

Über die Unmöglichkeit einer monetaristischen Geldpolitik

Von Werner Neubauer, Saarbrücken

I. Monetarismus in Deutschland: Gegenrevolution wogegen?

Eine neue wirtschaftswissenschaftliche Lehre hat die besten Aussichten auf einen Siegeszug dann, wenn an die überkommene Lehre fast alle glauben, aber fast alle von ihr enttäuscht sind. Eben diese Lage herrschte Ende der Fünfziger Jahre in den USA, als der sogenannte Monetarismus seine Offensive antrat und gleich drei Angriffsspitzen ins Feld führen konnte.

Die erste richtete sich gegen die in den USA damals herrschende Überzeugung, daß konjunkturpolitische Wirksamkeit nur von der Fiskalpolitik, kaum von der Geld- und Kreditpolitik zu erwarten sei. Die Skepsis der Geld- und Kreditpolitik gegenüber hatte ihren guten Grund: Die am Ende des 2. Weltkrieges aufgelaufene riesige Staatsschuld ließ eine Inflationsbekämpfung mit den herkömmlichen Mitteln der Geld- und Kreditpolitik nicht zu, und die für diese Situation maßgeschneiderte *availability doctrine* hatte sich als unrealistisch herausgestellt. Aber leider: Auch die Fiskalpolitik erfüllte die in sie gesetzten Hoffnungen nicht. Die Botschaft *Friedmans*, daß die Geldpolitik mächtiger sei als die Fiskalpolitik, nur in einem anderen Sinne als bisher geglaubt, ließ da gewiß aufhorchen.

Die zweite Angriffsspitze richtete sich gegen die herrschende Vorstellung vom Wirkungsmechanismus der Geld- und Kreditpolitik. Hatte sowohl die tradierte Theorie als auch *Roosas availability doctrine* die Bankkreditgewährung zum eigentlichen Hebel erklärt — der freilich nicht griff —, so war nun bei Karl *Brunner* zu lesen, von derlei „worn-out textbook legends“ sei man losgekommen¹. *Friedman* lehrte zwischen dem (traditionellen) „credit view“ und dem „monetary view“ zu unter-

¹ *Brunner*, K.: The Report of the Commission on Money and Credit, in: The Journal of Political Economy, Vol. 69 (1961), S. 608.

scheiden². Die Vermögensstruktur der Nichtbanken, nicht ihre Kreditfinanzierung sollte nun der Ansatzpunkt der Geldpolitik sein.

Die dritte Angriffsspitze — von den ersten beiden durchaus abtrennbar — zielte auf den Glauben an die Verpflichtung zu einer antizyklisch intervenierenden Zentralbankpolitik und an deren Nützlichkeit. Diese Politik sei, so *Friedman*, bei Lichte besehen nicht nur überflüssig, sondern sogar schädlich, da sie allermeist prozyklisch statt antizyklisch wirke. Und in der Tat: Wirksame Stabilisierung hatte sie damals auch nicht erreicht.

Was ist, etwa 15 Jahre danach, aus dieser Theorie und ihren Intentionen geworden? In einer temperamentvollen Diskussion wurden die Positionen der „Monetaristen“ nicht nur differenziert und modifiziert, sondern auch teilweise zurückgenommen. Das Geschehen verlagerte sich auf Nebenschauplätze. *Thomas Mayer* hat in dieser Zeitschrift eine Art Zwischenbilanz gezogen³. In diesem und in den sich anschließenden Diskussionsbeiträgen — darunter auch einer von *Karl Brunner* — herrscht eine Stimmung des rückblickenden Gedenkens. Der deutsche Leser registriert die veränderte Tonlage besonders aufmerksam. Denn ihm konnte bei rechter Würdigung der in der Bundesrepublik herrschenden Verhältnisse der auch hierzulande entfachte, sehr rezeptionsgespeiste Disput um den „Monetarismus“ immer schon etwas aufgesetzt und unmotiviert erscheinen.

Als die „monetaristische“ Doktrin um das Jahr 1970 in die deutsche Literatur Eingang fand, stießen zwei der drei skizzierten Angriffsspitzen ins Leere.

Der Feldzug gegen den Ausschließlichkeitsanspruch der Fiskalpolitik und für die Respektierung der Rolle des Geldes kam mangels Gegner nicht so recht in Schwung. Denn die deutsche Konjunkturpolitik bestand seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges bis 1967 aus nichts anderem als aus Geld- und Kreditpolitik. Erst in der Folgezeit gab es überhaupt antizyklische Fiskalpolitik, doch blieb sie ein Sorgenkind, über das sich niemand Illusionen machte. Das Bestreben der praktizierten und der in den deutschsprachigen Lehrbüchern empfohlenen Wirtschaftspolitik war und blieb der „konzertierte“ Einsatz beider Instru-

² *Friedmann, M.; Meiselman, D.*: The Relative Stability of Monetary Velocity and the Investment Multiplier in the United States 1894 - 1958, in: *Stabilization Policies*, Commission on Money and Credit, 1963, S. 217.

³ *Mayer, Th.*: The Structure of Monetarism (I), in: *Kredit und Kapital*, 8. Jg. (1975), S. 191 - 218 und: The Structure of Monetarism (II), in: *Kredit und Kapital*, 8. Jg. (1975), S. 293 - 316.

mentarien — einer gewiß bescheidenen Weisheit einstweilen letzter Schluß, auf den sich wohl auch die US-amerikanische Diskussion wieder zubewegt.

Auch das Verdikt des Liberalen *Friedman* gegen die antizyklische Geldpolitik konnte in der Bundesrepublik kaum Resonanz finden. Über jeden Zweifel erhabene Liberale waren und sind in der Bundesrepublik Befürworter einer antizyklischen Geldpolitik. Die Bundesbank brauchte den Vorwurf, sie selbst produziere die Konjunkturschwankungen anstatt sie zu bekämpfen, schon deshalb nicht zu fürchten, weil ihr ja immer wieder vorgeworfen wurde, sie reagiere zu spät auf sich anbahnende Konjunkturbewegungen. Und schließlich verbietet sich in einem in die Weltwirtschaft so stark integrierten Lande die Vorstellung von der „Stabilität des privaten Sektors“ (was immer dies sein mag) ganz von selbst. Die deutsche Konjunkturpolitik muß eine reaktive sein.

Was von dem Disput um den Monetarismus die deutschen Verhältnisse wirklich angeht, ist die Frage nach dem Wirkungsmechanismus der Geldpolitik und nach deren adäquaten Instrumenten. Wie ist es um die Validität des monetaristischen Konzepts der Geldwirkungen und der Geldpolitik bestellt? In *Friedmans* Worten: Ist der „monetary view“ dem „credit view“ stabilitätspolitisch unterlegen oder überlegen oder muß die Devise lauten: „credit view“ plus „monetary view“? Auf dem Hintergrund der deutschen Verhältnisse ist dies die entscheidende Frage. Weil es gar nicht um das Für und Wider einer monetären Stabilitätspolitik schlechthin geht, sondern um das Für und Wider einer ganz speziellen Version monetärer Stabilitätspolitik, spricht man besser, weil informativer, von „Neoquantitätstheorie“ anstatt von Monetarismus.

Der Prüfung der Validität des neoquantitätstheoretischen Konzepts angesichts der institutionellen und strukturellen Gegebenheiten in der Bundesrepublik Deutschland sind die folgenden Überlegungen gewidmet. Dabei steht natürlich auch die logische Konsistenz dieser Theorie an sich zur Debatte. Ein weit verbreitetes dogmengeschichtliches Interesse muß dabei ausgespart bleiben: das an der Zuordnung der einen oder anderen Hypothese zum keynesianischen bzw. monetaristischen Denkgebäude. Es soll dahingestellt bleiben, ob nun *Keynes* ein Keynesianer war und ob *Friedman* insgeheim ein Keynes-Adept ist.

Die neoquantitätstheoretische Version von Geldpolitik ist metaphorisch zu beschreiben als ein Stück in zwei Sätzen, deren jeder ein

Thema mit Variationen zum Inhalt hat. Außerdem besitzt dieses Stück noch eine kurze Introduction.

In der Introduction geht es um die Geldmengendefinition. Der erste Satz ist eine sogenannte Geldangebotstheorie, welche zeigen soll, daß und wie die geldpolitischen Instanzen die Geldmenge kontrollieren können. Das variierte Thema ist eine Multiplikatorrelation zwischen der sogenannten Geldbasis und der Geldmenge. Im zweiten Satz soll erklärt werden, daß und wie die Geldmenge das nominale Sozialprodukt determiniert. Das variierte Thema ist die Quantitätsgleichung (Verkehrsgleichung), je nach Version mit mehr oder weniger theoretischem Komfort ausgestattet. Das Denkmuster der Quantitätsgleichung, eine schlichte Proportionalitätsaussage, wurde auf die sogenannte Geldangebotstheorie übertragen, so daß beide Sätze des Stückes den gleichen formalen Aufbau haben. Vereinfacht lassen sich die beiden theoretischen Relationen schreiben: $Bm = M$ und $MV = Y$ (B Geldbasis, m Multiplikator, M Geldmenge, V Einkommenskreislaufgeschwindigkeit des Geldes, Y nominales Sozialprodukt).

Beide Gleichungen haben zunächst keinen synthetischen Gehalt, da sie als Definitionsgleichungen für m bzw. V aufgefaßt werden müssen. Die Variablen m und V bedeuten nicht selbständige, empirisch beobachtbare Phänomene (wie etwa B , M , Y), sondern sind ausschließlich durch die beiden Gleichungen definiert. Der operationale Gehalt dieser beiden Gleichungen hängt ab von den Eigenschaften der Relationen $m = \frac{M}{B}$ und $V = \frac{Y}{M}$, von ihrer Entwicklung in der Zeit und ihren Bestimmungsfaktoren. Den behaupteten geldpolitischen Sinn haben beide Relationen nur, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: (1) B muß von den geldpolitischen Instanzen hinreichend exakt gesteuert werden können. (2) Die Relationen m und V müssen im Zeitablauf *entweder* hinreichend konstant *oder* variabel, aber hinreichend steuerbar sein, *oder* sich variabel, nicht steuerbar, aber voraussehbar entwickeln, ohne dabei Wirkungen geldpolitischer Maßnahmen zu konterkarieren. Darüber, ob beide Bedingungen erfüllt werden können, entscheiden institutionelle und strukturelle Gegebenheiten der jeweils betroffenen Volkswirtschaften wesentlich mit.

II. Geldmengendefinition: unsichere Fundamente

Von einer Theorie, die der Geldmenge eine Schlüsselrolle zuspricht, sollte man erwarten, daß sie die *differentia specifica*, die Geld von Nichtgeld scheidet, klar beim Namen nennt. Dabei könnte je nach Fragestellung durchaus mit mehreren Geldmengenbegriffen nebeneinander gearbeitet werden; nur müßte die jeweilige analytische Rolle dieser Begriffe klargestellt werden. Aber die Neoquantitätstheorie bleibt hier Klarheit schuldig, ja erhebt die Unklarheit zum Programm: auf eine exakte Abgrenzung komme es gar nicht an; zur Geldmenge solle jeweils das gehören, was zur Erklärung der Sozialproduktentwicklung am besten geeignet sei⁴. Diese „empirische Gelddefinition“, die in der Nachfolge *Friedmans* von vielen Autoren gepriesen wird, kann nicht zum Ziel führen, weil nach dem Kriterium maximaler Korrelation mit dem Sozialprodukt beliebige Variable, wenn sie nur in engem Zusammenhang mit dem Sozialprodukt stehen, in die Geldmenge eingerechnet werden müßten, und weil die neoquantitätstheoretische Wirkungshypothese ($M \rightarrow Y$) ihre Falsifizierbarkeit verliert, wenn die Geldmenge von vornherein auf die Bestätigung dieser Hypothese hin definiert wird. Die weit verbreitete (von *Friedman* abweichende) Konvention, die Geldmenge im Sinne von M_1 (Bargeld plus Sichtguthaben inländischer Nichtbanken bei inländischen Banken) zu definieren, stellt zurecht auf die zentrale Geldfunktion (nicht auf eine Geldwirkung) ab (Zahlungsmittelfunktion, Tauschmittelfunktion), kann aber theoretisch nicht befriedigen, weil nach diesem Kriterium zwar ein Geldstrom definiert werden kann (nämlich an Hand eines Zahlungsstromes!), nicht aber ein Geldbestand; denn sub specie der Ermöglichung von Zahlungen (Zahlungspotential) muß zu dem Bestand an „effektivem Geld“ der Bestand an „potentiellem Geld“ (völlig liquide Aktiva, freie Kreditlinien) hinzugezählt werden (Geldpotential).

Zu der Behauptung, die Geldmengen $M_1, M_2 \dots, M_n$ würden letztlich halbwegs parallele Entwicklungen haben und könnten sich daher gegenseitig vertreten, kann man seine Zuflucht nicht nehmen: Die letzten Jahre haben das in der Bundesrepublik Deutschland überdeutlich gezeigt. Eben deshalb hat die Deutsche Bundesbank M_3 (inklusive

⁴ Es heißt auch, die Geldmengendefinition müsse die „Stabilität der Geldnachfragefunktion“ gewährleisten. Den bislang niemals befriedigend präzisierten Begriff der „Stabilität der Geldnachfragefunktion“ hat schließlich *Friedman* selbst als fragwürdig und unbrauchbar hingestellt (*Friedman, M. u. Schwartz, A.: Monetary Statistics of the United States, 1970, S. 197*).

Quasigeld und Spareinlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist) eingeführt⁵.

Der eigentliche theoretische Defekt, für den die Definitionsunsicherheit nur ein Symptom ist, besteht darin: Die Neoquantitätstheoretiker sind sich selbst nie ganz klar darüber geworden, ob das Geld seine behaupteten Wirkungen deshalb habe, weil es Liquidität oder deshalb, weil es finanzielles Vermögen (als Gegenstück zum Sachvermögen) darstellt, ob die Geldmenge als repräsentative Teilmenge des gesamten Liquiditätspotentials oder aber des Geldvermögens (im Sinne der Terminologie der Deutschen Bundesbank) gemeint sein soll. Das gesamte vermögensrechtliche Konzept der Neoquantitätstheorie spricht für die zweite Interpretation, viele Argumente *Friedmans* im Zusammenhang mit der Gelddefinition sind aber fast unverhüllt liquiditätstheoretische⁶.

III. Die sogenannte Geldangebotstheorie: Geldpolitische Apologetik

Die geldpolitische Steuerung von Produktion und Beschäftigung mittels der Geldmenge ist gewiß dann unerreichbar, wenn die Geldmenge selbst nicht unter hinreichend strikter Kontrolle der Zentralbank steht. Ein Ökonom, dem nicht daran gelegen ist, zu den Kombattanten im Streit um die Neoquantitätstheorie zu gehören, hat es leicht einzuräumen, daß die Zentralbank eine Reihe liquiditäts- und zinspolitischer Instrumente besitzt, mittels derer sie Einfluß auf die Geldmenge (etwa im Sinne von M_1) nehmen kann: Einfluß auf die Geldentstehung aus dem Kreditgeschäft der Banken, aus Devisengeschäften, Offenermarktgeschäften und der Monetisierung von längerfristigen Einlagen ebenso wie auf die Geldvernichtung über diese Kanäle sowie durch die Bildung von längerfristigen finanziellen Aktiven, die nicht zur Geldmenge gehören. Gleichzeitig aber würde dieser Ökonom wohl seine Zweifel nicht verhehlen, ob mit all diesen Instrumenten die Geldmengenerweiterung in besonders engen Grenzen dirigiert werden könne. Die Neoquantitätstheorie ist in zweifacher Hinsicht anspruchsvoller: Die Geldmenge sei so genau zu steuern, daß dies für stabilitätspolitische

⁵ Siehe Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Reihe 4 der Statistischen Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank ab März 1976.

⁶ Ausführlicher zur Geldmengendefinition siehe *Neubauer, W.*: Über Adäquationsprobleme in der Geldstatistik, in: *Allgem. Statistisches Archiv*, Bd. 60 (1976), Doppelheft 3/4, (im Druck).

Zwecke ausreiche, und die dazu allein nötige und allein taugliche Instrumentvariable sei die Zentralbankgeldmenge (Geldbasis), die von der Zentralbank mittels rein liquiditätspolitischer Maßnahmen (Mengenpolitik) kontrolliert werden könne und müsse. Diese Theorie hat verwirrenderweise den Namen Geldangebotstheorie erhalten — und zwar vermöge der Unterstellung, die von der Zentralbank „angebotene“ (und von der Volkswirtschaft gezwungenermaßen auch entgegengenommene) Zentralbankgeldmenge würde über einen hinreichend konstanten Multiplikator (m) die Höhe der Geldmenge determinieren.

Diese sogenannte Geldangebotstheorie ist schon nicht in ihrem Ursprungsland, noch weniger in der Bundesrepublik Deutschland mit den Fakten vereinbar. Ihre schwachen Stellen sind die unterstellte Rolle der sogenannten Geldbasis und die behauptete Konstanz des Multiplikators.

1. Die Rolle der Geldbasis

Die Verfassung der amerikanischen Wertpapier- und Finanzmärkte in den Fünfziger Jahren vereitelte die traditionellerweise auf die Liquiditätsreserven der Banken und die Zinssätze gerichtete Geld- und Kreditpolitik. Dank der dortigen institutionellen Regelungen hatte der Federal Reserve Board noch am ehesten Kontrolle über die Zentralbankgeldmenge. Die vor allem von K. Brunner und A. Meltzer entwickelte Geldangebotstheorie hatte den Sinn, dafür zu argumentieren, daß auch in dieser Lage noch wirksame Geldpolitik betrieben werden konnte. Wenn man diese ganz spezielle historische und ökonomische Ausgangslage und den apologetischen Zug dieser Theorie verkennt, läßt man sich entweder zu einer ungerechtfertigten Rezeption verleiten oder man kommt zu so kritischen Urteilen, wie sie Neldner über Brunner gefällt hat⁷.

Die Vertreter dieser sogenannten Geldangebotstheorie erkannten bald, daß von der Zentralbankgeldmenge wohl gesagt werden darf, daß nur auf dieser Basis Bargeld in Umlauf kommen und Bankguthaben entstehen können. Aber so exogen, zentralbankkontrolliert und der privaten Wirtschaft oktroyiert, wie es der Intention dieser Theorie entsprach, ist die Geldbasis nicht: der von den Banken auf eigene Initiative aufgenommenen Zentralbankkredite wegen („borrowed reserves“, F), die in den USA von begrenzter, in der Bundesrepublik Deutschland von überragender Bedeutung sind.

⁷ Neldner, M.: Die Bestimmungsgründe des Volkswirtschaftlichen Geldangebots 1976, S. 259 ff.

Man hat nun die Wahl: Entweder man bleibt bei der ursprünglichen Definition der Geldbasis (Bargeldumlauf plus Zentralbankguthaben der Banken, B), behandelt sie aber nur als (teils endogenen) Indikator der Geldmengen- und Einlagenentwicklung, nicht jedoch als exogene Instrumentvariable in der Hand der Zentralbank⁸. Läßt man sich darauf ein, dann ist die *Brunnersche* Geldangebotstheorie für alle Volkswirtschaften, in denen die Zentralbankgeldmenge in hohem Grade endogen ist (also auch für die Bundesrepublik Deutschland) kein brauchbares Konzept wirksamer Geldpolitik. Ein für diese Länder adäquates Konzept muß die Nachfrage der Banken nach den Refinanzierungskrediten erklären und steuern helfen, und zwar über die Zinsstrukturpolitik, die aus der neoquantitätstheoretischen Geldpolitik ausdrücklich verbannt ist.

So waren die deutschen Banken seit dem Zweiten Weltkrieg fast immer in der Lage, sich auf eigene Initiative bei der Bundesbank Zentralbankgeld zu beschaffen. Mit Ausnahme einer kurzen Episode im Jahre 1973 existierten immer freie Liquiditätsreserven. Und die Banken waren auch immer in der Lage, Zentralbankgeld zu vernichten: durch Rückzahlung von Refinanzierungskrediten und durch Erwerb von Geldmarktpapieren. Die Zentralbankgeldmenge war in der Bundesrepublik Deutschland bislang keine auch nur halbwegs exogene Instrumentvariable der Bundesbank⁹. Andererseits hatte und hat die auf die freien Liquiditätsreserven der Banken gerichtete Liquiditätspolitik den Sinn, die Versorgung der Volkswirtschaft mit Zentralbankgeld zu regulieren. Immer dann, wenn der Bestand an freien Liquiditätsreserven gegen Null geht, kann die Bundesbank die Zentralbankgeldversorgung am kurzen Zügel lenken.

Die Alternative ist, die Geldbasis so zu modifizieren, daß man sie als exogen gelten lassen kann. Dies ist der Sinn der „adjusted base“, $B_a = B - F$. Diese Differenz ändert sich nicht, wenn F sich ändert; denn ΔF führt ceteris paribus notwendigerweise zu einem gleich großen ΔB mit gleichem Vorzeichen. Aber der Preis für diese Art Exogenität ist, daß der sachlogische Sinn der Geldbasis verloren geht. Denn geborgtes Zentralbankgeld kann ebenso Basis der Geldentstehung sein wie nicht geborgtes. Wenn B_a Null werden, M aber jeden beliebigen

⁸ Der Unterschied zwischen einem bloßen Indikator und einer Instrumentvariablen ist der gleiche wie der zwischen einem Thermometer, das die herrschende Temperatur nur anzeigt, und einem Thermostat, mit dem die gewünschte Temperatur hergestellt werden kann.

⁹ *Siebbe, J.; Willms, M.: Theorie der Geldpolitik 1974, S. 132.*

gen endlichen Wert annehmen kann, dann besteht zwischen B_a und M eben keine direkte Beziehung mehr, die sich in der Relation $B_a \cdot m_a = M$ sinnvoll ausdrücken ließe. Die Kontrolle von B ist dann gewiß keine zureichende Art von Geldpolitik mehr. Um die sogenannte Geldangebotstheorie an die Verhältnisse in der Bundesrepublik anzupassen, haben *Siebke* und *Willms* eine weitere Modifikation der Basis vorgeschlagen. Der Bestand der Banken an Geldmarktpapieren soll zu B_a hinzuaddiert werden, weil es den deutschen Kreditinstituten in der Regel freisteht, Zentralbankgeld durch Geldmarktpapiere et vice versa zu substituieren (Bereinigte Geldbasis)¹⁰. Gewiß steigt dadurch der Grad der Exogenität, aber die sachlogische Beziehung zur Geldmenge wird noch weiter gelockert. Die Geldmarktpapiere sind gerade noch nicht Basis der Geldmengenexpansion geworden. Die „adjusted base“ und die „bereinigte Geldbasis“ von *Siebke* und *Willms* sind analytisch unzweckmäßige Kreuzungen aus dem Konzept der Geldbasis und dem der frei verfügbaren Liquiditätsreserven der Banken (free reserves). Die wie immer auch definierte Geldbasis hat aber mit Liquiditätsreserven nichts zu tun. Sie ist ein ex post-Korrelat der zurückliegenden Geld- und Einlagenexpansion, nicht ein Reservoir für die zukünftige Geld- und Einlagenexpansion.

Es führt kein Weg daran vorbei: Man kann Exogenität der — wie auch immer modifizierten — Basis und deren sachlogisch gehaltvolle Beziehung zur Geldmenge nicht zugleich haben, wenn man nicht die institutionellen Regelungen der Geldpolitik entsprechend einrichtet. Änderungen dieser Art sind aber weder in den USA noch in der Bundesrepublik beabsichtigt.

¹⁰ Diesen Befund kann auch eine Untersuchung von *M. J. M. Neumann* nicht widerlegen, der — wie vor ihm schon *M. Willms* — zu zeigen versuchte, daß die Deutsche Bundesbank auch schon vor 1972 eine recht weitgehende Kontrolle über die Zentralbankgeldmenge ausüben konnte. Er kommt zu dem Schluß, daß die Bundesbank im Zeitraum 1959 - 1972 in der Lage gewesen sei, „im Durchschnitt 77 Prozent der unkontrollierbaren Zentralbankgeldzu- und Abströme durch ihre Instrumente zu kompensieren“. Abgesehen davon, daß *Neumann* die angeblich steuerbaren Zentralbankgeldströme allzu weitherzig abgrenzt, folgt aus seiner Untersuchung nur, daß die „nicht kompensierten“ 23 Prozent ausgereicht haben, den Bedarf der Banken an Zentralbankgeld zu decken. Die Banken hätten sich mehr Zentralbankgeld beschaffen können, wenn sie mehr gebraucht hätten. (*Neumann*, M. J. M.: A Theoretical and Empirical Analysis of the German Money Supply Process 1958 - 1972, 1974, Diskussionsbeiträge Nr. 6, Institut für Banken und Industrie, Geld und Kredit am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin).

Wenn nun zur Zeit auch in der Bundesrepublik Deutschland viel von der Steuerung der Zentralbankgeldmenge, einer angeblich neuen Bundesbankpolitik, die Rede ist, so darf man sich dadurch nicht den Blick trüben lassen für das, was wirklich geschieht. Die Deutsche Bundesbank hat in bewundernswürdiger Konsequenz eine eigene Definition von „Zentralbankgeld“ entwickelt, die ganz und gar darauf angelegt ist, die eingetretene Bargeld- und Einlagenexpansion möglichst exakt anzuzeigen. Exogenität dieser Art Zentralbankgeldmenge ist nicht im mindesten angestrebt. Nicht die Zentralbankgeldversorgung der Volkswirtschaft, sondern die Zentralbankgeldverwendung allein für den Bargeldumlauf und die inländische Einlagenexpansion wird gemessen. Es wäre völlig verfehlt, diese Zentralbankgeldmenge als *causa efficiens* der monetären Entwicklung, die „monetäre Expansion“ als eine Folge der Expansion der „Zentralbankgeldmenge“ aufzufassen. Die Deutsche Bundesbank operiert auch heute mit den liquiditäts- und zinspolitischen Instrumenten, die sie schon vor 1972 gebraucht hat. Mit der Gesamtheit dieser Instrumente steuert sie die monetäre Expansion und folglich auch die Entwicklung ihres Indikators. Die Zentralbankgeldmengensteuerung in der Bundesrepublik Deutschland hat mit der in der Neoquantitätstheorie propagierten nicht mehr als den Namen gemeinsam — und damit schon zuviel.

2. Die Rolle des Multiplikators

In einer Volkswirtschaft, in der die wie auch immer definierte Basis keine Instrumentvariable der Zentralbank ist, verdient die Konstanz oder Inkonzanz des Multiplikators nur geringes geldpolitisches Interesse. Bezeichnenderweise verzichten Geldangebotstheoretiker, denen nicht an der Verteidigung der Neoquantitätstheorie gelegen ist, auf die pointierte Gegenüberstellung der Basis (als der angeblichen Instrumentvariablen) und des Multiplikators als eines Reaktionskoeffizienten. Gleichwohl verdient festgestellt zu werden, daß der Multiplikator im Zeitablauf keineswegs so konstant ist, wie das von Neoquantitätstheoretikern immer wieder behauptet wurde. Die Geldangebotstheorie vom Typ *Brunner / Meltzer* erinnert an die sogenannte naive Quantitätstheorie, die eine konstante Kreislaufgeschwindigkeit des Geldes voraussetzt. Die konstante Kreislaufgeschwindigkeit ist mittlerweile durch eine Kreislaufgeschwindigkeitsfunktion ersetzt worden. Die systematische, marktbedingte Variabilität des Multiplikators m jedoch wird von der neoquantitätstheoretischen Geldangebotstheorie nur zögernd zugestanden; ihre geldpolitischen Konsequenzen werden ignoriert. Als Be-

lege für die behauptete Multiplikator Konstanz werden eine Reihe von statistischen Messungen präsentiert, die aber alle nicht beweisen, was sie beweisen sollen:

- (1) Daß der Bestandsmultiplikator $\frac{M}{B}$ im Zeitablauf numerisch nur kleine Schwankungen aufweist, wird ebenso oft mißinterpretiert wie die geringe Variabilität der Kreislaufgeschwindigkeit $\frac{Y}{M}$. Numerisch unscheinbare Veränderungen von $\frac{M}{B}$ haben erhebliche wirtschaftspolitische Bedeutung. Die für die Stabilitätspolitik entscheidenden Größen sind die Veränderungen von B und M . Eine neoquantitätstheoretisch orientierte Geldpolitik will bestimmte Veränderungen von M bewirken, indem sie bestimmte Veränderungen von B ansteuert. Diese Politik kann nur gelingen, wenn die Veränderungen von M und B in einem hinreichend konstanten bzw. steuerbaren, wenigstens aber voraussehbaren Verhältnis zueinander stehen. Es ist eine nicht nur statistisch, sondern auch geldpolitisch interessante Feststellung, daß eine derart feste Beziehung zwischen den absoluten Veränderungen (ΔM , ΔB), nicht zwischen den relativen Veränderungen (RM , RB) bestehen muß. Die Begründung: 1. Ein ΔM muß entweder mit einem gleich großen ΔB einhergehen (Bargeldzuwachs) oder mit einem tendenziell proportionalen: $\Delta B = r\Delta M$ (Einlagenzuwachs, r mittlerer Mindestreservesatz). 2.: Das Volumen von M ist erheblich größer als das von B . Aus beiden Sätzen folgt, daß $\frac{\Delta M}{\Delta B}$, nicht $\frac{RM}{RB}$ den Sachzusammenhang adäquat beschreibt und daß $\frac{RM}{RB}$ von Periode zu Periode auch dann nicht konstant sein kann, wenn $\frac{\Delta M}{\Delta B}$ konstant ist.

Von einer hinreichenden Konstanz des marginalen Multiplikators $\frac{\Delta M}{\Delta B}$ im Zeitablauf kann keine Rede sein. Zur Steuerung oder wenigstens zur Prognose der Schwankungen dieses Multiplikators bietet die neoquantitätstheoretische Geldangebotstheorie keine Handhabe.

In der folgenden Tabelle sind die Werte des marginalen Multiplikators für die Bundesrepublik und den Zeitraum 1971 - 1975 wiedergegeben. Im Zähler stehen die Differenzen von M_1 , M_2 und M_3 in der Definition der Deutschen Bundesbank. Im Nenner stehen die Differenzen jener „Zentralbankgeldmenge“, die die Deutsche Bundesbank als Bestandsgröße errechnet und veröffentlicht (feste Re-

servicesätze, saisonbereinigt; zur Kennzeichnung wird das Symbol Z verwendet). Es ist zu beachten, daß diese Zentralbankgeldmenge auf eine möglichst enge Beziehung zum inländischen Bargeld- und Einlagenvolumen, also auf einen möglichst konstanten Multiplikator hin konstruiert ist und daß sie dem Bedarf recht elastisch angepaßt werden konnte. Die im Sinne der neoquantitätstheoretischen Fragestellung relevanten Schwankungen des Multiplikators sind deshalb noch erheblich höher als die in der Tabelle dargestellten. Nur sind eben die im Sinne der neoquantitätstheoretischen Fragestellung relevanten Schwankungen in der Bundesrepublik nicht meßbar, weil es hier keine exogene Zentralbankgeldmenge gibt¹¹.

Marginale Multiplikatoren $\frac{\Delta M}{\Delta Z}$
in der Bundesrepublik Deutschland 1971 - 1975

Jahr	Jahres- endstandswerte			Jahres- durchschnittswerte		
	$\frac{\Delta M_1}{\Delta Z}$	$\frac{\Delta M_2}{\Delta Z}$	$\frac{\Delta M_3}{\Delta Z}$	$\frac{\Delta M_1}{\Delta Z}$	$\frac{\Delta M_2}{\Delta Z}$	$\frac{\Delta M_3}{\Delta Z}$
0	1	2	3	4	5	6
1971	1,50	2,91	4,15	1,78	3,09	—
1972	1,53	2,98	4,28	1,52	2,77	4,29
1973	0,29	4,33	4,61	0,83	4,19	4,69
1974	2,46	2,14	5,75	1,40	3,39	5,98
1975	2,30	0,38	4,16	2,56	— 0,13	4,16

Quellen für die Werte M_1 , M_2 , M_3 und Z : Statistische Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank, Reihe 4, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen. Es wurden auch saisonbereinigte Werte der Geldmengen verwendet, weil die Werte von Z (nur) saisonbereinigt vorliegen. Die Jahresendstandswerte von Z sind Durchschnitte des Monats Dezember.

¹¹ Eine vergleichende Graphik der Wachstumsraten der Geldmenge und der „erweiterten Basis (B_e , korrigiert um kumulierte, durch Mindestreserve-satzveränderungen freigesetzte bzw. gebundene Zentralbankgeldbeträge!) (anstatt der „Zentralbankgeldmenge der Deutschen Bundesbank“) für die Bundesrepublik Deutschland von 1958 bis 1972 findet sich bei *Neumann, M. J. M.*: A Theoretical and Empirical Analysis of the German Money Supply Process 1958 - 1972, 1974, Chart 1, App. B. Die Diskrepanz in den Wachstumsraten und die Veränderungen der „Elastizitäten“ sind beeindruckend.

Die Zahlen der Tabelle zeigen, daß die Schwankungen der auf M_1 und M_2 bezogenen Multiplikatoren enorm sind: bei Jahresendstandsrechnung naturgemäß noch ausgeprägter als bei Jahresdurchschnittsrechnung. Daß die Multiplikatorreihe für M_3 gleichmäßiger verläuft, überrascht nicht.

Daneben zeigt die Tabelle auch, daß M_1 , M_2 und M_3 eklatant divergierende Entwicklungen genommen haben, so daß auch die Zeitreihen der Multiplikatoren stark abweichenden Verlauf haben. (Man vergleiche die Spalten 1 und 2 bzw. 4 und 5 für 1973 und 1975!) Eigentlich sollten schon diese wenigen Zahlen zur Einsicht verhelfen, daß alles Reden von „der Geldmenge“ inhaltslos ist, wenn nicht sachlich fundierte Begriffsspezifikationen geliefert werden.

- (2) Manfred J. M. *Neumann* berechnete für die Bundesrepublik in den Jahren 1959 bis 1972 die jährlichen Veränderungsrate des Multiplikators M_1/B_e (B_e = extended base, korrigiert um kumulierte, durch Mindestreservesatzänderungen freigesetzte bzw. gebundene Zentralbankgeldbeträge, Quartalswerte). Er erhielt eine mittlere Veränderungsrate von „nur“ 0,24 % bei einer Standardabweichung von 2,03 %. Die höchste Wachstumsrate betrug + 4,49 %, die höchste Schrumpfungsbetrag betrug - 3,62 %. Das langfristige Mittel von 0,24 % kommt aus erheblich größeren positiven und negativen Veränderungsrate zustande. Für die antizyklische Geldpolitik sind alle langfristigen — etwa über ein Jahrzehnt reichenden — Relationen irrelevant. Sie hat sich in Zeiträumen von ein bis zwei Jahren zu bewähren. Vor allem aber: Änderungsrate des Bestandsmultiplikators der Größenordnung von 4,5 % können zum Beispiel bedeuten, daß eine zehnpromtente Ausweitung von B_e mit einer 15⁰/oigen Ausweitung der Geldmenge verbunden war. Die Veränderungsrate von M_1 ist dann um die Hälfte größer als die von B_e .
- (3) Jürgen *Siebke* und Manfred *Willms* zerlegen die mittlere Wachstumsrate der Geldmenge in der Bundesrepublik von 1958 bis 1968 in zwei additive Komponenten: zu 6,7 Prozentpunkten sei die Wachstumsrate der Geldmenge (8,1 %) „statistisch ... auf die Ausdehnung der Geldbasis“ und nur zu 1,4 % auf die Veränderung des Multiplikators „zurückzuführen“. Abgesehen davon daß diese „statistische (sic!) Zurückführung“ auf die neoquantitätstheoretische Fehleinschätzung der wirklichen Zusammenhänge zurückzuführen ist, wird sicher niemand der Behauptung widersprechen, daß sich die Geldmenge in diesem Jahrzehnt nicht hätte mehr als verdoppeln

können, wenn nicht die Zentralbankgeldmenge eine ähnliche Entwicklung genommen hätte. Aber diese langfristige Entwicklung besagt eben nichts über die Erfolgsbedingungen der monetären Stabilitätspolitik. Auf kürzere Frist haben die Variationen des Multiplikators entscheidend größeres Gewicht.

- (4) Hohe Korrelationskoeffizienten zwischen M und B (Bestandsgröße) sind nur andere Maßausdrücke für jenen Sachverhalt, der sich auch in „kleinen“ Schwankungen von $\frac{M}{B}$ ausdrückt. (Siehe 1).

Soviel zu den statistischen Belegen für die angebliche Konstanz des Multiplikators. Die ausgeprägte Variabilität des Multiplikators überrascht nicht. Selbst wenn man die Definition der Basis auf einen möglichst konstanten Multiplikator hin anlegt — erweiterte Basis (extended base) bzw. Zentralbankgeldmenge der Deutschen Bundesbank — bleiben noch wichtige Ursachen wirksam, die zu Multiplikatorchwankungen führen: Die Quoten der Bargeldhaltung und die Einlagenstruktur (Sichteinlagen, Termineinlagen, Spareinlagen) sind im Zeitablauf keineswegs konstant, sondern variieren nachfragebedingt, d. h. durch die Dispositionen der Nichtbanken. Die Substitution zwischen Bargeld, Sichteinlagen, Termineinlagen und Spareinlagen führen einerseits zu einem (in dieser Reihenfolge) abnehmenden bzw. zunehmenden Bedarf an Zentralbankgeld, andererseits zu einer Abnahme bzw. Zunahme von M_1 oder M_2 infolge Ausscheidens oder Einrückens der betreffenden Aktiva. Die Schwankungen der in der Tabelle wiedergegebenen Multiplikatoren sind ausschließlich auf diese Faktoren zurückzuführen. Zinsniveau und Zinsstruktur sind wichtige Determinanten dieser Substitutionen seitens der Nichtbanken. Das leugnen heute auch Neoquantitätstheoretiker nicht mehr. Wenn die Zentralbank bewußte Zinspolitik nicht betreiben soll — so die Neoquantitätstheoretiker — oder nicht betreiben kann, die Determination der Zinssätze vielmehr dem Markt, damit auch der Geld- und Kreditnachfrage, überlassen bleibt, dann kann von einer exogenen Determination der Geldmenge nicht mehr die Rede sein, selbst dann nicht, wenn die Basis wirklich exogen vorgegeben werden könnte. Die neoquantitätstheoretische Geldangebotstheorie ist demnach aus doppeltem Grunde kein brauchbares geldpolitisches Konzept. Mehr noch: Unter solchen Umständen ist der Name „Geldangebotstheorie“ unverständlich und verwirrend. In Wahrheit handelt es sich bei dieser Theorie und auch bei anderen nicht-neoquantitätstheoretischen Geldangebotstheorien um zweierlei: um eine komplexe Multiplikatortheorie und daneben um eine Theorie über die Bestim-

mung der Zentralbankgeldmenge. Handelnde Akteure sind auf dem Untersuchungsfeld sowohl die Zentralbank als auch die Kreditinstitute als auch die Nichtbanken. Dem Fortgang der geldtheoretischen Entwicklung wäre es förderlich, wenn auf den Begriff Geldangebotstheorie verzichtet würde. Zu diesem Ergebnis kann man übrigens auf kürzerem Wege kommen: Da der Geldbestand in einer Volkswirtschaft aus dem Zusammenwirken der Geldschöpfung durch den Bankensektor und der Verfügung über Geld (inklusive Geldvernichtung) durch die Nichtbanken resultiert, kann eine auf den Geldbestand bezogene Erklärungsfunktion keine Verhaltensfunktion nur des Bankensektors, folglich keine „Geldangebotsfunktion“ sein.

IV. Geldmenge und Sozialprodukt: Der fehlende Transmissionsmechanismus

Wenn sich in einer Volkswirtschaft die sogenannte Geldangebotstheorie neoquantitätstheoretischer Version als die Beschreibung eines Versuchs am untauglichen Objekt herausstellt, dann steht es schlecht um das Hauptanliegen der Neoquantitätstheorie, die Steuerung der Sozialproduktentwicklung per medium der Geldmenge. Denn auf jenen geheimnisvollen Weihnachtsmann, den Irving Fisher bemüht, um über Nacht alle Kassenbestände zu verdoppeln, ist schlechterdings kein Verlaß. Nun wäre aber immerhin eine Geld- und Kreditpolitik vorstellbar, die sich unvoreingenommen und sachgerecht an den Versuch machte, die Geldmenge zu kontrollieren. Alle heute bekannten und manche noch zu erfindenden liquiditäts- und zinspolitischen Instrumente könnten auf ihre Eignung hin geprüft werden, in konzertiertem Einsatz alle Ströme der Geldentstehung (darunter vor allem Bankkredite und Devisengeschäfte) und der Geldvernichtung (darunter vor allem die Geldkapitalbildung) so zu regulieren, daß die erwünschte Geldbestandsveränderung resultiert. Anstatt solche, der jeweiligen Volkswirtschaft angepaßte und wohl sortierte Instrumentarien zu entwickeln, haben sich die Neoquantitätstheoretiker auf die werbende Faszination möglichst simpler Rezepte verlassen. Das Kernproblem einer solchen Geld- und Kreditpolitik und zugleich des Transmissionsmechanismus $M \rightarrow Y$ ist, ob und wie es gelingt, eine Volkswirtschaft auf einige Dauer zwangsweise einer Geldmenge auszusetzen, die ihr unangemessen hoch oder unangemessen niedrig erscheint. Räumen wir die Möglichkeit ein, daß dies in der Vergangenheit bewerkstelligt wurde, ohne recht zu wissen wie. Die Frage ist dann: Sind von der Entwick-

lung der Geldmenge dominierende Einflüsse auf die Entwicklung des nominalen Sozialprodukts ausgegangen? Die Neoquantitätstheorie behauptet — im Unterschied zur klassischen Quantitätstheorie —, daß ein solcher dominierender Einfluß nicht nur auf das Preisniveau, sondern auch auf das reale Sozialprodukt besteht¹². Für diese Behauptung glaubte *Friedman* überzeugende „empirical evidence“ bereitstellen zu können.

1. Auf der Suche nach „empirical evidence“:
Varianten der Quantitätsgleichung

Die empirischen Belege, die die Neoquantitätstheorie beizubringen versuchte, haben als theoretischen Hintergrund die Quantitätsgleichung in mannigfacher Abwandlung, obwohl der unterstellte Kausalmechanismus, die Vermögensstrukturanpassung an veränderte relative Preise, im Grunde einen ganz anderen empirischen Ansatz erfordert.

In Wahrheit konnte eine empirische Bestätigung für einen engen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Geldmenge und jener des Sozialprodukts bislang nicht gefunden werden — von der empirischen Bestätigung einer gerichteten Kausalbeziehung $M \rightarrow Y$ ganz zu schweigen. Folgt man dem Denkschema der Quantitätsgleichung, dann kann man entweder die Varianz der Kreislaufgeschwindigkeit $V_t = \frac{Y_t}{M_t}$ im Zeitablauf prüfen oder die Zeitreihen Y_t und M_t auf ihren Gleichlauf hin untersuchen, etwa mittels der Korrelations- und Regressionsanalyse. Beide Meßmethoden sind eng verwandt und führen zu gleichen Resultaten: zu prozyklischen, aber numerisch relativ unscheinbaren Schwankungen der Kreislaufgeschwindigkeit bzw. zu hohen Korrelationskoeffizienten. Doch mangelt es einer solchen Messung auf fatale Weise an Sensitivität. Ein Anstieg der Kreislaufgeschwindigkeit um „nur“ 10 % im Boom bedeutet, daß das Sozialprodukt bei konstant gehaltener Geldmenge um 10 % wachsen kann. Jähr-

¹² Es ist der Neoquantitätstheorie — vor allem *Friedman* — immer wieder kritisch entgegengehalten worden, daß sie keine Erklärungen dafür biete, wie sich die monetär induzierten Veränderungen des nominalen Sozialprodukts auf Preisniveauveränderungen und Veränderungen des realen Sozialprodukts verteilen. *Friedman* hat schließlich — nicht sehr befriedigende — Hypothesen über diese Aufteilungen geliefert.

Aber diese Kritik wiegt nicht sehr schwer. Wenn nur prinzipiell glaubhaft gemacht wird, daß auch das reale Sozialprodukt, nicht nur — wie *I. Fisher* meinte — allein das Preisniveau tangiert wird, kann die Aufteilung zwischen Preis- und Mengeneffekt durchaus auf die herkömmliche (Keynessche) Weise erklärt werden: die Elastizität des Güterangebotes, auf das die nominale Nachfrage trifft, ist entscheidend.

liche Schwankungen der Kreislaufgeschwindigkeit um 5 bis 10 % sind aber häufig. Da sich ja die Wachstumsrate des Sozialprodukts näherungsweise aus der der Geldmenge und der der Kreislaufgeschwindigkeit additiv zusammensetzt, müssen die Veränderungen von V im Vergleich mit der Wachstumsrate des Sozialprodukts beurteilt werden. Es zeigt sich, daß die Veränderungsraten der Kreislaufgeschwindigkeit häufig eine ähnliche Größenordnung wie die Veränderungsraten des Sozialprodukts haben¹³. Die wirkliche Lage springt sofort ins Auge, wenn man entweder eine Zeitreihe der Quotienten $\frac{RY}{RM}$ oder aber Korrelationskoeffizienten zwischen RY und RM (bzw. ΔY und ΔM) errechnet. Der Zusammenhang zwischen den Veränderungen der Geldmenge und denen des Sozialprodukts ist nach allen bisherigen Beobachtungen so locker, daß er wirtschaftspolitisch nicht nutzbar ist (typisch: Bestimmtheitsmaß $r^2 < 0,25$); oft fehlt es sogar gänzlich an einer signifikanten Regression¹⁴. Auf diesen für die Neoquantitätstheorie mißlichen Tatbestand haben ihre Vertreter mit einer Reihe von Variationen des Themas Quantitätsgleichung reagiert:

- (1) Eine besonders unbefriedigende Erfindung ist *Friedmans* „permanent income“. Da die Instabilität der Kreislaufgeschwindigkeit darauf zurückzuführen ist, daß die Zeitreihe des Sozialprodukts stärkere konjunkturelle Ausschläge hat als die Geldmenge, gewinnt die Kreislaufgeschwindigkeit gewiß an Konstanz, wenn man die Reihe des tatsächlichen Sozialprodukts durch eine (via gleitende Mittelung) geglättete ersetzt. Ob man durch diese Konstruktion für die Geldnachfragetheorie etwas gewinnt, mag dahingestellt bleiben; für die Geldpolitik gewinnt man sicher nichts.

¹³ *Friedman*, M. und *Schwartz*, A. haben in ihrem Buch „A Monetary History of the United States“ Schwankungen der Kreislaufgeschwindigkeit zwar festgestellt und beschrieben, aber ihre wirtschaftspolitische Bedeutung offenbar verkannt. Andernfalls hätten sie ihren Befund, daß in 78 von 91 Fällen die jährliche Schwankung der Kreislaufgeschwindigkeit (obendrein auf M_2 bezogen!) unter 10 % blieb, nicht mit der Bemerkung kommentieren können, die Umlaufgeschwindigkeit sei ein Beispiel für die Stabilität monetärer Relationen (S. 678).

¹⁴ Hierzu ausführlicher: *Neubauer*, W.: Über Adäquationsprobleme in der Geldstatistik, in: Allgem. Statistisches Archiv, Bd. 60 (1976) Doppelheft 3/4, (im Druck). Siehe die diesbezüglichen Untersuchungen für die Bundesrepublik Deutschland: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Juli 1971, S. 21 f. *Möller*, W.; *Vogl*, G.; *Woll*, A.: Moderne Quantitäts- versus Liquiditätstheorie: Ein Test konkurrierender Hypothesen, in: Kredit und Kapital 4. Jg. 1971, S. 158 ff. *Ketterer*, K. H.: Probleme der Neo-Quantitätstheorie und der Geldpolitik 1975, S. 88. *Trapp*, P.: Geldmenge, Ausgaben und Preisanstieg in der Bundesrepublik Deutschland. 1976.

- (2) Eine andere Variation ist der Übergang von der Determinationshypothese $RY_t = f(RM_t)$ auf die verallgemeinerte $RY_t = f(RM_t, RM_{t-1}, \dots, RM_{t-k})$. In der Tat könnte es sein, daß die Wirkung von M auf Y , falls sie existiert, erst im Laufe einiger Perioden zutage tritt. Und wirklich nehmen die Bestimmtheitsmaße manchmal — keinesfalls immer — zu, wenn man eine Zeitversetzung von einem Vierteljahr bis zu einem ganzen Jahr einführt. Der Gewinn an Strammheit des Zusammenhanges ist aber gering, kaum signifikant. Von der Bestätigung eines dominierenden Einflusses der Geldmenge auf das Sozialprodukt kann keine Rede sein. Auch Regressionsfunktionen mit multiplen Verzögerungen (verteilten lags) ändern an diesem Bilde nichts. Sie sind überdies von fragwürdiger Validität.
- (3) Karl Brunner gab dem neoquantitätstheoretischen Raisonnement eine neue Wendung, indem er sagt, „daß nicht das Niveau der Wachstumsrate der Geldmenge für die kürzerfristige Entwicklung von Output und Beschäftigung bestimmend ist, sondern ihre Akzeleration bzw. Dezeleration“¹⁵. Ein solcher Übergang von ersten zu zweiten (relativen) Differenzen der Geldmenge und des Sozialprodukts verschiebt die Fragestellung wesentlich und zwingt zu neuerlichen statistischen Überprüfungen. Soweit dem Verfasser bekannt, sind solche statistische Überprüfungen von neoquantitätstheoretischer Seite nicht publiziert worden. Wie Berechnungen für die Bundesrepublik Deutschland zeigen, besteht auch zwischen den Veränderungen der Veränderungen der Geldmenge (M_1) und des Sozialproduktes kein verlässlicher Zusammenhang von nutzbarer Stärke¹⁶.
- (4) Die Vertreter der Neoquantitätstheorie legen Wert auf die Feststellung, daß die Konstanz der Kreislaufgeschwindigkeit weder von ihnen behauptet werde noch für die Geltung dieser Theorie erforderlich sei: V sei zwar nicht konstant, wohl aber eine stabile Funktion einer begrenzten Zahl von erklärenden Variablen [$Y = M \cdot V$ (. . .)]. Unklar bleibt in aller Regel, ob Stabilität im ökonometrischen Sinne — Invarianz der Regressionskoeffizienten bei Erweiterung

¹⁵ Brunner, K.; Monissen, H. G.; Neumann, M. J. M. (Hrsg.): Geldtheorie, 1974, S. 12, 349, 351, (Originalveröffentlichung des Beitrags von Karl Brunner aus dem Jahre 1968).

¹⁶ Regressionsfunktionen, Bestimmtheitsmaße und Streuungsdiagramme hierzu finden sich bei Neubauer, W.: Über Adäquationsprobleme in der Geldstatistik, in: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 60 (1976), Doppelheft 3/4, (im Druck).

des Beobachtungszeitraumes — oder im wirtschaftstheoretischen Sinne — immanente Tendenz zu einem Gleichgewicht — gemeint ist oder gar nur abgeschwächte Konstanz¹⁷ bedeutet. *Friedman* und *Schwartz* haben selbst auf die Fragwürdigkeit des Kriteriums Stabilität hingewiesen¹⁸. Unter dem Stichwort stabile Funktion ist die gewaltige Masse an Studien über die Geldnachfrage in die Konzeption neoquantitätstheoretischer Geldpolitik eingebracht worden. Denn eine Geldnachfragefunktion, die homogen linear in Bezug auf das Sozialprodukt ist, kann durch die Division durch Y in eine Funktion für die erwünschte Kreislaufgeschwindigkeit umgeformt werden. Aber welchen Gewinn vermag die Geldpolitik daraus zu ziehen, daß die prozyklischen Schwankungen der Kreislaufgeschwindigkeit ökonometrisch schlecht und recht erklärt werden? Im quantitativ-theoretischen Sinne nützlich wäre eine solche Funktion nur, wenn sie der Geldpolitik eine Handhabe böte, das Ansteigen der Kreislaufgeschwindigkeit im Boom und das Absinken in der Rezession zu verhindern. Unter den erklärenden Variablen dieser Funktion müßten Instrumentvariable der Geldpolitik sein, durch die die Kreislaufgeschwindigkeit stabilisiert (oder gar antizyklisch variiert) werden könnte, ohne daß darunter die Geldmengenpolitik leiden müßte. Solche Instrumentvariable sind bislang unbekannt. Die einzige Gruppe von Variablen, die (inzwischen kaum noch bestrittenen) Erklärungswert für die Kreislaufgeschwindigkeit haben (negative Korrelation), und die zugleich unter dem Einfluß der Geldpolitik stehen, sind Zinssätze. Aber leider produzieren die Fluktuationen der Zinssätze prozyklische, nicht antizyklische Fluktuationen der Kreislaufgeschwindigkeit, wenn man der Logik der Quantitätsgleichung folgt. Denn in Zeiten der geldpolitischen Restriktion herrscht ein vergleichsweise hohes Zinsniveau, in Zeiten der Geldmengenvermehrung ein vergleichsweise niedriges, ob die Zentralbank nun bewußte Zinspolitik betreibt oder aber mengenpolitischem Purismus huldigt. Da die neoquantitätstheoretische Geldpolitik allein auf die Mengenpolitik setzt, also die Zinssätze unkontrolliert und unvorausehbar dem Spiel des Marktes überlassen will, kann die Kreislaufgeschwindigkeitsfunktion nicht einmal zur Prognose der zukünftigen Veränderungen von V benutzt werden.

¹⁷ So offenbar bei *Friedman*, M. u. *Schwartz*, A.: *A Monetary History of the United States*, S. 678.

¹⁸ *Friedman*, M. u. *Schwartz*, A.: *Monetary Statistics of the United States*, 1970, S. 197.

2. *Der Transmissionsmechanismus: nicht geprüft und nicht plausibel*

In welcher Variation man das zentrale Thema der Quantitätstheorie — die Quantitätsgleichung — auch nimmt, die empirische Bestätigung einer engen, gar kausal gerichteten, Beziehung zwischen Geldmenge und Sozialprodukt mißlingt. Diese ernüchternde Erkenntnis macht die Frage um so dringlicher, ob denn der unterstellte Kausalmechanismus, der sogenannte Transmissionsmechanismus, wenigstens ökonomische Plausibilität besitzt. Das Mißlingen empirischer Bestätigung könnte ja auf ungeeignete Meßmethoden zurückzuführen sein. Dieser Transmissionsmechanismus — so einhellig die Neoquantitätstheoretiker — sei ein Vermögensstrukturanpassungsmechanismus, ausgelöst durch geldpolitisch verursachte Änderungen der relativen Preise. Wenn, wie behauptet, der Prozeß seinen Anfang bei einem unerwünscht hohen oder unerwünscht niedrigen Kassenbestand in der Volkswirtschaft nehmen soll, dann muß die Zentralbank in der Lage sein, einen solchen Ungleichgewichtszustand herbeizuführen. Von einer überzeugenden Geldangebotstheorie hängt also alles ab. Am ehesten wird eine Geldinjektion bzw. ein Geldentzug in einer geldvermögensreichen Volkswirtschaft gelingen, in der die Wirtschaftssubjekte — Unternehmungen und private Haushalte — über große Bestände an fungiblen Schuldtiteln (fest verzinsliche Wertpapiere, Schatzwechsel usw.) verfügen. Erklärt sich nun die Zentralbank bereit, den Nichtbanken solche Schuldtitel zu lukrativen Bedingungen abzukaufen oder setzt sie die Kreditinstitute durch billiges Zentralbankgeld zu solchen Käufen instand, so ist es durchaus glaubhaft, daß die Halter von Schuldtiteln diese Chance nutzen, Papiere verkaufen und so in den Besitz von mehr Geld kommen als sie auf Dauer als Kasse halten wollen. Es ist zu beachten, daß diese Geldinjektion durch reinen Aktivtausch zustandekommt. Ob diese flüssigen Mittel in der finanziellen Sphäre bleiben, von den Finanzmärkten aufgesogen werden — durch Umwandlung in längerfristige Einlagen, Kredittilgung, Kauf von Bankschuldverschreibungen — oder ob sie zu einem wesentlichen Teil zu Güterkäufen verwendet werden (Transmission auf die Gütermärkte), um wieviel sich in diesem Prozeß die Zinsen, die Renditen und die Güterpreise relativ zueinander und schließlich im Niveau verändern — das alles hängt so sehr vom Niveau und der Struktur der Vermögen, von der Höhe der Konsum- und Investitionsneigung, von der relativen Häufigkeit von Vermögensverwaltern oder Pionierunternehmern ab, daß jede verallgemeinernde und a priori spekulative Spekulation müßig ist. Ganz Analoges gilt für den Fall der restriktiven Politik, des Verkaufes von Schuldtiteln durch die Zentral-

bank. Es kann dahingestellt bleiben, welches quantitative Gewicht solche Offenmarktoperationen in den USA tatsächlich haben. Fest steht jedenfalls, daß im deutschen Nichtbankensektor kein Berg an disponiblen, locker sitzenden Papieren existierte und existiert, der dazu einladen könnte, durch Aktivtausch in großem Stile Geld zu schaffen oder zu vernichten. Echte Offenmarktoperationen haben in der Bundesrepublik Deutschland eine sehr geringe Bedeutung. Die Hauptquellen der Geldentstehung sind hier die Direktkreditgewährung der Banken und Devisentransaktionen. Der wichtigste Geldvernichtungsstrom (Geldmenge M_1) ist die Bildung längerfristiger Bankeinlagen. Direktkreditgewährung, Währungstausch und Einlagenbildung bieten der Zentralbank nicht jene Angriffspunkte für geldpolitische Initiativen, die ein hochentwickelter, vielleicht hypertropher, Wertpapiermarkt ohne Zweifel an sich hat. Geldentstehung und Geldvernichtung geschieht in der Bundesrepublik Deutschland ganz überwiegend auf Initiative der Nichtbanken. Daher ist das Entstehen einer unerwünschten Überschußkasse wenig wahrscheinlich, während Geldknappheit von der Zentralbank weitaus leichter herbeigeführt werden kann. Die nächstliegende Vermutung über den Zusammenhang zwischen Geldhaltung und Ausgaben, d. h. zugleich Einkommensentstehung, ist, daß keine der beiden Variablen ursächlich für die andere ist, daß vielmehr beide gemeinsam abhängig sind, nämlich von den Konsum- und Investitionsplänen.

Hinzu kommt, daß im geldpolitischen System der Bundesrepublik nicht nur Geld, sondern auch Zentralbankgeld auf Initiative des privaten Sektors verhältnismäßig leicht geschaffen und vernichtet werden kann¹⁹.

Wie die Dinge in der Bundesrepublik Deutschland liegen, ist die von der Neoquantitätstheorie favorisierte Geldmengenpolitik samt ihren Transmissionsmechanismen nicht funktionsfähig.

Andererseits ist auf dem Hintergrund der Vermögensstrukturtheorie nicht plausibel, weshalb es einer solchen Geldmengenpolitik überhaupt

¹⁹ „Einmal geschaffen, kann Notenpressengeld nicht mehr vernichtet werden, außer, wenn die Budgetmaßnahmen, die zu seiner Existenz führten, umgekehrt werden. Die Bevölkerung kann sich des Bargeldangebotes nicht entledigen. Die Wirtschaft muß sich solange anpassen, bis es bereitwillig absorbiert ist. Die Analogie der ‚heißen Kartoffel‘ trifft zu.“ (Tobin, J.: Geschäftsbanken als „Geld“-Schöpfer, wiederabgedruckt in: Brunner, K. (Hrsg.) u. a.: Geldtheorie, S. 110.) Für die Bundesrepublik Deutschland treffen diese Behauptungen und damit auch die Analogie der „heißen Kartoffel“ nicht zu.

bedarf. Da der Mechanismus der relativen Preise nichts anderes ist als ein Mechanismus der relativen Renditen finanzieller und realer Aktiva, da also Veränderungen der Geldmenge durch nichts anderes als durch eine veränderte Renditestruktur wirken können, ist erstens unverständlich, daß die Neoquantitätstheoretiker diesem eigentlichen Agens, der Renditestruktur, die geldpolitische Aufmerksamkeit verweigern wollen²⁰. Zweitens ist unverständlich, warum die renditeinduzierten Vermögenssubstitutionen nicht zwischen beliebigen finanziellen Aktiven bzw. zwischen beliebigen Finanzaktiven und Realaktiven (z. B. Konsumgüterkauf zu Lasten des Wertpapierportfolios) stattfinden können. Bei dieser Substitution braucht ein Geldbestand überhaupt nicht in Erscheinung zu treten.

Bedauerlich ist es, daß die um „empirical evidence“ bemühten Neoquantitätstheoretiker adäquate statistische Tests des unterstellten Transmissionsmechanismus bis heute nicht vorgelegt haben. Folgt man der Vermögensstrukturtheorie, dann muß nicht die Veränderungsrate der Geldmenge, sondern die Veränderung des Anteils der Geldmenge am Gesamtvermögen in Beziehung zur Sozialproduktentwicklung gesetzt werden. Leider bestätigen solche Rechnungen die Wirksamkeit des unterstellten Transmissionsmechanismus nicht²¹.

V. Schlußfolgerungen

Das neoquantitätstheoretische Konzept von Geldpolitik leidet an theorieimmanenten Ungereimtheiten, die auch im Zuge der lebhaften Diskussion nicht behoben werden konnten. Darüber hinaus kann sie als ein Musterbeispiel dafür gelten, daß nationalökonomische Theoreme

²⁰ Dieser Feststellung widerspricht nicht das Argument, der Zins sei der Preis von Kredit, nicht „der Preis des Geldes“; „der Preis des Geldes“ sei vielmehr gleich dem reziproken Wert des Niveaus der Güterpreise. *Friedman* hält dieses Argument für „extremely important“ (siehe *Mayer*, Th.: *The Structure of Monetarism* (I), in: *Kredit und Kapital*, 8. Jg. (1975), S. 197. Worum es geht, ist die Wahl zwischen der Haltung von Geld und der Haltung von höher rentierlichen finanziellen oder realen Aktiven. Der „Preis“ für die Haltung von Geld, der dem Nutzen der Geldhaltung gegenübersteht, ist jene Rendite, finanzieller oder realer Aktiven, auf die der Geldhalter verzichtet. Die Rendite finanzieller Aktiva bestimmt sich aus Nominalzins und Kurs, die Rendite realer Aktiva aus dem Wert der Nutzungen und aus dem Preis des Gutes. Daher spielt der Zins eine entscheidende Rolle bei der Wahl zwischen der Haltung von Geld, Geldkapital und Realkapital.

²¹ Siehe hierzu: *Neubauer*, W.: Über Adäquationsprobleme in der Geldstatistik, in: *Allgem. Statistisches Archiv*, Bd. 60 (1976), Doppelheft 3/4, (im Druck).

Irrlichtern gleichen, wenn sie von den institutionellen und ökonomisch-strukturellen Gegebenheiten, die zu ihrer Entstehung Anlaß gaben, abgelöst und mehr oder weniger unbesehen auf andere Situationen, Zeiten und Volkswirtschaften übertragen werden. Die Wirtschaftstheorie ist bei weitem nicht so allgemein, wie es der rege internationale Theorettransfer glauben macht.

Die fatale Unsicherheit bei der Definition des Herz- und Hauptstückes der Neoquantitätstheorie, nämlich der Geldmenge, hat ihren tieferen Grund darin, daß unklar bleibt, ob das wirksame Agens die Kategorie „Forderungsvermögen“ (als Gegenstück zu Sachvermögen) oder aber die Liquidität der Wirtschaftssubjekte ist.

Die sogenannte Geldangebotstheorie neoquantitätstheoretischer Version kann nicht glaubhaft machen, daß die Zentralbank die Geldmenge hinreichend verlässlich zu steuern vermag — und zwar, wie es sein müßte, auch gegen die Pläne der Banken und Nichtbanken. Denn die angeblich notwendige und zureichende Instrumentvariable, die Geldbasis, ist, je nach Definition, entweder keine Instrumentvariable (nicht exogen) oder sie steht nicht im Wirkungszusammenhang mit der Geldmenge. Für die Bundesrepublik ist das neoquantitätstheoretische Geldbasiskonzept völlig irrelevant. Der Multiplikator ist weder hinreichend konstant, noch sind seine Veränderungen für eine neoquantitätstheoretisch orientierte Geldpolitik kontrollierbar. Daß es eine Geldpolitik geben könnte, die auf die Entwicklung der Geldmenge wirksamen Einfluß hat, soll gar nicht bestritten werden. Nur ist ihre Strategie und Technik bis heute nicht entwickelt worden.

Wenn aber die Geldpolitik keine hinreichende Kontrolle über die Geldmenge besitzt, dann ist es auch um den behaupteten Transmissionsmechanismus $M \rightarrow Y$ geschehen. Doch damit nicht genug: Eine enge Beziehung zwischen der Entwicklung der Geldmenge und der des Sozialprodukts — wie immer sie auch kausalanalytisch gedeutet werden möge — konnte bislang weder in der Bundesrepublik noch anderswo aufgezeigt werden, welche Meßkonzepte man auch anwendet. Die Schwankungen der Kreislaufgeschwindigkeit des Geldes sind groß und bislang unkontrollierbar. Daß die Theorie der Vermögensstruktur-anpassung einen für die Verhältnisse der Bundesrepublik gültigen Transmissionsmechanismus $M \rightarrow Y$ beschreibt, muß von vornherein bezweifelt werden. Ein adäquater statistischer Test dieser Wirkungshypothese ist von den Vertretern der Neoquantitätstheorie bislang nicht vorgelegt worden.

Es ist nicht zu sehen, wie das neoquantitätstheoretische Konzept eine in der Bundesrepublik brauchbare geldpolitische Strategie abgeben könnte. Und es ist tröstlich zu sehen, daß die Deutsche Bundesbank den neoquantitätstheoretischen Rezepten auch nicht folgt, sondern bloß mit einer veränderten Nomenklatur dem Geist der Zeit Reverenz erweist.

In der Bundesrepublik kann und muß die Zentralbankpolitik bis auf weiteres ihr Hauptaugenmerk auf die Bankkreditexpansion richten. Wenn wir nicht daran glauben, daß mittels der liquiditäts- und vor allem der zinspolitischen Instrumente die Bankkreditexpansion gesteuert werden kann, dann haben wir auch keinen Grund zum Glauben an die Steuerbarkeit der Geldmenge. Glauben wir aber an die Steuerbarkeit der Bankkredite, so müssen wir auch an die Steuerbarkeit der kreditfinanzierten Ausgaben für Güter glauben. Denn die allermeisten Kredite dienen der Finanzierung von Güterkäufen. Das aber hieße auf eine viel mächtigere Wirkung der Geld- und Kreditpolitik vertrauen als sie von Kassenbestandsveränderungen ausgehen könnte. Die Finanzierung von Realinvestitionen gerät in Zeiten der Restriktion gewiß früher und spürbarer in einen Engpaß als die Finanzierung der gewünschten Kassenhaltung. Kommt eine subsidiäre, auf die Liquiditätsverwendung der Nichtbanken gerichtete und insofern die Geldmenge beeinflussende Zinsstrukturpolitik hinzu, so kann das durchaus nützlich sein.

Zusammenfassung

Über die Unmöglichkeit einer monetaristischen Geldpolitik

Das auf der Neoquantitätstheorie basierende geldpolitische Konzept enthält eine Reihe schwerwiegender theorieimmanenter Ungereimtheiten, die auch in der lebhaften Diskussion der letzten Jahre nicht beseitigt werden konnten. Darüber hinaus setzt es institutionelle Regelungen der Geldpolitik und eine gesamtwirtschaftliche Bilanzstruktur voraus, die zumindest in der Bundesrepublik gewiß nicht gegeben sind. Schließlich ist die neoquantitätstheoretische Kampagne bis heute mit Frontstellungen verbunden, die unter den Verhältnissen der Bundesrepublik ganz unverständlich sind. Eine Gegenrevolution gegen einen einseitigen Fiskalismus läuft hierzulande ins Leere, weil die deutsche Konjunkturpolitik vom Ende des zweiten Weltkriegs bis 1967 ausschließlich und seither überwiegend Geld- und Kreditpolitik war. Und die Vorstellung von der Stabilität des privaten Sektors — sofern man ihn nur nicht durch antizyklische Geldpolitik irritiert — nimmt sich in der Bundesrepublik noch viel utopischer aus als in den USA.

Die für deutsche Verhältnisse allein relevante neoquantitätstheoretische These — die über den Wirkungsmechanismus der Geldpolitik — kann gleichfalls nicht akzeptiert werden. Der unterstellte Geldangebotsprozeß findet in

der Bundesrepublik nicht statt. Denn die Zentralbankgeldmenge ist hier nicht exogen, keine Instrumentvariable der Zentralbank, und die gängigen Korrekturen zugunsten der Exogenität zerstören die sachlogische Beziehung zwischen der sogenannten Geldbasis und der Geldmenge. Hinzu kommt, daß — wenn man nur adäquat mißt — die behauptete Konstanz des Multiplikators nirgendwo zu beobachten ist. Auch die zweite Säule der neoquantitätstheoretischen Version von Geldpolitik trägt nicht: Eine auch nur halbwegs enge Beziehung zwischen Geldmenge — wie immer definiert — und Volkseinkommen ist nicht aufzuweisen. Die starken Schwankungen der Kreislaufgeschwindigkeit des Geldes sind im Rahmen der Neoquantitätstheorie nicht zu erklären — und erst recht nicht geldpolitisch zu beherrschen. *Nota bene:* Dem neoquantitätstheoretischen Bild vom Wirkungsmechanismus der Geldpolitik die Validität abzuspochen, heißt keineswegs, Wirkungen der Geld- und Kreditpolitik überhaupt zu leugnen.

Summary

On the Impossibility of a Monetarist Monetary Policy

The monetary policy concept based on neo-quantity theory includes a number of grave, theory-immanent inconsistencies which could not be eliminated even in the lively debate of recent years. Over and above this, it presupposes institutional arrangements for monetary policy and a macroeconomic accounting structure which are definitely nonexistent, at least in the Federal Republic of Germany. Lastly, the neo-quantity theory campaign has been linked up to the present with front positions that are quite incomprehensible under the conditions in the Federal Republic. In this country, a counterrevolution directed against one-sided fiscalism would be baying the moon, because from the end of the second world war up to 1967, German trade cycle policy was exclusively, and thereafter predominantly, monetary and credit policy. And the notion of stability of the private sector — provided it is not perturbed by anticyclical monetary policy — sounds even more utopian in the Federal Republic of Germany than in the U.S.A.

Similarly, the only thesis of neo-quantity theory relevant to German conditions — i. e. that relating to the operating mechanism of monetary policy — cannot be accepted. The assumed money-supply process does not occur in the Federal Republic of Germany. For here the quantity of central bank money is not exogenous, not an instrument variable of the central bank, and the conventional corrections in favour of exogeneity destroy the logical relations between the so-called monetary base and the quantity of money. Furthermore, the alleged constancy of the multiplier cannot be observed anywhere, if due and proper measurements are made. Nor will be second pillar of the neo-quantity version of monetary policy carry the intended weight: Even a tolerably close relationship between the quantity of money — however it may be defined — and the national income cannot be demonstrated. The marked fluctuations in the velocity of money

circulation cannot be explained by neo-quantity theory — and certainly defy control by monetary policy. Nota bene: Denial of the validity of the neo-quantity picture of the operating mechanism of monetary policy by no means implies denial of the effects of monetary and credit policy altogether.

Résumé

De l'impossibilité d'une politique monétaire monétariste

Le concept de politique monétaire basé sur la théorie néoquantitative renferme une série de graves absurdités immanentes à cette théorie, que les controverses animées des dernières années n'ont pas réussi à éliminer. Et ce concept présuppose au surplus des réglementations institutionnelles de la politique monétaire et une structure bilantaire de l'économie globale qui n'existent pas, au moins en République Fédérale. Enfin, la campagne en faveur de la théorie néoquantitative est jusqu'à présent liée à des positions qui dans la situation de l'Allemagne Fédérale sont totalement incompréhensibles. Une contrerévolution s'opposant au fiscalisme unilatéral n'aurait aucune chance d'aboutir dans ce pays, la politique conjoncturelle allemande ayant été de la fin de la deuxième guerre mondiale à 1967 exclusivement et depuis lors encore massivement une politique de la monnaie et du crédit. Et l'idée de la stabilité du secteur privé — dans la mesure où on ne l'irrite pas par une politique monétaire anticyclique — apparaît bien plus utopique en République Fédérale qu'aux Etats-Unis.

La seule thèse de la théorie néoquantitative qui soit pertinente pour l'Allemagne Fédérale — celle relative au mécanisme de fonctionnement de la politique monétaire — est également tout aussi inadmissible. Le processus d'offre de monnaie qu'elle suppose ne se réalise pas en République Fédérale. Car dans ce pays la masse monétaire de la banque centrale n'est pas exogène, n'est pas une variable instrumentale de ladite banque, et les correctifs courants en faveur de l'exogénéité brisent le rapport logique existant entre la base monétaire et le volume monétaire. En outre, et pour autant que l'on mesure au moins adéquatement, la constance alléguée du multiplicateur ne s'observe nulle part. Le deuxième pilier de la version néoquantitative de la politique monétaire n'a lui non plus aucune portée: l'on ne parvient pas à démontrer si peu que ce soit de relation entre le volume monétaire — quelle qu'en soit la définition — et le revenu national. Dans le cadre de la théorie néoquantitative, il est impossible d'expliquer les amples variations de la vitesse de rotation de la monnaie et, par voie de conséquence, de les maîtriser par une politique monétaire. A noter que le fait de nier toute validité à la vision néoquantitative du mécanisme d'application de la politique monétaire ne constitue en aucune façon un désaveu des effets de la politique de la monnaie et du crédit.