ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Weber, Beat

Article

Ordoliberale Geldreform als Antwort auf die Krise? Bitcoin und Vollgeld im Vergleich

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:
German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Weber, Beat (2013) : Ordoliberale Geldreform als Antwort auf die Krise? Bitcoin und Vollgeld im Vergleich, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 1861-1559, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 82, Iss. 4, pp. 73-88, https://doi.org/10.3790/vjh.82.4.73

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/111274

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Ordoliberale Geldreform als Antwort auf die Krise? Bitcoin und Vollgeld im Vergleich

BEAT WEBER*

Beat Weber, Oesterreichische Nationalbank, E-Mail: Beat.Weber@oenb.at

Zusammenfassung: In einem Umfeld kriseninduzierter Verunsicherung über das Funktionieren des Geld- und Finanzsystems finden Forderungen nach einer grundsätzlichen Reform des Geldwesens verstärkte mediale Beachtung. Das elektronische Währungsprojekt Bitcoin und das Konzept Vollgeld sind zwei Varianten von Ideen zur Geldreform. Im Prinzip können diese Reformideen auf zwei Positionen der ordoliberalen Diskussion zurückgeführt werden. Der Beitrag diskutiert ihre Gemeinsamkeiten und Unterschiede sowie Möglichkeiten und Grenzen ihrer Verwirklichung auf Basis einer Analyse ihres Geldverständnisses.

Summary: The recent economic crisis has shattered widely held beliefs in the functioning of the current monetary and financial system. In this context, calls for a fundamental reform of money have received considerable attention in the media. Bitcoin, a project for a private electronic currency, and the „positive money" (in German: „Vollgeld") concept are two variants of ideas for monetary reform. Their roots can be traced back to two views held within ordoliberal economics. The paper discusses their commonalities and differences, as well as their limits based on an analysis of their concepts of money.

→ JEL Classification: E42, E 52, E 58
→ Keywords: Monetary reform, monetary policy, monetary systems, financialization

* Die hier dargelegten Ansichten sind die des Autors und nicht notwendigerweise die seines Arbeitgebers. Ich danke den Gutachtern dieser Zeitschrift für wertvolle Anmerkungen, die Verantwortung für die Endfassung liegt beim Autor.

1 Einführung

Die jüngste Krise und die zu ihrer Bewältigung getroffenen Maßnahmen haben vielerorts zu einer Erschütterung von Vorstellungen darüber geführt haben, wie das Geld- und Finanzwesen funktioniert beziehungsweise funktionieren sollte.

In Deutschland, dem Mutterland der ordoliberalen Wirtschaftslehre, wird die von dieser Erschütterung ausgelöste Debatte vorwiegend auf dem theoretischen Terrain des Ordoliberalismus geführt. Im Zentrum steht die Frage, wie eine aus ordoliberalen Prinzipien gespeiste Antwort auf die Krise aussehen könnte (Young 2011: 2013).

Dies lässt sich etwa an der Diskussion um die Rolle der Zentralbank ablesen. Während manche Kommentatoren die Vereinbarkeit einiger in der Krise getroffener Maßnahmen der Zentralbanken mit ordoliberalen Prinzipien bezweifeln (Issing 2013), beruft sich die Europäische Zentralbank auf die feste Verankerung ihres Rahmenwerks im Ordoliberalismus (Draghi 2013: 2).

Bei der Analyse von Krisenursachen und daraus abzuleitenden Schlussfolgerungen zeigt sich ein deutlicher Kontrast zu Debattenschwerpunkten außerhalb des deutschen Sprachraums. Während Analysen, die die Krise im historischen Kontext zunehmender Finanzialisierung verorten, Regulierungsdefizite sowie Verteilungs- und Nachfrageungleichgewichte ins Zentrum stellen (Crouch 2009, Krippner 2011), fokussieren ordoliberale Analysen zumeist auf mangelnde Disziplin in der Kreditschöpfung als Krisenursache (Dahrendorf 2009). Während die Mehrheit zeitgenössischer ordoliberaler Ökonomen daraus den Schluss zieht, dass Maßnahmen getroffen werden müssen, die dem bestehenden Ordnungsrahmen zur strikteren Geltung verhelfen, gibt es unter Bezugnahme auf den Ordoliberalismus auch Ideen, die eine grundsätzliche Reform der Geldordnung anstreben (Siedenbiedel 2013). Solche Ansätze verorten das zentrale Strukturproblem in der institutionellen Art und Weise, wie Geld in Umlauf gebracht wird, und leiten aus dieser Analyse Schlüsse für Reformnotwendigkeiten ab. Die mediale Verbreitung entsprechender Vorstellungen ist bislang weit größer als ihre Rezeption in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, weshalb in diesem Beitrag exemplarisch zwei solcher Vorschläge einer kritischen Analyse unterzogen werden sollen: Das von dem Programmierer Satoshi Nakamoto (2009) lancierte elektronische Währungs-Projekt „Bitcoin“, und das in Deutschland von dem Soziologen Joseph Huber (2010) vertretene „Vollgeld“-Konzept. Beide Konzepte können sich auf unterschiedliche Spielarten des Ordoliberalismus berufen. Der Beitrag analysiert die den Konzepten zugrundeliegenden Vorstellungen von Geld sowie Möglichkeiten und Grenzen ihrer Umsetzung.

2 Zwei Schulen ordoliberaler Geldordnungstheorie

In der ordoliberalen Theoriegeschichte können zwei Pole der Debatte über die richtige Geldordnung ausgemacht werden.

Bei Walter Eucken, der als zentraler Exponent der „Freiburger Schule“ gelten darf, wird eine gesellschaftsvertragliche Theorie der Geldordnung vertreten. Auf der Basis einer Locke'schen Vorstellung von Gesellschaft als auf einem impliziten Gesellschaftsvertrag fußend, wird Geld als wesentlicher Bestandteil des staatlichen Ordnungsrahmens gesehen. Geldbereitstellung gehört somit zu den Voraussetzungen für das Funktionieren einer Marktwirtschaft. Diese Vo-

raussetzungen hat der Staat zu schaffen, der dafür gesellschaftsvertraglich im Rahmen einer Währungsverfassung legitimiert ist (Balling 2012: 186). Die Bereitstellung eines Tauschmittels, das dem Marktprozess enthoben ist, gilt hier als fundamentale Ordnungsbedingung für ein Wirtschaftssystem dezentraler Entscheidungen (Feld 2012: 13). Strikte Mengenbegrenzung (Eucken 1950: 122) soll disziplinierend wirken und den Geldwert stabil halten (Folz 1970).

Für die spezifische Form der Umsetzung dieses Prinzips hat Eucken im Lauf der Zeit unterschiedliche Lösungen präferiert. In den 1920er Jahren äußerte sich Eucken zugunsten einer Goldbindung der Währung (Eucken 1923). In den 1940er und 1950er Jahren befürwortete er hingegen die Bindung der Währung an einen Warenkorb, um die Geldversorgung mit der Produktion wichtiger Waren zu verbinden, ohne sie wie im Fall der Goldbindung von den Zufälligkeiten der Produktion einer einzelnen Ware abhängig zu machen (Eucken 1939: 122). Dies verbindet er in den 1950er Jahren mit Ideen aus dem „Chicago Plan", der als Antwort auf die große Depression von Irving Fisher und anderen Ökonomen der Universität Chicago in den 1930er Jahren propagiert worden war (Eucken 1960: 264).

Um durch Privatbanken verursachte monetäre Störungen zu beseitigen, ist in dem Eucken'schen Konzept eine 100-Prozent-Reservepflicht für die Banken vorgesehen. In einer solchen Ordnung können Banken kein Giralgeld schöpfen, sondern müssen Sichteinlagen in bar vorhalten und für die Kreditvergabe auf explizit dafür gewidmete Spareinlagen der Kundschaft zurückgreifen, die den Charakter von Eigenkapital beziehungsweise von Forderungen ohne staatlichem Einlagenschutz haben (Balling 2012: 64–65). Auf diesem Weg soll die staatliche Geldmengenkontrolle gesichert werden. In zeitgenössischen Versionen des Ordoliberalismus wird dieser Ansatz in der Regel nicht mehr vertreten. Stattdessen steht die gesetzliche Verankerung einer auf Preisstabilität orientierten Geldpolitik als Eckpfeiler der Geldordnung im Vordergrund (Issing 2001: 20).

Im Spätwerk von Friedrich August Hayek, der als Vertreter einer „Wiener Schule" des Ordoliberalismus etikettiert werden kann, wird hingegen eine Theorie der spontanen Geldordnung vertreten (Balling 2012: 63).[1] Hayek, ursprünglich wie Eucken auch Anhänger eines Goldstandard, sah in der letzten Phase seines Schaffens die überlegene Lösung in einer Verwettbewerblichung des Geldes.

Hayek geht von einem geltenden Monopol des Staates zur Geldausgabe aus, sowie davon, dass der Staat Mittel hat, die Nutzung seiner Währung in der Wirtschaft zu erzwingen und ihren Kurs festzulegen (Hayek 1976/2009: 16). Dem Staat sei aber geldpolitisch nicht zu trauen, da er stets dem Druck auf inflationäre Ausweitung der Geldmenge durch Partikularinteressen nachgeben müsse (ebd.: 14). Als Mittel dagegen sei zwar der Goldstandard ideal, aber Hayek hält seine Wiedereinführung im Rahmen staatlicher Selbstbindung aufgrund demokratischer Widerstände für nicht durchführbar (ebd.: 15). Unter diesen Rahmenbedingungen sei Wettbewerb um Geld die beste Alternative. Die Wirtschaftsakteure sollten frei wählen können, welches Geld sie verwenden wollen (ebd.: 17). Im Zuge des Wettbewerbs privater und staatlicher Geldausgabeinstanzen würden Währungen, denen verantwortungsvolles Verhalten zugrunde liegt, die weniger verlässlichen verdrängen. Deflation müsse nicht befürchtet werden, da wertstabile Währungen von den

1 Hayeks Zuordnung zum Ordoliberalismus kann schon allein aufgrund der Vielfalt seines Werks keinen Exklusivitätsanspruch beanspruchen. Vor allem in der englischsprachigen Dogmengeschichte wird Hayek zumeist der Österreichischen Schule der Nationalökonomie zugerechnet, die aber ebensowenig homogen ist wie der Ordoliberalismus. Für die Einordnung der Hayek'schen Arbeiten inklusive seines hier referierten Spätwerks im Ordoliberalismus siehe Kolev (2010).

Nutzern präferiert würden (ebd.: 20). Das Beste, was Staaten in Bezug auf Geld tun könnten, sei die Bereitstellung rechtlicher Regeln, innerhalb derer die Menschen jene monetären Institutionen entwickeln könnten, die ihnen am besten passten (ebd.: 22). Diese Vision entspricht der Hayekschen Geschichtsphilosophie, der zufolge sich Geld und andere soziale Institutionen spontan aus dem dezentralen Agieren einer Tauschwirtschaft entwickelt haben (Balling 2012). Die Hayeksche Idee der Geldkonkurrenz findet heute eine gewisse Anhängerschaft in kleinen Zirkeln vorwiegend US-amerikanischer Ökonomen, die sich in der Tradition der österreichischen Schule der Nationalökonomie verorten.

In beiden Ansätzen gilt das Primat der Geldwertstabilität. In der ordoliberalen Konzeption einer freien Wettbewerbswirtschaft wird Freiheit als Abwesenheit von Zwang und als Verfügung über Privateigentum definiert. Eigentum wird in Geld bewertet oder gehalten. Folglich gilt die – vom Staat absichtlich herbeigeführte oder bloß hingenommene – Entwertung des Geldes als Eingriff in die individuelle Freiheit, weil dadurch ein Eigentumsrecht verletzt werde (ebd.: 186). Dem Eigentumsrecht wird ein klares Primat gegenüber anderen, etwa sozialen Rechten, zugesprochen.

Beiden Varianten liegt die quantitätstheoretische Vorstellung zugrunde, dass die Gesamtwirtschaft zu Stabilität und Vollauslastung tendiert, sofern monetäre Störungen vermieden werden. Geld wird vor allem in seiner Eigenschaft als Kauf- beziehungsweise Tauschmittel gesehen, dessen Menge strikt zu begrenzen ist, da ansonsten Inflation drohe.

3 Vollgeld: Der Staat als Geldmonopolist

Unter Berufung auf die ordoliberale Traditionslinie von Eucken und anderen (Müller 2012: 8) propagiert der Soziologe Joseph Huber die Idee eines „Vollgelds“. Für Huber ist Geldwertstabilität zentral. Als Mittel dazu sieht er die lückenlose Kontrolle der umlaufenden Geldmenge durch den Staat (Huber 2010: 89).

Im derzeitigen System besteht Geld im engeren Sinn in zwei Formen: Unbar in Form von Reserveguthaben der Banken bei der Zentralbank, die zur Begleichung der Salden zwischen den Banken herangezogen werden, und in Form von Bargeld. Die Mehrheit der Zahlungen wird heute aber mit Giralgeld, also unbaren Kontogutschriften von Kunden bei Banken durchgeführt. Diese Geldbestände im weiteren Sinn sind zwar eigentlich nur Forderungen der Kunden an die Banken auf echtes Geld, aber werden im Alltag wie echtes Geld behandelt und eingesetzt. Im Zuge der Kreditvergabe von Banken kann Giralgeld erzeugt, im Zuge der Kreditrückzahlung wieder vernichtet werden. Folglich hat die Kreditvergabe der Banken Auswirkungen auf den Geldbestand im weiteren Sinn.

Das bestehende Geschäftsmodell der Banken beinhaltet Fristentransformation: Den Passiva der Banken (zu einem Gutteil kurzfristig abhebbare Kundeneinlagen) stehen Aktiva gegenüber, die zum Großteil aus langfristigeren, weniger liquiden Aktiva wie Krediten und Wertpapieren bestehen, und nur zum geringeren Teil aus Zentralbankreserven beziehungsweise Bargeld.

Huber sieht in diesem Modell zwei Probleme: Zum einen werde durch exzessive Kreditvergabe mitunter zu viel Geld in Umlauf gebracht, und damit Inflation von Güter- oder Vermögenspreisen verursacht. Zum anderen seien die Banken dem Risiko ausgesetzt, bei einem krisenindu-

zierten Anstieg der Nachfrage nach Bargeld die in Giralgeld-Form bestehenden Ansprüche nicht erfüllen zu können und so entweder krisenhafte Zusammenbrüche oder Rettungsmaßnahmen auf öffentliche Kosten auszulösen.

Hubers Lösungsvorschlag: Geld und Kredit seien zu trennen. Für die Umsetzung sind zwei zentrale Schritte vorgesehen:

1. Die Giralgeldschöpfung von Banken wird verboten. Das Bankengeschäft wird zweigeteilt: Die Verwaltung jederzeit abhebbarer Sichteinlagen wird vom Spar- und Kreditgeschäft getrennt.[2] Die staatliche Einlagenversicherung wird abgeschafft. Stattdessen sollen nach der Reform sämtliche Sichteinlagen liquide vorgehalten werden, die Banken fungieren demnach für diese Einlagen als eine Art Tresor oder Sparschwein. Die Finanzierung von Krediten erfolgt nur noch durch speziell dafür gewidmete Anlagekonten von Kunden, die dabei ein dem Kauf von Wertpapieren vergleichbares Verlustrisiko eingehen (Huber 2010: 105). Es bestehen dann nur noch solche Ansprüche auf Geld gegenüber Banken, die entweder in bar vorrätig oder an den Erfolg von Kreditgeschäften gebunden sind. Folglich ist das Risiko von „bank runs" infolge von Vertrauenskrisen in die Liquidität der Banken und das daraus resultierende Problem der Geldvernichtung in der Krise beseitigt. Dieses Modell ist eine Variante des eingangs erwähnten Chicago Plan, den auch Eucken zeitweise favorisierte (Fisher 1935/2007, Benes und Kumhof 2012).

2. Die unabhängige Notenbank wird zur „Monetative", zur vierten gesetzlichen Gewalt, aufgewertet. Sie schöpft neues Geld aus dem Nichts auf Basis einer regelmäßigen Vorausschätzung des künftigen Geldbedarfs. Dieses neue Geld wird ohne Gegenleistung an den Staat weitergereicht, und wird durch dessen Ausgaben in Umlauf gebracht, statt wie bisher in Form von Kreditvergabe oder Wertpapierankauf mit den Banken als Geschäftspartner (Huber 2010: 89). Im Zuge des Umstiegs zu Vollgeld soll es keine Unterscheidung zwischen Forderungen auf Geld (Giralgeld) und echtem Geld mehr geben. Giralgeld wird zu echtem Geld erklärt, und von einer Forderung der Kundschaft an die Bank in eine Quasi-Forderung an den Staat transformiert. Es gibt keine bloßen Gutschriften auf Geld mehr, die den gleichen Zweck erfüllen wie Geld selbst. Darin sieht Huber eine Wiederherstellung eines staatlichen Vorrechts. Das vor einem Jahrhundert ausgesprochene Verbot privater Banknotenausgabe werde damit konsistent auf die unbare Form ausgeweitet (Huber 2010: 90), außerdem eine Möglichkeit zur Geldmengenkontrolle gewonnen (ebd.: 161).

3.1 Vollgeld: Ein Experiment mit vielen Unbekannten

Im derzeitigen System sind die Zentralbank- und Giral-Geldschöpfung an Kreditvergabeprozesse gebunden. Dies stellt einen Sicherheitsmechanismus dar, mithilfe dessen Geldausgabe mehr oder weniger an die Aussicht auf Wertschöpfung gebunden wird (zumindest solange Betrug,

2 Eine Trennung von Geschäftsbereichen sieht auch der Vorschlag eines Trennbankensystems („narrow banking") vor (De Grauwe 2009). Hier soll aber nicht die Kreditgeldschöpfung der Banken durch eine Trennung nach Fristigkeit der Verbindlichkeiten unterbunden werden, sondern das Investmentbankgeschäft von der Entgegennahme von Einlagen und der Vergabe von Krediten abgetrennt werden. Varianten des Trennbankensystems sind in jüngster Zeit von Kommissionen in den USA, in Großbritannien und in der EU aufgegriffen worden, die mit der Erarbeitung von Vorschlägen für die Reform der Bankenstruktur nach der Krise beauftragt worden waren. Besonders die Aufsicht erschwerende Komplexität bestimmter Geschäftsbereiche legt die Vorteilhaftigkeit von derartigen Aktivitätsbeschränkungen für Finanzinstitute nahe, die einer öffentlichen Versicherung unterliegen (Vinals et al. 2013). Ein Trennbankensystem kann unterschiedliche Abgrenzungen von Geschäftsbereichen implizieren. Flaschel et al. (2010) etwa kombinieren in ihrer Definition von „narrow banking" sowohl die Trennung von Sichteinlagen- und Kreditgeschäft als auch die Trennung von Banken- und Investmentbankengeschäft.

Enttäuschung von Erwartungen und verantwortungsloses Agieren durch begleitende Regulierungsmaßnahmen im Rahmen gehalten werden können): Kredit erhält in der Regel nur, wer Anrechte auf Anteile am Wertschöpfungsprozess und somit Aussicht auf Einkommen hat beziehungsweise infolge des Kredits erwirbt, das die Rückzahlung ermöglicht. Dies wird im Rahmen dezentraler Verantwortlichkeit von Zentralbank und Banken geprüft.

„Vollgeld" hingegen wird von einer Zentralinstanz auf Basis einer gesamtwirtschaftlichen Prognose der Wirtschaftsentwicklung in die Welt gesetzt, die Aufschluss über den Geldbedarf der nächsten Periode verschaffen soll. Seine Ausgabe ist somit an keine konkreten Verpflichtungen gebunden. Der Staat erhält das Äquivalent eines zinslosen Kredits mit unbegrenzter Laufzeit im Ausmaß der gesamten Geldmenge. Die Berufung einer solchen Konstruktion auf den Ordoliberalismus ist zweifelhaft, denn in dieser Tradition gelten eigentlich selbst geringe Anteile der Staatsfinanzierung durch die Notenbank als Gefährdung einer preisstabilitätsorientierten Politik (Weidmann 2013).

Sowohl die Motivation als auch die Annahme der Durchsetzbarkeit des angestrebten Verbots privater Giralgeldschöpfung beruhen auf zweifelhaften Grundlagen. Historisch ist das herrschende Geldsystem im Zuge der Herausbildung des Kapitalismus aus der Integration privaten Kreditgelds und staatlichen Münzgelds entstanden, die nun ein hierarchisches System bilden, an dessen Spitze in jedem Währungsraum die staatliche Recheneinheit unter Obhut der Zentralbank steht (Goodhart 1989: 38, Mehrling 2012). Dieses Mischsystem entspricht dem Mischcharakter des gesamten Wirtschaftssystems, das aus einem privatwirtschaftlichen System dezentraler Entscheidung und einem mit beschränkten Steuerungskompetenzen ausgestatteten Staatssektor besteht.

Private Schöpfung von Geldsubstituten komplett zu verbieten würde eine massive Ausweitung der Legitimation und der Ressourcen für staatliche Zwangsgewalt voraussetzen. Denn private Schuldscheine können in der Regel im Geschäftsverkehr problemlos geschaffen und zu Zahlungszwecken weitergereicht werden, sodass auf Basis von Reputation auf dem Markt Geldsubstitute entstehen können (Ingham 2004: 30). Die Möglichkeit der Umsetzung eines Verbots privater Geldschöpfung wird folglich in der Regel sehr skeptisch beurteilt (Neldner 1991).

Durch die Zentralisierung der Geldschöpfung würden behördliche Entscheidungen eine Vielzahl an Risikoeinschätzungen in der Gesellschaft ersetzen. Als unbenannte Folge einer Implementierung des Vollgeld-Konzepts würde sich die Notwendigkeit der Übertragung sozialer Planungskompetenzen, die bislang dem Markt überlassen waren, an den Staat einstellen. Dafür gibt es im Vollgeld-Konzept aber gar keine Vorkehrungen oder auch nur Argumente, dass dafür die wissenschaftlichen und politischen Voraussetzungen gegeben wären. Derzeit werden die gesellschaftlichen Zahlungsmittelbestände durch das Zusammenspiel von Banken, Unternehmen und Zentralbank im Zuge von Kreditgeschäften erzeugt. Die gesamtwirtschaftliche Geldmenge ist hier das Resultat eines Prozesses der dezentralen Überprüfung von Investitionsplänen und sonstigen Finanzierungsbedürfnissen auf ihre Solidität. Wenn die Geldausgabe zentralisiert wird, muss die verantwortliche Behörde dafür Voraussetzungen schaffen: Sie muss einen gesamtwirtschaftlichen Planungsprozess initiieren, der die Informationen aus diesen laufenden dezentralen Prozessen vorab zentral erhebt. Andernfalls muss sie in Kauf nehmen, dass eine bloß auf Basis makroökonomischer Prognosen bereitgestellte Geldmenge sich zeitweise als inkompatibel mit dem wirtschaftlichen Bedarf erweist und so die Gesamtwirtschaft behindert. Wenn zudem verhindert werden soll, dass eine Geldmengenexpansion der Bildung von Finanzblasen

und anderen unerwünschten Zwecken zugute kommt, wird die Behörde auch die Kreditzwecke prüfen müssen. Wenn der Entscheidungsspielraum der Banken dermaßen eingeschränkt wird, schrumpft der Unterschied zur Verstaatlichung bald auf eine Formalität.

Die Ersetzung einer mischwirtschaftlichen Kreditgeldordnung durch ein staatliches Fiatgeld dürfte folglich auf Akzeptanzprobleme stoßen. Sofern die Erwartung in die höhere Stabilität des neuen Systems nicht verankert werden kann, ist bei der Einführung mit Ausweichmanövern im Privatsektor zu rechnen: Durch Flucht in nichtmonetäre Vermögenswerte, beschleunigte Ausgaben bestehender Geldguthaben mit inflationären Folgen oder Konversion in andere Währungen könnten Währung und Finanzsystem destabilisiert werden. Zur Prävention wären sehr umfangreiche Restriktionen zu erlassen.

Eine vollkommen zentralisierte Geldmengensteuerung ginge nicht nur der Informationsvorteile eines dezentralisierten Systems verlustig, sie kann auch nicht das Problem aus der Welt schaffen, dass Geld vielfältige Verwendungsmöglichkeiten aufweist. Geld ist in einer monetarisierten Wirtschaft allgemeines Äquivalent, also Inbegriff von Wert, und dient als Recheneinheit, Kauf- beziehungsweise Zahlungsmittel und Wertaufbewahrungsmittel.

Diese Funktionen können in ein Spannungsverhältnis geraten, wenn aufgrund geänderter Erwartungen über die ökonomischen Zukunftsaussichten die Nutzung von Geld zur Wertaufbewahrung oder Kreditrückzahlung (Zahlungsmittel) gegenüber seiner Nutzung als Kaufmittel ansteigt.

Huber glaubt, dass ein solches Szenario nur beim derzeitigen Geschäftsmodell von Banken eintreten kann. Dieses Modell basiert darauf, dass die Banken nur einen Bruchteil ihrer täglich fälligen Kundenguthaben in liquiden Mitteln vorrätig halten, und die Mehrzahl ihrer Aktiva langfristig sind. Diese Form der Fristentransformation will er verbieten und meint, dadurch die Verwendung von Geld auf seine Rolle als Kaufmittel begrenzen zu können. Die Erwartung, eine Beseitigung dieser Instabilitätsquelle würde einen harmonischen Gleichgewichtspfad realwirtschaftlicher Entwicklung eröffnen, greift allerdings zu kurz. Eine solche Perspektive übersieht, dass eine auf dem Prinzip dezentraler individueller Entscheidungen basierende Systemkoordination stets krisenanfällig ist. Nicht nur infolge des Liquiditätsrisikos der Banken, sondern auch aufgrund offenbar gewordener Kreditrisiken oder einer Verschlechterung des wirtschaftlichen Ausblicks kann eine verallgemeinerte Flucht von anderen Anlageformen in das allgemeine Äquivalent einsetzen. Durch diese Reaktion der Wirtschaftssubjekte auf Krisensignale kann der gesamtwirtschaftliche Kreislauf weiter gebremst werden. Deshalb gibt es auch kein stabiles Determinationsverhältnis zwischen Geldmenge und Inflation. Eine Festlegungshoheit über die gesamte Geldmenge birgt folglich nicht automatisch den Schlüssel zu Stabilität.

Was die gesamtwirtschaftlichen Effekte von Vollgeld betrifft, wäre – aufgrund des Verbots zur Kreditgeldschöpfung – das Kreditvolumen reduziert: Das volkswirtschaftliche Sparen würde das Kreditvolumen für Investitionen beschränken. Weil ein Teil des Sparens institutionell separiert vom Kreditgeschäft auf Sichteinlagen geparkt wäre, stünde nur die verbliebene Teilsumme des Sparens für Kredite und somit Investitionen zur Verfügung. Die Makrogröße Investitionen läge somit unter jener des Sparens. Eine solche Wirtschaft wäre einer permanenten Deflations- beziehungsweise Rezessionstendenz ausgesetzt – es sei denn, die Zentralbank finanzierte einen stetigen staatlichen Stimulus, um diese Tendenz zu konterkarieren (Kregel 2012: 6).

Dem Bankensektor wäre die Geschäftsgrundlage entzogen, es gäbe nur noch Investmentfonds und Zahlungsverkehrsverwalter. Bei Sichtguthaben und Zahlungsverkehrsdienstleistungen wäre eine deutliche Gebührenerhöhung für die Kundschaft zu erwarten. Die damit verbundenen Kosten könnten nicht mehr wie derzeit vielfach üblich mit Erlösen aus anderen Geschäftsfeldern abgedeckt und somit quersubventioniert werden. Zudem könnte es durch die Trennung von Geschäftsbereichen zur Aufhebung von Synergien kommen.

Für Sparguthaben wäre infolge der Beteiligung am Kreditrisiko und des notwendigen Liquiditätsverzichts eine deutliche Erhöhung des Risikos gegeben. Sofern die Risikotragebereitschaft der Sparer sich nicht vollständig an die neuen Verhältnisse anpasst, kann es zu einem Anstieg der Geldhaltung kommen. In der Kreditintermediation reduziert sich aufgrund des verkleinerten Geschäftsfeldes die Risikostreuung, und der staatliche Einlagenschutz fällt weg. Geht man von einem Zusammenhang von Risiko und gefordertem Ertrag aus, wäre ein beträchtlicher Anstieg des Zinsniveaus zu erwarten. Jede unerwartete Erhöhung der Geld- beziehungsweise Kreditnachfrage würde zu einem Anstieg der Zinsen führen, auf den die Zentralbank – sofern sie nicht aufgrund einer strikten Geldmengenregel überhaupt auf jede Reaktion verzichten muss – erst mit Verzögerung reagieren könnte. Folglich wäre mit einer steigenden Zinsvolatilität zu rechnen (siehe auch Huber 2010: 119). Dies erhöht die Unsicherheit für Investitionen.

Krisen würden dadurch nicht eliminiert, denn die Zukunft bliebe unsicher: Ertragshoffnungen von Investitionen und Finanzanlagen könnten noch immer enttäuscht werden, und ihre EigentümerInnen könnten nach wie vor mit dem Argument der Systemrelevanz Verlustkompensation durch die öffentliche Hand fordern.

4 Bitcoin: Die virtuelle Privatwährung

Bitcoin ist ein Projekt zur Schaffung einer virtuellen Währung, die auf einem Computercode basiert. Es fußt auf dem Vorschlag eines Programmierers mit dem Pseudonym Satoshi Nakamoto (2009), und wird von der Privatinitiative einer Gemeinschaft von Internetnutzern getragen.

Die Software ist ein „gemeinschaftsgesteuertes, freies, Open-source-Projekt“ (bitcoin.org). Sie stellt eine Plattform zur Verfügung, auf der die Nutzer etwas, das sie Geld nennen, produzieren und damit anonym untereinander Zahlungen ohne Nutzung von Banken oder anderen Intermediären durchführen können.

Das Zahlungssystem dieser Gemeinschaft ruht auf einer Peer-to-peer-Technologie, die dem Funktionsprinzip bestehender File-sharing-Plattformen im Internet (für Musik, Filme et cetera) entspricht. Diese Technologie verbindet Freiwillige, die dem Netzwerk private Computerkapazität zur Verfügung stellen und sich Verschlüsselungstechnologien zunutze machen, um Anonymität zu wahren.

Bitcoins sogenanntes Geldsystem orientiert sich an dem Vorbild von Metallgeld und seiner Entstehung abseits von Kreditprozessen. So wie Bargeld soll es anonyme Transaktionen erlauben. Inspiriert vom unveränderlichen Bestand von Gold haben die Initiatoren das Angebot an „Münzen“ (auf Englisch „coin“, was in Verbindung mit „bit“, dem englischen Wort für die Maßeinheit von Datenmengen, den Namen Bitcoin ergibt) auf 21 Millionen beschränkt (ECB 2012).

Um Bestandteile dieser vorab festgelegten Geldmenge in Umlauf zu bringen, müssen bitcoins „geschürft" werden. Dieser vom Goldschürfen inspirierte Prozess wird folgendermaßen organisiert: Wenn zwei Personen untereinander einen Zahlungstransfer in Bitcoin durchführen wollen, wird vom System automatisch eine Art öffentliche Ausschreibung für die Durchführung dieses Auftrags im Netzwerk der beteiligten Computer erstellt. Die angeschlossenen Rechner können nun mithilfe einer von ihnen installierten Software darum konkurrieren. Den Zuschlag erhält, wessen Computer am schnellsten eine vom System automatisch generierte Rechenaufgabe bewältigt. Erfolgreiche Lösungen drucken eine Art digitalen Stempel auf die Transaktion, der als Beweis dafür dient, dass sie auf einer einzigartigen „Münze" basiert, die nicht bereits zuvor vom selben Besitzer für etwas anderes ausgegeben wurde. Dieser Beweis wird in ein öffentliches Buchführungssystem eingetragen und dient somit bei jeder neuen Transaktion als überprüfbares, aber anonymisiertes Archiv aller Transaktionen der Vergangenheit. Computerbesitzer, die erfolgreich um die Durchführung eines Zahlungsauftrags konkurriert haben, werden mit der Ausgabe einer Teilmenge aus dem Gesamtbestand an Bitcoins entlohnt.[3] Somit ist eine neue Summe in Umlauf gebracht, und kann dafür verwendet werden, um Güter oder Leistungen zu kaufen, die für Bitcoin angeboten werden, oder auf dafür entstandenen Plattformen gegen offizielle Währungen getauscht werden. Die Summe kann aber auch, und das ist ein wichtiger Verwendungszweck, in der Hoffnung auf eine künftige Kurssteigerung aufbewahrt werden.

Ein wesentliches Ziel der Bitcoin-Proponenten ist es, die Notwendigkeit auszuschalten, bei Markttransaktionen dritten Parteien in Form eines Zahlungsdienstleisters und einer Geldbehörde vertrauen zu müssen (Nakamoto zitiert in p2p Foundation o. J.). Aus diesem Grund ist das Projekt für ein Geld ohne Verbindung zu Kreditmechanismen, ohne Intermediäre und ohne zentrale Instanz geplant (Nakamoto 2009: 4).

Die Elimination der Notwendigkeit von Vertrauen gelingt jedoch nicht, denn nun muss stattdessen Vertrauen in die Validität und Verlässlichkeit der technischen Arrangements gesetzt werden. Etablierte Zahlungsdienstleister werden im Bitcoin-System durch einen algorithmisch verwalteten automatisierten Wettbewerb zwischen Besitzern von Computerkapazität ersetzt. Finanziert wird deren Dienstleistung dadurch, dass sie für erfolgreiche Auftragsdurchführung einen Anteil aus dem noch nicht in Umlauf befindlichen Zentralbestand von Bitcoin erhalten. Das Zahlungssystem wird somit durch den „Geldschöpfungs"-Mechanismus quersubventioniert. Damit wird

3 Technisch funktioniert der Prozess so: Alle Nutzer legen sich eine virtuelle Brieftasche zu. Diese gewährt Zugang zu verschiedenen Adressen in Form von Zahlen- und Buchstabenreihen. Jede Adresse enthält eine bestimmte Menge Bitcoin. Durch Schaffung einer neuen Adresse wird ein kryptografisches Schlüsselpaar erzeugt, bestehend aus einem privaten und einem öffentlichen Schlüssel. Wenn ein Überweisungsauftrag mit einem privaten Schlüssel (der nur dem Eigentümer bekannt ist) gezeichnet wird, kann mittels des öffentlichen Schlüssels (der öffentlich bekannt ist) verifiziert werden, ob die digitale Münze existiert und vom Besitzer nicht bereits vorher in einer anderen Transaktion ausgegeben wurde. Eine Transaktion zwischen zwei Leuten über eine bestimmte Anzahl an Bitcoin erfolgt durch digitales Signieren eines Hash (siehe weiter unten) der vorangegangenen Transaktion, in der die betreffenden Münzen genutzt wurden. Gemeinsam mit dem öffentlichen Schlüssel des künftigen Eigentümers wird diese Signatur in die zu transferierende „Münze" eingeschrieben. Jeder Teilnehmer kann die Authentizität der Münze durch Überprüfung der Kette sämtlicher Signaturen überprüfen. Neue Transaktionsaufträge werden im Netzwerk alle zehn Minuten in Blöcke gesammelt, die dem gesamten Netzwerk bekanntgegeben werden. Um einen neuen Block zu schaffen, müssen die teilnehmenden „Schürfer" eine bestimmte Form der mathematischen Funktionsberechnung durchführen, die aus den Zahlenketten, die die neuen Transaktionen repräsentieren, und einem automatisch generierten Zufallswert einen Zielwert (Hash) berechnet, der bestimmten vom System vorgegebenen Anforderungen genügt. Viele Schürfer arbeiten gleichzeitig an einer Lösung, bis der erste eine gefunden hat. Als Belohnung werden aus dem Zentralbestand (derzeit: 25) Bitcoin an den Betreffenden ausgezahlt, und damit neu in Umlauf gebracht. Der resultierende Block neuer Transaktionen wird an alle Netzwerkteilnehmer verbreitet, die dann seine Korrektheit überprüfen können. Wenn der Block gültig ist, übernehmen ihn alle und fügen sie allen bisher verifizierten Blöcken hinzu (Nakamoto 2009).

zumindest bis zum Erreichen der Geldmengenobergrenze die Gebührenfinanzierung ganz oder teilweise ersetzt. Das wirkt als Nutzungsanreiz.

Indem „Geldschöpfung" an Zahlungsaktivitäten gebunden ist, wird sie zumindest rudimentär an ökonomische Aktivität geknüpft – allerdings nur an Transaktionen, nicht an Wertschöpfungsproduktion. Dies macht den Wert der Währung zu einer völlig subjektiven Angelegenheit. Die Ausgabe im Zuge von Zahlungsdienstleistungen und die Mengenbegrenzung bilden eine Form der Regelbindung der „Geldpolitik" in diesem System: Es ist kein Raum für diskretionäres Handeln einer steuernden Instanz vorgesehen.

Diese absolute Regelbindung soll gegenüber potenziellen Nutzern als Gütesignal wirken, um sich als Konkurrent des bestehenden Währungssystems zu positionieren.

4.1 Kann Bitcoin etabliertes Geld verdrängen?

Ein Währungssystem kann als Netzwerk betrachtet werden, in dem der Nutzen der Teilnahme am Netzwerk mit der Anzahl der Benutzer wächst (Dowd und Greenaway 1993). Ein Wechsel des Netzwerks wird für Einzelne nur ökonomisch vorteilhaft sein, wenn ihre Transaktionspartner das auch tun. Die Herausbildung von Gewohnheiten und die versunkenen Kosten in Bezug auf das Rechnen, die Durchführung von Zahlungen und das Anschreiben von Preisen in einer bestimmten Währung bedeuten zudem Umstellungskosten. Beide Faktoren führen zu Lock-in-Effekten in bestehende Währungen, die nur überwunden werden, wenn der erwartete Nutzen eines neuen Währungsnetzwerks über den Kosten für den Umstieg liegt oder wenn eine Institution den kollektiven Wechsel organisiert, wie das zuletzt bei der Euro-Einführung der Fall war. Aus diesem Grund können bestehende Währungen bis zu einem gewissen Punkt auch bei steigenden Inflationsraten ihren Status behalten (ebd.: 1184).

Bitcoin-Proponenten scheinen diese Hürden ebenso wie Hayek in seinem Vorschlag zur Einführung von Währungswettbewerb (Hayek 1976) zu unterschätzen. Sie nehmen an, dass die ausschließliche beziehungsweise überwiegende Nutzung des gesetzlichen Zahlungsmittels in einem Währungsraum ausschließlich auf die Zwangsgewalt des Staates zurückzuführen ist. Wenn es Bitcoin mit Hilfe seiner technischen Eigenschaften gelänge, dieser Zwangsgewalt zu entkommen, und Nutzern als attraktive Alternativwährung erschiene, würde es zum massenhaften Umstieg kommen, so die zugrundeliegende Erwartung. Doch diese beruht auf einer Fehleinschätzung. Zum einen sind das Internet und Verschlüsselungstechnik keine Mechanismen, mit denen die Macht des Staates zur Bekämpfung von Steuervermeidung, Geldwäsche und dem Handel mit verbotenen Gütern komplett ausgehebelt wird. Eine neue digitale Währung ist somit nicht der von vielen Libertären (Barlow 1996) beschworene letzte Baustein, um eine Abkoppelung einer digitalen Autonomiezone von staatlicher Autorität zu gewährleisten, wie jüngste behördliche Schritte gegen Bitcoin-nahe Einrichtungen im Zusammenhang mit Geldwäscheverdacht deutlich gemacht haben (Reuters 2013).

Zum anderen verbietet der Staat in der Regel nicht, dass im Rahmen privater Verträge Zahlungen in anderen Einheiten als offizielle Währung vereinbart werden (Goldberg 2008). Der Staat verbietet bloß die Herstellung und Verbreitung privater Münzen und Banknoten und bindet die Ausgabe von elektronischem Geld an Voraussetzungen und Auflagen, sofern diese (anders als bei Bitcoin) im Austausch gegen gesetzliche Zahlungsmittel erfolgt. Ansonsten beruht sein Einfluss auf die Währungsnutzung der Bevölkerung hauptsächlich auf seiner Steuerhoheit und seiner

Eigenschaft als meist größter Transaktionspartner in der Wirtschaft. Marktprozesse in Form von lock-in aufgrund von Netzwerkeffekten und Umstiegkosten sowie staatlicher Marktmacht sind also die zentralen Stützen für etablierte Währungen, nicht staatliche Zwangsgewalt. Bitcoin kann somit weder staatlicher Sanktionsmacht komplett entkommen, noch wäre das ausreichend, um etablierte Währungen zu verdrängen.

4.2 Wie hoch sind die Hürden?

Dem Projekt ist es seit seiner Lancierung gelungen, in beträchtlichem Ausmaß Interesse zu wecken. Auf etlichen privatwirtschaftlich geführten elektronischen Handelsplattformen hat sich ein Währungsmarkt für Bitcoin etabliert, der marktbestimmte Wechselkurse zu etablierten Währungen generiert.[4] Die Nachfrage nach Bitcoin hat zu einem langfristigen Kursanstieg geführt, der in der kurzen Frist mit beträchtlicher Kursvolatilität einherging. Kursausschläge können in der Regel auf Medienberichterstattung zurückgeführt werden, die entweder die Bekanntheit des Projekts steigern und zu einem Kursanstieg führen beziehungsweise im Fall von Berichten über Betrugsvorfälle oder behördliche Repressionsmaßnahmen zu Kurseinbrüchen führen (Salmon 2012).

Hohe Volatilität macht Aktiva zu einem interessanten spekulativen Anlagegut. Die Hauptaktivität in Bitcoin liegt im Bereich des Währungshandels, also dem Tausch gegen andere Währungen auf privaten Börsen, Wechselstuben und Marktplätzen im Internet. Demgegenüber dürfte der Einsatz als Zahlungsmedium für legale Produkte und Dienste einen geringen Anteil ausmachen. Der Großteil des in Umlauf gebrachten Bestands wird überhaupt nicht verwendet, sondern auf inaktiven Konten gehalten (Cohen-Setton 2013). Die Erwartung, dass es im Zeitablauf zu einer Kursaufwertung kommt, ist ein starkes Motiv, Bitcoin zu erwerben und zu halten statt auszugeben. Die Aufwertung ist von den Initiatoren gewollt, die sich von strikter Mengenbeschränkung Attraktivität für Nutzer versprechen. Doch dieses Attraktionsmerkmal unterminiert die Ausbildung jener Eigenschaften, die für Geld zentral sind.

Zeitgenössisches Geld ist allgemeines Äquivalent, und fungiert deshalb als Recheneinheit, Kauf- und Zahlungsmittel sowie als Wertaufbewahrungsmittel. Doch eine Währung, die andere verdrängen möchte, aber keine eigene Ausgangsbasis im Sinne einer Geltung als Recheneinheit hat, wird sich bei hoher Volatilität nicht als Recheneinheit etablieren können. Solange die Mehrheit der Einnahmen und Ausgaben aller Wirtschaftssubjekte in Euro oder einer anderen Währung denominiert ist, bedeutet die Denominierung eigener Leistungsangebote in Bitcoin die Inkaufnahme eines Wechselkursrisikos und von Umtauschkosten. Die Folge davon ist, dass keine nennenswerten Angebote für Waren oder Dienstleistungen bekannt sind, die ausschließlich in Bitcoin ausgepreist sind. Dort, wo mit Bitcoin gezahlt werden kann, werden die Preise in offizieller Währung angeschrieben, und der Preis in Bitcoin ergibt sich aus dem aktuellen Wechselkurs zur Recheneinheit, und ist folglich volatil (und unter Hinzurechnung des *bid/ask-spread* in der Regel höher).[5] Solange Preise aber in offizieller Währung stabiler sind und Einkommen

4 Es gibt virtuelle Räume, wo Tauschangebote zwischen Privatpersonen registriert werden können, Handels-Webseiten, bei denen Interessenten Kauf- und Verkaufsangebote anmelden und vermitteln, virtuelle Wechselstuben, wo Händler den Tausch zwischen Bitcoin und anderen Währungen zu einem bestimmten Kurs anbieten sowie Online-Börsen, die Kaufs- und Verkaufsangebote vermakeln.

5 Eine Währung mit vergleichsweise kleinem Handelsvolumen birgt für *market maker* größere Risiken, was in einer größeren Spanne zwischen An- und Verkaufspreis resultieren sollte.

in dieser Währung erzielt werden, bleibt es auch für Käufer ökonomisch vorteilhafter, in diesen Währungen zu zahlen. Wer dennoch Bitcoin besitzt, hat hingegen eher ökonomische Anreize, seine Bestände zu horten und gegebenenfalls auf dem Währungsmarkt zu verkaufen, sobald eine Kursspitze erreicht zu sein scheint. Die Mengenbegrenzung für Bitcoin führt somit zu Volatilität und Hortungsanreizen. Diese Eigenschaften haben negative Auswirkungen auf die Aussicht, die drei zentralen Geldfunktionen zu erfüllen: Volatilität behindert die Entwicklung von Bitcoin zur Recheneinheit. Dies und Hortung behindern die Verbreitung als Kauf- und Zahlungsmittel. Die von der Mengenbegrenzung induzierten Hortungsanreize schaffen Teileigenschaften eines Wertaufbewahrungsmittels, aber da Volatilität Unsicherheit des künftigen Werts impliziert, ist Bitcoin eher als Spekulationsobjekt zu charakterisieren. Summa summarum wird die Transformation von Bitcoin in Geld sowohl durch die Präsenz eines starken Inkubenten als auch durch selbstgewählte Design-Eigenschaften verhindert.

In etablierten Währungen wird die Recheneinheit für einen bestimmten Wirtschaftsraum gesetzlich verankert und eine Zentralinstanz in Gestalt der Zentralbank fungiert als *market maker*, um den Wert gegen Erschütterungen von innen oder außen zu stabilisieren. Eine solche Instanz ist im Bitcoin Konzept bewusst nicht vorgesehen, um ein Maximum an dezentraler Verwaltung zu ermöglichen. Die im Bitcoin-Design gewählte Mischung aus Automatismus und Marktmechanismen kann diese Einrichtung jedoch nur um den Preis ersetzen, dass dadurch die Entwicklung von Geldeigenschaften unterminiert wird.

Wenn Bitcoin sich dennoch als Geld etablieren könnte, würde die gesamtwirtschaftliche Entwicklung gebremst. In einer wachsenden Wirtschaft würde eine strikte Mengenobergrenze für Geld ceteris paribus sinkende Preise erfordern. In den Wirtschaftswissenschaften herrscht weitgehende Einigkeit darüber, dass ein Deflationsszenario negative gesamtwirtschaftliche Folgen hat.[6]

Ein Ziel des Bitcoin-Konzepts ist es auch, ohne Banken auszukommen. Giralgeldschöpfung ist nicht vorgesehen, und das durch den „Geldschöpfungs"-Mechanismus quersubventionierte Bitcoin-Zahlungssystem bietet eine Alternative zur Banküberweisung im engen Sinn (also ohne die an Zahlungsdienste üblicherweise gekoppelten Dienste wie Kontoführung, gewisse Betrugsversicherung et cetera). Kredite wären somit auf interpersonelle Transfers von bestehenden Bitcoin-Guthaben beschränkt und somit deutlich verknappt.

6 Eine Ausnahme bildet Hülsmann (2008: 26), der in der Tradition von Hayek und der Österreichischen Schule der Nationalökonomie steht: „Profit does not depend on the level of money prices at which we sell, but on the difference between the prices at which we sell and the prices at which we buy. In a deflation, both sets of prices drop, and as a consequence for profit production can go on. There is only one fundamental change that deflation brings about. It radically modifies the structure of ownership" (weil einige Unternehmen Bankrott gehen und von neuen Eigentümern gekauft werden können). Dieses Argument vernachlässigt, dass Unternehmen Anfangskosten und vertragliche Verbindlichkeiten zu heutigen Preisen gewärtigen, die sie mit den Erlösen aus den (niedrigeren) Verkaufspreisen von morgen finanzieren müssen. Darüber hinaus haben Konsumenten auf unbestimmte Zeit Hortungsanreize, da die Kaufkraft ihrer Bestände im Zeitablauf wächst. Diese Konstellation wird die Zahl der Investitionsprojekte mit Profitabilitätsaussichten im Verhältnis zu einer Situation mit weitgehend stabilen Preisen reduzieren. Fallende Preise sind zwar zunächst vorteilhaft für jene, die ausreichendes Finanzvermögen besitzen. Aber all jene, deren Einkommen auf laufende ökonomische Aktivität angewiesen ist werden von den depressiven Effekten von Deflation auf die Wirtschaftsaktivität negativ getroffen.

5 Schlussfolgerungen

Mit Vollgeld und Bitcoin liegen zwei Vorschläge zur Geldreform vor, die sich zum Teil auf ordoliberale Ideen zurückführen lassen. Der Beitrag der referierten Ansätze zur Debatte über den Zusammenhang von Finanzialisierung und Krise beschränkt sich auf den Hinweis auf inhärente Risiken privater Giralgeldschöpfung im Rahmen des herrschenden Bankmodells, wo kurzfristig abrufbare Kundeneinlagen langfristig gebundenen Aktiva gegenüberstehen. Dies wird als technisches Defizit verstanden, das durch technische Reformen zur kompletten Verstaatlichung oder Privatisierung der Geldschöpfung abgeschafft werden könne. Doch kann eine Krisenerklärung tatsächlich überzeugen, die einen jahrhundertealten technischen Mechanismus als Erklärungsfaktor in den Vordergrund stellt? Eine Diskussion spezifischer historischer Triebkräfte, die Zeitpunkt, Ausmaß und Häufigkeit von Krisen erklären könnten, lässt sich dadurch schwerlich ersetzen.

Gemäß den beiden Vorschlägen soll Geld nach Abschaffung der Giralgeldschöpfung im Bankensektor einer strikten Mengenbegrenzung unterworfen werden. Damit ist die Hoffnung verbunden, Geld zu schaffen, das vorwiegend als Kauf- und Zahlungsmittel fungiert. Im Fall von Vollgeld ist dies durch Monopolisierung in der Hand einer staatlichen Zentralbank, im Fall von Bitcoin durch programmierte Festlegung einer begrenzten Anzahl von Einheiten vorgesehen, die durch dezentrales privates Agieren in Umlauf gebracht werden. Dass die Eigenschaft von Geld als Recheneinheit, Kauf- beziehungsweise Zahlungsmittel sowie Wertaufbewahrungsmittel unter gegebenen Bedingungen Nutzungsvorteile bietet und folglich schwer zu verändern ist, wird dabei ebenso ausgeblendet wie die Tatsache, dass wirtschaftliche Krisenerscheinungen nicht ausschließlich als Folge eines unangemessenen externen Geldangebots für eine krisenfreie harmonische Gleichgewichtswirtschaft verstanden werden können. In einem überwiegend auf dezentralen Entscheidungen privater Eigentümer basierenden Wirtschaftssystem herrscht stets Unsicherheit über die Zukunft. In so einem Umfeld kommt in Situationen enttäuschter oder gedämpfter Erwartungen dem allgemeinen Äquivalent Geld eine besondere Rolle zu. Es wird verstärkt als Wertaufbewahrungsmittel in Anspruch genommen, um sich alle Optionen offenzuhalten und beziehungsweise oder es kommt verstärkt als Zahlungsmittel zur Tilgung von Schulden zum Einsatz. In beiden Fällen kann dadurch eine Verknappung von Geld als Kaufmittel entstehen, die den wirtschaftlichen Kreislauf stört.

In den vorgestellten Geldreform-Konzepten wird insofern ordoliberalen Vorstellungen entsprochen, als der Sicherung des Geldwerts über Geldmengenkontrolle auf Basis quantitätstheoretischer Vorstellungen ein zentraler Stellenwert zugesprochen wird. Nichtmonetäre Ursachen von Änderungen des Preisniveaus werden dadurch unterschätzt.

Die Unterschiede in den Vorschlägen spiegeln die Unterschiede zwischen einer Eucken'schen und einer Hayek'schen Version ordoliberaler Geldkonzepte wider. Der Vollgeld-Ansatz sieht Giralgeldschöpfung durch private Banken als Unterminierung einer staatlichen Zuständigkeit, während bei Bitcoin davon ausgegangen wird, dass sie eine durch Staatsintervention verursachte Abweichung von echten Marktverhältnissen darstellt. Die Lösung bei Vollgeld ist somit gemäß einer Ordnungspolitik im Sinne von Eucken das Verbot privater Giralgeldschöpfung, während bei Bitcoin keine Instanz vorhanden ist, die Verbote aussprechen könnte, und stattdessen gemäß Hayek'scher Vorstellungen die Herstellung natürlicher Marktverhältnisse durch freie Entscheidung der Nutzer auf Wettbewerbsmärkten erwartet wird.

Sofern man jedoch die Entstehung der Giralgeldschöpfung durch Banken als praktische Innovation versteht, die sich marktwirtschaftlich herausgebildet und aufgrund von Effizienzeigenschaften etabliert hat (Ugolini 2011), würde durch solche Maßnahmen die Geldgeschichte lediglich an einen früheren Entwicklungspunkt zurückgeworfen und kein Hindernis gegen eine Wiederholung der Entwicklung der letzten Jahrhunderte errichtet werden.

In beiden Fällen wären die unmittelbaren Effekte eine drastische Kreditverknappung mit höheren Zinsen, was kreditfinanzierte Investitionen dämpfen würde und deflatorische Effekte hätte, sofern keine expansive Wirtschaftspolitik dagegen hält. Unter Verteilungsgesichtspunkten würden Bemühungen zur Bewahrung bestehender gegenüber Anstrengungen zum Erwerb neuer Vermögen stark bevorteilt.

Gegenüber den genannten ordoliberalen Theorieansätzen weisen die referierten Geldreform-Konzepte in zentralen Punkten empfindliche Abweichungen auf: Der im Vollgeld-Ansatz vorgeschlagene Mechanismus, Geld über Staatsausgaben in Umlauf zu bringen stößt auf den ordoliberalen Vorbehalt, dass Notenbankfinanzierung des Staatshaushalts inflationäre Gefahren berge und deshalb abzulehnen sei (Feld 2012: 21). Im Bitcoin-Konzept wiederum bleibt trotz kongruenter Vorstellungen über den Nutzen von Währungskonkurrenz der von Hayek genannte Gesichtspunkt unberücksichtigt, dass attraktive Währungen weder inflationär noch deflationär sein sollten (Hayek 1976: 20).

Die derzeitige Organisationsweise der Geldschöpfung ist auch ein Spiegel des Mischcharakters des gesamten Wirtschaftssystems, das von einem Primat auf Privateigentum basierender Entscheidungen, flankiert von einem beträchtlichen Staatssektor mit unter anderem Stabilisierungsaufgaben, geprägt ist. Bitcoin und Vollgeld hingegen verabsolutieren jeweils einen Teilmechanismus dieser dualen Struktur und verfehlen damit auch wichtige Funktionserfordernisse, die Geld in der geltenden Wirtschaftsstruktur (deren Reform in den vorgestellten Konzepten gar nicht zur Debatte gestellt wird) auszeichnen.

Literaturverzeichnis

— Balling, Stefan (2012): Sozialphilosophie und Geldpolitik bei Friedrich August von Hayek, Walter Eucken, Joseph Alois Schumpeter, Milton Friedman und John Maynard Keynes. Dissertation. Universität Bayreuth.
— Benes, Jaromir und Michael Kumhof (2012): The Chicago Plan Revisited. IMF Working Paper WP/12/202.
— Cohen-Setton, Jerome (2013): Blogs review: Understanding the mechanics and economics of Bitcoin. www.bruegel.org, 10.4.2013 (Zugriff am 17.7. 2013).
— Crouch, Colin (2009): Privatised Keynesianism: An unacknowledged policy regime. British Journal of Politics & International Relations, 11, 382–399.
— Dahrendorf, Ralf (2009): Nach der Krise: Zurück zur protestantischen Ethik? Sechs Anmerkungen. Merkur, 720 (5), 373–381.
— De Grauwe, Paul (2009): Lessons from the banking crisis: A return to narrow banking. Cesifo Dice Report. Journal for Institutional Comparisons, 7 (2), 19–23.
— Dowd, Kevin und David Greenaway (1993): Currency competition, network externalities and switching costs: Towards an alternative view of optimum currency areas. The Economic Journal, 103 (420), 1180–1189.

— Draghi, Mario (2013): Eröffnungsansprache zur Podiumsdiskussion „Rethinking the limitations of monetary policy"; Jerusalem 18.6.2013. www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130618.de.html (Zugriff am 11.10.2013).
— ECB – European Central Bank (2012): Virtual currency schemes. www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf (Zugriff am 21.10. 2013).
— Eucken, Walter (1923): Kritische Betrachtungen zum deutschen Geldproblem. Jena, Gustav Fischer.
— Eucken, Walter (1939): Die Grundlagen der Nationalökonomie. Jena, Gustav Fischer.
— Eucken, Walter (1950): Die Grundlagen der Nationalökonomie. 6. Aufl. Berlin, Springer.
— Eucken, Walter (1960 [1952]): Grundsätze der Wirtschaftspolitik. Tübingen, J. C. B. Mohr.
— Feld, Lars P. (2012): Europa in der Welt von heute: Wilhelm Röpke und die Zukunft der Europäischen Währungsunion. Walter Eucken Institut, Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik 12/2. www.eucken.de/fileadmin/bilder/Dokumente/DP2012/12_02_Feld_Roepke_web.pdf (Zugriff vom 21.10.2013).
— Fisher, Irving (2007/1935): 100% Geld. Kiel, Gauke.
— Flaschel, Peter, Florian Hartmann, Christopher Malikane und Willi Semmler (2010): Broad banking, financial markets and the return of the narrow banking idea. The Journal of Economic Asymmetries, 7 (2), 105–137.
— Folz, Willibald J. (1970): Das geldtheoretische und geldpolitische Werk Walter Euckens. Berlin, Duncker & Humblot.
— Goldberg, Dror (2008): Legal tender. http://ssrn.com/abstract=1292893 (Zugriff am 13.7.2013).
— Goodhart, Charles A. E. (1989): Money, information and uncertainty. 2. Aufl. Houndsmill, MacMillan.
— Hayek, Friedrich A. (2009/1976): Choice in currency. A way to stop inflation. London, Institute of economic affairs.
— Huber, Joseph (2010): Monetäre Modernisierung. Zur Zukunft der Geldordnung. 2. aktualisierte Aufl. Marburg, Metropolis.
— Hülsmann, Jörg Guido (2008): Deflation and liberty. Auburn, Ludwig von Mises Institute.
— Ingham, Geoffrey (2004): The Nature of Money. Cambridge, Polity Press.
— Issing, Otmar (2001): Monetary theory as a basis for monetary policy: Reflections of a Central Banker. In: Axel Leijonhufvud (Hrsg.): Monetary Theory and Policy Experience. Houndsmill/New York, Palgrave.
— Issing, Otmar (2012): Großer Beifall von allen Seiten. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 3.9.2013. www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/europas-zukunft/otmar-issing-zur-zukunft-europas-grosser-beifall-von-allen-seiten-11877707.html (Zugriff am 14.10.213).
— Kolev, Stefan (2010): F. A. Hayek as an Ordo-Liberal. HWWI Research Paper 5-11.
— Kregel, Jan (2012): Minsky and the narrow banking proposal: No solution for financial reform. Levy Institute Public Policy Brief 125/2012.
— Krippner, Greta R. (2011): Capitalizing on crisis. The political origins of the rise of finance. Cambridge, MA/London, Harvard University Press.
— Mehrling, Perry (2012): The inherent hierarchy of money. In: Lance Taylor, Armon Rezai und Thomas Michl (Hrsg.): Social Fairness and Economics: Economic Essays in the Spirit of Duncan Foley. Oxon/New York, Routledge, 394–404.
— Müller, Dirk (2012): Die Monetative – Im Gespräch mit Prof. Dr. Huber, http://vollgeld.files.wordpress.com/2012/01/cash-kurs_huber-interview_zur_monetative2.pdf (Zugriff am 11.10.2013).

— Nakamoto, Satoshi (2009): Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. http://bitcoin.org/bitcoin.pdf (Zugriff am 9. Juli 2013).
— Neldner, Manfred (1991): 100%-Geld für Europa? Irving Fisher, Robert Peel und die möglichen Folgen. Jahrbuch für Sozialwissenschaft, 42 (3) 278–289.
— P2P Foundation (o. J.): Bitcoin, http://p2pfoundation.net/bitcoin (Zugriff am 9.7. 2013).
— Reuters (2013): NY regulator issue subponae to firms tied to Bitcoin. www.reuters.com/article/2013/08/12/us-digitalcurrency-subpoena-bitcoin-idUSBRE97B03720130812 (Zugriff am 20.10.2013).
— Salmon, Felix (2013): The Bitcoin bubble and the future of currency. https://medium.com/money-banking/2b5ef79482cb (Zugriff am 21.10.2013).
— Siedenbiedel, Christian (2013): Brauchen wir ein neues Geldsystem? In Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 17.8.2013. www.faz.net/aktuell/finanzen/nach-der-finanzkrise-brauchen-wir-ein-neues-geldsystem-12536461.html (Zugriff vom 16.10.2013).
— Ugolini, Stefano (2011): What do we really know about the long-term evolution of central banking? Evidence from the past, insights for the present. Norges Bank Working Paper 15/2011.
— Vinals, José, Ceyla Pazarbasioglu, Jay Surti, Aditya Narain, Michaela Erbenova und Julian Chow (2013): Creating a safer financial system: Will the Volcker, Vickers, and Liikanen structural measures help? IMF Staff Discussion Note SDN/13/4.
— Weidmann, Jens (2013): Krisenmanagement und Ordnungspolitik. Walter-Eucken-Vorlesung, Freiburg 11.2.2013. www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2013/2013_02_11_weidmann.html (Zugriff am 21.10.2013).
— Young, Brigitte (2011): Germany's puzzling response to the Eurozone crisis: The obstinate defense of Ordnungspolitik. European Union Studies Association Review, 24 (3), 5–6.
— Young, Brigitte (2013): Finanzialisierung, Neoliberalismus und der deutsche Ordoliberalismus in der EU-Krisenbewältigung. In: Marcel Heires und Andreas Nölke (Hrsg.): Politische Ökonomie der Finanzialisierung. Wiesbaden, SpringerVS, 63–77.