ISSN 0721-0752

ZfSÖ
ZEITSCHRIFT FÜR SOZIALÖKONOMIE

Wilfried Bommert **3** **Bodenrausch – Die globale Jagd nach den Äckern der Welt**

Dieter Suhr † **13** **Gerechtes Geld**

Gerhard Senft **26** **Baupläne für einen alternativen Kapitalismus? Problematische Ansätze von Arthur Kitson, Clifford H. Douglas und Frederic Soddy**

Johann Walter **44** **Thomas Pikettys „Das Kapital im 21. Jahrhundert“ als Herausforderung für die Ökonomie**

Max Danzmann **48** **Die Endlagerung von Verlusten in der Zentralbankbilanz am Beispiel der Europäischen Währungsunion**

Dirk Löhr **57** **Negativzinspolitik: Die EZB als jene Kraft, die Gutes will und doch das Böse schafft?**

70 **Berichte – Personalie – Bücher – Veranstaltungen**

52. Jahrgang **184/185.** Folge **April 2015**

Negativzinspolitik: Die EZB als jene Kraft, die Gutes will und doch das Böse schafft?

Dirk Löhr

1 Draghis „dicke Berta“

Vor dem Hintergrund einer krisenhaften wirtschaftlichen Entwicklung vieler Mitglieder in der Eurozone und aufkommender Deflationsängste setzte die Europäische Zentralbank (EZB) am 11. Juni 2014 zum ersten Mal einen negativen Zinssatz von -0,1 % für ihre Einlagefazilität (sowie über das Mindestreservesoll hinausgehende Reserveguthaben) an. Dieser negative Satz wurde am 10. September 2014 auf -0,2 % gesenkt. Die Rede des Direktoriumsmitglieds der EZB Benoît Cœuré [1] im September 2014, in der er sich bei der Erläuterung der „Negativzinspolitik“ ausdrücklich auf Silvio Gesell [2] berief, wurde teilweise als Tabubruch, sogar als Paradigmenwechsel wahrgenommen. Cœuré nahm damit eine Diskussion auf, die von anderen namhaften Ökonomen (darunter Mankiw und Buiter) zuvor angestoßen wurde. [3] Tatsächlich ist die Negativzinspolitik der EZB aber keine Pionierleistung: Sie folgte damit Vorbildern wie der Schwedischen Reichsbank oder der dänischen Nationalbank. Auch die Schweizer Nationalbank fasste Ende 2014 einen „Negativzins-Beschluss“. [4]

Anstatt nun die Negativzinspolitik noch konsequenter weiterzuführen (wie es etwa die Schwedische Nationalbank im Herbst 2014 tat), gab EZB-Chef Draghi dann am 22. Januar 2015 eine weitere Geldmengenausweitung bekannt: Diese soll über ein “erweitertes Anleihenkaufprogramm” geschehen, das über den bereits laufenden Ankauf von Unternehmensanleihen nun auch Schuldscheine europäischer Staaten umfasst. [5] Die EZB beabsichtigt, von Anfang März 2015 bis mindestens Ende September 2016 jeden Monat Anleihen im Wert von 60 Milliarden Euro zu kaufen, rund 80 Prozent davon als Staatsanleihen. Das Gesamtvolumen des Programms beträgt damit zunächst gut 1,1 Billionen Euro, rund 920 Milliarden Euro davon sind Staatsanleihen. [6] Wie sind die konkunktur- und verteilungspolitischen Auswirkungen dieser Politikpakete zu beurteilen? Ist die EZB auf dem „rechten Weg“ und welche Möglichkeiten stehen EZB und Politik zur Verfügung?

2 Konjunktur: Man kann das Pferd nur zur Tränke führen …

Ob der lahmenden Wirtschaft in den südlichen Eurostaaten mit der Politik des lockeren Geldes auf die Sprünge geholfen werden kann, ist mehr als fraglich. V. a. aufgrund des Wegfalls des Wechselkursmechanismus haben einige südliche Euroländer ihre Wettbewerbsfähigkeit strukturell verloren. Und man kann – so ein alter Ökonomenspruch – das Pferd mit solchen geldpolitischen Maßnahmen nur zur Tränke führen; zum Saufen zwingen kann man es indessen nicht. Im Gegenteil spricht Einiges dafür, dass das Pferd schon bis zum Hals im Wasser steht. Die geldpolitischen Maßnahmen Draghis könnten zwar die Basis für eine keynesianische Fiskalpolitik sein, um realwirtschaftliche Impulse zu geben. Den meisten Staaten fehlen hierfür jedoch die fiskalischen Spielräume – der Schuldenstand ist bei vielen ohnehin schon jetzt höher, als durch Maastricht & Co. eigentlich erlaubt. Schließlich wird vermutet, dass auch die mittlerweile verschärfte Bankenregulierung (Basel III) ihren Teil dazu beiträgt, dass sich der Geldsegen der EZB nicht so richtig in Form eines erhöhten Kreditvolumens an die Unternehmen niederschlägt.

M. E. dürften die Geldspritzen der EZB nicht nur konjunkturpolitisch weitgehend wirkungslos bleiben, sondern sie können möglicherweise so-

gar zum Gegenteil des Erhofften führen. Im Rahmen der Niedrigzinspolitik der EZB wurde nämlich mittlerweile aus Sicht der Kapitalanleger ein regelrechter "Anlagenotstand" vor allem bei festverzinslichen Anlagen herbeigeführt. Aus diesem Grunde wird immer mehr Geld aus der Realwirtschaft in rententragende Assets der "Finanzstratosphäre" abgelenkt.

Diese rententragenden Assets bestehen v. a. aus Land und Unternehmensanteilen (darunter vor allem Aktien, sowie aus diesbezüglichen Derivaten). Denn auch bei Zinsen nahe Null fließt aus der Nutzung von Land und natürlichen Ressourcen eine Bodenrente. In einigen Beiträgen [7] habe ich dargestellt, dass zumindest die Performance der besonders „leistungsfähigen" Unternehmen ebenfalls auf Renten aus „kritischen", weil nicht vermehrbaren und substituierbaren Assets [8] wie Land, natürlichen Ressourcen, Patenten (aber auch auf Monopolbildung via Netzwerkeffekten etc.) beruht. Die üppigen Produzentenrenten der „Highperformer" können danach – anders als dies die neoklassische Theorie behauptet – selbst in sog. „Wettbewerbsmärkten" durch Privilegien gegenüber Grenzanbietern bei der Verwertung von Assets mit ähnlichen Eigenschaften wie Land entstehen. Sie sind somit eine besondere Form der Differentialrente und stellen nicht nur in vermachteten Märkten, sondern auch in sog. „Wettbewerbsmärkten" den Kern des Unternehmensgewinnes dar.

In den betreffenden Beiträgen habe ich ebenfalls dargestellt, dass Eigenkapital im Durchschnitt der Unternehmen den Wert dieser „erfolgskritischen Assets" im Unternehmenskontext widerspiegelt. Sowenig wie diese „kritischen Assets" (z.B. gute Standorte, Verfahrenspatente) beliebig vermehrbar sind, so wenig ist dies daher mit dem Eigenkapital der Fall – insoweit unterscheidet sich z.B. Aktienkapital maßgeblich von festverzinslichen Wertpapieren. Tabelle 1 illustriert, wie gering in Deutschland der Nennwert des Aktienkapitals im Vergleich zum Nominalwert festverzinslicher Wertpapiere ausgeweitet wurde – stattdessen schoss ihr Kurswert in die Höhe:

Jahr	Nominalwert festverzinslicher Wertpapiere (Mio. Euro)	Aktienkapital (in Mio. Euro)		Nachrichtlich:
		Nennwert	Kurswert	Kaufwerte (pro qm) von baureifem Land
2002	2.481.220	168.716	647.492	80,44
2013	3.145.329	171.741	1.432.658	134,34
Wertsteigerung in v. H.	26,77 %	1,79 %	**121,26 %**	**167,01 %**

Tabelle 1: Wert von Aktienkapital und von festverzinslichen Wertpapieren (Deutschland) [9]

Entgegen dem ökonomischen Mainstream interpretieren wir Unternehmensanteile dementsprechend als indirekte Investments in den Faktor „Land" – wobei „Land" als Genus begriffen werden muss (Assets mit ähnlichen Eigenschaften wie Land).[10] So ist auch der Gleichlauf zwischen der Wertentwicklung von Land und Unternehmensanteilen kein Zufall (wenngleich die Aktienmärkte „schärfer" auf Zinsänderungen reagieren als die vergleichsweise trägen Immobilienmärkte): Der Wert von Land „V" ergibt sich im einfachsten Fall (ermittelt als „ewige Rente") näherungsweise [11] aus den jährlichen Differentialrenten „R" (also den Bodenerträgen, die aufgrund von Vorteilen bezüglich Lage, Intensität und Qualität der Nutzung erzielt werden können), dividiert durch einen langfristigen Kapitalmarktzinssatz „i", der um nutzungsspezifische Risikozuschläge „z" erhöht und um die voraussichtlichen durchschnittlichen Steigerungsraten der Bodenrenten „g" vermindert ist (also: $V \approx R / (i + z - g)$). Beim Wert von Unternehmensanteilen verhält es sich im

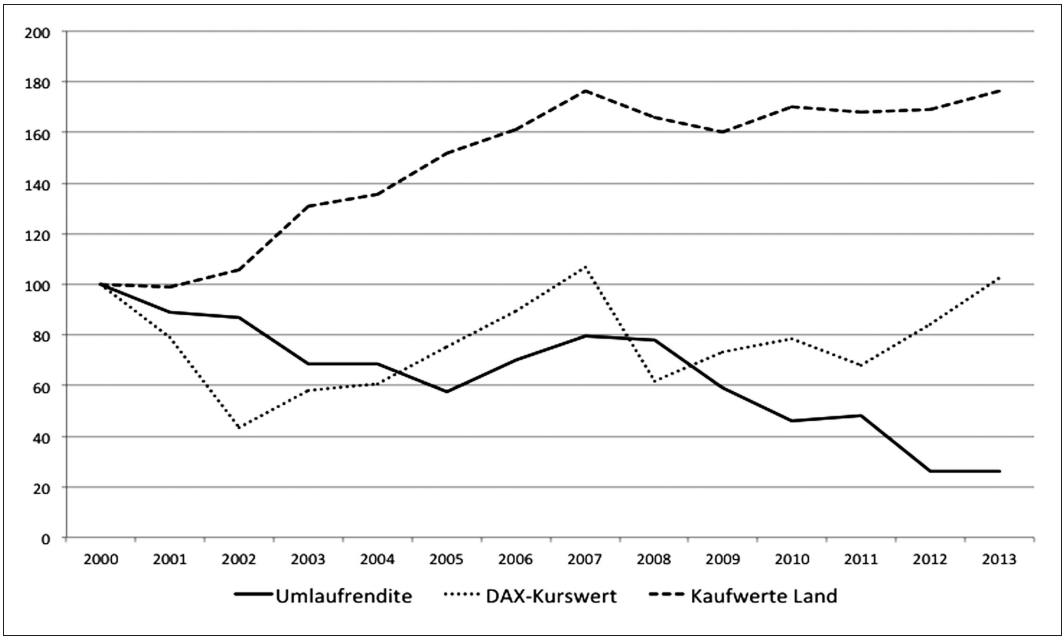

Abbildung 1: Umlaufrenditen festverzinslicher Wertpapiere, Entwicklung des DAX-Kurswertes und der Kaufwerte von Bauland (indexierte Werte, 2000 = 100)[12]

Prinzip genauso: Auch hier werden letztlich aus den Unternehmen künftig fließende ökonomische Renten abdiskontiert (nach Bereinigung von risikobezogenen Besonderheiten).

Empirisch kann festgestellt werden, dass gleichzeitig mit dem Absinken des Zinsniveaus sowohl Land wie Aktien im Wert immer weiter gestiegen sind. Abbildung 1 illustriert die Entwicklung der Umlaufrenditen (als Indikator für den risikobereinigten Kapitalisierungszinssatz „i", des DAX-Kurswertes sowie des Kaufwertes von Bauland mit Bezug auf das Jahr 2000 (jeweils als Index berechnet). Der Gleichlauf zwischen den Werten von Aktien und Land sowie der entgegengesetzte Verlauf zur Zinsentwicklung wird deutlich.

Die gegenläufige Entwicklung von Umlaufrenditen und Kurswerten indiziert, dass Geld aus der Realwirtschaft in die Finanzstratosphäre abgelenkt wird. Dies hat aber eine ähnliche Wirkung wie die klassische Hortung von Geld: Rein technisch sinkt dann die Geldumlaufgeschwindigkeit, die sich aus dem Quotienten von nominaler Wirtschaftsleistung (BIP, Volkseinkommen etc.) und Geldmengenaggregat (M1, M2 etc.) errechnen lässt. Mensching bezeichnete dies als „Hortung im weiteren Sinne".[13] Gerade institutionelle Anleger legen nämlich das ihnen anvertraute Geld eben nicht unter die Matratze, sondern „schießen" es in die Finanzstratosphäre. Wenn die Geldspritzen der EZB also gar nicht in der Realwirtschaft ankommen, sondern in der Finanzstratosphäre landen, kann die realwirtschaftliche Aktivität trotz steigender Assetpreise durchaus schleppend verlaufen.

Jahr	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
U (M_1)	100	103	94	85	83	63	55	51
U (M_3)	100	99	98	93	82	81	77	78

Tabelle 2: Index der Umlaufgeschwindigkeit für M1 (deutscher Beitrag, bezogen auf das BIP, 2000 = 100)[14]

Das säkulare Absinken der Geldumlaufgeschwindigkeit (bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt) kann aber umgekehrt als ein guter Indikator für die relative Bedeutungszunahme der Finanzstratosphäre gesehen werden. Der Umstand, dass die Umlaufgeschwindigkeit von M_1 stärker zurückging als diejenige weiterer Aggregate (hier: M_3), deutet zudem darauf hin, dass die Geldspritzen der EZB vor allem den kurzfristigen Bereich der Finanzmärkte speisen. Dort wabern große Beträge auf der Suche nach kleinsten Renditen kreuz und quer und sorgen für Unruhe und hohe Volatilitäten.

3 Umverteilungswirkungen der Niedrigzinspolitik

Die Anleger können bei ihren Investments auf zweierlei aus sein: Entweder auf die laufenden Renditen (genauer: ökonomischen Renten) oder aber auf Renditen, die über Kurssteigerungen generiert werden. Die erste Strategie wäre realwirtschaftlich fundiert, die zweite wäre das „Surfen auf einer Blase". Beides bringt Umverteilungswirkungen mit sich – die erste Strategie mehr bezüglich der Einkommen, die zweite mehr bezüglich der Vermögen. Beides ist allerdings nicht immer klar zu trennen: Werden laufende Gewinne einer Aktiengesellschaft nicht ausgeschüttet, sondern thesauriert, steigt das Vermögen der Eigentümer. Einkommens- und Vermögensumverteilungseffekte laufen offenbar zeitlich versetzt und zudem bezogen auf Raum und Wirtschaftsstruktur in unterschiedlicher Intensität ab.

3.1 Gewinnsteigerungen und funktionale Einkommensverteilung

Niedrigere Zinsen (Faktor „Kapital") können zu höheren Löhnen und Gehältern (Faktor „Arbeit") oder aber zu höheren Gewinnen und Renten (Faktor „Land", s. oben) führen. Wie oben erwähnt, besteht nämlich der Kern der Unternehmensgewinne der „Highperformer" maßgeblich aus ökonomischen Renten. Diese stellen ein Residuum dar, das sich ergibt, wenn von den Einnahmen die Kosten für Kapital und Arbeit in Abzug gebracht werden.

Nun bestand eine Hoffnung der Geldreformer darin, dass sich die Niedrig- bzw. Negativzinspolitik auch in höheren Löhnen und Gehältern niederschlägt. Diese Hoffnung wurde allerdings enttäuscht. Eine Begründung hierfür kann die ricardianische Betrachtung liefern.[15] Hiernach werden dabei die Löhne für unqualifizierte Arbeit in der raumwirtschaftlichen Peripherie, also im „Grenzland" bestimmt. In der EU sind dies die neu aufgenommenen, „schwachen" Länder der Peripherie. Über Freizügigkeit, die Dienstleistungsrichtlinie etc. wird von dort aus auch ein entsprechender Druck auf die Löhne und Gehälter v.a. von wenig qualifizierten Arbeitnehmern in den raumwirtschaftlichen Zentren (z.B. Deutschland) entfaltet. Mit zunehmender Öffnung der Wirtschaft (Globalisierung) verschieben sich zudem die Grenzen der relevanten Wirtschaftsräume noch hin zu Niedriglohnländern außerhalb der EU. Hinzu kommen noch interne Faktoren wie z. B. die Hartz IV- oder die Leiharbeitsgesetze etc., mit denen die Arbeitsmärkte in den raumwirtschaftlichen Zentren wettbewerbsfähiger gemacht werden sollten. In den raumwirtschaftlichen Zentren werden allerdings Aufschläge auf die Löhne und Gehälter von qualifizierter Arbeit bezahlt, da diese hier vermehrt in Anspruch genommen wird. Zudem ist die Produktivität in den Zentren höher, was zumindest teilweise auch an den Faktor Arbeit weitergegeben wird. Somit sind die Arbeitseinkommen – wenngleich sie von den Rändern der Peripherie unter Druck geraten – absolut höher als in der Peripherie[16]; wenngleich in den letzten Jahren eine zunehmende Spreizung zwischen den Einkommen qualifizierter und unqualifizierter Arbeit zu beobachten war. Begünstigt wird die Divergenz zwischen Zentrum und Peripherie in der EU durch eine eingeschränkte Mobilität des Faktors Arbeit, die u.a. auf sprachliche und kulturelle Barrieren zurückzuführen ist.

Was die Zinsen angeht, so sollte sich eigentlich ebenfalls ein Ausgleich zwischen Zentrum und Peripherie ergeben; seitdem die Eurozone in eine Schieflage geraten ist, sind die Zinsen im raumwirtschaftlichen Zentrum (v. a. in Deutschland) aber deutlich geringer als in der Peripherie (Griechenland, Portugal etc.).

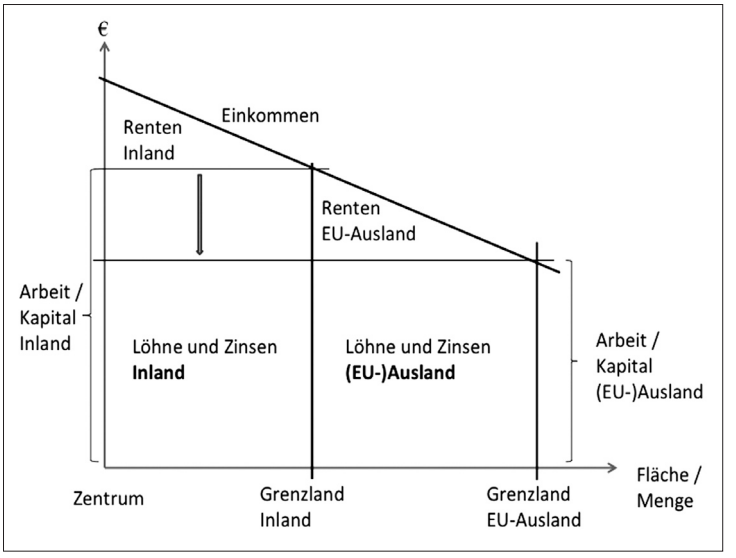

Abbildung 2: Die ricardianische Sicht - Druck auf die Löhne von den Rändern der EU

Abbildung 2 stellt vor diesem Hintergrund dar, dass einerseits in den raumwirtschaftlichen Zentren (z.B. Deutschland) ein höheres Einkommen als in der Peripherie (z.B. Griechenland) erzielbar ist. In der Peripherie reicht es möglicherweise nur für die Erwirtschaftung der Kosten für Arbeit und Kapital, ein großes Residuum ist nicht mehr zu erzielen. V. a. wegen der Unvollkommenheiten auf dem Arbeitsmarkt ist in Deutschland sowohl das Volkseinkommen pro Kopf wie auch die Summe aus Arbeits- und Kapitaleinkommen zwar noch vergleichsweise höher als z.B. in Griechenland; allerdings besteht ein latenter Druck auf Absenkung v. a. der Einkommen gering qualifizierter Arbeitnehmer. Die Einkommen der mobilen Faktoren Arbeit und Kapital (die zugleich Kosten darstellen) sind in Abbildung 2 zusammengefasst und separat von den ökonomischen Renten dargestellt, die auf Land und ähnliche Vermögenswerte entfallen (und Residualeinkommen, also keine Kosten darstellen).

Vor dem Hintergrund von Abbildung 2 wird deutlich, warum trotz der permanent sinkenden Zinsen in den letzten 15 Jahren seit der Einführung des Euro die Reallöhne in Deutschland nicht mehr anstiegen: Nach den Zahlen des Bundesfinanzministeriums sank die bereinigte Bruttolohnquote von 72,8 % (2000) auf 68,1 % (2010) und 68,3 % (8/2013). Die unbereinigte Bruttolohnquote entwickelte sich von 72,1 % (2000) auf 66,8 % (2010) auf 67,0 % (8/2013).[17] Von den im Betrachtungszeitraum sinkenden Zinsen profitierte also in Deutschland nicht der Faktor Arbeit. Doch offenbar verlor auch das Kapital – hier verstanden als Geldvermögen ohne Unternehmensanteile [sic!][18]: Die sinkende Entlohnung dieses Faktors („Preiseffekt") wurde offenbar nicht durch eine Steigerung des Volumens („Mengeneffekt") kompensiert. Stattdessen stiegen die ökonomischen Renten, was sich sowohl in den Gewinnen der Großunternehmen[19] wie auch in den Bodenrenten bemerkbar machte: Sowohl das operative Ergebnis nichtfinanzieller börsennotierter Großunternehmen als auch die Mieten in Großstädten wie München, Hamburg, Frankfurt oder Berlin stiegen zwischen 2005 und 2013 um ca. 30 % an.[20] Die Werte von Unternehmen und Boden stiegen während der Niedrigzinsphase also, weil diese sich in wachsenden Erträgen niederschlug. Die niedrigeren Zinsen verhinderten zwar weitere offene oder verdeckte Steuererhöhungen (v. a. zu Lasten der Arbeitnehmer). Dies hat den dargestellten Trend in der Einkommensverteilung aber nur abgeschwächt und nicht etwa umgekehrt.[21]

Der Preis für die Erträge aus Unternehmen und Boden ist hingegen seit der Finanzkrise 2008 wenig gestiegen: So erhöhte sich der KGV der DAX-Unternehmen zwar bis Ende 2014 leicht auf ca. 17, lag damit aber immer noch in einem moderaten Bereich.[22] Bei den Liegenschaftszinssätzen von Immobilien (die in grober Annäherung den Reinertrag von Immobilien ins Verhältnis zum Kaufpreis setzen und damit eine Art „inverser KGV" für Immobilien darstellen)[23] verhält es sich ähnlich; erst seit 2010 ist ein mo-

derates Absinken zu verzeichnen.[24] Das Fazit: Wie nach der ricardianischen Sichtweise zu erwarten, profitierten von der Niedrigzinsphase v. a. die Bezieher ökonomischer Renten, sei es in Gestalt von Unternehmen oder durch unmittelbaren Bezug der Bodenrenten. Steigende Preise für Aktien und Immobilien indizieren solange keine Blase, wie diesen steigende Erträge gegenüber stehen.

3.2 Kurs- und Wertsteigerungen: Vermögensverteilung

Das Verhältnis von Preisen zu Erträgen steigt erst wieder seit 2010 langsam, aber sicher an. Dies deutet auf eine langsam einsetzende Aufblähung der Assets hin und hat zunehmend Auswirkungen auf die Vermögensverteilung, die nicht nur in Deutschland wesentlich ungleicher ist als diejenige der Einkommen. Ein wichtiges Kennzeichen einer Vermögenspreisinflation ist, dass sich die Vermögensumverteilung mit höherer Geschwindigkeit als die Einkommensumverteilung vollzieht. Die sich aufblähenden Assetpreise bedeuten, dass immer mehr Ansprüche auf das in der Realwirtschaft erzeugte Sozialprodukt in die Finanzstratosphäre kanalisiert werden.

Interessant sind dabei auch Stiglitz' Aussagen[25] hinsichtlich der Zusammensetzung der Assets: Während der normale "Mittelklassesparer" sein Geld eher in zinstragenden Investments hält (die kaum mehr Erträge erbringen), haben die Reichen und die Superreichen v. a. in rententragenden Assets (v.a. Unternehmensanteilen und Land) investiert.[26] Dies ist in Deutschland möglicherweise noch extremer als im Ausland der Fall, zumal die Eigentumsquote bei Immobilien mit 44,2 % im europäischen Vergleich ziemlich gering ist.[27] Dementsprechend ist das Medianvermögen in Deutschland auch geringer als in jedem anderen Euroland.[28] Wird nun die Finanzstratosphäre mit ihren rententragenden Assets im Vergleich zur Realwirtschaft immer größer, müssen die relativ wenigen Großeigentümer der rententragenden Assets relativ an Vermögen hinzugewinnen.

Hält die Niedrigzinsphase an, dürfte dies also dazu führen, dass die im internationalen Vergleich ohnehin hohe Vermögensungleichheit in Deutschland noch weiter zunimmt.

3.3 Weitere Lastenverschiebungen

Zum Umverteilungsprogramm einer Rentenökonomie gehört auch das Verschieben von Lasten auf eine schlecht organisierte Allgemeinheit. In Draghis Anleihekaufprogramm ist zwar die Haftung der einzelnen Länder zumindest auf dem Papier begrenzt.[29] So sollen die nationalen Notenbanken vor allem Staatsanleihen ihres jeweiligen Landes kaufen. Nur für 20 % der Anleihen soll die gemeinsame Risikohaftung der Eurostaaten gelten.[30] Doch die Zentralbanken werden nur dann in Schieflage geraten, wenn auch der betreffende Staat in einer Schieflage ist. Letzterer ist jedoch auch für die Eigenkapitalausstattung seiner Zentralbank zuständig. Man wird aber einen Mitgliedstaat nicht mit Mann und Maus untergehen lassen – hier springen die anderen Staaten bzw. deren Steuerzahler ein – allen voran der deutsche Steuerzahler. Die betreffende Maßnahme kann also allenfalls Juristen beruhigen, aber keine Ökonomen.

4 Freiwirtschaftliche Geldreform: Neutrale Liquidität

4.1 Geldpolitische Transmission und Eigenzinssätze

In diesen Tagen wird oft diskutiert, ob nicht die EZB ihr Pulver langsam verschossen habe. Sofern sie weiter auf „Quantitative Easing" setzt, ist dies auch tatsächlich der Fall: Immer größere Summen werden notwendig, um überhaupt noch Effekte zu erzielen.[31] Hingegen könnte die EZB ihren Kurs bezüglich der „Negativzinspolitik" durchaus fortsetzen. Dabei lassen sich die oben beschriebenen negativen Konsequenzen auf die Konjunktur durchaus vermeiden (wozu die EZB allerdings auf flankierende wirtschaftspolitische Maßnahmen der Mitgliedstaaten angewiesen ist, s. unten). Einen Hinweis darauf, wie eine konsequentere Negativzinspolitik funktionieren könnte, liefert die Theorie der Eigenzinssätze von Keynes.[32] Hiernach werden auch in zinspolitischen „Normalsituationen" z. B. ertragloses Bar-

Vermögens-werte	Eigenzinssatz	=	Rendite	+	Liquiditäts-prämie	./.	Durchhalte-kosten
Bargeld und Sichteinlagen	1,5 %	=	0,0 %	+	1,5 %	./.	0,0 %
Termineinlagen	1,5 %	=	0,5 %	+	1,0 %	./.	0,0 %
Spareinlagen	1,5 %	=	1,5 %	+	0,0 %	./.	0,0 %

Tabelle 3: Eigenzinssätze und ihre Bestandteile in geldpolitischen „Normalsituationen"

geld oder ertragsarme Sichtguthaben gehalten, weil sie einen nicht monetären Liquiditätsvorteil erbringen. Letztlich ist für die Frage, ob ein Asset gehalten wird, demnach der sog. „Eigenzinssatz" entscheidend. Dieser ergibt sich aus der Summe der monetären Erträgnisse (Renditen) und der Liquiditätsprämie abzüglich der Durchhaltekosten, die an den jeweiligen Einlagen haften. Über Arbitrageprozesse muss sich demnach in einer Gleichgewichtssituation ein Ausgleich der Eigenzinssätze ergeben. Dies ist in Tabelle 3 anhand beispielhaft gewählter Zahlen illustriert, die nicht den Anspruch erheben, die Realität abzubilden. Auch wird von Inflationswirkungen und Transaktionskosten abstrahiert. Die Spalte „Rendite" in Tabelle 3 indiziert die Zinsstrukturkurve in einer geldpolitischen „Normalsituation".

Tabelle 4 weist nun auf den möglichen geldpolitischen Hebel für die EZB hin: Sie könnte die Sätze für Einlagen von Geschäftsbanken bei der Zentralbank über „künstliche Durchhaltekosten" bzw. „Negativzinsen" noch weiter in den negativen Bereich bringen. Einlagen der Geschäftsbanken sowie Mindestreserven bei der EZB müssten mit „künstlichen Durchhaltekosten" bzw. „Negativzinsen" von ca. 1,5 % belastet werden – wenn man sich im Rahmen der Daten von Tabelle 3 bewegt (hierzu unten mehr). Allerdings wäre – wegen seiner hohen Liquiditätsprämie – der Eigenzinssatz von Bargeld dann immer noch deutlich positiv. Die zu erwartende Arbitragebewegung hin zu einem Ausgleich der Eigenzinssätze lässt erwarten, dass Geschäftsbanken wie Private als Reaktion verstärkt Bargeld nachfragen. Folgt man nun Keynes, wonach der Vermögenswert mit der höchsten Differenz zwischen Liquiditätsprämie und Durchhaltekosten den landesüblichen Zinssatz bestimmt[33], ist ohne eine besondere Berücksichtigung des Bargeldes die konsequentere Verfolgung einer Negativzinsstrategie nicht möglich.[34] Unter diesem Vorzeichen wurde jüngst von einigen Autoren diskutiert, das Bargeld vollkommen abzuschaffen, um der EZB weitere Schritte in Richtung negativer Einlagenzinssätze zu ermöglichen.[35] Wesentlich einfacher wäre es jedoch, das Bargeld mit Durchhaltekosten zu versehen, die die negativen Einlagesätze bei der EZB am besten noch um einen Tick übersteigen (zur Technik s. unten). Als Ergebnis würden die Liquiditätsprämien durch „künstliche" Durchhaltekosten vollkommen neutralisiert („neutrale Liquidität"). Nach einer weiteren Absenkung des Zinsniveaus (auch das „lange Ende" muss gegen eine Rendite von 0 % tendieren) stellt sich idealerweise eine Zinsstruktur ein, wie sie in Tabelle 4 dargestellt ist.

Diese Konstellation zeichnet sich durch eine Besonderheit aus: Obwohl kurzfristige Anlagen stärker als langfristige belastet werden, ist die sich am Geld- und Kapitalmarkt herausbildende Renditekurve im Idealfall vollkommen flach. Dies ist deswegen möglich, weil die bislang im kurzfristigen Bereich vagabundierenden Gelder über die „künstlichen Durchhaltekosten" bzw. „Negativzinsen" in langfristige Anlagen gedrückt werden. Aufgrund der Umschichtungsprozesse werden Anlagen im Kurzfristbereich verknappt; ihre Zinssätze (getrennt von den „künstlichen Durchhaltekosten" betrachtet!) steigen dann relativ zu den Zinssätzen im Langfristbereich an. Durch die Fülle an Geldkapital findet dies allerdings auf einem deutlich niedrigeren Niveau als in der Vergangenheit statt. Die flache Zinsstrukturkurve indiziert, dass die Liquidität der

	Eigenzinssatz	=	Rendite	+	Liquiditäts-prämie	./.	Durchhalte-kosten
Bargeld und Sichteinlagen	0,0 %	=	0,0 %	+	1,5 %	./.	1,5 %
Termineinlagen	0,0 %	=	0,0 %	+	0,5 %	./.	0,5 %
Spareinlagen	0,0 %	=	0,0 %	+	0,0 %	./.	0,0 %

Tabelle 4: Neutrale Liquidität mittels Neutralisierung der Liquiditätsprämien [36]

diversen Einlagenaggregate vollkommen neutralisiert ist.

In geldpolitischen „Normalsituationen" (Tabelle 3) stellt die individuelle Liquiditätspräferenz den „Verschiebebahnhof" für kurzfristige Finanztransaktionen dar. Hierdurch wird u. a. die Finanzstratosphäre gespeist und damit die Realwirtschaft ausgetrocknet. Die individuelle Liquiditätspräferenz zieht so mannigfache negative externe Effekte für Wirtschaft und Gesellschaft nach sich. Die Neutralisierung der Liquiditätsprämie durch „künstliche Durchhaltekosten" bzw. „Negativzinsen" belastet hingegen den Nutznießer der Liquidität und internalisiert damit diese negativen externen Effekte, mit vielfachen positiven Konsequenzen:

- So würde die Renditejagd im Kurzfristbereich verteuert. Während eine Finanztransaktionssteuer nicht zwischen „guten" und „schlechten" Finanztransaktionen unterscheiden kann und beide gleichermaßen mit Kosten belastet, trifft eine Liquiditätsgebühr gezielt den Kurzfristbereich. Schon heute stellt sich dieser Effekt ansatzweise ein: Laut Manager Magazin Online erheben mittlerweile Depotbanken schon „Strafgebühren" und treffen somit Anleger, die beispielsweise in Aktienfonds investieren. In unruhigen Börsenzeiten halten offenbar manche Fondsmanager bis zu zehn Prozent der ihnen anvertrauten Gelder mit Blick auf die Möglichkeit einer jederzeitigen Umschichtung liquide – auf diese Gelder, die schnell Millionen ausmachen können, sind dann „Strafzinsen" zu zahlen.[37] Die Volatilität der Finanzmärkte könnte über die Belastung des Kurzfristbereichs wesentlich reduziert werden.
- Allein durch diese Maßnahme würde der kurzfristigen Renditejagd der Finanzstratosphäre Geld entzogen und für die Realwirtschaft verfügbar gemacht. Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes würde verstetigt, die Kassenhaltung würde minimiert. Dies gilt allerdings nur, sofern das Geld nicht in Vermögenspreisblasen kanalisiert wird (dazu unten mehr).
- Unter derselben Bedingung hätte die EZB auch die Geldmengenentwicklung wesentlich besser unter Kontrolle als heute, zumal mit der Liquiditätshaltung von Geschäftsbanken und Privaten auch der Geldschöpfungsmultiplikator des Bankensystems stabilisiert wird.[38]
- Schließlich würde auch der Interbankenmarkt durch deutlich negative Einlagensätze stimuliert, der in den Jahren nach der Finanzkrise 2008 teilweise „ausgetrocknet" war.
- Andererseits wird den Geschäftsbanken die Möglichkeit zur Fristentransformation genommen, was bislang ein einträgliches Geschäft war. Mit diesem Geschäft gehen jedoch auch externe Kosten einher; die Fristentransformation ist die Ursache für viele Instabilitäten der Finanzmärkte. Im Rahmen der vorgeschlagenen Maßnahmen müssten Banken ihr Geld durch eine Vermittlungsprovision auf die fristgerechte Ausleihung von Einlagen verdienen, die (als Kosten des „Arbeitsbereiches") transparent und getrennt vom „Wertebereich" ausgewiesen werden müssten. Zudem leben Banken ja nicht nur von der Fristen-, sondern auch von der Losgrößen- und der Risikotransformation.

Die nicht selten vertretene Auffassung, die „künstliche Durchhaltekosten" bzw. Negativzinsen als „Betrug am Sparer" qualifiziert oder gar für rechtlich unzulässig hält[39], zeugt von einer mangelnden ökonomischen Durchdringung der Materie.

4.2 Zur Technik der Belastung

Das theoretisch richtige Maß der Belastung mit „künstlichen Durchhaltekosten" bzw. „Negativzinsen" sollte sich also an der Liquiditätsprämie der diversen Einlagenaggregate orientieren. Nun ist die Höhe der Liquiditätsprämie aber unbekannt, die am jeweiligen Einlagenaggregat haftet. Eine administrative Belegung diverser Einlagen mit unterschiedlichen Sätzen wäre also willkürlich und würde eine „Anmaßung von Wissen" (Hayek) bedeuten. Wie hoch sollte also die Belastung der diversen Einlagenaggregate sein? Die Antwort darauf hängt auch damit zusammen, was man unter „Geld" verstehen will. In unserem Buch „Neutrale Liquidität"[40] hatten Jenetzky und ich (mangels einer allgemeinen Gelddefinition) „Geld" aus Gründen der Zweckmäßigkeit als diejenigen Einlagenaggregate definiert, deren Ausweitung den „Rohstoff Zentralbankgeld" benötigt. Zentralbankgeld setzt sich aus dem umlaufenden Bargeld und den Sichtguthaben der Geschäftsbanken bei der Notenbank zusammen. Wir hatten dargestellt, dass die Geschäftsbanken insbesondere bei liquideren Einlagen höhere Liquiditätssalden halten müssen.[41] Hier entstehen in einem fraktionalen Bankensystem auch charakteristische Risiken, wie sie v. a. bei einem Bankenrun einschlägig werden können. Der „Trick" einer angemessenen Belastung ist nun, dass die künstlichen Durchhaltekosten nicht administrativ den diversen Einlagen (mit unterschiedlicher Laufzeit) auferlegt werden, also nicht an der Passivseite der Geschäftsbanken ansetzen sollten. Vielmehr sollten sie die Liquiditätssalden (Aktivseite) der Geschäftsbanken belasten (und daneben auch das umlaufende Bargeld, s. unten). Sofern Wettbewerb besteht, geben die Banken diese Belastung verursachungsgerecht an ihre Kunden weiter. In Tabelle 5 wird der Mechanismus anhand einer (unrealistisch niedrigen) Liquiditätsgebühr von 50 % auf den (unrealistisch hohen) Liquiditätssaldo beispielhaft dargestellt. Die Zahlen sind also wieder fiktiv und beanspruchen keine empirische Geltung:

Aktiva		Passiva	
Auf Sichteinlagen entfallender Liquiditätssaldo: Liquiditätsabgabe (50 %):	4 GE ./. 2 GE p.a.	Sichteinlagen:	100 GE ./. 2 GE
Auf Termineinlagen entfallender Liquiditässaldo: Liquiditätsabgabe (50 %):	2 GE ./. 1 GE p.a.	Termineinlagen:	100 GE ./. 1 GE
Auf Spareinlagen entfallender Liquiditätssaldo: Liquiditätsabgabe (50 %):	1 GE ./. 0,5 GE p.a.	Spareinlagen:	100 GE ./. 0,5 GE
Bilanzsumme:	296,5 GE + X	Bilanzsumme:	296,5 GE + X

Tabelle 5: Belastung der Liquiditätssalden und Weiterreichung an die Kunden

Im Durchschnitt betrüge die Belastung der Einlagen im Beispiel ca. 1,2 %, wobei die Belastung der kurzfristigen Einlagen wesentlich höher als diejenige der langfristigen Anlagen ausfällt. Die Durchhaltekosten werden an die Einleger verursachungsgerecht abgewälzt: Wer liquide Geldaggregate mit hohen Reserveerfordernissen hält, erzeugt hohe Durchhaltekosten und bekommt diese auch angelastet – im Gegensatz zu solchen Anlegern, die in langfristigen Einlagen investiert sind. So wird das Geld in längerfristige Einlagen gedrückt. Dass dieser Mechanismus funktioniert, zeigte – angefangen mit der kleinen Skatbank – die Reaktion verschiedener Geldhäuser, welche

die – relativ geringen – negativen Einlagenzinsen der EZB tatsächlich an ihre Kunden weiterreichten.

Dementsprechend ergibt sich als Richtschnur für die Belastung die aus Tabelle 4 ersichtliche Renditekurve: Die Liquiditätsprämien der diversen Einlagen sind dann vollkommen neutralisiert, wenn die Zentralbank den Satz für die Belastung der Geschäftsbankeneinlagen so wählt, dass die isoliert, also separat von den „künstlichen Durchhaltekosten" betrachtete Renditekurve im Geld- und Kapitalmarkt vollkommen waagerecht ist. Auch die Mindestreservehaltung sollte zweckmäßigerweise in die Negativverzinsung einbezogen sein. Allerdings wird der Einleger i. d. R. durch die Geschäftsbanken mit einem Satz belastet, der Rendite und künstliche Durchhaltekosten mischt. Um sich im Wettbewerb nicht aus dem Markt hinauszukatapultieren, müssen die Geschäftsbanken die auf die Einleger abgewälzten Durchhaltekosten jedoch allein schon für interne Zwecke separat ermitteln. Diese Informationen müssten verpflichtend und zeitnah an die Zentralbank weitergegeben werden; so erhält diese die zur Steuerung der Renditekurve notwendigen Informationen.

Die Durchhaltegebühren auf das Bargeld sollten geringfügig höher als diejenigen auf Sichteinlagen angesetzt werden; mit Chipkarten in Münzen und Magnetstreifen auf den Scheinen wäre dies technisch unproblematisch durchführbar. Dies bedeutet aber auch, dass auch die Nichtbanken eine Belastung erfahren – ein von Gesell durchaus intendierter Effekt.

Mittlerweile haben auch etablierte Ökonomen erkannt, dass die Vorschläge von Gesell im Kontext der jüngsten zinspolitischen Entscheidungen der EZB von Relevanz sind (s. oben). Allerdings ist weder der Ansatz (Außerachtlassung von Bargeld) noch die Dosierung (keine Orientierung an den „Liquiditätsprämien") der aktuellen Maßnahmen im Sinne Gesells. Ganz im Gegenteil besteht die Gefahr, dass ein etwaiges Scheitern der bislang halbherzig durchgeführten Politik Silvio Gesell in die Schuhe geschoben wird.

4.3 Einwand: Der Zins hängt nicht am Geld allein

Diese Gefahr besteht auch deshalb, weil es die EZB – auch wenn sie die o.a. Ratschläge befolgen würde – leider nicht alleine in der Hand hat, den Zins bis auf die Nullmarke herunterzudrücken. Nach Keynes weisen nämlich auch andere Vermögenswerte als Geld eine hohe Differenz zwischen Liquiditätsprämie und Durchhaltekosten auf und sind damit in der Lage, einen positiven landesüblichen Zinssatz auch dann zu konservieren, wenn die Liquiditätsprämie des Geldes durch die o. a. Maßnahmen neutralisiert würde.[42] Eine besondere Rolle spielt dabei die Liquiditätsprämie von Grund und Boden. Wie kann es aber zu einer positiven „Liquiditätsprämie" bei einem so illiquiden Vermögenswert wie Grund und Boden kommen? „Boden" kann als Realoption interpretiert werden, mit der eine sequentielle Investitionsstrategie (z. B. Errichtung eines Gebäudes zu einem späteren Zeitpunkt als Folgeinvestition) bei asymmetrischer Risikoverteilung (mögliche Verlustbegrenzung durch Unterlassung der Folgeinvestition) exklusiv verfolgt werden kann.[43] Mit Grund und Boden wird so die Möglichkeit einer späteren, kapitalintensiven Folgeinvestition gesichert; doch kann der Investor die Folgeinvestition aufschieben, bis etwaige Unsicherheiten verflogen sind. Genau wie Geld bringt Land also einen „Wait-and-see"-Vorteil mit sich, der in einer unsicheren Welt einen Wert hat. Wird Grund und Boden veräußert, fordert der Verkäufer daher nicht nur eine Kompensation für die entgangenen zukünftigen Bodenrenten ein, sondern auch für diesen Flexibilitätsvorteil. Dies geschieht unabhängig davon, ob der Flexibilitätsvorteil für den Käufer von Nutzen ist oder nicht. Falls nicht, muss der Flexibilitätsvorteil – nicht anders als der Zins – durch den Käufer aus dem Investment „herausgequetscht" werden. Wird der Grund und Boden bebaut, geht der Flexibilitätsvorteil vorübergehend verloren, lebt aber gegen Ende der Nutzungsdauer des Gebäudes wieder auf. So wird beispielsweise für ein Grundstück mit einem älteren Gebäude ein relativ höherer Preis erzielt als für ein Grundstück mit einem neu errichteten

Gebäude – was z. B. in der Strukturkurve der Liegenschaftszinssätze zum Ausdruck kommt (je älter das Gebäude, umso tiefer die Liegenschaftszinssätze). „Land" ist jedoch als Genus zu begreifen. Noch weitere Assets haben ähnliche Eigenschaften wie Grund und Boden. So lässt sich z.B. aus dem Realoptionsansatz auch ein Flexibilitätswert für natürliche Ressourcen im Privateigentum oder auch für Patente ableiten (www.realoptions.org); sogar in der Praxis findet häufig eine entsprechende Bewertung statt.[44] Keynes kannte den Realoptionsansatz nicht. Wäre dies der Fall gewesen, hätte er mit Blick auf Land und ähnliche Vermögenswerte wohl nicht den Begriff „Liquditätsprämie", sondern vielleicht allgemeiner „Flexibilitätsprämie" verwendet.

Was würde nun passieren, wenn die EZB ihre Negativzinspolitik konsequent fortsetzt, ohne dass am derzeitigen "Landregime" gerüttelt wird? Die „Grenzleistungsfähigkeit" des Kapitals, also der Kapitalwert der (neuen) Sachkapitalinvestitionen, dürfte sinken. Letztere sind in den meisten Fällen irgendwie an Standorte gebunden. Damit ist es eine Frage der Zeit, bis die Rendite von Maschinen und Fabrikgebäuden so niedrig ist, dass z.B. nach einem Gebäudeabriss die Aufrechterhaltung des Flexibilitätsvorteils des dann unbebauten Grundstücks attraktiver als eine Reinvestition ist. Wenn aber kein weiteres Realkapital mehr gebildet wird, verfestigt sich die Knappheit, und ein Zins taucht wieder auf. Transmissions- und Arbitragemechanismen bewirken, dass sich dieser positive Zinssatz nicht nur auf die Gebäude beschränkt, sondern auf den gesamten Kapitalmarkt fortpflanzt.

Die positiven Eigenzinssätze anderer Vermögenswerte als Geld waren übrigens ein wesentlicher Grund für die Skepsis von Keynes gegenüber Gesells Zielsetzungen. Mit Blick auf Grund und Boden räumte er allerdings ein, dass „nach Gesells System diese Möglichkeit durch die Verstaatlichung des Landes ausgeschaltet worden" wäre.[45] Wir teilen an dieser Stelle den Pessimismus von Keynes jedoch nur bedingt. Nur eine überschaubare Anzahl von Vermögenswerten wie Land und Natur, Patente etc. sind problematisch. Das Eigentums- und Abgabenregime müsste bei diesen Assets derart modifiziert werden, dass diese Vermögenswerte nicht mehr die Zinspolitik der Zentralbank konterkarieren können. Dies läuft allerdings auf ein Regime der Vergemeinschaftung bestimmter Vermögenswerte bzw. auf eine Abschöpfung der ökonomischen Renten hinaus, worauf hier aber nicht näher eingegangen werden kann.

5 Fazit: Die Kraft, die das Gute will und doch das Böse schafft

Grundsätzlich ist die Negativzinspolitik der EZB aus konjunktur- und verteilungspolitischer Hinsicht zu begrüßen. Wünschenswert wäre sogar eine noch konsequentere Verfolgung derselben zu Lasten der Geldmengenausweitung im Rahmen des neu aufgelegten Anleihekaufprogramms. Dabei müsste allerdings auch das Bargeld in die Belastung mit „künstlichen Durchhaltekosten" einbezogen werden. Solange dies nicht geschieht, kann die derzeitige Politik kaum als „später Triumph des Silvio Gesell"[46] bewertet werden.

Über die geschilderten Maßnahmen könnte das Geld gezielt aus kurzfristig orientierten Finanzanlagen weg- und in langfristige Anlagen hineingetrieben werden. Die externen Kosten der individuellen Liquiditätshaltung würden konsequent internalisiert. Die dargestellten geldpolitischen Maßnahmen müssen aber in die Realwirtschaft fließen und dürfen nicht die Finanzstratosphäre aufblähen. Ansonsten würden die an sich positiven konjunktur- und verteilungspolitischen Wirkungen einer Negativzinspolitik konterkariert. Zudem könnte wie zuletzt 2008 wieder eine neue Finanzblase platzen und die Realwirtschaft mit in den Abwärtsstrudel reißen. Dem muss durch eine Änderung des Eigentumsregimes bei „Land" bzw. einer Abschöpfung der ökonomischen Renten entgegengewirkt werden (denn hierum geht es bei der Investition in Aktien und Immobilien). Dies könnte über einen „Tax Shift" gelingen, der ökonomische Renten abschöpft und weg von einer Besteuerung von Leistungseinkommen führt.[47]

Solange all dies nicht geschieht, wird selbst eine an sich wünschenswerte konsequentere Negativzinspolitik ihre segensreichen Wirkungen

nicht entfalten können. Die Geldpolitik droht vielmehr zur Kraft zu werden, die „das Gute will, und doch das Böse schafft". Nicht umsonst legte Silvio Gesell in seinem Hauptwerk so viel Gewicht auf eine Reform des Bodenrechts.

Anmerkungen

1 Cœuré, B. (2014): 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). Online: http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2014/html/sp140909.en.html (eingesehen: Februar 2015).

2 S. Gesell (1919/1949). Die Natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld, 9. Aufl., Lauf bei Nürnberg.

3 Buiter W. / Panigirtzoglou, N. (2003): Overcoming the Zero Bound on Nominal Interest Rates with Negative Interest on Currency – Gesell's Solution, Economic Journal, 113. Folge, S. 723-746. – Mankiw, G. (2009): It May Be Time for the Fed to Go Negative, New York Times, 18. April. Online: http://www.nytimes.com/2009/04/19/business/economy/19view.html?_r=1. – S. auch van Suntum, U. (2009): Economic Confidence, Negative Interest Rates, and Liquidity: Towards Keynesianism 2.0, Discussion Paper No. 24. Online: www.cawm.de, Feld "Forschen" (beide Quellen eingesehen: Februar 2015).

4 Vgl. Moscher, C. / Horsch, A. (2015): Nominelle Negativzinsen, in: Wirtschaftsdienst 2, S. 148-150, hier: S. 148.

5 Schultz, S. / Rickens, R. (2015): EZB-Anleihenkauf: Die große Geldflut, in: SpiegelOnline vom 22.1. Online: http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/europaeische-zentralbank-analyse-zum-kauf-von-staatsanleihen-der-ezb-a-1014353.html (eingesehen: Februar 2015).

6 Ebenda.

7 Löhr, D. (2013): Prinzip Rentenökonomie – wenn Eigentum zu Diebstahl wird, Marburg. – Ders. (2014): The hidden rent-seeking capacity of corporations, in: International Journal of Social Economics, Vol. 41 Iss: 9, S. 820-836. – Ders. (2013): Equity and the hidden factor land: A hypothesis, in: Society and Business Review, Vol. 8 Iss: 2, S. 107-118.- Ders. (2013): Die bilanziellen Schatten der Rentenökonomie, in: Zeitschrift für Sozialökonomie 176./177. Folge, April, S. 3-15.

8 Vgl. Keynes, J. M. (1936 / 1983): Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, 6. Aufl., Berlin (unveränderter Nachdruck der 1936 erschienenen ersten Aufl.), S. 192 ff.

9 Deutsche Bundesbank (2014): Monatsbericht 9, statistischer Teil, S. 52*. – Statistisches Bundesamt (2014): Preise – Kaufwerte für Bauland, Fachserie 17, Reihe 5, 2. Vierteljahr, Wiesbaden 2014, S. 45. – Mit Absicht wurde hier nicht der Bodenpreisindex verwendet, sondern die Kaufwerte von Land. Diese sind anders als der Bodenpreisindex nicht geglättet bzw. um Struktureffekte bereinigt, zumal gerade die Letzteren die Dynamik auf dem Bodenmarkt abbilden.

10 Vgl. Anm. 7.

11 Ein (unbebautes oder bald frei werdendes) Grundstück kann als eine Realoption angesehen werden, deren Wert sich nicht nur aus den abdiskontierten zukünftigen Bodenrenten, sondern auch aus einem Flexibilitätsvorteil ergibt (Geltner, D.M. et al. (2007): Commercial Real Estate-Analysis and Investments, 2. Aufl., Mason, OH., S. 95-99). Dieser Aspekt kann vorliegend aber nicht vertieft werden. Aus diesem Grunde reden wir von einer „näherungsweisen" Entsprechung. In der vorliegenden Darstellung wird die Problematik der Eliminierung des Risikos aus Vereinfachungsgründen außer Betracht gelassen.

12 Quellen: Statista (Entwicklung der durchschnittlichen Renditen festverzinslicher Wertpapiere in Deutschland von 2000 bis Dezember 2014); Statistisches Bundesamt (2014): Preise – Kaufwerte für Bauland, Fachserie 17, Reihe 5, 2. Vierteljahr, Wiesbaden 2014, S. 45; Deutsche Bundesbank: Zeitreihe BBK01.WU3140: DAX Kursindex / Basis: Ultimo 1987 = 1000 / Monatsendstand; online: http://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Statistiken/Zeitreihen_Datenbanken/Makrooekonomische_Zeitreihen/its_details_value_node.html?tsId=BBK01.WU3140 (eingesehen: Februar 2015). – Zu den Kaufwerten für baureifes Land s. auch die Erläuterungen in Anm. 9. Ebenso wurde nur der DAX-Kurswert herangezogen, der kein Performance-Indikator darstellt.

13 Mensching, C. (2004): Geldhortung als Nachfrageausfall in der Stromgrößensphäre, in Zeitschrift für Sozialökonomie 142, S. 24 ff. – Ähnliches vertritt schon seit Jahren Thomas Huth (2001) von der Universität Lüneburg: Die Goldene Regel als Wettbewerbsgleichgewicht – Ein Versuch über Keynes, Berlin. Ders. (2002): Zins und Wachstum, in: Zeitschrift für Sozialökonomie 133/2002, S. 7-13. Ders. (2005): Die Quantitätstheorie des Geldes – eine keynesianische Reformulierung, in: Fragen der Freiheit 270, S. 25-36.

14 Vgl. Deutsche Bundesbank (2015): Geldmenge M1, deutscher Beitrag, Tabelle BBK01.TXI301; Gedmenge M3, deutscher Beitrag, Tabelle BBK01.TXI303. Online: http://www.bundesbank.de/SiteGlobals/Forms/Suche_Statistik/Statistiksuche_Text_Formular.html?resourceId=30070&searchIssued=0&submit=Suchen&freeSearch=Geldmenge%20deutscher%20Beitrag&pageLocale=de&input_=150&searchIssued.HASH=46e8782ea3361402c9c6&pageBlock=0#resultTable (eingesehen: Februar 2015).

15 Hierzu Löhr, D. / Harrison, F. (2013): Ricardo und die Troika – für die Einführung einer EU-Bodenwertabgabe, in: Wirtschaftsdienst Oktober 2013, Jg. 93, Heft 10, S. 702-709.

16 Dies sagt nichts über die Entwicklung der Lohnstückkosten aus; diese können sich gerade im Zentrum mit geringerer Dynamik als in der Peripherie bewegen.

17 Bundesfinanzministerium (2015): Tabelle 4: Einkommensverteilung. Online: http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Monatsberichte/2014/12/Inhalte/Kapitel-5-Statistiken/5-4-04-einkommensverteilung.html?view=renderPrint (eingesehen: Februar 2015).

18 Das vermehrbare Sachkapital auf der Aktivseite wird im Durchschnitt der Volkswirtschaft durch Geldkapital auf der Passivseite der Bilanz finanziert, die schwer vermehrbaren Werte (Patente, Boden etc.) durch Eigenkapital. Hierzu Löhr, D. (2013): Prinzip Rentenökonomie ..., a.a.O., S. 110 ff.

19 Deutsche Bundesbank (2014): Eigentümerstruktur am deutschen Aktienmarkt: allgemeine Tendenzen und Veränderungen in der Finanzkrise, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank 9, S. 19-33, hier: S. 22.

20 Deutsche Bundesbank (2015), Tabelle BBDB1.A.DE.N.A.C.IFRS.B.A.K.E.E039.ABA.A. Online: http://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Statistiken/Zeitreihen_Datenbanken/Makrooekonomische_Zeitreihen/its_list_node.html?listId=www_s32b_guv_n_insg_a. – Held, T. et al. (2014): Aktuelle Mietenentwicklung und ortsübliche Vergleichsmiete: Liegen die erzielbaren Mietpreise mittlerweile deutlich über dem örtlichen Bestandsmietenniveau? Hintergrundpapier des BBSR, Bonn, S. 29 ff. – Online: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/WohnenImmobilien/ImmobilienmarktbeobachtungProjekteFachbeitraege/Mietsteigerungen/hintergrundpapier_mieten.pdf;jsessionid=855A34C55D8AC3C10A110A5BC7997860.live1041?__blob=publi

cationFile&v=6 (beide Quellen eingesehen: Februar 2015). – Will man die Mietentwicklung mit der Gewinnentwicklung der Top-Unternehmen vergleichbar machen, muss man sich auf die Metropolen konzentrieren, und nicht auf die Durchschnittsmieten.

21 Vgl. Boysen-Hogrefe, J. (2013): Low bond yields have saved the German government € 80 billion in interest since 2009"; Kiel Institute Focus, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Nr. 22. Online: http://www.ifw-kiel.de/media/kiel-institute-focus/2013/kiel-institute-focus-22. Zur Entwicklung der Nettoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen sowie aus Arbeit s. http://www.boeckler.de/cps/rde/xchg/hbs/hs.xsl/themen_showpicture.htm?id=52443&chunk=1 (beide Quellen eingesehen: Februar 2015).

22 Deutsche Bundesbank (2014): Eigentümerstruktur am deutschen Aktienmarkt ..., a.a.O., S. 22.

23 Will man präzise vorgehen, muss das Ertragswertverfahren „rückwärts" gerechnet und die zugrundeliegende Formel nach dem Liegenschaftszinssatz gelöst werden.

24 Beispielsweise lag der Index für den durchschnittlichen Liegenschaftszinssatz nach Sprengnetter für Mehrfamilienhäuser lag 2005 bis 2010 bei 100 und sank erst danach bis auf 94,7 ab. – Für Ballungsräume vgl. VDP Immobilienpreisindex (2014), online: http://www.vdpresearch.de/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/vdp_ImmoIndex_2014.Q3_DE.pdf (eingesehen: Februar 2015). – Die Dynamik ist je nach Region und Immobilientyp unterschiedlich hoch.

25 Stiglitz, J. (2014): New Theoretical Perspectives on the Distribution of Income and Wealth Among Individuals. Online: http://ineteconomics.org/institute-blog/new-theoretical-perspectives-distribution-income-and-wealth-among-individuals (eingesehen: Februar 2015).

26 Dabei sind auf den deutschen Aktienmärkten institutionelle Anleger aus dem Ausland besonders aktiv. – Vgl. Deutsche Bundesbank (2014): Eigentümerstruktur am deutschen Aktienmarkt ..., a.a.O., S. 23-24.

27 Deutsche Bundesbank (2013): Private Haushalte und ihre Finanzen – Ergebnisse der Panelstudie zu Vermögensstruktur und Vermögensverteilung, Pressenotiz vom 21.3. Online: http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/BBK/2013/2013_03_21_phf.html (eingesehen: Februar 2015).

28 Ruhkamp, S. (2015): Deutsche sind die Ärmsten im Euroraum, FAZ vom 18.02. Online: http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/armut-und-reichtum/ezb-umfrage-deutsche-sind-die-aermsten-im-euroraum-12142944.html (eingesehen: Februar 2015).

29 o.V. / FAZ (2015): So kauft die EZB, in: FAZ vom 22.1. Online: http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/eurokrise/ezb-anleihekaufprogramm-die-wichtigsten-punkte-13385221.html (eingesehen: Februar 2015).

30 Schultz, S. / Rickens, R. (2015): EZB-Anleihenkauf ..., a.a.O.

31 Trentin, A. (2015): „SNB sollte Gebühr auf Bargeld einführen" – Interview mit Miles Kimball, in: Finanz und Wirtschaft vom 17.03. Online: http://www.fuw.ch/article/snb-sollte-gebuhr-auf-bargeld-einfuhren/ (eingesehen: Februar 2015)

32 Keynes, J. M. (1936 / 1983): Allgemeine Theorie ... , a.a.O., S. 188-192.

33 Ebenda, S. 198.

34 Genauso, wie Zinsstrukturkurven in anormalen Situationen invers werden können, ist es vorübergehend (aber nicht dauerhaft) möglich, dass der landesübliche Zinssatz (am langen Ende des Kapitalmarktes) unter die Liquiditätsprämie abrutscht. Zum Zeitpunkt der Niederschrift besteht ein historisch niedriger Zinssatz. Doch am langen Ende des Kapitalmarktes ist dieser mit nominal 1,10 % für Bundesanleihen mit einer Restlaufzeit von 30 Jahren immer noch deutlich positiv. – Vgl. Deutsche Bundesbank (2015): Kapitalmarktstatistik vom 13.02. Bezieht man noch die deflationären Tendenzen in Deutschland mit ein (die Inflationsrate wird systematisch knapp 2 % zu hoch gemessen), ist der Realzinssatz am langen Ende noch wesentlich höher.

35 Beispielsweise Gusbeth, S. / Vogel, L. (2015): Starökonom Rogoff: "Verzweifelte Notenbanker" (Interview mit K. Rogoff), in: finanzen.net vom 01.01. http://www.finanzen.net/nachricht/aktien/Interview-exklusiv-Staroekonom-Rogoff-34-Verzweifelte-Notenbanker-34-4078869 (eingesehen: Februar 2015).

36 Vgl. Löhr, D./Jenetzky, J. (1995): Neutrale Liquidität – Zur Theorie und praktischen Umsetzung, Frankfurt a.M., S. 106.

37 O.V./Manager Magazin Online (2014): Strafzinsen auf Sparbüchern und Girokonnten „bald Normalität", Manager Magazin Online vom 2.11. Online: http://www.manager-magazin.de/finanzen/artikel/strafzinsen-auf-sparbuch-bald-normal-wer-spart-wird-bestraft-a-1000615.html (eingesehen: Februar 2015).

38 Die Argumente bezüglich Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit gelten allerdings unter dem unten dargestellten Vorbehalt, dass auch Änderungen an der Abgaben- und Eigentumsverfassung vorgenommen werden.

39 Beispielsweise: o.V./Die Zeit (2015): Verbraucherschützer hält Negativzinsen für Banken für unzulässig, in: ZeitOnline vom 18.02. Online: http://www.zeit.de/news/2015-02/18/deutschland-verbraucherschuetzer-haelt-negativzinsen-fuer-bankkunden-fuer-unzulaessig-18114205 (eingesehen: Februar 2015).

40 Löhr, D./Jenetzky, J. (1995): Neutrale Liquidität ..., a.a.O.

41 Ebenda, S. 112 ff.

42 Keynes, J.M. (1936/1983): Allgemeine Theorie ..., a.a.O., S. 302.

43 Löhr, D. (2009): Geldreform ohne Reform der Boden- und Ressourcenordnung? Ein blinder Fleck der Freiwirtschaftsbewegung – zugleich eine Hommage an Keynes, in: Humane Wirtschaft 6, S. 18-24. Online: http://www.humane-wirtschaft.de/06-2009/dirk-loehr_geldreform-ohne-reform-der-boden-und-ressourcenordnung.pdf (eingesehen: Februar 2015).

44 So ist der Flexibilitätsvorteil umso höher, je länger die Restlaufzeit der Option (bei Privateigentum an Grund und Boden ist diese grundsätzlich unbegrenzt), je höher die Unsicherheit, je höher der Zinssatz (man kann z.B. das nicht in ein Gebäude investierte Geld zwischenzeitig auf dem Kapitalmarkt anlegen) und je geringer die potenzielle Konkurrenz (z.B. durch neu aus gewiesene Baugebiete).

45 Keynes, J. M. (1936/1983): Allgemeine Theorie ..., a.a.O., S. 302.

46 Seidel, M. (2014): Negativzinsen – Triumph des Silvio Gesell, in: Kapital vom 4.12. Online: http://www.capital.de/meinungen/negativzinsen-triumph-des-silvio-gesell-3112.html (eingesehen: Februar 2015). – Vgl. Gesell, S. (1919/1949): Die Natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld, a.a.O.

47 Löhr, D. (2013): Prinzip Rentenökonomie ..., a.a.O. - Vgl. Stiglitz, J. E. (2014): Reforming Taxation to Promote Growth and Equity, White Paper, Roosevelt Institute, 28. May. Online: http://rooseveltinstitute.org/sites/all/files/Stiglitz_Reforming_Taxation_White_Paper_Roosevelt_Institute.pdf (eingesehen: Februar 2015).