

# Die EZB und Silvio Gesell – Eine neue Partnerschaft?

## Eine Einschätzung zwei Jahre nach der bemerkenswerten Rede Benoît Cœurés

Felix Fuders / Dirk Lühr



CCO 1.0 gemeinfrei, Quelle: wikimedia

ten (Deposit Facility Rate), auf – inzwischen – minus 0,40 %<sup>[2]</sup> zu setzen. Die EZB steht damit nicht allein. Erstmals in der Geschichte der Zentralbanken hatte die schwedische Riksbank bereits 2009 negative Einlagenzinsen erhoben<sup>[3]</sup>. Es folgte die Dänische Nationalbank und seit Dezember 2014 erhebt nun auch die Schweizerische Nationalbank einen negativen Einlagensatz<sup>[4]</sup>, der seit Januar 2015 mit -0,75 %, der sogar deutlich unter dem Einlagensatz der EZB liegt<sup>[5]</sup>.

Die Tatsache, dass sich ein Mitglied des EZB Direktoriums bei der Kommentierung dieser historischen Entscheidung auf Silvio Gesell bezieht, ist vielleicht noch bemerkenswerter als die Tatsache selbst, dass die EZB einen negativen Zinssatz für Einlagen verhängt hat. Dass negative Einlagenzinsen mit dem inzwischen 100 Jahre alten Vorschlag Gesells, Geld mit einem Umlaufsicherungsimpuls zu versehen, vergleichbar ist, hatten bereits Harvard Professor Gregory Mankiw und Willem Buiter, der damals an der London School of Economics lehrte, herausgearbeitet. Unabhängig voneinander stellten beide heraus, dass negative Leitzinsen der Idee Gesells nahe kämen<sup>[6]</sup>. Tatsächlich stellt der Vorschlag Gesells eine Möglichkeit dar, nicht nur die regelmäßig wiederkeh-



Silvio Gesell, 1895. (Foto: gemeinfrei)

renden Finanz- und Schuldenkrisen, sondern auch die stetig wachsende Ungleichverteilung sowie den Wachstumszwang der Wirtschaft (und die damit einhergehende Umweltüberbelastung) zu verringern. Der Vorschlag Gesells wird heute aber nur wenig beachtet, obwohl er seinerzeit von großen Ökonomen wie John Maynard Keynes<sup>[7]</sup> oder Irving Fisher<sup>[8]</sup> durchaus wohlwollend diskutiert wurde.

Nachfolgend wollen wir die Frage untersuchen, inwiefern die EZB mit ihrer Entscheidung, negative Zinsen auf Einlagen der Geschäftsbanken zu erheben, tatsächlich eine Politik im Sinne Silvio Gesells betreibt. Zu diesem Zwecke soll zunächst skizziert werden, wie unser heutiges Geldsystem funktioniert, unter welchen Voraussetzungen Geld als Tauschmedium im Wirtschaftskreislauf fließt und wieso Silvio Gesells Vorschlag nicht nur die regelmäßig wiederkehrenden Finanzkrisen, sondern auch viele andere dem so genannten Neoliberalismus vorgeworfenen Probleme abmildern könnte. Unsere Analyse wird zu dem Schluss kommen, dass die bisherige Politik der EZB keine Umsetzung der Vor-

### Einleitung: Die bemerkenswerte Rede eines EZB-Direktoriumsmitgliedes

Wirft man einen Blick auf die Rede „Life below zero: Learning about negative interest rates“, die von Benoît Cœuré, einem Mitglied des EZB Executive Boards, am 9. 9. 2014 in Frankfurt gehalten wurde, hat man fast den Eindruck, als ob die EZB nun die Lehren deutsch-argentinischen Kaufmanns Silvio Gesell anwenden wollte. Wiederholt bezog sich Cœuré in seiner Rede vor der Money Market Contact Group auf Gesell und sagte, dass die „Idee negativer Zinsen zurückginge auf das späte 19. Jhd. zu Silvio Gesell“<sup>[1]</sup>. Er kommentierte damit die Entscheidung der EZB, den Zinssatz für Einlagen, die Geschäftsbanken bei der Europäischen Zentralbank hal-

1 Benoît Cœuré, Life below zero: Learning about negative interest rates (Presentation at the annual dinner of the ECB's Money Market Contact Group, Frankfurt am Main, 9. September 2014): <http://bit.ly/1qQhsNM>. In einer kürzlich gehaltenen Rede vor der Universität in Yale wiederholte er diese Aussage: ders., Assessing the implications of negative interest rates: <http://bit.ly/2aBcEl9>.

2 8. 9. 2016: EZB, Pressemitteilung: <http://bit.ly/2enx7y7>.

3 Riksbank, Pressemitteilung: <http://bit.ly/2dYmqPY>.

4 Schweizerische Nationalbank, Medienmitteilung: <http://bit.ly/2e1WCBY>.

5 Schweizerische Nationalbank, Medienmitteilung, 15. 9. 2016: <http://bit.ly/2eeMoOI>.

6 Gregory Mankiw, It may be time for the fed to go negative, New York Times, 19. 4. 2009, S. BU7; Willem Buiter, Overcoming the Zero Bound: Gesell vs. Eisler - Discussion of Mitsuhiro Fukao's 'The Effects of Gesell (Currency) Taxes in Promoting Japan's Economic Recovery' (International Economics and Economic Policy, Vol. 2, Nr. 2-3, 2005, S. 189-200), Working Paper, European Bank for Reconstruction and Development: <http://www.willembuiter.com/fukao.pdf>; ders., Negative Interest Rates: Three Ways To Overcome The Zero Lower Bound, Vortrag am Center for Financial Studies an der Goethe Universität, Frankfurt, 6. Mai 2009: <http://www.nber.org/papers/w15118.pdf>; ders. / Nikolaos Panigirtzoglou, Liquidity Traps – Gesell's Solution, Working Paper 31. 03. 1999; ders. / ders., Overcoming the Zero Bound on Nominal Interest Rates with Negative Interest on Currency - Gesell's Solution, The Economic Journal 113/490 (2003), S. 723-746.

7 John Maynard Keynes, Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, Berlin 1936, S. 298 ff. Hierzu: Carlos Louge, Keynes & Gesell ¿Nuevo paradigma? – El orden económico natural y breve historia monetaria argentina, Buenos Aires 2015.

8 Irving Fisher, Booms and Depressions, New York 1932, S. 226 ff.; Irving Fisher, Stamp Scrip, New York 1933, Kap. I.

schläge Silvio Gesells darstellt. Die Entscheidung der EZB vom 3. 12. 2015, bis mindestens März 2017 öffentliche und private Schuldverschreibungen im Wert von 1,1 Billionen Euro aufzukaufen<sup>[9]</sup>, um Geld im Fluss zu halten und damit eine Deflation zu vermeiden, darf sogar als das Gegenteil von dem betrachtet werden, was Gesell vorgeschlagen hatte.

## Geld wird in unserem Finanzsystem durch den Zins im Fluss gehalten



Um Gesells Vorschlag zu verstehen, muss man sich vergegenwärtigen, dass Geld in unserem heutigen Finanzsystem zwei sich widersprechende Funktionen erfüllen soll. Einerseits ist Geld ein Tauschmittel, es soll den Austausch von Gütern erleichtern (so bereits Aristoteles<sup>[10]</sup>). Andererseits lesen wir in Lehrbüchern, dass Geld auch die Funktion eines Wertaufbewahrungsmittels erfüllt<sup>[11]</sup>. Silvio Gesell erkannte, dass aus diesem Widerspruch die regelmäßig wiederkehrenden Finanzkrisen entstehen. Wenn nämlich Menschen ihr Geld unter dem Kopfkissen horten, so kann es nicht gleichzeitig als Tauschmittel fungieren. Wenn viele Menschen ihr Geld zu Hause aufbewahren, so fehlt dieses im Wirtschaftskreislauf, die Nachfrage sinkt, Preise sinken, es entsteht Deflation. Wenn Preise sinken, ist der Anreiz, das Geld lieber später als heute auszugeben, noch größer, was die Tendenz zum Horten noch stärkt. Selbst gesunde Unternehmen müssen die Produktion drosseln oder ganz stilllegen, weil kaum noch etwas gekauft wird. Die Arbeitslosigkeit steigt. Eine Abwärtsspirale mit entsetzlichen Folgen kommt in den Gang.

Bisher horteten wir deshalb nicht das Geld zu Hause, sondern brachten es zur Bank, weil diese uns einen Anreiz versprach, es dorthin zu bringen. Diesen Anreiz, Geld zu verleihen, nennen wir Zins. Keynes beschrieb den Zins daher treffend als eine „Prämie für den Verzicht auf Liquidität“<sup>[12]</sup>. Dass wir gerne horten, ist kaum zu verhindern. Der Drang, sich etwas für schlechte

re Zeiten zurück zu legen, steckt in der Natur des Menschen (und im Übrigen auch in der Natur vieler Tiere, die ebenfalls gerne „hamstern“). Keynes bezeichnete diesen Trieb als „die Vorliebe für Liquidität“<sup>[13]</sup>. In einer geldlosen Wirtschaft, wo nur reale Güter gehortet werden können, wie z. B. Lebensmittel, ist das Horten allerdings nur begrenzt möglich. Der natürliche Verfall verhindert das Horten zu großer Mengen an Gütern. Geld ist aber anders als Güter leicht und vor allem unbegrenzt aufbewahrbar. Deshalb versuchen viele Menschen, möglichst viel davon zurück zu legen. Das würde den Fluss des Geldes allerdings wie beschrieben unterbinden. Geld wäre, weil es überwiegend als Hortungsmittel verwendet würde, kaum noch als Tauchmittel dienlich. Unser Geld fließt und erleichtert den Tausch von Gütern (noch), weil der Zins als Liquiditäts- oder Nichthortungsprämie uns dazu bewegt, das Geld auszuleihen, es nämlich zur Bank zu bringen, die es ebenfalls wieder ausleihen wird, wodurch das Geld im Fluss bleibt.

Wenn das Finanzsystem zusammenbricht oder die Menschen diesem nicht mehr vertrauen, fließt das Geld nicht mehr, es entsteht eine Deflation. In der industrialisierten Welt war dies in größerem Umfang zuletzt in der Wirtschaftskrise der 1930er Jahre der Fall. Damals waren viele Banken bankrott, die Menschen vertrauten dem Finanzsektor nicht mehr ihr Geld an und behielten es zu Hause<sup>[14]</sup>. Der Zins hält das Geld also im Fluss und verhindert das Horten unter dem Kopfkissen und damit eine Deflation. Andererseits bringt der (positive) Zins aber schwerwiegende Probleme mit sich, die von den Wirtschaftswissenschaften bisher wenig erkannt wurden.

## Mit dem (positiven) Zins gehen schwerwiegende Probleme einher



Dabei bedarf es eigentlich keines vertieften volkswirtschaftlichen Verständnisses oder gar aufwendiger mathematischer Modelle<sup>[15]</sup>, um nachzuvollziehen,

dass ein auf Zinsen aufgebautes Wirtschaftssystem sich in regelmäßigen Abständen selbst zerstört<sup>[16]</sup>. Geldvermögen auf Bankkonten verdoppelt sich durch Zinsen und Zinseszinsen in regelmäßigen Zeitabständen. Bei einem Zinssatz von 5 % dauert dies beispielsweise etwa 15 Jahre. Bei niedrigerem Zinssatz stellt sich derselbe Effekt ein – er benötigt dazu allerdings einen längeren Zeitraum. Das bedeutet, thesaurierende Guthabekonten wachsen im Rhythmus einer Exponentialfunktion<sup>[17]</sup>. Selbst der schnellste Rechner der Welt wird mangels fehlender Nullen die dadurch entstehende Zinslast irgendwann nicht mehr berechnen können.

Wachsen die Guthaben aber schneller als die Produktion, entsteht ein

<sup>16</sup> Hierzu bereits: Helmut Creutz, Das Geldsyndrom. Wege zu einer krisenfreien Marktwirtschaft, München 1993, S. 440, 445; Dirk Müller, Crashkurs – Weltwirtschaftskrise oder Jahrhundertchance, München 2009, S. 193 ff. Felix Fuders, Die natürliche Wirtschaftsordnung als Option nach dem Zusammenbruch, in: Aufklärung & Kritik, Jhg. 16, Nr. 2/2009, S. 128 – 145; ders., Alternative concepts for a world financial system – an answer to the present world financial crisis, in: Revista de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Nr. 166, Jhg. XLII (2010), S. 45 – 56; ders., Smarter Money for Smarter Cities: How Regional Currencies Can Help to Promote a Decentralised and Sustainable Regional Development, in: Dick et al. (Hrsg.), Decentralisation and Regional Development - Experiences and Lessons from Four Continents over Three Decades, Springer, Cham 2016, S. 155-185; Joseba Azkarraga / Manfred Max-Neef / ders. / Larraitz Altuna, La Evolución Sostenible II – Apuntes para una salida razonable, Mondragón Unibersitate, Eskoriatza 2011, S. 46-56; Felix Fuders / Manfred Max-Neef, Regionalwährungen gegen eine globale Krise und für eine nachhaltige regionale Entwicklung, in: H. Rogall et al. (Hrsg.), Jahrbuch Nachhaltige Ökonomie 2012/2013, Marburg 2012, S. 345-362; ders. / ders., Local Money as Solution to Capitalist Global Financial Crises, in: Michael Pirson et al. (Hrsg.), From Capitalistic to Humanistic Business, London 2014, S. 157 – 189; ders. / ders., Dinero, deuda y crisis financieras. Propuestas teórico-prácticas en pos de la sostenibilidad del sistema financiero internacional, in: José Fernández Alonso et al (eds.), Economía Internacional – Claves teórico-prácticas sobre la inserción de Latinoamérica en el mundo, Guayaquil u. a., 2014, S. 245 – 274.

<sup>17</sup> Dass das Geldmengenwachstum aufgrund des Zinseszinses einer Exponentialfunktion folgt, stellen auch heraus: Margit Kennedy, Geld ohne Zinsen und Inflation – Ein Tauschmittel, das jedem dient, Steyerberg 1990, S. 22 f.; dies, Occupy Money, Bielefeld, 2011, S. 17 – 25; Dirk Müller, Crashkurs, a.a.O., S. 193 – 203. Bankkaufleuten und Studenten der Wirtschaftswissenschaften wird in ihrer Ausbildung die wachsende Geldmenge mit der so genannten Kredit- oder Buchgeldschöpfung erklärt (vgl. etwa Gernot B. Hartmann, Grundlagen der allgemeinen Volkswirtschaft, Rinteln 1970, S. 225 ff.; Willi Richard / Jürgen Mühlmeier / Bernhard Bergmann, Betriebslehre der Banken und Sparkasse, 19. Aufl., Rinteln 1994, S. 257). Die Ausweitung der Geldmenge ist aber im Grunde nicht Folge der Kreditgeldschöpfung, sondern des Zinseszinses, der die Einlagen bei Banken wachsen lässt und damit die Banken zur Kreditvergabe nötigt. Hierzu ausführlicher Felix Fuders et al., The Central Bank's dilemma, the Inflation-Deflation Paradox and a new interpretation of the Kondratieff waves, in: Economía (U. de los Andes, Venezuela), Vol. XXXVIII, Nr. 36, 2013, S. 41 f., 47, 52. In diesem Sinne wohl auch Helmut Creutz, Das Geldsyndrom, a.a.O., S. 158 – 164.

9 EZB, Pressemitteilung: <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2015/html/is151203.en.html>

10 Aristoteles, Politik, 1. Buch, in: Felix Meiner (Hrsg.), Aristoteles Philosophische Schriften in sechs Bänden. Band 4. Hamburg 1995, 1258b.

11 Vgl. etwa Wolfgang Grill / Hans Perczynsky, Wirtschaftslehre des Kreditwesens, 29. Aufl., Bad Homburg vor d. Höhe 1995, S. 98.

12 John Maynard Keynes, Allgem. Theorie, a.a.O., S. 140.

13 John M. Keynes, Allgem. Theorie, a.a.O., S. 139 f.; 136 ff.

14 Was den so genannten Geldschöpfungsmultiplikator (Geldmengenausweitung durch Kreditvergabe) implodieren ließ, vgl. etwa Rudiger Dornbusch / Stanley Fischer / Richard Startz, Macroeconomía, 10. Aufl., Mexico 2009, S. 463.

15 Die es aber gibt, vgl. Jürgen Kremer, Eine andere unsichtbare Hand des Marktes: Von den blinden Flecken der Volkswirtschaftslehre, in: HUMANE WIRTSCHAFT, 01/2009; S. 1-12.



**Inflationspotential**<sup>[18]</sup>, wenn auch zunächst nur partiell, nämlich an den Investitions- und Anlagemärkten. Die **Preisblasen** an Aktien- und Immobilienmärkten könnten daher als „partielle Inflation“ bezeichnet werden (lat. inflare = aufblähen) und gehen im Übrigen in die „offizielle“ Messung der Inflationsraten nicht ein. Die Preisblasen entstehen nicht durch Spekulation an sich. Vielmehr sind die Spekulationsblasen ein Sekundärphänomen einer stetig wachsenden Geldmenge, die investiert werden möchte<sup>[19]</sup>.

Die sich durch Zins und Zinseszins selbst vermehrenden Guthaben<sup>[20]</sup> sind andererseits ein wichtiger Grund für die hohe und immer schneller **wachsende Verschuldung** der Industriestaaten; denn nur wo Schulden sind, werden Zinsen bezahlt. Was auf der einen Seite als Zinsgewinn entsteht, muss auf der anderen Seite als Verschuldung verbucht werden, weshalb Zinsgewinne automatisch zu einer ansteigenden Gesamtverschuldung führen müssen<sup>[21]</sup>. Nicht nur die Guthaben, sondern auch die Staatsschulden vermehren sich aus diesem Grund in vielen Staaten exponentiell. Uns allen ist bekannt, dass Finanzminister regelmäßig bei ihrem Amtsantritt versprechen, die Schuldenlast des Staates zu verringern oder zumindest weniger neue Schulden aufzunehmen als ihre Vorgänger. Doch am Ende wird auch dieser Finanzminister die Staatsverschuldung höchstwahrscheinlich wieder wesentlich ausgeweitet haben. Für den Fall, dass er es schaffen sollte, tatsächlich die Staatsverschuldung nicht zu erhöhen, so müssten die Bürger entsprechend höher verschuldet sein; denn irgendjemand muss sich stetig weiter verschulden, weil die Gesamtverschul-

dung im Gleichklang mit den Guthaben wachsen muss. Das ist eine Tatsache, die leider offenbar kaum verstanden wird. Und weil Guthaben und Schulden im gleichen Rhythmus wachsen müssen, wird automatisch auch die Lücke zwischen denjenigen, die sich verschulden, und denjenigen, deren Guthaben „durch eine unsichtbare Hand“ wachsen, stetig größer. **Die Wertpapiere des einen sind eben die Schulden den anderen**, wie eine alte Weisheit uns lehrt.

Hier liegt auch der Grund, warum wir stets Wirtschaftswachstum anstreben<sup>[22]</sup>. Die Produktion muss jährlich steigen, um einerseits den gesamtwirtschaftlich stetig wachsenden Zinsdienst erbringen zu können. Andererseits sind selbst Unternehmen, die sich nicht durch Fremdkapital finanzieren, nicht von dem Zwang, mindestens eine Rendite in Höhe der Fremdkapitalzinsen zu erwirtschaften, befreit. Die Opportunitätskosten ließen eine Aufrechterhaltung der Produktion andernfalls unternehmerisch als unsinnig erscheinen<sup>[23]</sup>. Nachhaltigkeit, die Ziele einer „grünen Politik“ oder eine Post-Wachstumsökonomie sind daher nur schwer erreichbar, solange der Realwirtschaft nicht der **Zwang zu stetigem Wachstum** genommen wird<sup>[24]</sup>. Das Problem ist, dass Bedarf und Produktion nicht beliebig gesteigert werden können; denn unendliches Wachstum gibt es aufgrund begrenzter Ressourcen in der Natur nicht, was sogar schon *Aristoteles* thematisierte<sup>[25]</sup>.

Unser Finanzsystem zwingt aber nicht nur zu stetigem Wirtschaftswachstum und damit zu stetigem Mehrverbrauch von Ressourcen und fördert nicht nur (in zunehmenden Maße) die Ungleichheit. Insbesondere bricht es früher oder

später zusammen. Der **Zusammenbruch** kommt immer dann, wenn Banken keine weiteren Kreditnehmer mehr finden, um die durch Zins- und Zinseszins wachsenden Einlagen zu bedienen. Diese wachsen unaufhörlich, selbst wenn Banken den Zins auf Guthaben immer weiter absenken. Aber auch trotz historisch niedriger Guthabenzinsen haben die Banken Probleme, ihren Verpflichtungen gegenüber ihren Kunden nachzukommen, weil die Beträge auf den Guthabenkonto bereits sehr groß sind. Für die Bank wird es immer schwerer, die Zinsen zu erwirtschaften, und das nicht nur, weil die bei ihr registrierten Depositen unaufhörlich wachsen und bedient werden wollen, sondern auch weil die herkömmlichen Kunden – und meistens auch der Staat als guter Kunde der privaten Banken – bereits einen hohen Verschuldungsgrad erreicht haben. Andererseits gehen mit sinkendem Zinsniveau steigende Assetpreise einher, die oftmals als Sicherheiten bei der Kreditvergabe dienen. Steigen diese im Wert, werden Banken oft dazu verleitet, Kredite auch an Kunden mit zweifelhafter Bonität und zu niedrigen Zinsen zu vergeben, während sie auf Guthabenkonto immer niedrigere Zinsen zahlen. Je länger ein Finanzsystem existiert, desto niedriger stellt sich deshalb das Zinsniveau ein<sup>[26]</sup>. Das gilt sowohl für Guthaben-, wie auch für Darlehenszinsen. Genau dieser Effekt lässt sich derzeit in vielen Ländern der industrialisierten Welt beobachten. Würden Banken den Guthabenzins für Termineinlagen und Sparkonten **ganz auf Null** oder sogar unter Null reduzieren, dann bestünde die Gefahr, dass Kunden ihre Gelder abziehen und die Bank schließen müsste. Dies zu verstehen, ist wichtig, um die aktuelle Politik der EZB beurteilen zu können. Wir werden weiter unten noch einmal darauf zurückkommen.

Das Handelsblatt titelte jüngst: „Banken ertrinken im Geld – Zum ersten Mal in der Geschichte der Bundesrepublik übersteigen die Einlagen die ausgereichten Kredite“<sup>[27]</sup>. Den Banken wurde zuletzt immer wieder vorgehalten, sie würden das Geld lieber bei der EZB parken, anstelle Kredite zu vergeben. Dies ist pro-

26 Felix Fuders, Wie Zerstörung von Sachkapital dem Finanzsystem in die Hände spielt, in: HUMANE WIRTSCHAFT 02/2011, S. 37. Felix Fuders et al., The Central Bank's dilemma, a.a.O., S. 42.

27 M. Schreiber, H.-R. Dohms, Banken ertrinken im Geld – Zum ersten Mal in der Geschichte der Bundesrepublik übersteigen die Einlagen die ausgereichten Kredite, in: Handelsblatt v. 17. 10. 2014.

18 Irving Fisher, The Purchasing Power of Money – Its Determination and Relation to Credit Interest in a Crisis, New York 1963, insbes. S. 26, 48.

19 Vgl. Felix Fuders, Alternative concepts for a world financial system, a.a.O., S. 45 – 56; ders., Wie die Zerstörung von Sachkapital der Finanzwirtschaft in die Hände spielt, a.a.O., S. 34 – 38; ders. / Patricio Bellon, Terremoto del 27.02.2010 en Chile – Cómo el sector financiero se beneficia de la destrucción de capital real, in: IADE-Realidad Económica, Nr. 3/2013, S. 61 – 75; ders. / Manfred Max-Neef, Local Money as Solution to Capitalist Global Financial Crises, a.a.O., S. 157 – 189; Felix Fuders et al., The Central Bank's dilemma, a.a.O., S. 33 – 66.

20 So bereits Aristoteles, Politik, 1. Buch, a.a.O., 1258b.

21 Nicht anders bereits Aristoteles, der erkannte, dass gesamtwirtschaftlich der Zinslös genau den Verzinsungskosten der Schuldner entspricht, hierzu: Ulrich van Suntum, Die unsichtbare Hand - Ökonomisches Denken Gestern und Heute, Berlin, 3. Aufl. 2005, S. 73 f.

22 Margit Kennedy, Geld ohne Zinsen und Inflation, S. 159; Wilhelm Hankel, Währungspolitik, Geldwertstabilisierung, Währungsintegration und Sparschutz, 2. Aufl., Stuttgart 1972, S. 71 ff., 103 ff.; Helmut Creutz, Das Geldsyndrom, a.a.O., S. 57, 117 f., 308 ff.; Werner Lachmann, Volkswirtschaftslehre 1, 5. Aufl. Berlin - Heidelberg 2006, S. 185 ff.

23 In diesem Sinne auch Dieter Suhr, Alternatives Geld. Das Konzept Rudolf Steiners aus geldtheoretischer Sicht, Schaffhausen, S. 56.

24 In diesem Sinne befand schon Keynes, dass die „verschiedenen anstößigen Formen des Kapitalismus“ durch den Zins hervorgebracht werden. Diese könnten überwunden werden, indem man die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals auf Null reduzierte, vgl. John Maynard Keynes, Allgemeine Theorie, a.a.O., S. 185. Hierzu ausführlicher: Felix Fuders / Manfred Max-Neef, Local Money as Solution to Capitalist Global Financial Crises, a.a.O., S. 163 f.

25 Aristoteles, Politik, 1. Buch, a.a.O., 1256b, 35.

blematisch, weil Geld, das bei der Zentralbank eingelegt wird, ebenfalls nicht dem Wirtschaftskreislauf zur Verfügung steht. Parken von Geldern bei der Zentralbank hat einen ähnlichen Effekt wie das Horten von Bargeld unter dem Kopfkissen. Hier liegt aber das Problem: Banken finden keine kreditwürdigen Kunden mehr. Vergeben sie dennoch Kredite, besteht die Gefahr, dass diese später ausfallen werden. Den Banken würde dann Gier und unzureichende Bonitätsprüfung vorgehalten werden, so wie dies bei der so genannten Subprime-Krise von 2008 der Fall war<sup>[28]</sup>. Wenn Kunden in größerem Stil ausfallen, bricht das Finanzsystem zusammen. Das, was 2008 die überschuldeten privaten Hausbauer in den USA waren, sind heute die überschuldeten Staaten in Europa. Das Prinzip ist dasselbe. Das Weltfinanzsystem steht kurz vor dem Zusammenbruch<sup>[29]</sup>.

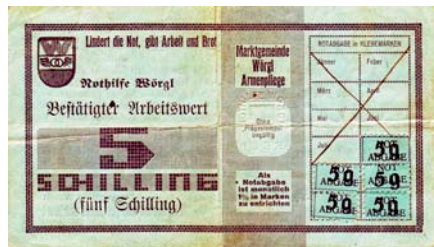
### Der Vorschlag Silvio Gesells

Wir sehen also, die großen Probleme unserer Zeit, die **Umweltzerstörung** (bedingt durch Wachstumszwang), exorbitante und stetig **wachsende Ungleichheit** in den meisten Teilen der Welt und die **Finanz- und Schuldenkrise** stehen in direktem Zusammenhang mit unserem Finanzsystem, in dem der Zins Guthaben und Schulden im Gleichschritt wachsen lässt. Der Zins ist andererseits aber notwendig, damit Geld fließt und als Tauchmittel dienen kann, jedenfalls in unserem derzeitigen Geldsystem, in dem Geld problemlos unter dem Kopfkissen hortbar ist. Gibt es eine Möglichkeit, das Geld im Fluss zu halten, ohne dass dazu der Zins notwendig ist? Genau diese Frage stellte sich Silvio Gesell schon vor über 100 Jahren. Zur Überwindung der angesprochenen Probleme schlug Gesell ein „**Freigeld**“ vor, ein Geld frei nämlich vom „**Urzins**“, oder, wie Keynes

28 Paul Krugman, Die neue Weltwirtschaftskrise, Frankfurt - New York, 2. Aufl. 2009, insbes. S. 41 ff.; Ulrich Schäfer, Der Crash des Kapitalismus, Frankfurt - New York 2009, insbes. S. 39 ff.; Robert J. Shiller, Die Subprime Lösung: Wie wir in die Finanzkrise hineingeraten sind – und was wir jetzt tun sollten, Kulmbach 2008; Holger Steltzner, Auf dem Londoner Gipfel, F.A.Z. v. 2. 4. 2009, S. 1.

29 Felix Fuders, Die natürliche Wirtschaftsordnung als Option nach dem Zusammenbruch, in: Aufklärung & Kritik, Jhg. 16, Nr. 2/2009, S. 128 – 145; ders., Alternative concepts for a world financial system, a.a.O., S. 45 – 56; Joseba Azkarraga et al., La Evolución Sostenible II, a.a.O., S. 46-56; Felix Fuders, Manfred Max-Neef, Regionalwährungen gegen eine globale Krise und für eine nachhaltige regionale Entwicklung, a.a.O., S. 345 – 362; ders. / Cristián Mondaca / Mustapha Azungah Haruna, The Central Bank's dilemma, a.a.O., S. 38, 42, 46, 51, 53.

es nannte, der „**Liquiditätsprämie**“<sup>[30]</sup>. Die auf Geldscheinen in bestimmten Zeitabständen aufzuklebenden Steuermarken sollen einen Anreiz geben, das Geld nicht zu horten. Das Geld verliert dadurch seine unnatürliche Sonderstellung gegenüber Waren, da es nun ebenso wie Waren verderblich ist. Der Besitzer des Geldes kann nun nicht mehr einen Zins für die Herausgabe einfordern<sup>[31]</sup>, die Knappheit des Kapitals ausbeuten, wie es Keynes formulierte<sup>[32]</sup>. Ein solches Geld **entspricht dem Wesen der Natur**, da es sich wie Realgüter selbst entwertet. Der dadurch bewirkte Angebotsdruck des Geldes führe – soweit die „Durchhaltekosten“ (s. unten) die Liquiditätsprämie neutralisiert – dann zu Zinssätzen, die gegen Null tendieren<sup>[33]</sup>. Der Gläubiger verleiht Geld sogar gerne, weil der Kreditnehmer ja den vollen Betrag zurückzahlen verspricht<sup>[34]</sup>. Das heißt: Indem man dem nicht rostenden<sup>[35]</sup> Geld seine unnatürliche Sonderstellung gegenüber Waren nimmt, verschwindet auch der ebenfalls unnatürliche Zins. Menschen würden Geld dann nicht lange horten, sondern es verkonsumieren, produktiv investieren oder zinslos verleihen.



Der 5 Schilling Geldschein des Wörgler Schwundgeldes (Freigeld), 1932/33.

John Maynard Keynes war überzeugt, dass die „Zukunft mehr vom Geiste Gesells als von jenem von Marx lernen wird“<sup>[36]</sup>. Auf der Bretton-Woods-Konfe-

30 Silvio Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung, 9. Aufl. Lauf 1949, S. 235 ff.

31 Silvio Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung, a.a.O., S. 205, 344.

32 John Maynard Keynes, Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, a.a.O., S. 317.

33 Silvio Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung, a.a.O., S. 239, 242, 252 f., 264 f., 270, 273, 284, 329, 342, 344 f.

34 Silvio Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung, a.a.O., S. 264 f.

35 Silvio Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung, a.a.O., S. 238.

36 John Maynard Keynes, Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, a.a.O., S. 300. Keynes hielt Gesells Ausführungen allerdings für fehlerhaft; denn Gesell sei die „Vorstellung der Liebe für Liquidität entgangen“ (ebenda S. 301). Dieser Kritik kann

renz, wo der US Dollar als Währung für internationale Transaktionen etabliert wurde, schlug er später eine internationale Verrechnungseinheit („Bancor“) vor, in der Handelsbilanzüberschüsse mit einer „Gebühr“ belastet werden<sup>[37]</sup>; dieser Vorschlag konnte sich aber nicht durchsetzen. Irving Fisher widmete dem Konzept des Freigeldes sogar ein eigenständiges Buch<sup>[38]</sup>.

### Negative Zentralbankzinsen haben nicht denselben Effekt wie Gebührenmarken auf Geldscheinen

Bei den aufzuklebenden Gebührenmarken, die in der Literatur häufig auch als „Durchhaltekosten“ oder „demurrage fee“ bezeichnet werden, handelt es sich um eine Neutralisierung der Liquiditätsprämie. Wie bereits gesagt wurde, hatten unlängst Gregory Mankiw und Willem Buiter negative Zentralbankzinsen vorgeschlagen und unabhängig voneinander darauf verwiesen, dass diese der Idee Silvio Gesells nahe kämen. Negative Zentralbankzinsen bedeuten, dass die Geschäftsbanken eine Gebühr für ihre Einlagen bei der Zentralbank zahlen, anstelle Zinsen zu erhalten. Bei Anhängern Gesells besteht nun die Hoffnung, dass, wenn die Leitzinsen nur negativ genug sind, Kredite von Geschäftsbanken an ihre Kunden ebenfalls zinsfrei oder jedenfalls fast zinsfrei sein könnten (Banken könnten evtl. aber eine Vermittlungsprovision erheben). Das heißt, wie im Silvio Gesellschen Freigeldsystem wür-

nicht zugestimmt werden. Vielmehr ist gerade die Vorliebe für Liquidität, also das Streben, Bargeld zu horten, was nur aufgrund der Sonderstellung des Geldes gegenüber Waren möglich ist, Ausgangspunkt seiner Überlegungen. Dem Geld diese Sonderstellung zu nehmen und das Horten ebenso unattraktiv zu machen wie das Horten von Waren, ist Grundlage der Forderung Gesells nach gestempelt Geld. Andersherum kann es aber Keynes vorgehalten werden, dass er die eigentliche Ursache für die Vorliebe zur Liquidität, die Monopolstellung des Geldes gegenüber den Waren, nicht erkannt hat (vgl. ebenda S. 163 ff.).

37 John Maynard Keynes, Proposals for an International Currency Union, in: Donald Moggridge (Hrsg.), The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. XXV, Activities 1940-1944, Cambridge 1980, S. 42 – 66.

38 Irving Fisher, Stamp Scrip, a.a.O. Es sei angemerkt, dass Irving Fisher die Idee des Freigeldes von Silvio Gesell übernahm, da er das Horten als Problem der Deflation erkannt hatte. Den Zins und die Tatsache, dass der Zins als Nicht-Hortungsprämie aus der Möglichkeit, Geld zu horten, erwächst, problematisierte er nicht. Vielmehr war seiner Meinung nach Hauptursache der Deflation die Überschuldung, ohne dass er den Zins als wesentliche Ursache der Überschuldung erkennt (Irving Fisher, The Debt Deflation Theory of Great Depressions, in: Econometrica Vol. 1 Nr. 4 (1933), insb. S. 344; ders., Booms and Depressions, a.a.O., S. 8 ff.).

de der Druck auf das Geldangebot der art erhöht, dass der Kreditzins<sup>[39]</sup> gegen null tendiere<sup>[40]</sup>. Andererseits würden Banken auch keine (positiven) Zinsen auf Guthabekonten mehr zahlen können und sogar auch Depotgebühren auf Giro- und Sparkonten erheben. Diesen Effekt sehen wir heute zum Teil bereits nach der Einführung des negativen Einlagensatzes der EZB. Für die Einlagen von Privat- wie auch Geschäftskunden verlangen viele Banken neuerdings „Strafzinsen“<sup>[41]</sup>. So gesehen bestünde die Hoffnung, dass **Banken langfristig wieder zu dem werden könnten, was sie ursprünglich einmal waren:** Institutionen, in denen Menschen Geld aus Sicherheitsgründen (gegen eine Gebühr) lagern und von wo aus sie ihr Geld nach Absprache mit der Bank kostenlos verleihen.

Leider hat die 0,4 %-Gebühr auf Einlagen, die Geschäftsbanken bei der Europäischen Zentralbank halten, bisher nicht genügend Druck auf die Geldmenge ausgeübt, damit der Zinssatz, den Privatkunden für Kredite bei ihren Banken zahlen, gegen null tendiert. Die Niedrigzinspolitik findet zudem derzeit am „kurzen Ende“ des Geld- und Kapitalmarktes statt. Am langen Ende sind die Zinsen durchaus noch deutlich sichtbar und können nicht nur durch Arbeits- und Risikokosten der Kreditinstitute begründet werden, wie dies Cœuré in seiner zitierten Rede macht. Selbst, wenn die Zentralbank dazu überginge, auch mit dem Refinanzierungssatz in einen deutlich negativen Bereich zu gehen, änderte sich hieran nichts. Der Grund hierfür ist der, dass der Zins als Liquiditätsprämie des Geldes ja nicht automatisch durch die großzügige Emissionspolitik der Zentralbank verschwindet, sie dürfte im Geldverkehr zwischen Privaten und Banken wieder zum Vorschein kommen – insbesondere dann, wenn es um längerfristige Kredite geht.

39 Gemeint ist der Zins, der für die Geldleihe erhoben wird. Realwirtschaftliche Gewinne bleiben selbstverständlich möglich.

40 Felix Fuders, Alternative concepts for a world financial system, a.a.O., S. 53 f.

41 Markus Frühauf / Bernd Freytag, Wegen Geldpolitik der EZB: Banken verlangen Strafzinsen, in: F.A.Z. vom 26. 9. 2014; M. Schreiber, H.-R. Dohms, Banken ertrinken im Geld, in: Handelsblatt v. 17. 10. 2014; Dennis Kremer / Christian Siedenbiedel, Wer spart, muss zahlen! Die ersten Banken verlangen jetzt Strafzinsen auf Sparguthaben. Wie absurd ist das denn?, in: F.A.Z. vom 2. 11. 2014. Fast alle Sparkassen erheben deutlich höhere Girokontogebühren. De facto handelt es sich auch hier um einen negativen Einlagensatz.

Letzteres liegt daran, dass dem Bargeld – im Gegensatz zu Gesells Vorschlag – kein Negativzins anhaftet. **Bargeld kann und wird nach wie vor zu Hause gehortet werden.** Das ist ein großes Problem. Es wurde oben bereits angesprochen, dass in unserem heutigen Finanzsystem Banken Zinsen auf Spareinlagen und Termingelder nicht auf Null (und schon gar nicht unter Null) setzen können, wollten sie nicht den Abfluss der Guthaben riskieren. Das liegt daran, dass Kunden nach wie vor die Möglichkeit haben, Bargeld zu Hause zu horten. Wenn Banken nun nicht mehr genügend kreditwürdige Kreditnehmer finden, um die Guthabenzinsen ihrer Kunden zu bedienen, spekulative Investments durch strengere Bankenregulation ebenfalls kaum noch möglich sind und es auch bei der EZB keine Zinsen mehr gibt, sondern im Gegenteil Banken für ihre Einlagen bei der EZB „Parkgebühren“ zahlen müssen, so bleibt den Banken langfristig aber kaum eine Alternative, als ebenfalls auf Guthaben negative Zinsen zu erheben. Aus diesem Grunde haben viele Banken jedenfalls bei den Einlagen von Geschäftskunden mit dieser Praxis begonnen. Diese Banken laufen nun Gefahr, ihre Kunden zu verlieren, die das Geld zu denjenigen Banken bringen, die noch (positive) Zinsen zahlen. Selbst wenn alle Banken sich einig wären, in einer konzertierten Aktion (was kartellrechtlich problematisch wäre) negative Zinsen auf sämtliche Einlagen zu erheben, so bestünde nach wie vor die Möglichkeit, Bargeld zu Hause zu horten. Die Gefahr von Bankenpleiten und damit des Zusammenbruchs des Finanzsystems wächst. Nur Bankeinlagen zu belasten, ohne dass der negative Zins dem Bargeld anhaftet, wird mit aller Wahrscheinlichkeit also nicht nur nicht den gewünschten Effekt haben, das Geld im Fluss zu halten, sondern im Gegenteil die Gefahr von Bankenpleiten und damit eines Bank Runs erhöhen. **Negative Zentralbankzinsen müssen daher mit einer Belastung des Bargeldes einhergehen,** wollte man den Negativzins der EZB mit dem Vorschlag Silvio Gesells vergleichen (dessen Funktionstüchtigkeit in einigen Städten in den 1930er Jahren unter Beweis gestellt wurde<sup>[42]</sup>).

42 Etwa in Schwanenkirchen (Deutschland) oder in Wörgl (Österreich). Hierzu Irving Fisher, Stamp Scrip, a.a.O., Kap IV; Werner Onken, Modellversuche mit sozialpflichtigem Boden und Geld. Lütjenburg 1997; Gebhard Öttacher, Der Welt ein Zeichen geben – Das Freigeldexperiment von Wörgl 1932/1933, Kiel, 2007), S. 60 ff.

Übrigens würde bei einem Silvio Gesellschen Freigeldsystem, bei dem der Negativzins dem Bargeld anhaftet, der befürchtete **Abfluss von Geldern ins Ausland**, wo evtl. nach wie vor positive Zinsen bezahlt werden, stark begrenzt. An den Devisenbörsen würde eine Währung, der eine Hortungsgebühr anhaftet, mit einem entsprechenden Abschlag gegenüber ausländischen und nicht umlaufgesicherten Währungen gehandelt werden. Mit anderen Worten würde die Hortungsgebühr auch beim Umtausch in eine ausländische Währung anfallen, was den Anreiz, Geld im Ausland anzulegen, verringern dürfte. Der Euro kann aber derzeit, ohne dass auch dem Bargeld eine Hortungsgebühr auferlegt wird, problemlos an Devisenbörsen ohne einen solchen Abschlag gehandelt werden. Auch aus diesem Grund sollte Bargeld mit einer Hortungsgebühr belastet werden.

Dass negative Zinsen alleine, das heißt, ohne auch das Bargeld mit einer Hortungsgebühr zu belasten, nicht automatisch die Zirkulation des Geldes erhöhen, zeigt sich auch an der Reaktion der EZB, die in einer **weiteren historischen Entscheidung** am 22. 1. 2015 beschlossen hat, 1,1 Billionen Euro durch den Kauf von Staatsanleihen in die Märkte zu pumpen<sup>[43]</sup>. Am 3. 12. 2015 legte sie noch eins drauf und kündigte an, die monatlichen Anleiheankäufe im Wert von 60 Mrd. Euro bis mindestens März 2017 fortzuführen<sup>[44]</sup>. Inzwischen wurde der Wert der monatlichen Ankäufe auf 80 Mrd. erhöht<sup>[45]</sup>. Ganz offensichtlich stockt der Fluss des Geldes trotz negativer Zinsen. Das ist eigentlich verständlich. Wir erinnern uns: Früher floss das Geld, weil es Zinsen gab und wir unser Erspartes auf die Bank brachten, die dieses dann an Kreditnehmer verliehen hat. **Der Zins hielt das Geld im Fluss.** Wenn es nun keine Zinsen mehr gibt und das Bargeld nicht mit einer Hortungsgebühr belastet ist, so horten die Menschen ihr Geld eben wieder verstärkt zu Hause unter dem Kopfkissen oder legen es im Ausland an. Der Hortungsdrang des Menschen verschwindet ja nicht durch die negativen Einlagenszinsen.

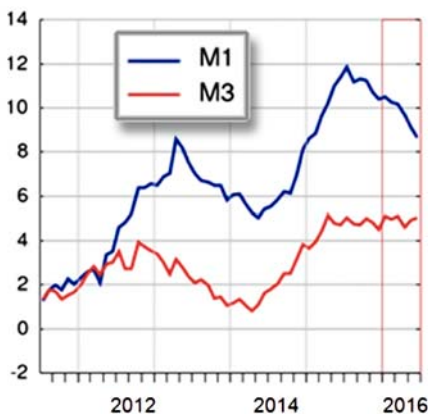
43 EZB, Pressemitteilung: <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2015/html/is150122.en.html>.

44 EZB Pressemitteilung: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr151203.en.html>.

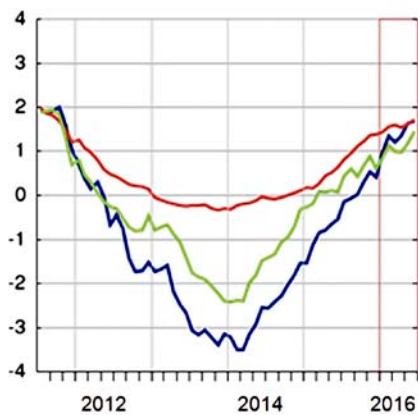
45 EZB, Asset Purchase Programmes: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implementation/omt/html/index.en.html>.



Die EZB versucht nun, die drohende Deflation durch das Drucken von Geld zu vermeiden. Sie begegnet dem gesunkenen Geldschöpfungsmultiplikator (bedingt durch die geringe Kreditvergabe) mit dem Ausweiten der Zentralbankgeldmenge. Folgerichtig wächst die Geldmenge M1 schneller als die Geldmenge M3 (siehe Grafiken 1 und 2<sup>[46]</sup>). Anders ausgedrückt: Würde die EZB kein Geld drucken, würde die Geldmenge M3, in der die Geldmenge M1 enthalten ist, kaum noch wachsen<sup>[47]</sup>.



Grafik 1: Wachstumsrate M1 (blau) und M3 (rot)  
Quelle: EZB 2016 (s. a. Fußnote [46])



Grafik 2: Kreditvergabe an Nicht-Kreditinstitute (blau), Haushalte (rot) und andere im privaten Sektor (grün) – Quelle: EZB 2016 (s. a. Fußnote [46])

Statt also den Fehler im Geldsystem zu beheben und dem Geld, insbesondere dem Bargeld, einen Umlaufsicherungsimpuls zu verpassen, werden die Märkte mit noch mehr von dem nicht funktionierenden Geld überschwemmt. Dabei ist es unwahrscheinlich, dass dieses neue Geld nun in der Realwirtschaft landet. Stattdessen wird es am Aktien- oder Immobilienmarkt investiert werden, wo es noch größere Spekulationsblasen hervorrufen wird.

46 EZB, Pressemitteilung 27. 7. 2016: <http://bit.ly/2ezYGUm>

47 Hierzu auch: Felix Fuders et. al., The Central Bank's dilemma, a.a.O., S. 40 – 49.

## Fazit: Keine Partnerschaft zwischen EZB und Gesell



Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es durchaus erstaunlich ist, dass ein Mitglied des Zentralbankrates der EZB auf Gesell verweist, ohne ihn dabei hochmütig abzukanzeln, wie es lange Zeit der Stil von Wissenschaft und Politik war. Die Rede Cœurés ist die eines Zentralbankers, der nachdenklich geworden und bereit ist, neue Wege zu beschreiten. Vor diesem Hintergrund dürfte seine Rede bei manch kritischem Betrachter des heutigen Geldwesens neue Hoffnungen erweckt haben; Hoffnungen, dass die EZB nun auf den Kurs von Gesell einschwenken könnte. Bei näherem Hinsehen wird allerdings deutlich, dass derzeit noch kein Grund für einen Freudentaumel besteht: Durchhaltekosten auf umlaufendem Bargeld gibt es nicht und wird auch in der Rede Cœurés nicht thematisiert; er hält das Problem offenbar allein deswegen schon für gelöst, weil beim Zahlungsverkehr Transaktionskosten anfallen. Cœuré übersieht jedoch dabei, dass die von Gesell und Keynes diskutierten Durchhaltekosten (im Kontext mit der Wertaufbewahrungsfunktion des Geldes) einen anderen Charakter haben als die von Cœuré angeführten Transaktionskosten, die im Kontext mit der Tausch- und Zahlungsmittelfunktion entstehen. Ebenso wenig werden die privaten Einlagen bei den Geschäftsbanken erwähnt, die beim derzeitigen Einlagensatz von minus 0,4 % außer bei den Geschäftskunden mit hohem Einlagenbestand noch so gut wie überhaupt keine Weiterbelastung erfahren. Von Durchhaltekosten auf Giralgeld sind wir also ebenfalls noch weit entfernt. Selbst wenn alle Sichteinlagen in Europa irgendwann negative Zinsen erheben würden, so wäre dies immer noch nicht dasselbe wie die von Gesell vorgeschlagene Lösung. Solche Durchhaltekosten auf Giralgeld könnten möglicherweise sogar die Wahrscheinlichkeit, dass es zu Bankenpleiten kommt, erhöhen, wenn dem Bargeld nicht wie von Gesell vorgeschlagen ebenfalls Durchhaltekosten auferlegt werden.

Im Übrigen vermisst man in der Rede von Cœuré Gedanken über das Zusammenspiel zwischen Geldumlaufungsgebühr bzw. "Negativzins" und der Eigentumsordnung, wie sie für Gesell und auch für Keynes eine hohe Bedeutung hatten: Ist ein "Negativzins" bei

einem positiven Eigenzinssatz (Keynes) von Land und Natur (im Privateigentum) überhaupt sinnvoll? Oder stehen Arbitrageprozesse dagegen, die das Geld v.a. in Immobilien und Aktien schwappen lassen? Der Bodenwert ergibt sich näherungsweise aus der Bodenrente, dividiert durch den (Real-) Zinssatz; der Unternehmenswert aus der ökonomischen Rente des Unternehmens, dividiert durch den (Real-) Zinssatz. Welches sind die Auswirkungen einer Negativzinspolitik auf die Assetpreisinflationen, also Spekulationsblasen an Aktien- Rohstoff- oder Immobilienmärkten? Kommt es zu einer Steigerung der ökonomischen Renten und einer Vermögenspreisexlosion, die z. B. Wohnen unerschwinglich werden lässt? An dieser Stelle wäre es schön gewesen, von Cœuré ein Wort darüber zu hören, dass die Niedrigzinspolitik der EZB durch eine Politik der Abschöpfung der ökonomischen Renten<sup>[48]</sup> im Euroraum begleitet werden sollte.

48 Eine ökonomische Rente ist eine über den Betrag der Opportunitätskosten hinausgehende Entlohnung der eingesetzten Produktionsfaktoren, also ein Einkommen ohne direkte Gegenleistung.

### Zum Autor

Prof. Dr. Felix Fuders, M.A.



Jhg. 1975, Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftspolitik und Umweltökonomie an der Universidad Austral de Chile, Direktor Instituto de Economía, Direktor SPRING Chile, Mitglied der Gesellschaft für Nachhaltigkeit und im Netzwerk für Nachhaltige Ökonomie, Berlin.

E-Mail: [felix.fuders@uach.cl](mailto:felix.fuders@uach.cl)

### Zum Autor

Prof. Dr. Dirk Löh, MBA



Jahrgang 1964, Professor für Steuerlehre und Ökologische Ökonomie an der Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld. Vorsitzender der Sozialwissenschaftlichen

Gesellschaft e. V., Sprecher des Zentrums für Bodenschutz und Flächenhaushaltspolitik, Steuerberater.

E-Mail: [d.loehr@umwelt-campus.de](mailto:d.loehr@umwelt-campus.de)  
Blog: <http://rent-grabbing.com>

