

DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Pahlke, Jürgen

Book

Steuerbedarf und Geldpolitik in der wachsenden Wirtschaft : Geldschöpfung als Mittel der Staatsfinanzierung

Provided in Cooperation with:

ZBW LIC

Reference: Pahlke, Jürgen (2019). Steuerbedarf und Geldpolitik in der wachsenden Wirtschaft : Geldschöpfung als Mittel der Staatsfinanzierung. Reprint 2019. Berlin : Boston : De Gruyter.
<https://doi.org/10.1515/9783111416113>.
<https://www.degruyter.com/isbn/9783111416113>.
doi:10.1515/9783111416113.

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/695689>

Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)
<https://www.zbw.eu/>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte. Alle auf diesem Vorblatt angegebenen Informationen einschließlich der Rechteinformationen (z.B. Nennung einer Creative Commons Lizenz) wurden automatisch generiert und müssen durch Nutzer:innen vor einer Nachnutzung sorgfältig überprüft werden. Die Lizenzangaben stammen aus Publikationsmetadaten und können Fehler oder Ungenauigkeiten enthalten.

Terms of use:

This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence. All information provided on this publication cover sheet, including copyright details (e.g. indication of a Creative Commons license), was automatically generated and must be carefully reviewed by users prior to reuse. The license information is derived from publication metadata and may contain errors or inaccuracies.



<https://savearchive.zbw.eu/termsofuse>

Beiträge zur Geldlehre
herausgegeben von Rudolf Schilcher

Steuerbedarf und Geldpolitik in der wachsenden Wirtschaft

Geldschöpfung als Mittel der Staatsfinanzierung

von

Jürgen Pahlke



Walter de Gruyter & Co · Berlin 1970

Meiner Frau

©
Copyright 1970 by Walter de Gruyter & Co.,
vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung –
J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung – Georg Reimer –
Karl J. Trübner – Veit & Comp., Berlin 30. –
Alle Rechte, einschl. der Rechte der Herstellung von
Photokopien und Mikrofilmen, vom Verlag vorbehalten. –
Archiv-Nr. 12 43 702 – Satz und Druck:
Courier Druckhaus Ingolstadt, Ingolstadt –
Printed in Germany.

Geleitwort

Die vorliegende Untersuchung verbindet Probleme und entwickelt Lösungsversuche, die in traditionellem Verständnis sowohl der Finanzwissenschaft wie auch der Geldlehre zugehören. Die augenfälligste Rechtfertigung dafür, in solcher Weise den Zusammenhang von monetärer Theorie und Finanztheorie zu beachten und weiter zu entwickeln, ergibt sich aus den Erfordernissen einer umfassenden Politik der wirtschaftlichen Stabilisierung. Erfolgreiche Geldpolitik und wirksame Finanzpolitik – abgesehen von der Außenwirtschaftspolitik wohl die bedeutendsten Bereiche wirtschaftspolitischer Steuerung – sind ohne die ihnen jeweils zugrunde liegende theoretische Forschung nicht denkbar.

Wie sich an den Aufgaben einer Sicherung der Stabilität des Geldwertes und der Gewährleistung befriedigenden Wachstums beispielhaft zeigt, ist „eine scharfe Trennung zwischen fiskalischen und monetären Stabilisierungsmaßnahmen nicht möglich. Die Beschäftigung mit den ersteren erfordert auch die Berücksichtigung der letzteren“ (Musgrave). Dabei müßte eine Lösung des Problems, wie eine optimale Verbindung von Geld- und Finanzpolitik zu erreichen ist, ohne analytische Durchdringung des ökonomischen Gesamtprozesses sowohl unter geld- als auch unter finanztheoretischem Aspekt unweigerlich mißlingen.

In diesem Zusammenwirken der beiden wirtschaftspolitischen Teilbereiche ist der Primat in den letzten Jahrzehnten wechselweise der Geld- oder der Finanzpolitik zugesprochen worden, wobei der jeweilige Eindruck von den Forschungsergebnissen der Geld- oder der Finanztheorie maßgebend war. Derartige Wertungen muß man durchaus nicht unfruchtbar finden, führen sie doch regelmäßig zu einer stärkeren Beachtung des jeweils vernachlässigten Teiles.

Die Gemeinsamkeit von Geldtheorie und Finanztheorie ergibt sich aber nicht nur über den „Umweg“ einer beide Theoriebereiche verpflichtenden, umfassenden stabilitätspolitischen Zielvorstellung und des entsprechenden Instrumentariums. In ihrer Bedeutung nicht minder einzuschätzen ist die Tatsache, daß sich Geld- wie Finanztheorie bei ihren spezifischen Fragestellungen häufig aus demselben Werkzeugkasten der allgemeinen ökonomischen Theorie bedienen. Als Beispiele seien genannt: Gleichgewichtsanalyse, Multiplikator- und Konjunkturtheorie, Nachfragedetermination.

Darüber hinaus gibt es freilich auch beiden Bereichen gemeinsame Fragestellungen, ohne daß die daraus begründeten Untersuchungen notwendigerweise vor dem jeweiligen theoretischen Hintergrund gleiches Gewicht haben müssen. So hat z. B. etwa die Untersuchung der Wohlstands- und Verteilungswirkungen von alternativen Steuersystemen im finanzwirtschaftlichen Denken weitaus zentraleren Rang als die Untersuchung eben dieser Wirkungen innerhalb der Geld-

lehre; die Wohlstands- und Verteilungseffekte von Geldwertvariationen sind ein von der monetären Theorie bisher leider nur beiläufig behandeltes Thema.

Eine weitere, allgemeinere Begründung für die Aufnahme dieser Arbeit in eine mit „Beiträge zur Geldlehre“ bezeichnete Reihe läßt sich aus der umfassenden, aber nach Ansicht des Herausgebers allein problemadäquaten Begriffsbestimmung von „Geldtheorie“ und „Geldpolitik“ herleiten, die im Geleitwort zum ersten Band der Reihe, zu Neldners Untersuchung über die Devisenterminpolitik, erläutert wurde. Abgekürzt: Geldtheorie als wissenschaftliche Analyse des gesamten ökonomischen Prozesses unter monetärem Aspekt, Geldpolitik als Untersuchung von gewollten Veränderungen monetärer Größen durch Instanzen in diesem Prozeßzusammenhang.

Schließlich darf noch erwähnt werden, daß es den Herausgeber befriedigt, der wissenschaftlichen Öffentlichkeit nunmehr eine Schrift vorstellen zu dürfen, die in einem engeren Kreis von Fachkollegen bereits vor einiger Zeit Beachtung gefunden hatte, deren Problematik aber noch nicht zu Ende diskutiert sein dürfte.

Bochum, im Februar 1970

Rudolf Schilcher

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Einleitung	9
1. Steuern und Geldschöpfung als Mittel der Staatsfinanzierung	9
2. Möglichkeiten und Grenzen der Staatsfinanzierung durch Geldschöpfung	10
3. Überblick	13
II. Wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten der privaten Wirtschaft im herrschenden Geldsystem	15
1. Das „einstufige Mischgeldsystem“	15
2. Ausweitung des Geldvolumens durch Netto-Kreditgewährung der Banken ...	17
III. Wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten des Staates (Grund- züge einer Reform)	20
1. Aufhebung der Refinanzierungsmöglichkeiten für die Geschäftsbanken	20
2. 100 %-Reservepflicht für Sichtverbindlichkeiten der Banken	21
3. Zusammenfassung	23
IV. Der 100 %-Plan (Chicago-Plan)	25
1. Allgemeines	25
2. Konjunkturpolitische Aspekte und Gläubigerschutz	27
3. Fiskalische Aspekte und Entschädigung der Banken	29
4. Schlußbemerkung	33
V. Monetäre Effekte der Geldreform (modelltheoretische Untersuchung) ..	34
1. Allgemeine Modellvoraussetzungen	34
2. Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft und des Kreditvolumens der Banken bei gegebener Zentralbankgeldschöpfung	40
3. Wachstumskonforme Geldschöpfung, Netto-Staatsausgaben und volkswirt- schaftliches Forderungsgefüge	48
VI. Schätzung wichtiger Modellgrößen an Hand der deutschen Banken- statistik	54
1. Empirische Werte 1955–1965	54
2. Empirische Werte 1965–1968	63
3. Anwendung auf die Modelle	68

	Seite
VII. Auswirkungen auf die Geschäftspolitik der Banken und auf die Zahlungs- und Kassenhaltungssitten der Wirtschaft	73
1. Einführung und allmähliche Erhöhung von Bankgebühren in einer längeren Übergangsperiode	73
2. Der Einfluß von Bankgebühren auf lange Sicht	76
VIII. Steuersenkungen und Wachstumsrate	83
1. Darstellung an Hand einer Kreislaufmatrix	83
2. Darstellung an Hand eines algebraischen Modells	93
IX. Die Bedeutung der Geldreform für die kurzfristige, konjunkturorientierte Notenbankpolitik	98
1. Geldpolitik im engeren Sinne	98
2. Zuschüsse an den Staat als Mittel kurzfristiger Notenbankpolitik	103
Zusammenfassung	107
Anhang	109
I. Verzeichnis der verwendeten Symbole	109
II. Ableitung der Gleichungen V.11–V.20	110
Nachwort	112
Literaturverzeichnis	114

I. Einleitung

1. Steuern und Geldschöpfung als Mittel der Staatsfinanzierung

Der moderne Staat, jedenfalls der der westlichen Hemisphäre, ist ein „Steuerstaat“.¹ Steuern bilden in den hochentwickelten marktwirtschaftlich organisierten Ländern in der Regel die quantitativ bedeutsamste Art der Staatseinnahmen, das wichtigste Mittel zur Finanzierung der öffentlichen Ausgaben. Alle anderen Einnahmearten spielen im allgemeinen eine mehr oder minder untergeordnete Rolle.²

In der Finanzwissenschaft wird die Vorrangstellung der Steuern unter den Finanzierungsinstrumenten des Staates gewöhnlich nicht in Frage gestellt; die Besteuerung gilt normalerweise als notwendiges oder doch wirtschafts- und finanzpolitisch adäquatestes Deckungsmittel für die große Masse der öffentlichen Ausgaben [vgl. z. B. 57]. Die sonstigen Einnahmearten kommen nach herrschender Meinung nur in relativ eng begrenztem Umfang und bzw. oder nur unter besonderen, nicht ständig gegebenen Voraussetzungen als Mittel der Staatsfinanzierung in Betracht.

In einem anscheinend diametralen Gegensatz zu dieser traditionellen Auffassung steht die Meinung Lernalers: Die Finanzierung der Staatsausgaben erfordere keine Steuern; diese Funktion könne viel einfacher durch staatliche Geldschöpfung (Notendruck) erfüllt werden [44, S. 307 f.].

Das hiermit aufgeworfene Problem, die Frage, ob und inwieweit staatliche Geldschöpfung die Besteuerung ersetzen kann – und zwar als regelmäßiges, laufendes Finanzierungsmittel –, steht im Mittelpunkt der weiteren Untersuchung.

Die Frage ist keineswegs nur von theoretischem Interesse, sie hat offenbar auch erhebliche politische Bedeutung. Hinweise auf Möglichkeiten, die Besteuerung einzuschränken, pflegen in der breiten Öffentlichkeit stärkste Resonanz zu finden, denn: „Die Besteuerung gehört zu denjenigen Eingriffen des Staates, die das Wohlergehen des einzelnen und der gesellschaftlichen Gruppen am unmittelbarsten berühren“ [50, S. 107]. Maßnahmen zur Verringerung des Steuervolumens, der „Steuerlast“³, sind gewöhnlich des allgemeinen Beifalls sicher.

Dieser psychologisch-politische Aspekt des Problems dürfte um so gewichti-

¹ Im Hinblick auf die finanzsoziologische Auseinandersetzung um das „Ende des Steuerstaates“ könnte man hinzufügen: nach wie vor [vgl. hierzu 25; 69; 79, S. 90 ff.].

² Unter ihnen hat nur noch die Verschuldung größere quantitative Bedeutung, und auch dies nicht regelmäßig.

³ Steuervolumen und Steuerlast werden meist in engem Zusammenhang gesehen, so problematisch der Begriff der „Steuerbelastung“ auch ist [vgl. hierzu 57, S. 101].

ger sein, je höher die relative Steuerbelastung – die etwa in der Relation zwischen Steueraufkommen und Sozialprodukt („volkswirtschaftliche Steuerquote“) gesehen werden kann – ist.⁴ Angesichts der vielfach beklagten Höhe, die die volkswirtschaftliche Steuerquote in den meisten hochentwickelten Ländern – insbesondere auch in der Bundesrepublik Deutschland – erreicht hat, ist die Frage, ob und in welchem Maße das Steuervolumen und die volkswirtschaftliche Steuerquote auf dem Wege über staatliche Geldschöpfung verringert werden können, hier besonders interessant.

2. Möglichkeiten und Grenzen der Staatsfinanzierung durch Geldschöpfung

Grundsätzlich verfügt der Staat über die Möglichkeit, seine Ausgaben mit neugeschaffenem staatlichem Geld zu finanzieren, d. h. die Besteuerung durch Geldschöpfung zu ersetzen. Kraft seiner Hoheitsgewalt hat er die Macht, eigenes, staatliches Geld zu emittieren [vgl. hierzu 83, S. 178 ff.]. Diese Macht übt der moderne Staat auch aus. Er behält sich im allgemeinen das Recht vor, obligatorisches Geld (Geld mit Annahmepflicht) zu schaffen und in Umlauf zu setzen; insoweit besitzt der Staat ein Geldschöpfungsmonopol.

Institutionell ist die Geldschöpfungsfunktion in der Regel von den anderen Funktionen des Staates gesondert, das Recht der Geldschöpfung einer Notenbank (oder einem Notenbanksystem) übertragen, die vom Staat im engeren Sinne – und insbesondere vom Staat als Fiskus – mehr oder minder unabhängig ist.⁵

Die institutionelle Trennung schließt die Staatsfinanzierung durch Staatsgeldschöpfung an sich nicht aus.⁶ Es wäre durchaus möglich, daß die Notenbank dem Staat (als Fiskus) die zur Finanzierung der Staatsausgaben erforderlichen Geldmittel zur Verfügung stellt, und zwar in Gestalt einseitiger, unentgeltlicher Leistungen, unverzinslich und ohne Rückzahlungsverpflichtung, also ohne die Merkmale des Kredits.^{7, 8}

⁴ Insbesondere dann, wenn es – wie der Wissenschaftliche Beirat beim Bundeswirtschaftsministerium in anderem Zusammenhang meint – so etwas wie eine „als angemessen und erträglich betrachtete volkswirtschaftliche Steuerquote (Anteil des Gesamtaufkommens am Sozialprodukt)“ gibt und diese Quote erreicht oder gar überschritten ist [vgl. 89, S. 860].

⁵ Dementsprechend wird nunmehr zwischen „Staat“ (im Sinne von Fiskus) und (staatlicher) „Notenbank“ unterschieden.

⁶ Wenn man unter Staatsgeld auch von einer staatlichen Notenbank emittiertes obligatorisches Geld versteht.

⁷ Im folgenden beziehen sich die Termini „Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates“ bzw. „Finanzierung durch Geldschöpfung“ ausschließlich auf diese Form der Mittelbeschaffung. Staatsausgaben, die durch Geldschöpfung der Notenbank finanziert werden, werden als „Netto-Staatsausgaben“ bezeichnet.

⁸ Unter bestimmten Bedingungen haben auch verzinsliche Kredite der Notenbank an den Staat (Fiskus) den gleichen fiskalischen Effekt. Voraussetzung ist, daß die Kre-

In der Realität wird die Möglichkeit, die Staatsausgaben durch Geldschöpfung zu finanzieren, regelmäßig durch gesetzliche Vorschriften — also gewissermaßen durch Selbstbeschränkung des Staates — ausgeschlossen. Normen des Verfassungs-, Haushalts- und Bankrechts pflegen einer Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates formale Hindernisse entgegenzustellen.

Abgesehen von solchen juristischen Hemmnissen sind es gewichtige ökonomische (auf wirtschaftspolitischen Zielsetzungen basierende) Argumente, die einen Ersatz der Steuern durch Geldschöpfung der Notenbank zu verbieten scheinen.

Das wichtigste ökonomische Problem einer Notenbankfinanzierung der Staatsausgaben liegt in der Gefährdung der Stabilität des Geldwertes bzw. des Preisniveaus. Geldwertstabilität (im Sinne von Stabilität des Konsumgüterpreisniveaus) ist eines der Hauptziele der heutigen Wirtschaftspolitik, eine der drei „Ecken“ des „magischen Dreiecks“ stabilitätspolitischer Zielsetzungen⁹ [vgl. 88, S. 34 f.].

Netto-Staatsausgaben haben in aller Regel gesamtwirtschaftlich expansive Effekte.¹⁰

Wird die steuerliche Finanzierung durch Geldschöpfung ersetzt, so erhöht sich das volkswirtschaftliche Geldvolumen; tendenziell sinkt das Zinsniveau, und das verfügbare Einkommen der privaten Wirtschaftssubjekte steigt. Dadurch wird eine Ausdehnung der Nachfrage der Privaten nach Konsum- und Investitionsgütern induziert, und es kommt zu kumulativen Expansionsprozessen, wie sie in der Multiplikator- und Akzeleratortheorie beschrieben werden [vgl. z. B. 67].

Die zusätzliche Nachfrage wird im allgemeinen zu einer Erhöhung des Preisniveaus führen. Das ist nur insoweit nicht der Fall, als das reale Angebot an Gütern und Diensten der gestiegenen Nachfrage angepaßt werden kann. In gewissem Umfang ist dies möglich,

wenn und insoweit Lagerbestände und/oder freie Kapazitäten — Unterbeschäftigung von Produktionsfaktoren — vorhanden sind, insbesondere in der Depression oder der Stagnation;

dite faktisch nicht getilgt werden und daß die an die Notenbank gezahlten Zinsen in Form von Gewinnen der Notenbank in vollem Umfang an den Staat zurückfließen.

⁹ Die strittige Frage, wie die Zielsetzung „Geldwertstabilität“ präzise zu deuten sei, ob insbesondere „absolute“ oder „relative“ Stabilität des Konsumgüterpreisniveaus angestrebt werden sollte, kann hier offenbleiben.

¹⁰ Das trifft nur für solche Ausgaben nicht zu, die ins Ausland fließen und keine Rückwirkungen auf den Handels- und Kapitalverkehr zwischen Ausland und Inland haben, sowie für inländische Transferausgaben, die lediglich zu vermehrter Kassenhaltung bei unelastischem Zins führen.

wenn die Produktionskapazitäten zunehmen: im Zuge des technischen Fortschritts und des Bevölkerungswachstums, generell in der wachsenden Wirtschaft.

Die hochentwickelten Volkswirtschaften kennen Unterbeschäftigung von Produktionsfaktoren in bedeutenderem Ausmaß vor allem in Zeiten konjunktureller Depression. Mehr oder minder lange und ausgeprägte Depressionen im Konjunkturablauf sind in der industriellen kapitalistischen Wirtschaft eine geläufige Erscheinung. In den letzten Jahrzehnten haben die depressiven Entwicklungen allerdings viel von der Schärfe verloren, die ihnen früher nicht selten zu eigen war (insbesondere in der Weltwirtschaftskrise um 1930), und damit ihre Bedrohlichkeit weitgehend eingebüßt. Durch adäquate staatliche Wirtschaftspolitik ist es möglich geworden, stärkere Depressionen zu verhindern.

Während jedoch temporäre konjunkturelle Depressionen zumindest als Schreckgespenst durchaus noch „lebendig“ sind, ist die Depression als Dauerzustand, die Stagnation, wie sie von Keynes und im Anschluß an ihn vor allem von Hansen für die „reifen“ Volkswirtschaften prophezeit worden ist [vgl. 35, S. 306 ff.; 29; 30], nach den bisherigen Erfahrungen ins Reich der Utopien zu verweisen. Die tatsächliche Entwicklung in den westlichen Industrieländern hat insoweit die Erwartungen von Keynes, jedenfalls bis jetzt, widerlegt. Es gibt heute kein Anzeichen für eine drohende Stagnation. Die Gefahr, daß durch ständigen Nachfragemangel die Reproduktion des Volkseinkommens und die Vollbeschäftigung der Produktionsfaktoren auf die Dauer in Frage gestellt werden könnten, liegt in weiter Ferne.

Die für eine Depression charakteristische Nachfragerücke läßt es zu, daß in gewissem Umfang Netto-Staatsausgaben getätigt werden, ohne daß dadurch die Stabilität des Preisniveaus gefährdet würde. Seit der „Keynesian Revolution“ [36] ist es eine geläufige Erkenntnis, daß durch Geldschöpfung finanzierte Staatsausgaben ein geeignetes wirtschaftspolitisches Instrument zur Depressionsbekämpfung darstellen.¹¹ Sobald Netto-Staatsausgaben den erstrebten expansiven Effekt erreichen, entfällt insoweit die Voraussetzung, unter der sie (im Hinblick auf das Stabilitätspostulat) als gerechtfertigt erscheinen. Konjunkturelle Depressionen erlauben lediglich eine zeitlich begrenzte, nicht aber eine ständige Finanzierung von Staatsausgaben durch Geldschöpfung.

Während Depressionen als Ausnahmen, als Störungen in der normalen Entwicklung der Wirtschaft anzusehen sind, gilt die wachsende Wirtschaft bei Vollbeschäftigung als Regelfall, als Norm.¹²

¹¹ Als stabilitätspolitisches Instrument ist auch die Geldschöpfung zugunsten des Staates in dem hier gemeinten Sinne, d. h. in Form nicht zurückzahlender und unverzinslicher Geldleistungen der Notenbank, verschiedentlich vorgeschlagen worden [vgl. 1, S. 43; 60; ferner 58].

¹² Der Begriff „Norm“ hat hier sowohl einen normativ-wertbezogenen als auch einen objektiv-statistischen Sinn.

Die Annahme läge nahe, daß das mit dem Wachstum des realen Sozialprodukts ständig zunehmende Angebot auch eine ständige Finanzierung von Staatsausgaben durch Geldschöpfung bei stabilen Preisen erlaubt, wie dies im Ausnahmezustand Depression ausnahmsweise der Fall ist. Die Realität scheint aber diese Annahme zu widerlegen. Tatsächlich steht in einer „normal“ wachsenden Wirtschaft bei prinzipiell steuerlich finanzierten Staatsausgaben (Netto-Staatsausgaben = 0) dem steigenden Angebot gewöhnlich eine nicht minder wachsende Nachfrage gegenüber. Mit dem Anstieg des realen Angebots und der realen Nachfrage wird regelmäßig auch das volkswirtschaftliche Geldvolumen ausgeweitet, und zwar durch Geldschöpfung zugunsten der privaten Wirtschaft.¹³ Eine entsprechend expansive Geldpolitik, die auf diese Weise gewissermaßen die Finanzierung des Wachstums ermöglicht, gilt als gerechtfertigt in den Grenzen, die durch das Postulat der Geldwertstabilität gezogen sind (wachstumskonforme Geldschöpfung).

Eine Geldschöpfung zur Finanzierung von Staatsausgaben zusätzlich zur wachstumskonformen Geldschöpfung zugunsten der privaten Wirtschaft müßte inflatorisch wirken. Die Geldschöpfung zugunsten Privater in der wachsenden Wirtschaft könnte jedoch prinzipiell ersetzt werden durch Geldschöpfung zugunsten des Staates. Wie im einzelnen noch zu zeigen sein wird, wäre es auf diese Weise in der Tat möglich, Staatsausgaben – in begrenztem, aber nicht unerheblichem Umfang – ständig ohne Gefährdung der Geldwertstabilität zu finanzieren und insoweit auf Steuern zu verzichten.¹⁴

3. Überblick

Ausgehend von einer finanzwissenschaftlichen, einer „fiskalischen“ Fragestellung (Geldschöpfung als Mittel der Staatsfinanzierung?), behandelt die Untersuchung vorwiegend monetäre – geldtheoretische und geldpolitische – Probleme. Sie richtet sich auf eine im Wesen binnenwirtschaftliche Thematik. Grundsätzlich wird vom Tatbestand der außenwirtschaftlichen Verflechtung abgesehen und eine geschlossene Wirtschaft unterstellt. Nur gelegentlich werden auch außenwirtschaftliche Probleme angeschnitten.

¹³ Über zusätzliche Kredite der Banken an das Publikum (bzw. die „Monetisierung von Aktiva“). Vgl. hierzu Kapitel II.

¹⁴ In der Theorie der Wirtschafts- und Finanzpolitik wird eine regelmäßige defizitäre Haushaltspolitik (bzw. Geldschöpfung zugunsten des Staates) im Zuge des Wachstums nur selten in Betracht gezogen. Auf die Möglichkeit, den zusätzlichen Geldbedarf der wachsenden Wirtschaft über (Netto-)Staatsausgaben zu decken und die Ausweitung des Geldvolumens fiskalisch zu nutzen, weisen hin: Irving Fisher [15, S. 208 f.], Tolley [81], Gutowski [27], Oberhauser [59]. Oberhauser [59] denkt allerdings lediglich an die Versorgung der wachsenden Wirtschaft mit Notenbankgeld (Bargeld).

Im folgenden Kapitel II werden zunächst die Grundzüge des „einstufigen Mischgeldsystems“, wie es in der Bundesrepublik Deutschland gegeben ist, dargestellt, insbesondere die Art und Weise, in der sich in diesem System die Ausweitung des Geldvolumens im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums vollzieht.

Kapitel III behandelt die Bedingungen, unter denen eine wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten des Staates möglich wäre. Es werden Maßnahmen zu einer Reform der Geldordnung und der Geldpolitik aufgezeigt, mit deren Hilfe die Ausweitung des Geldvolumens in der wachsenden Wirtschaft fiskalisch nutzbar gemacht werden könnte.

Als bedeutsamste Maßnahme im Rahmen dieser Geldreform ist die Einführung der 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen anzusehen, die bereits in den dreißiger Jahren – unter anderen Aspekten – in den Vereinigten Staaten propagiert worden ist. Grundzüge und Hauptprobleme des „100 %-Planes“ oder „Chicago-Planes“ – unter diesen Namen sind die damaligen Vorschläge bekanntgeworden – behandelt Kapitel IV.

Im Kapitel V werden in einer modelltheoretischen Analyse die wesentlichen monetären Effekte der Reformmaßnahmen (insbesondere im Hinblick auf den Geldschöpfungs- und Kreditgewährungsmultiplikator, auf die Möglichkeit von Netto-Staatsausgaben und auf die Bankenrentabilität) untersucht, im anschließenden Kapitel VI empirische Werte der wichtigsten Modellgrößen ermittelt (für die Bundesrepublik, an Hand der deutschen Bankenstatistik 1955 bis 1965 bzw. 1968).

Kapitel VII befaßt sich mit den voraussichtlichen Reaktionen der Banken auf die Einführung der 100 %-Reservepflicht (Erhebung von Bankgebühren im Sichteinlagengeschäft) und die davon ausgehenden Rückwirkungen auf die Kasenhaltungs- und Zahlungsgewohnheiten der Wirtschaft.

Im Kapitel VIII werden – wiederum an Hand theoretischer Modelle – Fragen der Steuersenkung untersucht, die durch die Geldreform ermöglicht wird; im Mittelpunkt stehen die Wirkungen auf das Wachstum der Wirtschaft, die sich bei alternativer Senkung verschiedener Steuern ergeben. In den Kapiteln VII und VIII werden auch distributionspolitische Aspekte angeschnitten.

Im abschließenden IX. Kapitel wird der Einfluß der Reformmaßnahmen auf die Möglichkeiten der kurzfristigen – konjunkturorientierten – Notenbankpolitik aufgezeigt.

II. Wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten der privaten Wirtschaft im herrschenden Geldsystem

1. Das „einstufige Mischgeldsystem“

Die Art und Weise, in der Geld entsteht, in der insbesondere das Geldvolumen im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums ausgeweitet wird, ist wesentlich durch die institutionellen Gegebenheiten des Geld- und Banksystems, durch die jeweilige Geldordnung, bestimmt. Man kann sie selbst als Element der Geldordnung ansehen.

Den folgenden Ausführungen liegt – mit einigen Vereinfachungen – das monetäre System der Bundesrepublik zugrunde.¹ Dementsprechend wird ein „einstufiges Mischgeldsystem“ unterstellt. Es gibt eine Notenbank und eine Vielzahl von Geschäftsbanken. Als Zahlungsmittel dienen Bargeld und Buchgeld. Das Bargeld (Stückgeld) besteht aus Banknoten (und Münzen)², die ausschließlich von der Notenbank (Zentralbank, in der Bundesrepublik von der Deutschen Bundesbank) ausgegeben und in Umlauf gesetzt werden. Unter Buch- bzw. Giralgeld sind Sichtverbindlichkeiten³ der Notenbank und der (anderen) Kreditinstitute zu verstehen.⁴

Bargeld ist obligatorisches und definitives Geld [vgl. 37, S. 87 ff.], Buchgeld nicht. Jeder Gläubiger hat das Recht, die Bezahlung einer Schuld und die Einlösung von Sichtguthaben in Bargeld (Banknoten) zu verlangen.

¹ Vgl. zu diesem Kapitel wegen der geltenden Regelungen in der Bundesrepublik vor allem [203; 205; 76].

² Für die Ausgabe von Münzen (Scheidemünzen) ist in der Bundesrepublik nach alter Tradition (Münzregal) der Staat (die Bundesregierung), nicht die Notenbank zuständig [vgl. 202, § 1, und 205/1957, S. 8]. In der Praxis werden die im Auftrage des Bundes neugeprägten Münzen von der Bundesbank übernommen, die dem Bund dafür Münzgutschriften im Nominalwert der Münzen erteilt. Insoweit wird auch in der Realität laufend von der Geldschöpfung als Mittel zur Finanzierung der Staatsausgaben Gebrauch gemacht. Die quantitative Bedeutung der Münzausgabe im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen bzw. -ausgaben des Staates und die des Münzumschlufs im Verhältnis zum gesamten Bargeldumlauf ist allerdings gering.

Im folgenden soll von den Besonderheiten der Münzgeldschöpfung abgesehen und unterstellt werden, daß Bargeld ausschließlich von der Notenbank ausgegeben wird. Die Begriffe „Bargeld“ und „Banknoten“ werden synonym verwendet.

³ Gleichbedeutend: täglich fällige Verbindlichkeiten, täglich fällige oder Sichtverpflichtungen, -einlagen, -depositen, -guthaben; die ersteren Ausdrücke bezeichnen den Tatbestand aus der Sicht der Banken, die letzteren aus der Sicht der Bankkunden.

⁴ Hier wird die von der Bundesbank und vielfach auch in der wissenschaftlichen Literatur verwendete Terminologie übernommen: Die Begriffe „Kreditinstitute“, „Banken“, „Geschäftsbanken“, „Kreditbanken“ werden gleichsinnig gebraucht; sie schließen die Notenbank (Zentralbank, Deutsche Bundesbank) nicht ein. Zur Definition des Begriffs „Kreditinstitute“ vgl. [201, § 1 (1)].

Die Notenbank ist die „Bank des Staates“ und die „Bank der Banken“. Sie unterhält keine unmittelbaren Geschäftsbeziehungen mit „privaten Nichtbanken“.^{5, 6}

Der Staat tätigt Bankgeschäfte prinzipiell mit der Notenbank; insbesondere hält er seine flüssigen Mittel als Sichteinlagen bei der Zentralbank.

Die Kreditinstitute betreiben im Gegensatz zur Notenbank Bankgeschäfte mit privaten Nichtbanken; u. a. gehen sie Sichtverbindlichkeiten gegenüber dem Publikum ein.

Die Geschäftsbanken sind verpflichtet, bestimmte Bruchteile ihrer Verbindlichkeiten gegenüber Nichtbanken, speziell auch der Sichtverbindlichkeiten, als – unverzinsliche – Guthaben (Mindestreserven) auf Girokonto bei der Notenbank zu unterhalten (Bruchteilsreservepflicht). Übersteigen die tatsächlichen Notenbankguthaben (Ist-Reserven) einer Kreditbank ihr Mindestreserve-Soll, so ergibt der Differenzbetrag die „Überschußreserven“ dieser Bank. Die Pflichtreservesätze können von der Notenbank variiert werden (Mindestreservepolitik)⁷.

Neben Notenbankguthaben (Buchgeld der Notenbank) halten die Geschäftsbanken auch Bargeld („Kasse“ im engeren Sinne).⁸ Die Geldbestände des Staates setzen sich zusammen aus Bargeld und Sichteinlagen bei der Notenbank. Die im Publikum befindliche Geldmenge (das Geldvolumen der Wirtschaft) besteht aus den Bargeldbeständen der privaten Nichtbanken und ihren Sichteinlagen bei den Kreditinstituten.⁹

⁵ D. h. mit Unternehmungen (mit Ausnahme von Kreditinstituten) und privaten Haushalten. „Private Nichtbanken“ (gleichbedeutend: „Publikum“) werden hier auch als „Wirtschaft“ bezeichnet.

⁶ Die Deutsche Bundesbank betreibt im Gegensatz hierzu auch gewisse Geschäfte mit privaten Nichtbanken, jedoch nur in praktisch unbedeutendem Ausmaß.

⁷ Im Rahmen bestimmter Höchstgrenzen; in der Bundesrepublik beträgt der gesetzlich festgelegte maximale Mindestreservesatz für Sichtverbindlichkeiten 30% [vgl. 203, § 16 (1)]. Für Verbindlichkeiten gegenüber „Gebietsfremden“ ist während der Drucklegung dieser Untersuchung der gesetzliche Maximalsatz auf 100%⁹ heraufgesetzt worden [vgl. 203 a]. Die faktischen Reservesätze liegen gewöhnlich erheblich unter den zulässigen Höchstsätzen; vgl. aber S. 64.

⁸ Die Bargeldbestände der Kreditinstitute werden im folgenden als gegeben angesehen, Veränderungen vernachlässigt.

⁹ Das Geldvolumen wird damit nach rein formalen Kriterien bestimmt. Die Abgrenzung ist in der deutschen geldtheoretischen Literatur überwiegend gebräuchlich, aber nicht unumstritten. Problematisch ist insbesondere, ob und inwieweit Spar- und Termineinlagen zum Geldvolumen zu rechnen sind [vgl. z. B. 23, S. 17 ff.; 40]. Die Deutsche Bundesbank rechnet zum Geldvolumen den „Bargeldumlauf außerhalb der Banken sowie die Sichteinlagen inländischer Nichtbanken ohne die Zentralbankeinlagen öffentlicher Stellen“ [vgl. 205/1966, S. 44]. Neuerdings zählt sie jedoch auch die „Termingelder inländischer Nichtbanken mit Befristung bis unter 3 Monate“ hinzu [vgl. 206/ April 1969 ff., Statistischer Teil, Tab. I/1 und I/2].

2. Ausweitung des Geldvolumens durch Netto-Kreditgewährung der Banken

Das Geldvolumen der Wirtschaft wird in diesem System prinzipiell auf dem Wege über eine Ausdehnung des Kreditvolumens der Geschäftsbanken (Netto-Kreditgewährung)¹⁰ erweitert. Die Banken räumen privaten Nichtbanken in erhöhtem Ausmaß Kredite ein und stellen ihnen damit zusätzliche Zahlungsmittel zur Verfügung. Es entstehen neue Sichtguthaben (Buchgeld der Geschäftsbanken).¹¹

Bei einer Ausweitung des Geldvolumens nimmt regelmäßig auch der Bargeldbedarf der Wirtschaft zu. Den „Zahlungssitten“¹² der Wirtschaft entsprechend, wird ein Teil der zusätzlichen Kredite der Banken in Bargeld abgefordert. Außerdem steigt mit dem Buchgeldvolumen (mit den Sichteinlagen der Wirtschaft) zugleich das Reserve-Soll der Banken gemäß den Mindestreservenvorschriften. Die Geschäftsbanken können daher nur dann ihr Kreditvolumen (und das Geldvolumen der Wirtschaft) ausdehnen, wenn sie über freies Notenbankgeld (Überschußreserven) verfügen oder in der Lage sind, sich zusätzliches Notenbankgeld zu beschaffen.

Die Notenbank ist normalerweise bereit, unter bestimmten Bedingungen „zentralbankfähige Aktiva“ der Geschäftsbanken, vornehmlich Wechsel, zu kaufen bzw. zu beleihen und den Banken als Gegenwert Zentralbankgeld (Buch- oder Bargeld) zur Verfügung zu stellen (Refinanzierung der Kreditinstitute).

Durch Festsetzung bzw. Variation der Bedingungen für Refinanzierungskredite — vor allem für den Ankauf von Wechseln (Rediskontpolitik), für die Beleihung sowie für den An- und Verkauf von anderen Aktiva, insbesondere Wertpapieren, (Lombard- und Offen-Markt-Politik) — beeinflußt die Notenbank das Ausmaß der Inanspruchnahme des Notenbankkredits durch die Geschäftsbanken und mittelbar das Ausmaß der Kreditgewährung und der Geldschöpfung der Banken zugunsten des Publikums. Mit Hilfe dieser und anderer Methoden der Geldpolitik, namentlich auch der Mindestreservpolitik (Festsetzung bzw. Variation der Mindestreservesätze), regelt sie „den Geldumlauf und die Kreditversorgung der Wirtschaft mit dem Ziel, die Währung zu sichern“ [203, § 1].

¹⁰ Bzw. durch „Monetisierung von Aktiva“. An die Stelle der Kreditgewährung kann auch der Ankauf von Aktiva treten, die keine Forderungsrechte beinhalten [vgl. hierzu 68, S. 14 ff.]. Die Wirkung auf das Geldvolumen der Wirtschaft ist die gleiche (abgesehen von der theoretisch „automatischen“ Demonetisierung bei einer künftigen Rückzahlung der Kredite). Vereinfachend wird hier lediglich von Krediten, Kreditgewährung, Kreditgewährungspotential usw. gesprochen; auch der Ankauf von Wertpapieren durch die Banken wird als Kreditgewährung betrachtet.

¹¹ Vereinfachend wird die englische Buchungsmethode unterstellt.

¹² Die Zahlungssitten des Publikums kommen in der Relation zwischen Bargeldmenge B und Gesamtgeldmenge G der Wirtschaft, in der volkswirtschaftlichen „Barquote“ $b = B : G$, zum Ausdruck; sie sind auf längere Sicht verhältnismäßig konstant [vgl. 68, S. 45].

In der Realität, in einer offenen Wirtschaft mit ausgedehnten außenwirtschaftlichen Beziehungen, gehören zu den Aktiva, die die Notenbank ankauft, auch Devisen. Der Ankauf von Devisen spielt zeitweise – bei Zahlungsbilanzüberschüssen – eine erhebliche Rolle für die Ausweitung des Notenbankgeldvolumens¹³ [vgl. auch 59, S. 404 f.]. Langfristig, auf Dauer, kommt diese Form der Geldschöpfung durch die Notenbank jedoch nicht in Betracht. Ständige Zahlungsbilanzüberschüsse, laufende Devisenzuflüsse bei der Notenbank würden wesentliche Elemente der gegebenen außenwirtschaftlichen Ordnung in Frage stellen. Der Ausgleich der Zahlungsbilanz ist – wie die Geldwertstabilität – ein erklärtes Hauptziel der Wirtschaftspolitik. Grundsätzlich kann – für die hier zu untersuchende Problematik – angenommen werden, daß dieses Ziel auf die Dauer und im Durchschnitt auch erreicht wird, daß Devisenzuflüsse auf längere Sicht durch Devisenabflüsse kompensiert werden und als regelmäßige Quelle der Notenbankgeldschöpfung ausscheiden.¹⁴

Durch Netto-Refinanzierung (Ausweitung des gesamten Refinanzierungsvolumens) bei der Zentralbank erhalten die Geschäftsbanken zusätzliches Notenbankgeld (Überschußreserven). Sie werden damit in die Lage versetzt, ihr Kreditvolumen und das Geldvolumen der Wirtschaft zu erhöhen, und zwar stärker, als es dem Zuwachs an Notenbankgeld entspräche. Das Kreditgewährungspotential des Geschäftsbankensystems nimmt auf Grund der systeminhärenten Möglichkeit der „multiplen Giralgeldschöpfung“ u. U. um ein Vielfaches dieses Zuwachses zu.¹⁵ Das Ausmaß der möglichen Kreditausweitung hängt nach herrschender Lehre vor allem von der Höhe der Überschußreserven, den Mindestreservesätzen für Sichteinlagen und den Zahlungssitten des Publikums ab.¹⁶

¹³ Dies gilt analog auch im Verhältnis zwischen Geschäftsbanken und Publikum für die Ausdehnung des Buchgeldvolumens der Geschäftsbanken.

¹⁴ Allerdings ist es theoretisch und auch praktisch u. U. möglich, daß der Notenbank über einen längeren Zeitraum hinweg laufend Devisen aus Überschüssen im kommerziellen Zahlungsverkehr mit dem Ausland zufließen und diese Überschüsse durch Kredite oder unentgeltliche Leistungen des Staates bzw. der Notenbank an das Ausland (Kapitalexport oder Übertragungen) kompensiert werden. In einem solchen Falle käme es per saldo nicht zu Devisenzuflüssen (die Zahlungsbilanz wäre also ausgeglichen), dennoch würde die Notenbankgeldmenge laufend durch Devisenkäufe der Zentralbank ausgeweitet.

¹⁵ Die „Geldschöpfungsfähigkeit“ der Geschäftsbanken, die lange Zeit umstritten war, wird heute kaum noch angezweifelt [vgl. hierzu u. a. 49, S. 326; 62, S. 33 ff.; 84, S. 145 ff.; 66, S. 179 ff.].

¹⁶ Diese drei Faktoren determinieren in den – einfacheren – Modellen der „multiplen Giralgeldschöpfung“, wie sie in der modernen Geldtheorie vielfach dargestellt werden, die maximale Ausweitung des Kreditvolumens der Geschäftsbanken [vgl. z. B. 68, S. 45 ff.]. Der Zuwachs des Kreditgewährungspotentials ΔK errechnet sich unter Modellvoraussetzungen bei gegebenen Überschußreserven L , gegebenem Mindestreservesatz für Sichteinlagen r_D und gegebener Barquote b mit

$$\text{II. 1} \quad \Delta K = \frac{1}{r_D + b \cdot (1 - r_D)} \cdot L.$$

Vgl. aber auch die erheblich differenzierteren Darstellungen in [51; 52; 65].

Es ist um so höher, je größer die Überschußreserven, je niedriger die Mindestreservesätze und je kleiner die Barquote sind.

Die Erhöhung der Überschußreserven bedeutet zunächst nur eine potentielle, nicht unbedingt auch eine effektive Ausweitung des Kreditvolumens. Im allgemeinen ist jedoch damit zu rechnen, daß das Kreditgewährungs- (und Giralgeldschöpfungs-)Potential tatsächlich ausgenützt wird. Die Banken sind aus Rentabilitätsgründen stets bestrebt, die (unverzinslichen) Notenbankguthaben möglichst genau dem Mindestreserve-Soll anzupassen¹⁷ und Überschußreserven durch zusätzliche Kreditgewährung abzubauen.¹⁸ Zu einer entsprechenden Ausweitung der Bankkredite an das Publikum wird es nur dann nicht kommen, wenn eine (quantitativ und qualitativ) ausreichende Kreditnachfrage nicht besteht und die Banken nicht genügend geeignete Anlagemöglichkeiten im Bereich der privaten Nichtbanken finden. Dies ist jedenfalls dann nicht zu erwarten, wenn in einer wachsenden Wirtschaft das Kreditgewährungspotential so weit ausgedehnt wird, daß bei voller Ausnutzung die Geldwertstabilität gesichert ist (d. h. daß der dadurch erzielte Geldmengenzuwachs der wachstumskonformen Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft entspricht).

¹⁷ Das kommt z. B. in der Mindestreservenstatistik der Bundesbank deutlich zum Ausdruck [vgl. 206, Statistischer Teil, Tab. II A 5 a (seit 1969 Tab. IV/3 a)].

¹⁸ In der Realität steht allerdings den Banken gewöhnlich eine Reihe alternativer Anlageformen zur Verfügung, deren Wahl z. T. nicht zu einer Ausdehnung des Geldvolumens der Wirtschaft führt.

III. Wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten des Staates (Grundzüge einer Reform)

1. Aufhebung der Refinanzierungsmöglichkeiten für die Geschäftsbanken

Wenn die Notenbank in einer wachsenden Wirtschaft eine Ausweitung des Refinanzierungsvolumens und damit der Notenbankgeldbestände der Geschäftsbanken nicht zuläßt, so wird auch eine Zunahme des Notenbankgeldvolumens und des Buchgeldvolumens der Wirtschaft prinzipiell unmöglich.¹ Eine wachstumskonforme Ausdehnung des Geldvolumens der Wirtschaft kann dann auf dem Wege über eine Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates und über Netto-Staatsausgaben erreicht werden.

Prima vista könnte man meinen, daß bei Beseitigung der Netto-Refinanzierungsmöglichkeiten für die Geschäftsbanken Staatsausgaben in voller Höhe des wachstumskonformen Zuwachses des Geldvolumens der Wirtschaft durch die Notenbank finanziert werden könnten, ohne daß die Geldwertstabilität gefährdet würde. Dem ist jedoch nicht so.

Durch eine Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates wird unmittelbar die in Händen des Staates befindliche Geldmenge erhöht. Verausgabt der Staat das „neue“ Geld, so steigen die Geldbestände der Empfänger und die des Staates vermindern sich entsprechend.

Bei Barzahlungen an das Publikum erhalten private Nichtbanken direkt aus staatlichen Kassen Banknoten. Buchgeldübertragungen an private Nichtbanken erfolgen in der Weise, daß die Notenbank die entsprechenden Beträge zu Lasten des Staates den Kreditbanken der Zahlungsempfänger als Sichteinlagen gutschreibt. Die Kreditinstitute stellen ihrerseits den Begünstigten den Gegenwert als Sichteinlagen zur Verfügung. Sind die Empfänger der Staatsausgaben Schuldner der Banken, so werden u. U. nicht die Sichtverbindlichkeiten der Kreditbanken vermehrt, sondern die Debitoren vermindert (Schuldentilgung). Von diesem Fall abgesehen, erhöhen Netto-Staatsausgaben zugunsten von privaten Nichtbanken also unmittelbar das Geldvolumen der Wirtschaft.

Zugleich werden die Notenbankgeldbestände der Kreditinstitute im Ausmaß der Netto-Staatsausgaben erhöht; lediglich bei Barzahlungen des Staates an das Publikum bleiben sie primär unberührt. Im Gefolge von Netto-Staatsausgaben (Bar- oder Giralgeldzahlungen) zugunsten privater Nichtbanken vermehren bzw. vermindern sich jedoch die Notenbankgeldbestände der Kreditbanken in dem Maße, wie das Publikum das erhaltene Bargeld bei Kreditbanken einzahlt bzw. das erhaltene Buchgeld von den Banken in bar abzieht. Bei ge-

¹ Sofern die Banken Überschußreserven weder besitzen noch auf anderem Wege erhalten.

gebenen Zahlungssitten werden die primär unterschiedlichen Effekte auf Bar- und Buchgeldvolumen der Wirtschaft sowie auf die Notenbankguthaben der Kreditbanken² durch die Reaktionen des Publikums weitgehend – unter modelltheoretischen Bedingungen vollkommen – ausgeglichen.³

Mit dem Anstieg der Notenbankguthaben gewinnen die Geschäftsbanken Überschußreserven.⁴

Das Auftreten von Überschußreserven im Gefolge von Netto-Staatsausgaben ermöglicht es den Banken, ihrerseits das Geldvolumen der Wirtschaft durch zusätzliche Kredite weiter auszudehnen (multiple Geldschöpfung). Insoweit liegen die Dinge nicht prinzipiell anders als im Fall der Netto-Refinanzierung bei der Notenbank.

Im allgemeinen führen somit Netto-Staatsausgaben unmittelbar zu einer Erhöhung des Geldvolumens der Wirtschaft um den Betrag dieser Ausgaben und mittelbar (über eine induzierte Ausweitung des Kreditvolumens der Geschäftsbanken) zu einer weiteren Ausdehnung des Geldvolumens der Wirtschaft u. U. um ein Mehrfaches des Betrages der Netto-Staatsausgaben.

2. 100%-Reservpflicht für Sichtverbindlichkeiten der Banken

Unter den angenommenen Voraussetzungen sind daher Netto-Staatsausgaben ohne Gefährdung der Geldwertstabilität nur in Höhe eines Bruchteils des wachstumskonformen Geldmengenwachses möglich. Diese Einschränkung ist offenbar auf die Fähigkeit der Geschäftsbanken zur multiplen Geldschöpfung zurückzuführen.

Die wachstumskonforme Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft könnte in vollem Umfange auf dem Wege über Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates und Netto-Staatsausgaben erfolgen, wenn den Banken neben den Möglichkeiten zur Netto-Refinanzierung auch die der multiplen

² Es wird angenommen, daß die Bargeldbestände der Geschäftsbanken unverändert bleiben und der Zuwachs ihrer Notenbankgeldbestände sich in vollem Umfange in einer Erhöhung der Sichteinlagen bei der Notenbank niederschlägt.

³ Bei gegebener Höhe der Netto-Staatsausgaben A und gegebener Barquote b wird im einen Fall der Betrag $(1-b) \cdot A$ bei den Kreditbanken eingezahlt, im anderen der Betrag $b \cdot A$ in bar abgehoben werden, so daß dann das zusätzliche Geldvolumen der Wirtschaft ($= A$) jeweils im Verhältnis $b : (1-b)$ als Bar- und als Buchgeld gehalten wird.

⁴ Da wegen des Zuwachses der Sichtverbindlichkeiten gegenüber dem Publikum auch die Mindestreserveverpflichtungen der Banken steigen, stehen die neuen Notenbankguthaben nicht in voller Höhe als Überschußreserven zur Verfügung. Werden die Netto-Staatsausgaben von den Empfängern zur Tilgung von Bankschulden verwendet, so erhalten die Banken Überschußreserven im vollen Ausmaß dieser Beträge, da keine neuen Mindestreserveverpflichtungen entstehen. Das gleiche gilt, wenn der Staat Netto-Staatsausgaben zugunsten von Kreditinstituten tätigt.

Geldschöpfung genommen würden. Als Mittel hierzu bietet sich die Erhöhung der Mindestreservesätze für Sichteinlagen auf 100 % an. Würde der Mindestreservesatz für neue (d. h. im Zuge der Netto-Staatsausgaben entstehende) Sichtverbindlichkeiten der Banken auf 100 % heraufgesetzt, so entfiel die Möglichkeit zur mittelbaren Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft durch zusätzliche Bankkredite. Die Banken könnten Buchgeld nur noch in dem Umfang schaffen, in dem ihnen Notenbankgeld zuflösse.

Der „fiskalische“ Effekt der 100 %-Reservepflicht ließe sich möglicherweise noch verstärken, wenn sie nicht nur für Sichtverbindlichkeiten, sondern auch für längerfristige Verbindlichkeiten der Banken eingeführt würde. Im Zuge von Netto-Staatsausgaben fließen den Kreditinstituten in der Regel neben zusätzlichen Sichteinlagen auch längerfristige Einlagen — insbesondere Spar- und Termineinlagen — zu. Sie ermöglichen den Banken ebenfalls eine Ausweitung ihres Kreditvolumens.⁵

Die 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen verhindert lediglich die Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft durch die Kreditbanken über die in Umlauf befindliche Notenbankgeldmenge hinaus. Wird das Geldvolumen der Wirtschaft aber z. B. durch Einzahlung von Bargeld auf Sparkonten bei Kreditinstituten verringert, so können die Banken ihr Kreditvolumen in gleichem Umfang⁶ ausdehnen und damit die im Publikum befindliche Geldmenge wieder entsprechend erhöhen. Die 100 %-Reservepflicht für sämtliche, auch längerfristige Einlagen bei Kreditinstituten dagegen würde die Ausdehnung des Kreditvolumens der Banken überhaupt verhindern⁷ und auch bei einem Zustrom längerfristiger Einlagen (= Geldvernichtung) nicht eine kompensatorische Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft durch die Banken zulassen.

Eine derartige Regelung würde jedoch dem gegebenen Bank- und Kreditsystem völlig den Boden entziehen. Die Banken dürften mit der Möglichkeit, die ihnen zufließenden längerfristigen Einlagen auszuleihen, auch das Interesse an der Entgegennahme derartiger Einlagen verlieren.⁸ Zumindest werden sie aus Rentabilitätsgründen nicht mehr bereit und in der Lage sein, neue längerfristige Verbindlichkeiten zu verzinsen.

Es ist zu erwarten, daß die privaten Nichtbanken daraufhin bei den Banken keine längerfristigen Einlagen mehr tätigen und versuchen, ihre längerfristigen entbehrlichen Mittel außerhalb des Banksystems verzinslich anzulegen. Auf

⁵ Dieser Tatbestand wird in den einfacheren Modellen der multiplen Geldschöpfung nicht berücksichtigt und wurde auch hier bisher vernachlässigt.

⁶ Gegebenenfalls vermindert um die für die neuen Spareinlagen zu haltenden Mindestreserven.

⁷ Sie ließe neue Kredite lediglich in dem Maße zu, wie alte zurückgezahlt werden.

⁸ Ähnliche Probleme in abgeschwächter Form ergeben sich auch bei der 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen; ihnen kann jedoch ausgewichen werden. Vgl. Kap. IV/3 und VI.

der anderen Seite wird auch die Kreditnachfrage, die von den Banken auf Grund der generellen 100 %-Reservepflicht nicht befriedigt werden kann, auf die Kreditmärkte außerhalb des Banksystems auszuweichen suchen. Dies dürfte dazu führen, daß in gewissem Umfange andere – bereits bestehende und sich neu entwickelnde – Institutionen und Formen der Kreditbeziehungen an die Stelle der Banken und der Bankkredite treten und sie insoweit ersetzen. Der Kreditstop, den die generelle 100 %-Reservepflicht für die Banken impliziert, dürfte daher letztlich weitgehend unwirksam sein und damit zusätzliche Netto-Staatsausgaben nicht ermöglichen.

3. Zusammenfassung

Im herrschenden Geldsystem wird das Geldvolumen der Wirtschaft im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums regelmäßig durch Geldschöpfung zugunsten der privaten Wirtschaft, durch (zusätzliche) Kredite der Geschäftsbanken an das Publikum, ausgeweitet. Ein großer Teil des Geldmengenwachses entfällt jeweils auf Buchgeld der Geschäftsbanken, das auf Grund der systeminhärenten Fähigkeit der Banken zur multiplen Geldschöpfung geschaffen wird. Der Staat hat sich insoweit seiner Geldhoheit begeben und die Geldschöpfungsmacht privaten Institutionen (den Geschäftsbanken) überlassen.

Die Möglichkeit, das Geldvolumen in der wachsenden Wirtschaft ohne Gefährdung der Geldwertstabilität auszuweiten (wachstumskonforme Geldschöpfung), könnte durch eine Reform der Geldordnung (und des Finanzsystems) der Finanzierung des Staates nutzbar gemacht werden. Die Reform würde einen grundlegenden Wandel der Art und Weise, in der die wachsende Wirtschaft mit zusätzlichem Geld versorgt wird, beinhalten.

Hauptbestandteile einer derartigen Reform wären

1. Änderungen der Geldordnung:

- a) Beseitigung der (Netto-)Geldschöpfungsfähigkeit der Geschäftsbanken⁹ durch
 - aa) Aufhebung der Möglichkeit zur (Netto-)Refinanzierung der Geschäftsbanken bei der Notenbank und
 - ab) Einführung der 100 %-Reservepflicht für Sichtverbindlichkeiten der Geschäftsbanken;
- b) wachstumskonforme Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates;

⁹ Mit Netto-Geldschöpfung ist eine Geldschöpfung gemeint, die über das Maß der Geldvernichtung durch Erhöhung längerfristiger Einlagen u. ä. hinausgeht.

2. Änderungen des Finanzsystems:

- a) regelmäßige Zuschüsse der Notenbank an den Fiskus (gemäß 1b);
- b) Minderung des Steuervolumens (Steuersenkungen) im Maße der Zuschüsse der Notenbank.

IV. Der 100%-Plan (Chicago-Plan)

1. Allgemeines

Die Einführung der 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen der Geschäftsbanken stellt unter den Reformmaßnahmen die gravierendste dar, vor allem hinsichtlich der qualitativen Auswirkungen auf das Geld- und Banksystem, aber auch im Hinblick auf die quantitativen monetär-fiskalischen Effekte. Die damit zusammenhängenden Probleme sind – vorwiegend in den dreißiger Jahren und in der amerikanischen Fachliteratur – eingehend diskutiert worden. Damals hat eine Reihe amerikanischer Wirtschaftswissenschaftler – teilweise unabhängig voneinander – die Einführung der 100%-Reservepflicht für Sichtdepositen vorgeschlagen und propagiert.¹

Ihre Reformvorschläge – im Prinzip gleichartig, in Einzelheiten unterschiedlich – sind unter den Bezeichnungen „Chicago-Plan“ und „100%-Plan“ bekanntgeworden.

Wegen der großen Bedeutung für die Thematik der vorliegenden Untersuchung soll hier ein gedrängter Überblick über diese Vorschläge und ihre Problematik gegeben werden.

Die Pläne zur Einführung der 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen entstanden unter dem Eindruck der Weltwirtschaftskrise und der Erkenntnisse über die monetären Aspekte dieses ökonomischen Desasters, insbesondere der Erkenntnisse über den Einfluß der Geldordnung der Vereinigten Staaten auf die große Krise. Der Grundgedanke des 100%-Planes ist freilich viel älter. Es ist das Postulat der vollen Deckung des Geldvolumens, das in der Currency-Schule seinen theoretischen und in der Peelschen Bankakte seinen bekanntesten geldpolitischen Ausdruck fand, nunmehr übertragen auf das Giralgeld der Banken.²

¹ Zu den wichtigsten Veröffentlichungen zählen:

ein vielfältigtes Memorandum einer Gruppe von – nicht namentlich genannten – Wirtschaftswissenschaftlern der Universität Chicago („Chicago-Plan“) [3] (nach Fisher [15, S. XIII] gehörten zu dieser Gruppe u. a. Henry C. Simons, Aaron Director, Frank H. Knight, Garfield V. Cox, Lloyd W. Mints, Henry Schultz, Paul H. Douglas und Albert G. Hart)

sowie die Schriften von Currie [9], Simons [73], Hart [31], Fisher [15], Angell [2]; vgl. auch [64, insbes. S. 317 ff.].

Eine ausführliche Bibliographie findet sich bei Fisher [15, für die Zeit bis 1935 S. 221 ff., ergänzt bis 1945 auf den ersten, unpaginierten Seiten].

² Nach der Bank Charter Act vom 19. 6. 1844 (Peelsche Bankakte) mußten die in Umlauf gegebenen Noten der Bank von England grundsätzlich – mit Ausnahme eines festen ungedeckten Betrages (fiduciary issue) – durch Währungsmetall (Goldmünzen und -barren) gedeckt sein [vgl. u. a. 83, S. 226; 32, S. 609]. Zur Beziehung zwischen 100%-Plan und Peels Bank Charter Act vgl. Fisher [15, S. 29 f.] (Fisher spricht von einem „100%-plan for Bank of England notes adapted in 1844“); [vgl. auch 83, S. 294; 48, S. 92].

Der Chicago-Plan entsprang liberalem Gedankengut. Die 100%-Reservepflicht sollte dazu beitragen, das Funktionieren der freien Marktwirtschaft zu sichern und monetäre Störungsfaktoren zu beseitigen.³ Einige der Verfechter des 100%-Plans sehen in der Einführung der 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen nur ein Glied in einem System von Reformvorschlägen, deren Ziel ein möglichst weitgehend automatischer Wirtschaftsverlauf ohne größere konjunkturelle Schwankungen und ohne „diskretionäre“ Eingriffe des Staates ist [vgl. 74; 21; 20]. Auch in Deutschland fand der 100%-Plan vor allem unter den Vertretern des Neoliberalismus Anhänger [vgl. 48, S. 86 ff.; 14, S. 260 ff.].

Bemerkenswert ist, daß es deflatorische Erscheinungen und neben gesamtwirtschaftlichen auch einzelwirtschaftliche Gesichtspunkte waren, die den Anstoß zur Diskussion um die 100%-Reservepflicht gaben. Man erkannte, daß die zur Zeit der Weltwirtschaftskrise bestehende Geldordnung der USA⁴, speziell das System der Reservevorschriften, zur Verschärfung der Deflation, zu Bankzusammenbrüchen größeren Ausmaßes und zu entsprechenden Verlusten der Bankgläubiger beigetragen hatte.

Das Publikum hatte auf die Depressionserscheinungen u. a. mit einer Flucht ins Bargeld, d. h. mit einem Abzug von Sichteinlagen bei den Banken, reagiert. Die relativ geringen Kassenreserven der Geschäftsbanken, die gegebenen Reservevorschriften (starre Bruchteilsreservepflicht) für die Kreditbanken (member banks)⁵ einerseits, für das Zentralbanksystem (die Federal Reserve Banks) andererseits⁶ bewirkten, daß daraufhin ein Prozeß der Kreditrückführung und

³ Bezeichnend hierfür sind die Titel der Schriften Simons' [73; 74] und Mints' [54].

⁴ Das Geld- und Banksystem der USA war – und ist – im einzelnen verhältnismäßig kompliziert und differenziert, im Prinzip handelt(e) es sich jedoch um ein Mischgeldsystem ähnlich dem vorn (in Kapitel II) skizzierten [vgl. 83, S. 671 ff.; 22].

⁵ „Member banks“ (Mitgliedsbanken des Federal Reserve Systems) sind nicht alle Geschäftsbanken, jedoch die wichtigsten; sie verwaltete(n) den weitaus größten Teil der Bankeinlagen in den USA [vgl. 22, S. 626].

⁶ Die Mitgliedsbanken hatten im Durchschnitt 10% der Sichteinlagen als Mindestreserven bei den Bundes-Reserve-Banken zu unterhalten (mit gewissen Abstufungen nach der Bedeutung der Bankorte: 7%, 10% oder 13%). Die Sätze waren nicht variabel. Die Bundes-Reserve-Banken ihrerseits waren verpflichtet, 40% des Notenumlaufs und 35% der Einlagen (Reserven) der Mitgliedsbanken in Gold zu halten. Für das Bargeldvolumen der Wirtschaft war somit eine Golddeckung von 40%, für das Buchgeldvolumen der Wirtschaft praktisch eine Golddeckung von etwa 3,5% vorgeschrieben. Die Zahlung von Bargeld von Bundes-Reserve-Banken an Geschäftsbanken gegen eine Minderung der Einlagen (Reserven) der Geschäftsbanken bzw. gegen Hergabe von Refinanzierungsmitteln (z. B. Wechseln) erforderte also zusätzliche Deckungsmittel in Höhe von 36,5% bzw. 40% der ausgezahlten Beträge bei den Bundes-Reserve-Banken. Die starren Reservevorschriften und die begrenzten Goldreserven erlaubten es dem Zentralbanksystem nicht, über eine Senkung der Mindestreservesätze oder über zusätzliche Refinanzierungskredite den Geschäftsbanken die Möglichkeit zu geben, sich Bargeld in ausreichendem Maße bei den Bundes-Reserve-Banken zu beschaffen und so ihre Liquiditätsschwierigkeiten zu überwinden [vgl. 15, S. 40 ff.; 31, S. 442, Fußnote 13 (die Seitenangaben beziehen sich auf den Wiederabdruck in [111]); 83, S. 675 ff.].

der multiplen Geldvernichtung in Gang gesetzt wurde (negativer Geldschöpfungsmultiplikator).⁷ Da die Bankaktiva nicht in ausreichendem Maße kurzfristig liquidisierbar waren und viele Kredite auf Grund der verschlechterten Wirtschaftslage nicht oder nicht rechtzeitig zurückgezahlt wurden, gerieten zahlreiche Banken in Zahlungsschwierigkeiten und fallierten.⁸ Dies schien die Flucht des Publikums ins Bargeld zu rechtfertigen und verstärkte sie.⁹

Die Einführung des 100 %-Reservesystems erschien als geeignet, diesen Mängeln der bestehenden Geldordnung abzuweichen, die „perverse Elastizität“ [31, S. 442] des Bruchteilsreservesystems zu beseitigen. Mit Hilfe der 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen sollten stärkere Konjunkturschwankungen, insbesondere Deflationen, verhindert, die Geschäftsbanken vor Runs und die Bankgläubiger vor Bankzusammenbrüchen geschützt werden. Als weiterer Vorteil der vorgeschlagenen Reform wurde die Möglichkeit genannt, die Staatsschuld weitgehend zu vermindern.¹⁰

2. Konjunkturpolitische Aspekte und Gläubigerschutz

Die 100 %-Reservepflicht schaltet den Einfluß der Geschäftsbanken auf das Geldvolumen, die Möglichkeit der multiplen Giralgeldschöpfung und -vernichtung durch private Banken aus. Veränderungen der Barquote durch Umwandlung von Buchgeld in Bargeld oder von Bargeld in Sichteinlagen lassen das Geldvolumen der Wirtschaft unverändert; insbesondere führt eine Flucht ins Bargeld nicht zu einer multiplikativen Krediteinschränkung und Geldvernichtung mit depressiven Effekten. Die Macht der Notenbank, die Geldmenge der Wirtschaft zu regulieren und auf diese Weise auf das konjunkturelle Geschehen einzuwirken, wird erheblich verstärkt.

In der Möglichkeit, Inflationen und Deflationen zu verhindern und im Zusammenhang damit konjunkturelle Überhitzungserscheinungen und Depressionen zu mildern, sehen die Verfechter der 100 %-Reservepflicht den entscheidenden

⁷ Vgl. die sehr instruktive Darstellung bei Fisher [15, S. 70 ff.].

⁸ In der Zeit von Oktober 1930 bis Juli 1931 fallierten fast 1400 Banken. In einer zweiten Welle von Bankzusammenbrüchen schlossen zwischen August 1931 und Januar 1932 1860 Banken ihre Schalter [vgl. 20, S. 19]. Insgesamt stellten zwischen 1930 und 1933 mehr als ein Drittel aller amerikanischen Banken ihre Zahlungen ein [vgl. 81, S. 275 f.].

⁹ Nach den von Fisher [15, S. 5] angegebenen Zahlen setzte sich das Geldvolumen der Wirtschaft („total circulating medium“) in den USA im Jahre 1929 aus 23 Mrd. \$ Buchgeld (23 billions check-book money) und 4 Mrd. \$ Bargeld (4 billions pocket-book money) zusammen, 1933 dagegen aus 15 Mrd. \$ Buch- und 5 Mrd. \$ Bargeld.

¹⁰ Vgl. den Untertitel zu [15, Einbanddeckel]: „A banking plan designed to eliminate runs on commercial banks; largely to cure or prevent depressions; and to wipe out much of the National Debt“; [vgl. auch 31, S. 438].

den Vorzug ihres Planes.¹¹ Durch die 100%-Reservepflicht werden jedoch nicht alle monetären Einflüsse auf die Konjunktur eliminiert bzw. unter die Kontrolle der Zentralbank gebracht [vgl. 31, S. 441; 80, S. 318 f.].

Das gilt insbesondere für Veränderungen der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes (z. B. durch verstärktes Horten). Ferner ist es auch im 100%-Reservesystem möglich, daß das Geldvolumen der Wirtschaft durch Rückzahlung von Bankkrediten verringert und nicht wieder durch neue Kredite auf den alten Stand gebracht wird, weil z. B. keine ausreichende Kreditnachfrage besteht.¹² Das 100%-Reservesystem vermag wohl eine inflatorische Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft zu verhindern und deflatorische Entwicklungen zu erschweren, bietet aber keineswegs eine Gewähr dafür, daß Depressionen vermieden oder wirksam bekämpft werden können. Außerdem besteht die Gefahr, daß nach Einführung der 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen in verstärktem Maße Geldsurrogate (z. B. Spareinlagen, private Schuldtitel) als Zahlungsmittel verwendet und auf diese Weise der Herrschaft der Zentralbank über das Geldvolumen der Wirtschaft Grenzen gesetzt werden.

Dennoch bietet der 100%-Plan gegenüber dem System der Bruchteilsreservepflicht in der Art, wie es in den USA bis 1932 bestand, in konjunkturpolitischer Hinsicht erhebliche Vorzüge. Die Nachteile des alten Systems konnten aber weitgehend auch durch andere, weniger radikale Reformen beseitigt oder verringert werden, insbesondere durch die Einführung variabler Mindestreservesätze (und damit der Mindestreservepolitik im Sinne eines geldpolitischen Instruments)¹³, durch Änderung der Reservevorschriften für das Zentralbanksystem (Möglichkeit der Notendeckung durch Staatsschuldverschreibungen)¹⁴ sowie – in Zusammenhang damit – durch den Ausbau der Offenmarktpolitik [vgl. 83, S. 265 ff., S. 679; 24, S. 123 ff., S. 161].

Durch die 100%-Reservepflicht wird die unbeschränkte Liquidität der Sichteinlagen bei den Geschäftsbanken gesichert. Die Banken werden in die Lage versetzt, ihre Sichtverpflichtungen jederzeit durch Auszahlung von Bargeld in voller Höhe zu erfüllen. Den Einlegern gibt das 100%-Reservesystem das bis zu einem gewissen Grade berechnete Gefühl, „ihr Geld“ würde von den Banken aufbewahrt und stünde ihnen stets und ohne jegliches Verlustrisiko zur Verfügung. Möglichen Vertrauenskrisen und Runs auf die Banken sowie dadurch

¹¹ Das trifft auch für Irving Fisher zu, obwohl er im Untertitel seines Buches die Verhinderung von Depressionen (und nur von Depressionen!) erst an zweiter Stelle nennt [15, Einbanddeckel und S. 14].

¹² Unter diesen Umständen entstünden den Banken Überschußreserven in Höhe der Kredit- bzw. Geldvolumenminderung.

¹³ In den USA realisiert durch das „Thomas Amendment“ von 1933 und die Banking Act von 1935 [vgl. 83, S. 291, S. 678; 24, S. 43 ff.].

¹⁴ In den USA durch die Glass-Steegall Act von 1932 eingeführt [vgl. 31, S. 442; 83, S. 676; 24, S. 123 ff.].

bewirkten Bankzusammenbrüchen würde insoweit der Boden entzogen [vgl. 15, S. 10 ff.].

Die 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen kann jedoch nicht Runs und Liquiditätsschwierigkeiten der Geschäftsbanken verhindern, die durch verstärkte Abforderung von Spar- und Termineinlagen ausgelöst werden [vgl. 80, S. 321; 31, S. 453]. Die Sicherheit des Buchgeldes, die das 100 %-Reservesystem garantiert, ließ sich zudem auch auf andere Weise, wenn auch weniger vollkommen, erreichen: In den USA wurde eine Depositenversicherung eingeführt, die die Einleger vor Verlusten durch Bankzusammenbrüche weitgehend schützt, so daß der 100 %-Plan insoweit viel von seiner Attraktivität einbüßte.¹⁵

3. Fiskalische Aspekte und Entschädigung der Banken

Das dritte Argument zugunsten des 100 %-Planes verdient in der vorliegenden Untersuchung besonderes Interesse. Die 100 %-Reservepflicht sollte auch eine erhebliche Minderung oder sogar die Beseitigung der Staatsschuld ermöglichen. Dabei dachte man jedoch nicht primär an laufende Schuldentilgungen mit Hilfe wachstumskonformer Geldschöpfung der Notenbank – wie es den hier entwickelten Gedanken entspräche –, sondern vielmehr an einen einmaligen Akt der Schuldentilgung großen Ausmaßes bei der Umstellung der Geldordnung auf das 100 %-Reservesystem.

Die Idee war unter den damals in den USA gegebenen Verhältnissen nahelegend. Ein beträchtlicher Teil der Staatsschuldspapiere befand sich in den Händen der Geschäftsbanken, und Staatspapiere bildeten einen bedeutenden Aktivposten in den Bilanzen der Banken. Bei Einführung der 100 %-Reservepflicht sollten Reserven (Bargeldbestände oder Zentralbankguthaben der Geschäftsbanken) in dem Umfang neu geschaffen und von einer staatlichen Institution den Banken zur Verfügung gestellt werden, wie es zur Erfüllung der 100 %-Reservepflicht für den vorhandenen Bestand an Sichteinlagen erforderlich wäre (also in Höhe der Differenz zwischen dem Volumen an reservepflichtigen Sichteinlagen und dem vorhandenen Volumen an Reserven). Bei dieser Transaktion hätten die Banken als Gegenleistung andere Aktiva, und zwar in erster Linie Staatspapiere, abzutreten¹⁶, so daß die Staatsschuld entsprechend vermindert würde [vgl. 15, S. 9 ff., S. 206 ff.].¹⁷

¹⁵ Die Federal Deposit Insurance Corporation wurde 1933 gegründet [vgl. 83, S. 206, S. 680; 31, S. 438; 24, S. 31 f., S. 172 f.].

¹⁶ Für die Banken ergäbe sich somit ein Aktivtausch: Pflichtreserven gegen andere Aktiva, insbesondere Staatspapiere.

¹⁷ In diesem Punkte – hinsichtlich der Modalitäten bei der Ausstattung der Banken mit Reserven für den Bestand an Sichtverbindlichkeiten – weichen die einzelnen Vorschläge zum Teil erheblich voneinander ab. Die Ausgabe von Reserveguthaben bzw. Noten im Tausch gegen andere Bankaktiva entspricht der „Standardform“ des

Bei Fisher [15, S. 208 f.] finden sich auch einige Bemerkungen über die langfristigen fiskalischen Aspekte des 100%-Planes. Fisher weist darauf hin, daß in der wachsenden Wirtschaft laufend neues Geld in Umlauf gesetzt werden müsse, wenn deflationäre Entwicklungen vermieden werden sollen. Es sei denkbar, daß auf die Dauer die Ausgabe von neuem Geld im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums die Haupteinnahmequelle des Fiskus bilden könne. Auf sehr lange Sicht werde es dem Fiskus – nach Tilgung der Staatsschuld – vielleicht möglich sein, nicht nur alle Steuern abzuschaffen, sondern darüber hinaus noch eine Art „sozialer Dividende“ an die privaten Wirtschaftssubjekte zu zahlen, um so den steigenden Geldbedarf der Wirtschaft zu decken und ein Sinken des Preisniveaus zu verhindern.¹⁸

In einer anderen Version des 100%-Planes wird vorgeschlagen, den Banken die zusätzlich erforderlichen Reserven in Form von Noten oder Zentralbankguthaben ohne Gegenleistung, als Geschenk (bzw. als zinsloses Darlehen), zur Verfügung zu stellen.¹⁹

Bei einer derartigen Regelung entfele die Möglichkeit, den Übergang auf das 100%-Reservesystem fiskalisch nutzbar zu machen und im Zuge der Umstellung einen großen Teil der Staatsschuld zu beseitigen.²⁰

Andererseits ließe sich durch die unentgeltliche Übertragung der zusätzlichen Reserven an die Kreditbanken eine Reihe von Schwierigkeiten vermeiden, die

100%-Planes, wie Hart [31, S. 439] sie nennt, vorgeschlagen bzw. vertreten u. a. im ursprünglichen Chicago-Plan, von Simons, Currie und Fisher.

¹⁸ Fisher malt dieses „rosige Bild“ lediglich zu Illustrationszwecken, nicht im Sinne einer Prognose. Er ist realistisch genug, zuzugeben, daß es niemals zu verwirklichen sein mag. Im übrigen interessieren ihn diese Fragen nur ganz am Rande. – Die fiskalische Bedeutung des 100%-Reservesystems betont Tolley [81, S. 280, S. 289 ff.].

¹⁹ Diese Version geht nach Hart [31, S. 440] auf Frank Knight zurück. Ein sehr ähnlicher Vorschlag findet sich bei Angell [2]. – Bilanztechnisch ergäbe sich für die Banken eine Bilanzverlängerung; der Zunahme der Reserven stünden als – im Grunde fiktive – Gegenposten unverzinsliche Verbindlichkeiten der Banken gegen den Staat (gewissermaßen Ausgleichsverpflichtungen in – zumindest sprachlicher – Analogie zu den Ausgleichsforderungen der Banken in der Bundesrepublik) gegenüber.

²⁰ Das gleiche gilt für eine dritte Version des 100%-Planes, die eine noch radikalere institutionelle Umgestaltung des Geldsystems vorsah. Es wurde vorgeschlagen, die gesamten Sichtverbindlichkeiten der Banken und den Giralverkehr einer staatlichen Institution, z. B. der Postverwaltung, zu übertragen. Die Banken sollten im Ausmaß ihrer bisherigen Sichtverbindlichkeiten (Ausgleichs-)Verpflichtungen gegenüber dem Staat (bzw. der Post) übernehmen. Bilanztechnisch käme es also zu einem Passivtausch [vgl. 31, S. 440].

Dieser Vorschlag, bei dem die Erfahrungen mit dem deutschen Postscheckdienst Pate gestanden haben dürften, mag als besonders interessant, weil konsequent, erscheinen. Die Banken als private Institutionen würden nicht nur die Möglichkeit der Geldschöpfung, sondern prinzipiell auch ihre Funktionen im Zahlungsverkehr der Wirtschaft an den Staat als Träger der Geldhoheit verlieren.

Da diese Form des 100%-Planes die relativ stärkste Umgestaltung des Geldsystems erforderte, wäre sie wahrscheinlich am schwersten realisierbar. Auch aus diesem Grunde soll sie nicht weiter verfolgt werden.

bei einer Realisierung des 100%-Planes in seiner Standardform auftreten würden. Eine Geldreform gemäß dem Standardplan brächte den Geschäftsbanken erhebliche Ertragseinbußen. Die Banken müßten im Austausch gegen die zusätzlichen Reserven andere Aktiva (insbesondere Staatsschuldverschreibungen) zur Verfügung stellen. Anlagewerte mit mehr oder minder hoher Rendite würden demnach durch liquide, aber ertraglose Mittel ersetzt.²¹

Damit ergibt sich die Frage, ob und wie die Geschäftsbanken für die resultierenden Verluste entschädigt werden sollen. Man könnte argumentieren, eine Entschädigung sei nicht angebracht, da den Banken Gewinne nur insoweit entzogen würden, als sie auf der Usurpation des staatlichen Vorrechts der Geldschöpfung durch private Kreditinstitute beruhten [vgl. 15, S. 158]. Eine solche normative Argumentation trifft nicht den ökonomischen Kern des Problems.

Bei der Frage der Entschädigung für die Banken geht es primär um die Funktionsfähigkeit der Geldordnung. Ein wesentlicher Bestandteil der Geldordnung, das Buchgeldsystem und der bargeldlose Zahlungsverkehr der Geschäftsbanken, müßte aber zusammenbrechen, wenn den Banken mit dem Übergang zum 100%-Reservesystem die Möglichkeit zur verzinslichen Anlage ihrer Bestände an Sichtdepositen entschädigungslos genommen würde. Die Geschäftsbanken verlören auf diese Weise den Anreiz zur Entgegennahme und Verwaltung von Sichteinlagen, insbesondere auch zur Leistung von Diensten im Giralverkehr, die ihnen nicht unerhebliche Kosten verursachen. Es ist daher unumgänglich, daß die Banken für den Verlust rentabler Anlagen bei der Umstellung auf das 100%-Reservesystem – zumindest partiell – entschädigt werden, so daß sie ein hinreichendes Interesse an der Fortführung des Sichtdepositen-geschäftes und des bargeldlosen Zahlungsverkehrs behalten.

Für die Entschädigung der Banken gibt es verschiedene Möglichkeiten. Man könnte daran denken, die Pflichtreserven zu verzinsen²² oder den Banken Subventionen in Abhängigkeit von der Höhe ihrer Sichtverbindlichkeiten zu gewähren. Bei einer derartigen Regelung ginge jedoch der fiskalische Vorteil der Standardform des 100%-Planes völlig oder doch weitgehend verloren: Die Aufwendungen für die Subventionierung der Sichteinlagen bzw. für die Ver-

²¹ Überträgt man diesen Plan auf die derzeitigen Verhältnisse in der Bundesrepublik, so ergibt sich folgendes Bild: Ende 1968 betrug die reservepflichtigen Sichtverbindlichkeiten der Kreditinstitute (ohne Postscheckkämter) 63,0 Mrd. DM, ihr Reserve-Soll 15,5 Mrd. DM (Durchschnittswerte für Dezember 1968) [vgl. 206/März 1969, Statistischer Teil, Tabelle IV/3 a]. Bei Einführung der 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen (und Wegfall der Reservepflicht für Spar- und Termineinlagen) hätten die Geschäftsbanken nach dem Standardplan verzinsliche Aktiva im Werte von 47,5 Mrd. DM gegen unverzinsliche Reserven abgeben müssen. Dieser Betrag macht fast 10% der wesentlichen zinstragenden Aktiva der Kreditinstitute aus (die Summe ihrer Kredite und Wertpapierbestände betrug am 31. 12. 1968 ca. 490 Mrd. DM) [vgl. 206/März 1969, Tab. III/1 und III/2 a].

²² Dies schlägt z. B. Friedman [20, S. 66, S. 71 ff.] vor.

zinsung der Pflichtreserven träten an die Stelle der Aufwendungen für die Verzinsung der Staatsschulden, die beim Übergang auf das 100%-Reservesystem wegfielen [vgl. 31, S. 454].

Einen Ausweg aus diesem Dilemma böte die Einführung bzw. Erhöhung von Gebühren für die Dienste im Sichtdepositengeschäft, speziell im Giralverkehr, die die Banken im gegebenen Geldsystem mit Bruchteilsreservepflicht unentgeltlich bzw. unter Kosten leisten.²³ Auf diese Weise könnte der fiskalische Effekt der Umstellung auf das 100%-System nach dem Standardplan erhalten bleiben. Es ergäben sich jedoch Probleme anderer Art.

Hohe Gebühren für die Dienstleistungen der Banken bei der Verwaltung der Sichtdepositen und im Giralverkehr würden für die Einleger einen Anreiz bedeuten, auf andere, weniger kostspielige Formen der Kassenhaltung und des Zahlungsverkehrs auszuweichen.

Auch die Banken hätten möglicherweise ein Interesse daran, daß Sichtverbindlichkeiten durch andere Arten von Verbindlichkeiten substituiert würden, die einerseits nicht der 100%-Reservepflicht unterliegen, andererseits aber die Funktionen (insbesondere die Zahlungsmittelfunktion) der Sichtdepositen übernehmen könnten.

Es ist anzunehmen, daß die Erhebung von Gebühren im Giralverkehr zu einer Erhöhung der Barquote führen, daß in verstärktem Maße Bargeld für den Zahlungsverkehr verwendet würde. Eine solche Entwicklung wäre im 100%-System geldpolitisch unproblematisch; die Geldmenge der Wirtschaft bliebe unverändert, ihre Kontrolle durch die Zentralbank gewährleistet.

Weiter müßte damit gerechnet werden, daß Publikum und Banken den Versuch machen würden, in verstärktem Maße Depositen, die formell nicht täglich fällig sind (insbesondere Spareinlagen), für Zwecke des Zahlungsverkehrs zu verwenden. Daneben könnten auch private Schuldtitel in vermehrtem Umfang als Zahlungsmittel herangezogen werden.

Auf diese Weise gingen die geldpolitischen Vorzüge des 100%-Reservesystems teilweise verloren. Der Einfluß nicht-staatlicher Kräfte auf die (faktische) Geldmenge der Wirtschaft, den die 100%-Reservepflicht ausschalten soll, käme „durch die Hintertür“ wieder in das Geldsystem hinein.²⁴ Derartige Effekte ließen sich durch administrative Maßnahmen vielleicht verhindern oder doch stark beschränken.²⁵ Unter Hinweis auf die geschichtlichen Erfahrungen mit der staat-

²³ Sowie der Verzicht auf die Verzinsung der Sichteinlagen, soweit eine solche bisher üblich war.

²⁴ Die hiermit angedeuteten Schwierigkeiten sieht Hart [31, S. 451 ff.] als fundamentales Problem des 100%-Planes an.

²⁵ Vgl. z. B. die von Fisher [15, S. 165 f.] vorgeschlagenen Regelungen, durch die die Verwendung von Spareinlagen als Zahlungsmittel erschwert werden kann, und die u. a. im ursprünglichen Chicago-Plan vorgesehene Umwandlung von längerfristigen Einlagen in Obligationen (gleichzeitig als Sicherung gegen Bank-Runs gedacht) [vgl. auch 80, S. 315 ff.].

lichen Regulierung des Notenumlaufs (die durch die Entwicklung des Buchgeldes und des bargeldlosen Zahlungsverkehrs praktisch umgangen wurde) halten jedoch skeptische Kritiker des 100 %/o-Planes die Erfolgchancen des Versuchs, mit Hilfe der 100 %/o-Reservepflicht die vollständige Kontrolle des Geldvolumens zu erreichen, generell für fragwürdig [vgl. 31, S. 451; 83, S. 294].

4. Schlußbemerkung

Der 100 %/o-Plan hat sich nicht durchsetzen können. Seine Vorzüge erschienen letztlich nicht als gewichtig genug, die praktischen Schwierigkeiten als zu groß, um eine so weitgehende Umgestaltung des Geldsystems zu rechtfertigen [vgl. z. B. 80, S. 321 ff.; 64, S. 324; 24, S. 52 ff.; 6, S. 309 ff.].

Reformvorschläge, die die Einführung der 100 %/o-Reservepflicht zum Ziele hatten, sind zwar mehrfach als Gesetzentwürfe im amerikanischen Kongreß eingebracht worden, haben aber nie Gesetzeskraft erlangt [vgl. 15, S. XVI f. sowie Preface and Addendum zur 3. Aufl. (nicht paginiert); 31, S. 438; 64, S. 65, S. 89 f., S. 118 f., S. 318].

In jüngerer Zeit ist es um den 100 %/o-Plan verhältnismäßig still geworden. Vor allem Friedman²⁶ tritt jedoch nach wie vor für das 100 %/o-Reservesystem ein.²⁷

²⁶ Friedman, Schüler Simons' und Mints', gilt heute als der führende Kopf der „Chicago-Schule“.

²⁷ Insbesondere in [20, S. 65 ff.]. Auch Tolley [81] neigt zu einer positiven Haltung gegenüber der 100 %/o-Reservepflicht.

V. Monetäre Effekte der Geldreform (modelltheoretische Untersuchung)

1. Allgemeine Modellvoraussetzungen

An Hand einer modelltheoretischen Darstellung sollen die wesentlichen monetären Wirkungen der Geldreformmaßnahmen aufgezeigt werden, und zwar im Hinblick auf die langfristige, wachstumskonforme Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft.

Das *Ausgangsmodell V/1* entspricht im Prinzip dem gegenwärtigen Geldsystem der Bundesrepublik, dem einstufigen Mischgeldsystem mit Bruchteilsreservepflicht für Sicht-, Spar- und Termineinlagen, wie es im Kapitel II skizziert wurde.

Um die Darstellung zu vereinfachen, wird angenommen, daß die Notenbank die gesamte Zentralbankgeldmenge (Notenumlauf und Sichteinlagen bei der Notenbank) ausschließlich über zusätzliche Kredite an die Geschäftsbanken ausweitet, insbesondere über Rediskontkredite. Die Offenmarktpolitik spiele als Instrument der langfristigen Geldpolitik keine Rolle; Verkäufe und Käufe von Offenmarktpapieren durch die Notenbank gleichen sich, so wird unterstellt, auf die Dauer aus. Die — kurzfristig variablen — Mindestreservesätze seien auf lange Sicht gegeben.

Der Staat solle im Durchschnitt gleichbleibende Bestände an Bar- und Buchgeld der Notenbank unterhalten. Einlagen des Staates bei Geschäftsbanken sowie die Verschuldung als Mittel der Staatsfinanzierung seien ausgeschlossen. Die monetären Transaktionen des Staates haben per Saldo keinen Einfluß auf die im Publikum befindliche Geldmenge.

Das Geldvolumen der Wirtschaft werde grundsätzlich durch zusätzliche Kredite der Geschäftsbanken an das Publikum ausgeweitet. Als Kreditgewährung gilt auch der Kauf von Wertpapieren durch die Banken. Von anderen Einflüssen auf die Geldmenge der Wirtschaft (z. B. von Käufen sonstiger Aktiva des Publikums durch die Banken) wird abgesehen. Primäre Grundlage für zusätzliche Kredite der Geschäftsbanken sind freie Notenbankgeldbestände (Überschußreserven) der Banken, die die Notenbank den Kreditinstituten mit Hilfe von Refinanzierungskrediten zur Verfügung stellt. Sekundär können die Banken Kredite im Umfang der zusätzlichen Einlagen aller Art gewähren, die ihnen auf Grund der primären Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft zufließen (vermindert um die darauf entfallenden Mindestreserven). Zu den „Einlagen aller Art“ sind neben den Sichtdepositen die längerfristigen Einlagen des Publikums, insbesondere Spar- und Termineinlagen, aber auch in den Händen des Publikums befindliche Bankobligationen und dergleichen zu zählen.

Die Kreditinstitute seien bemüht und in der Lage, ihr Kreditvolumen so weit auszudehnen, wie es die Reservevorschriften zulassen. Entstehende Überschußreserven werden in vollem Maße durch Kreditgewährung abgebaut, die maximal mögliche Kreditausweitung realisiert. Eine quantitativ und qualitativ ausreichende Nachfrage nach Krediten wird vorausgesetzt.

Das Publikum habe gegebene Zahlungssitten; die Barquote sei konstant. Darüber hinaus wird angenommen, daß auch die Relation zwischen den sonstigen (längerfristigen) Einlagen bei den Kreditinstituten und dem Geldvolumen der Wirtschaft einen konstanten Wert hat.

Die Voraussetzungen des Grundmodells werden schrittweise variiert. Die Variationen entsprechen den Maßnahmen der in Betracht gezogenen Geldreform.

Das *zweite Modell (V/2)* entspricht den Grundgedanken des 100%-Planes. Es wird unterstellt, daß die Banken verpflichtet sind, 100% ihrer Verbindlichkeiten aus Sichteinlagen gegenüber Nichtbanken in Notenbankgeld zu halten. Alle anderen (längerfristigen) Verbindlichkeiten unterliegen nicht der Reservepflicht. Neben den Einlagen bei der Notenbank werden auch die Bargeldbestände der Kreditinstitute auf das Reserve-Soll angerechnet.¹ Im übrigen bleiben die Voraussetzungen des Modells V/1 unverändert.

Für das *Modell V/3* wird das Bestehen einer Bruchteilsreservepflicht wie im Ausgangsmodell angenommen. Variiert wird die Art und Weise, wie die Notenbankgeldmenge vermehrt wird. Die Notenbank stellt den Kreditinstituten kein zusätzliches Notenbankgeld zur Verfügung (keine Netto-Refinanzierung); sie erhöht das Notenbankgeldvolumen vielmehr durch Geldschöpfung zugunsten des Staates (Zuschüsse zugunsten des Fiskus). Der Staat tätigt im Ausmaß dieser Zuschüsse Netto-Staatsausgaben an die Wirtschaft.

Im *Modell V/4* sollen schließlich die im zweiten und dritten Modell eingeführten Änderungen kombiniert werden: 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen (und Reservefreiheit für andere Einlagen) sowie Notenbankgeldschöpfung zugunsten des Staates (statt zugunsten der Banken; keine Netto-Refinanzierung der Geschäftsbanken durch die Notenbank) in Verbindung mit Netto-Staatsausgaben.

Die vier Modelle sind als Spezialfälle eines *allgemeineren Modells* anzusehen, in dem das Notenbankgeldvolumen sowohl über Kredite an die Geschäftsbanken

¹ Wären auch die längerfristigen Verbindlichkeiten reservspflichtig und/oder würden die Bargeldbestände der Banken nicht als Pflichtreserven angerechnet (wie im Modell V/1), so wäre das Buchgeld der Geschäftsbanken zu mehr als 100% durch Notenbankgeld gedeckt. Da gegebene Bargeldbestände der Kreditinstitute unterstellt werden, ist die unterschiedliche Abgrenzung der Pflichtreserven für die folgende Analyse im übrigen bedeutungslos.

ken als auch über Zuschüsse an den Staat ausgeweitet werden kann und in dem Reservesätze von 0 bis 100 % möglich sind. Abweichend von der generellen Annahme einer geschlossenen Wirtschaft soll im Rahmen dieses Modells auch die Möglichkeit berücksichtigt werden, daß die Notenbank das Zentralbankgeldvolumen durch den Ankauf von Gold und Devisen ausweitet. Vereinfachend wird unterstellt, daß Devisen im außenwirtschaftlichen Verkehr unmittelbar nur privaten Nichtbanken zufließen; vom Publikum an die Geschäftsbanken verkaufte Devisen werden von den Banken in vollem Umfang an die Notenbank weitergegeben.

Diesem Modell entspricht ein Gefüge von Forderungen und Verpflichtungen zwischen Notenbank, Staat, Kreditinstituten und Publikum, wie es in den folgenden Bilanzdarstellungen zum Ausdruck kommt.

Notenbank	
Kredite an Kreditinstitute	Notenumlauf
Gold und Devisen	Sichtverpflichtungen gegenüber Kreditinstituten
„Ausgleichsforderungen“ an den Staat	Mindestreserven (Überschußreserven)
	Sichtverpflichtungen gegenüber dem Staat
Staat	
Bargeldbestand	„Ausgleichsverpflichtungen“ gegenüber der Notenbank
Sichteinlagen bei der Notenbank	
(Ausgleichsposten: Summe der Netto-Staatsausgaben)	

Kreditinstitute

Bargeldbestand	Kreditverpflichtungen gegenüber der Notenbank
Sichteinlagen bei der Notenbank	
Mindestreserven auf Sichtverpflichtungen	Sichtverpflichtungen gegenüber dem Publikum
Mindestreserven auf sonstige Verpflichtungen (Überschußreserven)	Längerfristige Verpflichtungen gegenüber dem Publikum
Kredite an das Publikum	

Publikum

Bargeldbestand	Kreditverpflichtungen gegenüber Kreditinstituten
Sichteinlagen bei Kreditinstituten	
Längerfristige Einlagen bei Kreditinstituten	(Ausgleichsposten: Summe der Netto-Staatsausgaben) (Ausgleichsposten: Summe der Netto-Devisenverkäufe)

Die Notenbankbilanz weist im Passivum das gesamte Zentralbankgeldvolumen aus, bestehend aus Notenumlauf sowie Sichteinlagen der Kreditinstitute und des Staates (Sichtverpflichtungen der Notenbank). Das Zentralbankgeld ist „gedeckt“ durch die Aktivposten: Kredite an Kreditinstitute (insbesondere Rediskontkredite: Wechseldeckung), Gold und Devisen sowie „Ausgleichsforderungen“ an den Staat. Ausgleichsforderungen gegenüber dem Staat entstehen im Zuge der Geldschöpfung zugunsten des Staates² und stellen nur fiktive Forderungen und Deckungsmittel dar.

² Da dem Notenbankgeld, das auf diese Weise emittiert wird, annahmegemäß keine Forderungen (der Notenbank) im eigentlichen Sinne entsprechen, muß ihnen bilanztechnisch ein fiktiver Gegenposten („Ausgleichsforderungen“) gegenübergestellt werden, wie dies in ähnlicher Weise im Zuge der Währungsreform von 1948 in der Bundesrepublik geschehen ist [vgl. hierzu 205 a, S. 59 ff.; 206/Dezember 1965, S. 4]. Die Ausgleichsforderungen der Notenbank gegenüber dem Staat (Bund) sind untilgbar, werden aber grundsätzlich verzinst [vgl. auch 59, S. 412 f.].

In der Bilanz des Staates entsprechen ihnen fiktive „Ausgleichsverpflichtungen“ als Passivposten. Diesen Ausgleichsverpflichtungen stehen als Aktiva (annahmegemäß konstante) Notenbankgeldbestände (Bargeld und Sichteinlagen) gegenüber; hiervon abgesehen sind die Ausgleichsverpflichtungen gegenüber der Notenbank lediglich durch einen ebenfalls fiktiven „Ausgleichsposten“ in Höhe der Summe der Netto-Staatsausgaben (über die Zeit summiert) „gedeckt“.

Die Bilanz der Kreditinstitute enthält als Passivposten Sichtverpflichtungen und längerfristige Verpflichtungen gegenüber dem Publikum sowie Kreditverpflichtungen gegenüber der Notenbank, als Aktiva Notenbankgeldbestände (Reserven) in Form von Bargeld und Sichteinlagen bei der Notenbank sowie Kredite an das Publikum. Im Gegensatz zum üblichen Buchungsverfahren, demgemäß Rediskontverpflichtungen in den Bilanzen der Kreditinstitute als Eventualverbindlichkeiten lediglich „unter dem Strich“ ausgewiesen werden, erscheinen sie hier als besonderer Passivposten. Der aktive Sammelposten „Kredite an das Publikum“ ist dementsprechend nicht um den Betrag der Rediskonten gekürzt.

Die Bilanz des Publikums mit den Aktivposten Bargeld und Sichteinlagen sowie längerfristige Einlagen bei Kreditinstituten enthält im Passivum als echte Verpflichtungen nur Kreditverpflichtungen gegenüber Kreditinstituten. Sie wird durch zwei fiktive Posten zum Ausgleich gebracht, die zum einen der Summe der Netto-Devisenverkäufe des Publikums an die Banken, zum anderen der Summe der Netto-Staatsausgaben (jeweils über die Zeit summiert) entsprechen.

Unter Verwendung der anschließend erläuterten Symbole ergibt sich in einer bilanzförmigen Darstellung der Zuwächse der Forderungen und Verpflichtungen im Zuge der Ausweitung des Geldvolumens (auf eine Periode bezogen) folgendes Bild:

Notenbank		Staat	
L	ΔB	A	A
ΔW	ΔR _D		
A	ΔR _F		
Kreditinstitute		Publikum	
ΔR _D	L	ΔB	ΔK
ΔR _F	ΔD	ΔD	ΔW
ΔK	ΔF	ΔF	A

Alle übrigen in der Bilanzdarstellung S. 36 f. auftretenden Posten sind annahmegemäß konstant.

Für die algebraische Darstellung werden folgende Symbole eingeführt:

- A = Netto-Staatsausgaben (durch Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates finanziert)
- B = Bargeldvolumen der Wirtschaft
- D = Buchgeldvolumen der Wirtschaft (Sichteinlagen bei Kreditinstituten)
- F = sonstige Einlagen des Publikums bei den Kreditinstituten (längerfristige Einlagen, Bankschuldverschreibungen in Händen des Publikums u. ä.)
- G = Geldvolumen der Wirtschaft
- K = Kreditvolumen der Geschäftsbanken (Summe der Kredite von Kreditinstituten an das Publikum)
- L = primäre Überschußreserve (durch Kreditgewährung der Notenbank geschaffene freie Notenbankgeldbestände der Geschäftsbanken)
- R = Reservevolumen der Geschäftsbanken
- R_D = Mindestreserven auf Sichteinlagen bei den Geschäftsbanken (von den Kreditinstituten bei der Notenbank zu halten)
- R_F = Mindestreserven auf sonstige Einlagen bei den Geschäftsbanken
- W = Gold- und Devisenbestände der Zentralbank
- Y = nominales Bruttosozialprodukt
- Y_r = reales Bruttosozialprodukt
- Z = Zentralbankgeldvol. (Notenumlauf u. Sichtverbindlichkeit. d. Zentralbank)

Durch ein vorgesetztes Δ werden Zuwachsgrößen bezeichnet (z. B. ΔK = Zuwachs des Kreditvolumens).³

- a = Anteil der Netto-Staatsausgaben an den gesamten Staatsausgaben
- b = Barquote
- f = Relation zwischen sonstigen Einlagen des Publikums bei den Banken und Geldvolumen der Wirtschaft
- g = Geldschöpfungsmultiplikator
- i = durchschnittl. Zinssatz für Kredite der Geschäftsbanken an das Publikum
- j = durchschnittlicher Zinssatz für Kredite der Notenbank an Geschäftsbanken
- k = Kreditgewährungsmultiplikator
- r_D = durchschnittlicher Mindestreservesatz für Sichteinlagen
- r_F = durchschnittlicher Mindestreservesatz für sonstige Einlagen
- s = Anteil des Staates am Sozialprodukt (Relation Staatsausgaben : Bruttosozialprodukt)
- u = Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes
- w = Wachstumsrate des realen Bruttosozialprodukts

Anmerkung: Sämtliche in der Untersuchung verwendeten Symbole sind im Anhang (S. 109 f.) noch einmal in alphabetischer Reihenfolge zusammengestellt.

³ Entfällt für die periodenbezogenen Größen A und L.

Es soll gelten:

$$V.1 \quad G = B + D$$

$$V.1a \quad \Delta G = \Delta B + \Delta D$$

$$V.2 \quad b = \frac{B}{G} = \frac{\Delta B}{\Delta G}$$

$$V.3 \quad f = \frac{F}{G} = \frac{\Delta F}{\Delta G}$$

$$V.4 \quad r_D = \frac{R_D}{D} = \frac{\Delta R_D}{\Delta D}$$

$$V.5^4 \quad r_F = \frac{R_F}{F} = \frac{\Delta R_F}{\Delta F}$$

$$V.6 \quad g = \frac{\Delta G}{\Delta Z}$$

$$V.7 \quad k = \frac{\Delta K}{\Delta Z}$$

2. Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft und des Kreditvolumens der Banken bei gegebener Zentralbankgeldschöpfung

Die Zentralbank erhöhe das Zentralbankgeldvolumen durch Kreditgewährung an die Geschäftsbanken, durch Devisenkäufe (unmittelbar von den Banken, mittelbar vom Publikum) und/oder durch Zuschüsse an den Staat, die zu Netto-Staatsausgaben verwendet werden (allgemeines Modell):

$$V.8 \quad \Delta Z = L + \Delta W + A$$

Die Geschäftsbanken werden in die Lage versetzt, ihr Kreditvolumen auszuweiten, und zwar im Maße der primären Überschussreserven L sowie der zusätzlichen Sichteinlagen ΔD und sonstigen Einlagen ΔF , die sie im Zuge der Netto-Staatsausgaben, der Devisenzufüsse und/oder der Kreditausweitung erhalten, abzüglich der hierauf zu unterhaltenden Mindestreserven ΔR_D und ΔR_F :

$$V.9 \quad \Delta K = L + \Delta D + \Delta F - \Delta R_D - \Delta R_F$$

⁴ Werden gegebene, aber – entsprechend der Regelung in der Realität – differenzierte Mindestreservesätze unterstellt (für Sichteinlagen z. B. differenziert nach Bank- und Nebenplätzen, für sonstige Einlagen differenziert insbesondere nach Einlagearten: Spar-, Termin- und anderen längerfristigen Einlagen), so setzen die Gleichungen V. 5 und V. 4 gleichbleibende quantitative Relationen zwischen den verschiedenen Arten und Gruppen von sonstigen bzw. Sichteinlagen, für die verschiedene Mindestreservesätze gelten, voraus. r_D und r_F bezeichnen effektive durchschnittliche Mindestreservesätze für die Sichteinlagen bzw. die sonstigen Einlagen insgesamt.

Da Devisenzuflüsse annahmegemäß bei den Banken lediglich durchlaufende Posten darstellen, kommen sie in Gleichung V.9 nicht zum Ausdruck. Will man sie berücksichtigen, so ist Gleichung V.9 zu schreiben:

$$\text{V.9a} \quad \Delta K + \Delta W = \Delta W + L + \Delta D + \Delta F - \Delta R_D - \Delta R_F$$

Der Summe der Geldmittel, die dem Publikum aus Netto-Staatsausgaben und/oder zusätzlichen Krediten der Banken bzw. Devisenverkäufen an die Banken zufließen, muß ein gleich hoher Zuwachs des Bar- und Buchgeldvolumens der Wirtschaft sowie der sonstigen Einlagen bei den Kreditinstituten entsprechen:⁵

$$\text{V.10} \quad A + \Delta K + \Delta W = \Delta B + \Delta D + \Delta F$$

Aus V.9 und V.10 lassen sich unter Verwendung von V.1 – V.7 Gleichungen für den Kreditzuwachs ΔK und den Zuwachs des Geldvolumens ΔG ableiten, in denen diese Größen als Funktionen der von der Zentralbank bestimmten Größen bzw. Relationen A , L , r_D und r_F sowie der Größe ΔW und der Relationen b und f erscheinen.⁶

$$\text{V.11} \quad \Delta K = \frac{1 + f}{r_D + b(1 - r_D) + f \cdot r_F} (L + A + \Delta W) - (A + \Delta W)$$

$$\text{V.12} \quad \Delta G = \frac{1}{r_D + b(1 - r_D) + f \cdot r_F} (L + A + \Delta W)$$

Setzt man

$$\text{V.13} \quad r_D + b(1 - r_D) + f \cdot r_F = N,$$

so erhält man die einfacheren Ausdrücke

$$\text{V.11a} \quad \Delta K = \frac{1 + f}{N} (L + A + \Delta W) - (A + \Delta W)$$

$$\text{V.12a} \quad \Delta G = \frac{1}{N} (L + A + \Delta W)$$

sowie für den Kreditgewährungsmultiplikator k und den Geldschöpfungsmultiplikator g :

$$\text{V.14} \quad k = \frac{1 + f}{N} - \frac{A + \Delta W}{\Delta Z}$$

$$\text{V.15} \quad g = \frac{1}{N}$$

⁵ In Analogie zu der bei den Sozialproduktsgleichungen gebräuchlichen Terminologie könnte man die Gleichungen V.9 und V.10 als „Kreditentstehungsgleichung“ bzw. (falls $A = \Delta W = 0$) als „Kreditverwendungsgleichung“ bezeichnen. Die Gleichungen V. 8-V. 10 entsprechen den Bilanzen der Notenbank (Aktivseite), der Kreditinstitute bzw. des Publikums in der Bilanzdarstellung S. 38.

⁶ Ableitung der Gleichungen V.11–V.20 siehe Anhang II (S. 110 f.).

Als Relation zwischen Kreditzuwachs ΔK und Geldmengenzuwachs ΔG bzw. zwischen Kreditgewährungsmultiplikator k und Geldschöpfungsmultiplikator g ergibt sich:

$$\text{V.16} \quad \frac{\Delta K}{\Delta G} = \frac{k}{g} = 1 + f - N \cdot \frac{A + \Delta W}{\Delta Z}$$

Die Zuwächse des Bargeldvolumens, des Buchgeldvolumens und der sonstigen Einlagen des Publikums ΔB , ΔD und ΔF sind bestimmt durch:

$$\text{V.17} \quad \Delta B = \frac{b}{N} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.18} \quad \Delta D = \frac{1-b}{N} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.19} \quad \Delta F = \frac{f}{N} (L + A + \Delta W)$$

Außerdem erhält man:

$$\text{V.20}^7 \quad \Delta Z = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$$

Für die Modelle V/1 bis V/4 gelten folgende spezielle Voraussetzungen:

Modell V/1: Ausweitung des Zentralbankgeldvolumens ausschließlich über Rediskontkredite, Bruchteilsreservepflicht;

Modell V/2: Ausweitung des Zentralbankgeldvolumens ausschließlich über Rediskontkredite, 100%-Reservepflicht;

Modell V/3: Ausweitung des Zentralbankgeldvolumens ausschließlich über Geldschöpfung zugunsten des Staates und Netto-Staatsausgaben, Bruchteilsreservepflicht;

Modell V/4: Ausweitung des Zentralbankgeldvolumens ausschließlich über Geldschöpfung zugunsten des Staates und Netto-Staatsausgaben, 100%-Reservepflicht.

Sie kommen in den folgenden Gleichungen zum Ausdruck:

Modell V/1

$$\text{V.21.1} \quad A = \Delta W = 0$$

$$\text{V.8.1} \quad \Delta Z = L$$

$$\text{V.22.1} \quad 0 < r_D < 1$$

$$\text{V.23.1} \quad 0 \leq r_F < r_D$$

⁷ Gleichung V. 20 bringt zum Ausdruck, daß bei voller Ausschöpfung des Kreditgewährungspotentials das zusätzliche Zentralbankgeld durch den Zuwachs des Bargeldvolumens und durch zusätzliche Mindestreserven „aufgezehrt“ wird. Sie entspricht der Passivseite der Notenbankbilanz in der Darstellung S. 38.

Modell V/2

V.21.2 $A = \Delta W = 0$

V.8.2 $\Delta Z = L$

V.22.2 $r_D = 1$

V.23.2 $r_F = 0$

Modell V/3

V.21.3 $L = \Delta W = 0$

V.8.3 $\Delta Z = A$

V.22.3 $0 < r_D < 1$

V.23.3 $0 \leq r_F < r_D$

Modell V/4

V.21.4 $L = \Delta W = 0$

V.8.4 $\Delta Z = A$

V.22.4 $r_D = 1$

V.23.4 $r_F = 0$

Berücksichtigt man diese Annahmen, so erhalten die Gleichungen V.11–V.20 folgende spezielle Formen:

(13) Faktor N

V.13.1 $N = r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F$

V.13.2 $N = 1$

V.13.3 $N = r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F$

V.13.4 $N = 1$

(11) Ausweitung des Kreditvolumens der Banken

V.11
$$\Delta K = \frac{1+f}{r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F} (L + A + \Delta W) - (A + \Delta W)$$

V.11a
$$\Delta K = \frac{1+f}{N} (L + A + \Delta W) - (A + \Delta W)$$

V.11.1
$$\Delta K = \frac{1+f}{r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F} \cdot L$$

V.11a.1
$$\Delta K = \frac{1+f}{N} \cdot L$$

V.11a.2
$$\Delta K = (1+f) L$$

V.11a.3
$$\Delta K = \frac{1+f}{N} \cdot A - A$$

V.11a.4
$$\Delta K = f \cdot A$$

(12) Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft

$$\text{V.12} \quad \Delta G = \frac{1}{r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.12a} \quad \Delta G = \frac{1}{N} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.12.1} \quad \Delta G = \frac{1}{r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F} \cdot L$$

$$\text{V.12a.1} \quad \Delta G = \frac{1}{N} \cdot L$$

$$\text{V.12a.2} \quad \Delta G = L$$

$$\text{V.12a.3} \quad \Delta G = \frac{1}{N} \cdot A$$

$$\text{V.12a.4} \quad \Delta G = A$$

(14) Kreditgewährungsmultiplikator

$$\text{V.14} \quad k = \frac{1+f}{N} - \frac{A + \Delta W}{\Delta Z}$$

$$\text{V.14.1} \quad k = \frac{1+f}{N}$$

$$\text{V.14.2} \quad k = 1 + f$$

$$\text{V.14.3} \quad k = \frac{1+f}{N} - 1$$

$$\text{V.14.4} \quad k = f$$

(15) Geldschöpfungsmultiplikator

$$\text{V.15} \quad g = \frac{1}{N}$$

$$\text{V.15.1} \quad g = \frac{1}{N}$$

$$\text{V.15.2} \quad g = 1$$

$$\text{V.15.3} \quad g = \frac{1}{N}$$

$$\text{V.15.4} \quad g = 1$$

(16) Relation zwischen Kreditgewährungs- und Geldschöpfungsmultiplikator

$$\text{V.16} \quad \frac{k}{g} = 1 + f - N \cdot \frac{A + \Delta W}{\Delta Z}$$

$$\text{V.16.1} \quad \frac{k}{g} = 1 + f$$

$$\text{V.16.2} \quad \frac{k}{g} = 1 + f$$

$$\text{V.16.3} \quad \frac{k}{g} = 1 + f - N$$

$$\text{V.16.4} \quad \frac{k}{g} = f$$

(17) *Ausweitung des Bargeldvolumens der Wirtschaft*

$$\text{V.17} \quad \Delta B = \frac{b}{N} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.17.1} \quad \Delta B = \frac{b}{N} \cdot L$$

$$\text{V.17.2} \quad \Delta B = b \cdot L$$

$$\text{V.17.3} \quad \Delta B = \frac{b}{N} \cdot A$$

$$\text{V.17.4} \quad \Delta B = b \cdot A$$

(18) *Ausweitung des Buchgeldvolumens der Wirtschaft*

$$\text{V.18} \quad \Delta D = \frac{1-b}{N} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.18.1} \quad \Delta D = \frac{1-b}{N} \cdot L$$

$$\text{V.18.2} \quad \Delta D = (1-b) L$$

$$\text{V.18.3} \quad \Delta D = \frac{1-b}{N} \cdot A$$

$$\text{V.18.4} \quad \Delta D = (1-b) A$$

(19) *Zunahme der sonstigen Einlagen des Publikums*

$$\text{V.19} \quad \Delta F = \frac{f}{N} (L + A + \Delta W)$$

$$\text{V.19.1} \quad \Delta F = \frac{f}{N} \cdot L$$

$$\text{V.19.2} \quad \Delta F = f \cdot L$$

$$\text{V.19.3} \quad \Delta F = \frac{f}{N} \cdot A$$

$$\text{V.19.4} \quad \Delta F = f \cdot A$$

(20) „Zentralbankgeld-Verwendungsgleichung“

$$\text{V.20} \quad \Delta Z = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$$

$$\text{V.20.1} \quad L = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$$

$$\text{V.20.2} \quad L = \Delta B + \Delta D$$

$$\text{V.20.3} \quad A = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$$

$$\text{V.20.4} \quad A = \Delta B + \Delta D$$

Die hier für das Ausgangsmodell V/1 abgeleiteten Ausdrücke für den Zuwachs des Kreditvolumens (Gleichung V.11.1) und des Geldvolumens (Gleichung V.12.1) unterscheiden sich nicht unerheblich von entsprechenden Gleichungen, wie sie in der Literatur gewöhnlich angegeben werden.⁸ In den einfachen Modellen, die die Möglichkeiten und Grenzen der multiplen Giralgeldschöpfung veranschaulichen sollen, werden als Bestimmungsfaktoren der (maximalen) Kreditausweitung im allgemeinen neben der Höhe der Überschussreserven lediglich die Barquote und der Mindestreservesatz für Sichteinlagen berücksichtigt.

Der Zuwachs der sonstigen Einlagen des Publikums im Zuge der Kreditausweitung⁹ und die daraus (in Verbindung mit den Mindestreservevorschriften für längerfristige Einlagen) resultierenden Rückwirkungen auf das Kreditgewährungspotential werden in der Regel übersehen oder vernachlässigt. Sie sind jedoch von wesentlicher Bedeutung für das Ausmaß der Kreditgewährungs- und Geldschöpfungsmöglichkeiten der Banken.¹⁰

In den herkömmlichen einfachen Modellen sind Kreditausweitung und Ausweitung des Geldvolumen der Wirtschaft identisch. Jede Kreditgewährung der Banken an private Nichtbanken beinhaltet zugleich eine Erhöhung der Zahlungsmittelmenge. So gesehen, bestimmt auch Gleichung V.11.1 (S. 43) den Zuwachs des Kreditvolumens und zugleich den Zuwachs des Geldvolumens im Zuge der Kreditausweitung. Dieser Zuwachs des Geldvolumens wird jedoch teilweise durch Geldvernichtung (via zusätzliche längerfristige Einlagen des Publikums bei den Banken) kompensiert. Den Nettozuwachs des Geldvolumens der Wirtschaft gibt Gleichung V.12.1 (S. 44) an.¹¹

Entsprechend bestimmt Gleichung V.14.1 (S. 44) den Kreditgewährungsmultiplikator und damit den Brutto-Geldschöpfungsmultiplikator, Gleichung V.15.1 (S. 44) den Netto-Geldschöpfungsmultiplikator.¹²

⁸ Vgl. vorn S. 18, Fußnote 16.

⁹ „Kompensierte“ Geldschöpfung im Sinne Stuckens [77, S. 69 f.].

¹⁰ Ein stark verfeinertes, realitätsnahes Modell der multiplen Giralgeldschöpfung, in dem insbesondere auch die Einflüsse der induzierten Spar- und Termineinlagen sowie der darauf entfallenden Mindestreserven berücksichtigt sind, hat Menrad entwickelt [52]. Vgl. auch die Untersuchung von Schaaf [65, S. 165 ff. und S. 171 ff.].

¹¹ Durch Subtraktion ergibt sich aus V.11.1 und V.12.1 – unter Berücksichtigung von V.13.1 (S. 43) und V.19.1 (S. 45):

$$\text{V.24.1} \quad \Delta K - \Delta G = \Delta F$$

¹² Vgl. die Definitionsgleichungen V.7 und V.6 (S. 40).

Durch die Unterscheidung zwischen Kreditausweitung und (Netto-)Geldschöpfung gewinnt auch der Begriff der Barquote einen eindeutigeren Sinn. Er bezeichnet ausschließlich die Relation zwischen (zusätzlichem) Bargeld und (zusätzlicher) Gesamtgeldmenge im Publikum, nicht auch die Relation Bargeld (-zuwachs) zu Kredit(-zuwachs), denn die (zusätzlichen) Kredite teilen sich nicht nur in Bargeld und Giralgeld auf, sondern daneben auch in sonstige Einlagen des Publikums bei den Banken.¹³

Ein Vergleich der Gleichungen II.1 einerseits¹⁴ und V.11.1 sowie V.12.1 andererseits zeigt, daß sich bei Berücksichtigung der sonstigen Einlagen und der darauf entfallenden Mindestreserven cet. par. in aller Regel ein höherer Wert für ΔK (gemäß V.11.1) und ein etwas niedrigerer Wert für ΔG (gemäß V.12.1) ergibt als in den herkömmlichen Modellen (gemäß II.1).¹⁵

Der Einfluß der in den Modellvariationen eingeführten Geldreformaßnahmen auf die Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft und des Kreditvolumens der Banken kommt in den Gleichungen V.12a.1-4 (S. 44) und V.11a.1-4 (S. 43) zum Ausdruck.

Wird eine gegebene Zentralbankgeldschöpfung ΔZ vorausgesetzt, so steigt das Geldvolumen der Wirtschaft unter den Bedingungen des Ausgangsmodells V/1 und unter denen des Modells V/3 (keine Netto-Refinanzierung, Geldschöpfung zugunsten des Staates) in gleichem Umfang. Auch in den Modellen V/2 (100 %/o-Reservepflicht) und V/4 (100 %/o-Reservepflicht, keine Netto-Refinanzierung) ist die Zunahme des Geldvolumens jeweils gleich hoch, jedoch um den Faktor N ($0 < N < 1$) geringer als in den anderen beiden Fällen.¹⁶ Dies gilt ex

¹³ Vgl. Gleichung V.10 (S. 41) für $A = \Delta W = 0$.

¹⁴ II. 1
$$\Delta K = \frac{1}{r_D + b(1-r_D)} \cdot L, \text{ wobei } \Delta K = \Delta G \text{ ist.}$$

¹⁵ Bei gegebener Barquote $b = \Delta B : \Delta G$ ist der Quotient $\Delta B : \Delta K$ unter den Voraussetzungen des Modells V/1 bedeutend kleiner als unter den Voraussetzungen der Gleichung II. 1; ein größerer Teil des durch Kreditgewährung geschaffenen neuen Geldes wird zu zusätzlichen Einlagen bei den Banken und ermöglicht eine weitere Ausdehnung des Kreditvolumens. Dieser Effekt wird dadurch verstärkt, daß $r_F < r_D$ (gemäß V.23.1, S. 42). In der Realität gilt für die längerfristigen Einlagen gewöhnlich ein sehr niedriger effektiver Mindestreservesatz, jedenfalls ein erheblich niedrigerer als für Sichteinlagen). Die Geldvernichtung, die mit der Zunahme der sonstigen Einlagen verbunden ist, kann andererseits nicht voll durch zusätzliche Kredite kompensiert werden, da ein (kleiner) Teil dieser Einlagen durch die Mindestreservepflicht absorbiert wird. Vgl. hierzu auch die Berechnungen von Menrad [52, insbesondere S. 130 f.].

¹⁶ Theoretisch kann der Faktor $N = r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F$ auch höhere Werte annehmen ($N \geq 1$), wenn das Produkt $f \cdot r_F$ und/oder der Mindestreservesatz r_D hohe bzw. sehr hohe Werte haben, z. B. wenn $r_F = 0,2$; $f = 4$; ferner $r_D \geq 0,2$; $b \geq 0$; oder wenn $r_D = 0,8$; $r_F = 0,1$; $f = 2$; $b \geq 0$. Bei hohen Reservesätzen für Sicht- und sonstige Einlagen sowie starker Zunahme der längerfristigen Bankeinlagen im Verhältnis zum Geldmengenzuwachs kann die Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft also cet. par. im Bruchteilreservesystem höher sein als im 100 %/o-Reservesystem ($r_D = 1$; $r_F = 0$). N würde extrem hohe Werte annehmen in einem System mit genereller 100 %/o-Reservepflicht ($r_D = 1$; $r_F = 1$).

definitione entsprechend auch für die Geldschöpfungsmultiplikatoren.¹⁷ In den Modellen V/2 und V/4 nimmt infolge der 100 %-Reservepflicht das Geldvolumen der Wirtschaft nur in dem Maße zu, wie die Zentralbankgeldmenge ausgedehnt wird; der Geldschöpfungsmultiplikator ist gleich 1.

Der Zuwachs des Kreditvolumens ist unter den gleichen Voraussetzungen im Modell V/1, wie erwähnt, höher (um ΔF) als der des Geldvolumens. Dies trifft auch für das zweite Modell zu; die Kreditausweitung und der Zuwachs der sonstigen Einlagen sind jedoch wie die Geldmengenausweitung um den Faktor N kleiner als im Ausgangsmodell.¹⁸ Anders liegen die Dinge unter den Bedingungen der Modelle V/3 und V/4, in denen den Banken die Möglichkeit der Netto-Refinanzierung genommen ist. Während im Modell V/3 die Geldmenge der Wirtschaft im gleichen Maße zunimmt wie im Modell V/1, ist der Zuwachs des Kreditvolumens geringer als im Ausgangsmodell, und zwar um den Betrag des zusätzlichen Zentralbankgeldes, das im Modell V/3 über Netto-Staatsausgaben statt über Bankkredite in Umlauf gesetzt wird. Das gleiche gilt entsprechend für das Modell V/4 im Verhältnis zum Modell V/2. Im Gegensatz zum Geldschöpfungsmultiplikator ist der Kreditgewährungsmultiplikator in den Modellen V/3 und V/4 jeweils um 1 niedriger als in den Modellen V/1 bzw. V/2.¹⁹

Unter der Voraussetzung gleichbleibender Relationen zwischen Bargeldvolumen, Sichteinlagen und sonstigen Einlagen des Publikums, entsprechend Gleichung V.2 und V.3 sowie V.1 (S. 40), beeinflussen die Modellvariationen die Zuwächse der Bargeldmenge, der Buchgeldmenge und der sonstigen Einlagen des Publikums jeweils im gleichen Verhältnis wie die des gesamten Geldvolumens der Wirtschaft.²⁰

3. Wachstumskonforme Geldschöpfung, Netto-Staatsausgaben und volkswirtschaftliches Forderungsgefüge

Unterstellt man eine gegebene Wachstumsrate w des Bruttosozialprodukts Y_r – bezogen auf eine Periode –²¹

$$V.25 \quad w = \frac{\Delta Y_r}{Y_r}$$

¹⁷ Vgl. Gleichung V.12a.1–4 (S. 44) und V.15.1–4 (S. 44).

¹⁸ Vgl. Gleichung V.11a.1 und 2 (S. 43) sowie V.19.1 und 2 (S. 45).

¹⁹ Vgl. Gleichung V.11a.1–4 (S. 43) und V.14.1–4 (S. 44); vgl. auch die Relation $k : g$ in Gleichung V.16.1–4 (S. 45).

²⁰ Vgl. Gleichung V.17.1–4; 18.1–4; 19.1–4 (S. 45).

²¹ Die Wachstumsrate wird hier als Relation zwischen dem Sozialproduktzuwachs und dem Sozialprodukt *ein und derselben* Periode definiert, also „im Hundert“ berechnet.

und (gemäß der Bedingung der Geldwertstabilität)

$$V.26 \quad \frac{\Delta Y_r}{Y_r} = \frac{\Delta Y}{Y},$$

ferner eine gegebene Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u – verstanden als Relation zwischen nominalem Bruttosozialprodukt Y und Geldvolumen der Wirtschaft G –

$$V.27 \quad u = \frac{Y}{G} = \frac{\Delta Y}{\Delta G},$$

so ist die wachstumskonforme Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft bestimmt durch

$$V.28 \quad \Delta G = w \cdot G \quad (\text{aus V.25, 26, 27}).$$

Um die wachstumskonforme Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft nach Gleichung V.28 zu erreichen, muß die Zentralbank unter den speziellen Bedingungen der Modelle V/1 – V/4 die Zentralbankgeldmenge in unterschiedlichem Maße erhöhen; der wachstumskonforme Zuwachs des Zentralbankgeldvolumens ergibt sich aus V.12a.1-4 (S. 44) und V.8.1-4 (S. 42 f.) mit:

$$V.29.1 \quad \Delta Z = L = N \cdot \Delta G$$

$$V.29.2 \quad \Delta Z = L = \Delta G$$

$$V.29.3 \quad \Delta Z = A = N \cdot \Delta G$$

$$V.29.4 \quad \Delta Z = A = \Delta G$$

Unter den Bedingungen der Modelle V/1 und V/3 ist der Betrag, um den die Zentralbankgeldmenge ausgeweitet werden muß, um den Faktor N niedriger²² als in den Modellen V/2 und V/4, in denen er – infolge der 100%-Reservspflicht für Sichteinlagen – den gesamten Zuwachs des Geldvolumens der Wirtschaft ausmacht.²³

Geldschöpfung zugunsten des Staates ist unter den Bedingungen des Modells V/3 in dem Maße möglich (und erforderlich), wie unter den Voraussetzungen

²² Für $0 < N < 1$; vgl. Fußnote 16 zu S. 47.

²³ Unter den Voraussetzungen des allgemeinen Modells ergäbe sich die wachstumskonforme Zentralbankgeldschöpfung aus V.12a (S. 44) und V.8 (S. 40) mit

$$V.29 \quad \Delta Z = L + \Delta W + A = N \cdot \Delta G$$

und im 100%-Reservesystem ($N = 1$) mit

$$V.29a \quad \Delta Z = L + \Delta W + A = \Delta G.$$

Unterstellt man – abweichend von der eingangs getroffenen Voraussetzung einer geschlossenen Wirtschaft (bzw. einer auf lange Sicht ausgeglichenen Zahlungsbilanz) – mit dem Wachstum des Sozialprodukts und des Außenhandels zunehmende Devisenbestände, so verringert sich das Ausmaß der wachstumskonformen Geldschöpfung zugunsten des Staates (A) insoweit, als die Notenbank das Zentralbankgeldvolumen über den Ankauf von Devisen (ΔW) ausweitet (wenn $L = 0$).

des Ausgangsmodells V/1 zusätzliches Zentralbankgeld geschaffen wird. Im Modell V/4 ist der Umfang der Geldschöpfung zugunsten des Staates um den Faktor $\frac{1}{N}$ höher als im Modell V/3; er entspricht dem Gesamtzuwachs des Geldvolumens der Wirtschaft im Modell V/1.

Das Ausmaß der wachstumskonformen Geldschöpfung zugunsten des Staates ist unter den Bedingungen des Modells V/4 nur vom Wachstum des Sozialprodukts und der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u abhängig. Es ist der Wachstumsrate w proportional und der Einkommensumlaufgeschwindigkeit u umgekehrt proportional.

Bezeichnet man den Anteil des Staates am Sozialprodukt – verstanden als Relation zwischen den gesamten Staatsausgaben und dem Bruttosozialprodukt – mit s und den Anteil der Netto-Staatsausgaben an den Staatsausgaben insgesamt, d. h. also den Anteil der Geldschöpfung an der Finanzierung des Staates, mit a , so ergibt sich für a in den Modellen V/3 und V/4:

$$\text{V.30.3} \quad a = \frac{w \cdot N}{s \cdot u}$$

$$\text{V.30.4}^{24} \quad a = \frac{w}{s \cdot u}$$

Der Umfang der zusätzlichen Kredite bei wachstumskonformer Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft errechnet sich unter den Bedingungen der Modelle V/1 – V/4 aus V.11a.1-4 (S. 43) und V.29.1-4 (S. 49) mit:

$$\text{V.31.1} \quad \Delta K = (1 + f) \Delta G$$

$$\text{V.31.2} \quad \Delta K = (1 + f) \Delta G$$

$$\text{V.31.3} \quad \Delta K = (1 + f - N) \Delta G = (1 + f) \Delta G - A$$

$$\text{V.31.4} \quad \Delta K = f \cdot \Delta G = (1 + f) \Delta G - A$$

Im Modell V/2 ist der Kreditzuwachs im Vergleich zum Ausgangsmodell V/1 unverändert, da der kontraktive Effekt der 100 %-Reservepflicht durch erhöhte Refinanzierungskredite der Zentralbank kompensiert wird.²⁵ Unter den

²⁴ Da :

$$a \cdot s = \frac{A}{Y};$$

$$A = N \cdot \Delta G \quad (\text{V.29.3}) \text{ bzw.}$$

$$A = \Delta G \quad (\text{V.29.4});$$

$$Y = u \cdot G \quad (\text{aus V.27});$$

$$\frac{\Delta G}{G} = w \quad (\text{aus V.28}).$$

²⁵ Vgl. Gleichung V.29.2 und 1 (S. 49).

Bedingungen der Modelle V/3 bzw. V/4 nimmt die Kreditausweitung gegenüber der im Modell V/1 um den Betrag ab, um den jeweils das Geldvolumen der Wirtschaft über Netto-Staatsausgaben erhöht wird.

Unter den Bedingungen des Modells V/4 ist der Zuwachs der Bankkredite begrenzt und bestimmt durch den Zuwachs der sonstigen Einlagen des Publikums:

$$\text{V.31.4a} \quad \Delta K = f \cdot \Delta G = (1 + f) \Delta G - A = \Delta F$$

(aus V.31.4 und V.29.4 bzw. V.3)²⁶

Im Modell V/4 ist für das Ausmaß der Kreditausweitung bei gegebenem Wachstum des Sozialprodukts und wachstumskonformer Zentralbankgeldschöpfung also allein die Relation f von Bedeutung.

Neben den Größen L , A und ΔK beeinflussen die Modellvariationen bei gegebenem ΔG die Höhe der Pflichtreserven ($R_D + R_F$) der Kreditinstitute, während ΔB , ΔD und ΔF wegen der angenommenen konstanten Relationen zu ΔG unverändert bleiben.

$$\text{V.32.1} \quad \Delta R_D + \Delta R_F = (N - b) \Delta G \quad (\text{aus V.20.1;2;29.1})^{27}$$

$$\text{V.32.2} \quad \Delta R_D + \Delta R_F = \Delta D = (1 - b) \Delta G \quad (\text{aus V.20.2;2;29.2})$$

$$\text{V.32.3} \quad \Delta R_D + \Delta R_F = (N - b) \Delta G \quad (\text{aus V.20.3;2;29.3})$$

$$\text{V.32.4} \quad \Delta R_D + \Delta R_F = \Delta D = (1 - b) \Delta G \quad (\text{aus V.20.4;2;29.4})$$

Auf die Veränderungen im volkswirtschaftlichen Forderungsgefüge²⁸ wirken sich die Modellvariationen unter der Voraussetzung wachstumskonformer Geldschöpfung somit in folgender Weise aus:

Die Forderungen der Notenbank aus Krediten (an Geschäftsbanken) nehmen unter den Bedingungen des Modells V/1 um $N \cdot \Delta G$ zu. Im Modell V/2 wachsen sie um ΔG , d. h. um den Faktor $\frac{1}{N}$ stärker als im Modell V/1. Unter den Bedingungen der Modelle V/3 und V/4 bleiben sie unverändert; im Vergleich zum Modell V/1 ergibt sich also eine Minderung um $N \cdot \Delta G$.²⁹ Im gleichen Ausmaß verändert sich jeweils der Zuwachs der Kreditverpflichtungen der Geschäftsbanken. Die Forderungen der Geschäftsbanken aus Krediten (an das Publikum) steigen in Modell V/2 im gleichen Umfang wie in Modell V/1; in den Modellen V/3 und V/4 wachsen sie um $\Delta G \cdot N$ bzw. ΔG weniger als im Modell V/1. Entsprechend verändern sich die Kreditverpflichtungen des Publikums.³⁰

²⁶ Gleichung V.29.4 siehe S. 49, Gleichung V.3 siehe S. 40.

²⁷ Gleichung V.20.1–4 siehe S. 46; V.2 siehe S. 40; V.29.1–4 siehe S. 49.

²⁸ Vgl. die Bilanzdarstellung auf S. 38.

²⁹ Vgl. Gleichung V.29.1–4 (S. 49); die Geldschöpfung zugunsten des Staates in den Modellen V/3 und V/4 begründet annahmegemäß keine Kreditforderungen.

³⁰ Vgl. Gleichung V.31.1–4 (S. 50).

Unterstellt man einen gegebenen Zinssatz j für Zentralbankkredite an Kreditinstitute und einen gegebenen durchschnittlichen Zinssatz i für Kredite der Geschäftsbanken an das Publikum ($j < i$), so ergeben sich für Notenbank, Kreditinstitute und Publikum unter den Bedingungen der Modelle V/1 – V/4 die in der folgenden Tabelle zusammengefaßten zusätzlichen Zinserlöse (+) und -aufwendungen (–).³¹

Tabelle V/I. Veränderungen der Zinserlöse und -aufwendungen

Mod.	Notenbank	Kreditinstitute	Publikum
V/1	$j \cdot N \cdot \Delta G$	$i(1+f)\Delta G - j \cdot N \cdot \Delta G$	$-i(1+f) \Delta G$
V/2	$j \cdot \Delta G$	$i(1+f)\Delta G - j \cdot \Delta G$	$-i(1+f) \Delta G$
V/3	0	$i(1+f-N) \Delta G$	$-i(1+f-N) \Delta G$
V/4	0	$i \cdot f \cdot \Delta G$	$-i \cdot f \cdot \Delta G$

Die Zentralbank „gewinnt“ durch die Einführung der 100 %-Reservepflicht im Modell V/2, sie „verliert“ durch die Aufhebung der Netto-Refinanzierungsmöglichkeiten der Kreditbanken in den Modellen V/3 und V/4.³² Die Netto-Zinserlöse der Geschäftsbanken sinken unter den Bedingungen der Modelle V/2 bis V/4 gegenüber dem Modell V/1 (in unterschiedlichem Maße, am stärksten im Modell V/4). Das Publikum hat im Modell V/3 und – in verstärktem Umfang – im Modell V/4 geringere Zinsaufwendungen als in den Modellen V/1 und V/2.

Unter den Bedingungen des Modells V/1 entstehen den Kreditinstituten und der Notenbank durch die laufende Geldschöpfung im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums zusätzliche Erträge und zusätzliches Vermögen. Dem Zuwachs an (prinzipiell) unverzinslichen Verpflichtungen in Form von Notenbank- bzw. Kreditbankengeld steht ein entsprechender Zuwachs an verzinslichen Forderungen in Form von Krediten gegenüber.

³¹ Entsprechend den Veränderungen der Forderungen und Verpflichtungen aus Krediten; vgl. Gleichung V.29.1–2 (S. 49); V. 31.1–4 (S. 50).

³² Die relative Minderung der Zinserlöse der Zentralbank aus Krediten an Kreditinstitute in den Modellen V/3 und V/4 gegenüber dem Modell V/1 ist gleichbedeutend mit einer Zentralbankgeldschöpfung zugunsten der Kreditinstitute in gleichem Umfang. Damit reduziert sich das Ausmaß der wachstumskonformen Geldschöpfung zugunsten des Staates in den Modellen V/3 und V/4 entsprechend. Auf der anderen Seite bietet der zusätzliche Gewinn der Notenbank (Minderung der Zentralbankgeldbestände der Kreditinstitute) im Modell V/2 (im Vergleich zum Modell V/1) die Möglichkeit, insoweit auch hier Staatsausgaben durch Zuschüsse der Notenbank zu finanzieren.

Sofern die Gewinne der Notenbank an den Staat abzuführen sind (wie dies prinzipiell in der Bundesrepublik der Fall ist), verändern sich mit den Netto-Zinserlösen der Notenbank auch die entsprechenden Einnahmen des Staates (Gewinnabführungen der Notenbank an den Staat beinhalten eine Geldschöpfung zugunsten des Staates).

In den Modellen V/2 und V/4 verlieren die Banken mit der Möglichkeit der Netto-Geldschöpfung die Ertrags- und Vermögenszuwächse, die auf der Ausweitung des Geldvolumens durch die Banken beruhen. In den Modellen V/3 und V/4 fallen die zusätzlichen Erträge und die Vermögenszuwächse der Notenbank aus der Notenbankgeldschöpfung weg, da das neugeschaffene Notenbankgeld unentgeltlich dem Staat zur Verfügung gestellt wird. Die Kreditbanken erleiden hier insoweit zusätzliche Einbußen an Erträgen und Vermögen, als sie in Modell V/1 (und V/2) bei der Ausweitung des Notenbankgeldvolumens „mitverdienen“ (durch die Zinsspanne zwischen i und j).

Der Zuwachs des volkswirtschaftlichen Geldvermögens im Zuge und im Maße der wachstumskonformen Geldschöpfung konzentriert sich unter den Bedingungen des Modells V/1 auf die Banken (und die Notenbank), unter den Voraussetzungen des Modells V/4 dagegen kommt er unmittelbar dem Staat, mittelbar – über die Netto-Staatsausgaben – dem Publikum zugute.

VI. Schätzung wichtiger Modellgrößen an Hand der deutschen Bankenstatistik

1. Empirische Werte 1955–1965

Um zu gewissen quantitativen Aussagen über die monetären Effekte zu gelangen, die bei einer Verwirklichung der Geldreform in der Bundesrepublik zu erwarten wären, sollen die empirischen Werte der wesentlichen Modellgrößen für den Zeitraum von 1955 bis 1965 an Hand des von der Deutschen Bundesbank (bzw. der Bank deutscher Länder) in ihren Geschäfts- und Monatsberichten [205, 206] veröffentlichten statistischen Materials (Bankenstatistik) näherungsweise ermittelt werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß den Modellen — hier speziell dem Modell V/1, das dem realen Geldsystem prinzipiell entspricht — gegenüber den tatsächlichen Gegebenheiten zum Teil stark vereinfachende Annahmen zugrunde gelegt worden sind. Die Modellresultate sind daher nur bedingt auf die Wirklichkeit, die statistischen Daten nur bedingt auf das Modell zu übertragen.

Von besonderer Bedeutung sind die umfangreichen außenwirtschaftlichen Beziehungen, die die Realität vom Modell unterscheiden, in monetärer Hinsicht speziell die Gold- und Devisenzuflüsse (und -abflüsse). In der Tat ist in dem betrachteten Zeitraum der Zufluß von Gold und Devisen zur Deutschen Bundesbank (bzw. bis 1957 zu den Landeszentralbanken und der Bank deutscher Länder) die wichtigste Quelle für die Versorgung unmittelbar der Geschäftsbanken, mittelbar des Publikums mit zusätzlichem Zentralbankgeld gewesen.

Sehr erhebliche Zentralbankgeldbeträge flossen Banken und Publikum auch durch den Abbau von Guthaben des Staates bei der Bundesbank und über Kredite der Bundesbank an öffentliche Stellen zu, also in einer den Netto-Staatsausgaben entsprechenden Form. Am ehesten entspräche diesen Gegebenheiten somit das allgemeine Modell mit Gleichung V.8 $\Delta Z = L + \Delta W + A$.

Weiter unterscheidet sich die Realität von den Modellen vor allem darin,

daß öffentliche Stellen in erheblichem Umfange Geschäftsbeziehungen zu Kreditinstituten unterhalten;

daß die Notenbank, allerdings in quantitativ geringem Maße, Sichtverbindlichkeiten gegenüber dem Publikum hat;

daß die Geschäftsbanken über wechselnde eigene Devisenbestände verfügen und Devisen bei ihnen nicht nur als durchlaufende Posten zwischen Publikum und Notenbank erscheinen;

daß die Kassenbestände (das Bargeldvolumen) der Geschäftsbanken nicht konstant sind, sondern im allgemeinen mit dem Einlagevolumen steigen.

Dagegen entsprach die Annahme, daß weder die Mindestreserve- noch die Offenmarktpolitik für die langfristige Ausweitung des Geld- und des Kreditvolumens eine Rolle spielen (auf lange Sicht gegebene Mindestreservesätze, Saldo der Verkäufe und der Käufe von Offenmarktpapieren durch die Zentralbank = 0), für den betrachteten Zeitraum von Ende 1955 bis Ende 1965 weitgehend der Realität. Die relativ häufigen und zum Teil sehr erheblichen Änderungen der Mindestreservesätze in der Zeit von 1955 bis 1965 [vgl. 206, Tab. IV/1a]¹ hatten – über den Gesamtzeitraum hinweg gesehen – keinen gravierenden Einfluß auf das Kreditgewährungs- und Geldschöpfungspotential der Banken; die Ende 1955 und Ende 1965 geltenden nominellen Mindestreservesätze wichen nicht wesentlich voneinander ab.² Die Bestände der Kreditinstitute an „Mobilisierungstiteln“³ waren Ende 1955 und Ende 1965 fast gleich hoch.⁴

Die genannten Abweichungen werden bei der Auswertung der statistischen Daten berücksichtigt, soweit es als notwendig erscheint und möglich ist. Eine exakte Verifizierung und Quantifizierung der Modellresultate ist nicht möglich und auch nicht erforderlich. Es kommt hier lediglich darauf an, die realen Werte der relevanten Größen und Relationen näherungsweise zu ermitteln.

Die in der folgenden Tabelle VI/1 ausgewiesenen Posten, deren Werte, wie gesagt, aus der Bankenstatistik entnommen bzw. errechnet sind⁵, sind zum großen Teil nicht vollständig mit den entsprechenden Modellgrößen identisch. Ins-

¹ Der Statistische Teil der Monatsberichte [206] ist seit 1969 neu gegliedert. Verweise auf Tabellen der Monatsberichte beziehen sich, sofern nicht ausdrücklich anders vermerkt, auf die Einteilung des Statistischen Teils und die Tabellenbezeichnungen nach dem Stand vom Februar 1966 (im wesentlichen bis 1968 unverändert).

² Die 1955 und die 1965 gültigen Mindestreservesätze sind nur bedingt vergleichbar, da in der Zwischenzeit die Einteilung der Reserveklassen, nach denen die Mindestreservesätze abgestuft sind, geändert worden ist [vgl. 206, Tab. IV/1b]. Der von der Bundesbank ausgewiesene „durchschnittliche Reservesatz (Reserve-Soll in v. H. der reservepflichtigen Verbindlichkeiten)“ war Ende 1955 etwas niedriger als Ende 1965 (7,8% gegenüber 8,0%; jeweils Monatsdurchschnittswerte Dezember) [vgl. 206, Tab. II A 5b]. Beim Vergleich dieser Durchschnittssätze ist zu berücksichtigen, daß die mit verhältnismäßig niedrigen Reservesätzen belegten Spar- und Termineinlagen in dem betrachteten Zeitraum erheblich stärker gewachsen sind als die Sichteinlagen, für die relativ hohe Reservesätze gelten; vgl. unten Tabelle VI/1, S. 58.

³ „Schatzwechsel und unverzinsliche Schatzanweisungen des Bundes aus dem Umtausch gegen einen entsprechenden Teilbetrag der Ausgleichsforderung der Deutschen Bundesbank“ [206, Tab. I/1, Fußnote 6].

⁴ 714 bzw. 678 Mio. DM [vgl. 206, Tab. I/1]. Die Bundesbank bediente sich bei ihren Offenmarktoperationen vorwiegend, wenn auch nicht ausschließlich, derartiger – unterschiedlich ausgestatteter – Mobilisierungstitel. Veränderungen in den Beständen der Kreditinstitute an sonstigen Offenmarktpapieren kommen in der Tabelle VI/1 (S. 58) als Zu- bzw. Abnahme des Kreditvolumens zum Ausdruck.

⁵ Sie basieren größtenteils auf den Angaben der monatlich berichtenden Kreditinstitute, die – bis auf einen quantitativ unbedeutenden Rest – die Gesamtheit der Kreditinstitute in der Bundesrepublik ausmachen.

besondere umfassen das Kreditvolumen und die Einlagen hier generell Forderungen und Verpflichtungen der Geschäftsbanken gegenüber Nichtbanken (inländischen und ausländischen, privaten und öffentlichen), nicht nur, wie im Modell, gegenüber dem inländischen Publikum. Eine Trennung wäre an Hand der statistischen Unterlagen zum Teil nicht möglich und im übrigen auch in mancher Hinsicht nicht zweckmäßig. Für die Frage nach der Höhe der (möglichen) Kreditausweitung z. B. ist es im Prinzip gleichgültig, von wem zusätzliche Bankeinlagen stammen und wer der Kreditnehmer ist. Andererseits sind die monetären Beziehungen zwischen Staat und Ausland einerseits und den Banken andererseits allerdings weitgehend von anderen Faktoren abhängig als die zwischen inländischem Publikum und Banken.

In den Zahlenspalten der Tabelle VI/1⁶ werden nacheinander Bestandsgrößen für Ende 1955 und Ende 1965 sowie die Zuwachsgrößen für den Zeitraum 1955 bis 1965 (jeweils Jahresende), absolut und in v. H. der Größen von 1955, ausgewiesen. In der letzten Spalte sind die Tabellen des Statistischen Teils der Monatsberichte der Deutschen Bundesbank bezeichnet, aus denen die jeweiligen Zahlenwerte entnommen oder errechnet worden sind. Neben den Zuwachsgrößen für den 10-Jahres-Zeitraum sind auch die Zuwachsgrößen für jedes einzelne Jahr ermittelt, hier jedoch nicht wiedergegeben worden. Die Angaben basieren auf Jahresendwerten. Hierdurch kommen in den Jahreszuwachsahlen mancherlei Zufallseinflüsse zum Ausdruck; für den 10-Jahres-Zeitraum werden sie jedoch in hinreichendem Maße ausgeschaltet.

Zeile 1 gibt das „Kreditvolumen“ der Geschäftsbanken (K') an.⁷ Es umfaßt neben den eigentlichen kurz-, mittel- und langfristigen Krediten an Nichtbanken auch die Wertpapierbestände und Konsortialbeteiligungen der Banken (unter Ausschuß der Bankschuldverschreibungen und der Mobilisierungstitel).⁸

Unter (2) „Bargeldumlauf“ (B') ist der Gesamtbetrag der in Umlauf gesetzten Banknoten und Scheidemünzen abzüglich der Kassenbestände der Kreditbanken ausgewiesen.

Bei (3) „Sichteinlagen“ (D') sind die Sichtverbindlichkeiten der Geschäftsbanken angegeben. Die Sichtverbindlichkeiten der Notenbank sind nicht berücksichtigt.

Die Summe aus (2) Bargeldumlauf B' und (3) Sichteinlagen D' erscheint in Zeile 4 als „Geldvolumen der Nichtbanken“ (G'); sie enthält also nicht Sichteinlagen bei der Zentralbank.

⁶ Siehe S. 58.

⁷ Die Symbole für die statistischen Größen werden von denen für die vergleichbaren Modellgrößen durch ein „'“ unterschieden (z. B. K' gegenüber K).

⁸ Die Übernahme von Mobilisierungstiteln – vgl. S. 55, Fußnote 3 – durch die Banken stellt keine zusätzliche Kreditgewährung an Nichtbanken dar [vgl. 205/1964, S. 49, Fußnote].

Die Zentralbankeinlagen (Sichteinlagen) privater Nichtbanken sind unbedeutend. Ihr Volumen hat sich im Berichtszeitraum nur unwesentlich erhöht.⁹ Öffentliche Stellen unterhielten dagegen Sichteinlagen bei der Zentralbank in beträchtlichem Umfang.¹⁰ Es mag daher als problematisch erscheinen, wenn die Zentralbankeinlagen der Nichtbanken bei der Berechnung des Geldvolumens der Nichtbanken nicht berücksichtigt werden. Dennoch ist dies in diesem Zusammenhang zweckmäßig. Zum einen waren die Zentralbankeinlagen des Staates insbesondere in den ersten Jahren nach 1955 zwar formell täglich fällig, also Giralgeld, faktisch aber zu einem großen Teil stillgelegtes, inaktives Geld, das nicht dem laufenden Zahlungsverkehr diente.^{11,12} Zum anderen und vor allem wirken sich Änderungen im Volumen der Zentralbankeinlagen völlig anders – im Prinzip entgegengesetzt – auf das Kreditgewährungspotential der Geschäftsbanken aus als Änderungen in der Höhe der Sichteinlagen bei Kreditinstituten. Werden die Sichteinlagen bei den Geschäftsbanken zu Lasten der Zentralbankeinlagen erhöht (durch Überweisungen, z. B. im Zuge von Netto-Staatsausgaben) oder umgekehrt, so nimmt das Kreditgewährungspotential der Banken zu bzw. ab. Zentralbank- und Kreditbankeinlagen von Nichtbanken dürfen daher nicht auf eine Stufe gestellt und zusammengefaßt werden [vgl. auch 52, S. 122].

Die Verminderung der Zentralbankeinlagen des Staates im Zeitraum von 1955 bis 1965 wird hier dementsprechend im Sinne von Netto-Staatsausgaben ausgelegt und nicht als ein das Geldvolumen der Nichtbanken mindernder Posten berücksichtigt.

Die „sonstigen (längerfristigen) Einlagen“ F' (5) der Nichtbanken bei den Geschäftsbanken sind in Spar- und Termineinlagen (F_1'), die reservspflichtig sind, sowie „andere längerfristige Einlagen“ (F_2'), die nicht reservpflichtig sind, untergliedert. Unter F_2' sind folgende Posten zusammengefaßt: bei Nichtbanken aufgenommene längerfristige Gelder und Darlehen, Umlauf an Bankschuldverschreibungen (ohne die Bestände der Kreditinstitute) sowie Eigenkapital und Rücklagen.¹³

⁹ Die Sichteinlagen privater Nichtbanken bei der Bundesbank betragen Ende 1955 242 Mio. DM, Ende 1965 265 Mio. DM (etwa 0,5% der Sichteinlagen bei Kreditinstituten) [vgl. 206, Tab. II A 4].

¹⁰ Ende 1955 rd. 6,5 Mrd. DM, Ende 1965 rd. 2,2 Mrd. DM; von 1955 bis 1965 stiegen andererseits die Zentralbankkredite an öffentliche Stellen von 0,5 Mrd. auf fast 1,8 Mrd. DM [vgl. 206, Tab. II A 4].

¹¹ Sie bildeten den sogenannten „Juliusturm“.

¹² Allerdings enthalten auch die Sichteinlagen bei Kreditinstituten (und das Bargeld im Umlauf) einen mehr oder minder großen Bodensatz inaktiven Geldes.

¹³ Die Größe F' bzw. $\Delta F'$ gibt damit die gesamte „Geldkapitalbildung“ bei den Kreditinstituten wieder, wie sie auch von der Bundesbank – allerdings beschränkt auf inländische Quellen – in Tabellen über „Entwicklung und Bestimmungsgründe des Geldvolumens“ ausgewiesen wird [vgl. z. B. 205/1967, S. 54; 206, Tab. I/1 (seit 1969)].

Die Reserven R' der Kreditinstitute (6) enthalten die Kassenbestände und die Guthaben der Geschäftsbanken bei der Bundesbank.¹⁴

Zeile 7 gibt die bei der Bundesbank aufgenommenen Refinanzierungskredite der Kreditinstitute an, deren Zuwachs (L') der Modellgröße L vergleichbar ist.

Unter (8) ist schließlich das Bruttosozialprodukt Y' der Bundesrepublik (in jeweiligen Preisen) ausgewiesen. Dabei ist zu beachten, daß die Sozialproduktstatistik sich bis 1959 auf das Bundesgebiet ohne Berlin und das Saarland erstreckt, seit 1960 aber Berlin und das Saarland einschließt.

Tabelle VI/1. Monetäre Gesamtgrößen in der Bundesrepublik 1955 und 1965

	Stand		Zuwachs 1955–1965 Mrd. DM	in % von 1955 (abger.)	Quelle: Tabelle ¹
	Ende 1955 Mrd. DM	Ende 1965 Mrd. DM			
1. K' Kreditvolumen	75,3	285,5	210,2	280	²
2. B' Bargeldumlauf	14,0	29,6	15,5	110	I/1
3. D' Sichteinlagen	17,8	50,2	32,4	180	III A 8
4. G' Geldvolumen der Nichtbanken	31,8	79,7	47,9	150	I/1; III A 8
5. F' Sonstige Einlagen	64,0	250,1	186,1	290	
a) F_1' Spar- und Termineinlagen	31,5	137,3	105,8	335	III A 8
b) F_2' andere längerfristige Einlagen	32,5	112,8	80,3	250	³
6. R' Reservevolumen der Kreditinstitute	5,2	19,3	14,1	270	III B 1
7. (L') Refinanzierungskredite der Kreditinstitute	4,7	5,5	0,8	17	II A 3
	1955	1965			
8. Y' Bruttosozialprodukt	180,4	452,7	272,3	150	VIII/8

¹ Die Angaben bezeichnen die Tabellen in den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank [206], denen die Zahlenangaben entnommen sind.

² III A 1 (Kredite an Nichtbanken); III A 2 (Wertpapierbestände; für 1955: I/1).

³ III A 11 (bei Nichtbanken aufgenommene Gelder); I/1 (Umlauf an Bankschuldverschreibungen); III B 1 (Kapital und Rücklagen der Kreditinstitute).

¹⁴ Die Größe R' wird von der Bundesbank in irreführender Weise als „Barreserve“ bezeichnet, obwohl sie realiter zum größten Teil aus Sichteinlagen besteht [vgl. 206, Tab. III B 1].

Aus den Daten der Tabelle VI/1 errechnen sich die folgenden Relationen (für die Bestandsgrößen 1955 und 1965 sowie für die Zuwachsgrößen 1955 bis 1965):

Tabelle VI/2. Wichtige monetäre Relationen 1955–1965

	1955	1965	1955–65
$u' (= \frac{Y'}{G'} \text{ bzw. } \frac{\Delta Y'}{\Delta G'})$	5,7	5,7	5,7
$b' (= \frac{B'}{G'} \text{ bzw. } \frac{\Delta B'}{\Delta G'})$	0,44	0,37	0,32
$f' (= \frac{F'}{G'} \text{ bzw. } \frac{\Delta F'}{\Delta G'})$	2,0	3,1	3,9
$f_1' (= \frac{F_1'}{G'} \text{ bzw. } \frac{\Delta F_1'}{\Delta G'})$	0,99	1,7	2,2
$\frac{F'}{K'} \text{ bzw. } \frac{\Delta F'}{\Delta K'}$	0,85	0,88	0,89
$\frac{F_1'}{K'} \text{ bzw. } \frac{\Delta F_1'}{\Delta K'}$	0,42	0,48	0,50
$\frac{G'}{R'+B'} \text{ bzw. } \frac{\Delta G'}{\Delta R'+\Delta B'} (= g')$	1,65	1,63	1,62
$\frac{K'}{R'+B'} \text{ bzw. } \frac{\Delta K'}{\Delta R'+\Delta B'} (= k')$	3,9	5,8	7,1
$\frac{K'}{G'} \text{ bzw. } \frac{\Delta K'}{\Delta G'} (= \frac{k'}{g'})$	2,4	3,6	4,3

Die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u' , errechnet als Relation zwischen Bruttosozialprodukt Y' und Geldvolumen der Nichtbanken G' , ist über den betrachteten längeren Zeitraum hinweg mit einem Wert von 5,7 praktisch konstant geblieben. Dementsprechend hat auch die Zuwachsrelation ($\Delta Y' : \Delta G'$) für den 10-Jahres-Zeitraum den gleichen Wert. Auf die Zuwächse von Y' und G' in den einzelnen Jahren bezogen, schwankt der Wert von u' allerdings beträchtlich (zwischen 3,4 und 7,7). Diese Feststellung hat jedoch keine große Aussagekraft. Abgesehen davon, daß die Ausgangswerte zum Teil zufallsbedingt sind, äußern sich bereits relativ geringe kurzfristige Schwankungen der Einkommensumlaufgeschwindigkeit ($Y' : G'$) in sehr starken Schwankungen der Zuwachsrelation ($\Delta Y' : \Delta G'$). Bei der Berechnung von u' ist jeweils das Geldvolumen am Jahresende zugrunde gelegt worden. Für u' würden sich etwas höhere Werte ergeben, wenn für G' Jahresdurchschnittszahlen herangezogen worden wären.

Das Bruttosozialprodukt ist in jeweiligen Preisen errechnet. Während des betrachteten Zeitraums ist das Preisniveau in jedem Jahr gestiegen. Die jährlichen Steigerungsraten des Preisindex für die Lebenshaltung lagen zwischen 1% und 3,4% [vgl. 206, Tab. VIII/7]. Dieser Tatbestand hat sich offenbar nicht in einer Erhöhung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes ausgewirkt bzw. kann nicht auf eine Erhöhung von u' zurückgeführt werden.

Würde man die Zentralbankeinlagen der Nichtbanken in das Geldvolumen einbeziehen, so ergäbe sich allerdings eine Erhöhung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes in diesem Sinne zwischen 1955 und 1965.

Die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Bargeldes ($Y' : B'$) ist in dieser Zeit von 12,9 auf 15,2 gestiegen; die Zuwachsrelation ($\Delta Y' : \Delta B'$) betrug 17,3.

Die Barquote b' zeigt einen eindeutigen Trend nach unten. Die Relation $B' : G'$ ist von 0,44 im Jahre 1955 auf 0,37 im Jahre 1965 gesunken; die Zuwachsrelation $\Delta B' : \Delta G'$ hatte einen Wert von 0,32. Die Relation der Zuwächse von B' und G' in den einzelnen Jahren schwankte zwischen 0,22 und 0,44. Würden die Zentralbankeinlagen der Nichtbanken den Sichteinlagen D' und dem Geldvolumen G' hinzugerechnet, so ergäbe sich eine annähernd konstante Barquote von etwa 0,36 für 1955 und 1965.¹⁵ Die Wachstumsrate des Bargeldvolumens wäre der des Buchgeldvolumens praktisch gleich.

Die Größe f' , die Relation zwischen sonstigen Bankeinlagen F' und Geldvolumen G' , zeigt einen beachtlichen Anstieg von 2,0 (1955) auf 3,1 (1965). Die Zuwachsrelation liegt dementsprechend hoch bei 3,9 für den Gesamtzeitraum und zwischen 2,4 und 5,2 für die Einzeljahre. In den Jahren 1955 bis 1965 entfielen auf jede DM Geldmengenzuwachs 3,9 DM zusätzliche längerfristige Bankeinlagen.

Die Spar- und Termineinlagen F_1' sind von 1955 bis 1965 relativ noch stärker gestiegen als die sonstigen Einlagen insgesamt. Die Relation f_1' ($= F_1' : G_1'$) hatte 1955 und 1965 die Werte von 0,99 bzw. 1,7. Die entsprechende Zuwachsrelation ($\Delta F_1' : \Delta G_1'$) betrug 2,2, d. h. der Zuwachs der Spar- und Termineinlagen der Nichtbanken war in der Zeit von 1955 bis 1965 2,2mal höher als der Zuwachs des Geldvolumens.

Die in Tabelle VI/2 ausgewiesene Relation $F' : K'$ erscheint nicht explizit in den Modellgleichungen. Sie ist insofern besonders aufschlußreich, als sie unmittelbar erkennen läßt, in welchem Maße etwa die Kreditgewährung der Banken durch Geldkapitalbildung der Nichtbanken bei den Kreditinstituten finanziert (bzw. die Geldschöpfung der Banken durch Geldkapitalbildung kompensiert) worden ist.

Der Anteil der längerfristigen Bankeinlagen am Kreditvolumen der Geschäftsbanken ist hoch. Die Relation $F' : K'$ hatte 1955 einen Wert von 0,85; er

¹⁵ Zu einem ähnlichen Ergebnis – mit einem etwas höheren Wert für die Barquote – kommt Schneider für die Jahre 1949–1954 [68, S. 56 ff.].

stieg bis 1965 leicht auf 0,88. Für den Zeitraum 1955 bis 1965 ergibt sich eine Zuwachsrelation $\Delta F' : \Delta K'$ von 0,9.

Bei der Relation $F_1' : K'$ (Spar- und Termineinlagen zu Kreditvolumen) sind die entsprechenden Werte: 0,42 (1955); 0,48 (1965); 0,50 (1955–1965); der Anstieg ist etwas stärker als bei der Relation $F' : K'$. In der Zeit von 1955 bis 1965 ist die Ausweitung des Kreditvolumens zu fast 90 % durch längerfristige Einlagen der Nichtbanken, zu 50 % allein durch Spar- und Termineinlagen finanziert worden.

Eine gewisse Korrektur dieser Feststellung ist insofern erforderlich, als ein Teil der sonstigen Einlagen durch die bestehende Mindestreservepflicht für Spareinlagen und längerfristige Verbindlichkeiten sowie durch vermehrte Kassenhaltung der Banken aufgezehrt wird und nicht für die Kreditgewährung zur Verfügung steht.¹⁶ Immerhin ist die faktische Mindestreservelast für die sonstigen Einlagen (bzw. die Geldkapitalbildung bei den Banken) *insgesamt* so niedrig, daß der errechnete Anteil der sonstigen Einlagen an der Finanzierung der Bankkredite nur geringfügig zu vermindern ist.¹⁷

Die Relation zwischen Geldvolumen der Nichtbanken G' und der Summe aus Reservevolumen der Banken R' und Bargeldvolumen der Nichtbanken B' ist mit etwa 1,65 für 1955 und 1,63 für 1965 fast konstant geblieben. Die Zuwachsrelation $\Delta G' : (\Delta R' + \Delta B') = g'$ hatte im Zeitraum 1955–1965 den Wert 1,62.

Dagegen ist die Relation zwischen dem Kreditvolumen K' und der Summe aus Reserven R' und Bargeldumlauf B' sehr erheblich angewachsen: von 3,9 Ende 1955 auf 5,8 Ende 1965. Für die Zuwachsrelation $\Delta K' : (\Delta R' + \Delta B') = k'$ ergibt sich, bezogen auf den Gesamtzeitraum, ein Wert von 7,1.

Dementsprechend ist die Relation zwischen Kreditvolumen K' und Geldvolumen G' stark – von 2,4 Ende 1955 auf 3,6 Ende 1965 – gestiegen. Die Zuwachsrelation $\Delta K' : \Delta G'$, die das Verhältnis $k' : g'$ angibt, betrug 4,3.

Die Zuwachsrelationen g' und k' entsprechen dem Geldschöpfungsmultiplikator bzw. dem Kreditgewährungsmultiplikator. Im Modell sind Geldschöpfungsmultiplikator g und Kreditgewährungsmultiplikator k definiert als Relation zwischen dem Zuwachs des Geldvolumens der Wirtschaft bzw. des Kreditvolumens der Banken und dem Zuwachs des Zentralbankgeldvolumens.¹⁸ Der Zuwachs

¹⁶ Vgl. Gleichung V.9 (S. 40) und S. 47, Fußnote 15.

¹⁷ An Hand der Mindestreservenstatistik [206, Tab. II A 5] errechnet sich der durchschnittliche Mindestreservesatz für Spareinlagen und befristete Verbindlichkeiten nach dem Stand von Dezember 1965 überschläglich mit 6,7 % und r_F' (bezogen auf *sämtliche* sonstige Einlagen) mit 3,7 %. Unterstellt man eine gleich hohe Mindestreservebelastung der gesamten Geldkapitalbildung bei den Banken im Zeitraum 1955–1965, so vermindert sich dadurch der Anteil der sonstigen Einlagen insgesamt am Kreditzuwachs von 89 % auf 87 %, der der Spar- und Termineinlagen allein von 50 % auf 47 %.

¹⁸ Vgl. Gleichung V.6 $g = \frac{\Delta G}{\Delta Z}$ und V.7 $k = \frac{\Delta K}{\Delta Z}$

des Zentralbankgeldvolumens ist gemäß Gleichung V.8 $\Delta Z = L + \Delta W + A$. Unter den Bedingungen des allgemeinen Modells ergibt sich Gleichung V.20 $\Delta Z = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$. Gleichung V.8 kann als „Zentralbankgeld-Entstehungsgleichung“, V.20 als „Zentralbankgeld-Verwendungsgleichung“ gedeutet werden. Gleichung V.8 gibt die Quellen für den Zuwachs des Zentralbankgeldes in Händen des Publikums und der Banken an, konstante Zentralbankgeldbestände des Staates vorausgesetzt. In der Realität ist diese Voraussetzung nicht erfüllt. Die Zentralbankeinlagen des Staates sind gesunken.¹⁹ Die Minderung der Zentralbankeinlagen des Staates ist, wie erwähnt, als Netto-Staatsausgabe anzusehen (käme also in der — nicht errechneten — Größe A' zum Ausdruck). Änderungen der Bargeldbestände des Staates schlagen sich in $\Delta B'$ nieder.

Gleichung V.20 gilt unter den Voraussetzungen, daß die Kassenbestände der Banken konstant sind und daß die Banken keine Überschussreserven als Zentralbankeinlagen halten. Die zweite dieser Voraussetzungen ist in der Realität weitestgehend erfüllt [vgl. 206, Tab. II A 5a]²⁰, die erste nicht. Die Kassenbestände der Banken sind gestiegen.²¹ Dies ist in der Weise zu berücksichtigen, daß in der Verwendungsgleichung an Stelle des Zuwachses der Mindestreserven der Zuwachs der gesamten Zentralbankgeldbestände der Kreditinstitute, d. h. also $\Delta R'$, eingesetzt wird.

Die Summe aus $\Delta R'$ und $\Delta B'$ ergibt somit den Zuwachs des Zentralbankgeldvolumens $\Delta Z'$ entsprechend Gleichung V.20; die Relationen g' und k' repräsentieren den Geldschöpfungs- und den Kreditgewährungsmultiplikator entsprechend Gleichung V.6 und V.7 (S. 40).

Unter den Voraussetzungen des allgemeinen Modells sind für die Größen g und k die Gleichungen

$$\text{V.15} \quad g = \frac{1}{N} \quad \text{und}$$

$$\text{V.14} \quad k = \frac{1+f}{N} - \frac{A + \Delta W}{\Delta Z}$$

abgeleitet worden. Unter Verwendung von V.8 (S. 40) kann für V.14 auch geschrieben werden:

$$\text{V.14a} \quad k = (1+f)g - \frac{\Delta Z - L}{\Delta Z} \quad (\text{aus V.14; 15; 8})$$

¹⁹ Vgl. vorn S. 57, Fußnote 10.

²⁰ Die von den Kreditinstituten zum Jahresende ausgewiesenen Zentralbankguthaben übersteigen wegen des „window-dressing“ der Banken allerdings z. T. erheblich das Mindestreserve-Soll [vgl. 206, Tab. III B 1 und II A 5a]. In der Größe R' sind die gesamten Zentralbankeinlagen der Banken (einschließlich Überschussreserven) enthalten.

²¹ Von 0,6 Mrd. DM Ende 1955 auf 1,9 Mrd. DM Ende 1965 [vgl. 206, Tab. III B 1].

Setzt man in V.14a die in den Tabellen VI/1 und VI/2 für den Zeitraum 1955 bis 1965 ausgewiesenen Näherungswerte der realen Größen $f' = 3,9$; $g' = 1,62$; $\Delta Z' = \Delta R' + \Delta B' = 29,6$; $L' = 0,8$ ein, so ergibt sich für k' ein Wert von etwa 7,0. Trotz dem sehr groben Berechnungsverfahren stimmen die beiden für den Kreditgewährungsmultiplikator k' gemäß Gleichung V.7 (S. 40) und Gleichung V.14 ermittelten Resultate mit 7,1²² bzw. 7,0 verhältnismäßig gut überein.

Die Netto-Refinanzierung der Kreditinstitute als Form der Zentralbankgeldschöpfung hatte in dem betrachteten Zeitraum eine sehr geringe Bedeutung. Der Anteil der zusätzlichen Refinanzierungskredite an der gesamten Zentralbankgeldschöpfung, errechnet als Relation $L' : (\Delta R' + \Delta B')$, betrug nur ca. 2,7%. Infolgedessen entspricht der für den Kreditgewährungsmultiplikator k' gemäß Gleichung V.14 errechnete Wert annähernd dem, der sich unter den Voraussetzungen des Modells V/3 (keine Netto-Refinanzierung der Banken) nach Gleichung V.14.3 (S. 44) ergeben würde. Insoweit kommen also die realen Gegebenheiten weitgehend dem Modell V/3 nahe.

Für den Faktor N , der für den Vergleich der Geldschöpfungs- und Kreditgewährungsmöglichkeiten unter den verschiedenen Bedingungen der einzelnen Modelle von wesentlicher Bedeutung ist²³, ergibt sich in der Realität ein Wert von $N' = 0,62$ (errechnet als reziproker Wert des Geldschöpfungsmultiplikators g').

2. Empirische Werte 1965–1968²⁴

Die Entwicklung der Jahre 1966–1968 entsprach in vieler Hinsicht nicht den Modellvoraussetzungen. Sie war wesentlich durch eine verhältnismäßig starke Rezession geprägt, die eine Unterbrechung des Wachstumsprozesses mit sich brachte, Ende 1968 allerdings überwunden war. Die Rezession wurde durch geld- und finanzpolitische Maßnahmen bekämpft, die insgesamt die Liquidität der Kreditinstitute stark erhöhten. Für die hier betrachteten Zusammenhänge sind vor allem die erheblichen Veränderungen der Mindestreservesätze wichtig, die die Bundesbank in mehreren Schritten stark reduzierte. Es wurden schließlich die absolut niedrigsten Reservesätze in der Geschichte der Bundesbank (und der Bank deutscher Länder) erreicht. Sie galten – mit einer anschließend zu

²² Vgl. Tabelle VI/2, S. 59, sowie S. 61.

²³ Vgl. Gleichung V.11–V.19, S. 41 ff.

²⁴ Dieser Abschnitt ist nachträglich eingefügt. Die hier genannten Zahlen beruhen, sofern nichts anderes vermerkt ist, auf den Angaben im Statistischen Teil der Monatsberichte [206] März 1969. Für 1968 waren zum großen Teil erst vorläufige Werte verfügbar.

erläuternden Ausnahme — auch noch Ende 1968.²⁵ Der durchschnittliche Reservesatz (Reserve-Soll in % der reservspflichtigen Verbindlichkeiten) betrug Ende 1968 5,7 % gegenüber 8 % Ende 1965 (Monatsdurchschnittswerte Dezember).

Die monetäre Entwicklung wurde daneben durch außenwirtschaftliche Störfaktoren in qualitativ und quantitativ ungewöhnlicher Weise beeinflusst. Vor allem gegen Ende des Jahres 1968 kam es zu Zuflüssen von Spekulationsgeld aus dem Ausland in außerordentlichem Umfang. Sie waren das auffallendste Merkmal einer internationalen Währungskrise, deren Symptome mit Hilfe internationaler Vereinbarungen und nationaler Gegenmaßnahmen bekämpft, deren Ursachen aber nicht beseitigt wurden. Von den in der Bundesrepublik getroffenen Gegenmaßnahmen ist hier besonders die Einführung der 100 %-Reservepflicht für reservpflichtige Verbindlichkeiten der Kreditinstitute gegenüber „Gebietsfremden“, beschränkt auf den Zuwachs dieser Verbindlichkeiten gegenüber dem Stand vom 15. 11. 1968, hervorzuheben. Der in der Masse auf einen kurzen Zeitraum konzentrierte starke Devisenzufluß hatte u. a. zur Folge, daß die Banken im November 1968 erhebliche Überschussreserven bei der Bundesbank hielten, die mit rd. 3,3 Mrd. DM 23,6 % des Reserve-Solls erreichten (Monatsdurchschnitt). Dieser bisher einmalige Reserve-Überschuß wurde — im wesentlichen durch die Einführung der partiellen 100 %-Reservepflicht — im Monat Dezember 1968 auf rd. 950 Mio. DM oder 6,1 % des Reserve-Solls gedrückt, hatte damit aber immer noch eine außergewöhnliche Höhe.

Offenmarktoperationen spielten im Zeitraum von Ende 1965 bis Ende 1968, aufs ganze gesehen, eine größere Rolle als in der Periode 1955–1965. Die Bestände der Kreditinstitute an Mobilisierungstiteln nahmen von gut 700 Mio. DM (31. 12. 1965) auf rd. 1250 Mio. DM (31. 12. 1968) zu; daneben erwarben die Banken auch andere Geldmarktpapiere von der Bundesbank. Andererseits kaufte die Bundesbank erstmalig in bemerkenswertem Umfang (längerfristige) Wertpapiere am offenen Markt von Nichtbanken (für rd. 900 Mio. DM, saldiert mit Rückkäufen) und beeinflusste auf diese Weise unmittelbar das Geldvolumen der Wirtschaft. Die Zentralbankeinlagen des Publikums nahmen von 1965 bis 1968 um gut 100 Mio. DM zu, die öffentlicher Stellen um mehr als 1,1 Mrd. DM (bei einem gleichzeitigen Zuwachs der Zentralbankkredite an den Staat um gut 400 Mio. DM). Die Kassenbestände der Kreditinstitute stiegen von 1,9 auf 2,6 Mrd. DM.

Die Entwicklung der monetären Größen und Relationen, die für 1955–1965 in den Tabellen VI/1 und VI/2 dargestellt worden ist, zeigen für die Zeit von Ende 1965 bis Ende 1968 die folgenden Tabellen VI/1a und VI/1b.

²⁵ In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, daß mit Wirkung vom Juli 1968 die Reserveklassen neu abgegrenzt wurden, so daß ein Vergleich der Reservesätze, die vor und nach der Neuregelung galten, nur bedingt möglich ist. Die Maßnahme führte zu einer Erhöhung der Liquidität der Banken (Senkung des Reserve-Solls), die von der Bundesbank mit ca. 150 Mio. DM beziffert wird [vgl. 206/Aug. 1968, S. 16].

Tabelle VI/1a. Monetäre Gesamtgrößen in der Bundesrepublik 1965–1968¹

	Stand Ende 1968 Mrd. DM	Zuwachs 1965–1968 Mrd. DM
1. K'	391,7	106,2
2. B'	32,3	2,8
3. D'	62,4	12,2
4. G'	94,7	15,0
5. F'	351,9	101,8
a) F ₁ '	216,9	79,5
b) F ₂ '	135,1	22,3
6. R'	22,0	2,7
7. (L')	6,1	0,6
	1968	
8. Y'	528,8	76,1

¹ Quelle: Monatsberichte [206] März 1969. Z. T. vorläufige Werte.

Tabelle VI/2a. Wichtige monetäre Relationen 1965–1968

	1968	1965–1968
u'	5,6	5,1
b'	0,34	0,19
f'	3,7	6,8
f ₁ '	2,3	5,3
$\frac{F'}{K'}$ bzw. $\frac{\Delta F'}{\Delta K'}$	0,9	0,96
$\frac{F_1'}{K'}$ bzw. $\frac{\Delta F_1'}{\Delta K'}$	0,55	0,75
$\frac{G'}{R' + B'}$ bzw. $\frac{\Delta G'}{\Delta R' + \Delta B'}$	1,74	2,73
$\frac{K'}{R' + B'}$ bzw. $\frac{\Delta K'}{\Delta R' + \Delta B'}$	7,2	19
$\frac{K'}{G'}$ bzw. $\frac{\Delta K'}{\Delta G'}$	4,1	7,1

Die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u' ist 1968 gegenüber 1965 unerheblich, von 5,7 auf 5,6, gesunken, während die Zuwachsrelation $\Delta Y' : \Delta G'$ in der Zeit von Ende 1965 bis Ende 1968, vielleicht konjunkturbedingt, mit 5,1 merklich niedriger lag.

Die Barquote b' ist weiter deutlich gesunken (von 0,37 Ende 1965 auf 0,34 Ende 1968). Die Zuwachsrelation $\Delta B' : \Delta G'$ hatte für 1965 bis 1968 den außerordentlich niedrigen Wert von 0,19.

Die Relation zwischen sonstigen Bankeinlagen und Geldvolumen (f') ist mit 3,7 Ende 1968 (gegenüber 3,1 Ende 1965) erneut stark gestiegen. Für die Zuwachsrelation $\Delta F' : \Delta G'$ ergibt sich im Zeitraum Ende 1965 bis Ende 1968 mit 6,8 ein besonders hoher Wert. Jeder DM zusätzlichen Geldes entsprachen somit 6,8 DM zusätzliche längerfristige Bankeinlagen.

Das Verhältnis zwischen Spar- und Termineinlagen einerseits und Geldvolumen andererseits (f_1') ist mit 2,3 Ende 1968 gegenüber 1,7 Ende 1965 (Zuwachsrelation 5,3) wiederum noch stärker gewachsen.

Auch die Relationen zwischen sonstigen Bankeinlagen F' und Kreditvolumen K' bzw. zwischen Spar- und Termineinlagen F_1' und Kreditvolumen K' haben sich erhöht: von 0,88 Ende 1965 auf 0,90 Ende 1968 (Zuwachsrelation 1965 bis 1968 0,96) bzw. von 0,48 auf 0,55 (Zuwachsrelation 0,75). In der Zeit zwischen 1965 und 1968 ist der Kreditzuwachs damit zu 96 % durch längerfristige Bankeinlagen und zu 75 % allein durch Spar- und Termineinlagen finanziert worden; Ende 1968 war das gesamte Kreditvolumen zu 90 % durch längerfristige Einlagen, zu 55 % durch Spar- und Termineinlagen finanziert.

Die Relation zwischen Kreditvolumen K' und Geldvolumen G' (bzw. zwischen Kreditzuwachs und Geldmengenwuchs) ist ebenfalls beträchtlich gestiegen. Sie betrug Ende 1968 etwa 4,1 gegenüber 3,6 Ende 1965 (Zuwachsrelation 7,1).

Außerordentlich hohe Werte haben Ende 1968 die Quotienten aus Geldvolumen G' bzw. Kreditvolumen K' und Zentralbankgeldvolumen ($R' + B'$) mit 1,74 bzw. 7,2, insbesondere aber die entsprechenden Zuwachsrelationen für die Zeit von 1965 bis 1968 mit 2,73 bzw. 19.

Während diese Zuwachsrelationen für die Zeit von 1955 bis 1965 als annähernd korrekter Ausdruck für den Geldschöpfungs- bzw. den Kreditgewährungsmultiplikator angesehen werden konnten, ist dies für die Zeit von 1965 bis 1968 nicht möglich. Geldschöpfungs- bzw. Kreditgewährungsmultiplikator (g bzw. k) sind definiert als Quotient aus (maximal möglichem) Zuwachs des Geldvolumens der Wirtschaft ΔG bzw. des Kreditvolumens der Banken ΔK und der Höhe der primären freien Notenbankgeldbestände (Überschußreserven) der Banken ΔZ .²⁶ In der Modellanalyse des Kapitels V wurden jeweils langfristig gegebene Reservesätze vorausgesetzt. Diese Voraussetzung war in

²⁶ Vgl. Gleichung V.6 und V.7.

der Realität für die Jahre 1965 bis 1968 nicht erfüllt. Die Gleichung $V.20 \Delta Z = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$ gilt zwar auch dann, wenn primäre Überschussreserven ΔZ durch Senkung der Mindestreservesätze geschaffen werden, doch ist dann der Zuwachs der Zentralbankeinlagen der Banken (ΔR) auf das Reserve-Soll unmittelbar nach der Mindestreservesenkung zu beziehen. In den empirischen Werten für $\Delta R'$ kommt jedoch die effektive Zunahme der Zentralbankgeldbestände der Banken (*Ist-Reserven* und Kasse) in dem betrachteten Zeitraum zum Ausdruck; zur Ermittlung des Geldschöpfungs- bzw. des Kreditgewährungsmultiplikators müßte diesen Werten noch der Betrag der primären Überschussreserven hinzugerechnet werden, die durch Senkung der Mindestreservesätze entstanden sind.

Die Größe des erforderlichen Korrekturgliedes ist aus dem verfügbaren statistischen Material nicht genau zu errechnen. Geht man von den durchschnittlichen Reservesätzen Ende 1965 und Ende 1968 aus²⁷, so läßt sich der relevante Betrag (der durch Mindestreservesenkung geschaffenen primären Überschussreserven) mit 4,1 Mrd. DM (2,3 % des Ende 1965 gegebenen Bestandes an reservspflichtigen Verbindlichkeiten in Höhe von 178,8 Mrd. DM) ansetzen.

Der auf diese Weise ermittelte Schätzwert ist jedoch überhöht: Die starke Minderung des durchschnittlichen Reservesatzes ist nicht in vollem Umfang auf Herabsetzungen der nominellen Reservesätze (und auf die ihnen im Effekt gleichzusetzende Neuabgrenzung der Reserveklassen) zurückzuführen, sondern auch auf die relativ starke Zunahme der Spar- und Termineinlagen (im Vergleich zu der der Sichteinlagen, für die erheblich höhere Mindestreservesätze gelten).²⁸

Außerdem ist zu berücksichtigen, daß ein beträchtlicher Teil des Ende 1968 neugeschaffenen Zentralbankgeldes nicht zur multiplen Geldschöpfung der Banken beitrug. Die Devisenzuflüsse bestanden weitgehend aus „hot money“, mit dessen kurzfristigem Abzug die Banken jederzeit rechnen mußten. Obwohl für einen großen Teil der Sichtverbindlichkeiten der Banken gegenüber Ausländern, die auf spekulativen Geldbewegungen beruhten, die 100 %-Reservepflicht wirksam wurde²⁹, blieben den Banken Ende 1968 dennoch ungewöhnlich hohe Überschussreserven.³⁰ Zur Ermittlung der Werte des Geldschöpfungs-

²⁷ 8,0 bzw. 5,7 % der reservpflichtigen Verbindlichkeiten im Monatsdurchschnitt Dezember. Wegen der abweichenden Berechnungsbasis – die Zahlenangaben in diesem Kapitel beziehen sich grundsätzlich auf Jahresendwerte – sind die Zahlen der Mindestreservenstatistik hier nur mit Vorbehalten verwendbar.

²⁸ Überdies wurden die Mindestreservesätze für Spareinlagen zwischen Ende 1965 und Ende 1968 relativ stärker gesenkt als die für Sichteinlagen.

²⁹ Vgl. S. 64.

³⁰ 950 Mio. DM im Monatsdurchschnitt Dezember 1968 gegenüber 280 Mio. DM im Dezember 1965.

und des Kreditgewährungsmultiplikators ($g' = \Delta G' : \Delta Z'$ bzw. $k' = \Delta K' : \Delta Z'$) müßte der Divisor ($\Delta Z'$) sinnvollerweise um den Betrag des effektiven Überschußreservenzuwachses gekürzt werden.

Eine hinreichend exakte Aussage über die Größe der Multiplikatoren für den Zeitraum 1965–1968 ist nicht möglich. Beide liegen jedenfalls beträchtlich unter den in Tabelle VI/2a ausgewiesenen Werten für die Relationen $\Delta G' : (\Delta R' + \Delta B')$ bzw. $\Delta K' : (\Delta R' + \Delta B')$. Im Vergleich zu 1955–1965 dürfte g' etwas, k' erheblich gestiegen sein.

Die folgenden Ausführungen basieren auf den für 1955–1965 errechneten Werten. Angesichts der außergewöhnlichen binnen- und außenwirtschaftlichen Verhältnisse, die die monetäre Entwicklung im Zeitraum 1965–1968 bestimmten, und der Schwierigkeiten, für die relevanten monetären Relationen für diese Zeit befriedigende Werte zu ermitteln, ist grundsätzlich davon abgesehen worden, die Darstellung auf Grund neuerer Zahlen zu revidieren.

3. Anwendung auf die Modelle

In den Modellen des Kapitels V und in den Zahlenbeispielen wurden konstante Werte der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes und der Barquote sowie der Relation zwischen sonstigen (längerfristigen) Einlagen und dem Geldvolumen vorausgesetzt.

Die statistischen Daten rechtfertigen diese Annahme nur für die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes. Die Barquote zeigt in dem betrachteten Zeitraum in der Realität eine sinkende, die Relation f' – bei starken Schwankungen – im ganzen eine steigende Tendenz.

Eine Verringerung der Barquote b hat in der realen Geldordnung wie unter den Bedingungen der Modelle V/1 und V/3 erheblichen Einfluß auf die Geldschöpfungs- und Kreditgewährungsmöglichkeiten der Banken. Mit sinkendem b wird die Größe N kleiner; der Geldschöpfungs- und der Kreditgewährungsmultiplikator steigen. Das Ausmaß der wachstumskonformen Zentralbankgeldschöpfung nimmt ab.³¹ Dagegen wirkt sich eine Änderung der Barquote im 100%-Reservesystem (Modelle V/2 und V/4) in keiner Weise auf das Geldvolumen und die Kreditgewährungsfähigkeit der Banken sowie auf die Höhe der wachstumskonformen Ausweitung des Zentralbankgeldvolumens (und damit der Netto-Staatsausgaben im Modell V/4) aus.³²

³¹ Vgl. Gleichung V.13.1 und 3; 15.1 und 3; 14.1 und 3; 29.1 und 3 (S. 43 f.; S. 49).

³² Vgl. Gleichung V.13.2 und 4; 15.2 und 4; 14.2 und 4; 29.2 und 4 (S. 43 f.; S. 49).

Eine Veränderung der Relation f ist indessen unter den Bedingungen aller vier Modelle von Bedeutung. Steigt f , so nimmt der Wert der Größe N in den Modellen V/1 und V/3 – infolge der Mindestreservepflicht für längerfristige Einlagen – geringfügig zu, der Geldschöpfungsmultiplikator g wird dementsprechend etwas kleiner. Unter den Bedingungen der Modelle V/2 und V/4 bleiben N und g dagegen unverändert.³³ Der Kreditgewährungsmultiplikator k erhöht sich mit steigendem f in allen vier Modellen.³⁴ Auf das Ausmaß der wachstumskonformen Zentralbankgeldschöpfung hat eine Zunahme von f cet. par. nur in den Modellen V/1 und V/3 einen (geringen) Einfluß: Die Erhöhung von N bedingt auch eine Erhöhung von ΔZ .³⁵ Der Kreditzuwachs steigt bei wachstumskonformer Geldschöpfung mit zunehmendem f in allen vier Modellen in gleichem Umfang.³⁶ Je größer f ist, um so geringer ist die relative Einschränkung des Kreditzuwachses ΔK im Modell V/4 gegenüber dem Modell V/3 und gegenüber dem Modell V/1.³⁷

Die folgenden Zahlenbeispiele sollen die Modellresultate veranschaulichen. Sie sind insoweit realitätsnah, als sie auf den Relationswerten basieren, die an Hand der statistischen Daten der Tabelle VI/1 ermittelt und in Tabelle VI/2 ausgewiesen worden sind.

Tabelle VI/3³⁸ zeigt, welche Werte die wichtigsten Modellgrößen (Spalte 1) unter den Bedingungen der Modelle V/1–V/4 (Spalte 2–5) unter folgenden Voraussetzungen annehmen: Die Zentralbankgeldmenge werde um 100 erhöht; die Barquote b , die Relation f und der Faktor N haben – in Anlehnung an die Resultate der Tabelle VI/2 – die Werte $b = 0,33$; $f = 4$; $N = 0,62$.

³³ Vgl. Gleichung V.13.1–4; V.15.1–4 (S. 43 f.).

³⁴ Vgl. Gleichung V.14.1–4 (S. 44).

³⁵ Vgl. Gleichung V.29.1–4 (S. 49).

³⁶ Vgl. Gleichung V.31.1–4 (S. 50).

³⁷ Gemäß Gleichung V.31.4, 3 und 1 (S. 50) steht die Ausweitung des Kreditvolumens unter den Bedingungen der Modelle V/4, V/3 und V/1 im Verhältnis $f : (1 + f - N) : (1 + f)$.

³⁸ Siehe S. 70.

Tabelle VI/3. Zahlenbeispiel

	Modell				errechnet nach Gleichung
	V/1	V/2	V/3	V/4	
L	100	100	0	0	V.21.1-4 (S. 42 f.)
A	0	0	100	100	V.21.1-4 (S. 42 f.)
ΔR^1	47	67	47	67	V.20 (S. 46)
ΔB	53	33	53	33	V.17.1-4 (S. 45)
ΔD	107	67	107	67	V.18.1-4 (S. 45)
ΔG	160	100	160	100	V.12a.1-4 (S. 44)
ΔF	640	400	640	400	V.19.1-4 (S. 45)
ΔK	800	500	700	400	V.11a.1-4 (S. 43)
g	1,6	1	1,6	1	V.15.1-4 (S. 44)
k	8	5	7	4	V.14.1-4 (S. 44)
$\frac{k}{g}$	5	5	4,38	4	V.16.1-4 (S. 45)

$$^1 \Delta R = \Delta R_D + \Delta R_F$$

In Tabelle VI/4 wird an Stelle einer gegebenen Zentralbankgeldschöpfung eine gegebene, wachstumskonforme Ausweitung der Geldmenge ΔG in Höhe von 100 unterstellt. Die Tabelle enthält nur Angaben für die Größen L, A und ΔK , bringt also insbesondere zum Ausdruck, in welchem Maße unter den angenommenen Voraussetzungen und den Bedingungen der Modelle V/3 und V/4 einerseits Netto-Staatsausgaben getätigt werden (können), andererseits der Kreditzuwachs der Banken gegenüber den Modellen V/1 und V/2 eingeschränkt wird. Die Werte der Relationen g, k und k : g sind mit den in der Tabelle VI/3 ausgewiesenen identisch.

Voraussetzungen: $\Delta G = 100$; $b = 0,33$; $f = 4$; $N = 0,62$.

Tabelle VI/4. Zahlenbeispiel

	Modell				errechnet nach Gleichung
	V/1	V/2	V/3	V/4	
L	62	100	0	0	V.29.1-4 (S. 49)
A	0	0	62	100	V.29.1-4 (S. 49)
ΔK	500	500	438	400	V.31.1-4 (S. 50)

Ausführlicher wird dieses Beispiel in der folgenden Bilanzdarstellung wiedergegeben, in der auch die in der Tabelle VI/4 nicht enthaltenen Größen ΔR , ΔB , ΔD und ΔF aufgeführt sind.

<u>Modell V/1</u>		<u>Modell V/2</u>	
Notenbank		Notenbank	
$L = 62$	$\Delta B = 33$ $\Delta R = 29$	$L = 100$	$\Delta B = 33$ $\Delta R = 67$
Kreditinstitute		Kreditinstitute	
$\Delta R = 29$ $\Delta K = 500$	$L = 62$ $\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$	$\Delta R = 67$ $\Delta K = 500$	$L = 100$ $\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$
Publikum		Publikum	
$\Delta B = 33$ $\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$	$\Delta K = 500$	$\Delta B = 33$ $\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$	$\Delta K = 500$
<u>Modell V/3</u>		<u>Modell V/4</u>	
Notenbank		Notenbank	
$A = 62$	$\Delta B = 33$ $\Delta R = 29$	$A = 100$	$\Delta B = 33$ $\Delta R = 67$
Kreditinstitute		Kreditinstitute	
$\Delta R = 29$ $\Delta K = 438$	$\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$	$\Delta R = 67$ $\Delta K = 400$	$\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$
Publikum		Publikum	
$\Delta B = 33$ $\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$	$\Delta K = 438$ $A = 62$	$\Delta B = 33$ $\Delta D = 67$ $\Delta F = 400$	$\Delta K = 400$ $A = 100$

Überträgt man dieses Beispiel in Größenordnungen, die den in der Realität in der Bundesrepublik gegebenen nahekommen, so ergibt sich das folgende Bild. Für das Bruttosozialprodukt Y , die Wachstumsrate w , die Einkommensumlaufgeschwindigkeit u sowie für die Relation f und die Größe N seien nachstehende Werte unterstellt:

$$Y = 440 \text{ Mrd. DM}; w = 0,05; u = 5,5; f = 4; N = 0,62.$$

Daraus folgt

$$\Delta Y = w \cdot Y = 22 \text{ Mrd. DM};$$

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{u} = 4 \text{ Mrd. DM};$$

sowie unter den Bedingungen des Modells V/1

$$L = \Delta G \cdot N = 2,5 \text{ Mrd. DM};$$

$$\Delta K = \Delta G \cdot (1 + f) = 20 \text{ Mrd. DM};$$

unter den Bedingungen des Modells V/3

$$A = \Delta G \cdot N = 2,5 \text{ Mrd. DM};$$

$$\Delta K = \Delta G \cdot (1 + f - N) = 17,5 \text{ Mrd. DM};$$

unter den Bedingungen des Modells V/4

$$A = \Delta G = 4 \text{ Mrd. DM};$$

$$\Delta K = \Delta G \cdot f = 16 \text{ Mrd. DM}.$$

Unter den genannten Voraussetzungen und den Bedingungen des Modells V/4 ist somit eine Geldschöpfung zugunsten des Staates in Höhe von 4 Mrd. DM möglich. Der Kreditzuwachs wird gegenüber dem Modell V/1 um 4 Mrd. DM, das sind 20%, verringert, gegenüber dem Modell V/3 – das in dieser Hinsicht eher der Realität entspricht als das Modell V/1³⁹ – um 1,5 Mrd. DM oder 8,6%.⁴⁰

Mit der Annahme gegebener Werte für u , b und f in den Modellen und in den Zahlenbeispielen ist implizit unterstellt worden, daß die Maßnahmen der Geldreform, denen die Modellvariationen entsprechen, keinen Einfluß auf die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes, auf die Barquote und auf die Relation zwischen längerfristigen Einlagen und Geldvolumen der Wirtschaft haben. Derartige Einflüsse sind jedoch keineswegs ausgeschlossen. Es ist vielmehr wahrscheinlich, daß die Geldreformmaßnahmen Reaktionen der Geschäftsbanken und des Publikums hervorrufen, die auch zu Änderungen der Größen u , b und f führen. Darüber hinaus können sich auch – vor allem durch die fiskalischen, speziell die steuerpolitischen Reformen – Rückwirkungen auf Preisniveau und Wachstumsrate des Sozialprodukts und damit auf die Größe der wachstumskonformen Geldschöpfung (und der Netto-Staatsausgaben gemäß Modell V/4) ergeben. Die hiermit angeschnittenen Fragen werden in den folgenden Kapiteln behandelt.

³⁹ Vgl. S. 63.

⁴⁰ Legt man die in Tabelle VI/1 (S. 58) ausgewiesenen Zahlen für den Zeitraum 1955–1965 zugrunde und unterstellt, daß gemäß den Bedingungen des Modells V/4 eine Kreditausweitung nur im Maße des Zuwachses der sonstigen Einlagen ($\Delta F' = 186,1$ Mrd. DM) möglich gewesen wäre, so ergäbe sich gegenüber dem tatsächlichen Kreditzuwachs ($\Delta K' = 210,2$ Mrd. DM) eine Minderung von ca. 11,5%.

VII. Auswirkungen auf die Geschäftspolitik der Banken und auf die Zahlungs- und Kassenhaltungssitten der Wirtschaft

1. Einführung und allmähliche Erhöhung von Bankgebühren in einer längeren Übergangsperiode

Während die Aufhebung der Netto-Refinanzierungsmöglichkeiten der Kreditinstitute die Beziehungen zwischen Banken und Publikum im Prinzip nicht tangiert, wird das Verhältnis zwischen Geschäftsbanken und Einlegern durch die Einführung der 100 %-Reservepflicht erheblich beeinflusst. Dabei ist es von wesentlicher Bedeutung, wie diese Maßnahme im einzelnen gestaltet, welche Form des 100 %-Planes realisiert wird.

Im Hinblick auf das primäre, fiskalische Ziel der Reform, die wachstumskonforme Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft als Mittel der Staatsfinanzierung nutzbar zu machen, genügt es, die 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen der Geschäftsbanken auf den *Zuwachs* an Sichtdepositen zu beschränken (wie auch nur eine *Erhöhung* der Refinanzierungskredite an die Banken ausgeschlossen werden soll). Dies ließe sich durch „gespaltene“ Reservesätze für „alte“ und „neue“ Sichtverbindlichkeiten erreichen. Statt dessen könnte auch das 100 %-Reservesystem für *alle* Sichteinlagen eingeführt und der Reservefehlbetrag (Differenz zwischen dem 100 %-Reserve-Soll auf den Bestand an Sichteinlagen und den vorhandenen Ist-Reserven) gemäß der zweiten Version des 100 %-Planes den Banken unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden.¹

Eine derartige Regelung wird im folgenden unterstellt. Sie läßt die Vermögens- und Ertragslage der Banken beim Übergang auf das 100 %-Reservesystem zunächst völlig unberührt. Die „Erstausrüstung“ der Banken mit unverzinslichen Forderungen in Höhe des Reservefehlbetrages und entsprechenden, ebenfalls unverzinslichen Ausgleichsverpflichtungen beinhaltet lediglich eine rein formale Änderung. Daher hätten die Banken keinen Anlaß, ihr Verhalten gegenüber den Bankkunden, speziell den Inhabern von Sichteinlagen, zu revidieren — sofern der Bestand an Sichteinlagen unverändert bliebe.

Anders liegen die Dinge hinsichtlich zusätzlicher Sichteinlagen, die den Banken — insbesondere im Zuge der wachstumskonformen Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft — zufließen. Mit der Verpflichtung, Reserven in Höhe von 100 % dieser neuen Sichtverbindlichkeiten zu halten, entstehen den Banken — wie dargelegt — echte Ertragseinbußen gegenüber dem bisherigen Bruchteilsreservesystem.

Die Kreditinstitute sind für diese Verluste grundsätzlich durch die Einführung bzw. Erhöhung von Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giral-

¹ Vgl. Kapital IV/3. Bilanztechnisch entspräche dem Zuwachs an Reserven ein gleich hoher Zuwachs an (fiktiven) Verpflichtungen gegenüber der Notenbank.

verkehr (sowie durch den Wegfall der Verzinsung von Sichteinlagen, sofern eine solche bisher üblich war) zu entschädigen. Da eine unterschiedliche Behandlung „alter“ und „neuer“ Sichteinlagen nicht möglich ist, kommen insoweit nur einheitliche Gebührensätze in Betracht. Die Ertragseinbußen, die auf der 100 %-Reservspflicht für die zusätzlichen Sichteinlagen beruhen, sind zunächst (in zeitlicher Nähe des Umstellungstermins), auf die Gesamtheit der Sichtverpflichtungen der Banken umgelegt, relativ geringfügig. Es würden also in der ersten Zeit nach der Umstellung auf das 100 %-Reservesystem sehr niedrige, für die Einleger kaum merkliche Gebühren ausreichen, um die Verluste der Banken auszugleichen. Mit zunehmendem Anteil der „neuen“ Sichteinlagen am Gesamtvolumen der Sichtdepositen müßten die Gebühren allmählich erhöht werden. Da dies in „kleinen Schritten“ geschehen könnte, ist es nicht unwahrscheinlich, daß größere, jedenfalls aber plötzliche und scharfe Reaktionen der Bankkunden (Abzug von Sichteinlagen) nicht eintreten.

In der Sicht der Banken würden allerdings nach dem Übergang auf das 100 %-Reservesystem die Sichtverbindlichkeiten *insgesamt* von vornherein als unrentabel erscheinen, da ja für den *Gesamtbestand* an Sichtdepositen unverzinsliche Reserven zu halten wären. Die Kreditinstitute könnten daher geneigt sein, sofort Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr zu fordern, die die in diesen Geschäftszweigen anfallenden Kosten in vollem Maße decken. Überdies wären die Banken möglicherweise versucht, ihren Bestand an (alten) Sichtverbindlichkeiten und damit zugleich auch ihre ertraglosen Pflichtreserven abzubauen. Falls Geschäftsbanken das Sichtdepositengeschäft ganz einstellten und dadurch der 100 %-Reservpflicht entgingen, erwüchse ihnen ein effektiver Nettovorteil durch den Wegfall der Kosten in diesem Geschäftszweig (und im Giralverkehr) bei unveränderten Erträgen.² Der Versuchung der Banken, die Sichtverbindlichkeiten zu vermindern, ließe sich in einfacher Weise entgegenwirken: Der Betrag der Pflichtreserven, der sich für die einzelnen Banken am Tage der Umstellung auf das 100 %-Reservesystem ergäbe, wäre grundsätzlich als absoluter Minimal-Reservebetrag festzusetzen, der nicht unterschritten werden dürfte.³

Im übrigen haben die Geschäftsbanken auch im 100 %-Reservesystem ein gewisses Eigeninteresse an der Entgegennahme von Sichteinlagen.⁴ Zum einen beschränken sich die Beziehungen zwischen Kreditinstitut und Kunden sehr häufig

² Die Ceteris-paribus-Annahme ist allerdings unrealistisch. Das Sichteinlagengeschäft könnte nicht aufgegeben werden, ohne daß andere (ertragbringende) Geschäftszweige in Mitleidenschaft gezogen würden.

³ Mit der Möglichkeit zu abweichenden Regelungen bei konjunktureller, saisonaler oder auch bankindividueller Einschränkung des gesamten Geschäftsumfanges der Kreditinstitute bzw. eines Kreditinstitutes.

⁴ Dies betrifft die „Universalbanken“, nicht Spezialbanken, die auch im Bruchteilsreservesystem das Sichtdepositengeschäft nicht pflegen.

nicht auf diesen einen Geschäftszweig, sie erstrecken sich vielmehr im allgemeinen auch auf andere, den Banken unmittelbar oder mittelbar ertragbringende Geschäfte (Aktiv- und Passivgeschäfte — z. B. Bankkredite, längerfristige Einlagen —, u. U. auch Dienstleistungsgeschäfte). Der Inhaber von Sichteinlagen ist für die Banken zumindest potentiell Geschäftspartner auch in anderen Bereichen der Banktätigkeit, das Sichtdepositengeschäft insofern also „Nebengeschäft“ zu anderen, gewinnbringenden Bankgeschäften.

Zum anderen bietet das Eingehen von Sichtverbindlichkeiten im 100 %o-Reservesystem, bei dem die Kassenbestände (Bargeldbestände) der Banken auf die Pflichtreserven angerechnet werden, den Banken gewisse Vorteile im Hinblick auf das Halten von Barreserven für unvorhersehbare Auszahlungen längerfristiger Einlagen (insbesondere Spareinlagen). Während bei befristeten Einlagen im engeren Sinne (ohne Spareinlagen) die Auszahlungstermine in der Regel genau vorhersehbar sind, so daß die Banken ihre Gelddispositionen insoweit exakt dem Bedarf anpassen können, ist dies bei Sichteinlagen und bei Spareinlagen⁵ nicht der Fall.

Kreditinstitute, die Spareinlagen entgegennehmen, müssen daher ständig eine Barreserve halten. Eine Barreserve wäre selbst dann erforderlich, wenn sich Ein- und Auszahlungen täglich ausgleichen würden; darüber hinaus müssen Kassenbestände für den Fall gehalten werden, daß mehr Bargeld abgefordert als eingezahlt wird.⁶ Bei Banken, die keine Sichtverbindlichkeiten eingehen und daher keine Pflichtreserven zu unterhalten haben, steht somit nicht der Gesamtbetrag der Spareinlagen zur verzinslichen Anlage zur Verfügung. Universalbanken unterliegen dagegen dieser Beschränkung nicht, da sie die Möglichkeit haben, die Pflichtreserven auf Sichtverbindlichkeiten in Kasse zu halten und zugleich als Barreserven für unvorhersehbare Auszahlungen längerfristiger Verbindlichkeiten zu verwenden.⁷

Die Einführung erheblicher Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr unmittelbar nach der Umstellung auf das 100 %o-Reservesystem dürfte durch die Konkurrenz der Kreditinstitute verhindert werden. Sofern

⁵ Hier wird die derzeitige Regelung in der Bundesrepublik vorausgesetzt, nach der von Sparkonten mit gesetzlicher Kündigungsfrist monatlich 1000 DM ohne vorherige Kündigung abgehoben werden dürfen [vgl. 201, § 22 (1)].

⁶ Man könnte in Anlehnung an die Keynes'schen Kassenhaltungsmotive eine „Geschäftskasse“ und eine „Vorsichtskasse“ der Banken unterscheiden [vgl. 35, S. 195]. Eine solche Aufteilung ist freilich nur theoretisch möglich und sinnvoll.

⁷ Für den Fall, daß Ein- und Auszahlungen auf bzw. von Sparkonten sich täglich (oder auch nur in dem Zeitraum zwischen zwei für die Mindestreserveberechnung maßgeblichen Stichtagen [vgl. 204, § 8]) ausgleichen, ist dies offensichtlich. Übersteigen die Abhebungen von Spareinlagen die Einzahlungen, so müssen die Universalbanken sich auf dem Geldmarkt der Banken oder durch Refinanzierung bei der Zentralbank neue Reserven beschaffen, um den resultierenden Fehlbetrag auszugleichen. Das gilt analog jedoch auch für Banken ohne Sichtdepositengeschäft, die auf diese Weise ihre „Vorsichtskasse“ wieder auffüllen müssen.

einzelne der bestehenden Universalbanken zu sehr ungünstigen Konditionen überzugehen versuchen, werden sie Sichteinlagen verlieren und wegen des vorgesehenen absoluten Reserveminimums zu einer Einschränkung ihrer gesamten Geschäftstätigkeit oder – wahrscheinlicher – zur Einräumung günstigerer Bedingungen gezwungen werden. Auf der anderen Seite ist damit zu rechnen, daß ungewöhnlich günstige Konditionen einen starken Zufluß von Sichteinlagen hervorrufen; die damit verbundene Kostensteigerung wird die „billigen“ Banken nötigen, höhere Gebühren zu fordern. Ein denkbarer gemeinschaftlicher Versuch der Kreditinstitute, beim Übergang auf das 100 %-Reservesystem sofort sehr hohe, möglichst kostendeckende Gebühren im Sichteinlagengeschäft und im Giralverkehr durchzusetzen, dürfte unter dem Druck der öffentlichen Meinung, notfalls unter dem Zwang administrativer Vorschriften⁸ scheitern.

Es ist daher zu erwarten, daß die Umstellung auf das 100 %-Reservesystem nicht sogleich zu einschneidenden Veränderungen in den Geschäftsbeziehungen zwischen Banken und Inhabern von Sichteinlagen führen wird. Vielmehr werden zunächst nur geringe, aber allmählich mit der langfristigen Zunahme der Sichteinlagen steigende Gebühren eingeführt werden.

Während der Übergangszeit, in der die Gebührensätze nur langsam erhöht werden und nicht kostendeckend sind, ergibt sich eine gewisse Benachteiligung für Kreditinstitute, deren Sichteinlagenbestand überdurchschnittlich steigt. In extremer Form trifft dies für neugegründete Banken zu, deren Sichtverbindlichkeiten von vornherein in voller Höhe reservspflichtig sind und damit ertraglos angelegt werden müssen.⁹ Dieses Problem ist jedoch als nicht sehr gewichtig zu erachten, zumal Neugründungen von Banken in der Realität auch unter den derzeitigen Gegebenheiten eine Seltenheit darstellen.

2. Der Einfluß von Bankgebühren auf lange Sicht

Auf lange Sicht ist damit zu rechnen, daß der Anteil der „alten“ (vor der Umstellung auf das 100 %-Reservesystem entstandenen) Sichteinlagen am Gesamtvolumen der Sichtdepositen vernachlässigbar klein wird. Dann erscheinen Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr in einem Ausmaß als angemessen und notwendig, das die Deckung der den Banken in diesen Geschäftszweigen erwachsenden Kosten im wesentlichen sichert.¹⁰

⁸ In der Bundesrepublik ist die gesetzliche Grundlage für „Anordnungen . . . über die Bedingungen . . ., zu denen . . . Einlagen entgegengenommen werden dürfen“, durch [201, § 23] gegeben.

⁹ Hierauf weist auch Tolley [81, S. 298] hin.

¹⁰ Da die Banken, wie dargelegt, ein gewisses Eigeninteresse an diesem Geschäft behalten, muß es dagegen – isoliert betrachtet – nicht unbedingt gewinnbringend sein.

Die auf die Dauer erforderlichen relativ hohen Gebührensätze verteuern die Kassenhaltung des Publikums in Buchgeld und den bargeldlosen Zahlungsverkehr, während die Kassenhaltung in Bargeld und der Barzahlungsverkehr von der Verteuerung nicht betroffen werden. Man könnte darin eine unerwünschte Diskriminierung einer moderneren und vor allem rationelleren gegenüber einer „antiquierten“ und kostspieligeren Gestaltungsform wichtiger Elemente des Wirtschaftsverkehrs sehen. Dieses Urteil wäre jedoch, wenn schon derartige wertende Argumente beachtet werden sollten, nicht berechtigt. Es ist vielmehr so, daß unter den gegebenen Verhältnissen des Bruchteilsreservesystems die Kassenhaltung und der Zahlungsverkehr in Giralgeld begünstigt werden und daß dadurch der „Wettbewerb“ zwischen Buchgeld und Bargeld „künstlich verzerrt“ ist. Die Erhebung kostendeckender Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr bedeutet dagegen eine „Wettbewerbsentzerrung“ und ermöglicht ökonomisch „korrekte“ Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte zwischen den beiden Formen der Kassenhaltung und des Zahlungsverkehrs.

In welcher Weise die Kassenhaltungs- und Zahlungssitten des Publikums durch erhebliche Bankgebühren dieser Art beeinflußt werden, hängt wesentlich davon ab, wie die Gebühren im einzelnen gestaltet werden. Unter dem Aspekt der Kostenechtheit kommt als wichtigster Maßstab für die Gebührenbemessung die Zahl der Buchungsfälle auf einem Sichtdepositenkonto – mit möglichen Abstufungen nach der Art der den Buchungen zugrunde liegenden Vorgänge (z. B. Scheckeinzug, Bareinzahlung usw.) – in Betracht. Dagegen spielt die Höhe des einzelnen Buchungspostens¹¹, des Gesamtumsatzes auf einem Konto und des Einlagen-(Konto-)Standes praktisch keine Rolle.

Neben einer nach der Zahl der Buchungsfälle berechneten Buchungspostengebühr, die primär zur Deckung der direkten (Einzel-)Kosten geeignet wäre, könnte eine feste Grundgebühr (Kontoführungsgebühr) zur Deckung der indirekten (Gemein-)Kosten eingeführt werden.

Die Buchungspostengebühr belastet im Geschäftsverkehr mit dem Publikum alle Vorgänge des bargeldlosen Zahlungsverkehrs sowie grundsätzlich alle Vorgänge, durch die Giralgeld der Geschäftsbanken geschaffen oder vernichtet wird, insbesondere auch die Umwandlung von Bargeld in Buchgeld und umgekehrt. Die ergänzende Kontoführungsgebühr trifft die Kassenhaltung in Giralgeld als solche.

In erster Linie belasten die Gebühren damit den Teil der gesamten Giralgeld-Kassenhaltung des Publikums, der Transaktionszwecken dient (aktives Giralgeld) und für den das Umsatzmotiv (Einkommens- und Geschäftsmotiv) bestimmend ist. Für die Kassenhaltung aus dem Vorsichts- und dem Spekulations-

¹¹ Mit einer gewissen Einschränkung im Hinblick auf Ein- und Auszahlungen von Bargeld (insbesondere Kleingeldzahlungen).

motiv (inaktives Geld, Spekulationskasse)¹² sind die Gebühren dagegen nicht sehr bedeutsam. Da in diesem Bereich der Kassenhaltung Zahlungsvorgänge relativ selten sind, wird das inaktive Giralgeld durch die Buchungspostengebühr nur in geringem Maße getroffen. Auch die Kontoführungsgebühr dürfte im allgemeinen keine erhebliche Belastung für das Halten inaktiven Giralgeldes darstellen, zumal Spekulationskasse selten isoliert von aktivem Geld in Form von Sichteinlagen gehalten wird.

Durch die Gebührenbelastung des Buchgeldes und speziell des Buchgeld-Zahlungsverkehrs wird ein Anreiz für das Publikum geschaffen, auf andere Formen des Zahlungsverkehrs und der Kassenhaltung auszuweichen. In erster Linie bietet sich die Substitution von Buchgeld durch Bargeld, von unbaren Zahlungen durch Barzahlungen an. Daneben könnte der Versuch unternommen werden, die Funktionen des Buchgeldes zum Teil auf längerfristige Bankeinlagen des Publikums oder auf private Schuldtitel zu übertragen.

Ein Ausweichen von Buchgeld auf Bargeld kommt vor allem für die privaten Haushalte in Betracht. Sie können gewöhnlich den größten Teil ihrer Zahlungen in Bargeld leisten. Die Unternehmungen sind dagegen weitgehend auf den bargeldlosen Zahlungsverkehr angewiesen. Es ist zu erwarten, daß die privaten Haushalte angesichts hoher Gebühren im Giralverkehr auf das Halten von Sichteinlagen in der Regel verzichten werden. Sofern Unternehmungen auf die unbare Lohn- und Gehaltszahlung Wert legen, werden sie sich bereit finden müssen, die für die Führung der Lohn- und Gehaltskonten berechneten Bankgebühren weitgehend zu übernehmen. Die Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr werden daher unmittelbar in weit überwiegenderem Maße die Unternehmungen, kaum dagegen die privaten Haushalte treffen.¹³

Die Erhöhung der Barquote b , die die wahrscheinliche Folge der Einführung hoher Gebühren im Giralverkehr wäre, ist für die Höhe der wachstumskonformen Geldschöpfung und der Netto-Staatsausgaben irrelevant, es sei denn, sie wäre mit einer Änderung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u verbunden. Es ist in der Tat möglich, daß mit einer Erhöhung von b eine gewisse Senkung von u einhergeht. Die privaten Haushalte, die Girokonten aufgeben, könnten sich zum Halten einer höheren Vorsichtskasse veranlaßt sehen, da für sie die Möglichkeit kurzfristiger Kontoüberziehungen wegfällt und die Aufnahme kurzfristiger Kredite schwieriger und kostspieliger wird.

Die Verwendung längerfristiger Einlagen des Publikums für Transaktionszwecke in erheblichem Umfang ist wohl kaum möglich. Längerfristige Einlagen sind grundsätzlich nicht für den laufenden Zahlungsverkehr verfügbar. Wer-

¹² Vgl. zu den Kassenhaltungsmotiven [35, S. 195; 68, S. 78 ff.].

¹³ Die privaten Haushalte dürften vor allem insoweit unmittelbar durch Bankgebühren belastet werden, als sie Zahlungen an Unternehmungen nur unbar leisten und die Gebühren nicht auf die Zahlungsempfänger überwälzen können.

den längerfristige Verbindlichkeiten eines Kreditinstitutes in Bargeld oder Sichteinlagen umgewandelt oder auf eine andere Geschäftsbank übertragen, so verliert das erste Kreditinstitut unter den Bedingungen des 100 %-Reservesystems Reserven in voller Höhe des Betrages, um den seine längerfristigen Verbindlichkeiten abnehmen (bzw. es muß Reserven in diesem Umfang beschaffen). Die Banken haben daher kein Interesse daran, Verfügungen über längerfristige Einlagen des Publikums vor Ablauf der vereinbarten Festlegungs- bzw. Kündigungsfrist zuzulassen. Die Verwendung längerfristiger Einlagen für Zwecke des Zahlungsverkehrs würde ihr Kreditgewährungspotential mindern.

Dies träfe lediglich dann nicht zu, wenn über formal längerfristige Einlagen in der Weise giral verfügt würde, daß die Beträge wiederum als formal längerfristige Einlagen anderen Kunden des gleichen Kreditinstituts zufließen. Es wäre also denkbar, daß eine Geschäftsbank einen internen Giralverkehr mit „längerfristigen“ Einlagen organisieren würde. Bedingung hierfür wäre, daß diese Mittel dem betreffenden Kreditinstitut effektiv längerfristig als Einlagen erhalten blieben, daß also Barauszahlungen und unbare Verfügungen zugunsten von Kunden anderer Banken ausgeschlossen bzw. nur unter Einhaltung einer Kündigungsfrist zulässig wären.

Durch Vereinbarungen zwischen den Kreditinstituten und mit Hilfe des Geldmarktes der Banken ließe sich ein derartiger unbarer Zahlungsverkehr mit längerfristigen Einlagen auch für ein System mehrerer Geschäftsbanken oder für das Bankensystem insgesamt einrichten (so daß auch unbare Verfügungen zugunsten von Kunden anderer Banken ohne Kündigungsfrist ermöglicht würden). Die 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen könnte also weitgehend umgangen werden durch Umwandlung von Sichteinlagen in formal längerfristige — und damit nicht reservspflichtige — Einlagen besonderer Art, die für unbare Verfügungen täglich fällig, für Barauszahlungen dagegen nur mit Kündigungsfrist verfügbar wären. Einer solchen Entwicklung müßte und könnte durch administrative Vorschriften und mit Hilfe einer wirksamen Bankenkontrolle vorgebeugt werden.¹⁴

Bei den grundsätzlich längerfristigen Spareinlagen bietet sich insoweit eine begrenzte Möglichkeit, nicht reservpflichtige Depositen dem Zahlungsverkehr nutzbar zu machen, als in gewissem Umfang Spareinlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist ohne Kündigung zurückgefordert werden können.¹⁵ Nach der Einführung der 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen und hoher Gebühren im Sichtdepositengeschäft könnte es insbesondere für private Haushalte als attraktiv erscheinen, regelmäßig eingehende Zahlungen (z. B. Löhne u. ä.) auf Sparkonto statt wie bisher auf Girokonto gutschreiben zu lassen und die Beträge

¹⁴ Für Spareinlagen bestehen bereits entsprechende Vorschriften, die Verfügungen durch Überweisung oder Scheck untersagen [vgl. 201, § 21 (4)].

¹⁵ Vgl. S. 75, Fußnote 5.

im Maße des Bargeldbedarfs auch mehr oder minder regelmäßig abzuheben.¹⁶ Die gesetzlich gegebenen quantitativen Grenzen für die kündigungsfreie Verfügung über Spareinlagen sind durch Einrichtung mehrerer Sparkonten für ein und dieselbe Person leicht zu erweitern.

Die Banken hätten an derartigen Manipulationen insofern ein Interesse, als auch bei Spareinlagen, die regelmäßig aufgefüllt und wieder abgehoben werden, erfahrungsgemäß ein Bodensatz, ein Mindesteinlagenbestand verbleibt, der von den Banken verzinslich angelegt werden kann. Dieses Interesse dürfte jedoch nicht allzugroß sein, solange der über Sparkonten geführte Zahlungsverkehr gebührenfrei ist, während die den Banken in diesem Zusammenhang entstehenden Kosten im Sichtdepositengeschäft annahmegemäß durch eine Buchungspostengebühr gedeckt werden. Auch hier ließen sich Mißbräuche im übrigen durch verschärfte administrative Regelungen¹⁷ mit Hilfe der Bankenaufsicht bekämpfen.

Die Gebührenbelastung der Sichteinlagen kann zur Folge haben, daß das Publikum aus dem Vorsichts- und dem Spekulationsmotiv gehaltenes Giralgeld (wegen der erhöhten Kosten der Liquiditätshaltung) abzieht und in längerfristige Einlagen bei den Banken umwandelt bzw. die Vorsichts- und Spekulationskasse einschränkt. Da jedoch gerade diese Bestandteile der Kassenhaltung von den Gebühren im Giralverkehr nur wenig getroffen werden¹⁸ und zudem die Möglichkeit des Ausweichens in Bargeld besteht, dürfte ein solcher Effekt nur in quantitativ unbedeutendem Maße eintreten.

Eine Zunahme der sonstigen Bankeinlagen zu Lasten der Sichteinlagen des Publikums im Gefolge der Gebührenbelastung würde unmittelbar eine Minderung des Geldvolumens der Wirtschaft und damit *cet. par.* eine Erhöhung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes bedeuten.

Es ist jedoch — entsprechende administrative Vorkehrungen vorausgesetzt — nicht zu erwarten, daß das Volumen der sonstigen Bankeinlagen auf Grund der Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr in starkem Umfang steigen wird, so daß auch die Auswirkungen auf die Größe der Einkommensumlaufgeschwindigkeit (und damit auf die Höhe der wachstumskonformen Geldschöpfung) nicht erheblich sein dürften.

Als private Schuldtitel, Zahlungsanweisungen bzw. -verpflichtungen, die in vermehrtem Maße als Mittel des Zahlungsverkehrs verwendet werden könnten, kommen in erster Linie Schecks, Wechsel und ähnliche Papiere in Frage. Eine wiederholte Verwendung eines solchen Papiers zu verschiedenen Zahlungsvor-

¹⁶ Dies widerspräche allerdings der Intention des Gesetzgebers [vgl. 201, § 21 (2)].

¹⁷ Insbesondere auch durch eine — allerdings nicht leicht praktikierbare — Vorschrift, die pro Person nur ein Sparkonto mit gesetzlicher Kündigungsfrist zuließe, sowie durch qualitative und quantitative Beschränkungen des Freibetrages [vgl. hierzu auch 15, S. 165 ff.].

¹⁸ Vgl. S. 77 f.

gängen ist jedoch gewöhnlich nicht ohne Schwierigkeiten möglich. Der Zahlungsverkehr mit derartigen Geldsurrogaten wäre vielfach umständlich (gegebene Beträge) sowie mit Risiken und Kosten verbunden, die freilich angesichts der Gebühren im Giralverkehr der Banken etwas an Gewicht verlor.

Die Verwendung von Wechseln und Schecks als Zahlungsmitteln ließe sich wiederum durch administrative Maßnahmen¹⁹ erschweren. Wenn auch derartige einschränkende Vorschriften häufig umgangen werden können, bilden sie doch ein gewisses Hemmnis, das geeignet ist, den durch die Bankgebühren geschaffenen relativen Vorteil des unbaren Zahlungsverkehrs unter Nichtbanken (unter Verwendung von Wechseln und Schecks) zu kompensieren. Es ist daher nicht damit zu rechnen, daß durch vermehrte Verwendung privater Schuldtitel u. ä.²⁰ im Zahlungsverkehr der Geldbedarf der Wirtschaft in bedeutendem Maße verringert, die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes also erhöht wird.

Eine Buchungspostengebühr, die unabhängig von der Höhe der in der Buchung zum Ausdruck kommenden Geldbewegung ist, dürfte ihrerseits spezifische Wirkungen auf die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes haben. Sie belastet Buchungsvorgänge mit geringen Beträgen relativ besonders stark. Die seltenere Zahlung höherer Beträge wird also gegenüber der häufigeren Zahlung niedrigerer Beträge im Giralverkehr verhältnismäßig begünstigt. Die Rationalisierung des (Gebühren kostenden) Zahlungsverkehrs gewinnt gegenüber der Rationalisierung der (Zinserträge kostenden) Kassenhaltung an Gewicht. Dies führt tendenziell dazu, daß Teilzahlungen eingeschränkt, kleinere Zahlungen, wenn möglich, zusammengefaßt werden. Praktisch kann etwa die Folge sein, daß die Lohnzahlungszeiträume ausgedehnt²¹, Ratenkäufe eingeschränkt, die Bareinnahmen der Unternehmungen (insbesondere des Einzelhandels) in größeren Abständen bei den Banken eingezahlt werden. Damit ergibt sich eine Tendenz zur Verminderung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes, die stärker ins Gewicht fallen dürfte als die entgegengesetzte, die aus der Substitution von Geld durch längerfristige Bankeinlagen und private Schuldtitel resultiert.

Zusammenfassend ist festzustellen:

Die Einführung von Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr der Banken, die im Zusammenhang mit der Umstellung auf das 100%-Reservesystem zur „Entschädigung“ der Banken als erforderlich erscheint, hat

¹⁹ Z. B. Erhebung einer kumulativen Wechselsteuer bei jedem „Händewechsel“ analog der Brutto-Allphasen-Umsatzsteuer; Verbot der Weitergabe von Schecks unter Nichtbanken in Verbindung mit einem Verbot von Inhaberschecks, Festsetzung einer Vorlegungsfrist für Schecks u. ä.

²⁰ In diesem Zusammenhang ist auch die Möglichkeit zwischenbetrieblicher Verrechnungen unter Ausschluß der Banken als Zwischenglieder zu erwähnen; ihr ist ebenfalls kein großes Gewicht beizumessen.

²¹ Sofern die entsprechenden Zahlungen unbar erfolgen.

auf kurze Sicht vermutlich keinen erheblichen Einfluß auf die Beziehungen zwischen Banken und Publikum sowie auf die Kassenhaltungs- und Zahlungsgewohnheiten. Auf lange Sicht, wenn relativ hohe, kostendeckende Gebühren, insbesondere in Form einer Buchungspostengebühr, erhoben werden, ist mit Wirkungen zu rechnen, die hier beachtlich sind.

Die Gebührenbelastung der Sichteinlagen wird mit großer Wahrscheinlichkeit zur Folge haben, daß der in Form von Bargeld gehaltene Teil des Geldvolumens der Wirtschaft, die Barquote b , zunimmt. In Zusammenhang damit und vor allem in Anbetracht der Belastung des unbaren Zahlungsverkehrs durch eine Buchungspostengebühr dürfte die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u etwas zurückgehen. Ein entgegengerichteter Effekt, der sich aus einer Substitution von (gebührenbelasteten) Sichteinlagen durch (gebührenfreie) längerfristige Einlagen bzw. Geldsurrogate ergeben könnte, wird vermutlich kaum ins Gewicht fallen. Mit der Abnahme der Einkommensumlaufgeschwindigkeit wächst – bei gegebenem Wachstum des Sozialprodukts – das Volumen der wachstumskonformen Geldschöpfung, so daß höhere Netto-Staatsausgaben möglich werden.

Es kann unterstellt werden – wenn auch jede Aussage in dieser Hinsicht sehr spekulativ ist –, daß die Einnahmen der Kreditinstitute aus den Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr die Zinseinbußen (infolge des verringerten Zuwachses des Kreditvolumens)²² kompensieren, so daß die Ertragslage der Banken im großen und ganzen unverändert bleibt. Die Bankgebühren treffen in weit überwiegendem Maße unmittelbar die Unternehmungen und nur in geringem Umfange die privaten Haushalte. Die zusätzliche Belastung der Unternehmungen durch Bankgebühren dürfte im wesentlichen die Minderbelastung ausgleichen, die aus der relativ verringerten Verschuldung gegenüber den Banken resultiert.²³ Aufwendungen für Bankgebühren treten an die Stelle von Aufwendungen für Bankzinsen.

²² Vgl. S. 50 ff.

²³ Vgl. S. 52.

VIII. Steuersenkungen und Wachstumsrate

1. Darstellung an Hand einer Kreislaufmatrix

In den Kapiteln V bis VII sind lediglich rein monetäre Zusammenhänge und monetäre Effekte der unterstellten Geldreformaßnahmen behandelt worden. Mögliche Auswirkungen der Geld- und Finanzreform auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage, auf Preisniveau und Wachstum sind bisher unbeachtet geblieben. Insbesondere wurde eine gegebene Wachstumsrate und eine gegebene wachstumskonforme Geldschöpfung unterstellt.¹ Es liegt auf der Hand, daß diese Größen beeinflußt werden oder zumindest beeinflußt werden können, wenn das Geldvolumen der Wirtschaft über Netto-Staatsausgaben statt über Bankkredite ausgeweitet und das Steuervolumen entsprechend vermindert wird.

In den folgenden Ausführungen soll daher die Annahme einer gegebenen Wachstumsrate fallengelassen werden; die Wachstumsrate des (realen) Sozialprodukts wird vielmehr als Variable angesehen, die von der Höhe der Nettoinvestitionen abhängig ist. Die monetären Voraussetzungen werden grundsätzlich aus den Modellen V/1 und V/4 übernommen², die „Zwischenstufen“ (Modelle V/2 und V/3) nicht weiter berücksichtigt. Wie dort wird unterstellt, daß in der (dem Modell V/1 entsprechenden) Ausgangssituation gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht bestehe (Vollbeschäftigung, stabiles Konsumgüterpreisniveau) und das Sozialprodukt mit einer bestimmten Wachstumsrate w zunehme. Unter diesen „klassischen“ Voraussetzungen ist eine Ausweitung des realen Konsums nur zu Lasten der Investitionen und auf Kosten des Wachstums, eine Steigerung des Investitionsvolumens und der Wachstumsrate nur zu Lasten des (gegenwärtigen) Konsums möglich.

Es kann unterstellt werden, daß die Netto-Kreditgewährung der Banken im wesentlichen der Investitionsfinanzierung dient. Die Einschränkung des Kreditzuwachses der Banken im Zuge der Geldreform muß demnach, isoliert betrachtet, eine Minderung des Investitionsvolumens zur Folge haben. Nur wenn dieser Effekt im Gefolge der Steuersenkungen kompensiert wird, die annahmegemäß im Ausmaß der wachstumskonformen Geldschöpfung zugunsten des Staates erfolgen, bleibt die Wachstumsrate – und damit die Höhe der wachstumskonformen Geldschöpfung – unverändert. Daß dies geschieht, ist

¹ Abgesehen von der im letzten Kapitel angedeuteten Möglichkeit, daß die Einführung bzw. Erhöhung von Bankgebühren eine Änderung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes und damit – bei gegebenem Wachstum – des Ausmaßes der wachstumskonformen Geldschöpfung zur Folge hat.

² Vgl. S. 34 ff., S. 42.

jedoch keineswegs sicher. Die Steuersenkung erhöht grundsätzlich primär das verfügbare Einkommen der privaten Wirtschaftssubjekte. Ob daraufhin das volkswirtschaftliche Spar- und Investitionsvolumen im gleichen Ausmaß ausgeweitet wird, wie es durch die relative Krediteinschränkung verringert wird, läßt sich nicht ohne weiteres sagen.

Die Wirkungen der Netto-Staatsausgaben auf Nachfrage und Wachstum hängen in starkem Maße davon ab, *welche* Steuern gesenkt werden. Es ist zweckmäßig und üblich, alternativ Änderungen der direkten und der indirekten Besteuerung zu unterstellen, und zwar einerseits der Einkommensteuer, andererseits der Umsatzsteuer, die im allgemeinen die wichtigsten und quantitativ bedeutsamsten Steuern in den modernen Steuersystemen darstellen. Bei der Einkommensbesteuerung soll ferner differenziert werden zwischen Faktoreinkommensteuer und Unternehmereinkommensteuer (Gewinnsteuer)³, da eine Senkung der Einkommensteuer für Nichtunternehmer und für Unternehmer sehr unterschiedliche Effekte haben kann. Eine strenge Trennung dieser Steuern gibt es realiter, insbesondere im deutschen Steuersystem, nicht, immerhin hier aber eine begrenzte Sonderung von Lohnsteuer und veranlagter Einkommensteuer.⁴

Es wird angenommen, daß der funktionalen Trennung der beiden Einkommensarten auch eine personelle Trennung entspricht, daß also die Unternehmer keinerlei Kontrakteinkommen und die Nichtunternehmer keine Residualeinkommen beziehen. Diese Annahme steht im Widerspruch zur Realität, in der es eine derartige strenge Separation nicht gibt; sie vereinfacht aber die theoretische Analyse.

Die hier zu behandelnden Fragen sollen zunächst an Hand einer Kreislaufdarstellung in Matrixform⁵ veranschaulicht werden, die die wesentlichen gesamtwirtschaftlichen Größen — bezogen auf eine Periode — enthält.

In der Matrix sind — durch fettgedruckte Linien zwischen den Zeilen bzw. Spalten (4) und (5) getrennt — innen Größen der Sozialproduktsrechnung, außen Größen der (Geld-)Vermögensrechnung (Veränderungen der Forderungen und

³ Wobei als Faktoreinkommen die Kontrakteinkommen und als Gewinne die Residualeinkommen im theoretischen Sinne gelten.

⁴ Die Lohnsteuer besteuert freilich nicht die Faktoreinkommen insgesamt, die veranlagte Einkommensteuer nicht nur die Unternehmereinkommen. Im übrigen handelt es sich um Teilsteuern mit einigen speziellen Regelungen im Rahmen einer grundsätzlich allgemeinen, gleichen Einkommensbesteuerung.

⁵ Vgl. hierzu eine ähnliche Darstellung bei Föhl [19]; Föhl behandelt eine verwandte Thematik, die Verteilungseffekte alternativer Gewinn-, Faktoreinkommen- und Geschäftssteuern. Eine formale Grundlegung gibt Peter [61, Kap. V, S. 51 ff.].

Kreislaufmatrix VIII/1

	(1) C- u. I-Prod.	(2) Nichtuntern.	(3) Unternehmer	(4) Staat	(5) Banken	(6) Notenbank
(1a) Konsumgüter-Produktion	(11a)	(12a) C_{NU}	(13a) C_U	(14a) C_{St}	(15a)	(16a)
(1b) Investitionsgüter-Produktion	(11b) I_R		(13b) I_N			
(2) Nichtunternehmer	(21) Y_{NU}					
(3) Unternehmer	(31) Q				(35) ΔK	
(4) Staat	(41) T_B	(42) T_L	(43) T_Q			(46)
(5) Banken	(51)	(52) ΔF	(53) ΔD			(56) L
(6) Notenbank	(61)	(62) ΔB			(65) ΔR	

Es werden 6 Gruppen (Konten, Pole) gebildet:

- (1) Betriebe (Unternehmungen, Produktion)
- (2) Nichtunternehmer (Faktoren)
- (3) Unternehmer
- (4) Staat (Fiskus)
- (5) Banken (Kreditinstitute)
- (6) Notenbank

Der Spalte (1) der Matrix entsprechen die Zeilen (1a) und (1b); der Pol (1) ist insoweit untergegliedert in:

- (1a) Konsumgüter-Produktion
- (1b) Investitionsgüter-Produktion

Die Matrix ist wie folgt zu lesen:

Spalte (1) Betriebe

- (11b) I_R = Reinvestitionen
- (21) Y_{NU} = Faktoreinkommen
- (31) Q = Gewinn
- (41) T_B = Betriebssteuern (Umsatzsteuer)

Spalte (2) Nichtunternehmer

- (12a) C_{NU} = Konsum der Nichtunternehmer
- (42) T_L = Faktoreinkommensteuer
- (52) ΔF = Zuwachs der längerfristigen Bankeinlagen der Nichtunternehmer
- (62) ΔB = Zuwachs des Bargeldbestandes der Nichtunternehmer

Spalte (3) Unternehmer

- (13a) C_U = Konsum der Unternehmer
- (13b) I_N = Nettoinvestitionen
- (43) T_Q = Gewinnsteuer
- (53) ΔD = Zuwachs der Sichteinlagen der Unternehmer

Spalte (4) Staat

- (14a) C_{St} = Öffentlicher Konsum

Spalte (5) Banken

- (35) ΔK = Kreditzuwachs
- (65) ΔR = Zuwachs der Reserven (Zentralbankgeldbestände) der Banken

Spalte (6) Notenbank

- (56) L = Zuwachs des gesamten Zentralbankgeldvolumens durch Notenbankkredite an die Geschäftsbanken

Verpflichtungen) dargestellt. Die Größen der inneren Matrix können als Geldströme „von Spalte an Zeile“ gedeutet werden, z. B. (42) T_L : Faktoreinkommensteuer von den Nichtunternehmern an den Staat. Die Größen des äußeren

Bereichs der Matrix (Pole 5–6) kennzeichnen Zuwächse der Forderungen „von Spalte an Zeile“, z. B. (35) ΔK : von Banken an Unternehmer.

In der Zeile erscheinen Einnahmen des betreffenden Pols, in der zugehörigen Spalte kommt die Verwendung dieser Einnahmen zum Ausdruck. Die Summe der Größen einer Spalte ist gleich der Summe der Größen der korrespondierenden Zeile.⁶

Die Summe der Spalte (1) ergibt das Bruttosozialprodukt, nach Abzug von (11b) I_R das Nettosozialprodukt zu Marktpreisen, nach Abzug von I_R und (41) T_B das Nettosozialprodukt zu Faktorkosten. Die Summen der Zeilen (1a) und (1b) ergeben den Gesamtkonsum C bzw. die Bruttoinvestitionen I .

Die Zeilen bzw. Spalten (5) Banken und (6) Notenbank entsprechen den Aktiv- bzw. Passivseiten der Bilanzen der Kreditinstitute und der Notenbank in der Darstellung S. 38 (unter den Bedingungen des Modells V/1).

Der Einfachheit und der Anschaulichkeit halber ist in der Matrixdarstellung angenommen,

daß der gesamte Kreditzuwachs ΔK den Unternehmern zufließt (35);

daß der Bargeldzuwachs im Publikum ΔB und der Zuwachs der längerfristigen Bankeinlagen ΔF in voller Höhe auf die Nichtunternehmer entfallen (62 und 52);

daß dagegen die zusätzlichen Sichteinlagen ΔD ausschließlich von Unternehmern gehalten werden (53);

daß die Staatsausgaben in vollem Umfang als Ausgaben für öffentlichen Konsum der Konsumgüterproduktion zufließen (14a).

Die gesamten Nettoinvestitionen erscheinen als Zahlungen der Unternehmer an die Investitionsgüterproduktion (13b). Die übrigen Posten bedürfen keiner weiteren Erläuterung.

Die in der Matrix VIII/1 (S. 85) dargestellten Größen mögen den Voraussetzungen des Ausgangsmodells (V/1) entsprechen. Durch die Geldreform ergeben sich primär folgende Änderungen:⁷ Die Geldschöpfung der Notenbank zugunsten der Banken L (56) entfällt. Der Staat erhält einen Zuschuß der Notenbank A (46). Die Banken haben zusätzliche Reserven (65) in Höhe von $(A-L)$ zu halten; der Kreditzuwachs (35) wird um A vermindert. Im Ausmaß des Zuschusses der Notenbank A senkt der Staat alternativ die Umsatzsteuer (41) (Matrix VIII/2), die Gewinnsteuer (43) (Matrix VIII/3) bzw. die Faktoreinkommensteuer (42) (Matrix VIII/4).

Wachstumsrate und Preisniveau können unverändert bleiben, sofern die Ausgaben für Nettoinvestitionen (13b) und für den Konsum (Zeile 1a) sich nicht

⁶ Die Summe der Spalte (1) ist gleich der Summe der Zeilen (1a) und (1b).

⁷ Vgl. Matrix VIII/2–VIII/4, S. 88 f.; die angegebenen Größen bezeichnen Veränderungen gegenüber dem Ausgangsmodell.

ändern. Die Anpassung an die genannten geld- und finanzpolitischen Maßnahmen müßte derart erfolgen, daß in der Matrixdarstellung der „gestörte“ Kreislaufausgleich⁸ ohne Variation der Zeilen (1a) und (1b) wiederhergestellt würde.⁹

Kreislaufmatrix VIII/2

	(1) Prod. (C + I)	(2) NU.	(3) Untern.	(4) Staat	(5) Banken	(6) Notenbk.
(1a) C-Produktion	(11a)	(12a)	(13a)	(14a)	(15a)	(16a)
(1b) I-Produktion						
(2) Nichtuntern.						
(3) Unternehmer	+A				-A	
(4) Staat	-A					+A
(5) Banken						-L
(6) Notenbank					+A-L	

Kreislaufmatrix VIII/3

	(1) Prod. (C + I)	(2) NU.	(3) Untern.	(4) Staat	(5) Banken	(6) Notenbk.
(1a) C-Produktion	(11a)					
(1b) I-Produktion	(11b)					
(2) Nichtuntern.	(21)					
(3) Unternehmer	(31)				-A	
(4) Staat	(41)		-A			+A
(5) Banken	(51)					-L
(6) Notenbank	(61)				+A-L	

⁸ Der Kreislauf ist ausgeglichen, wenn für jeden Pol die Zeilensumme gleich der Spaltensumme ist [vgl. 61, S. 48].

⁹ Vorausgesetzt, daß die Reinvestitionen I_R konstant oder von der Höhe des Sozialprodukts abhängig sind.

Kreislaufmatrix VIII/4

	(1) Prod. (C + I)	(2) NU.	(3) Untern.	(4) Staat	(5) Banken	(6) Notenbk.
(1a) C-Produktion						
(1b) I-Produktion						
(2) Nichtuntern.						
(3) Unternehmer					-A + A	
(4) Staat		-A				+A
(5) Banken		+A				-L
(6) Notenbank					+A-L	

In den Matrizen VIII/2–VIII/4 ist der Ausgleich der Konten in einer Weise herbeigeführt, die dieser Bedingung genügt.¹⁰ Im Falle der Umsatzsteuersenkung (Matrix VIII/2) wird dies erreicht durch eine Erhöhung der Gewinne (31) im Ausmaß der Steuersenkung (= Netto-Staatsausgaben A). In der Matrix VIII/3 kommt der Kreislaufausgleich bereits durch die Senkung der Gewinnsteuer (43) in Verbindung mit den monetären Änderungen (Felder 35, 46, 56, 65) zustande. In der Matrix VIII/4 (Senkung der Faktoreinkommensteuer) wird er durch eine Erhöhung der sonstigen Bankeinlagen der Nichtunternehmer (52) um A und eine entsprechende Ausweitung des Kreditzuwachses der Banken (35) wiederhergestellt.¹¹

Die Kreislaufgrößen sind in den Matrizen VIII/2–VIII/4 in höchst schematischer und willkürlicher Weise variiert worden, so daß sie den unterstellten geld- und finanzpolitischen Änderungen, der Bedingung des Kreislaufausgleichs und dem Postulat gleichbleibender Investitions- und gleichbleibender Konsumgüternachfrage entsprechen.

Immerhin ist es nicht unwahrscheinlich, daß sich in den Fällen der Umsatz- und der Gewinnsteuersenkung gesamtwirtschaftliche Wirkungen ergeben, die den in den Matrizen VIII/2 und VIII/3 dargestellten Anpassungseffekten weit-

¹⁰ Die dargestellten Änderungen bilden offenbar nicht die einzigen Möglichkeiten hierfür, wohl aber die formal einfachsten.

¹¹ Die durch die Erhöhung von ΔF (52) ermöglichte Zunahme von ΔK (35) kompensiert die „ursprüngliche“ Minderung von ΔK im Zuge der Geldreform. Insoweit ergibt sich ein Widerspruch zu den Annahmen des Modells V/4, während die in den Matrizen VIII/2 und VIII/3 dargestellten Fälle im Einklang mit dem Modell V/4 stehen.

gehend nahekommen. Dagegen muß die in der Matrix VIII/4 für die Senkung der Faktoreinkommensteuer angenommene Entwicklung als unrealistisch gelten.

Durch eine *Senkung der Umsatzsteuer* in Verbindung mit den Geldreformmaßnahmen werden die Nichtunternehmer unmittelbar nicht tangiert. Es kann daher angenommen werden, daß die Konsumgüternachfrage der Nichtunternehmer unverändert bleibt.¹² Auch die Nachfrage des Staates ist als gleichbleibend zu unterstellen.

Für die Unternehmungen bedeutet die Senkung der Umsatzsteuer eine Kostenminderung; sie führt zu einem Anstieg der Unternehmergewinne und — bei gegebenen Gewinnsteuersätzen — zu einer Steigerung des Gewinnsteuervolumens. Da das Steueraufkommen nicht erhöht werden soll, ist diesem Sekundäreffekt durch eine kompensatorische Gewinnsteuersenkung oder eine Senkung der Umsatzsteuer über das durch die Geldschöpfung zugunsten des Staates gegebene Maß hinaus zu begegnen.

Die Zunahme der Gewinne gibt den Unternehmern einen Anreiz zu einer Ausweitung des Investitionsvolumens, so daß sie in verstärktem Umfange Kredite nachfragen werden. Andererseits liegt es auch nahe, daß die Unternehmer mit steigenden Gewinnen (Einkommen) ihre Konsumgüternachfrage erhöhen. Eine Steigerung sowohl des realen Konsums als auch des realen Investitionsvolumens ist unter den getroffenen Voraussetzungen (Vollbeschäftigung) nicht möglich. Das Investitionsvolumen kann real nur erhöht werden, wenn der reale Konsum eingeschränkt wird, und umgekehrt.^{13, 14}

Nominell können Konsum- und Investitionsgüternachfrage nur zunehmen, wenn das Geld- und Kreditvolumen oder die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes steigen. Geld- und Kreditvolumen sind jedoch annahmegemäß „starr“. Das Kreditvolumen der Banken ist gegenüber der Ausgangssituation relativ reduziert; die Banken sind nicht in der Lage, zusätzliche Kreditwünsche der Unternehmer zu befriedigen, es sei denn, ihnen flößen zusätzliche längerfristige Einlagen zu. Die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes kann auf längere Sicht als gegeben angesehen werden.^{15, 16}

¹² Von der (auf kurze Sicht) naheliegenden Möglichkeit, daß die Konsumenten angesichts einer Umsatzsteuersenkung mit sinkenden Preisen rechnen und daraufhin ihre Nachfrage einschränken, Käufe aufschieben (dies würde ein zusätzliches Horten, eine Minderung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes beinhalten), kann im Hinblick auf die längerfristige Problematik abgesehen werden.

¹³ Nicht jedoch in gleichem Ausmaß, da infolge des Kapazitätseffekts das reale Güterangebot mit dem Investitionsvolumen steigt bzw. sinkt.

¹⁴ Es wird unterstellt, daß die Transformation von Investitionsgütern in Konsumgüter und umgekehrt möglich ist. Die Produktionsfaktoren seien voll fungibel. Friktionserscheinungen sind für die langfristige Betrachtung unbeachtlich.

¹⁵ Vgl. S. 59, aber auch den Hinweis auf eine mögliche Senkung der Umlaufgeschwindigkeit im Gefolge der Geldreform, S. 82.

¹⁶ Kurzfristig ist durchaus eine gewisse Steigerung der Umlaufgeschwindigkeit möglich (durch Auflösen von Horten u. ä.), die tendenziell zu Preissteigerungen führen

Unter diesen Umständen werden die vermehrte Kreditnachfrage und das beschränkte Kreditangebot zu einer Erhöhung des Zinsniveaus führen. Sofern die Konsumgüternachfrage vom Zinssatz abhängig ist, kann daraufhin das Spar- und das Investitionsvolumen (über zusätzliche längerfristige Bankeinlagen ΔF und Bankkredite ΔK oder über Eigenfinanzierung) und damit auch das Wachstum steigen. Mit erheblichen Effekten dieser Art ist aber nicht zu rechnen.¹⁷ Wenngleich gewisse Verschiebungen nach der einen oder anderen Seite nicht völlig auszuschließen sind, ist zu vermuten, daß die Konsumgüternachfrage und die Investitionsgüternachfrage im großen und ganzen unverändert bleiben. Die zusätzlichen Gewinne der Unternehmer, die aus der Umsatzsteuersenkung herühren, dürften, gesamtwirtschaftlich gesehen, praktisch in vollem Umfang zur Investitionsfinanzierung verwendet werden, so daß der Ausfall von Finanzierungsmitteln, der sich aus der geldpolitisch bedingten Minderung des Kreditzuwachses der Banken ergibt, auf diese Weise kompensiert wird.

Im Falle einer *Gewinnsteuersenkung* sind im Prinzip ähnliche Wirkungen zu erwarten. Die Nachfrage der Nichtunternehmer und die des Staates werden unmittelbar nicht beeinflußt. Die Nettogewinne der Unternehmer (Bruttogewinne abzüglich Gewinnsteuer) nehmen zu. Der Anreiz zur Ausweitung des Investitionsvolumens dürfte in diesem Falle geringer sein als bei einer Senkung der Umsatzsteuer, da nicht nur mit gleichbleibender Nachfrage, sondern auch — anders als bei der Umsatzsteuersenkung — mit unverminderten Kosten zu rechnen ist. Vermutlich wird das Investitionsvolumen mit Hilfe der zusätzlichen (Netto-)Gewinne im wesentlichen aufrechterhalten werden (und der Unternehmerkonsum unverändert bleiben). Es ist jedoch fraglich, ob die Unternehmungen Kredite in einem Maße nachfragen, das zu einer Zinssteigerung führt. Jedenfalls dürfte die Tendenz zur Erhöhung des Zinsniveaus im Falle der Gewinnsteuersenkung weniger ausgeprägt sein als im Falle der Umsatzsteuersenkung.

Bei einer *Senkung der Faktoreinkommensteuer* nehmen unmittelbar die verfügbaren Einkommen der Nichtunternehmer (Produktionsfaktoren) zu. Es ist damit zu rechnen, daß ein erheblicher Teil des zusätzlich verfügbaren Einkommens zu Konsumausgaben verwendet wird. Die Steigerung der Konsumgüternachfrage der Nichtunternehmer muß bei Vollbeschäftigung zu Preiserhöhungen führen, so daß die Unternehmergewinne steigen. Damit erhalten die Unternehmer einen Anreiz zur Ausweitung der Investitionen und gleichzeitig Mittel zur

müßte. Es soll aber unterstellt werden, daß derartige inflatorische Effekte durch eine restriktive kurzfristige Geldpolitik der Notenbank verhindert werden.

¹⁷ Empirische Untersuchungen und theoretische Überlegungen lassen es als fraglich erscheinen, ob durch eine Erhöhung des Zinses vermehrtes Sparen (= Nichtkonsum) hervorgerufen werden kann [vgl. 28; 11].

(Selbst-)Finanzierung, während der reale Konsum der Nichtunternehmer kaum (im Grenzfall nicht) steigt.¹⁸

Die monetäre Gesamtnachfrage (nach Konsum- und Investitionsgütern) kann jedoch – wie erwähnt – nur zunehmen, wenn das Geldvolumen ausgedehnt wird oder die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes steigt. Unter den angenommenen Voraussetzungen ist dies aber ausgeschlossen.¹⁹ Diesen Voraussetzungen entsprechend wird durch eine auf Geldwertstabilität gerichtete, hier also restriktive Geldpolitik eine Einschränkung der Investitionen erzwungen und bewirkt, daß – volle Fungibilität der Faktoren unterstellt – Produktionsfaktoren von der Investitionsgüterproduktion in die Konsumgüterproduktion übergeführt werden, so daß die Konsumgüterproduktion zu Lasten der Investitionsgüterproduktion ausgedehnt und die gestiegene Konsumgüternachfrage ohne Erhöhung des Preisniveaus befriedigt werden kann.

Insoweit als die Nichtunternehmer Teile des infolge der Steuersenkung zusätzlich verfügbaren Einkommens sparen und bei den Banken längerfristig anlegen, kann die Einschränkung des Kreditzuwachses im Gefolge der Geldreform kompensiert und die aus der Kreditminderung resultierende Investitionsfinanzierungslücke verkleinert werden.²⁰ Es ist aber äußerst unwahrscheinlich, daß die Nichtunternehmer im vollen Ausmaß der Steuersenkung zusätzlich sparen. Infolgedessen muß unter den angenommenen Voraussetzungen das Investitionsvolumen und damit das Wachstum sinken. Dies wiederum bedingt eine Minderung der wachstumskonformen Geldschöpfung zugunsten des Staates und eine verringerte Senkung der Faktoreinkommensteuer.

Generell dürfte die Einschränkung des Kreditzuwachses der Banken, kombiniert mit Steuersenkungen, unter den angenommenen Voraussetzungen tendenziell zu expansiven Effekten (Steigerung der Gesamtnachfrage) führen. Das gilt vor allem bei einer Senkung der Umsatz- und der Faktoreinkommensteuer²¹, wahrscheinlich auch bei einer Gewinnsteuersenkung.²² Annahm gemäß wird durch restriktive Geldpolitik verhindert, daß die expansiven Ten-

¹⁸ Diese Folgerung entspricht im Prinzip der Argumentation Föhls, der – mit Hilfe einiger zusätzlicher Annahmen – zu zeigen versuchte, daß unabhängig von der Art der Besteuerung (generalisiert: von der Art der Ausgabenfinanzierung) stets die „kleinen Leute“, die Nichtunternehmer mit niedrigen Einkommen, die realen Lasten zu tragen haben, die durch die Inanspruchnahme von Produktionsfaktoren bzw. Konsumgütern durch den Staat entstehen [19, S. 91 ff.].

¹⁹ Bzw. werden inflatorische Effekte einer auf kurze Sicht erhöhten Umlaufgeschwindigkeit durch restriktive Geldpolitik neutralisiert.

²⁰ Das letztere gilt auch für den Fall, daß die Nichtunternehmer Direktkredite – z. B. in Form von Obligationenkäufen – an Unternehmer geben.

²¹ Außer in dem unwahrscheinlichen Fall, daß die Nichtunternehmer im vollen Ausmaß der Steuersenkung zusätzlich sparen.

²² Für eine Realisierung der Geld- und Finanzreform böte daher eine konjunkturell rückläufige Wirtschaftslage einen besonders geeigneten Zeitpunkt.

denzen eine Geldwertminderung bewirken; in der Regel ist daher mit einer Erhöhung des Zinsniveaus zu rechnen.

Eine Erhöhung des Zinsniveaus verteuert die Kassenhaltung. Sie kann die Wirtschaftssubjekte veranlassen, das Halten liquider Mittel einzuschränken, so daß die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes zunimmt. Da Zinseinkünfte vorwiegend Beziehern hoher Einkommen zufließen, die eine relativ niedrige Grenzneigung zum Konsum haben, führt eine Zinssteigerung möglicherweise zu einer Erhöhung der volkswirtschaftlichen Spar- und Investitionsrate und damit auch der Wachstumsrate. Beide Effekte, die das Ausmaß der wachstumskonformen Geldschöpfung in gegenläufigem Sinne beeinflussen, dürften aber nicht erheblich ins Gewicht fallen.

Während die Geldreform in Verbindung mit einer Senkung der Umsatzsteuer oder der Gewinnsteuer vermutlich kaum eine beachtliche Änderung des gesamtwirtschaftlichen Spar- und Investitionsvolumens und damit des Wachstums zur Folge haben dürfte, ist dies bei einer Senkung der Faktoreinkommensteuer nicht der Fall. Hier muß mit einer Erhöhung des Konsums der Nichtunternehmer und infolgedessen mit einer – geringen, aber merklichen – Senkung der Investitionsrate und des Wachstums gerechnet werden. Die Kreislaufdarstellungen (Matrizen) VIII/2 und VIII/3 können daher als im wesentlichen korrekte Bilder der zu erwartenden Änderungen angesehen werden, die Matrix VIII/4 nicht.

2. Darstellung an Hand eines algebraischen Modells

An Hand eines relativ einfachen algebraischen Modells sollen nunmehr die Wirkungen auf das Wachstum der Wirtschaft demonstriert werden, die sich bei einer Änderung der gesamtwirtschaftlichen Konsumquote im Gefolge der Geld- und Finanzreform ergeben würden.

Das Modell VIII/1 basiert auf den Voraussetzungen des Ausgangsmodells V/1²³, wie sie auch der Kreislaufmatrix VIII/1 zugrunde gelegt wurden. Für das Modell VIII/2 werden die geldpolitischen Variationen des Modells V/4²⁴ und eine Senkung der Steuern (speziell der Faktoreinkommensteuer) in Höhe der wachstumskonformen Geldschöpfung unterstellt.

Eine Ausweitung der Konsumgüterproduktion zu Lasten der Investitionsgüterproduktion – und umgekehrt – sei technisch möglich (Fungibilität der Faktoren). Bei einer durch die Steuersenkung hervorgerufenen Zunahme der Konsumgüternachfrage, die die Geldwertstabilität gefährdet, werde durch restriktive Notenbankpolitik eine Einschränkung der Investitionsgüternachfrage erzwungen mit der Folge, daß Produktionsfaktoren von der Investitions-

²³ Vgl. S. 34 ff., S. 42.

²⁴ Vgl. S. 34 ff., S. 43.

güterproduktion in die Konsumgüterproduktion übergeführt werden und so der reale Konsum bei stabilem Preisniveau gesteigert werden kann.

Neben den bereits in Kapitel V und in der Kreislaufdarstellung VIII/1 verwendeten Symbolen²⁵ werden noch folgende Bezeichnungen eingeführt:

y = marginaler Kapitalkoeffizient (Relation zwischen Nettoinvestition I_N und Zuwachs des Bruttosozialprodukts ΔY)

n = Relation zwischen Reinvestition I_R und Bruttosozialprodukt Y

c = gesamtwirtschaftliche Konsumquote (Relation zwischen Konsum C und Bruttosozialprodukt Y)

c_T = „spezielle marginale Konsumquote“ (Relation zwischen dem Konsumzuwachs der durch die Steuersenkung – insbesondere die der Faktoreinkommensteuer – unmittelbar Begünstigten und dem Betrag der Steuersenkung)

c_Y = „allgemeine Konsumquote“

Es gelten folgende Gleichungen:

$$\text{VIII.1} \quad Y = C + I_R + I_N \quad (\text{vgl. Matrix VIII/1, S. 85, Zeile 1a und b})$$

$$\text{VIII.2} \quad I_R = n \cdot Y$$

$$\text{VIII.3} \quad C = c \cdot Y$$

$$\text{VIII.4} \quad \Delta Y = w \cdot Y \quad (\text{vgl. Gleichung V.25; 26, S. 48 f.})$$

$$\text{VIII.5} \quad I_N = y \cdot \Delta Y$$

$$\text{VIII.6} \quad \frac{\Delta Y_r}{Y_r} = \frac{\Delta Y}{Y} \quad (\text{vgl. V.26, S. 49; Bedingung der Geldwertstabilität})$$

$$\text{VIII.7} \quad \Delta G = \frac{\Delta Y}{u} \quad (\text{vgl. V.27, S. 49})$$

Der Kapitalkoeffizient y , die Relation n zwischen Reinvestition und Bruttosozialprodukt und die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes u werden als konstant angenommen:²⁶

$$\text{VIII.8} \quad y = \text{const.}$$

$$\text{VIII.9} \quad n = \text{const.}$$

$$\text{VIII.10} \quad u = \text{const.}$$

Daraus folgt:

$$\text{VIII.11} \quad I_N = (1 - n - c) Y \quad (\text{aus VIII.1–3})$$

²⁵ Siehe S. 39 und S. 85 ff. oder Anhang I, S. 109 f.

²⁶ Nicht dagegen die Wachstumsrate w .

$$\text{VIII.12} \quad I_N = w \cdot y \cdot Y \quad (\text{aus VIII.4;5})$$

$$\text{VIII.13} \quad w = \frac{1-n-c}{y} \quad (\text{aus VIII.11;12})$$

Im Ausgangsmodell VIII/1 sei:

$$\text{VIII.3.1} \quad C_1 = c_1 \cdot Y_1$$

$$\text{VIII.14.1} \quad c_1 = c_Y$$

$$\text{VIII.13.1} \quad w_1 = \frac{1-n-c_Y}{y} \quad (\text{aus VIII.13 und 14.1})$$

Im Modell VIII/2 ergebe sich der Gesamtkonsum (monetär und real) aus der – als gegeben angenommenen – allgemeinen Konsumquote c_Y , bezogen auf das Sozialprodukt Y_2 , zuzüglich eines Teilbetrages der Steuersenkung, der durch die spezielle marginale Konsumquote c_T bestimmt ist (Gleichung VIII.3.2a; der Betrag der Steuersenkung ist annahmegemäß identisch mit dem der Netto-Staatsausgaben A_2 und dem des Geldmengenwachses ΔG_2).

$$\text{VIII.3.2} \quad C_2 = c_2 \cdot Y_2$$

$$\text{VIII.3.2a} \quad C_2 = c_Y \cdot Y_2 + c_T \cdot \Delta G_2$$

$$\text{VIII.3.2b} \quad C_2 = c_Y \cdot Y_2 + \frac{c_T \cdot w_2}{u} \cdot Y_2 \quad (\text{aus VIII.3.2a;7;4})$$

$$\text{VIII.14.2} \quad c_2 = c_Y + \frac{c_T \cdot w_2}{u} \quad (\text{aus VIII.3.2 und 3.2b})$$

$$\text{VIII.13.2} \quad w_2 = \frac{1}{y} (1-n-c_Y - \frac{c_T}{u} \cdot w_2) \quad (\text{aus VIII.13 und 14.2})$$

$$\text{VIII.13.2a} \quad w_2 = \frac{1-n-c_Y}{y} \cdot \frac{1}{1 + \frac{c_T}{y \cdot u}} \quad (\text{aus VIII.13.2})$$

Aus Gleichung VIII.13.1 und 13.2a folgt für das Verhältnis der Wachstumsraten in den Modellen VIII/1 und VIII/2

$$\text{VIII.15} \quad w_1 : w_2 = 1 + \frac{c_T}{y \cdot u}$$

und für die relative Veränderung der Wachstumsrate

$$\text{VIII.16} \quad \frac{w_1 - w_2}{w_2} = \frac{c_T}{y \cdot u}$$

Je höher die spezielle marginale Konsumquote c_T (der Anteil des Steuersenkungsbetrages, der dem Konsum zugeführt wird) und je niedriger das Produkt aus marginalem Kapitalkoeffizienten y und Einkommensumlaufgeschwin-

digkeit u sind, um so geringer ist die Wachstumsrate im Modell VIII/2 im Vergleich zu der des Modells VIII/1.²⁷

Für die Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes in der Bundesrepublik Deutschland war in Kapitel VI ein Wert von 5,7 errechnet worden.²⁸ Der marginale Kapitalkoeffizient lag in der Bundesrepublik im Zeitraum von 1956 bis 1960 bei 1,6, im Zeitraum von 1961 bis 1965 etwas unter 2; im Zeitabschnitt 1966 bis 1968 erreichte er fast 2,5.²⁹

Legt man Schwankungsbreiten der Einkommensumlaufgeschwindigkeit u und des marginalen Kapitalkoeffizienten y zwischen 4,7 und 6,7 bzw. zwischen 1,5 und 3 zugrunde, so kann das Produkt $u \cdot y$ Werte zwischen rd. 7 und rd. 20 annehmen. Bei einer Schwankungsbreite der speziellen marginalen Konsumquote c_T zwischen 0,25 und 1 sind dann für die Relation $(w_1 - w_2) : w_2$, die die relative Veränderung der Wachstumsrate bezeichnet, Werte zwischen 1/7 (bei $c_T = 1$) und 1/80 (bei $c_T = 0,25$) möglich.

Bei einer Einkommensumlaufgeschwindigkeit von 5,7 und einem marginalen Kapitalkoeffizienten von 2 ($u \cdot y = 11,4$) würde die Wachstumsrate im Modell VIII/2 gegenüber der des Modells VIII/1 z. B. bei einer speziellen marginalen Konsumquote c_T von 0,3 um etwas mehr als 2,5%, bei $c_T = 0,6$ um rd. 5,25%, bei $c_T = 0,9$ um knapp 8% sinken; d. h. bei einer Wachstumsrate von 5% im Modell VIII/1 ergäben sich im Modell VIII/2 Wachstumsraten von etwa 4,87%, 4,74% bzw. 4,61%.

Das wirtschaftliche Wachstum wird also unter den angenommenen Voraussetzungen nur relativ wenig geschmälert, selbst wenn ein sehr hoher Teil des Betrages der Steuersenkung zu Konsumzwecken verwendet und das Investitionsvolumen entsprechend verringert wird.³⁰ Die mögliche Minderung der

²⁷ Die Ableitung gilt auch für den Fall, daß die Senkung der (Umsatz- oder Gewinn-) Steuer zu einer Minderung des Unternehmerkonsums um einen Bruchteil c_T des Steuersenkungsbetrages führt; unter diesen Voraussetzungen wird der Quotient auf der rechten Seite der Gleichung VIII.15 negativ, w_2 größer als w_1 .

²⁸ Vgl. S. 59.

²⁹ Errechnet als Relation zwischen Anlageinvestitionen, vermindert um Abschreibungen, und Zuwachs des Bruttosozialprodukts (in jeweiligen Preisen); bis 1960 Bundesrepublik ohne Saarland und Berlin, von 1961 an einschließlich Saarland und Berlin [*Quelle*: 207/1963–1968, Tabellen XXIII/3 (Sozialprodukt) und XXIII/11 (Verwendung des Sozialprodukts); 206/März 1969, Tab. VIII/1].

Bombach [4, S. 795] weist für 1952 bis 1956 bzw. 1957 bis 1963 für die Bundesrepublik marginale Kapitalkoeffizienten von 2,3 bzw. 4,2 aus, für andere Industrieländer Werte zwischen 2,3 und 7,9 – ermittelt als Quotient aus den Investitionsquoten (berechnet auf Basis der Bruttowerte) und den Zuwachsraten des Bruttosozialprodukts (real).

³⁰ Immerhin würde eine Minderung der Wachstumsrate z. B. von 5% auf 4,74% sich in dem Zahlenbeispiel auf S. 71 f. in einer Verringerung des Bruttosozialprodukts um rd. 1,2 Mrd. DM und der wachstumskonformen Geldschöpfung (= Netto-Staatsausgaben unter den Bedingungen des Modells V/4) um über 0,2 Mrd. DM auswirken. Es ergäben sich Werte für Y von 438,8 Mrd. DM (statt 440), für ΔY von 20,8 Mrd. DM (statt 22) und für ΔG (= A) von 3,78 Mrd. DM (statt 4).

Wachstumsrate, die für den Fall der Geldreform in Verbindung mit einer Senkung der Faktoreinkommensteuer theoretisch ermittelt worden ist, ist weit geringer als die konjunkturell bedingten Schwankungen der realen Wachstumsraten. Man könnte daher meinen, sie wäre zu vernachlässigen. Es ist jedoch zu beachten, daß es sich hier um eine langfristige Betrachtung handelt. Eine Ausweitung der gesamtwirtschaftlichen Konsumquote muß unter Vollbeschäftigungsbedingungen stets tendenziell das Wachstum einschränken. Auch bei einer relativ geringen Minderung der langfristigen Wachstumsrate wird das (absolute) Wachstum und die Höhe des Sozialprodukts auf lange Sicht erheblich geschmälert.

IX. Die Bedeutung der Geldreform für die kurzfristige, konjunkturorientierte Notenbankpolitik

1. Geldpolitik im engeren Sinne

Die Maßnahmen der Geldreform scheinen auf den ersten Blick die Möglichkeiten der kurzfristigen, konjunkturorientierten Geldpolitik erheblich zu beeinträchtigen. Sowohl die Einführung der 100 %o-Reservepflicht als auch die Abschaffung der Netto-Refinanzierungsmöglichkeiten der Kreditbanken bedeuten für die kurzfristige Notenbankpolitik einschneidende Veränderungen. Konsequenter angewandt, müßten beide Maßnahmen wesentliche Instrumente der herkömmlichen Geldpolitik ausschalten oder doch weitgehend lahmlegen.

Die 100 %o-Reservepflicht ist im Prinzip mit der Mindestreservepolitik, die ja variable Mindestreservesätze bedingt, unvereinbar. Der Grundgedanke der hundertprozentigen „Deckung“ der Sichteinlagen durch Notenbankgeld läßt eine Senkung oder eine Erhöhung des Reservesatzes von 100 %o grundsätzlich nicht zu.

Durch eine unbedingte Aufhebung der Netto-Refinanzierungsmöglichkeiten¹ würden die Diskont-, die Lombard- und die Offenmarktpolitik weitgehend gelähmt. Eine kontraktive Geldpolitik, die sich in einer Minderung der Rediskontverpflichtungen der Banken oder in einem Verkauf von Offenmarktpapieren durch die Notenbank an die Banken niederschläge, wäre zwar weiterhin möglich. In expansiver Richtung könnten Diskont- und Offenmarktpolitik aber nur angewendet werden, wenn und insoweit zuvor durch kontraktive Geldpolitik ein Spielraum (Differenz zwischen dem tatsächlichen und dem maximalen Refinanzierungsstand) hierfür geschaffen worden ist.

Im Interesse einer wirksamen Konjunkturpolitik wäre aber ein möglichst umfangreiches und variables Instrumentarium der Notenbank wünschenswert. Die Umgestaltung der langfristigen Geldpolitik macht auch derart rigorose Beschränkungen dieses Instrumentariums nicht erforderlich. Wengleich auf lange Sicht das Geldvolumen der Wirtschaft ausschließlich über Netto-Staatsausgaben ausgeweitet und der Einfluß der Geschäftsbanken auf die Geldmenge ausgeschaltet werden soll, so bräuchte man doch nicht auf die Möglichkeit zu verzichten, mit Hilfe der herkömmlichen Methoden der kurzfristigen Geldpolitik – über die Liquidität der Banken – auf das Geldvolumen der Wirtschaft einzuwirken. Es wird lediglich postuliert, daß *auf die Dauer und im Durchschnitt* den Prinzipien der Geldreform (100 %o-Reservepflicht für Sichteinlagen,

¹ D. h. Beschränkung des Volumens der Notenbankkredite an die Kreditinstitute auf den Stand im Zeitpunkt der Geldreform.

Nicht als Refinanzierung gilt hier der Ankauf von Devisen durch die Notenbank. Für die Problematik der kurzfristigen Geldpolitik sind Devisenzuflüsse und -abflüsse sehr bedeutsam; die Annahme einer geschlossenen Wirtschaft bzw. gegebener Devisenbestände wird daher fallengelassen.

keine Netto-Refinanzierung der Kreditinstitute) Genüge getan wird; kurzfristige Abweichungen von diesen Normen sind also zulässig.

Aus konjunkturpolitischen Gründen könnten in gewissen Grenzen variable Pflichtreserven zugelassen werden, auch wenn prinzipiell die 100%-Reservepflicht für Sichteinlagen gilt. Abweichungen vom 100%-Reservesatz für Sichteinlagen würden allerdings die psychologischen Vorzüge der 100%-Reservepflicht zunichte machen oder doch mindern, die ja gerade auf dem bestechenden Grundgedanken des Chicago-Plans, der stets garantierten vollen Deckung der Sichteinlagen, beruhen. Dieser Aspekt hat heute jedoch bei weitem nicht die Bedeutung, die ihm zur Entstehungszeit des Chicago-Planes zukam oder jedenfalls beigemessen wurde.

Auch die Mindestreservepflicht für sonstige Einlagen, insbesondere Spar- und Termineinlagen, wie sie die derzeitige Geldordnung in der Bundesrepublik bereits kennt, könnte — mit sehr niedrigen, doch variablen Sätzen — beibehalten werden. Dadurch ließen sich die Möglichkeiten der Mindestreservepolitik im 100%-Reservesystem erweitern, ohne daß die Banken zusätzlich belastet werden müßten: In der Regel wären die Pflichtreservesätze für Sichteinlagen etwas unter 100% und für Spar- und Termineinlagen geringfügig über 0% festzusetzen, so daß der Gesamtbetrag der Reserven im Durchschnitt dem Gesamtbetrag der reservepflichtigen Sichtverbindlichkeiten der Banken gleichkäme. Damit würden konjunkturpolitisch orientierte Variationen der Pflichtreservesätze nach oben oder unten ermöglicht, ohne daß ein Maximalsatz von 100% für Sichteinlagen überschritten werden müßte.² Obwohl dann die tatsächlichen Pflichtreservesätze für Sichteinlagen zumindest zeitweise unter 100%, nie aber über 100% lägen, könnte auf diese Weise das Postulat der langfristig hundertprozentigen Reservedeckung der Sichteinlagen rein rechnerisch erfüllt werden (gesamtes Reservevolumen gleich reservepflichtige Sichtverbindlichkeiten im zeitlichen Durchschnitt).

Diskont-, Lombard- und Offenmarktpolitik bleiben grundsätzlich in gleicher Weise wie im derzeitigen Geldsystem in expansiver und kontraktiver Richtung anwendbar. Auf die Dauer und im Durchschnitt soll jedoch der Refinanzierungsstand im Zeitpunkt der Geldreform nicht überschritten werden. In welchem Maße Abweichungen von diesem Norm-Refinanzierungsstand zugelassen werden sollen, wäre dem Ermessen der Notenbank zu überlassen. Sie hätte entsprechend den konjunkturellen Erfordernissen die Refinanzierungsmöglichkeiten zu erhöhen oder einzuschränken und im zeitlichen Durchschnitt den erstrebten Ausgleich herbeizuführen.

Mit dem wirtschaftlichen Wachstum dürfte auch das Ausmaß der kurzfristi-

² Pflichtreservesätze von mehr als 100% sind zwar weder theoretisch ausgeschlossen noch unbedingt impraktikabel, aber doch psychologisch schwer durchzusetzen.

gen Veränderungen des Geld- und Kreditvolumens und das der konjunkturell angezeigten Maßnahmen der kurzfristigen Geldpolitik absolut zunehmen; daher müßte die Schwankungsbreite des Refinanzierungsstandes auf die Dauer ausgeweitet werden. Die Notenbank kann diese Schwankungsbreite vor allem einerseits durch Erhöhung der Rediskont-Kontingente³ (primär in expansiver Richtung), andererseits durch verstärkte Offenmarktpolitik (primär in kontraktiver Richtung) erweitern.

Quantitative Schranken der Offenmarktpolitik lassen sich ohne größere Schwierigkeiten beseitigen. Der Notenbank wäre das Recht einzuräumen, Offenmarktpapiere in ihr angemessen erscheinendem Umfang in Umlauf zu setzen. Insbesondere böte sich die Möglichkeit an, einen Teil des „Ausgleichspostens“, der in der Notenbankbilanz den Zuschüssen zum Staatshaushalt entspricht, in „Mobilisierungstitel“ umzuwandeln und so der Offenmarktpolitik nutzbar zu machen.⁴

Sowohl bei der Mindestreservepolitik als auch bei der Diskont- und der Offenmarktpolitik ergibt sich die Frage, wie und in welchen Zeiträumen der langfristige Ausgleich der kurzfristigen Abweichungen von der Norm erreicht werden soll und welche Schwankungsbreite erforderlich ist. Hierin zeigt sich eine gewisse Verwandtschaft mit den „Cyclical-budgeting“-Plänen, die ähnliche Probleme im Hinblick auf den Ausgleich des Staatshaushaltes aufwerfen.⁵ Hier wie dort handelt es sich um die Kombination von Geld- und Finanzpolitik mit gleichen Zielen, aber gewissermaßen mit umgekehrter Frontstellung. Das cyclical budgeting in Verbindung mit der herkömmlichen Geldordnung beläßt die langfristige Ausweitung des Geldvolumens dem Banksystem; die Aufgabe der kurzfristigen Konjunkturstabilisierung wird bis zu einem gewissen Grade der Finanzpolitik übertragen. Der Refinanzierungsstand nimmt auf die Dauer grundsätzlich laufend zu; der Staatshaushalt soll langfristig ausgeglichen sein, kurzfristig aber positive und negative Netto-Staatsausgaben zulassen.

³ Durch Festsetzung von Rediskont-Kontingenten begrenzt die Notenbank das Volumen ihres Rediskontkredits für die einzelnen Kreditinstitute.

⁴ Die Mobilisierungstitel wären vom Staat nicht zu verzinsen, so daß mit einer solchen Transaktion vom Standpunkt des Fiskus keine materielle Änderung verbunden wäre. Bei einem langfristigen Ausgleich expansiver und kontraktiver Offenmarkt- und Rediskontgeschäfte würde auch die Notenbank – die die in Umlauf gesetzten Mobilisierungstitel zu verzinsen hätte – nicht zusätzlich belastet. Die Ertragslage der Notenbank könnte allerdings wegen der zeitlichen Variationen der Zinssätze und Zinsrelationen beeinflusst werden, wahrscheinlich aber im positiven Sinne (mit zunehmender Schwankungsbreite des Refinanzierungsstandes langfristig steigende Netto-Zinserlöse) [vgl. auch 59, S. 408].

⁵ Cyclical budgeting beinhaltet eine antizyklische Finanzpolitik mit Haushaltsfehlbeträgen in der Depression und Überschüssen bei Konjunkturüberhitzung; längerfristig – über den Zeitraum eines Konjunkturzyklus hinweg – soll ein Haushaltsausgleich erreicht werden [vgl. 56, S. 637 f.].

Im Gegensatz dazu überträgt die hier in Betracht gezogene Geldreform die langfristige Ausweitung der Geldmenge dem Fiskus, während die kurzfristige Regulierung des Geldvolumens weitgehend Sache der Geldpolitik im engeren Sinne bleibt. Der Refinanzierungsstand soll bei kurzfristigen Schwankungen auf die Dauer konstant gehalten werden; auf den Ausgleich des Haushalts im alten Sinne wird dagegen verzichtet, vielmehr ist eine regelmäßige Finanzierung eines Teils der Staatsausgaben durch Geldschöpfung vorgesehen.

Neben dieser Umkehrung der Aufgabenverteilung besteht jedoch ein weiterer bedeutsamer Unterschied darin, daß im einen Fall Haushalts- und Geldpolitik Angelegenheiten zweier verschiedener Instanzen sind, im anderen aber eine Instanz — die Notenbank — sowohl die Geldpolitik als auch (mit der Höhe der Zuschüsse an den Staat) das monetäre Resultat der Haushaltspolitik bestimmt. Dadurch wird der Ausgleich der Abweichungen von den hier gesetzten Normen der langfristigen Geldpolitik gegenüber dem langfristigen Ausgleich des Haushalts beim cyclical budgeting erheblich erleichtert. Durch geeignete Variation der Zuschüsse der Notenbank zum Staatshaushalt läßt sich der Entwicklung größerer und anhaltender Abweichungen von den Normen der 100 %-Deckung und des Refinanzierungsstandes entgegenwirken.

Die Wirkungsweise der geldpolitischen Instrumente der Notenbank wird durch die Geldreform nicht grundlegend verändert. Im 100 %-Reservesystem kann die Zentralbank in gleicher Weise wie im Bruchteilsreservesystem auf die Bankenliquidität (die freien Notenbankgeldbestände der Banken) einwirken; liquiditätspolitische Maßnahmen haben in beiden Systemen cet. par. den gleichen quantitativen Effekt auf die Bankenliquidität.

Da den Banken durch die Geldreform die Möglichkeit der multiplen Geldschöpfung genommen ist, wird jedoch die Höhe des Geldvolumens der Wirtschaft von einer gegebenen Veränderung der Bankenliquidität im 100 %-Reservesystem (effektiv oder zumindest potentiell) weniger beeinflusst als im Bruchteilsreservesystem. Dabei ist es gleichgültig, auf welche Weise die Zu- oder Abnahme der freien Notenbankgeldbestände der Banken zustande kommt, ob die Veränderung der Bankenliquidität durch geldpolitische Maßnahmen der Zentralbank oder durch überwiegend „marktmäßige“ Faktoren⁶ bedingt ist.

Veränderungen des Zentralbankgeldvolumens über geldpolitische Maßnahmen, über Netto-Staatsausgaben und über Devisenzuflüsse haben sowohl im Bruchteilsreservesystem als auch im 100 %-Reservesystem cet. par. jeweils gleiche

⁶ Vgl. hierzu: Methodische Erläuterungen zur Analyse der Bankenliquidität [206/ April 1965, S. 30].

Wirkungen auf das Geldvolumen der Wirtschaft.⁷ Daraus folgt, daß z. B. die monetären Effekte gegebener Devisenzuflüsse in beiden Systemen durch kontraktive (liquiditätsmindernde) Maßnahmen der Notenbank gleichen Ausmaßes (z. B. Offenmarktverkäufe in Höhe der Devisenzuflüsse) kompensiert werden können. Der Systemwechsel hat insoweit auf die Effizienz der Geldpolitik keinen Einfluß. Im 100 %-System sind jedoch die expansiven Effekte von Devisenüberschüssen – infolge des Wegfalls der multiplen Geldschöpfung – erheblich geringer als im Bruchteilsreservesystem.⁸ Infolgedessen dürften Gegenmaßnahmen der Notenbank seltener bzw. später (nur bei stärkeren Devisenzuflüssen) erforderlich werden. Entsprechendes gilt für den Fall von Devisenabflüssen.

Bei bestimmten Arten von monetären Transaktionen marktwirtschaftlicher Art ergeben sich im Bruchteilsreservesystem Veränderungen der Bankenliquidität bzw. des Geldvolumens der Wirtschaft, die im 100 %-Reservesystem entfallen. Eine Zunahme der Sichtverbindlichkeiten der Banken zu Lasten des Bargeldumlaufs erhöht im Bruchteilsreservesystem die Bankenliquidität und ermöglicht so eine Ausweitung des Kreditvolumens der Banken und des Geldvolumens der Wirtschaft. Im 100 %-Reservesystem bleiben die Höhe der freien Notenbankgeldbestände der Banken, das Kreditvolumen und das Geldvolumen von Verschiebungen zwischen Bar- und Buchgeldvolumen unberührt. Durch eine Erhöhung der längerfristigen Einlagen der Wirtschaft bei den Banken, verbunden mit einer entsprechenden Minderung des Geldvolumens (Geldvernichtung), wird in beiden Systemen, jedoch in unterschiedlichem Maße, die Bankenliquidität verbessert und eine multiple Kreditausweitung ermöglicht. Unter den Bedingungen des 100 %-Reservesystems kann das Geldvolumen der Wirtschaft im Maße der zusätzlichen längerfristigen Einlagen ausgedehnt werden, so daß die primäre Geldvernichtung kompensiert wird und das Geldvolumen per Saldo

⁷ Vgl. Gleichung V.12.a $G = \frac{1}{N} (L + A + \Delta W)$.

Im 100 %-System ist N gleich 1 (vgl. Gleichung V.13.4), im modifizierten 100 %-System (mit in engen Grenzen variablen Reservesätzen) annähernd gleich 1; im Bruchteilsreservesystem hat die Größe N einen erheblich niedrigeren Wert (vgl. auch die Berechnung S. 63).

In der Modellanalyse des Kapitels V war unterstellt worden, daß die Notenbank den Kreditinstituten primäre Überschufreserven L ausschließlich über zusätzliche Rediskontkredite zur Verfügung stellt; im Hinblick auf das Geldvolumen der Wirtschaft ergeben sich jedoch die gleichen Effekte (gemäß Gleichung V.12a), wenn die Überschufreserven durch Offenmarktoperationen oder durch eine Senkung der Mindestreservesätze zustande kommen (abgesehen von einer leichten Veränderung des Faktors N durch die Variation der Mindestreservesätze).

⁸ Dementsprechend sind auch die sogenannten „Zahlungsbilanz-Ausgleichsmechanismen“ weniger wirksam. In Verbindung mit dem verringerten Effekt von Zahlungsbilanzüberschüssen auf Kredit- und Geldvolumen nehmen auch die induzierten Nachfrage- und Preiswirkungen ab, die tendenziell zu einem Ausgleich der Zahlungsbilanz führen [vgl. hierzu z. B. 41, S. 180 ff.; 42].

unverändert bleibt. Im Bruchteilsreservesystem kommt es in der Regel nicht zu einer derartigen Kompensation.⁹

Durch den Wegfall der Möglichkeit zur multiplen Geldschöpfung sind die Geschäftsbanken im 100 %-Reservesystem grundsätzlich stärker von der Notenbank abhängig als im Bruchteilsreservesystem. Um das Kreditvolumen um einen bestimmten Betrag ausweiten zu können, müssen sie sich – sofern sie über keine freien Notenbankgeldbestände verfügen – bei 100 %-Reservepflicht in stärkerem Maße bei der Notenbank refinanzieren als bei Bruchteilsreservepflicht. Die Gefahr einer inflatorischen Kreditausweitung ist geringer: Die quantitativen Grenzen für die Refinanzierung der Banken, wie sie im Rahmen der Diskontpolitik durch die Rediskont-Kontingente, im Rahmen der Offenmarktpolitik durch die Ankaufsbereitschaft der Zentralbank und die Bestände der Banken an „notenbankfähigen“ Offenmarktpapieren gegeben sind, werden erheblich eher wirksam.

Generell läßt sich feststellen, daß durch den Übergang zum 100 %-Reservesystem die konjunkturell orientierte kurzfristige Geldpolitik erleichtert wird. Von „marktmäßigen“ Faktoren ausgehende Veränderungen des Geldvolumens der Wirtschaft dürften im 100 %-Reservesystem seltener als im Bruchteilsreservesystem Anlaß zu geldpolitischen Eingriffen der Notenbank geben. Durch den Systemwechsel würde eine Reihe potentieller monetärer Störungsfaktoren ausgeschaltet oder abgeschwächt, damit eine gewisse stabilisierende Wirkung erreicht und die geldpolitische Macht der Notenbank verstärkt werden.

2. Zuschüsse an den Staat als Mittel kurzfristiger Notenbankpolitik¹⁰

Mit dem Recht, dem Staat im Zuge des Wachstums der Wirtschaft regelmäßig Zuschüsse zu gewähren, gewinnt die Notenbank einen nicht unerheblich verstärkten Einfluß auf die Finanzwirtschaft des Staates. Es liegt nahe, diese Einflußmöglichkeit auch im Sinne der kurzfristigen, konjunkturorientierten Notenbankpolitik zu nutzen und die Zuschüsse den konjunkturellen Erfordernissen entsprechend festzulegen bzw. zu variieren, also in der Depression zu erhöhen und in der Hochkonjunktur bei inflationistischen Tendenzen einzuschränken.

Die Geldpolitik (im engeren Sinne) ließe sich auf diese Weise wirksam unter-

⁹ Hier kann sich im Endeffekt sowohl eine Zunahme als auch eine Abnahme des Geldvolumens ergeben. Das Resultat hängt von den Werten aller Größen ab, die im Faktor N vorkommen (vgl. Gleichung V.13, S. 41), insbesondere aber davon, ob die längerfristigen Einlagen vorwiegend zu Lasten des Bargeldumlaufs oder zu Lasten der Sichteinlagen erhöht werden. Im ersten Fall ist mit einer Zunahme, im zweiten mit einer Abnahme des Geldvolumens der Wirtschaft zu rechnen (immer vorausgesetzt, daß das Kreditgewährungspotential voll ausgenutzt wird). Vgl. auch [47].

¹⁰ Vgl. hierzu [60, S. 60 ff.; 59, S. 408 f.].

stützen. Vor allem dann, wenn ihre Instrumente versagen oder nicht ausreichen, bietet sich die Variation der Notenbankzuschüsse an den Staat als zusätzliches Mittel zur Konjunkturstabilisierung an. Mit Hilfe ihres geldpolitischen Instrumentariums vermag die Notenbank wichtige monetäre Konjunkturfaktoren – Geldvolumen, Kreditvolumen, Zinsniveau – mehr oder minder wirksam zu beeinflussen. Sie ist jedoch nicht in der Lage, auf den entscheidenden Bestimmungsfaktor der konjunkturellen Entwicklung, die effektive Gesamtnachfrage, unmittelbar einzuwirken.

Insbesondere in der Depression ist die (expansive) Geldpolitik u. U. zum Mißerfolg verurteilt, weil sie eine konjunkturpolitisch erwünschte Ausweitung der volkswirtschaftlichen Nachfrage nicht erzwingen kann. Unter derartigen Bedingungen verspricht eine konjunkturgerechte Finanzpolitik wesentlich mehr Erfolg als die Geldpolitik. Mit finanzpolitischen Mitteln läßt sich unmittelbar (durch Erhöhung der Ausgaben für Güter und Dienste) und mittelbar (durch Transferzahlungen und Steuersenkungen) die effektive Nachfrage erhöhen.¹¹

Eine verstärkte Geldschöpfung der Notenbank zugunsten des Staates in der Depression bietet zwar keine Garantie für eine wirksame expansive Finanzpolitik, da die Notenbank die Verwendung der von ihr geleisteten Zuschüsse nicht bestimmen kann; es besteht jedoch berechtigter Anlaß zu der Vermutung, daß speziell in der Depression das Verständnis für die konjunkturpolitischen Notwendigkeiten in der Öffentlichkeit wie bei der Legislative und Exekutive so groß ist, daß effiziente finanzpolitische Maßnahmen ergriffen werden.

Anders liegen die Dinge in dieser Hinsicht in Zeiten der Hochkonjunktur. Angesichts der Gefahr inflatorischer Überhitzungserscheinungen würde eine konjunkturgerechte Finanzpolitik unpopuläre Maßnahmen wie Ausgaben senkungen oder Steuererhöhungen erfordern. Wie die Erfahrung zeigt, ist es in einer parlamentarischen Demokratie sehr schwierig, eine derartige kontraktive Finanzpolitik zu realisieren. Das automatisch wachsende Steueraufkommen pflegt vielmehr zu Ausgabensteigerungen und Steuererleichterungen zu verleiten, so daß selbst die konjunkturell günstigen Effekte der „built-in flexibility“ vielfach zunichte gemacht werden.¹²

Durch Minderung oder Einstellung ihrer Zuschüsse an den Staat kann die Notenbank eine derartige konjunkturpolitisch ungünstige Gestaltung der

¹¹ Daneben kennt die Finanzpolitik weitere konjunkturell wirksame Mittel speziellerer Art, insbesondere Steuerpräferenzen, Änderungen des Progressionsgrades der Besteuerung u. a. [vgl. z. B. 38; 39].

¹² Ein großer Teil der Steuern (insbesondere Körperschaftsteuer, Einkommensteuer, Umsatzsteuer) und einige Ausgabenposten (insbesondere Arbeitslosenunterstützungen) haben die Eigenschaft „automatischer Stabilisatoren“ mit antizyklischer „built-in flexibility“, die bei unvorhergesehenen konjunkturellen Entwicklungen und gegebenem Steuer- und Ausgabenrecht zu konjunkturpolitisch erwünschten Überschüssen bzw. Fehlbeträgen führt [vgl. 56, S. 639 ff.; 7; 21; 34].

Finanzwirtschaft verhindern und eine der Geldpolitik gleichgerichtete kontraktive Finanzpolitik erzwingen.¹³

Aus haushaltsrechtlichen und -politischen Gründen (Schwerfälligkeit der Gesetzgebungsmaschinerie) müßte die Höhe der Zuschüsse an den Staat verhältnismäßig frühzeitig festgesetzt werden. Dadurch würde die Möglichkeit einer schnellen Anpassung an kurzfristig eintretende konjunkturelle Änderungen und damit die konjunkturpolitische Effizienz der Zuschußpolitik in Frage gestellt. Diese Schwierigkeit ließe sich bis zu einem gewissen Grade dadurch umgehen, daß der Notenbank das Recht zugestanden würde,

die bereits prinzipiell festgesetzten und in die Haushaltspläne eingestellten Zuschußbeträge während des Budgetvollzugs nach eigenem Ermessen zu variieren, insbesondere als Reaktion auf konjunkturell bedingte Zu- bzw. Abnahmen des Steueraufkommens (Überschüsse bzw. Fehlbeträge im Vergleich zu den Voranschlägen) die Zuschüsse zu mindern bzw. zu erhöhen;

die zugesagten Zuschußbeträge innerhalb der Haushaltsperiode in gewissen Grenzen beliebig zeitlich zu verteilen, wobei die Erfordernisse ordnungsgemäßer Finanzgebarung des Staates zu beachten wären.

Damit erhalte die Notenbank erweiterte Befugnisse und zusätzliche stabilitätspolitische Macht, während andererseits das „Grundrecht“ der Legislative, Einnahmen und Ausgaben des Staates zu bewilligen, praktisch nicht beschränkt würde.¹⁴ Die Methode der Zuschußpolitik in Verbindung mit den geldpolitischen Instrumenten erleichtert der Notenbank die Erfüllung ihrer Aufgabe, die Stabilität der Währung zu sichern, und verspricht eine verstärkte Effizienz der kurzfristigen Notenbankpolitik.

Es ist möglich, daß mit Hilfe dieses erweiterten Instrumentariums eine größere Stabilität der wirtschaftlichen Entwicklung und damit letztlich auch ein höheres Wachstum erreicht wird. Höheres Wachstum wiederum bedeutet vermehrte wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten des Staates, so daß sich einerseits die Möglichkeit zu stärkeren Steuersenkungen ergibt, andererseits der Spielraum für die Variation der Notenbankzuschüsse erweitert wird.

¹³ Die Effizienz dieser Maßnahme ließe sich dadurch erhöhen, daß dem Staat die Verschuldung grundsätzlich untersagt und damit das Ausweichen auf andere, kreditäre Einnahmequellen unmöglich gemacht würde. Die Staatsausgaben wären dann ausschließlich durch Steuern und Zuschüsse der Notenbank zu finanzieren (abgesehen von den relativ unbedeutenden Einnahmearten wie Gebühren, Beiträgen, Erwerbseinkünften). Eine derartige Regelung würde eine Form der Haushaltspolitik beinhalten, die sowohl den Forderungen der modernen keynesianischen Wirtschaftswissenschaft als auch weitgehend klassisch-liberalen Grundsätzen gerecht würde [vgl. hierzu 60, S. 61 f.]. Doch auch eine verstärkte Kreditnachfrage des Staates im Inland hätte einen gewissen kontraktiven Effekt.

¹⁴ Damit entfele eines der Haupthindernisse, die einer konjunkturpolitischen Aktivierung der Finanzwirtschaft im Wege stehen.

Die Vielfalt und die weitgehende Flexibilität des Instrumentariums der Notenbank sind primär für die kurzfristige Notenbankpolitik von Vorteil. Sie erleichtern es der Notenbank aber auch, die kurzfristigen Abweichungen von den Normen der langfristigen Geldpolitik auf die Dauer auszugleichen und das Ziel der langfristigen Geldpolitik zu realisieren: die wachstumskonforme Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft durch Geldschöpfung zugunsten des Staates und Netto-Staatsausgaben.

Dieses positive Urteil bedarf eines bedeutsamen Vorbehalts. Die in der Realität gegebene außenwirtschaftliche Ordnung mit freier Währungsconvertibilität und fixierten Wechselkursen beschneidet die Möglichkeiten einer autonomen, an binnenwirtschaftlichen Zielsetzungen orientierten Notenbankpolitik. Die Notenbank ist verpflichtet, den Außenwert der inländischen Währung zu sichern und ausländische Währung (Devisen) zu festen Kursen anzukaufen und zu verkaufen.

Abflüsse und vor allem Zuflüsse von Devisen (Zahlungsbilanzdefizite und -überschüsse), die auf die Wirtschaftsentwicklung und die Wirtschaftspolitik im Ausland zurückzuführen sind, können die binnenwirtschaftliche Stabilität gefährden und eine konjunkturgerechte Notenbankpolitik erschweren.

Auf lange Sicht sind anhaltende Zahlungsbilanzüberschüsse, wie sie die Bundesrepublik über lange Jahre hinweg kannte, mit binnenwirtschaftlicher Stabilität vereinbar, wenn sie das Ausmaß der wachstumskonformen Ausweitung des Geldvolumens nicht übersteigen und durch (relativ) restriktive Notenbankpolitik die Ausweitung des Geldvolumens auf anderen Wegen (über Netto-Refinanzierung der Banken oder Zuschüsse an den Staat) entsprechend reduziert bzw. verhindert wird.

Die Anhäufung von Devisen bei der Zentralbank ist der Gewährung unverzinslicher Kredite an das Ausland gleichzusetzen. Soweit die Devisenzuflüsse auf Überschüssen der Handelsbilanz beruhen, bedingen sie eine Schmälerung der inländischen Güterversorgung. Anhaltende Devisenzuflüsse sind also mit erheblichen volkswirtschaftlichen Nachteilen verbunden, selbst wenn die binnenwirtschaftliche Stabilität gewahrt werden kann.

Im Gefolge der Geldreform werden Zahlungsbilanzüberschüsse auch unter fiskalischen Gesichtspunkten suspekt: Bei einer Ausweitung des Geldvolumens über Devisenzuflüsse ist eine wachstumskonforme Geldschöpfung zugunsten des Staates, wenn überhaupt, nur noch in eingeschränktem Maße möglich. Die Zuschüsse der Notenbank an den Staat müssen verringert werden. Eine Minderung der Zuschüsse an den Staat im Zusammenhang mit Devisenzuflüssen könnte dazu führen, daß Regierung und Parlament in verstärktem Maße mit den ihnen zu Gebote stehenden wirtschaftspolitischen Mitteln auf eine Senkung der Zahlungsbilanzüberschüsse bzw. einen Ausgleich der Zahlungsbilanz hinwirken, um auf diese Weise Steuererhöhungen oder Ausgabensenkungen vermeiden zu können.

Es wäre denkbar, daß dieser Gesichtspunkt der in der Wissenschaft heute vielfach vertretenen Forderung, vom System der fixierten Wechselkurse abzugehen und flexible Kurse einzuführen [vgl. z. B. 75], auch bei den Politikern größere Resonanz verschafft. In einem System flexibler Wechselkurse sind Zahlungsbilanzungleichgewichte prinzipiell ausgeschlossen, „Devisenüberschüsse“ nur noch in dem Sinne und insoweit möglich, als die Zentralbank Devisen zur Kursstützung aufkauft. Die primär rein binnenwirtschaftlich orientierte Geldreform könnte somit zu einer Reform auch der außenwirtschaftlichen Ordnung beitragen.

Zusammenfassung

Eine Geldreform, wie sie vorn (im Kapitel III) charakterisiert worden ist, bietet die Möglichkeit, laufend einen Teil der Staatsausgaben durch Geldschöpfung (Zuschüsse der Notenbank) zu finanzieren und das Steuervolumen entsprechend zu senken, ohne die Stabilität des Preisniveaus zu gefährden.

Die Höhe der Zuschüsse der Notenbank an den Staat ist langfristig gegeben durch das Ausmaß der wachstumskonformen Ausweitung des Geldvolumens der Wirtschaft. Sie hängt ab von der Größe und der Wachstumsrate des Sozialprodukts sowie von der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes. Unter den Verhältnissen, wie sie realiter in den letzten Jahren in der Bundesrepublik gegeben waren, kann man bei „normalem“ Wachstum mit einer wachstumskonformen Geldschöpfung und mit einer durch die Geldreform ermöglichten Steuer-senkung in der Größenordnung von 5 bis 6 Mrd. DM jährlich rechnen.¹

Mit der Geldreform entfallen, langfristig gesehen, die Möglichkeiten der Netto-Refinanzierung und der multiplen Giralgeldschöpfung der Kreditbanken. Im Zusammenhang damit wird das Ausmaß der zusätzlichen Kredite, die die Banken im Zuge des Wachstums gewähren können, etwas verringert und die Rentabilität der Kreditinstitute geschmälert. Die Verluste der Banken sind

¹ Vorausgesetzt, daß das Geldvolumen nicht (auch) über den Ankauf von Devisen (Zahlungsbilanzüberschüsse) ausgeweitet wird.

Das Resultat hängt u. a. davon ab, ob eine gewisse Geldentwertung – wie sie im gegebenen Geldsystem in den letzten Jahren regelmäßig eingetreten ist – in Kauf genommen oder Geldwertstabilität im strengen Sinne erreicht werden soll. In den Jahren 1964 bis 1968 wuchs das Geldvolumen in der Bundesrepublik (Bargeldumlauf ohne Kassenbestände der Kreditinstitute und Sichteinlagen von Nichtbanken bei Kreditinstituten) um rd. 5,2 Mrd. DM, bei Ausschaltung der beiden atypischen Jahre 1966 und 1967 um rd. 5,6 Mrd. DM im Jahresdurchschnitt. Der Preisindex für die Lebenshaltung stieg in dieser Zeit um 1,4 bis 3,5 % pro Jahr [vgl. 206/März 1969, Tab. I/5, III/8 sowie VIII/7]. Konstante Einkommensumlaufgeschwindigkeit vorausgesetzt, nimmt der Betrag der wachstumskonformen Geldschöpfung – auf eine Periode bezogen – langfristig zu, und zwar mit der Wachstumsrate des Sozialprodukts.

durch die Einführung bzw. Erhöhung von Gebühren zu kompensieren. Angesichts des Übergangs zur 100 %-Reservepflicht für Sichteinlagen liegt — auf lange Sicht — die Erhebung kostendeckender Gebühren im Sichtdepositengeschäft und im Giralverkehr der Banken nahe.

Die Gebührenbelastung des Buchgeldes und des bargeldlosen Zahlungsverkehrs dürfte die Kassenhaltungs- und die Zahlungssitten des Publikums verändern. Es ist damit zu rechnen, daß der Anteil des Bargeldes am gesamten Geldvolumen der Wirtschaft und der der Barzahlungen am Zahlungsverkehr insgesamt zu Lasten des Buchgeldes und der unbaren Zahlungen zunehmen wird. Möglicherweise kommt es auch zu einer leichten Senkung der Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes.

Je nachdem, welche Steuern im Zuge der Geld- und Finanzreform gesenkt werden, ergeben sich unterschiedliche Wirkungen auf Nachfrage, Wachstum und Distribution. Unter gewissen Voraussetzungen (hinsichtlich der Geldpolitik und der Fungibilität der Faktoren) ist zu erwarten, daß bei einer Senkung der Umsatzsteuer oder der Gewinnsteuer die gesamtwirtschaftliche Konsumquote, das Investitionsvolumen, das Wachstum und die Distribution nicht erheblich verändert werden. Eine Senkung der Faktoreinkommensteuer kann unter den gleichen Voraussetzungen dazu führen, daß — bei einer distributiven Begünstigung der Faktoreinkommensbezieher — die Investitions- und die Wachstumsrate der Wirtschaft leicht zurückgehen.

Unter konjunkturpolitischen Gesichtspunkten bietet die Geldreform beträchtliche Vorteile. Sie verstärkt die geldpolitische Macht der Notenbank erheblich und verringert die Gefahr monetär bedingter konjunktureller Störungen. Darüber hinaus ermöglicht sie es, der Notenbank größeren Einfluß auf die Gestaltung der Finanzpolitik zu geben und eine stärkere konjunkturpolitische Ausrichtung der Finanzwirtschaft herbeizuführen.

Anhang

I: Verzeichnis der verwendeten Symbole

A	=	Netto-Staatsausgaben
B	=	Bargeldvolumen der Wirtschaft
C_{NU}	=	Konsum der Nichtunternehmer
C_{St}	=	Öffentlicher Konsum
C_U	=	Konsum der Unternehmer
D	=	Buchgeldvolumen der Wirtschaft
F	=	sonstige (längerfristige) Einlagen der Wirtschaft bei Geschäftsbanken
G	=	Geldvolumen der Wirtschaft
I_N	=	Nettoinvestitionen
I_R	=	Reinvestitionen
K	=	Kreditvolumen der Geschäftsbanken
L	=	primäre Überschußreserve (Netto-Refinanzierung)
N	=	reziproker Wert des Geldschöpfungsmultiplikators (vgl. S. 41)
Q	=	Unternehmergewinn
R	=	Reservevolumen der Geschäftsbanken
R_D	=	Mindestreserven auf Sichteinlagen
R_F	=	Mindestreserven auf sonstige Einlagen
T_B	=	Betriebssteuern (Umsatzsteuer)
T_L	=	Faktoreinkommensteuer
T_Q	=	Gewinnsteuer
W	=	Gold- und Devisenbestände der Zentralbank
Y	=	Bruttosozialprodukt (nominal)
Y_R	=	Bruttosozialprodukt (real)
Y_{NU}	=	Faktoreinkommen
Z	=	Zentralbankgeldvolumen
a	=	Anteil der Netto-Staatsausgaben an den Staatsausgaben insgesamt
b	=	Barquote ($B : G$)
c	=	gesamtwirtschaftliche Konsumquote
c_T	=	„spezielle marginale Konsumquote“
c_Y	=	„allgemeine Konsumquote“
f	=	Relation zwischen sonstigen Einlagen und Geldvolumen ($F : G$)
g	=	Geldschöpfungsmultiplikator
i	=	Zinssatz für Kredite der Geschäftsbanken
j	=	Zinssatz für Kredite der Zentralbank
k	=	Kreditgewährungsmultiplikator
n	=	Relation zwischen Reinvestitionen und Bruttosozialprodukt
r_D	=	Mindestreservesatz für Sichteinlagen

- r_F = Mindestreservesatz für sonstige Einlagen
 s = „Anteil des Staates“ am Sozialprodukt (Relation Staatsausgaben: Brutto-sozialprodukt)
 u = Einkommensumlaufgeschwindigkeit des Geldes
 w = Wachstumsrate des realen Sozialprodukts
 y = marginaler Kapitalkoeffizient

II: Ableitung der Gleichungen V.11–V.20

$$V.9 \quad \Delta K = L + \Delta D + \Delta F - \Delta R_D - \Delta R_F$$

$$V.4a \quad \Delta R_D = r_D \cdot \Delta D \quad (\text{aus V.4})$$

$$V.5a \quad \Delta R_F = r_F \cdot \Delta F \quad (\text{aus V.5})$$

$$V.9b \quad \Delta K = L + \Delta D (1 - r_D) + \Delta F (1 - r_F) \quad (\text{aus V.9a; 4a; 5a})$$

$$V.2a \quad \Delta B = b (\Delta B + \Delta D) \quad (\text{aus V.2 und 1})$$

$$V.2b \quad \Delta B = \frac{b}{1-b} \cdot \Delta D$$

$$V.3a \quad \Delta F = f (\Delta B + \Delta D) \quad (\text{aus V.3 und 1})$$

$$V.3b \quad \Delta F = \frac{f}{1-b} \cdot \Delta D \quad (\text{aus V.3a und 2b})$$

$$V.9c \quad \Delta K = L + \Delta D \left(1 - r_D + f \cdot \frac{1 - r_F}{1 - b} \right) \quad (\text{aus V.9b und 3b})$$

$$V.10a \quad \Delta D = A + \Delta K + \Delta W - \Delta B - \Delta F \quad (\text{aus V.10})$$

$$\Delta D = A + \Delta K + \Delta W - \frac{b + f}{1 - b} \cdot \Delta D \quad (\text{aus V.10a; 2b; 3b})$$

$$\Delta D = \frac{A + \Delta K + \Delta W}{1 + \frac{b + f}{1 - b}}$$

$$V.10b \quad \Delta D = \frac{1 - b}{1 + f} (A + \Delta K + \Delta W)$$

$$V.9d \quad \Delta K = L + \frac{1 - b}{1 + f} \left(1 - r_D + f \cdot \frac{1 - r_F}{1 - b} \right) (A + \Delta K + \Delta W) \quad (\text{aus V.9c und 10b})$$

$$\Delta K = L + \frac{(1 - b)(1 - r_D) + f(1 - r_F)}{1 + f} (A + \Delta K + \Delta W)$$

$$\text{V.9e } \Delta K = \frac{L + \frac{(1-b)(1-r_D) + f(1-r_F)}{1+f} (A + \Delta W)}{1 - \frac{(1-b)(1-r_D) + f(1-r_F)}{1+f}}$$

Durch Umformung erhält man:

$$\text{V.11 } \Delta K = \frac{1+f}{r_D + b(1-r_D) + f \cdot r_F} (L + A + \Delta W) - (A + \Delta W)$$

$$\text{V.11a } \Delta K = \frac{1+f}{N} (L + A + \Delta W) - (A + \Delta W) \quad (\text{aus V.11 und 13})$$

$$\text{V.18 } \Delta D = \frac{1-b}{N} (L + A + \Delta W) \quad (\text{aus V.11a und 10b})$$

$$\text{V.17 } \Delta B = \frac{b}{N} (L + A + \Delta W) \quad (\text{aus V.18 und 2b})$$

$$\text{V.12a } \Delta G = \frac{1}{N} (L + A + \Delta W) \quad (\text{aus V.1; 17; 18})$$

$$\text{V.19 } \Delta F = \frac{f}{N} (L + A + \Delta W) \quad (\text{aus V.18 und 3b})$$

$$\text{V.14 } k = \frac{1+f}{N} - \frac{A + \Delta W}{\Delta Z} \quad (\text{aus V.11a; 7; 8})$$

$$\text{V.15 } g = \frac{1}{N} \quad (\text{aus V.12a; 6; 8})$$

Durch Subtraktion von V.9 und V.10 in Verbindung mit V.8 ergibt sich:

$$\text{V.20 } \Delta Z = \Delta B + \Delta R_D + \Delta R_F$$

Nachwort

Die Untersuchung über „Steuerbedarf und Geldpolitik in der wachsenden Wirtschaft“ ist als Habilitationsschrift entstanden. Sie ist im Frühjahr 1967 abgeschlossen und der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen vorgelegt worden.

Die damalige Fassung war in einen allgemeinen Teil: „Möglichkeiten zur Senkung des Steuerbedarfs“ und einen speziellen Teil: „Ausweitung des Geldvolumens in der wachsenden Wirtschaft als Mittel der Staatsfinanzierung“ gegliedert. Auf die Wiedergabe des relativ umfangreichen allgemeinen Teils ist hier verzichtet worden.¹ An seine Stelle sind drei kurze, einleitende Kapitel (I–III) getreten. Der spezielle Teil (IV–IX), der den eigentlichen Kern der Untersuchung bildet, ist weitgehend unverändert geblieben. Lediglich das Kapitel VI wurde um einen Abschnitt „Empirische Werte 1965–1968“ erweitert. Eine Reihe unerheblicher Änderungen war erforderlich, um die Verbindung zu den neu gefaßten Kapiteln I–III herzustellen. Ferner sind einige geringfügige Korrekturen und Verbesserungen im Text und in den Fußnoten vorgenommen worden.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat durch ein Habilitandenstipendium die Fertigstellung der Untersuchung ermöglicht; ihr danke ich für die großzügige finanzielle Unterstützung.

Mein verehrter, langjähriger Lehrer, Prof. Dr. Woldemar Koch, Tübingen, hat den Fortgang der Arbeit mit stetem Interesse verfolgt und gefördert, das DFG-Stipendium angeregt sowie das Erstgutachten zu der Arbeit erstellt. Ihm gilt mein besonderer Dank.

Prof. Dr. Herbert Timm, Münster, bin ich für die Befürwortung des Stipendienantrages, Prof. Dr. Norbert Kloten, Tübingen, für die Übernahme des Zweitgutachtens sehr verbunden.

Von großem Nutzen war mir die Hilfe von Frau G. Wedjen sowie von Frau G. Dettweiler bei der Anfertigung und Vervielfältigung des Manuskripts der

¹ Der allgemeine Teil umfaßte die Kapitel

I. Einführung – Die Besteuerung in der Sicht der Individuen und des Staates

II. Möglichkeiten zur Senkung des Steuerbedarfs – fiskalische Problematik (1. Einschränkung der Staatsausgaben; 2. Ersatz von Steuern durch andere Einnahmen)

III. Ersatz von Steuern durch Geldschöpfung – Stabilitätsproblematik (1. Wirkungen von Netto-Staatsausgaben auf das Kreditgewährungspotential der Banken und das Geldvolumen der Wirtschaft; 2. Wirkungen von Netto-Staatsausgaben auf Gesamtnachfrage und Preisniveau; 3. Möglichkeiten zur Kompensation der expansiven Effekte von Netto-Staatsausgaben auf das Geldvolumen der Wirtschaft; 4. Möglichkeiten zur Kompensation der expansiven Effekte von Netto-Staatsausgaben auf Gesamtnachfrage und Preisniveau; 5. Zusammenfassung)

Habilitationsschrift. Bei der Überarbeitung des Manuskripts und bei den Vorbereitungen für die Drucklegung haben mich meine Mitarbeiter an der Ruhr-Universität Bochum unterstützt. Ihnen allen sage ich an dieser Stelle nochmals Dank.

Für die Aufnahme des Werkes in die Reihe „Beiträge zur Geldlehre“ danke ich dem Herausgeber, Prof. Dr. Rudolf Schilcher, Bochum, und dem Verlag de Gruyter & Co.

Bochum, im Februar 1970

Jürgen Pahlke

Literaturverzeichnis

I. Bücher, Zeitschriftenaufsätze, Beiträge zu Sammelwerken

- [1] *Albers, Willi*: Staatsverschuldung und Geld- und Kreditpolitik, Finanzarchiv, N. F. Bd. 21, 1961, S. 25 ff.
- [2] *Angell, James W.*: The 100 Per Cent Reserve Plan, The Quarterly Journal of Economics, Bd. 50, 1935, S. 1 ff.
- [3] Banking and Currency Reform; vielfältigtes Memorandum einer Gruppe von nicht namentlich genannten Wirtschaftswissenschaftlern der Universität Chicago, November 1933
- [4] *Bombach, Gottfried*: Wirtschaftswachstum, in: HdSoz. [106], Bd. 12, 1965, S. 763 ff.
- [5] *Brehmer, Ekhard*: Struktur und Funktionsweise des Geldmarktes der Deutschen Bundesrepublik seit 1948, 2. Aufl., Tübingen 1964
- [6] *Brown, Harry G.*: Objections to the 100 Per Cent Reserve Plan, The American Economic Review, Bd. 30, 1940, S. 309 ff.
- [7] *Committee for Economic Development*: Taxes and the Budget: A Program for Prosperity in a Free Economy, New York 1947; z. T. wiederabgedruckt in: Readings in Fiscal Policy [110], S. 360 ff.
- [8] *Currie, Lauchlin*: The Failure of Monetary Policy to Prevent the Depression of 1929–32, The Journal of Political Economy, Bd. 42, 1934, S. 145 ff.
- [9] –: The Supply and Control of Money in the United States, Harvard Economic Studies, Bd. 47, Cambridge 1934
- [10] *Dürr, Ernst*: Wirkungsanalyse der monetären Konjunkturpolitik, Frankfurt 1966
- [11] *Duesenberry, James St.*: Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior, Cambridge/Mass. 1949
- [12] *Egle, Walter P.*: The Four Approaches To Monetary Reform: A Critique, Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 22, 1962/63, S. 4 ff.
- [13] *Ehrlicher, Werner*: Geldtheorie, in: HdSoz. [106], Bd. 4, 1965, S. 231 ff.
- [14] *Eucken, Walter*: Grundsätze der Wirtschaftspolitik, Bern, Tübingen 1952
- [15] *Fisher, Irving*: 100% Money, New York 1935; 3. Aufl., New Haven 1945
- [16] *Föhl, Carl*: Das Steuerparadoxon, Finanzarchiv, N. F. Bd. 17, 1956/57, S. 1 ff.
- [17] –: Geldschöpfung und Wirtschaftskreislauf, 2. Aufl., Berlin 1955
- [18] –: Kredit (II) Theorie, in: HdSoz. [106], Bd. 6, 1959, S. 317 ff.
- [19] –: Kritik der progressiven Einkommensbesteuerung, Finanzarchiv, N. F. Bd. 14, 1953/54, S. 88 ff.
- [20] *Friedman, Milton*: A Program for Monetary Stability (The Millar Lectures, Nr. 3, 1959), New York 1960
- [21] –: A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability, The American Economic Review, Bd. 38, 1948, S. 245 ff.; wiederabgedruckt in: *Friedman*, Essays in Positive Economics, Chicago 1953, S. 133 ff.; sowie in: Readings in Monetary Theory [111], S. 369 ff.
- [22] *Furth, Herbert J.*: Bankssysteme, nationale (VI) Vereinigte Staaten von Amerika, in: HdSoz. [106], Bd. 1, 1956, S. 621 ff.

- [23] *Gleske, Leonhard*: Die Liquidität in der Kreditwirtschaft, Frankfurt/Main o. J.
- [24] *Goldenweiser, Emanuel A.*: American Monetary Policy, New York, Toronto, London 1951
- [25] *Goldscheid, Rudolf*: Staatssozialismus oder Staatskapitalismus, Wien, Leipzig 1917
- [26] *Graham, Frank D.*: Partial Reserve Money and the 100 Per Cent Proposal, The American Economic Review, Bd. 26, 1936, S. 428 ff.
- [27] *Gutowski, Armin*: Diskussionsbeitrag in: Finanz- und währungspolitische Bedingungen stetigen Wirtschaftswachstums [104], S. 143 f.
- [28] *Haller, Heinz*: Sparen, in: HdSoz. [106], Bd. 9, 1956, S. 661 ff.
- [29] *Hansen, Alvin H.*: Full Recovery or Stagnation, New York 1938.
- [30] –: The Stagnation Thesis, in: Readings in Fiscal Policy [110], S. 540 ff.
- [31] *Hart, Albert G.*: The „Chicago Plan“ of Banking Reform, The Review of Economic Studies, Bd. 2, 1935, S. 104 ff.; wiederabgedruckt in: Readings in Monetary Theory [111], S. 437 ff.
- [32] *Hautrey, Ralph G.*: Banksysteme, nationale (IV) Großbritannien, in: HdSoz. [106], Bd. 1, 1956, S. 604 ff.
- [33] *Higgins, Benjamin*: Comments on 100 Per Cent Money, The American Economic Review, Bd. 31, 1941, S. 81 ff.
- [34] *Keiser, Norman F.*: The Development of the Concept of „Automatic Stabilizers“, The Journal of Finance, Bd. 11, 1956, S. 422 ff.
- [35] *Keynes, John M.*: The General Theory of Employment Interest and Money, London 1936
- [36] *Klein, Lawrence R.*: The Keynesian Revolution, London, New York 1947, Neudruck 1950
- [37] *Knapp, Georg Friedrich*: Staatliche Theorie des Geldes, 4. Aufl., München, Leipzig 1923
- [38] *Koch, Woldemar*: Steuerpolitik, in: HdSoz. [106], Bd. 10, 1959, S. 124 ff.
- [39] –: Vollbeschäftigung und Finanzpolitik, in: Die Problematik der Vollbeschäftigung [103], S. 125 ff.
- [40] *Köhler, Horst Jakob*: Der Begriff „Geldmenge“ und seine Problematik, Berlin 1960
- [41] *Kruse, Alfred*: Außenwirtschaft, 2. Aufl., Berlin 1965
- [42] *Küng, Emil*: Die Selbstregulierung der Zahlungsbilanz, St. Gallen 1948
- [43] *Lerner, Abba P.*: Functional Finance and the Federal Debt, Social Research, Bd. 5, 1943, S. 38 ff.; wiederabgedruckt in: Readings in Fiscal Policy [110], S. 468 ff.
- [44] –: The Economics of Control, New York 1944, 15. Aufl. (Neudruck) 1964
- [45] *Lierow, Hans-Joachim*: Der Geldschöpfungskoeffizient der Kreditbanken in der Bundesrepublik, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 30, Berlin 1957
- [46] *Lipfert, Helmut*: Einführung in die Währungspolitik, 2. Aufl., München 1965
- [47] *Lishan, John M., und William R. Allen*: Time Deposits, The Banking System and Inflation, The Southern Economic Journal, Bd. 25, 1958/59, S. 133 ff.; auszugsweise wiederabgedruckt in: Monetary Theory and Policy [109], S. 136 ff.
- [48] *Lutz, Friedrich*: Das Grundproblem der Geldverfassung, Stuttgart, Berlin 1936
- [49] *Macleod, Henry D.*: The Theory and Praxis of Banking, 5. Aufl., London 1892
- [50] *Mann, Fritz Karl*: Steuern (II) Ideengeschichte der Besteuerung, in: HdSoz. [106], Bd. 10, 1959, S. 107 ff.

- [51] *Meade, James E.*: The Amount of Money and the Banking System, *The Economic Journal*, Bd. 44, 1934, S. 77 ff.; wiederabgedruckt in: *Readings in Monetary Theory* [111], S. 54 ff.
- [52] *Menrad, Siegfried*: Kreditgewährung – Einlagenwachstum – Geldschöpfung, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft* 1966, S. 115 ff.
- [53] *Mints, Lloyd W.*: Monetary Policy (Beitrag zu: A Symposium on Fiscal and Monetary Policy), *The Review of Economic Statistics*, Bd. 38, 1946, S. 60 ff.; wiederabgedruckt in: *Readings in Fiscal Policy* [110], S. 344 ff.
- [54] –: *Monetary Policy for a Competitive Society*, New York 1950
- [55] *Moeller, Hero*: Aktuelle Grenzprobleme kreditärer Mittelaufbringung in der Staatswirtschaft, *Finanzarchiv, N. F. Bd. 9*, 1943, S. 95 ff.
- [56] *Neumark, Fritz*: Grundzüge und Arten der Haushaltführung und Finanzbedarfsdeckung, in: *Handbuch der Finanzwissenschaft* [105], 1. Bd., S. 606 ff.; wiederabgedruckt in: *Neumark, Wirtschafts- und Finanzprobleme des Interventionsstaates*, Tübingen 1961, S. 122 ff.
- [57] –: Steuer (I) Theorie der Besteuerung, in: *HdSoz.* [106], Bd. 10, 1959, S. 93 ff.
- [58] *Nöll von der Nahmer, Robert*: Die Deckung des öffentlichen Bedarfs durch nicht-inflatorische Papiergeldausgabe, *Finanzarchiv, N. F. Bd. 2*, 1934, S. 549 ff.
- [59] *Oberhauser, Alois*: Probleme der Geldversorgung einer wachsenden Wirtschaft, *Finanzarchiv, N. F. Bd. 25*, 1966, S. 398 ff.
- [60] *Pahlke, Jürgen*: Beziehungen zwischen der konjunkturpolitischen Zielsetzung und anderen Aufgaben der Finanzpolitik sowie den politischen Gegebenheiten, in: *Konjunkturelle Stabilität als wirtschaftspolitische Aufgabe* [108], S. 51 ff.
- [61] *Peter, Hans*: *Strukturlehre der Volkswirtschaft*, hrsg. von *Woldemar Koch* unter Mitwirkung von *Ursula Schleeauf*, Göttingen 1963
- [62] *Phillips, Chester A.*: *Bank Credit*, 2. Aufl., New York 1931
- [63] *Poindexter, J. Carl*: A Critique of Functional Finance through Quasi-Free Bank Credit, *The American Economic Review*, Bd. 36, 1946, S. 311 ff.
- [64] *Reeve, Joseph E.*: *Monetary Reform Movements, A Survey of Recent Plans and Panaceas*, Washington 1943
- [65] *Schaaf, Gerhard*: Die Geldschöpfungsmöglichkeiten von Einzelbank, Bankengruppe und Bankensystem in der Bundesrepublik Deutschland, *Dissertation*, Tübingen 1965
- [66] *Schilcher, Rudolf*: *Geldfunktionen und Buchgeldschöpfung*, Berlin 1958
- [67] –: Multiplikator und Akzelerator, in: *HdSoz.* [106], Bd. 7, 1961, S. 469 ff.
- [68] *Schneider, Erich*: *Einführung in die Wirtschaftstheorie*, Teil III, 10. Aufl., Tübingen 1967
- [69] *Schumpeter, Joseph A.*: *Die Krise des Steuerstaates*, Graz, Leipzig 1918
- [70] *Selden, Richard T.*: Stable Monetary Growth, in: *In Search of a Monetary Constitution* [107], S. 322 ff.; wiederabgedruckt in: *Monetary Theory and Policy* [109], S. 321 ff.
- [71] *Shaw, Edward S.*: Monetary Stability in a Growing Economy, in: *The Allocation of Economic Resources* [112], S. 218 ff.
- [72] –: Money Supply and Stable Economic Growth, in: *United States Monetary Policy* [113], S. 73 ff.

- [73] *Simons, Henry C.*: A Positive Program for Laissez Faire: Some Proposals for a Liberal Economic Policy, Public Policy Pamphlet No. 15, hrsg. von *Harry D. Gideonse*, Chicago 1934; wiederabgedruckt in: *Simons*, Economic Policy for a Free Society, Chicago 1948, S. 62 ff.
- [74] –: Rules versus Authorities in Monetary Policy, *The Journal of Political Economy*, Bd. 44, 1936, S. 1 ff.; wiederabgedruckt in: *Readings in Monetary Theory* [111], S. 337 ff.
- [75] *Sohmen, Egon*: Flexible Exchange Rates, Theory and Controversy, Chicago 1961
- [76] *v. Spindler, Joachim, Willy Becker* und *O.-Ernst Starke*: Die Deutsche Bundesbank, 3. Auflage, Stuttgart 1969
- [77] *Stucken, Rudolf*: Geld und Kredit, 2. Aufl., Tübingen 1957
- [78] *Stützel, Wolfgang*: Volkswirtschaftliche Saldenmechanik, Tübingen 1958
- [79] *Sultan, Herbert*: Finanzwissenschaft und Soziologie, in: *Handbuch der Finanzwissenschaft* [105], 1. Bd., S. 66 ff.
- [80] *Thomas, Rollin G.*: 100 Per Cent Money – The Present Status of the 100 Per Cent Plan, *The American Economic Review*, Bd. 30, 1940, S. 315 ff.
- [81] *Tolley, George S.*: 100 Per Cent Reserve Banking, in: *In Search of a Monetary Constitution* [107], S. 275 ff.
- [82] –: Providing for Growth of the Money Supply, *The Journal of Political Economy*, Bd. 65, 1957, S. 465 ff.
- [83] *Veit, Otto*: Grundriß der Währungspolitik, Frankfurt 1961
- [84] *Wagner, Valentin F.*: Geschichte der Kredittheorien, Wien 1937
- [85] *Warburton, Clark*: How Much Variation in the Quantity of Money is Needed?, *The Southern Economic Journal*, Bd. 18, 1952, S. 495 ff.; wiederabgedruckt in: *Warburton, Depression, Inflation, and Monetary Policy, Selected Papers, 1945–1953*, Baltimore o. J. (1966), S. 353 ff.
- [86] –: Rules and Implements for Monetary Policy, *Journal of Finance*, Bd. 8, 1953, S. 1 ff.; wiederabgedruckt in: *Warburton, Depression, Inflation, and Monetary Policy, Selected Papers, 1945–1953*, Baltimore o. J. (1966), S. 371 ff.
- [87] *Watkins, Leonard L.*: Commercial Banking Reform in the United States, *Michigan Business Studies*, Bd. 8, Nr. 5, Ann Arbor 1938
- [88] Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundeswirtschaftsministerium: Instrumente der Konjunkturpolitik und ihre rechtliche Institutionalisierung, Gutachten vom 3. 6. und 8. 7. 1956, in: [102], S. 34 ff.
- [89] –: Kriterien und Konsequenzen der Staatsverschuldung, in: *Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung*, Bonn 1968, S. 860 ff.

II. Sammelwerke

- [101] Beiträge zur Finanzwissenschaft und zur Geldtheorie, Festschrift für *Rudolf Stucken*, hrsg. von *Fritz Voigt*, Göttingen 1953
- [102] Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundeswirtschaftsministerium, 4. Bd., Gutachten vom Januar 1955 bis Dezember 1956, hrsg. vom Bundeswirtschaftsministerium, Göttingen 1957

- [103] Die Problematik der Vollbeschäftigung, Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik in Bad Pyrmont 1950, hrsg. von *Gerhard Albrecht*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. Bd. 3, Berlin 1951
- [104] Finanz- und währungspolitische Bedingungen stetigen Wirtschaftswachstums, Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik in Baden-Baden 1958, hrsg. von *Walther G. Hoffmann*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. Bd. 15, Berlin 1959
- [105] Handbuch der Finanzwissenschaft, hrsg. von *Wilhelm Gerloff* und *Fritz Neumark*, 2. Aufl., Bd. 1, Tübingen 1952
- [106] Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, hrsg. von *Erwin v. Beckerath* u. a., Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1956 ff.
- [107] In Search of a Monetary Constitution, hrsg. von *Leland Yeager*, Cambridge/Mass. 1962
- [108] Konjunkturelle Stabilität als wirtschaftspolitische Aufgabe, hrsg. von *Gerhard Zeitel* und *Jürgen Pahlke*, Tübingen 1962
- [109] Monetary Theory and Policy, hrsg. von *Richard A. Ward*, Scranton/Pa. 1966
- [110] Readings in Fiscal Policy, hrsg. von *Arthur Smithies* und *J. Keith Butters*, Homewood/Ill. 1955
- [111] Readings in Monetary Theory, hrsg. von *Friedrich A. Lutz* und *Lloyd W. Mints*, London 1952
- [112] The Allocation of Economic Resources, Essays in Honor of *Bernard F. Haley*, hrsg. von *Paul A. Baran* u. a., Stanford 1959
- [113] United States Monetary Policy, hrsg. von *Neil H. Jacoby*, 2. Aufl., New York, Washington, London 1964

III. Sonstige Quellen

- [201] Gesetz über das Kreditwesen vom 10. 7. 1961, BGBl. I, S. 881 ff.
- [202] Gesetz über die Ausprägung von Scheidemünzen vom 8. 7. 1950, BGBl. I, S. 323 ff.
- [203] Gesetz über die Deutsche Bundesbank vom 26. 7. 1957, BGBl. I, S. 745 ff.
- [203a] Gesetz zur Änderung des Gesetzes über die Deutsche Bundesbank vom 22. 7. 1969, BGBl. I, S. 877.
- [204] Anweisung der Deutschen Bundesbank über Mindestreserven vom 3. 9. 1962 in der Fassung vom 6. 12. 1966, Geschäftsbericht [205] 1967, S. 100 ff.
- [205] Geschäftsberichte der Deutschen Bundesbank 1957–1968, Frankfurt 1958–1969
- [205a] Geschäftsbericht der Bank deutscher Länder für die Jahre 1948 und 1949, Frankfurt 1950
- [206] Monatsberichte der Deutschen Bundesbank 1957–1969, Frankfurt 1957–1969
- [207] Statistische Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland 1963–1968, Stuttgart und Mainz 1963–1968

Beiträge zur Geldlehre

Herausgegeben von **Rudolf Schilcher**

Das Interesse der ökonomischen Forschung an monetären Fragen und damit die Bedeutung der Geldlehre innerhalb der gesamten Ökonomik hat in den letzten fünfzig Jahren geschwankt. Dennoch überrascht es nicht, daß sich die Entwicklung der Geldlehre in großen Schritten vollzogen hat, so daß viele Einzelfragen ungelöst blieben. Um der im ganzen erfreulichen Entwicklung Stärke und Dauer zu geben, ist aber auch die Erforschung der zahlreichen noch offenen Spezialprobleme erforderlich. Zudem bedarf es der Sicherung neuer geldwirtschaftlicher Erkenntnisse durch ihre Verzahnung mit den wissenschaftlichen Nachbargebieten, insbesondere der Finanztheorie. Die vorliegende Reihe soll Beiträge zur Bewältigung dieser Aufgaben liefern.

Die Kursbildung auf dem Devisenterminmarkt und die Devisenterminpolitik der Zentralbanken

Von **Manfred Neldner**. Groß-Oktav. 181 Seiten. 1970. Gebunden DM 44,-

Einige Zentralbanken der führenden Industrieländer des Westens haben seit etwa 10 Jahren der Swapsatz- bzw. Devisenterminpolitik einen wichtigen Platz in ihrem geldpolitischen Instrumentarium eingeräumt. Der Verfasser hat sich deshalb die Aufgabe gestellt, die Möglichkeiten aufzuzeigen, die der Geldpolitik durch dieses verhältnismäßig junge Instrument erschlossen werden.

Geldmenge, Nachfrage, Kosten – Die Ansätze der gegenwärtigen Inflationstheorie im Werk von Thomas Tooke

Von **Heinz Rieter**. Etwa 300 Seiten. Etwa DM 48,-. In Vorbereitung.

Aus dem Inhalt: Die gegenwärtige Inflationstheorie – Thomas Tooke und die gegenwärtige Inflationstheorie – Geldtheoretischer und geldgeschichtlicher Hintergrund der Beiträge Tookes – Tookes Einschränkung der quantitätstheoretischen Inflationserklärung – Tookes Beurteilung nachfrage-orientierter Inflationserklärungen – Tookes kosten-orientierte Inflationslehre.

Einkommensverteilung und Inflation in kurzfristiger Analyse

Von **Horst Georg Koblitz**. Etwa 192 Seiten. Etwa DM 38,-. In Vorbereitung.

Aus dem Inhalt: Inflation und die gesamtwirtschaftliche Theorie der Einkommensverteilung – Gesellschaftlicher Verteilungskonflikt und schleichende Inflation – Das Problem der kurzfristigen Bestimmung der gesamtwirtschaftlichen Einkommensverteilung – Die Bestimmung der Struktur der Verteilung durch die unternehmerische Preispolitik – Die Bestimmung des Niveaus der Verteilung durch die Ausgabenentscheidungen im Einkommenskreislauf – Die dominierende Rolle des Verteilungsprozesses.

Walter de Gruyter & Co · Berlin

Budgetierung

Grundsätze und Praxis der betriebswirtschaftlichen Planung. Von **Herman C. Heiser**. Groß-Oktav. 425 Seiten. 1964. Ganzleinen DM 68,-

Investmentgesetze

Kommentar zum Gesetz über Kapitalanlagegesellschaften (KAGG) und das Gesetz über den Vertrieb ausländischer Investmentanteile (AusInvestG).

Von **Jürgen Baur**. Oktav. Etwa 400 Seiten. 1970. Geb. etwa DM 60,- (Sammlung Gutentag 261)

Zahlung und Zahlungssicherung im Außenhandel

Von **Johannes Zahn**. 4., überarb. und verb. Auflage. Oktav. XXIV, 271 Seiten. 1968. Plastik flexibel DM 42,-

Investitionsrechnung

Von **Heinrich H. Jonas**. Groß-Oktav. Mit zahlreichen Tabellen und Abbildungen. 153 Seiten. 1964. Ganzleinen DM 28,-

Besteuerung und Innenfinanzierung

Finanzierungseffekte der betrieblichen Steuerpolitik. Von **Wolfgang Lichy**. Groß-Oktav. 176 Seiten. Mit 11 Figuren und 32 Tabellen. 1967. Geb. DM 32,-

Die volkswirtschaftlichen Wirkungen von Geldwertsicherungsklauseln

Von **Kurt Lubasch**. Groß-Oktav. Mit 7 Abbildungen. 97 Seiten. 1964. Brosch. DM 18,-

Wirtschaftswachstum

Beiträge zur ökonomischen Theorie und Politik. Herausgegeben von **Rudolf Schilcher**. Festschrift für Prof. Andreas Paulsen zum 65. Geburtstag. Groß-Oktav. 199 Seiten. 1964. Ganzleinen DM 28,-