

# Zeitschrift

# für

# Sozialökonomie

Helmut Creutz	Die Welt im Börsenfieber _____	3
Norman Ehrentreich	Die Nullschränke nominaler Zinsen als geldpolitische Restriktion in der wissenschaftlichen Diskussion _____	9
Dirk Löhr	Konsequente Neutralisierung der Liquiditätsprämie des Geldes – eine portfoliotheoretische Sichtweise _____	16
	Bücher – Veranstaltungen _____	25
	27. Mündender Gespräche _____	31

Dirk Löhr:

## Konsequente Neutralisierung der Liquiditätsprämie des Geldes – eine portfolioretische Sichtweise

In der folgenden Abhandlung soll dargestellt werden, wie mit einer kleinen Änderung in der Geldverfassung ein neutrales Geldwesen (wie es die neoklassische Theorie in ihren Modellen voraussetzt) erreicht werden kann. Grundlage ist der portfolioretische Ansatz von Keynes<sup>1</sup> und eine portfolioretische Uminterpretation des Gesellschen Ansatzes<sup>2</sup>. Sowohl in der orthodoxen Keynes-Rezeption wie auch in der Freiwirtschaftsbewegung wurde diese Perspektive bislang kaum zur Kenntnis genommen. Konsequenz zu Ende gedacht, führt der Ansatz jedoch zu radikalen Implikationen: Viele der Mängel, die Keynes in seinem Hauptwerk anprangert, könnten durch eine konsequente Neutralisierung der Liquiditätsprämie beseitigt werden. Dieses aufzuzeigen, ist Zweck des vorliegenden Beitrages<sup>3</sup>.

### 1. Das übersehene Portfoliomodell von Keynes – Grundzüge

Keynes definiert den Nutzen-Ertrag ("Eigenzinssatz") eines jeden Vermögensgegenstandes als sein pekuniäres Erträgnis (E) plus seiner (nicht-pekuniären) Liquiditätsprämie (L) minus seinen (i.d.R. pekuniären) Durchhaltekosten (K)<sup>4</sup>.

Ein interessanter, aber kaum in der einschlägigen Literatur rezipierter Baustein der Keynes'schen Theorie ist die These vom Ausgleich der Nutzen-Erträge<sup>5</sup>: Im Marktgleichgewicht müssen sich danach die Eigenzinssätze aller Vermögensgegenstände und Waren – die verschiedenen Geldmengenbestandteile inclusive – über Arbitrageprozesse ausgleichen. Damit ist eine portfolioretische Betrachtungsweise im Keynes'schen Modell angelegt.

Im folgenden Modell bauen wir auf diesem Aspekt der Keynes'schen Theorie auf. Dabei unterstellen wir jedoch die bekannten – neoklas-

sischen – Prämissen für einen vollkommenen Kapitalmarkt, allerdings mit einer Ausnahme<sup>6</sup>: Es existiert eine Präferenz für Liquidität, Geld ist daher nicht neutral.

Wir gehen in unserem Modell der Einfachheit wegen von der Existenz zweier Risikoklassen aus: In der ersten Risikoklasse werden Anlagen mit einem sicheren Erträgnis zusammengefaßt. Diese Anlagen höchster Sicherheit (verbriefte und unverbrieftete Verbindlichkeiten von Emittenten höchster Bonität) unterscheiden sich lediglich hinsichtlich ihrer zeitlichen Nähe zum Bargeld<sup>7</sup>. Einbezogen sei Bargeld selbst, Sichteinlagen, längerlaufende Termineinlagen und langlaufende staatliche Wertpapiere. Die zweite Risikoklasse beinhaltet dagegen ein risikobehaftetes Papier (wie die Risikoprämie zu messen ist, interessiert an dieser Stelle nicht). Zwischen risikolosen und risikobehafteten Wertpapieren soll eine dominant substitutive Beziehung unterstellt werden. Wir gehen ferner von einer Inflationsrate von Null Prozent aus. Die in den Beispielen verwendeten Zahlen dienen nur zur Illustration – ein Anspruch auf Übereinstimmung mit der Realität wird nicht erhoben (auf Grundlage der hier vorgestellten Portfolioretik könnten die tatsächlichen Werte jedoch empirisch ermittelt werden). Wir abstrahieren ferner von den Kosten des Arbeitsbereiches der Kreditinstitute bzw. betrachten nur den Wertbereich (die Zinsen enthalten also keine Bearbeitungsgebühren)<sup>8</sup>.

Die Wertschätzung des Marktes für die verschiedenen Vermögensgegenstände wird durch den sog. "Eigenzinssatz" zum Ausdruck EZ gebracht. Dieser ist für jeden Vermögensgegenstand als die Summe aus dem Erträgnis  $E_i$  und der Liquiditätsprämie  $L_i$  abzüglich den Durchhaltekosten  $K_i$  definiert:

$$EZ = E_i + L_i - K_i, \text{ für } i = 1, \dots, n$$

Der Index  $i$  steht dabei für die einzelnen Vermögensgegenstände des Portfolios.

Der risikolose landesübliche Zinsfuß sei  $Z$ . Damit nun die Anleger gegenüber der unterschiedlichen Rendite der verschiedenen Vermögensgegenstände indifferent sind, müssen sich bei risikolosen Anlagen – bezogen auf den jeweiligen Wertstandard – in unserem Portfolio die Eigenzinssätze aller risikolosen Anlagen auf dem Niveau von  $Z$  ausgleichen<sup>9</sup>:

$$Z = E_i + L_i - K_i, \text{ für } i = 1, \dots, n$$

Bei risikobehafteten Anlagen ist die Risikoprämie aus dem Erträgnis abzuziehen, um die Vergleichbarkeit mit den risikolosen Anlagen herzustellen. Das Portfolio ist im Gleichgewicht, wenn die (um die Risikoprämie bereinigten) Eigenzinssätze der verschiedenen Vermögensgegenstände gleich hoch sind. Dann besteht Indifferenz bezüglich der einzelnen Vermögensgegenstände, Umschichtungen im Portfolio werden nicht vorgenommen. Im Gleichgewicht sieht das Portfolio folgendermaßen aus:

### Risikoklasse I: Risikoprämie = 0%

Vermögensgegenstand	Erträgnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Bargeld	0%	6%	0%	6%
Sichteinlagen	2%	4%	0%	6%
Termineinlagen	4%	2%	0%	6%
Staatsanl.	6%	0%	0%	6%

### Risikoklasse II: Risikoprämie = 7%

Vermögensgegenstand	Erträgnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Aktie Y-AG	13% – 7% = 6%	0%	0%	6%

Zur Erläuterung:

Bargeld erbringt kein pekuniäres Erträgnis. Dennoch stellt es das liquideste Aktivum (den "Joker") dar. Darum ist seine Liquiditätsprämie maximal. Der Eigenzinssatz, also der "Nutzen", den Bargeld im Portfolio stiftet, liegt dann ebenfalls bei 6%.

Sichteinlagen sind nicht ganz so liquide wie Bargeld. Nicht überall stehen POS-Terminals oder Geldausgabeautomaten zur Verfügung. Die Liquiditätsprämie ist darum geringer als beim Bargeld. Dafür wird eine gewisse Verzinsung gewährt, weil die Kreditinstitute Teile des Geldes (v.a. kurzfristig) weiterverleihen können. Allerdings müssen die Kreditinstitute auch einen Teil ihrer Mittel als Barreserve vorhalten, da sie mit jederzeitigem Abzug rechnen müssen. Entsprechend der Gleichgewichtsbedingung (s. oben) wer-

den Sichteinlagen nur dann gehalten, wenn die Summe aus Erträgnis (hier: 2%) und Liquiditätsprämie (hier: 4%) nicht geringer als derjenige des Bargeldes (6%) bzw. derjenige anderer Aggregate ist (ansonsten würde umgeschichtet).

Längerfristige Termineinlagen sind noch weiter vom Bargeldzustand (dem Zustand höchster Liquidität) entfernt als Sichteinlagen, so daß die Liquidität (und damit auch die Liquiditätsprämie, hier mit 2%) noch geringer ist. Die auf die Termineinlagen entfallende Barreserve ist darum vergleichsweise kleiner, dennoch muß auch hier (in geringerem Umfang) mit Abzügen gerechnet werden. Allerdings ist das Erträgnis (4%) höher, weil die Gelder in höherem Umfang und längerfristiger als bei Sichteinlagen ausgeliehen werden können. Liquiditätsprämie (2%) und Erträgnis (4%) ergeben wiederum den gleichgewichti-

gen Eigenzinssatz von 6%, der erforderlich ist, damit die betreffenden Termineinlagen überhaupt gehalten werden.

Die langfristigen Wertpapiere können auf absehbare Zeit nicht in Geld umgetauscht werden (selbst dann, wenn dies auf dem Sekundärmarkt möglich sein sollte, ist die Höhe des erzielbaren Kurses unsicher). Ihr (risikoloses) Erträgnis ist maximal, da eine 100%ige langfristige Verleihung liquider Mittel stattfinden kann (6%). Die Geschäftsbanken halten auch keine Barreserve für Wertpapiere vor; sie müssen in den betreffenden Kreditierungsvorgang noch nicht einmal involviert sein (im Idealfall: Desintermediation).

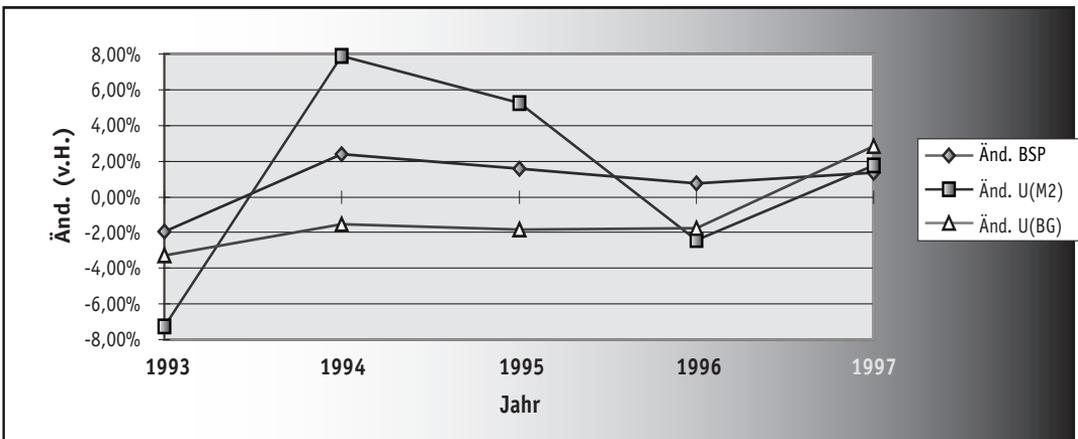
Damit ergibt sich für den Normalfall eine steigende Zinsstrukturkurve (s. Tabelle auf S. 17): Je weiter ein Vermögensgegenstand vom (Bar-) Geldzustand entfernt ist, umso höher ist der erreichbare Zins (das Erträgnis). Von zentraler Bedeutung ist, daß die "Pure rate" (der risikolose Zinssatz langfristiger Anlagen) auf lange Sicht damit durch die Liquiditätsprämie des Vermögensgegenstandes mit der höchsten Differenz zwischen Liquiditätsprämie und Durchhaltungskosten (Bargeld) bestimmt wird<sup>10</sup>.

Geldpolitisch interessant sind v.a. diejenigen

Geldmengenaggregate, bei denen die Liquiditätsnähe – in Form der Barreserve der Geschäftsbanken – eine Rolle spielt (daher stellen die Geschäftsbanken auch den traditionellen Ansatzpunkt für die Geldpolitik dar). Weiter unten wird noch deutlicher, warum diese Betrachtungsweise dafür spricht, die Abgrenzung der Geldmenge dort enden zu lassen, wo in den Kreditinstituten keine Barreserve mehr notwendig ist. Die Wertpapiere im Beispiel würden dann nicht mehr zur Geldmenge zählen.

Gerät das soeben gezeichnete Portfolio (vorübergehend) aus dem Gleichgewicht, kommt es zu Umschichtungen zwischen den verschiedenen Geldaggregaten. Von praktischer geldpolitischer Bedeutung ist dabei die Frage, welche Geldaggregate von derartigen Instabilitäten besonders betroffen sind. Hierbei handelt es sich v.a. um die kurzfristigen Einlagen (Sicht- und Termineinlagen), weil auf diese in Phasen des Attentismus (von längerfristigen Anlagen) umgeschichtet wird.

Das folgende Schaubild zeigt die Veränderung der Umlaufgeschwindigkeit zweier Geldmengenaggregate und des Bruttosozialproduktes (in realen Größen, bezogen auf das Jahr 1991) über den Zeitablauf:



Quelle: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Monatsberichte, lfd. Jahrgang, eigene Berechnungen.

Niedrige Umlaufgeschwindigkeiten bedeuten Umschichtungen hin zu kurzfristigen Aggregaten, die durch ein Ungleichgewicht der Eigenzinssätze ausgelöst werden: Die Umlaufge-

windigkeit der kurzfristigen Geldmengenaggregate nimmt dann ab (vgl. z. B. 1996). Die Eigenzinssätze v.a. von Termineinlagen übersteigen in solchen Phasen diejenigen länger-

fristiger Anlagen. Auffallend instabil ist daher das – die Termineinlagen enthaltende – Aggregat M2. Das Schaubild auf Seite 18 illustriert, daß v.a. Schwankungen der hochliquiden Buchgeldaggregate (insb. von M2) mit dem Grad der Dynamik der Wirtschaftstätigkeit in hohem Maße korrelieren.

In Zeiten der Unsicherheit nehmen die Wirtschaftssubjekte also bewußt einen niedrigeren Zins in Kauf, um liquide zu sein oder Kurswertverluste (bei Anlagen mit langer Zinsbindungsfrist) angesichts erwarteter Zinssteigerungen zu vermeiden. Man sucht "Parkplätze" und wartet die Unsicherheit ab – je mehr Wirtschaftsteilnehmer aber dieser individuellen Rationalität folgen, umso höher wird die gesamtwirtschaftliche Unsicherheit, weil dem Wirtschaftskreislauf Liquidität entzogen wird.

## 2. Korrekturvorschlag: Neutralisierung der Liquiditätsprämie

Nun sagen solche Korrelationen natürlich nichts über Kausalitäten aus: Lösen die monetären Umschichtungen die konjunkturellen Schwankungen oder die konjunkturellen Schwankungen die monetären Umschichtungen aus? Beim folgenden, aus der Keynes'schen Portfoliotheorie logisch folgenden Korrekturvorschlag ist

jedoch die Frage nach "Henne oder Ei" zweitrangig. Egal, ob Störungen der Realwirtschaft oder Ungleichgewichte aus der Geldsphäre ursächlich für die konjunkturellen Schwankungen sind: Von zentralem Interesse ist hier ausschließlich die Korrelation mit der Konsequenz, daß die Liquidität der Gesamtwirtschaft umso mehr leidet, je mehr Liquidität die einzelnen Wirtschaftssubjekte halten wollen (Liquiditätspräferenz).

Unter der Prämisse, daß diese Korrelation "im Guten wie im Schlechten" besteht, soll nachfolgend beschrieben werden, wie ohne fiskalpolitische Anstrengungen durch eine einfache monetäre Korrektur ein nachhaltig wirkender konjunktureller Impuls erzielt und derjenige monetäre Zustand geschaffen werden kann, den die neoklassische Theorie in ihrer Idealwelt als schon gegeben postuliert.

Ausgangspunkt für den Korrekturvorschlag ist die Tatsache, daß unser Geld aufgrund der Differenz zwischen Liquiditätsprämie und Durchhaltekosten (diese Differenz ist in den verschiedenen Geldmengenaggregaten unterschiedlich hoch) nicht neutral ist. Versucht man die Neutralität herzustellen, indem man den verschiedenen Geldmengenaggregaten Durchhaltekosten exakt in Höhe der Liquiditätsprämie auferlegt (zur Technik s. Abschn. 4.), ergibt sich folgende Konstellation:

### Risikoklasse I: Risikoprämie = 0%

Vermögensgegenstand	Erträgnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Bargeld	0%	6%	./.. 6%	0%
Sichteinlagen	2%	4%	./.. 4%	2%
Termineinlagen	4%	2%	./.. 2%	4%
[Staatsanl.	6%	0%	0%	6%]



### Risikoklasse II: Risikoprämie = 7%

Vermögensgegenstand	Erträgnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Aktie Y-AG	13% – 7% = 6%	0%	0%	6%

Die Durchhaltekosten lösen zunächst einmal ein Ungleichgewicht in den Eigenzinssätzen aus. Als Folge dieses Ungleichgewichtes finden Umschichtungen von den Sicht- und Termineinlagen auf die langfristigen Anlagen statt. Aufgrund der sich verknappenden Sicht- und Termineinlagen steigt deren Ertragnis. Der Prozeß kommt in ein

vorläufiges Gleichgewicht, wenn die Eigenzinssätze (und gleichzeitig die Ertragnisse) der verzinslichen Aktiva zu einem Ausgleich gefunden haben. Dabei ist das Bargeld, weil zinslos, nicht von der Anpassung der Ertragnisse betroffen; nach wie vor besteht jedoch ein Anreiz, die Bargeldhaltung zu minimieren:

### Risikoklasse I: Risikoprämie = 0%

Vermögensgegenstand	Ertragnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Bargeld	0%	6%	./ . 6%	0%
Sichteinlagen	6%	4%	./ . 4%	6%
Termineinlagen	6%	2%	./ . 2%	6%
[Staatsanl.	6%	0%	0%	6%]



### Risikoklasse II: Risikoprämie = 7%

Vermögensgegenstand	Ertragnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Aktie Y-AG	13% - 7% = 6%	0%	0%	6%

Wird die Liquiditätsprämie aller monetären Aktiva konsequent neutralisiert, bildet sich also nach einer Übergangsphase eine horizontale Zinsstrukturkurve heraus. Damit ist der von der Neoklassik postulierte Einheitszinssatz erreicht: "Alle denkbaren Konditionen der Kapitalbeschaffung fallen in dem einen einzigen herrschenden Marktzens zusammen."<sup>11</sup> Auch der jederzeitige Geldanschluß zu diesem Einheitszinssatz ist gewährleistet.

Die konsequente Neutralisierung der Liquiditätsprämie des Geldes führt über die Minimierung der Kassenhaltung zu einer höchstmöglichen Rationalisierung des Umgangs mit dem "Rohstoff" des Kreditvergabeprozesses, der Geldbasis. Somit wird die "Produktivität" dieses "Faktors" durch die konsequente Neutralisierung der Liquiditätsprämie aller Geldaggregate maximiert. Gleichzeitig wird eine Stimulierung der Konjunktur erreicht, die wesentlich zuverlässiger und intelligenter wirkt als die heutige Fiskalpolitik. Diese versucht, das "idle money" durch

staatliche Verschuldung von den monetären "Parkplätzen" zu holen und in den Wirtschaftskreislauf zu geben, wobei nur dann ein temporärer Effekt erzielt werden kann, wenn es gelingt, durch solche Maßnahmen die pessimistische Stimmung in der Wirtschaft zu überwinden. Um eine Metapher zu benutzen: Die "Falschparker" in unseren monetären "Verkehrswegen", welche dieselben verstopfen (aufgrund ihrer persönlichen Liquiditätsvorliebe also eine Liquidisierung anderer Wirtschaftsteilnehmer verhindern), werden nicht sanktioniert, sondern (in Gestalt eines entsprechend hohen Zinses) belohnt, wenn sie auf die Behinderung der anderen Verkehrsteilnehmer verzichten. Möglicherweise ist der persönliche Vorteil des Falschparkens aber höher als die Prämie, die für eine Freigabe der Verkehrswege bereitsteht. Bleiben so die staatlichen Maßnahmen ohne Erfolg, verpufft also der fiskalische Impuls ohne Wirkung, erhöhen sich die Zinslasten und der Spielraum der öffentlichen Haushalte wird immer geringer. Wird hingegen

das Ziel erreicht, so werden die Defizite idR. nicht – wie es nach der keynesischen Konzeption sein sollte – zurückgeführt; der Zeithorizont der verantwortlichen Politiker reicht eben zumeist nur bis zur nächsten Wahl.

Hingegen wird bei der Neutralisierung der Liquiditätsprämie die Liquidität durch einen geld-internen Stimulus veranlaßt, den Weg in den Wirtschaftskreislauf von allein zu suchen ("Falschparker" werden mit entsprechend hohen Gebühren bestraft).

Die Systemkorrektur würde jedoch noch zu einem weiteren Effekt führen: Die Investitionen, die durch einen konjunkturellen Stimulus induziert werden, führen mittelfristig zu einer Absenkung des Knappheitspreises (Verzinsung) des Kapitals. Nun ist nach Keynes im heutigen Geldsystem jedoch die Liquiditätsprämie des Geldes eine feste Größe, durch die der Kapitalvermehrung Grenzen gesetzt sind<sup>12</sup>: So weist das Bargeld vor der Korrektur die höchste Differenz zwischen Liquiditätsprämie und Durchhaltekosten auf und setzt damit den Rentabilitätsstandard für die anderen Vermögensgegenstände des Portfolios (dies ist der eigentliche Grund dafür, warum in der Geschichte des Geldes langfristig ein "normaler" risikoloser Zinssatz von 3 bis 5% zu beobachten ist)<sup>13</sup>. Die Pure rate der

anderen Aktiva kann daher vor der Korrektur die Liquiditätsprämie des Bargeldes nicht unterschreiten (im Beispiel 6%; gleiches gilt für die Rendite von Risikopapieren, wenn man die Risikoprämie abzieht). Damit würde in einer dynamischen Betrachtung die Kapitalvermehrung an dem Punkt zum Stillstand kommen, an dem sich die Investitionen nicht mehr mindestens in Höhe der Liquiditätsprämie des Bargeldes (zuzüglich Inflations- und Risikoprämien) verzinsen.

Nun wird auch durch die Neutralisierung der Liquiditätsprämien der verschiedenen Geldaggregate eine Konjunkturstimulation erreicht, die zu einer permanenten Kapitalvermehrung führt, in dessen Folge der Knappheitspreis des Kapitals sukzessiv absinkt<sup>14</sup>. Die Neutralisierung der Liquiditätsprämien bewirkt jedoch, daß die Eigenzinssätze aller, also auch der weniger geldnahen Aktiva nun unter die (jetzt neutralisierte) Liquiditätsprämie des Bargeldes absinken können. Nach Durchführung der konsequenten Neutralisierung der Liquiditätsprämie existiert also die durch die Liquiditätsprämie gesetzte Kapitalvermehrungssperre nicht mehr, so daß in einer geschlossenen Wirtschaft der Real- und Geldkapitalzinssatz bis gegen die Nullmarke absinken kann. Im "Endzustand" sähe dies folgendermaßen aus:

### Risikoklasse I: Risikoprämie = 0%

Vermögensgegenstand	Erträgnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Bargeld	0%	6%	./ 6%	0%
Sichteinlagen	0%	4%	./ 4%	0%
Termineinlagen	0%	2%	./ 2%	0%
[Staatsanl.	0%	0%	0%	0%]



### Risikoklasse II: Risikoprämie = 3%

Vermögensgegenstand	Erträgnis	Liquidit.-prämie	Durchh.-kosten	Eigenzins
Aktie Y-AG	3% – 3% = 0%	0%	0%	6%

Bei der risikobehafteten Anlage ist hier nicht nur ein Absinken des Basiszinssatzes, sondern auch der Risikoprämie bei risikobehafteten Anlagen unterstellt, weil aufgrund der Verstärkung von Nachfrage und Zinsentwicklung sowohl die Volatilität des Marktes als auch diejenige der Entwicklung des jeweiligen Anteilswertes abnehmen muß, was anhand der Kapitalmarktgleichgewichtstheorie (insb. CAPM<sup>15</sup>) nachvollzogen werden kann. Grundsätzlich bleibt eine (Rest-) Risikoprämie jedoch – als sinnvolles Marktsignal – bestehen.

Im Idealfall einer geschlossenen Volkswirtschaft ließe sich infolge des Kapitalvermehrungsprozesses die Knappheit des Faktors Kapital – und damit sein Knappheitspreis – vollständig beseitigen. Der knappste Faktor wäre Arbeit (und Boden/Umwelt<sup>16</sup>). Nun wirkt Marktwirtschaft immer zugunsten der knappen Produktionsfaktoren. Genauso, wie die Marktwirtschaft heute zugunsten des – durch die Liquiditätsprämie des Geldes institutionalisiert knappen – Faktors Kapitals wirkt, könnte sie dann zugunsten des Faktors Arbeit ihre Kräfte entfalten<sup>17</sup> – und dies ohne systemwidrige Eingriffe in die marktwirtschaftlichen Allokationsmechanismen.

### 3. Effekte auf die Geldmengensteuerung

Unter der Prämisse, daß keine außen- oder binnenwirtschaftlichen Angebotschocks eintreffen, hätte – anders als heute – die Notenbank auch die Geldmengenentwicklung kurz- wie langfristig unter bester Kontrolle. Dies ergibt sich aus der Fisher'schen Verkehrsgleichung und dem Geldangebotsmultiplikator:

Betrachtet man sich die Fisher'sche Verkehrsgleichung, so ist nun die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes auf kurze wie auf lange Sicht in höchstem Grade stabil:

$$M * U = P * T$$

Monetäre Seite      Realseite (Prämisse:  
Keine Schocks)

M: = Geldmenge      U: = Umlaufgeschwindigkeit  
T: = Handelsvolumen      P: = Preisniveau

Eine vollständige Kontrolle der monetären Seite der Fisher'schen Verkehrsgleichung impliziert, daß diese auch M bestimmen kann: Dies ist jedoch ohne weiteres möglich, denn der Geldangebotesmultiplikator ist – anders als heute – nach der Reform aufgrund der Minimierung sowohl von k als auch von r\* auf kurze wie lange Sicht auf hohem Niveau außerordentlich stabil. Damit hängt die Geldmenge M ausschließlich von der Geldbasis B ab, die exogen durch die Zentralbank gesteuert werden kann.

$$M = \frac{k + 1}{r^* + k} * B$$

Dabei ist

M: Die Geldmenge

B: Die Geldbasis, die von der Zentralbank gesteuert werden kann.

k: Der Bargeldhaltungskoeffizient (Bargeldhaltung, bezogen auf die verschiedenen Depositenarten), der nunmehr sehr stabil auf geringem Niveau ist.

r\*: Der durchschnittliche Reservesatz der Banken (Barreserven, je nach relevantem Geldaggregat bezogen auf Sicht-, Termin- und Spareinlagen), der ebenfalls nunmehr sehr stabil auf niedrigstem Niveau ist.

### 4. Zur Technik

Ist die Überlegung zutreffend, daß ein enger Zusammenhang zwischen der Liquiditätsprämie der verschiedenen Geldmengenaggregate und ihrer jeweiligen Bindung von Geldbasis durch die Barreserve besteht, ist eine "Steuer" auf die Barreserve der Geschäftsbanken ein adäquates Instrument, die gewünschte Belastung herzustellen.

Spareinlagen<sup>18</sup> haftet im Beispiel auf Seite 23 eine Liquiditätsprämie von 1% an, die Liquiditätsprämie der Sicht- und Termineinlagen ist aus demselben Beispiel übernommen. Um die jeweiligen Liquiditätsprämien zu neutralisieren, sollte im Beispiel die Belastung der Sichteinlagen 4 GE (Geldeinheiten), die der Termineinlagen 2 GE und die der Spareinlagen 1 GE, jeweils bezogen auf 100 GE Einlagenvolumen und pro Jahr betragen.

**Beispiel:**

Aktiva		Passiva
Auf Sichteinlagen entfallende Barreserve: 8 GE Liquiditätsabgabe: 4 GE p.a.	←	Sichteinl.: 100 GE
	→	Belastung: ./ 4 GE
Auf Termineinlagen entfallende Barreserve: 4 GE Liquiditätsabgabe: 2 GE p.a.	←	Termineinl.: 100 GE
	→	Belastung: ./ 2 GE
Auf Spareinlagen entfallende Barreserve: 2 GE Liquiditätsabgabe: 1 GE p.a.	←	Spareinl.: 100 GE
	→	Belastung: ./ 1 GE
Bilanzsumme: 293 GE + X		Bilanzsumme: 293 GE + X

Diese Belastung ergibt sich, wenn die betreffende Geschäftsbank verpflichtet wird, den entsprechenden Betrag an die Zentralbank ohne Gegenleistung abzuführen, also 7 GE. Bezogen auf die Barreserve von 14 GE macht dies im Beispiel einen Abgabensatz von 50,0%. Wenn sich die Geschäftsbanken bemühen, die Belastung verursachungsgerecht auf den Einleger zu überwälzen, wäre garantiert, daß die Liquiditätsabgabe bezogen auf

- die Sichteinlagen  $0,5 * 8 \text{ GE} = 4 \text{ GE}$ ,
- die Termineinlagen  $0,5 * 4 \text{ GE} = 2 \text{ GE}$  und
- die Spareinlagen  $0,5 * 2 \text{ GE} = 1 \text{ GE}$  beträgt.

Indessen ist in der Realität ein marktmäßiger Belastungssatz eben nicht unmittelbar feststellbar. Wer weiß schon bei Variationen des Zinssatzes, zu wie vielen Teilen sich diese aus Änderungen der Inflations-, Liquiditäts- oder Risiko-<sup>19</sup> zusammensetzen oder einfach ein Resultat veränderter Knappheitsverhältnisse sind? Die genaue Höhe der Liquiditätsprämie der verschiedenen Geldmengenaggregate ist unbekannt und kann sich im Zeitablauf (u.a. als Folge der propagierten Reform) verändern. Daher muß der Versuch, auf administrativem Wege die Liquiditätsprämie der unzähligen Geldanlageformen zu neutralisieren, unweigerlich scheitern. Die Neu-

tralisierung der Liquiditätsprämie muß daher marktmäßig und nicht administrativ erfolgen.

Gesetzt, die Prämissen werden akzeptiert, stehen wir mit unserem Vorschlag an dieser Stelle vor einem Problem, da wir es mit einer Gleichung mit mehreren Unbekannten zu tun haben, die nicht eindeutig auflösbar ist:

$$BMG * S_{BMG} = \sum_i (M_i^* * L_i)$$

Dabei bedeuten

BMG:= Die Bemessungsgrundlage, also die Barreserve

$S_{BMG}$ := Der auf die BMG anzuwendende durchschnittliche Abgabensatz

$M_i^*$ := Die Depositenkategorie  $i$ ,  $i = 1, \dots, n$

$L_i$ := Die der betreffenden Belastungskategorie anhaftende Liquiditätsprämie, die es zu neutralisieren gilt.

Die genaue Festlegung von  $S_{BMG}$  führt theoretisch über die vorherige Bestimmung der betreffenden  $L_i$ , was entweder noch viel theoretische Arbeit oder ein Trial and Error-Verfahren erfordert. Dennoch ist die Lösung einfach: Die Zentralbank kann sich bei der Steuerung der Abgabe auf die Barreserven an der Steigung der Zinsstrukturkurve orientieren. Eine ansteigende Zinsstrukturkurve deutet auf einen zu niedrig, eine abfallende auf einen zu hoch bemessenen

Abgabensatz hin. Der Belastungssatz ist richtig bemessen, wenn die Zinsstrukturkurve horizontal ist. Technisch-administrativ könnte man an die heute geltenden Mindestreserve-Vorschriften anknüpfen<sup>20</sup>.

Die Liquiditätsprämie des Bargeldes müsste eigenständig neutralisiert werden<sup>21</sup>. Diesbezüglich sind mehrere Maßnahmen denkbar (z.B. Geld"verrufe", Tabellengeld oder Stempelgeld). Zu diskutieren wäre auch die "dosierte Inflation", wie sie von Behrens vorgeschlagen wurde<sup>22</sup>. Sämtliche Vorschläge sind – bei fachgerechter Durchführung – mit der hier diskutierten Sicherung des Buchgeldumlaufs verträglich.

### Anmerkungen:

- 1 J.M. Keynes, Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, unveränderter Nachdruck der 1936 erschienenen ersten Auflage, Berlin 1983
- 2 S. Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld, 9. Aufl., Lauf bei Nürnberg 1949.
- 3 Vgl. zum folgenden auch D. Lühr, J. Jenetzky, Neutrale Liquidität, Frankfurt a.M. u.a.O. 1996.
- 4 J.M. Keynes, Allgemeine Theorie ..., a.a.O., S. 190.
- 5 J.M. Keynes, ebenda.
- 6 R. Saelzle, Investitionsentscheidungen und Kapitalmarkttheorie, Wiesbaden 1976, S. 66.
- 7 Dies ist nicht mehr der Fall, wenn ein Sekundärmarkt eingeführt wird: Bei einer eventuellen frühzeitigen Veräußerung kann nun das Zinsänderungsrisiko schlagend werden.
- 8 Zur Unterscheidung zwischen dem Wertbereich und dem Arbeitsbereich vgl. J. Süchting, Bankmanagement, 2. Aufl., Stuttgart 1987.
- 9 Die Gleichung selber ist definitorisch; über die These des Ausgleichs der Eigenzinssätze liegt jedoch eine überprüfbare Theorie vor.
- 10 Aus dieser Differenz leitete Keynes seine Definition für eine geldliche und eine nicht-geldliche Wirtschaft ab.- J.M. Keynes, Allgemeine Theorie ..., a.a.O., S. 200.
- 11 Weiter: "Berechnet das planende Unternehmen sein optimales Investitionsprogramm unter Verwendung des Marktzinsfußes als Kalkulationszinsfuß, dann sind damit alle nur denkbaren Finanzierungsprobleme bei der Durchführung des Investitionsbudgets berücksichtigt." H. Albach, Investition und Liquidität, Wiesbaden 1962, S. 31.
- 12 J.M. Keynes, Allgemeine Theorie ..., a.a.O., S. 191.
- 13 J.M. Keynes, ebenda, S. 189 ff., 196 ff., 200.
- 14 Keynes meinte, daß es möglich sein müßte, binnen einer Generation die Kapitalverzinsung gegen Null zu drücken.- J.M. Keynes, ebenda, S. 184-185.
- 15 Vgl. D. Schneider, Investition, Finanzierung und Besteuerung, 6. Aufl., Wiesbaden 1990, S. 428 ff.
- 16 Auf die erforderlichen begleitenden Maßnahmen soll hier nicht eingegangen werden. – Vgl. Dirk Lühr, Urmonopole, intertemporale soziale Kosten und nachhaltiges Wirtschaften, in: Zeitschrift für Sozialökonomie 113. Folge (1997), S. 13-27.
- 17 Das Lohnverhältnis könnte unter diesen Bedingungen nicht mehr in der heutigen Form fortbestehen. Mangels Raum soll hierauf aber nicht eingegangen werden.- Vgl. E. Behrens, Mit-

bestimmung und Marktwirtschaft, in: Fragen der Freiheit, 86. Folge, Februar 1971, S. 30 ff.

- 18 Spareinlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist wurden im obigen Beispiel nicht verwendet. Es soll sich vielmehr um Spareinlagen ökonomisch aufgeklärter Einleger handeln, die aus didaktischen Gründen hier aufgeführt worden ist. Bei den Spareinlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist nach heutigem Muster käme es wahrscheinlich zu keinem Ausgleich der Ertragsraten, da die ökonomisch unaufgeklärten Anleger, welche Spareinlagen "kaufen", mangels Information auf bessere Anlagemöglichkeiten verzichten. Abstrahiert man jedoch von Informations- und Transaktionskosten, so muß auch dieser Vorgang außerhalb der Betrachtung bleiben.
- 19 Zur Unterscheidung der Liquiditätsprämie als einer Prämie für die Inkaufnahme von Unsicherheit und der Risikoprämie vgl. D. Lühr, J. Jenetzky, Neutrale Liquidität, a.a.O., S. 60 ff.
- 20 Vgl. § 16 Bundesbankgesetz i.V. mit der "Anweisung über Mindestreserven": Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Anweisung über Mindestreserven (AMR) vom 11.11.1968, Loseblattsammlung Vordr. 1505/ 12.68.
- 21 Hierzu: S. Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld, a.a.O.
- 22 Vgl. E. Behrens, Notenbankpolitik, in: Fragen der Freiheit, Heft 211/ 7-8/ 1991, S. 6 ff. und die Kritik in: D. Lühr, J. Jenetzky, Neutrale Liquidität, a.a.O., S. 125 ff.

### Prof. Dr. Marvin Goodfriend über die Erhebung "künstlicher Durchhaltekosten" (Keynes) auf Giral- und Bargeld

"Moderne Zahlungssysteme ermöglichen es, eine variable Durchhaltesteuer auf elektronische Bankreserven bei der Zentralbank zu erheben. Ist ein solches System einmal eingerichtet, dann würde die untere Schranke einer zinsorientierten Geldpolitik als technologische Beschränkung aufhören zu existieren. ... Als Ergänzung der Durchhaltesteuer auf elektronische Bankreserven könnte eine solche auch auf Bargeld eingeführt werden, indem man einen Magnetstreifen in jede Banknote integriert. Dieser Magnetstreifen könnte sichtbar aufzeichnen, wann die Banknote das letzte Mal aus dem Bankensystem entnommen wurde. Bei der Einzahlung auf ein Konto könnte die Durchhaltesteuer einfach abgezogen werden – entsprechend der Zeitdauer, die die Banknote seit der letzten Entnahme im Umlauf war, und entsprechend den Durchhaltekosten, die inzwischen fällig wurden. In gleicher Weise könnte eine Durchhaltesteuer auf die Bargeldreserven der Geschäftsbanken erhoben werden."

*Auszugsweise übersetzt von Norman Ehrentreich; vgl. den Aufsatz auf den Seiten 9–15 in diesem Heft*