

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Niepelt, Dirk et al.

#### **Article**

Diskussion zur Geldordnung: Wie ist das Konzept des Vollgeldsystems zu beurteilen?

ifo Schnelldienst

#### **Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute - Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Niepelt, Dirk et al. (2018): Diskussion zur Geldordnung: Wie ist das Konzept des Vollgeldsystems zu beurteilen?, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 71, Iss. 16, pp. 3-19

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/198638

#### 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.



# Diskussion zur Geldordnung: Wie ist das Konzept des Vollgeldsystems zu beurteilen?

Nicht zuletzt aufgrund der kürzlich in der Schweiz abgelehnten Vollgeldinitiative wird das Thema Geldschöpfung privater Geschäftsbanken auch außerhalb der Fachwelt in einer breiteren Öffentlichkeit diskutiert. Welche Chancen böte der Systemwechsel zu einem Vollgeldsystem? Und mit welchen Risiken wäre solch ein drastischer Schritt verbunden?

#### Dirk Niepelt\*

### Kosten und Nutzen eines Vollgeldsystems

Die kürzlich vom Schweizer Souverän abgelehnte Vollgeldinitiative sah grundlegende Änderungen der Bundeskompetenzen in Geld- und Währungsangelegenheiten vor. Sie verlangte insbesondere, dass nur noch der Bund Buchgeld schaffen dürfe und die Schweizerische Nationalbank neues Geld anhand von Transfers an Bund, Kantone oder Bürger in Umlauf bringen solle. Auch in anderen Ländern werden ähnliche Vorschläge debattiert. Wie sind sie zu bewerten?

Das Vollgeldsystem brächte eine klare Trennung der Verantwortlichkeiten mit sich: Die Zentralbank allein würde den Bestand an Zahlungsmitteln kontrollieren, und die Geschäftsbanken würden zu bloßen Intermediären, da sie selber kein Giralgeld mehr schöpfen dürften. Abgesehen von Münzen würde alles Geld, auch Buchgeld, von der Zentralbank emittiert und wäre somit Notenbankgeld. Haushalte und Firmen hätten ebenso Zugang zu elektronischem Notenbankgeld wie Banken, für die dies heute schon gilt. Bankkredite würden durch längerfristiges Fremdoder Eigenkapital und nicht mehr durch Sichtguthaben finanziert. Dies hätte zwar keine mechanischen Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Ersparnisbildung, könnte aber Anlageentscheide und Transaktionskosten und somit mittelbar Ersparnis und Investitionen beeinflussen.

Nach Ansicht seiner Befürworter würde ein Vollgeldsystem Störungen des Geld- und Kreditangebots vermeiden, die Finanzstabilität stärken und Geldschöpfungsgewinne angemessener verteilen. Doch

\* Prof. Dirk Niepelt, Ph.D, ist Direktor des Studienzentrums Gerzensee und Professor an der Universität Bern.
Dieser Text stützt sich auf den Beitrag des Verfassers »Kosten eines Vollgeld-Systems sind hoch«, *Die Volkswirtschaft* (1–2), 2017, 21. Dezember 2016.

einer kritischen Betrachtung hält diese Einschätzung nur sehr bedingt stand.

#### **GELD- UND KREDITANGEBOT**

In einem Vollgeldsystem würden Anpassungen des Geldangebots ausschließlich durch die Zentralbank vollzogen. Daher wäre tatsächlich ausgeschlossen, dass Banken exzessiv und volatil Geld und Kredit schöpfen. Ebenso ausgeschlossen wären aber auch erwünschte Schwankungen des Geldangebots, beispielsweise in Reaktion auf kurzfristige Veränderungen der Geldnachfrage. Um den Wegfall des elastischen Geldangebots durch Banken zu kompensieren, müsste die Zentralbank rascher und drastischer agieren als heutzutage. Zudem würde es für sie schwieriger, die Geldmenge bei Bedarf zu reduzieren, wenn analog zu Transfers bei Geldmengenausweitungen Steuern bei Geldmengenreduktionen zum Einsatz kommen müssten. Die resultierende Vermischung von Geld- und Steuerpolitik würde die Stabilität gefährden, zumal die Zentralbank ihre Geldpolitik stärker an der Geldmenge als am Zins ausrichten dürfte.

Schon heute stehen Instrumente wie der Mindestreservesatz zur Verfügung, um die Geldschöpfung durch Geschäftsbanken zu begrenzen. Sollte die Zentralbank diese Instrumente unangemessen einsetzen, dann lässt sich darauf zielgerichteter reagieren als mit einer Geldreform, die der Zentralbank zusätzliche Verantwortung überträgt und gleichzeitig ihre Arbeit erschwert.

#### **FINANZSTABILITÄT**

Sichtguthaben wären in einem Vollgeldsystem Notenbankgeld. Sie wären daher keinem Illiquiditäts- oder Ausfallrisiko mehr ausgesetzt. Die Gefahr konventioneller »Bank-Runs« und damit verbundener Störungen des Zahlungsverkehrs wäre gebannt, und gegebenen-



Dirk Niepel

falls könnte sogar die Einlagensicherung verschlankt und im Gegenzug die Bankenregulierung gelockert werden.

Da die vollkommen sicheren und liquiden Sichtguthaben nicht mehr zur Finanzierung des Bankgeschäfts beitrügen, würden sie aber tiefer verzinst, oder die Bankkunden müssten höhere Gebühren tragen. Jeglicher Nutzen des Liquiditätsmanagements durch die Banken ginge verloren. Darüber hinaus wäre die Stabilität des Bankensystems keineswegs garantiert. Denn Bankgläubiger mit anderen Forderungen als Sichtguthaben könnten weiterhin einen »Run« auf Finanzinstitute auslösen, wie dies in der jüngsten Finanzkrise geschah. Gänzlich beseitigen ließen sich die Illiquiditätsrisiken im Bankensektor allein durch eine fristenkongruente Finanzierung des Kredit- und Investmentgeschäfts, also durch eine Abschaffung von Banken im traditionellen Sinn.

Ob ein Vollgeldsystem mit ausfallsicheren, aber tiefer verzinsten Sichtguthaben die Kunden besser oder schlechter stellen würde, ist unklar. Da Kunden heute keine Wahl zwischen Banken- und Zentralbankbuchgeld haben, geben die beobachteten Portfolioentscheide diesbezüglich kaum verlässliche Hinweise. Zusätzlich erschwert wird die Bewertung dadurch, dass Sichtguthaben im herrschenden System indirekt durch die Allgemeinheit subventioniert werden (siehe unten).

#### **GELDSCHÖPFUNGSGEWINNE**

Geld erleichtert die Abwicklung von Transaktionen. Anleger halten es daher trotz seiner tiefen (häufig gar keiner) Verzinsung, und dies macht Geldschöpfung profitabel. In einem Vollgeldsystem, in dem Geld anhand von Transfers in Umlauf kommt, würden Geldschöpfungsgewinne bei jenen anfallen, denen die Zentralbank das neu in Umlauf gebrachte Geld »schenkt«. Die Festlegung des Verteilungsschlüssels und der Geldmengenwachstumsrate dürfte daher politische Konflikte provozieren, und dies könnte eine stabilitätsorientierte Geldpolitik unterminieren.

Die Geschäftsbanken könnten in einem funktionierenden Vollgeldsystem kein Geld mehr schöpfen und daher auch nicht von einer Marge zwischen Kredit- und Sichtguthabenzins profitieren. Falls letztere im herrschenden System eine implizite Subvention widerspiegelt, würde das Verbot der Geldschöpfung eine Preisverzerrung beseitigen und die Effizienz steigern. Dasselbe Ergebnis könnte aber einfacher mit Hilfe einer Lenkungssteuer erreicht werden.

Ob die Zinsmarge im herrschenden System eine implizite Subvention widerspiegelt, hängt wesentlich vom Verhalten der Zentralbank ab. Wenn viele Kunden gleichzeitig ihre Sichtguthaben abheben wollen, dann können Banken die versprochene Liquidität nur zur Verfügung stellen, sofern die Zentralbank sie mit Notenbankgeld-Darlehen in ausreichender Höhe versorgt. Berechnet sie dafür Strafzinsen, die den gesell-

schaftlichen Kosten Rechnung tragen, dann bleibt das Verursacherprinzip gewahrt. Andernfalls wird das Prinzip verletzt – unabhängig davon, ob Banken die Kosteneinsparungen an ihre Kunden weitergeben, indem sie zum Beispiel die Konditionen im Einlagengeschäft verbessern –, und die Zinsmarge reflektiert eine staatliche Subvention.

Einiges deutet darauf hin, dass letzteres der Fall ist. Weil breite Bevölkerungskreise und wichtige Marktakteure heute auf implizite Garantien vertrauen und entsprechend agieren, zieht ein Abseitsstehen der Zentralbank im Krisenfall erhebliche wirtschaftliche und soziale Verwerfungen nach sich. Faktisch wird die Zentralbank und damit die Allgemeinheit somit gezwungen, in Krisenzeiten das in sie gesetzte Vertrauen zu rechtfertigen und dafür auch die Kosten zu tragen.

Ursache dieses Teufelskreises sich selbst erfüllender Erwartungen im herrschenden System ist die Erpressbarkeit der Zentralbank. Auch ein neues Geldsystem könnte den Teufelskreis nur durchbrechen, wenn es die Geldschöpfung der Banken robust unterbinden oder die Erpressbarkeit beseitigen könnte. Beides scheint zumindest kurzfristig illusorisch.

#### **UMSETZUNG**

Unklar ist insbesondere, wie das Verbot der Geldschöpfung durch Banken überhaupt um- und durchgesetzt werden könnte. Zunächst wäre zu definieren, wann es sich bei einer Forderung um »Geld« handelt. Dies ist schwierig, denn nicht allein die physischen Eigenschaften eines Objekts und sein rechtlicher Status verleihen ihm Geldcharakter; auch Erwartungen, Marktbedingungen und Kontext beeinflussen, ob ein Vermögenswert Geldfunktionen erfüllt.

Banken und ihre Kunden könnten das Verbot privat emittierter Sichtguthaben zu unterlaufen versuchen, indem sie zum Beispiel Anteile an Geldmarktfonds als Zahlungsmittel einsetzen. Würde dies untersagt, wäre festzulegen, ob das Verbot auch den direkten Abtausch von Fondsanteilen oder Transaktionen ohne Beteiligung einer Bank betrifft, etc. Zunehmend komplexere Regelungen und ihre Schwachstellen dürften zahlreiche Juristen und Investmentbanker beschäftigen.

Auch das Problem kontraproduktiver, sich selbst erfüllender Erwartungen dürfte ein abrupter Systemwechsel nicht aus der Welt schaffen. Die jahrzehntelang kultivierte Überzeugung, dass von Banken emittiertes Geld »sicher« ist, ließe sich nicht einfach über Nacht vergessen machen. Wenn Banken und viele ihrer Kunden wie beschrieben Umgehungsversuche unternähmen, dann sähe sich die Zentralbank in einer Krise immer noch zum Eingreifen gezwungen, obwohl die Idee des Vollgeldsystems dies eigentlich ausschließt. Der faktische Zwang zu impliziten Garantien bliebe bestehen, bis ein breiter Bewusstseinswandel dahingehend stattgefunden hätte, dass Geld nicht gleich Notenbankgeld ist und kein Anspruch auf Austausch des einen gegen das andere besteht.

#### **ELEKTRONISCHES NOTENBANKGELD**

Im Kampf gegen Steuerhinterziehung und Wirtschaftskriminalität verbieten viele Staaten Bargeldtransaktionen größeren Umfangs. Wer keinen Zugang zu elektronischem Notenbankgeld hat, wird dadurch indirekt zum Bezahlen mit Hilfe von Sichtguthaben bei Geschäftsbanken gezwungen. Im Ergebnis wird das gesetzliche Zahlungsmittel seinem Anspruch auf universelle Einsetzbarkeit daher nur noch beschränkt gerecht.

In einem funktionierenden Vollgeldsystem wäre diesem unbefriedigenden Zustand zwar ein Ende gesetzt, da alle Sichtguthaben Notenbankgeld wären. Doch eine Öffnung des Zugangs zu elektronischem Notenbankgeld erfordert nicht, dass anderes Giralgeld verboten wird. Kunden könnte vielmehr die Wahl gelassen werden zwischen traditionellen Sichtguthaben einerseits und elektronischem Notenbankgeld andererseits. Erstere wären nur teilweise durch Guthaben der Geschäftsbanken bei der Zentralbank gedeckt und würden im Normalfall Zins tragen; letztere wären Notenbankgeld oder vollständig durch solches gedeckt und würden tiefere oder negative Nettoerträge abwerfen.

#### **FAZIT**

Ein Vollgeldsystem könnte – wenn überhaupt – nur sehr aufwändig um- und durchgesetzt werden. Die Zentralbank hätte in ihm mehr Verantwortung und Macht als heutzutage, wäre aber auch wesentlich stärkerem Druck ausgesetzt. Das operative Geschäft der Zentralbank würde erschwert, und eine stabilitätsorientierte Geldpolitik wäre gefährdet.

Die positiven Wirkungen eines Vollgeldsystems ließen sich gezielter mit weniger einschneidenden Maßnahmen erreichen. Auch der Zugang des Publikums zu elektronischem Notenbankgeld ließe sich öffnen, ohne damit eine Abschaffung von Sichtguthaben bei Banken zu verbinden.

Verbesserungen gegenüber dem Status quo und einem Vollgeldsystem dürfte ein Arrangement mit sich bringen, in dem das Publikum die Wahl zwischen traditionellen Sichtguthaben und elektronischem Notenbankgeld hat. Auf neue Regulierung könnte dann verzichtet werden. Die universelle Einsetzbarkeit des gesetzlichen Zahlungsmittels wäre gewährleistet. Und Banken und ihre Kunden könnten die Vorteile von Sichtguthaben nutzen, wo dies sinnvoll ist. Längerfristig böte das Arrangement auch die Chance, einen gesellschaftlichen Bewusstseinswandel auszulösen und das Geldsystem mit seinen Akteuren aus den Fesseln sich selbst erfüllender Erwartungen zu befreien. Denn je mehr sich Anleger für die Nutzung von elektronischem Notenbankgeld mit seiner maximalen Sicherheit und Liquidität entschieden, desto stärker würde der vermeintliche Anspruch auf staatliche Garantien für Sichtguthaben bei Banken hinterfragt. Der Druck auf die Zentralbank würde weichen, und der beschriebene Teufelskreis gehörte der Vergangenheit an.

Eingeführt werden könnte elektronisches Notenbankgeld für das Publikum auf zwei Arten (vgl. Tobin 1985). Die Zentralbank könnte gegen Gebühr Zahlungsverkehrskonten und einfache damit verbundene Dienstleistungen anbieten. Oder Finanzinstitute mit Zugang zur Zentralbank könnten Sondervermögen anbieten, die vollständig in Sichteinlagen bei der Zentralbank investiert sind und für elektronische Zahlungen genutzt werden können. Dass derartige Angebote nicht schon heute existieren, bedeutet nicht, dass für sie keine Nachfrage besteht. Möglich ist vielmehr auch, dass Banken ihr subventioniertes Geschäft mit konventionellen Sichteinlagen nicht durch die Einführung des neuen Produkts gefährden wollen.

In einer freiheitlichen Gesellschaft entscheidet die Nützlichkeit des Geldes darüber, ob es als Zahlungsmittel nachgefragt wird, und somit auch, ob der Staat Veränderungen des Geldangebots zur Erreichung wirtschaftspolitischer Ziele nutzen kann. Angesichts neuartiger Geldformen und Zahlungsverkehrssysteme muss es im Interesse eines Landes liegen, die Attraktivität des gesetzlichen Zahlungsmittels zu erhalten. Eine Liberalisierung des Zugangs zu elektronischem Notenbankgeld würde dazu beitragen, die Einführung von Vollgeld hingegen nicht.

#### **LITERATUR**

Baltensperger, E. (2018), »Vollgeld macht das System nicht sicherer«, Finanz und Wirtschaft, 14. Mai, verfügbar unter: https://www.fuw.ch/article/baltensperger-vollgeld-macht-das-system-nicht-sicherer/.

Niepelt, D. (2015a), "Reserves for Everyone—Towards a New Monetary Regime?", VoxEU, 21. Januar, verfügbar unter: https://voxeu.org/article/keep-cash-let-public-hold-central-bank-reserves.

Niepelt, D. (2015b), »Notenbankgeld für Alle?«, *Neue Zürcher Zeitung*, 20. Februar.

Niepelt, D. (2016), »Elektronisches Notenbankgeld ja, Vollgeld nein«, Neue Zürcher Zeitung, 16. Juni.

Niepelt, D. (2017), »Die Vollgeld-Initiative und eine Alternative«, in: Th. Moser, C. Lenz, M. Savioz und D. Niepelt (Hrsg.), Monetary Economic Issues Today, Festschrift in Honour of Ernst Baltensperger, Swiss National Bank, Orell Füssli, Zürich.

Niepelt, D. (2018), »Reserves for All? On the Equivalence of Inside and Outside Money«, *Arbeitspapier*, 8. Juli.

Tobin, J. (1985), Financial Innovation and Deregulation in Perspective, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kleinere Institute, deren Aktiva fast vollständig in Notenbankgeld investiert sind, gibt es inzwischen.

#### Ulrich Stolzenburg\*

## Vollgeld: Das Für und Wider einer neuen Geldordnung<sup>1</sup>



Ulrich Stolzenburg

Die Schweizer Vollgeldinitiative ist beim Referendum vom 10. Juni 2018 deutlich gescheitert. Viele etablierte Experten haben sich klar dagegen ausgesprochen, und die kurzfristigen Risiken gerade für den Finanzplatz Schweiz wurden wohl als zu hoch eingeschätzt. Da die Schweiz als wohlhabende Volkswirtschaft einiges zu verlieren hat, wollte man offenbar nicht leichtfertig den Sprung ins Ungewisse riskieren, indem ein über Jahrhunderte gewachsenes Geld- und Bankensystem grundlegend verändert wird. Kurzfristig betrachtet und gerade aus Sicht der Schweizer Wirtschaft ist die Ablehnung somit eine nachvollziehbare, vernünftige Entscheidung. Gleichwohl gab und gibt es viele interessierte Beobachter, die sich über einen Erfolg der Initiative gefreut hätten, um einmal dabei zuschauen zu können, wie das Vollgeldkonzept praktisch umgesetzt und erprobt wird. Insbesondere Ökonomen, die von den möglichen Folgen und Nebenwirkungen einer Systemumstellung in der Schweiz nicht direkt betroffen gewesen wären, zählten zu den heimlichen oder auch offenen Sympathisanten.

Die Schweizer Volksinitiative hat es in jedem Fall ermöglicht, die Frage einer Volldeckung von Giralgeld auf die Tagesordnung der politischen Debatte zu setzen und diese grundlegende Systemfrage in zahllosen Zeitungsartikeln, weit über die Schweiz hinaus, zu diskutieren. Wie also ist das Vollgeldsystem zu beurteilen? In diesem Beitrag wird zunächst dargestellt, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Vollgeld und einer 100%igen Mindestreserve bestehen, anschließend werden die Vor- und Nachteile einer Systemumstellung diskutiert. Schließlich wird ein eher differenziertes Fazit gezogen: Ein Vollgeldsystem ist keineswegs der Sprung in eine bessere Welt, der nur Vorteile mit sich bringt – es gehen aber auch nicht gleich die Lichter aus.

#### **VOLLGELD VS. 100 PROZENT MINDESTRESERVE**

Vorschläge für ein Vollreservesystem sind nicht neu. Als Reaktion auf die Krisenanfälligkeit des Bankensektors während der Weltwirtschaftskrise der 1930er Jahre formulierten eine Reihe namhafter Ökonomen den »Chicago-Plan« (vgl. Knight 1933; Fisher 1935). Demnach sollten alle Sichteinlagen im Bankensystem mit einer Mindestreserve von 100% hinterlegt sein. Friedman (1960) gehörte ebenso zu den Befürwortern eines Vollreservesystems wie auch Vertreter der österreichischen Schule (vgl. z. B. Rothbard 1962; Hülsmann 1996).

Die Volksabstimmung in der Schweiz und viele Debatten im deutschsprachigen Raum konzentrieren sich auf das Vollgeldkonzept von Joseph Huber (2016). Hubers Vollgeld ist eine Kombination aus einer Art Vollreservesystem und »Nettogeld«. Beim Nettogeld soll das durch die Notenbank geschaffene Geld »zinsund schuldfrei« in die Welt kommen. Die Zentralbank bringt das umlaufende Geld nicht per Kredit oder Wertpapierankauf in Umlauf, sondern größtenteils über zusätzliche Staatsausgaben ohne Rückzahlungsverpflichtung. Die Zentralbank emittiert also gesetzliche Zahlungsmittel, ohne dafür Vermögenswerte in ihre Bilanz zu holen, und muss daher ein negatives Eigenkapital ausweisen. Das Loch in der Zentralbankbilanz ist sehr groß, da die emittierte Geldbasis M0 unter Vollreserve um ein Vielfaches ansteigt, bis sie der gesamten Geldmenge M1 entspricht - die Sichteinlagen machen im gegenwärtigen System (z.B. im Euroraum) rund 80% der Geldmenge M1 aus. Aus dieser Erhöhung der Geldbasis ergibt sich auch die sogenannte Ȇbergangsseignorage«, die beim Systemwechsel wie Manna vom Himmel fällt und zur Abtragung der Staatsschulden verwendet werden soll. Dies ist aber nur möglich, da öffentliche Schulden letztlich als negatives Eigenkapital in die Zentralbankbilanz verschoben werden. Im Prinzip wird viel neues Geld gedruckt und an den Staat ausgezahlt - keine Maßnahme, die Vertrauen in die Währung weckt. Ein weiterer problematischer Aspekt im Vollgeldkonzept ist die geplante Geldmengensteuerung über den Staatssektor. Es ist ohnehin zu bezweifeln, ob eine derart bedeutende Rolle bei der Finanzierung der Staatsausgaben mit der geforderten Unabhängigkeit der geldpolitischen Instanz vereinbar ist (vgl. Schulmeister 2016). Noch wichtiger aber ist, dass die kurzfristige Geldversorgung keinesfalls über den Umweg einer Anpassung der Staatsausgaben erfolgen sollte, sondern die benötigte Liquidität möglichst direkt über den Finanzsektor dorthin gelangen muss, wo sie gebraucht wird.

Abgesehen von der Idee des Nettogeldes und der Geldversorgung über den Staat ist Hubers Vollgeldsystem im Kern sehr ähnlich wie das heutige Bankensystem, würde man einen Mindestreservesatz von 100% ansetzen. Entscheidend ist, dass Sichteinlagen in beiden Varianten keine Refinanzierungsquelle mehr für die Geschäftsbanken sind. Bei einer Kreditvergabe muss die Bank den vollen Betrag in Form des gesetzlichen Zahlungsmittels beschaffen (Vollgeld bzw. Überschussreserven). Entscheidend ist zudem, dass die Menge gesetzlicher Zahlungsmittel (Geldbasis M0) dann der Summe aus Bargeld und Sichteinlagen (M1) entspricht, und dass diese Geldmenge vollständig von der Zentralbank bereitgestellt wird. Als Folge einer merklich erhöhten Geldbasis kann die Zentralbank einen höheren Geldschöpfungsgewinn erzielen. Es ist dabei letztlich zweitrangig, ob die bisherigen Giroguthaben offiziell zu gesetzlichen Zahlungsmitteln erklärt werden, wie bei Huber, oder ob Sichteinlagen mit 100%

<sup>\*</sup> Dr. Ulrich Stolzenburg ist wissenschaftlicher Mitarbeiter des Prognosezentrums und des Forschungsbereichs »Makroökonomische Politik in unvollkommenen Märkten« am Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Dies ist eine gekürzte Fassung von Stolzenburg (2018).

Mindestreserve unterlegt sind – für den Bankkunden macht es keinen Unterschied, solange die Einlagen voll gedeckt sind.

## VOR- UND NACHTEILE EINES VOLLRESERVESYSTEMS

Folgende Vor- und Nachteile sind bei einem möglichen Systemwechsel zu beachten.

Höhere Finanzstabilität: Banken wären im Vollgeldsystem weniger verwundbar für Liquiditätskrisen, da ein plötzlicher Abzug von Einlagen für die Bank unproblematisch wäre. Spar- und Termineinlagen wären freilich weiterhin unsicher und könnten prinzipiell ausfallen. Allerdings ist der Abzug solcher Einlagen mit nicht-täglicher Fälligkeit nur mit Verzögerung möglich, was einer angeschlagenen Bank Zeit verschafft, beispielsweise um Aktiva zu veräußern. Das Ausmaß von kurzfristigen Liquiditätsproblemen wäre weitaus geringer, und Ansteckungseffekte auf andere Finanzinstitute wären unwahrscheinlicher. Finanzhilfen mit Steuerzahlergeld wären zwar weiterhin denkbar, wenn eine stark vernetzte Bank in Schieflage geriete. Grundsätzlich wäre der Zahlungsverkehr jedoch vor Finanzkrisen abgeschirmt, so dass Restrukturierungen angeschlagener Banken in aller Ruhe organisiert werden könnten. Deren Gläubiger könnten angemessen an entstandenen Verlusten beteiligt werden, statt sie hektisch per Bailout aus dem Risiko zu nehmen, um einen befürchteten »Bank Run« im Keim zu ersticken.

Zusätzliche Staatseinnahmen auf Kosten der Banken: Befürworter des Vollgeldsystems möchten den privaten Banken das Geldschöpfungsprivileg entziehen und dadurch zusätzliche Staatseinnahmen erzielen. Der Finanzsektor müsste allerdings mit entsprechend geringeren Einnahmen auskommen. Die heutigen privaten »Geldschöpfungsgewinne« decken bislang zu einem wesentlichen Teil die Kosten der Finanzintermediation. In einem Vollreservesystem würde eine Haupteinnahmequelle bzw. eine günstige Refinanzierungsmöglichkeit der privaten Banken wegfallen. Die Folgen: Banken müssten Kosten einsparen (z.B. Entlassungen, Filialschließungen) und in Anspruch genommene Finanzdienstleistungen würden für die Bankkunden teurer, z.B. über höhere Gebühren oder eine größere Differenz zwischen Soll- und Habenzinsen. Die Vollreservepflicht würde wie eine Steuer auf Sichteinlagen wirken und dazu führen, dass Aktivitäten im Bereich der Finanzdienstleistungen teurer und damit tendenziell zurückgedrängt werden. Eine Anpassungskrise des Bankensektors wäre zu erwarten, die zunächst auch die Realwirtschaft belasten dürfte.

Zusätzliche Regulierung: Im gegenwärtigen System ist die Frage nach der Abgrenzung von »Geld« und Ersparnissen eher akademischer Natur. Viele würden womöglich die Geldmenge M1, bestehend aus Bargeld und Sichteinlagen, als Geld definieren, weil hiermit üblicherweise bezahlt wird. Ob die Beträge auf dem Tagesgeldkonto oder andere Einlagenkassen auch Geld

sind, ist heutzutage nicht entscheidend - wohl aber im Vollreservesystem: Sofern die Volldeckung lediglich für das Girokonto verlangt wird, nicht aber für alle sonstigen Einlageklassen, so wird eine Bank starke Anreize setzen, damit Kunden ihr Geld vermehrt auf kurzfristig fälligen Einlagekonten halten, die nicht unter die Vollreservepflicht fallen. In dem Fall würden die Girokonten leergeräumt, die Nachfrage nach gesetzlichen Zahlungsmitteln ginge zurück, und das Vollreservesystem wäre effektiv unterlaufen. Banken könnten sogar direkte Guthabenübertragungen der anderen Einlagekonten (ohne Umweg über das Girokonto) ermöglichen und diese damit als Zahlungsmittel etablieren. In ähnlicher Weise könnte auch Hubers Vollgeldkonzept, bei dem die bisherigen Girokonten explizit zu gesetzlichen Zahlungsmitteln umgewandelt werden, unterlaufen werden (vgl. Stolzenburg 2018). Somit wären bei Einführung der Vollreserve womöglich zusätzliche Regulierungen der Zahlungssysteme erforderlich, um eine Umgehung der Vollreserve zu unterbinden (z.B. Mindeshaltefristen für Einlagen). Ein Vollreservesystem erfordert eine scharfe Trennung von Geld und Ersparnissen, die regulatorisch durchgesetzt werden muss.

Geringere Intermediationsleistung des Bankensektors: Während viele Haushalte ihr Geld gern kurzfristig verfügbar halten, brauchen Kreditnehmer oft langfristige Finanzierungen - Banken gleichen dies über die Fristentransformation aus. Heutzutage machen kurzfristige Einlagen einen bedeutenden Anteil der Refinanzierung auf der Passivseite der Bankbilanzen aus. Unter Vollreserve können die kurzfristigen Kundeneinlagen dagegen nicht mehr zur Kreditfinanzierung genutzt werden. Wenn es den Banken nun gelingt, anlagesuchendes Kapital im Umfang der bisherigen Sichteinlagen zusätzlich z.B. über längerfristige Spareinlagen oder Bankanleihen einzuwerben, dann kann die Kreditvergabe im gewohnten Umfang bei verbesserter Fristenkongruenz weiterlaufen. Gelingt dies nicht oder nur teilweise, verringern sich dagegen die Kreditvergabemöglichkeiten, und die Intermediationsleistung des Bankensektors ginge zurück. Ein Teil der bisherigen Vermittlung zwischen Nettosparern und Nettokreditnehmern könnte zwar außerhalb des Bankensektors stattfinden, da solche Finanzierungskanäle im Vergleich zum Bankkredit relativ günstiger würden (z.B. Unternehmensanleihen, Beteiligungen, Aktien). Problematisch wäre ein Rückgang der Kreditvergabe aber für Akteure, die nicht auf Finanzierungen jenseits des Bankkredits zurückgreifen können.

Wirkung auf Konjunktur und Wachstum unklar: Wie wirken sich Veränderungen in der Finanzierungsstruktur auf Konjunktur und Wachstum aus? Einerseits könnte eine erschwerte Vermittlung zwischen Sparern und Investoren für sich genommen den Zukunftskonsum gegenüber dem Gegenwartskonsum leicht unattraktiver machen, die Investitionsneigung dadurch reduzieren und das langfristige Wachstum bremsen. Andererseits könnte die Konjunktur unter Vollreserve grundsätzlich etwas glatter verlaufen – und zwar in

dem Maße, wie konjunkturelle Ausschläge durch eine besonders dynamische Kreditvergabe im Aufschwung sowie eine Kredit- und Geldvernichtung im Abschwung hervorgerufen bzw. verstärkt werden. Aufschwungsphasen wären weniger dynamisch, wobei auch einige Fehlinvestitionen ausbleiben würden. Im Gegenzug würden Korrekturkrisen und Finanzkrisen seltener auftreten, die üblicherweise über längere Zeit negativ auf Konjunktur und Wachstum wirken. Makroökonomische Stabilität und das seltenere Auftreten schwerer Finanzkrisen dürften positiv auf das langfristige Wachstum wirken. Insgesamt ist keineswegs ein realwirtschaftlicher Niedergang zu erwarten, nur weil der Bankkredit in seiner relativen Bedeutung etwas zurückgeht - in den Vereinigten Staaten spielen Banken in der Unternehmensfinanzierung eine geringere Rolle als in der vergleichsweise banklastigen europäischen Wirtschaft, und systemische Risiken werden dadurch reduziert (vgl. Bijlsma und Zwart 2013; Bats und Houben 2017).

Geldmengensteuerung ersetzt Zinssteuerung: Im gegenwärtigen System ist die Entwicklung vieler Geldmengenaggregate größeren Schwankungen unterworfen, aber die Zentralbank kann die kurzfristigen Geldmarktzinsen kontrollieren. Im Vollgeldsystem ist es umgekehrt: Hier könnte sie die Geldmenge exakt steuern, während kurzfristige Zinsen im Gegenzug stärker schwanken würden, womit die Zentralbank den kurzfristigen Zins als Steuerungsinstrument verlieren würde. Im Grunde wäre nicht viel gewonnen, denn letztlich sind vorhersehbare, stabile Finanzierungsbedingungen für die Marktteilnehmer vermutlich wichtiger als die Entwicklung eines abstrakten makroökonomischen Geldmengenaggregats. Eine diskretionäre Anpassung der Geldmengenziele an die jeweiligen Marktbedingungen, wie in Hubers Vollgeldsystem vorgesehen, dürfte ohnehin zu ähnlichen Pfaden von Geldmengenwachstum und Zinsen führen wie bei der gegenwärtig praktizierten Zinssteuerung, denn die Notenbank dürfte die Geldmengenentwicklung so steuern, dass moderate Preissteigerungsraten und einigermaßen stabile Zinsen erreicht werden.

#### **FAZIT**

Letztlich gilt es, die Vorteile eines Vollreservesystems mit den Nachteilen abzuwägen. Die Vorteile liegen bei einer höheren Finanzstabilität und höheren Geldschöpfungsgewinnen für den Staat. Eine Sanierung der Staatsfinanzen auf Kosten eines negativen Eigenkapitals der Notenbank (»Nettogeld«) erscheint dabei nicht empfehlenswert. Nachteilig wäre die Notwendigkeit zusätzlicher Regulierungen, um eine Umgehung der Vollreservepflicht zu verhindern. Weitere Nachteile liegen bei voraussichtlich steigenden Kosten für Finanzdienstleistungen und einer zu befürchtenden Anpassungskrise des Bankensektors, die zunächst die Realwirtschaft belasten dürfte. Unklar bleibt die Wirkung auf die langfristige Wachstumsdynamik.

Unter dem Strich ist ein Vollreservesystem im Vergleich zum gegenwärtigen Bankensystem eine spannende Alternative, die insbesondere auf lange Sicht eine höhere makroökonomische Stabilität verspricht, während die größten Risiken vor allem in der kürzeren Frist lauern. Entscheidet man sich in der Abwägung der Vor-und Nachteile letztlich für eine Reform der Geldordnung, sind schrittweise Annäherungen einem plötzlichen Systemwechsel vorzuziehen. Ein langsamer, planbarer Übergang würde allen Betroffenen eine allmähliche Anpassung an die neuen Bedingungen ermöglichen und dazu beitragen, finanzwirtschaftliche Verwerfungen im Umfeld des Umstellungszeitpunktes zu vermeiden.

#### **LITERATUR**

Bats, J. und A. Houben (2017), »Bank-based versus market-based financing: implications for systemic risk«, DNB Working Paper Nr. 577.

Bijlsma, M. und G. Zwart (2013), »The changing landscape of financial markets in Europe, the United States and Japan«, Bruegel Working Paper, Nr. 2013/02.

Fisher, I. (1935), 100% Money: Designed to keep checking banks 100% liquid; to prevent inflation and deflation; largely to cure or prevent depressions; and to wipe out much of the National Debt, The Adelphi Company, New York.

Friedman, M. (1960), A Program for Monetary Stability, Fordham University Press, New York.

Huber, J. (2016), Monetäre Modernisierung. Zur Zukunft der Geldordnung: Vollgeld und Monetative. 5. Aufl., Metropolis, Marburg.

Hülsmann, J. G. (1996), "Free Banking and the Free Bankers", Review of Austrian Economics 9(1), 3–54.

Knight, F. (1933), »Memorandum on Banking Reform«, March, Franklin D. Roosevelt Presidential Library, President's Personal File 431.

Rothbard, M. N. (1962), "The Case for a 100 Percent Gold Dollar«, in: L. Yeager (Hrsg), *In Search for a Monetary Constitution*, Harvard University Press, Cambridge, 94 ff.

Schulmeister, S. (2016), »Das »Vollgeldsystem« – Notwendige Reform oder gefährliches Allheilmittel?«, WIFO Working Papers, Nr. 518. Mai.

Stolzenburg, U. (2018), »Vollgeld und Vollreserve: Was bringt eine neue Geldordnung?«, *Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik*, Nr. 15, Mai 2018, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Alexander Rathke\*, Jan-Egbert Sturm\*\* und Klaus Abberger\*\*\*

## Die Schweizer Vollgeldinitiative. Gefahren eines Systemwechsels überwiegen die Chancen<sup>1</sup>

Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat schmerzhaft in Erinnerung gerufen, dass Bankenkrisen zu großen volkswirtschaftlichen Schäden führen können (vgl. Schularick und Taylor 2012; Reinhart und Rogoff 2009). Dies hat auch eine grundlegende Diskussion um die Organisation des Geldsystems wieder neu in Gang gesetzt und einen Vorschlag, dessen Ursprung in den 1930er Jahren liegt, wieder auf das Tapet gebracht. Es geht um eine Version von Irvin Fishers »100% Money« (Fisher 1936), die z. B. von den IWF-Ökonomen Benes und Kumhof (2012) aufgegriffen wurde. Irving Fisher versprach sich von der Reform hin zu 100% Geld (gemeint ist Geld in Form von Sichtguthaben, das zu 100% mit Notenbankgeld gedeckt ist) deutliche Vorteile: Ein stabileres Finanzsystem, da es im Falle einer Rezession nicht mehr zum Zusammenbruch der Geldmenge kommen würde; eine Entschuldung des Staates; kein Kreditrisiko mehr für Sichtguthaben, was eine Einlagensicherung unnötig macht. Ernst zu nehmende Vorschläge für eine Reform des Geldsystems in diese Richtung wurden in den letzten Jahren insbesondere in Island und in der Schweiz diskutiert.

Am 10. Juni 2018 hat die schweizerische Stimmbevölkerung über die Volksinitiative »Für krisensicheres Geld: Geldschöpfung allein durch die Nationalbank!« (Vollgeldinitiative) abgestimmt. Die Initiative forderte, dass den Geschäftsbanken die Schaffung von elektronischem Geld (Buchgeld) untersagt wird. Dies sollte die Girokonten sicher machen und einen stabilisierenden Einfluss auf den Rest des Finanzsystems ausüben. Neues Geld sollte »schuldfrei« (als Transfers) an Bund/Kantone oder Bürgerinnen und Bürger in Umlauf gebracht werden, und Bund, Kantone und Bürger sollten so mehr von Geldschöpfungsgewinnen profitieren können als bisher. Zudem sollte die Nationalbank den Banken befristete Kredite gewähren können

Vor dem Hintergrund der jüngeren Geschichte scheint eine Reform, die das Geld und damit auch das Finanzsystem sicherer machen will, ein berechtigtes Anliegen zu sein. Doch hätte die in der Schweiz diskutierte Vollgeldreform tatsächlich für mehr Sicherheit gesorgt? Wie die folgenden Ausführungen zeigen wer-

den, würden zwar die Girokonten sicherer, die Reform bringt aber durch die Einführung von »Helikoptergeld« sowie aufgrund des unklaren Übergangs in ein neues System Gefahren für die Geldwertstabilität. Es stellt sich die Frage, ob die Unabhängigkeit der Schweizerischen Nationalbank (SNB) in dem neuen System leiden würde? Zudem lassen sich aus Sicht der Autoren die Schwächen des gegenwärtigen Systems durch andere Instrumente zuverlässiger beheben als durch die vorgeschlagene Reform. Um beurteilen zu können, wodurch die versprochenen Vorteile eintreten könnten, sollte man sich erst einmal vergegenwärtigen, in welcher Form Geld im Augenblick im Umlauf ist.

#### GELD, KREDIT UND GELDSCHÖPFUNG

In unserem heutigen System gibt es verschiedene Arten von Geld. Neben dem Bargeld, das von den Zentralbanken ausgegeben wird, sind das ebenfalls von der Notenbank geschaffene Sichtguthaben, die zusammen mit dem Bargeld das sogenannte Zentralbankgeld darstellen. Geschäftsbanken verwenden die Sichtguthaben bei der Schweizerischen Nationalbank, um untereinander elektronische Zahlungen auszuführen. Dagegen verwenden Haushalte und Firmen neben Bargeld kurzfristige Einlagen bei den Finanzinstituten als Zahlungsmittel (Giroguthaben bei den Banken, im Folgenden auch als Buchgeld bezeichnet). Diese stellen kurzfristige Darlehen des Privatsektors an die Banken dar. Die Einlagen sind »de jure«, im Gegensatz zu Bargeld und Sichtguthaben bei der Nationalbank, keine gesetzlichen Zahlungsmittel, sie stellen aber einen Anspruch des Privatsektors auf Zentralbankgeld gegenüber den Banken dar. In Deutschland sind beispielsweise auf Euro lautende Banknoten das einzige unbeschränkte gesetzliche Zahlungsmittel.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht erfüllt Geld drei Funktionen: »Geld« muss sich zur Wertaufbewahrung, als Wertmaß bzw. Recheneinheit und als Zahlungsmittel eignen. Diese Funktionen erfüllen die Bankeinlagen normalerweise sehr gut. Die Schaffung von Buchgeld ist eng mit der Kreditvergabe der Banken verbunden, da bei der Kreditvergabe Buchgeld geschaffen wird, indem die Bank dem Kreditnehmer den Betrag auf seinem Konto gutschreibt und auf der Aktivseite den Kredit vermerkt. Das von der Bank neu geschaffene Geld ist also eine Verbindlichkeit der Bank und somit auf der Passivseite ihrer Bilanz.

Grundsätzlich übernimmt der Finanzsektor die volkswirtschaftlich wichtige Funktion der Fristentransformation, d. h., die Fälligkeiten der Verbindlichkeiten sind tendenziell kürzer als die der Forderungen. Ein Beispiel wäre ein durch kurzfristige Einlagen (eine Verbindlichkeit der Bank) finanzierter längerfristiger Hypothekarkredit (eine Forderung der Bank). Die Vergabe der Hypothek stellt eine Einnahmequelle der Bank dar, da die kurzfristigen Einlagen einen niedrigeren Zins haben als die längerfristige Ausleihung.



Alexander Rathke



Jan-Egbert Sturm



Klaus Abberge

<sup>\*</sup> Dr. Alexander Rathke ist Experte für Geldpolitik der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich.

turforschungsstelle der ETH Zürich.

\*\* Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm ist Direktor der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich.

 <sup>\*\*\*</sup> Dr. Klaus Abberger ist Leiter des Forschungsbereichs Konjunkturumfragen der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich.
 <sup>1</sup> Teile des Beitrags stammen aus einem Beitrag der Autoren im

Wirtschaftsdienst »Vollgeld-Initiative gefährdet Geldwertstabilität«.

Die Differenz der beiden Zinssätze muss zumindest das Ausfallrisiko und die Monitoring-Kosten decken, wenn sie einen Gewinn erwirtschaften will. Aus der Fristeninkongruenz ergibt sich aber auch die Gefahr von Liquiditätsproblemen. Vergibt die Bank einen Kredit, muss sie damit rechnen, dass das neue Geld abgezogen wird, d. h., sie muss ihre Liquidität ständig anpassen.

Durch die Geldschöpfung verschulden sich die Banken also. Da die Einlagen bei den Banken eine Schuld darstellen, unterliegen sie einem Kreditrisiko. So kann es sein, dass eine Bank ihre Verbindlichkeiten, zu denen die Einlagen gehören, nicht mehr begleichen kann (z. B. wenn ein Teil der Forderungen stark an Wert verliert oder illiquid wird). Aber auch die Alternative »Bargeldhaltung« unterliegt Gefahren und Kosten. Bargeld kann gestohlen werden. Auch durch die Verwahrung oder Versicherung von Bargeld entstehen Kosten. Zudem lassen sich viele Transaktionen ohne Teilnahme am elektronischen Zahlungsverkehr nur erschwert durchführen.

Wie groß das Ausfallrisiko für die Gläubiger der Bank ist, hängt nun von der gesamten Differenz der Verbindlichkeiten und der Forderungen der Bank ab sowie von deren Zusammensetzung in Form von Liquidität und Werthaltigkeit. Um das Risiko in angemessenem Rahmen zu halten, gibt es eine große Menge an Regulierungsvorschriften, die die Zusammensetzung der Bilanz betreffen. Hier erwähnt seien Eigenkapitalanforderungen, Liquiditätsstandards und die »Too-Big-To-Fail«-Regelungen.

Die Banken können also nur im Rahmen des Wettbewerbs und der bestehenden Regulierungen Geld schaffen (sich verschulden). Zudem gibt es einen gesetzlichen Einlegerschutz von 100% bis zu einem Betrag von 100 000 CHF pro Kunde und Institut in der Schweiz (und von 100 000 Euro in der EU) sowie implizite staatliche Garantien und einen Kreditgeber der letzten Instanz (Lender of Last Resort) für die Banken: in der Schweiz die Nationalbank, im Euroraum die EZB.

Unabhängig davon, ob Bar- oder Buchgeld, wird die Werthaltigkeit einer Währung von der Inflationsrate bestimmt und somit dadurch, ob die Zentralbank ihr Ziel der Geldwertstabilität erreicht.

## AUCH EIN VOLLGELDSYSTEM IST NICHT OHNE RISIKO

Die Vollgeldinitiative sah nun vor, das bestehende Buchgeld an einem Stichtag in Zahlungsverkehrskonten zu überführen, die von den Banken außerhalb der Bankbilanzen verwaltet werden. Für den Übergang sollte die Nationalbank den Banken ein Kredit in gleicher Höhe gewähren und so temporär als Ersatzgläubiger einspringen. Dass die Banken sich bei einer Einführung nicht mehr kurzfristig (auf Sicht) verschulden können, indem sie Buchgeld schöpfen, kann als eine weitere Beschränkung der Bankbilanzen interpre-

tiert werden. Wie bei anderen Regulierungen auch, hängt die Effektivität davon ab, in welcher Weise die Beteiligten auf die Einführung reagieren, d.h. Banken, Haushalte und Zentralbank. Die Reform sah auch die Möglichkeit vor, Mindesthaltefristen für Finanzanlagen zu definieren. Da in einem Vollgeldsystem die Zahlungsverkehrskonten nicht zur Konkursmasse gehören, würde das Ausfallrisiko der neuen Zahlungsverkehrskonten gebannt. Wie wir später noch darstellen werden, halten etliche Ökonomen aber die Ausfallrisiken bei den Giroguthaben bereits im bestehenden System eher für gering. Ob sich darüber hinaus noch eine stabilisierende Wirkung auf den Rest des Finanzsystems ergeben hätte, ist ungewiss.

Bei der Geldschöpfung durch die Banken orten die Vollgeldbefürworter eine der Ursachen für Finanzkrisen und Konjunkturschwankungen: Neben der Insolvenzgefahr verstärke prozyklische Geldschöpfung der Banken Kreditzyklen und könne zu Vermögensblasen führen. Dass die Banken grundsätzlich Geld mit der Fristentransformation verdienen, bliebe aber auch im neuen System unverändert. Da alle auf Spar- und Anlagekonten gehaltenen Finanzmittel, im Gegensatz zu den Zahlungsverkehrskonten, weiterhin risikobehaftet sind, blieben die Ursachen von Bank Runs auch in einem Vollgeldsystem bestehen. Zudem würden die wichtigsten Ursachen von Kreditzyklen und Vermögensblasen, wie unterschätzte Risiken und unrealistische Preiserwartungen, durch einen Systemwechsel nicht berührt. Zwar wären die Girokonten jetzt sicher, es könnte aber sein, dass Banken immer noch gerettet werden müssen. Das Zahlungssystem wäre im Vollgeldsystem gesichert. Die Frage ist aber, ob eine Bankenrettung nicht schon erwogen würde, bevor es um die Sicherung des Zahlungsverkehrs ginge.

Auch ist unklar, ob im Vollgeldsystem die heute relativ günstigen Bedingungen der Kontoführung und die weitgehend kostenfreie Abwicklung des Zahlungsverkehrs beibehalten werden, wenn die Giroeinlagen nicht mehr zur Finanzierung von Krediten nutzbar wären. Wie sich die Kreditversorgung insgesamt im neuen System entwickeln würde, lässt sich nicht vorhersagen, da es vom Verhalten von vielen Akteuren abhängt. Es ist zu bedenken, dass auch im neuen System eine Nationalbank zwar die Menge an Buchgeld über die Vergabe befristeter Darlehen an die Banken direkt steuern hätte können, nicht aber die Kreditvergabe selbst, da diese weiter in der Entscheidungsmacht der Banken bleibt. Im Falle einer Krise könnte es also trotzdem zu einer Kreditklemme kommen.

#### **AUF DEM WEG ZUM HELIKOPTERGELD**

Nun sollten aus der Geldschaffung resultierende Gewinne (Seigniorage) Bund, Kantonen und Bürgern mehr zugutekommen als zuvor. Mit dem »schuldfreien« Inumlaufbringen von neuem Geld, d. h. ohne den Erwerb von Wertpapieren oder der Gewährung von gesicherten Krediten, wäre eine Art »Helikoptergeld« institutionalisiert worden. Hier stellt sich die Frage, wieso die Zentralbank nicht heute schon auf geschickte Weise Helikoptergeld einsetzt, d. h. Geld sozusagen kostenlos an alle verteilt? Der Grund liegt darin, dass der individuelle Zugewinn real über höhere Inflation direkt wieder verloren ginge. Das von Milton Friedman (1969) verwendete Gedankenexperiment des »Geldverteilens mittels Helikopter« veranschaulicht, dass das großzügige Verteilen von Geld leider nicht zu größerem Reichtum, sondern zu höheren Preisen führt. Eine hohe Inflationsrate ist mit Umverteilungseffekten und volkswirtschaftlichen Kosten verbunden. So wurde Helikoptergeld bis jetzt nur als letzte Notfallmaßnahme im Falle einer schädlichen Deflation diskutiert.

Die direkte Zuteilung an Bund/Kantone entspricht einer Staatsfinanzierung durch Geldschöpfung der Zentralbank. Heute verbietet in der Schweiz das Nationalbankgesetz (Art. 11) jedoch die Finanzierung staatlicher Defizite durch die SNB. Die Idee dahinter: Die Unabhängigkeit der Zentralbanken soll inflationäre Entwicklungen verhindern. Mit höheren direkten Geldtransfers könnte jedoch das Vertrauen in die Geldwertstabilität sinken. Die Geldpolitik würde vermehrt den Begehrlichkeiten der Finanzpolitik ausgesetzt, was zu einer Verpolitisierung der Geldpolitik und zu einer Einschränkung der Unabhängigkeit der SNB führen könnte. Außerdem wäre die Zuteilung an die Bürger eine Verteilungs- und somit eine politische Frage, die an sich nicht in den Bereich der Geldpolitik gehört.

#### **UNSICHERER SYSTEMWECHSEL**

Bei einer Annahme der Initiative hätte sich die Schweiz im nationalen Alleingang zum Experimentierfall für eine Reform in Richtung eines Vollgeldsystems gemacht. Da die Umsetzung der Reform eine umfassende Umgestaltung des Finanzsystems bedeutet hätte, barg sie, unabhängig davon, wie gut das neue System funktioniert hätte, vor allem auch in der Übergangsphase extreme Unsicherheiten, die das Vertrauen in den Franken hätte beeinträchtigen können. Bisher hat die Nationalbank gute Erfahrungen damit gemacht, ihre Geldpolitik über die Steuerung des Zinsniveaus umzusetzen, also über den Preis der Kredite. Setzt die Zentralbank ein neues Politikinstrument ein, wie die Zuteilung von neuem Geld an die Bürger, ist zu beachten, dass sie keine Erfahrungswerte hat, was mit dem von ihr zugeteilten Geld passiert. Wird es gespart oder ausgegeben? Die Transmissionsmechanismen der Geldpolitik in der Volkswirtschaft ändern sich in einem neuen Politikregime, was wiederrum zu Unsicherheit führt. Zudem gibt es keine Erfahrungen, wie sich die Systemumstellung in einer (kleinen) offenen Volkswirtschaft auswirken würde. Welche Kapitalströme würden eventuell induziert, und wie würden sich international tätige Banken auf die Situation einstellen?

Eine wichtige Säule der Politik der SNB in den letzten Jahren waren Interventionen am Devisenmarkt, um eine Aufwertung des Frankens zu verhindern oder zumindest zu schwächen. Dabei kauft die Nationalbank Fremdwährungsreserven gegen neu geschaffene Sichtguthaben. Es existierte eine Unsicherheit, ob bei einer Annahme der Initiative Devisenmarktinterventionen noch rechtlich möglich wären, da diese weder schuldfrei sind noch einen befristeten Kredit darstellen, wie neu in der Verfassung vorgesehen.

Eine Reform in Richtung des Vollgeldsystems hätte zwar die Girokonten sicher gemacht, eine darüber hinaus gehende stabilisierende Wirkung auf das Finanzsystem ist aber skeptisch zu beurteilen. Der Wunsch nach sicherem Geld ist berechtigt, aber die Forderung nach der Geldzuteilung durch den Helikopter ist mit politökonomischen Problemen verbunden, und ein Systemwechsel birgt große Unsicherheiten.

## AUCH ÖKONOMENBEFRAGUNG ZEIGT DEUTLICHE ABLEHNUNG

Die Einschätzung, dass eine Vollgeldreform mehr Probleme aufwirft als behebt, zeigte sich auch in einer Umfrage der KOF bei Forschungsökonominnen und -ökonomen in der Schweiz, die aus Anlass der Vollgeldinitiative durchgeführt wurde.<sup>2</sup> Die Umfrageergebnisse zeigen, dass die Umfrageteilnehmer eine Vollgeldreform mehrheitlich ablehnen, aber dennoch Handlungsbedarf bei der Finanzstabilität sehen.

Mit einem Vollgeldsystem würde zwar das Ausfallrisiko von Giroguthaben verschwinden, die Umfrageteilnehmer sahen hier allerdings wenig Handlungsbedarf. Auf die Frage, ob im aktuellen System ein solches Ausfallrisiko hoch sei, gaben die befragten Ökonomen mehrheitlich eine abschlägige Antwort und bewerteten das Ausfallrisiko als sehr niedrig oder niedrig. Auch wenn die Hälfte der Umfrageteilnehmer die gegenwärtigen regulatorischen Maßnahmen zur Sicherung der Finanzstabilität als nicht hinreichend ansahen, waren sie mehrheitlich skeptisch, dass die von der Reform vorgeschlagene Trennung von Geldschöpfung und Kreditvergabe eine effektive und geeignete Maßnahme wäre, die Finanzstabilität zu erhöhen. Eine potenzielle Gefahr machte die Hälfte der Umfrageteilnehmer bei steigenden Kreditkosten in einem Vollgeldsystem aus. Bei der Frage nach den Auswirkungen einer Annahme der Initiative auf die Unabhängigkeit der SNB schätzten eine Mehrheit der Ökonomen die Gefahr für die Unabhängigkeit der SNB als hoch oder sehr hoch ein. Fast ein Drittel sah es sogar als sehr wahrscheinlich an, dass die Unabhängigkeit der SNB leidet. Deutlich fiel auch das Verdikt bezüglich des Risikos eines Systemwechsels aus. Rund 70% befanden dieses als hoch oder sehr hoch.

Details zur Umfrage sowie zu den Ergebnissen der Umfrage sind auf der Internetseite der KOF einsehbar: https://www.kof.ethz.ch/ umfragen/oekonomenumfragen/oekonomenumfragen/vollgeld-initiative.html.

## SYSTEMWECHSEL IST NICHT DIE RICHTIGE LÖSUNG

Die Schwächen des gegenwärtigen Finanzsystems lassen sich durch schrittweise Reformen und Adjustierung von bestehenden Instrumenten zuverlässiger verrigern als durch einen Umbau des Systems mit ungewissem Ausgang.

Grundsätzlich ist es eine berechtigte Frage, warum man, um am Zahlungsverkehr teilnehmen zu können, einer Bank einen Kredit einräumen muss. Ein alternativer Vorschlag, der den Bürgern den Zugang zu Zentralbankgeld gewähren würde, wäre kostenpflichtige von der Zentralbank angebotene Konten, eine Art elektronisches Schließfach, wie es z.B. Dirk Niepelt vorgeschlagen hat (z.B. Ökonomenstimme 2015; 2016). Hier wurde als Gegenargument angeführt, dass dies die Wahrscheinlichkeit eines Bank Runs erhöhen würde, wenn es Zugang zu solchen »sicheren« Konten gäbe. Dieses Problem gibt es auch im Vollgeldsystem.

Andere Beispiele sind Maßnahmen bei der Einlagensicherung oder im bankregulatorischen Bereich. Eine weitere Adjustierung der Kapital- und Liquiditätsanforderungen stellen valide Stellschrauben dar. Ein zentrales Problem, das die Solvenz von Souverän und Bankensektor miteinander verkettet, bleibt ungelöst, solange Staatsanleihen weiterhin als risikolos betrachtet werden, obwohl sich diese Annahme in den vergangenen Jahren klar als Schimäre herausgestellt hat. Eine Reform der Risikogewichtung bei der Berechnung des Eigenkapitalbedarfs ist dringend notwendig. Dieses Versäumnis nachzuholen, würde einen größeren Beitrag zur Finanzstabilität leisten als eine Vollgeldreform.

#### **LITERATUR**

Benes, J. und M. Kumhof (2012), »The Chicago Plan Revisited« IMF Working Paper No. 12/202.

Fisher, I. (1936), »100% Money and the Public Debt«, *Economic Forum* (Spring), 406–420.

Friedman, M. (1969), *Optimum Quantity of Money*, Aldine Publishing Company, Chicago.

Reinhart, C. M. und K. Rogoff (2009), »The Aftermath of Financial Crises«, *American Economic Review* 99(2), 466–472.

Schularick, M. und A. M. Taylor (2012), »Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870–2008«, *American Economic Review* 102(2), 1029–1061.

Mathias Binswanger\*

## Vollgeld: Das Geldsystem der Zukunft?

Am 10. Juni dieses Jahres wurde in der Schweiz die sogenannte Vollgeldinitiative in einer Volksabstimmung mit etwa drei Viertel der Stimmen abgelehnt. Der wichtigste Grund für diesen hohen Nein-Anteil waren aber keine sachlichen Argumente, sondern die Komplexität der Materie. Damit man die Vollgeldinitiative richtig verstehen konnte, musste man erst einmal wissen, wie Geld im heutigen Bankensystem geschaffen wird. Dieser Vorgang wurde und wird aber in vielen Lehrbüchern seit langer Zeit falsch dargestellt. Banken erscheinen dort als Institutionen, die Geld von Sparern sammeln und dieses dann in Form von Krediten wieder ausleihen. Das gilt aber seit dem 17. Jahrhundert nicht mehr, als in London erste Banken damit begannen, Geld selbst zu schaffen. Dieser Vorgang kann mit der Kurzformel »Geld aus dem Nichts« (Binswanger 2015) beschrieben werden. Gemeint ist damit nicht Zauberei, sondern die Tatsache, dass Banken keine vorherigen Ersparnisse brauchen, um Kredite zu vergeben. Wann immer eine Geschäftsbank einen Kredit vergibt, wird der entsprechende Betrag dem Sichtguthaben des Bankkunden gutgeschrieben. In dem Moment, wo die Gutschrift erfolgt, erhöht sich auch die Geldmenge in Form von Giralgeld.

Haben wir den Geldschöpfungsprozess einmal richtig erfasst, stellt sich die Frage, wie die Zentralbank diesen beeinflussen kann. In der Vergangenheit war dies möglich, weil die Geschäftsbanken beim Prozess der Geldschöpfung auch auf Zentralbankengeld angewiesen waren. Gemeint sind damit die Giroguthaben der Geschäftsbanken (Reserven) bei der Zentralbank, die die Geschäftsbanken aus drei Gründen benötigen. Erstens beziehen Bankkunden nach wie vor Bargeld von den Banken, das diese von der Zentralbank gegen Reserven erhalten. Zweitens gibt es in vielen Ländern wie auch in der Eurozone sogenannte Mindestreservevorschriften, und drittens brauchen die Banken Reserven, um Zahlungen untereinander abzuwickeln. Traditionell bestand die Geldpolitik der Zentralbanken darin, den Preis für zusätzliche Reserven (den Zinssatz) zu variieren und somit Geldschöpfung billiger oder teurer zu machen.

Doch diese indirekte Einflussnahme über den Zinssatz besteht nur solange, wie die Geschäftsbanken tatsächlich weitere Reserven brauchen, um zusätzliche Kredite zu vergeben. Das ist heute aber nicht mehr der Fall. Dank massiven Wertpapierkaufprogrammen (in der Schweiz Devisenkäufe) der Zentralbanken haben Geschäftsbanken enorme Mengen von Reserven erhalten, von denen sie nur einen Bruchteil effektiv für die Kreditvergabe brauchen. Kurzfris-

<sup>\*</sup> Prof. Dr. Mathias Binswanger ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Fachhochschule Nordwestschweiz in Olten, und Privatdozent an der Universität St. Gallen.

tige Refinanzierungsgeschäfte, über die Zentralbanken bis 2008 den Geschäftsbanken Reserven zur Verfügung stellten, fanden deshalb seit 2009 praktisch nicht mehr statt, und eine konventionelle Geldpolitik gibt es nicht mehr.

Das gilt auch für die EZB. Diese startete ihre groß angelegten Wertpapierankaufsprogramme zwar erst relativ spät im Jahr 2015, aber dann wurde gleich mit der ganz großen Kelle angerührt. Seit Juni 2016 werden vier Kaufprogramme parallel durchgeführt, wobei der Ankauf von Staatsanleihen (public sector purchase programme) mit Abstand dominierte. Dieser Ankauf von Wertpapieren führte zu einem rasanten Anstieg der Reserven bei den Geschäftsbanken, und die Mindestreserveanforderung bei der EZB ist heute mehr als zehnmal übererfüllt. Sie könnten mittlerweile in großem Stil weitere Kredite vergeben, ohne dass die EZB wirklich die Möglichkeit hätte, dies zu verhindern oder zu fördern.

Mit andern Worten: Zentralbanken haben heute kaum noch Kontrolle über die Geldschöpfungstätigkeit der Geschäftsbanken. Der Vorschlag des Vollgeldes soll deshalb dazu dienen, die verlorene Kontrolle der Zentralbank über die Geldschöpfung zurückzugewinnen. Zu diesem Zweck soll die Möglichkeit der Geldschöpfung durch private Geschäftsbanken aufgehoben werden. Die Geldschöpfung darf nicht einfach »privatrechtlich ausgeübten Geschäftsinteressen« folgen, wie es der wichtigste Promotor der Vollgeldidee im deutschsprachigen Raum, der Soziologe Joseph Huber, bereits 1998 (S. 14) formulierte. In den privatwirtschaftlichen Interessen der Geschäftsbanken sieht Huber das Hauptproblem, da diese die Geldschöpfung nicht im Allgemeininteresse wahrnehmen. Die Geldschöpfung der Banken dient dann öfter auch dazu, Käufe von Wertpapieren oder Immobilien zu finanzieren (vgl. Binswanger 2015). Auf diese Weise kommt es zu spekulativen Blasen auf den entsprechenden Finanz- oder Immobilienmärkten, was ebenfalls mit Hilfe des Vollgeldes verhindert werden soll.

Der Hauptgedanke des Vollgeldes besteht darin, dass die Zentralbank neu neben Banknoten (wie bisher) auch das Giralgeld (Beträge auf Sichtguthaben) selber schafft. Den Geschäftsbanken wird die Möglichkeit der Geldschöpfung hingegen weggenommen. Es gibt daher nur noch Zentralbankengeld, das als Vollgeld bezeichnet wird. Den Begriff Vollgeld leitet Huber (2012, S. 39) daraus ab, dass es sich um ein vollwertiges gesetzliches Zahlungsmittel handelt, das als allgemeines reguläres Zahlungsmittel zu benutzen und zu akzeptieren ist. Ähnliche Konzepte finden sich unter dem Begriff positive money in England sowie, vom American Monetary Institute und Zarlenga (2002) für die USA vorgeschlagen, unter den Begriffen U.S. Money oder sovereign money. Nach der Vollgeldreform würden Banken wieder zu dem, was sie gemäß der Meinung vieler Kritiker des heutigen Geldsystems sein müssten: Intermediäre, die Gelder von Sparern zu Kreditnehmern transferieren, ohne dass sie selbst die Menge dieses Geldes beeinflussen können. Da wir aber in einer wachsenden Wirtschaft leben und deshalb von Jahr zu Jahr immer mehr Kredite benötigt werden, muss die Menge des Vollgeldes durch die Zentralbank von Jahr zu Jahr auch etwas erhöht werden.

Huber schlägt für die Erhöhung der Geldmenge zwei Varianten vor. Erstens könnte die Zentralbank das Geld wie bisher gegen Zinsen an die Geschäftsbanken verleihen. Allerdings dürften diese dann im Unterschied zu heute nur so viel Geld als Kredit vergeben, wie sie vorher von der Zentralbank erhalten haben. Diese Variante entspricht im Wesentlichen der Idee des 100%-Geldes (auch als Chicago-Plan bekannt), die von Irving Fisher (1936) und mehreren anderen Chicagoer Ökonomen in den 1930er Jahren vertreten wurde. Neu an der Vollgeldidee ist aber die zweite Variante, wie Geld in Umlauf gebracht werden kann. Die Zentralbank würde das Vollgeld in diesem Fall schuldenfrei und zinsfrei an den Staat oder an die Bürger verteilen. Der Staat bringt das Geld dann in den Wirtschaftskreislauf, indem er damit Ausgaben tätigt. Da er dieses Geld schuldfrei erhält, kann er damit frühere Schulden abbauen und im Idealfall auch Steuern senken. Ähnlich läuft es auch, wenn das Geld direkt an die Haushalte verteilt wird, nur bringen diese dann selbst mit ihren Ausgaben das Geld in Umlauf.

Verteilt die Zentralbank Geld direkt an Haushalte, dann landet dieses auf deren Sichtguthaben, die allerdings im System des Vollgeldes nicht wie heute in der Bankbilanz aufgeführt sind. Diese Sichtguthaben werden von einer Geschäftsbank nur treuhänderisch verwaltet, ohne dass sie Zugriff darauf hat. Braucht jetzt eine Geschäftsbank weiteres Vollgeld, um zusätzliche Kredite vergeben zu können, dann muss sie die Inhaber der Sichtguthaben dazu animieren, das Geld auf Sparguthaben zu transferieren, die in der Bankbilanz enthalten sind. Da für Sparguthaben aber im Unterschied zu Sichtguthaben auch ein Zins bezahlt wird, sind die Kunden im Normalfall bereit, einen größeren Teil ihrer Gelder auf Sparguthaben zu transferieren. Sobald das Geld dann auf einem Sparguthaben bei einer Bank ist, kann sie dieses verwenden, um weitere Kredite zu vergeben.

Bis hierher klingt alles überzeugend, nur stellt sich die Gretchenfrage: Wie legt die Zentralbank fest, um wie viel Prozent die Geldmenge jeweils ansteigen soll? Die Verfechter der Idee einer Vollgeldreform haben in dieser Hinsicht für Details wenig übrig. Es gibt nur allgemeine Formulierungen, wie zum Beispiel: »Eine inflationäre, politischen Interessen untergeordnete Geldpolitik soll vermieden werden.« Letztlich vertraut man auf eine Weisheit der Zentralbank, die in der Realität aber nicht vorhanden ist. Zentralbanken irren sich häufig in ihren Wachstums- und Inflationsprognosen, und sie würden sich deshalb auch in der Geldversorgung häufig irren.

Mit ihrem übergroßen Vertrauen in eine richtige Geldversorgung durch die Zentralbank machen es die Vollgeldreformer den Kritikern relativ leicht.



Mathias Binswangor

Die Zentralbank kann im Vollgeldsystem zwar exakte Ziele für die Geldpolitik festlegen, und die Geldschöpfung würde nicht mehr durch kurzfristige Profitmotive der Geschäftsbanken dominiert. Doch was sollen diese Ziele genau sein? Die Vertreter des Vollgeldes sprechen von einer »dem Gemeinwohl dienenden Geldversorgung«, die Finanzblasen verhindert, vor Inflation schützt, die Kluft zwischen arm und reich mildert, den Wachstumsdruck reduziert, den freien Wettbewerb schafft und die Eurokrise beendet (vgl. Mayer und Huber 2014). Das lässt sich alles leicht formulieren, doch konkret muss die Zentralbank darüber befinden, ob sie beispielsweise die Geldmenge im nächsten Jahr um 2 oder 3% erhöhen will. Welche Wachstumsrate verhindert in diesem Fall eine Finanzblase? Und welche Wachstumsrate mildert die Kluft zwischen arm und reich? Die Beantwortung solcher Fragen ist ein bisschen viel verlangt von einer Institution, die sich schon schwer damit tut, Inflation in gewünschtem Ausmaß zu erzeugen.

Die Zentralbank hätte nach einer Vollgeldreform zudem enorme Verantwortung und Macht. Entsprechend groß wäre dann auch der Druck der von verschiedener Seite auf sie ausgeübt würde. Erhöht sie etwa die Geldmenge zu wenig, dann wird man sie für Arbeitslosigkeit, Stagnation und Armut verantwortlich machen, und verschiedene Lobbys werden sie gehörig unter Druck setzen. Wenn die Entscheide dann auch noch in der Öffentlichkeit unpopulär sind, wird einem solchen Druck kaum mehr standzuhalten sein. Man käme also auch im System des Vollgeldes kaum darum herum, bestimmte Steuerungsregeln für die Geldversorgung einzuführen, wobei unklar ist, wie diese aussehen würden und ob sie dann tatsächlich, wie gewünscht, das Gemeinwohl steigern würden.

Zudem stellen sich weitere Fragen. Wie geht man damit um, dass der größte Teil der von den Banken heute vergebenen Kredite Hypothekarkredite sind (vgl. Jorda et al. 2014) und nur noch ein relativ kleiner Teil der Kredite zur Finanzierung des Ausbaus von realwirtschaftlichen Aktivitäten verwendet wird? Wie reagiert man, wenn Banken plötzlich auch ohne Geldschöpfungsmöglichkeit fragwürdige Kredite vergeben und dann in Schwierigkeiten geraten? Wahrscheinlich muss man dann kurzfristig doch eine weitere Erhöhung der Geldmenge zulassen. Die Beseitigung der Geldschöpfungsmöglichkeit der Geschäftsbanken ist kein Garant dafür, dass diese in Zukunft keine spekulativen Kredite mehr vergeben, auch wenn die Möglichkeiten dazu im Vergleich zu heute eingeschränkt sind.

Wir können somit festhalten: Die Vollgeldidee stellt wichtige Fragen in Zusammenhang mit dem Geldschöpfungsprozess in heutigen Wirtschaften speziell nach der Finanzkrise von 2008. Tatsächlich besitzen Zentralbanken seither de facto keine Kontrolle mehr über den Geldschöpfungsprozess. Die Kontrollierbarkeit der Menge des in der Wirtschaft umlaufenden Geldes könnte durch die Vollgeldinitiative verbessert werden. Allerdings steht man dann vor folgen-

dem Dilemma: Entweder wird die Vollgeldidee strikt umgesetzt. Dann ist die Kontrollierbarkeit der Geldmenge hoch, aber die Flexibilität der Zentralbank, auf Fehleinschätzungen zu reagieren, sehr gering. Oder sie wird weniger streng umgesetzt, indem sich die Geschäftsbanken bei Bedarf von der Zentralbank auch im neuen System weitere Reserven beschaffen können. Dadurch wird das System zwar flexibel, aber die Kontrollierbarkeit ist dann auch nicht größer als im heutigen System.

Doch die Vollgeldidee will ja noch mehr erreichen. Es soll auch die Geldschöpfung für spekulative Zwecke eingedämmt werden. Tatsächlich fließt ein stets größerer Teil des durch die Geschäftsbanken geschaffenen Geldes heute nicht mehr in die Realwirtschaft, sondern an die Börse oder auf den Immobilienmarkt. Dieses Problem kann die Vollgeldidee allerdings auch nicht lösen. Selbst wenn wir Vollgeld hätten, würden die Banken in erster Linie Hypothekarkredite vergeben und nicht Kredite an KMU zur Finanzierung von Investitionen in Realkapital. Dieses Problem lässt sich nur angehen, indem die Zentralbank den Banken für unterschiedliche Arten von Krediten verschiedene Konditionen setzt (vgl. Binswanger 2015, S. 313–318).

#### **LITERATUR**

Binswanger, M. (2015), Geld aus dem Nichts. Wie Banken Wachstum ermöglichen und Krisen verursachen, Wiley-Verlag, Weinheim.

Fisher, I. (1936), 100 % Money. Rev. ed., Adelphi Company, New York.

Jorda, O., M. H. P. Schularick und A. M. Taylor (2014), »Betting the House«, Paper präsentiert beim NBER International Seminar »Macroeconomics«, 27. und 28. Juni, Riga.

Huber, J. (1998), Vollgeld: Beschäftigung, Grundsicherung und weniger Staatsquote durch eine modernisierte Geldordnung, Duncker & Humblot, Berlin.

Huber, J. (2012), »Finanzreformen und Geldreform: Rückbesinnung auf die monetären Grundlagen der Finanzwirtschaft«, in: Verein Monetäre Modernisierung (Hrsg.), Die Vollgeld-Reform: Wie Staatsschulden abgebaut und Finanzkrisen verhindert werden können, Edition Zeitpunkt, Solothurn, 27–53.

Mayer, T. und R. Huber (2014), Vollgeld – Das Geldsystem der Zukunft, Tectum Sachbuch, Marburg.

Zarlenga, S. A. (2002), The Lost Science of Money: The Mythology of Money, The Story of Power, American Monetary Institute.

#### Hans Gersbach\*

## Vollgeld – eine Herausforderung für die Wissenschaft

Der Chicago-Plan, die Finanzkrise 2008/2009 und die kürzlich erfolgte Abstimmung über die »Vollgeldinitiative« in der Schweiz haben wiederholt in der Öffentlichkeit eine zentrale Frage aufgeworfen: Ist die derzeitige monetäre Architektur die bestmögliche, oder könnten andere Architekturen bessere Ergebnisse bezüglich der Preisstabilität, der Stabilität des Finanzsystems oder der Höhe des Bruttoinlandsprodukts erzielen?

Obwohl die Initiative auf der Grundlage nachvollziehbarer Argumente klar abgelehnt wurde, bleiben doch zentrale Fragen offen, und es ist Aufgabe der Wissenschaftler, Antworten zu finden, auch wenn es bereits eine wichtige Literatur zu diesem Thema gibt (vgl. Benes und Kumhof 2012; Birchler und Rochet 2017; Bacchetta 2018).

#### DAS DERZEITIGE GELDSYSTEM AUF EINEN BLICK

Um die wichtigsten Aspekte des Themas darstellen zu können, sei daran erinnert, dass die gegenwärtige monetäre Architektur auf vier Säulen beruht (vgl. z. B. Faure und Gersbach 2018).

- Die Geldschöpfung ist hierarchisch organisiert. Die Zentralbank gibt Banknoten (physisches Zentralbankgeld) aus, die als gesetzliches Zahlungsmittel fungieren.
- Die Geschäftsbanken haben das Recht, Einlagen (Sicht- oder Termineinlagen) zu erzeugen, z. B. indem sie Kredite gewähren. Die Einlagen selbst sind Forderungen auf Banknoten.
- Die Geschäftsbanken unterliegen verschiedenen Regelungen wie Kapitalanforderungen oder der Einlagensicherung. Sie sind jedoch nicht – oder nur in geringem Umfang – verpflichtet, Zentralbankgeld als Reserven für ihre Einlagen zu halten.
- Interbankverbindlichkeiten, die z.B. durch die Millionen von Zahlungen im Wirtschaftskreislauf entstehen, werden mit Zentralbankgeld beglichen in der Regel in elektronischer Form. Nur Geschäftsbanken haben Zugang zu elektronischem Zentralbankgeld.

#### **EIN VOLLGELDSYSTEM**

Die vier Säulen existieren auch in einem Vollgeldsystem, aber Geschäftsbanken können nur dann Einlagen als Forderungen auf Zentralbankgeld erzeugen, wenn sie den gleichen Betrag zuvor von privaten Marktteilnehmern oder der Zentralbank erworben haben. Diese Anforderung kann als 100%ige Reserveanfor-

derung definiert werden oder als direkte Vorschrift, zuerst im entsprechenden Umfang Zentralbankgeld zu erwerben, bevor ein Kredit vergeben werden kann. Die Zentralbank kann Zentralbankgeld in Form von kurz- oder längerfristigen Krediten oder über ausgeklügelte Arrangements wie Rückkaufsvereinbarungen an Geschäftsbanken verleihen. Die Zuteilung des Zentralbankgeldes kann auf der Grundlage von Mengenzielen erfolgen, oder die Zentralbank kann für Kredite an Geschäftsbanken Zinssätze festlegen, gekoppelt mit Anforderungen an zu hinterlegende Sicherheiten. Die Zentralbank kann die Wirtschaft auch über die Finanzmärkte mit Zentralbankgeld versorgen. Dieses kann dann Geschäftsbanken als Einlagen ausgeliehen und für die Kreditvergabe an Unternehmen oder für den Kauf von Wertpapieren verwendet werden.

Die von der Wissenschaft zu beantwortenden Fragen lauten: Wie leistungsfähig ist ein solches Vollgeldsystem – und vor allem, wie verhält es sich im Vergleich zum derzeitigen System? Es lassen sich drei Kernfragen unterscheiden.

#### **DREI KERNFRAGEN**

#### Frage 1

Unter welchen Umständen liefern die beiden Systeme die gleichen Ergebnisse?

Diese Frage mag überraschen, sie ist aber grundlegend. Wir können nur dann verstehen, unter welchen Umständen sich die Systeme unterscheiden, wenn wir das einfachste Szenario skizzieren können, in dem beide Systeme gleich gut funktionieren. Eine erste Antwort auf diese Frage wurde von Faure und Gersbach (2017) in einem einfachen Modell gegeben:

Äquivalenzthese: In einem allgemeinen Gleichgewichtsrahmen mit flexiblen Preisen, kompetitiven Banken und ohne Bankenkrisen erbringen beide Systeme gleiche Ergebnisse, wenn die Zentralbank in beiden Systemen nur die Zinspolitik anwendet.

Dieses Ergebnis erklärt sich intuitiv. Wenn die Zentralbank nur den kurzfristigen Zinssatz als Instrument ihrer Politik verwendet, spielt es keine Rolle, ob eine Bank Einlagen ohne Deckung mit Zentralbankgeld erzeugt und ihre im Zahlungsverkehr entstandenen Interbankverbindlichkeiten später bei der Zentralbank refinanziert oder ob sie in einer Vollgeldarchitektur Zentralbankgeld direkt ausleiht und dieses Geld in Form von Krediten an private Wirtschaftssubjekte weitergibt.

#### Frage 2

Was sind die Hauptgründe dafür, dass das derzeitige System besser als eine Vollgeldarchitektur funktionieren kann?

Diese Gründe liegen auf der Hand. Zum Beispiel erfordert ein Vollgeldsystem offensichtlich mehr Informationen von der Zentralbank, da sie als zentraler Pla-



<sup>\*</sup> Prof. Dr. Hans Gersbach ist Inhaber des Lehrstuhls Macroeconomics: Innovation and Policy an der ETH Zürich und Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

ner der Geldschöpfung auftreten muss. Fehler in der Steuerung der Geldschöpfung würden dann größere Fluktuationen erzeugen, als es im heutigen System mit seinen Transmissionskanälen der Fall ist. Außerdem könnte ein Vollgeldsystem Banken, die attraktive Chancen für die Kreditvergabe vorfinden oder denen diese angeboten werden, an ihren Aktivitäten hindern, wenn sie nicht über genügend Zentralbankgeld verfügen. Daher ist die elastische Anpassung der Kreditvergabe an die Realwirtschaft durch die Geschäftsbanken bei Änderung von makroökonomischen Größen im aktuellen System höher als in einem Vollgeldsystem. Eine gründliche wissenschaftliche Analyse dieser potenziellen Vorteile ist wichtig, um die derzeitige monetäre Architektur besser begründen zu können.

#### Frage 3

Gibt es spezielle Vorteile einer Vollgeldarchitektur gegenüber dem derzeitigen System?

Eine Vollgeldarchitektur könnte eine höhere Finanzstabilität gewährleisten, insbesondere durch die Vermeidung von Bank-Runs durch private Einleger und höhere staatliche Einnahmen aus der Geldschöpfung. Ob Bank-Runs in einer Vollgeldarchitektur vermieden werden können, hängt davon ab, ob Einlagen als Forderungen auf Zentralbankgeld in den Bilanzen der Geschäftsbanken erfasst bleiben, nicht in den Bilanzen erscheinen oder alternativ als Konten bei der Zentralbank geführt und von ihr garantiert werden. Darüber hinaus kann es vorkommen, dass es, selbst wenn Bank-Runs durch private Einleger vermieden werden, zu Run-Problemen von institutionellen Anlegern kommen kann, da sich die Geschäftsbanken aus diesen Quellen finanzieren würden. Ein klares Verständnis der Finanzstabilitätsprobleme in einer Vollgeldarchitektur und eine Einschätzung der für den Umgang mit diesen Problemen geeigneten Regulierungsinstrumente ist ein wichtiger Schritt in der Beurteilung einer Vollgeldarchitektur.

Gleiches gilt für die Frage, ob eine Vollgeldarchitektur höhere Beiträge aus der Geldschöpfung für die Staatseinnahmen erzeugt. Das Finden eines angemessenen Gleichgewichts zwischen dem Aufbau von Reserven bei der Zentralbank und der Verteilung von Geldschöpfungsgewinnen an den Staat bleibt zum Beispiel auch in einem Vollgeldsystem eine zentrale Aufgabe. Zudem gefährdet jeder Versuch, Staatseinnahmen mit Geldschöpfungsgewinnen deutlich zu erhöhen, die Preisstabilität und das Vertrauen in die Währung.

#### **FAZIT**

Der Chicago-Plan, die Finanzkrise der Jahre 2008/2009, die »Vollgeldinitiative« und die Vielzahl möglicher monetärer Architekturen stellen nicht nur die Politik, sondern auch die Wissenschaft vor die Aufgabe, diese alternativen monetären Systeme genauer daraufhin

zu prüfen, ob sie eine Alternative zum heutigen System darstellen könnten.

#### **LITERATUR**

Bacchetta, P. (2018), »The sovereign money initiative in Switzerland: An economic assessment«, Swiss Journal of Economics and Statistics 154(3), 1–16

Benes, J. und M. Kumhof (2012), »The Chicago plan revisited«, Working Paper 12/202, International Monetary Fund.

Birchler, U. und J.-C. Rochet (2017), *Die Vollgeld-Initiative – ein Leitfaden für jedermann*, Institut für Banking und Finance, Universität Zürich, Zürich, verfügbar unter: http://www.batz.ch/wp-content/uploads//2017/11/Vollgeld\_Leifaden-1.pdf, aufgerufen am 18. Juli 2018.

Faure, S. und H. Gersbach (2017), »Alternative monetary architectures«, mimeo, ETH Zürich.

Faure, S. und H. Gersbach (2018), »On the money creation approach to banking«, Discussion Paper 11368, CEPR.

#### Elisabeth Springler\*

## Ökonomische Stabilität und Prosperität durch das Allheilmittel Vollgeld?

Das Jahr 2008 - eigentlich schon 2007 mit den aufkeimenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten einiger Großbanken und der Instabilität des amerikanischen Wohnbaufinanzierungssystems - kann als Wendepunkt in der ökonomischen Lehre gesehen werden. Kann deshalb, weil zwar der Zusammenbruch von Lehman Brothers und die unmittelbaren Effekte für Europa unerwartet und in der herrschenden ökonomischen Lehre nicht vorgesehen waren, die Maßnahmen, die seitdem getroffen wurden, jedoch nicht als eine grundlegende Abkehr vom bisherigen System gedeutet werden können. Die vorherrschende Meinung von einem ökonomischen System, dessen Submärkte sich einem Gleichgewicht nähern und Fehlverhalten von Akteuren durch den Markt selbst korrigiert werden würde, hat sich als Irrglaube erwiesen. Unübersehbare Fakten des ökonomischen Zusammenwirkens haben das hohe Ansteckungspotenzial der internationalen Verflechtungen auf dem Bankensektor und in der Realwirtschaft gezeigt, langfristige Fehlbepreisungen am Immobilienmarkt und Spekulationen lassen die Hypothese der effizienten Märkte, wie in der herrschenden Lehre des ökonomischen Mainstream verankert, als realitätsfern erscheinen. Das notwendige Eingreifen des Staates zur Stabilität des Bankensektors und zur Förderung der Konjunktur hat gezeigt, dass dieser Akteur nicht nur ein Residuum ist, sondern einen aktiven und dauerhaften Beitrag zur Wirkungsweise und Umstrukturierung der Wirtschaft leisten muss. Die Eingriffe zur direkten Rekapitalisierung des Bankensystems und die Volumina zur Stützung des Systems haben weitere Verwerfungen deutlich gemacht; der Banksektor wird gerettet, während die Einkommensverteilung weiter auseinanderklafft und die Verschuldung der Haushalte zu Zwangsräumungen führt. Ausdruck dessen ist beispielsweise der Paulson Act (Emergency Economic Stabilisation Act of 2008) in den USA, der insgesamt 700 Mrd. US-Dollar umfasste, 250 Mrd. US-Dollar davon unmittelbar zur Rekapitalisierung des Banksystems (für einen Überblick vgl. unter anderem Springler 2008). Europa, nicht zuletzt durch die bestehende ultralockere Geldpolitik und die Säulen des Quantitative Easing, muss auch im Jahre 2018 die Nachwirkungen der Finanzund Wirtschaftskrise von 2008/2009 bekämpfen. Kurz: Die Ökonomien in der heutigen globalisierten Welt sind von Spekulation und Eigennutz getrieben, der Bankensektor von internationaler Fragilität und Ansteckungsgefahr (contagion effects) gekennzeichnet, die Volumina der Finanzmärkte haben sich von der Realwirtschaft abgekoppelt, wobei der Bankensektor getrieben durch die Profitnotwendigkeit des eigenen Sektors diese Entwicklung unterstützt, während die Ungleichverteilung steigt und Haushalte mit sinkenden Lohnquoten zu kämpfen haben.

Was sollte getan werden, damit sich eine derartige Entwicklung nicht wiederholt und auch die weiterhin sichtbaren negativen Effekte verringert werden können? Hier ergibt sich eine ökonomisch theoretische Bruchlinie zwischen den Ansätzen des ökonomischen Mainstream und alternativen Strömungen. Während der ökonomische Mainstream weiterhin an den Grundfesten der Effektivität von freien Märkten festhält und staatliche Eingriffe bestenfalls als wenig störend in dem sich selbst regulierenden System interpretiert werden, kümmern sich ökonomische Alternativen um eine Veränderung des bestehenden Systems. Das Konzept des Vollgelds ist eindeutig letzterer Strömung zuzuordnen. Damit ergeben sich bei der Bewertung der Effektivität des Konzeptes folgende drei Fragen: Stimmt die theoretische Argumentation mit den beobachtbaren Entwicklungen überein, also: Erfasst das Konzept das Problem bei dessen Wurzel? Passen kausallogisch die theoretischen Überlegungen zu den wirtschaftspolitischen Forderungen? Ist das Konzept im bestehenden kapitalistischen Denken integrierbar, oder muss damit eine fundamentale Veränderung des globalen wirtschaftlichen Denkens einhergehen?



Im Zentrum des Konzepts des Vollgelds steht die Forderung nach einer vollständigen Emittierung von Geld durch die jeweilige nationale Notenbank oder im Fall der Eurozone durch die Europäische Zentralbank. Das Ziel ist es, den Geschäftsbanken die Möglichkeit der Buchgeldschöpfung zu nehmen, denn darin wird das Grundproblem von Bankenkrisen gesehen. Geschäftsbanken, die durch Geldverleihungen Buchgeld schöpfen, blähen das System auf und lassen damit auch Banken zu groß und mächtig werden (too big zu fail), führen zu einer steigenden Macht des Finanzsektors gegenüber der Realwirtschaft und lassen gleichzeitig die geldpolitische Macht der Zentralbank sinken. Zinspolitik als Anreizmechanismus hat eine geringere Funktionalität als die administrative Form der vollkommenen Geldbereitstellung durch die Notenbank (vgl. unter anderem Joób 2013, S. 11 f.). Dem System des Vollgelds steht die Option des 100%-Reservesystems nahe (vgl. Huber 2013a, S. 53 ff.). Bei dieser Option wird das geldpolitische Instrument der Mindestreserve auf 100% gesetzt, so dass de facto ebenfalls die vollkommende Bereitstellung durch die Notenbank erfolgt, da Geschäftsbanken 100% Reserve für Ausleihungen zu halten haben und damit eine volle Deckung der Depositen (Sichteinlagen) bei den Geschäftsbanken vorliegt. Auf diese Weise ent-



Elisabeth Springler

<sup>\*</sup> Dr. Elisabeth Springler ist Studiengangsleiterin an der Fachhochschule des BFI Wien.

fällt die Möglichkeit, Buchgeld zu schöpfen und damit Überliquidität herzustellen, die wiederum zur Entkoppelung des Finanzsektors von der Realwirtschaft beiträgt.

Damit geht das Konzept des Vollgelds davon aus, dass die Wurzel der Instabilität des Bankensektors im Geldschöpfungsmechanismus der Banken liegt. Betrachtet man jedoch die Geldmengenentwicklung im Verlauf der Finanzkrise, so lässt sich kein derartiger Zusammenhang zeigen. Vielmehr wird deutlich, dass die Geldmenge M1, jene die von der Zentralbank direkt kontrolliert wird, bis wenige Monate vor dem Ausbruch der Krise in den USA prozentuell deutlich stärker angestiegen ist als die Geldmenge M2 und M3, wobei vor allem durch das Wachstum der Geldmenge M2 das Geldschöpfungspotenzial der Geschäftsbanken zum Tragen kommt (vgl. Abb. 1). Nimmt man an, dass wie das System des Vollgelds unterstellt, die Instabilität des Systems durch das Geldschöpfen der Geschäftsbanken zum Tragen kommt und die Bereitstellung durch Notenbankgeld das System verbessern würde, so müssten konsequenterweise auch nach dem Zusammenbruch des Interbankenmarktes, die Maßnahmen von staatlicher Seite dazu beigetragen haben, dass sich das System nach der Krise rasch wieder regeneriert. Wie Abbildung 1 zeigt, ist auch dieser Trend nach dem Ausbruch der Krise nicht zu erkennen. Die unterschiedlichen Programme zur Stabilität des europäischen Bankensystems sind durch die Wellen des prozentuellen Wachstums von M1 sichtbar, doch die erweiterten Geldmengenkonzepte M2 und M3 reagieren nur schleppend. Die Geldpolitik mit dem Bereitstellen von Liquidität ist zunehmend an die Grenzen gestoßen, denn die zur Verfügung gestellte Liquidität ist von den Geschäftsbanken nicht in diesem Ausmaß weitergegeben worden. Das Geldschöpfungspotenzial war gering, obwohl gleichzeitig auch der Mindestreservesatz bei 0% bzw. 1% in Europa liegt und damit entsprechend dem System des 100%-Geldes, das dem Konzept des Vollgelds nahesteht, ebenfalls das genaue Gegenteil zu den geforderten Maßnahmen darstellt.

Dennoch sind die oben erwähnten negativen Effekte für die Realwirtschaft und die Verteilung in Europa weiterhin deutlich. Das legt den Schluss nahe, dass der kausaltheoretische Zusammenhang, der zur Instabilität führt, nicht bei der Geldschöpfung der Geschäftsbanken liegt, sondern bei der Frage der Verwendung der zur Verfügung gestellten Liquidität. Der Geldschöpfungsprozess legt nahe, dass die Liquidität zur Kreditvergabe verwendet wird und dadurch die Buchgeldschaffung vorangetrieben wird. Ist die Geschäftstätigkeit der Banken jedoch nicht auf die Kreditvergabe an Haushalte und Unternehmen zur Ausweitung bzw. Finanzierung von realer Geschäftstätigkeit und Konsum konzentriert, sondern auf Aktivitäten am Finanzsektor, so kann sich die Instabilität des Bankensektors erhöhen, die Bankengewinne steigen, und die Realwirtschaft erfährt keine Erleichterung der Kreditkonditionen zur Erhöhung von Innovation und Entwicklung in der Ökonomie. Erkennt man diese Entwicklungen angesichts der mangelnden Ausweitung der Geldmenge durch Geldschöpfung der Geschäftsbanken in der Krise an, so greift die Forderung des Vollgeldsystems ins Leere.

Die theoretische Kausalargumentation liegt nicht mehr in der Verhinderung des Gelschöpfungsprozesses, sondern in der Analyse der Schaffung von nachhaltigen Innovationen zur Finanzierung durch den Bankensektor, der auf diese Tendenzen reagiert. Dieses alternative Erklärungsmuster steht im Zentrum des Ansatzes des endogenen Geldes, der jedoch von Vertretern des Konzepts des Vollgelds als obsolete Unterscheidung zwischen endogenem und exogenem Geld seit dem Ende der Metallgeldzeit (vgl. Huber 2013b, S. 58) bezeichnet wird und daraus geldpolitisch missverstandene Handlungsoptionen, die abgelehnt werden, ableitet. So setzt beispielsweise Huber (2013b, S. 57) die Ansätze des endogenen Geldes mit der Banking-Perspektive gleich und schließt daraus, dass ent-

sprechend dieser Konzeption der »Staat...nicht gesellschaftliche Zahlungsmittel vorschreiben [soll], sondern diese Sache den Banken und Märkten überlassen [werden soll].« Diese Aussage entspricht jedoch keineswegs dem postkeynesianischen Ansatz des endogenen Geldes, der genau das Gegenteil verlangt, nämlich die Sache nicht den Märkten zu überlassen. Das theoretische Missverständnis wird durch die Tatsache vertieft, das obwohl der Ansatz des endogenen Geldes von den Vertretern des Vollgeldsystems abgelehnt wird, diese gleichzeitig auf die

Abb. 1
Entwicklung der Geldmenge



Quelle: EZB; Darstellung der Autorin.

wesentliche Bedeutung des *chartalen oder staatlichen Geldes* verweisen und deren Fundamente als wesentlich für die Konzeption des Vollgelds vorstellen (vgl. Huber 2013b, S. 55 ff.). Die damit verknüpften Autoren (Randall Wray, Charles Goodhart) sind jedoch wiederum wesentliche Vertreter des endogenen Geldes und der postkeynesianischen Strömung zuzuordnen (vgl. Springler 2009, S. 35–54).

#### GELDPOLITISCHE UND STRUKTURELLE REFORM-VORSCHLÄGE DES VOLLGELDSYSTEMS

Wie auch von anderen ökonomischen Alternativen wird im Konzept des Vollgeldsystems die grundlegende Richtung der nach der Finanz- und Wirtschaftskrise umgesetzten regulatorischen Maßnahmen als wenig zielführend und zu wenig weitreichend kritisiert. Beispielsweise werden die Risikoeinstufungen nach Basel II als kontraproduktiv zur Steigerung der Realwirtschaft gegenüber der Finanzwirtschaft gewertet (vgl. unter anderem Huber 2013a, S. 35 ff.). Ein gezieltes geldpolitisches Eingreifen zur konjunkturpolitischen Stabilisierung wird nach dem Umsetzen der Geldreform im Vollgeldsystem obsolet, da durch die alleinige Schöpfung des Geldes durch die Zentralbank auch das maßgebliche Mittel, eben in der Ausgabe von Zentralbankgeld zur Liquiditätsbereitstellung, geschaffen wird. Offen bleibt zunächst die Frage, welche Rolle den Geschäftsbanken bei der Kreditvermittlung zukommt und auf welche Weise diese dazu angeregt werden sollen, realwirtschaftliche Unternehmungen zu finanzieren. Damit wird deutlich, dass das Konzept des Vollgelds auf weit mehr abzielt als die Stabilisierung des Bankensektors; der kapitalistische Wachstumsdrang und -zwang stehen als zentraler Reibepunkt im Hintergrund. Das Streben der kapitalistischen Welt nach Gewinnmaximierung und Wachstum fördert auf der Suche nach immer neuen und höheren Renditen die Spekulation auf den Finanzmärkten, untermauert die Dominanz des Finanzkapitals über den geringeren Renditen der Realwirtschaft, fördert damit die Vermögenden weiter und die Ausbeutung der natürlichen Ressourcen, wie Binswanger (2013) aufzeigt.

Darin unterscheidet sich das Konzept des Vollgelds von anderen alternativen Ansätzen. Wenn auch nicht kausaltheoretisch konsistent, so wird dennoch in einer Geldreform und damit einer einzigen administrativen Änderung, nämlich in der Verschiebung der Geldschöpfung von den Geschäftsbanken hin zur Notenbank eine umfassende Änderung des kapitalistischen Denkens gefordert. Denn die Wirksamkeit einer derartigen Maßnahme ist nur möglich, wenn Gewinnstreben keine Bedeutung mehr hat und damit auch die Finanzmärkte unwesentlich werden. Gelingt dieses Umdenken nicht, so fördert eine derartige Maßnahme nicht die bessere Finanzierung von realwirtschaftlichen Aktivitäten, sondern steigert die Macht von Großkonzernen sowie deren Funktion als

Schattenbanken und steigert die Macht der Finanzwirtschaft. Diese vermehrt Geld, losgelöst von dem vollkommen unterworfenen Bankensystem, da Vermögenszuwächse durch Blasen am Finanzmarkt entstehen können. Auf diese Weise wird auch die steigende Ungleichverteilung nicht verringert, sondern die Arbeitskraft weiter ins ökonomische Abseits gedrängt. Immer vorausgesetzt, es steht weiterhin das kapitalistische Gewinnstreben im Mittelpunkt.

Möchte man vor diesem Hintergrund die Effektivität des Konzepts des Vollgelds bewerten, so bedeutet das, dass durch eine Umsetzung ohne Veränderung des wirtschaftlichen Denkens, die eingangs skizzierte Situation seit der Finanzkrise durch das System des Vollgelds nicht verbessert, sondern untermauert werden würde.

#### **LITERATUR**

Binswanger, H. Chr. (2013), »Finanz- und Umweltkrise sind ohne Währungs- und Geldreform nicht lösbar«, in: Verein Monetative Modernisierung (Hrsg.), Die Vollgeldreform, Wie Staatsschulden abgebaut und Finanz-krisen verhindert werden können, Edition Zeitpunkt, Synergia Verlag, Darmstadt. 19–32.

EZB – Europäische Zentralbank (2018), »Datenset Monetary Developments in the Euro Area«, verfügbar unter: http://sdw.ecb.europa.eu/browse. do?node=bbn3490, aufgerufen am 5. August 2018.

Huber, J. (2013a), »Finanzreformen und Geldreform – Rückbesinnung auf die monetären Grundlagen der Finanzwirtschaft«, in: Verein Monetative Modernisierung (Hrsg.), Die Vollgeldreform, Wie Staatsschulden abgebaut und Finanzkrisen verhindert werden können, Edition Zeitpunkt, Synergia Verlag, Darmstadt, 33-60.

Huber, J. (2013b), Monetäre Modernisierung Zur Zukunft der Geldordnung: Vollgeld und Monetative, 3. Aufl., Metropolis, Marburg.

Joób, M. (2013), »Einleitung«, in: Verein Monetative Modernisierung (Hrsg.), Die Vollgeldreform, Wie Staatsschulden abgebaut und Finanzkrisen verhindert werden können, Edition Zeitpunkt, Synergia Verlag, Darmstadt, 7–18.

Springler, E. (2008), »Hilfspakete und Staatseingriffe in den USA, Wie aus Milliarden Billionen wurden«, *Kurswechsel* (4), 88–93.

Springler, E. (2009), »Geldtheorie und Instabilität des Finanzmarktes. Postkeynesianische Ansätze des endogenen Geldes«, in: Becker J., A. Grisold, G. Mikl-Horke, R. Pirker, H. Rauchenschwandtner, O. Schwank, E. Springler und E. Stockhammer (Hrsg.), *Heterodoxe Ökonomie*, Metropolis, Marburg, 35–54.