

# Geldversorgung und Kreditpolitik: Kritische Anmerkungen zur monetären Konzeption von Claus Köhler

Von Hans G. Monissen, Konstanz

## I. Zur allgemeinen Forschungssituation

Intensive Beschäftigung mit monetären Problemstellungen während der letzten Jahre hat zu einer bedeutenden Erweiterung unseres Wissens über die Verhaltensstrukturen des monetären Sektors, die Interaktion des monetären Sektors mit dem realen Sektor sowie die Konsequenzen stabilitätspolitischer Operationen der zentralen Instanzen geführt<sup>1</sup>.

Die sich anfänglich allein aus der empirischen Forschungspraxis ergebende kritische Evaluierung einzelner Politikmaßnahmen der zentralen Instanzen erweiterte sich zu einer generellen Infragestellung der diesen Maßnahmen zugrundeliegenden theoretischen Konzeptionen, die angesichts eines allzu widerspenstigen Verhaltens der Umwelt mehr und mehr in einer Orthodoxie erstarrt sind. Im gegebenen Zusammenhang ist es hinreichend präzise, diese etablierte Orthodoxie mit Keynesianismus zu identifizieren. Keynesianische Ökonomik ist indessen weit davon entfernt, eine homogene Gruppe von Doktrinen zu repräsentieren. Der gemeinsame Nenner ist vielmehr die Klasse von Modellen, auf die man recurriert. Der Prototyp dieser Modelle läßt sich auf den klassischen Interpretationsaufsatz von John R. Hicks „Mr. Keynes and the Classics“ zurückdatieren.

Das theoretische Rüstzeug der Gegenposition ist abgeleitet aus einem System empirischer Hypothesen, das man gemeinhin als die monetaristische Position anführt. Eine wichtige analytische Konsequenz dieser Position ist die Aufhebung der friedlichen Koexistenz zweier unabhängiger Theoriestücke, wie sie sich in der Standardseparierung der ökonomischen

---

<sup>1</sup> Für einen Überblick der Diskussion siehe Karl Brunner, „A Survey of Selected Issues in Monetary Theory“, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 107. Jahrgang, 1971, S. 1—146.

mischen Theorie in Einkommenstheorie (Makrotheorie) und Preistheorie (Mikrotheorie) stellt. In der Sicht der Monetaristen gibt es nur eine konsistente allgemeine Theorie, die relative Preistheorie. Diese läßt sich nach korrekter Interpretation und Reformulierung als wirksames Instrument auch zur Erklärung aggregativer, einkommensgenerierender Prozesse verwenden<sup>2</sup>.

Die empirischen Untersuchungen der Monetaristen haben eine Reihe wichtiger Ergebnisse erbracht, die sich in folgendem Minimalkatalog monetaristischer Aussagen zusammenfassen lassen:

- (1) Änderung der Geldbasis und der Geldmenge — wobei es irrelevant ist, ob die Definition der letzteren Größe enger oder weiter gefaßt wird — sind eng verbunden mit Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität, des nominalen Volkseinkommens und des absoluten Preisniveaus;
- (2) die Beziehung zwischen diesen Änderungen ist hinreichend regelmäßig;
- (3) Änderungen der Geldbasis oder der Geldmenge gehen sehr häufig auf Ursachen zurück, die nicht einfach Ausdruck von Änderungen der ökonomischen Aktivität selbst sind;
- (4) zyklische Variationen des realen Outputs und des Beschäftigungsvolumens sind weniger bezogen auf die erste Zeitableitung der Geldbasis als vielmehr auf die zweite Zeitableitung dieser Größe (d. h. Akzelerationen und Dezelerationen der Geldbasis);

---

<sup>2</sup> Diese charakteristische Vorgehensweise stellt die Monetaristen in unmittelbare Nähe des *Keynesschen* Analyseprogramms. Insbesondere seit der Publikation von Axel *Leijonhufvuds* Arbeit „On Keynesian Economics and the Economics of Keynes“ (New York 1968) sehen wir uns gezwungen, scharf zu unterscheiden zwischen den Keynesianischen Doktrinen, wie sie insbesondere in den modernen Lehrbüchern dargelegt werden, und den theoretischen Vorstellungen von *Keynes*. Das üblicherweise in Form der IS-LM-Apparatur präsentierte Keynesianische Modell ist weit davon entfernt, eine adäquate Basis für eine korrekte Exegese des theoretischen Gehalts der „General Theory“ zu liefern. Das neuerliche Interesse an der „General Theory“ legitimiert sich allerdings weniger durch die dogmenhistorische Verpflichtung gegenüber *Keynes* als vielmehr durch die Tatsache, daß *Keynes'* analytisches Programm, nämlich makroökonomische Problemstellungen im Rahmen einer neuformulierten Preistheorie zu behandeln, noch immer nicht von der analytischen Agenda des modernen Ökonomen gestrichen werden kann. Vgl. dazu im einzelnen A. G. *Hines*, *On the Reappraisal of Keynesian Economics*, London 1971.

- (5) Bewegungen der Geldmenge sind der zuverlässigste Indikator für Größe und Richtung der monetären Impulse;
- (6) aggregative Effekte lassen sich approximativ von den zugrundeliegenden allokativen Effekten trennen, d. h., Bewegungen zentraler ökonomischer Zielgrößen lassen sich mit Hilfe kleinerer überschaubarer Modelle erklären und prognostizieren;
- (7) die zentralen Geldinstanzen sind mit Hilfe ihrer Politikinstrumente in der Lage, die Geldmenge in annehmbaren Grenzen zu kontrollieren, vorausgesetzt natürlich, daß sie sich zu dieser Entscheidung entschließen.

Die letztere Aussage gilt ohne Einschränkung auch für offene Volkswirtschaften bei fixierten Wechselkursen. In diesem Zusammenhang ist interessant festzuhalten, daß die Opponenten der monetaristischen Position weniger auf die Möglichkeiten hinweisen, daß bestimmte Entstehungskomponenten der Geldbasis, die außerhalb der Kontrolle der zentralen Geldinstanzen stehen (u. a. Änderungen der Devisenpositionen bei den Zentralbanken), die direkt kontrollierten Komponenten dominieren könnten, als vielmehr auf die Struktur des monetären Prozesses selbst verweisen und die „Geldmenge“ als eines von zahlreichen endogenen Liquiditätsaggregaten ausweisen, dem keine eindeutig charakterisierenden Eigenschaften zugesprochen werden können.

Die theoretischen Konzeptionen dieser Position sind heterogen und rangieren vor Interpretationen des monetären Mechanismus, die der älteren „real bills“-Doktrin entlehnt sind, nämlich daß sich die Geldmenge primär den realen Gegebenheiten anpasse, über Vermutungen eines starren Keynesianismus, der entweder der Geldmenge keine Bedeutung zumißt oder aber ihr höchstens eine akkommodierende oder permittierende Rolle zuspricht, bis hin zu *Radcliffe*-Positionen und ihrer subtilen Ausgestaltung im „New View“ der Yale-Schule<sup>3</sup>.

Selbst wenn man zunächst angesichts der Komplexität der Auseinandersetzung eine mehr agnostische oder eklektische Position beziehen will, so sollte man dennoch zwei bedeutende Zwischenergebnisse der Diskussion nicht übersehen:

---

<sup>3</sup> Die Konzeption der mit der Yale-Schule assoziierten Arbeiten ist intensiv diskutiert in Karl *Brunner*, „Yale‘ and Money“, *Journal of Finance*, Bd. 26, 1971, S. 165—174. Von unbedeutenden analytischen Modifikationen abgesehen, läßt sich die Interpretation des Transmissionsmechanismus der Yale-Schule als Variante der Keynesianischen Analyse identifizieren und unter das Standardparadigma der IS-LM-Apparatur subsumieren.

(1) Die besonders starke empirische Verpflichtung des Monetarismus hob die friedliche Koexistenz zweier Sprachsysteme auf, die kaum in Bezug zueinander standen. Das eine wurde systematisch verwendet, um geldtheoretische Probleme zu diskutieren, das andere diente der Beschreibung institutioneller Arrangements. Beiden gemeinsam war, daß sie den zentralen Entscheidungsträgern wenig Hilfestellung bei der Projektierung und Realisierung aktueller wirtschaftspolitischer Maßnahmen gaben.

(2) Da insbesondere die monetaristische Position in starkem Maße die geldpolitischen Maßnahmen der zentralen Instanzen attackiert hat, wurden diese indirekt gezwungen, ihre Vorstellungen über die Wirkungsweise des monetären Mechanismus zu artikulieren oder zu präzisieren, mit der Konsequenz einer wünschenswerten Versachlichung und Rationalisierung der Politikdiskussion.

Gelten die beiden Zwischenergebnisse ohne Einschränkung für den Bereich der USA, so läßt sich die bundesrepublikanische Szenerie am besten dadurch charakterisieren, daß man eine Realisierung dieser Ergebnisse bisher höchstens ansatzweise konstatieren kann.

Eine der wenigen Versuche in der Bundesrepublik, eine geschlossene geld- und kredittheoretische Konzeption zu entwickeln, ist von Claus Köhler und seinen Mitarbeitern unternommen worden. Köhlers Analyseprogramm ist eindeutig formuliert: „Eine Analyse wirtschaftlicher Zusammenhänge bedarf der theoretischen Basis; sie kann heute nur wirklichkeitsnah sein, wenn sie den institutionellen Rahmen berücksichtigt, in dem sich die Entwicklung vollzieht“<sup>4</sup>.

Köhler ist kein Anhänger des Monetarismus. Seine theoretische und konzeptionelle Ausrichtung ist eher im *Radcliffe*-Report zu suchen<sup>5</sup>. Köhler erweitert und modifiziert diese Position, indem er die „Verfügbarkeit“ und die Zuwachsrates des Bankkredits als bedeutende Bestimmungsfaktoren der Höhe und Variabilität der gesamtwirtschaftlichen Aktivität einzubeziehen sucht.

---

<sup>4</sup> Zitat aus dem Vorwort seines Buches „Geldwirtschaft“ (Berlin 1970).

<sup>5</sup> Es ist interessant festzuhalten, daß diese Doktrinen einen großen Einfluß auf die deutsche geldtheoretische und geldpolitische Diskussion ausgeübt haben. Insbesondere das unpräzise Konzept der „Liquidität“, einer Variablen, die sich jeder skalaren Messung entzieht, hat eine Reihe soziologisch oder psychologisch argumentierender deutscher Ökonomen zu faszinieren gewußt; vgl. z. B. Günter *Schmölders*, Rudolf *Schröder* und Hellmuth St. *Seidenfuß*, John M. Keynes als „Psychologe“, Berlin 1956; oder Günter *Schmölders*, *Psychologie des Geldes*, Hamburg 1966.

Eine intensive Beschäftigung mit den Arbeiten *Köhlers* und seiner Mitarbeiter ist indessen nicht allein durch ein berechtigtes akademisches Interesse legitimiert, sondern nicht zuletzt auch durch die Tatsache, daß seine geldtheoretischen Konzeptionen in starkem Maße die Stabilitäts-politik in der Bundesrepublik beeinflußt haben<sup>6</sup>.

## II. Die Beiträge der Köhler-Schule im einzelnen: Eine Zusammenfassung<sup>7</sup>

Abgesehen von *Köhlers* Monographie „Der Geldkreislauf“, die bereits 1962 erschien, sind alle weiteren Arbeiten, sowohl die Beiträge *Köhlers* als auch die seiner Schüler und Mitarbeiter, späteren Datums. Diese Arbeiten sind in den Jahren 1968—1970 in kontinuierlicher Folge als Veröffentlichungen des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung der Universität Hannover erschienen. Charakteristisch für alle Arbeiten ist die bemerkenswerte Homogenität des Analyseprogramms sowie der stetige Prozeß einer sukzessiven Elaborierung und Verfeinerung einer einheitlichen Grundkonzeption. Die Grundkonzeption wurde im „Geldkreislauf“ verankert und liegt als theoretisches Manifest den weiteren Arbeiten zugrunde. Die Unterwerfung unter eine einheitliche Grundkonzeption ist zweifellos kaum als notwendiges, doch sicherlich als hinreichendes Kriterium zu akzeptieren, die geldtheoretischen und -politischen Veröffentlichungen des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung unter eine homologe Etikettierung, nämlich die der *Köhler*-Schule, zu subsumieren.

In seinem „Geldkreislauf“ entwickelt *Köhler* eine Saldenmechanik, die auf die Beantwortung folgender Fragen gerichtet ist: Woher kommt das Geld? Wodurch werden die Geldströme ausgelöst? Wohin fließt das Geld? Diese Fragen werden ganz aus der Perspektive des Banken-

<sup>6</sup> Vgl. dazu Karl *Brunner* und Manfred J. M. *Neumann*, „Analyse monetärer Hypothesen des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung“, *Kyklos*, Bd. 24, 1971, S. 223—240.

<sup>7</sup> Der Diskussion liegen die folgenden chronologisch geordneten Arbeiten zugrunde: Claus *Köhler*, *Der Geldkreislauf, Geldtheoretische Thesen im Spiegel der Empirie*, Berlin 1962; ders., *Orientierungshilfen für die Kreditpolitik*, Berlin 1968; Lothar *Hübl*, *Bankliquidität und Kapitalmarktzins*, Berlin 1969; Jürgen *Becker*, *Die kontinuierliche Liquiditätsversorgung des Bankensystems*, Berlin 1969; Heide *Wolff*, *Die Liquiditätsversorgung des schweizerischen Bankensystems*, Berlin 1969; Claus *Köhler*, *Geldwirtschaft, Erster Band: Geldversorgung und Kreditpolitik*, Berlin 1970. Der Bandtitel der *Geldwirtschaft* identifiziert die gemeinsamen Aspekte der Arbeiten der *Köhler*-Schule und wurde als Überschrift für unsere Diskussion übernommen.

systems gestellt und beantwortet. Diese eindeutig bankorientierte Perspektive erklärt die häufig mißverständliche Terminologie der Arbeiten, gleichzeitig auch die permanente Gefahr, einer „Fallacy of Composition“ anheimzufallen. Sicherlich ist die von *Köhler* vorgetragene Saldenmechanik weder neuartig, noch der einzig gangbare Weg zur Analyse des monetären Prozesses, doch ist *Köhler* einer der ersten Ökonomen, der ein geschlossenes statistisches Konzept für die Bundesrepublik entwickelt hat, das eine einfache und ökonomisch sinnvolle Systematisierung des statistischen Ausgangsmaterials erlaubt. Diese Konzeption erwies sich angesichts einer damals nicht allzu publikationsfreundlichen Notenbank als unabdingbare Voraussetzung für eine kritische Evaluierung zentralbankpolitischer Maßnahmen.

*Köhler* hat nie versucht, seine Geldstromanalyse in eine Flow-of-Funds-Analyse für die Gesamtwirtschaft zu integrieren. Die Folge ist eine einseitige Ausrichtung auf die Geldströme des Bankensystems und eine Vernachlässigung des realen Sektors der Volkswirtschaft. Doch schien eine Ausklammerung zum Zeitpunkt der Publikation des „Geldkreislaufs“ nur allzu verständlich. Das Einkommen-Ausgaben-Modell Keynesianischer Provenienz war für die meisten Ökonomen die etablierte Doktrin, was blieb, war „the trivial job of filling in the empty boxes“<sup>8</sup>. *Köhler* unterwirft sich in seinem „Geldkreislauf“ voll und ganz dem herrschenden Paradigma, wenn er sich einleitend mit Abba P. *Lerners* Aussage identifiziert: „Employment is determined by investment, which is determined by liquidity preference and the supply of money“<sup>9</sup>. Die Spezifikation des Transmissionsmechanismus ist indessen weder notwendig noch hinreichend, um die zyklische und langfristige Entwicklung einer Volkswirtschaft zu erklären. Dies erlaubt erst eine erweiterte Analyse, die spezielle Hypothesen über die dominanten Impulsfaktoren einbezieht. Erst in diesem erweiterten Rahmen wird es möglich, Probleme monetärer Kontrolle zu behandeln. Doch diese erweiterte Analyse wird von *Köhler* nicht vollzogen. Zwar trägt der „Geldkreislauf“ den Untertitel „Geldtheoretische Thesen im Spiegel der Empirie“, doch bleibt dieses Programm uneingelöst.

Im Gegensatz zu seiner früheren Arbeit versucht *Köhler* in seinem Buch „Orientierungshilfen für die Kreditpolitik“ den Analyserahmen

---

<sup>8</sup> Robert M. *Solow*, „Economic Growth and Residential Housing“, in: M. D. *Ketchum* and L. T. *Kendall*, eds., *Readings in Financial Institutions*, New York 1965, S. 14.

<sup>9</sup> Abba P. *Lerner*, *The Economics of Control*, New York 1952, S. 72.

zu erweitern und Zusammenhänge zwischen monetärer und güterseitiger Entwicklung aufzuzeigen. Dieser Arbeit liegt der Versuch einer Neuformulierung der Quantitätstheorie zugrunde, den wir eingehend in einem gesonderten Abschnitt behandeln wollen.

Seine beiden Bücher „Der Geldkreislauf“ und „Orientierungshilfen für die Kreditpolitik“ hat *Köhler* dann 1970 in den ersten Band seines umfassenden Lehrbuchs „Geldwirtschaft“ integriert.

Jürgen *Beckers* 1969 erschienene Arbeit „Die kontinuierliche Liquiditätsversorgung des Bankensystems“ ist eine getreue Nachvollziehung von *Köhlers* „Geldkreislauf“ auf der Basis neueren statistischen Materials. Die Arbeit verzichtet auf jede Art von theoretischer Fundierung und ist rein deskriptiv ausgerichtet. Doch sowohl der Titel der Arbeit als auch das einleitend formulierte Arbeitsprogramm verlangen eine sorgfältige theoretische Analyse, die insbesondere den institutionellen Rahmen der Bundesrepublik einzubeziehen hätte.

In ihrem Buch „Die Liquiditätsversorgung des schweizerischen Bankensystems“ überträgt *Heide Wolff* die *Köhlersche* Geldstromanalyse auf das schweizerische Geld- und Kreditsystem. Auch ihre Arbeit ist rein deskriptiv ausgerichtet. Außer der Berechnung einiger Einfachkorrelationskoeffizienten beschränkt sich die Autorin ausschließlich auf die Kommentierung des zusammengestellten statistischen Materials.

*Lothar Hübl* stellt sich die Aufgabe, den Zusammenhang zwischen Bankenliquidität und der Zinsentwicklung am Kapitalmarkt aufzuzeigen. Seine ausführliche Beschreibung institutioneller Arrangements intendiert schließlich den Schluß, daß sowohl der Liquiditätssaldo als auch die Höhe und die Struktur der Zinsrate als Resultat eines simultanen Portfolioprozesses der Banken, Nichtbanken und öffentlichen Haushalte interpretiert werden können. Doch sieht sich der Leser im letzten Drittel plötzlich mit einem naiven Regressionsansatz zwischen Marktpreis der Aktien bzw. der Rentenpapiere und Liquiditätssaldo konfrontiert, aus dem in methodologisch unhaltbarer Weise die Aussage abgeleitet wird, daß der Liquiditätssaldo als der dominante Kausalfaktor für die Höhe und Variabilität der Kursentwicklung von Aktien und Rentenpapieren anzusehen ist.

Im folgenden wollen wir versuchen, einige gemeinsame Grundaspekte der Arbeiten der *Köhler-Schule* aufzugreifen. Diese sind:

- (1) Analyse der Struktur des monetären Sektors,
- (2) die Transmission monetärer Impulse,
- (3) die Wirkung geldpolitischer Maßnahmen.

### III. Diskussion gemeinsamer Grundaspekte

#### 1. Analyse der Struktur des monetären Sektors

Hauptbestandteil aller Arbeiten umfaßt die Ableitung und Diskussion des Liquiditätssaldos, der als die wichtigste monetäre Größe angesehen wird, da er sowohl die Kreditschöpfungsmöglichkeiten als auch die Zinsentwicklung bestimme. Diese Behauptung resultiert weder aus einer detaillierten Analyse des monetären Sektors, noch aus dem empirischen Befund einer engen Assoziation zwischen dem Liquiditätssaldo und anderen monetären Schlüsselgrößen. Anstelle einer simultanen Bestimmung von Geldmenge, Kreditvolumen und Struktur der kurz- und langfristigen Zinsraten im Rahmen eines preistheoretisch konzipierten Modells, wie es beispielsweise die monetaristische Schule entwickelt hat, finden wir eine große Anzahl von Anspielungen auf Modalitäten und Potentialitäten sowie assoziativ eingestreute, empirisch oft nicht zu haltende Aussagen, die zum Teil an anderer Stelle wieder aufgehoben werden.

Schlecht operationalisierbar oder zumindest unpräzise ist bereits die Definition des Liquiditätssaldos: Der Liquiditätssaldo ist definiert als die Summe aus 1. Zentralbankreserven, 2. inländischen Geldmarktpapieren, 3. ausländischen Geldmarktpapieren oder ausländischen Geldmarktanlagen und 4. refinanzierungsfähigen sowie refinanzierbaren Wertpapieren (S. 97: Geldwirtschaft). Die refinanzierungsfähigen und refinanzierbaren Wertpapiere umfassen sowohl die Wechsel, die im Rahmen festgesetzter Rediskontkontingente an die Bundesbank verkauft werden können als auch die beleihbaren Aktiva gemäß § 19, Abs. 1, Ziffer 3 BBankG. Zu diesen Aktiva zählen gute Handelswechsel, Schatzwechsel, unverzinsliche Schatzanweisungen, Bundes- und Länderanleihen, eingetragene Ausgleichsforderungen sowie von der Bundesbank zu bestimmende festverzinsliche Papiere. Die Einbeziehung von sog. Lombardkontingenten führt zu Abgrenzungs- und Erfassungsschwierigkeiten. Köhler weist wiederholt darauf hin, daß die Struktur des Liquiditätssaldos analytisch ohne Bedeutung sei, da nur die absolute Größe zähle<sup>10</sup>. Selbst wenn man das Problem der Erfassung eliminiert,

---

<sup>10</sup> Anstatt einer einfachen Summierung heterogener finanzieller Aktiva ließen sich die einzelnen Aktiva mit verschiedenen Gewichten einbeziehen. Diese Vorgehensweise würde zumindest erlauben, die aggregative Wirkung von Portfolioverlagerungen zu erfassen. Ein derartiger Ansatz wurde z. B. von John G. Gurley vorgeschlagen: „Liquidity and Financial Institutions in



bleibt die Vorgehensweise im höchsten Maße fragwürdig, denn die vorliegende empirische Evidenz auf der Basis unterschiedlicher Portfoliountersuchungen rechtfertigt kaum, die heterogenen Einzelkomponenten des Liquiditätssaldos als vollständige Substitute auszuweisen<sup>11</sup>.

Operationaler ist die Vorgehensweise der Bundesbank, die im November 1969 ihre bis dahin publizierte Analyse zur Entwicklung der Bankenliquidität geändert hat und nun explizit die Höhe und Veränderung der Posten ausweist, die sie unter der Klassifikation der freien Liquiditätsreserven erfaßt. Die Komponenten der freien Liquiditätsreserven sind: Überschußguthaben, inländische Geldmarktpapiere, Geldmarktanlagen im Ausland, unausgenutzte Rediskontkontingente sowie als negativer Liquiditätsposten die in Anspruch genommenen Lombardkredite. Ein möglicherweise offenstehendes Lombardkontingent bleibt unberücksichtigt. Dies gilt selbst für die lombardfähigen Papiere, die in den übrigen Liquiditätskomponenten unberücksichtigt bleiben. Diese Vorgehensweise ist konzeptionell zwar nicht ganz konsequent, doch erlaubt sie eine eindeutige Klassifizierung.

Im Gegensatz zur Definition *Köblers* eliminiert das Bundesbankkonzept korrekterweise das Mindestreservesoll der Kreditinstitute als Liquiditätskomponente. Selbst wenn man berücksichtigt, daß die Reserven nur im Tagesdurchschnitt des Monats das vorgeschriebene Soll erreichen müssen und daher eine gewisse Dispositionsfreiheit besteht, so gibt es sicherlich keinen ökonomisch plausiblen Grund, diese im wesentlichen gebundenen Aktiva in ihrer Gesamtheit als Posten höchster Liquidität einzustufen. Ob und inwieweit ein gewisser Prozentsatz des Reservesolls unter den Liquiditätskomponenten anzuführen wäre, könnte erst nach eingehender Analyse entschieden werden.

Interessant festzuhalten ist, daß das publizierte Zahlenmaterial der *Köhler*-Schule fast ausnahmslos Änderungsraten ausweist<sup>12</sup>. Dieser Ana-

the Postwar Period“, Study Paper, No. 14, U. S. Congress, Joint Economic Committee, 86th Cong. 1st Session, Washington 1960.

<sup>11</sup> Für eine empirische Behandlung des Amalgamationsproblems heterogener Größen siehe z. B. Milton *Friedman* und David *Meiselman*, „The Relative Stability of Monetary Velocity and the Investment Multiplier in the United States“, in: Commission on Money and Credit, *Stabilization Policies*, Englewood Cliffs, N. J. 1963, S. 165—268.

<sup>12</sup> Die Ausnahme bildet die Arbeit von *Hübl*, der von absoluten Zahlen ausgeht. Diese Größen schließen die Wechselbestände im Rahmen offener Rediskonte aus. Einbezogen ist jedoch das Mindestreservesoll. Da die Änderungen der Salden wiederum retrospektiv mit den Zahlen *Köblers* übereinstimmen, denen ein anderes Klassifikationskriterium zugrunde liegt, erscheinen

lyse wiederum liegt ein Klassifikationsschema zugrunde, das höchstens indirekt mit der oben gegebenen Definition des Liquiditätssaldos kompatibel ist. Diese Konzeption ist wiederum eng an das vor November 1969 von der Deutschen Bundesbank ausgewiesene Schema angelehnt, das vornehmlich auf die Zentralbankgelddispositionen der Kreditinstitute abgestellt war. Das Schema der *Köhler*-Schule läßt sich wie folgt beschreiben: Auslandstransaktionen, Direktgeschäfte der Notenbank mit Nichtbanken, Dispositionen der zentralen Haushalte sowie Änderungen der Bargeldhaltung des Nichtbankensektors verändern die Zentralbankgeldmenge des Bankensektors. Die Summe dieser Dispositionen muß sich saldengleich in folgenden Transaktionen der Kreditinstitute mit der Notenbank niederschlagen (S. 109: Der Geldkreislauf): 1. Reservepolitik (Kassenreserven, Sichteinlagen; dar. Mindestreserven), 2. Offenmarktoperationen (langfristige Wertpapiere, Ausgleichsforderungen, Schatzwechsel u. ä.), 3. Geldexport, 4. Kredite an inländische Banken (Inlandwechsel, Lombardkredite, angekaufte Ausgleichsforderungen).

Alle Posten sind als Bestandsänderungsgrößen definiert. Unter geldstromanalytischen Aspekten ist die Einbeziehung des Geldexports in die Klassifikation nicht ganz einsichtig. Rationalisiert werden könnte dieser Posten, indem man eine fiktive Devisentransaktion der Kreditinstitute mit der Notenbank unterstellt.

Das Klassifikationsschema, das der Berechnung der absoluten Salden zugrunde liegt, ist konzeptionell verschieden von dem der Änderungsraten. Dies läßt sich leicht nachweisen. Das Zeitintegral über die erste Disposition in der zweiten Version gibt korrekt den Bestand an Zentralbankreserven bei den Kreditinstituten an. Die gleiche Aussage gilt für die dritte Disposition. Die Summe der Änderungsraten der zweiten Disposition gibt demgegenüber keine Information über den Bestand an inländischen Geldmarktpapieren. Diese können unabhängig von der Notenbank mit inländischen Nichtbanken gehandelt werden. Der Posten „Offenmarktoperationen in langfristigen Wertpapieren“ ist systemfremd und müßte eliminiert werden. Darüber hinaus lassen sich derartige Transaktionen nicht eindeutig zurechnen. Ähnliche Einwände gelten für die Posten der vierten Disposition. So gibt z. B. die Refinanzierung über Inlandwechsel keine Informationen über die Änderung des Bestandes an rediskontfähigen Papieren.

die Daten als wenig zuverlässig. Allein die Tatsache, daß sein Saldo das Mindestreservesoll einbezieht, jedoch die rediskontierungsfähigen Wechsel ausschließt, verhindert eine ökonomisch sinnvolle Interpretation seiner Regressionsansätze.

Einfache Saldenmechanik zeigt, daß sich der Liquiditätssaldo in der 2. Version in verschiedener Weise ableiten läßt. *Köhler* schlägt zwei Verfahren vor, die gleichzeitig das Gliederungsschema für seine Beschreibung des monetären Sektors bestimmen: Der Liquiditätssaldo läßt sich einmal als Differenz der Änderung des Mittelaufkommens (Passivposten der Bilanzen der Kreditinstitute) von Nichtbanken bei den Kreditinstituten und der Änderung der Mittelbereitstellung (Aktivposten der Bilanzen der Kreditinstitute) der Kreditinstitute an Nichtbanken berechnen, zum anderen aus Korrespondenzposten der übrigen Sektorbilanzen.

Abgesehen von einigen unbedeutenden Größen wird in der Interpretation der *Köhler*-Schule die Höhe des Mittelaufkommens, insbesondere die Höhe der Einlagen, nicht vom Verhalten der Banken bestimmt, da die „Initiative“ beim Publikum liege. Eine umgekehrte Argumentation wird auf die Aktivseite übertragen. Eine derartige Sicht läuft auf eine vollkommene Negierung jedes preistheoretisch formulierten „Stimulus-Response-Mechanismus“ hinaus und widerspricht jeder firmentheoretischen Analyse des Bankenverhaltens. Insbesondere neuere Arbeiten der Yale-Schule haben gezeigt, daß es möglich ist, in systematischer Weise sowohl Ergebnisse der neueren Theorie der Firma als auch die der Entscheidungstheorie unter Unsicherheit auf die Portfoliowahl einer Bank anzuwenden.

Die dem Liquiditätssaldo summengleich entsprechenden Salden der übrigen Sektorbilanzen gruppiert *Köhler* dann in Markteinflußgrößen (Nichtbankentransaktionen der Zentralbank, Marktfaktor Zahlungsbilanz, Marktfaktor öffentliche Kassentransaktionen, Marktfaktor Bargeldumlauf sowie Marktfaktor Direktgeschäfte), die jeweils als Ursachen interpretiert werden. Unterläßt man es jedoch, die Portfoliowahl der Banken, der anderen Unternehmungen, der Haushalte, Regierungsstellen und des Auslandes in einem vollständig formulierten Strukturmodell zu analysieren, das die Beziehung der einzelnen Vermögensaktiva und Vermögenspassiva untereinander sowie deren Verknüpfung mit den Politikinstrumenten beschreibt, so lassen sich keine zwingenden Aussagen über irgendwelche Kausalitäten machen. Erst wenn man den Liquiditätssaldo, wie auch immer definiert, als Resultat eines Portfolioanpassungsprozesses einführt, kann seine Rolle im Rahmen des monetären Systems sowie im Rahmen einer stabilitätspolitischen Gesamtkonzeption diskutiert werden. Diese Kritikpunkte werden im folgenden Abschnitt noch einmal mit Hilfe eines kleinen Lehrbuchmodells kon-

kretisiert. Es soll gezeigt werden, daß es möglich ist, in einfacher Weise wichtige ökonomische Zielgrößen mit den relevanten Politikinstrumenten zu verknüpfen, ohne sich nicht zurechenbarer Salden bedienen zu müssen.

Selbst wenn man die Saldenzusammenstellung zunächst nur als Klassifikationsschema einer systematischen Erfassung des statistischen Materials verstehen würde, so wäre auch dies nur dann zu akzeptieren, wenn man die zugrunde liegende ökonomische Perspektive, die ja gerade zu dieser Systematisierung geführt hat, in zumindest allgemeiner Form explizit macht.

Zwar führt insbesondere *Köhler* verschiedentlich Relationen zwischen einigen ökonomischen Variablen ein (z. B. S. 24, S. 110 ff.: Geldwirtschaft oder S. 85 ff. seines Mathematischen Anhangs: Orientierungshilfen), doch werden diese Relationen isoliert dargelegt, ohne daß der Versuch unternommen wird, eine geschlossene theoretische Konzeption zu entwickeln. Darüber hinaus werden alle Relationen bewußt als analytische Sätze ohne empirischen Gehalt formuliert<sup>13</sup>.

Der Vorteil dieser Strategie ist offenkundig: Einmal immunisiert sie gegen eine mögliche Revision der eigenen Konzeptionen aufgrund ausgewiesener negativer Evidenz, zum anderen läßt sie sich nach Einbeziehung eines Modalitätenoperators als wirksame Waffe gegen jede Art von ökonomischer Argumentation verwenden<sup>14</sup>.

Isoliert bleibt auch die Diskussion des traditionellen Kreditschöpfungsmultiplikators, der in den meisten Arbeiten kurz skizziert und in trivialer Weise modifiziert wird. (S. 46 ff.: Geldkreislauf, S. 32: Bankenliquidität und Kapitalmarktzins, S. 116 ff.: Geldwirtschaft). Die Präsentation unterscheidet sich nur geringfügig von der Lehrbuch-Formulierung Erich *Schneiders*, die ebenfalls, wie *Köhler* es nennen würde, „potential“ orientiert ist und auf jede preistheoretische Fundierung verzichtet<sup>15</sup>. Allerdings ist interessant festzuhalten, daß die zen-

<sup>13</sup> *Köhler* spricht in diesem Zusammenhang von tautologischen Definitionsgleichungen, die überwunden werden können. Zunächst einmal sollte man nicht von Tautologien, sondern logisch korrekt von analytischen Sätzen sprechen. Aber auch analytische Sätze werden nicht „überwunden“, sondern durch synthetische Sätze zu einem weiteren Aussagesystem ergänzt.

<sup>14</sup> Dies wird ganz besonders deutlich in *Köhlers* Aufsatz, „Thesen und Gegenthesen: Bemerkungen zu Milton *Friedmans* monetärem Konzept des ‚New Liberalism‘“, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 205, 1970, S. 31–47.

<sup>15</sup> Für eine derartige Fundierung vgl. insbesondere Karl *Brunner* und Allan H. *Meltzer*, „Liquidity Traps for Money, Bank Credit, and Interest Rates“, *Journal of Political Economy*, Bd. 76, 1968, S. 1–37.

trale Größe für den Geld- und Kreditschöpfungsmultiplikator die Überschußreserven sind und nicht der Liquiditätssaldo. Wie wenig sorgfältig die Analysen durchgeführt wurden, zeigt z. B. *Köhler*, wenn er die Bargeldhaltung des privaten Sektors auf das Bankkreditvolumen bezieht (S. 116: Geldwirtschaft). Dies wirkt sich allerdings in keiner Weise gravierend aus, da einige Seiten weiter diese Barabhebungsquote in der sog. Versickerungsrate aufgehoben wird. Mit Hilfe der Definition der Größen Versickerungsrate als Quotient aus Versickerungsverlusten und Krediten sowie Verwendungsrate als Quotient aus angelegten liquiden Mitteln und Einlagen versucht *Köhler* eine Neuformulierung des Textbuchmultiplikators. Da an keiner Stelle versucht wird, die Bestimmungsfaktoren dieser Quotienten darzulegen, bleibt der Ansatz einer ökonomischen Interpretation weitgehend unzugänglich.

Außer *Köhler* versucht keiner der Autoren, den realen Sektor in die Analyse einzubeziehen. Indessen ist *Köblers* unpräzise Darstellung des einfachen Keynesianischen IS-LM-Paradigmas in seiner Geldwirtschaft (S. 157 ff.) nur als Konzession an die Literatur zu verstehen. Denn kombiniert man diesen Ansatz mit seinem Geld- und Kreditschöpfungsmultiplikator, so hätte man in einfacher Weise eine Verbindung von „realem“ und „monetärem“ Sektor spezifiziert, die die strukturellen Bedingungen für eine erfolgreiche Transmission von monetären Politikimpulsen in eindeutiger Weise festlegt. Zwar lassen sich die meisten *Köblerschen* Analyseansätze unter diese Textbuchapparatur subsumieren, was ein relativ konsistent formuliertes Gesamtbild ergäbe; doch scheint diese Interpretation nicht seinen Intentionen zu entsprechen, wenn er eine Neuformulierung der Quantitätstheorie versucht, die den engen *Fisherschen* und *Friedmanschen* Ansatz überwinden soll (S. 85 ff., Mathematischer Anhang: Orientierungshilfen, sowie S. 194 ff.: Geldwirtschaft): „Nur wenn sowohl die Geldmenge als auch die zusätzliche Kreditgewährung in die Analyse eingehen und zwischen Kreditinstanzen und der Zentralbank unterschieden wird, lassen sich Liquiditätsprobleme der Banken darstellen und damit auch die für eine Kreditpolitik wichtigen Zusammenhänge im monetären Bereich aufzeigen“ (S. 235 f.). Da *Köblers* Alternative theoretischer Bestandteil zweier Monographien ist, soll sie im folgenden diskutiert werden, doch ist es wichtig als Korrektur dieser Behauptung festzuhalten, daß es gerade die Monetaristen waren, die ausgehend von ihrer Kritik des engen Transmissionsmechanismus Keynesianischer Provenienz, den Kreditmarkt systematisch in die Analyse einbezogen und ihm eine unabhängige Rolle in einem preistheoretisch formulierten Gesamtsystem zuwiesen.

## 2. Die Transmission monetärer Impulse

In der Interpretation *Köhlers* werden Zahlungen nicht nur mit Hilfe der Geldmenge, sondern auch über zusätzliche Bankkredite finanziert (S. 85 ff., Mathematischer Anhang: Orientierungshilfen, sowie S. 198 ff.: Geldwirtschaft). Diese These kulminiert in *Köhlers* monetärer Grundgleichung für die Analyse des Zahlungsvolumens:  $Z = \Delta K l u n$ .

*Köhler* leitet diese Formel aus vier Grundbeziehungen ab:

$\frac{G}{E} = n$  Allokationsverhältnisse zwischen Geldmenge  $G$  und gesamten Einlagen  $E$

$\frac{Z}{G} = u$  Umlaufgeschwindigkeit des Geldes als Quotient aus Zahlungsvolumen  $Z$  und Geldmenge  $G$

$\frac{E}{\Delta K} = 1$  Quotient aus Einlagen  $E$  und zusätzlicher Bruttokreditgewährung  $\Delta K$

$\frac{Z}{\Delta K} = \frac{1}{w}$  Finanzierungsrelationen als Quotient aus Zahlungsvolumen  $Z$  und zusätzlicher Bruttokreditgewährung  $\Delta K$ .

An keiner Stelle seiner Bücher gibt *Köhler* irgendwelche Hinweise auf mögliche ökonomische Determinanten der Relationen. Nehmen wir daher in erster Annäherung irgendeine Menge fixer positiver Werte für die Koeffizienten an und schreiben die Relationen in folgender Form:

$$G - n E = 0$$

$$Z - u G = 0$$

$$E - \Delta K = 0$$

$$\Delta K - w Z = 0$$

Drei Möglichkeiten der Interpretation sind gegeben. Hat das System vollen Rang, d. h., sind die Gleichungen linear unabhängig, so gibt es nur eine triviale Lösung. Diese erste Interpretation wird durch die Diskussion *Köhlers* suggeriert, wenn er seine Relationen isoliert ableitet. Die zweite Interpretation wäre die, daß das System inkonsistent formuliert ist. Würde man z. B. die Koeffizienten der Gleichungen ökonometrisch in isolierter Form schätzen, so wäre die Wahrscheinlichkeit, daß man genau die Koeffizientenmenge berechnet, die eine lineare Abhängigkeit definiert, gleich Null. Schließlich besteht die Möglichkeit, explizit eine lineare Abhängigkeit einzuführen. Eine lineare Abhängigkeit wird von *Köhler* unbewußt eingeführt, wenn er sein System sequentiell löst und dann notwendigerweise die vierte Relation als redundant ausweisen muß.

*Köhler* bezieht nun nicht die Nettokreditgewährung als Argument in die Analyse ein, wie es ökonomisch plausibel erscheint, sondern die Bruttokreditgewährung. Da diese Größe nie negativ werden kann und die Wahrscheinlichkeit, daß der Wert Null wird, gleich Null ist, wird auch das Zahlungsvolumen immer positiv ausgewiesen. Würden wir jedoch die Nettokreditgewährung einbeziehen, so sähen wir uns der Möglichkeit gegenüber, daß z. B. in einer stationären Wirtschaft das Zahlungsvolumen auf Null fällt. Ist die Klasse potentieller Bestimmungsfaktoren für die Koeffizienten endlich und identifizierbar, so sind die *Köhlerschen* Relationen mehr als nur reine Divisionsübungen und die zweite Relation z. B. ließe sich quantitätstheoretisch interpretieren. Berücksichtigt man allerdings, daß *Köhler* selbst an keiner Stelle den Versuch macht, eine ökonomische Interpretation seiner Quotienten zu liefern, so läßt sich konstatieren, daß die monetäre Grundgleichung nur als analytischer Satz ohne empirischen Gehalt interpretierbar ist.

Äußert sich *Köhler* verschiedentlich in einer für einen Ökonomen unverständlichen Weise über die Funktion und Rolle des Geldes<sup>16</sup>, so erscheint auch die Funktion des Kredits in hohem Maße mißverständlich erfaßt zu sein, wenn er konstatiert, „daß sich die Geldnachfragetheorien nur auf eine Geldquelle, den Geldbestand, beschränken und die Kreditgewährung außer acht lassen“. Diese und andere Textstellen erlauben eine sinnvolle Interpretation nur in dem Sinne, daß auch Kredit Zahlungsmittelfunktion aufweist. Eine derartige Sicht ist jedoch unhaltbar, denn gezahlt wird nicht mit Kredit, gezahlt wird generell mit Aktiva (reale Aktiva, finanzielle Aktiva oder Geld), Kredit ist ein intertemporales Phänomen, ein mehr oder weniger sicheres Versprechen, „morgen“ mit Aktiva zu zahlen.

Mit der Formulierung seiner monetären Grundgleichung will *Köhler* die „traditionelle“ Quantitätstheorie überwinden, die seiner Meinung

<sup>16</sup> *Köhlers* Aussagen rangieren von ökonomisch unklaren Aussagen wie „(Geld) gestattet objektive und subjektive Werte verschiedener Größen zu messen“ (S. 52: Geldwirtschaft), über vollkommen unverständliche Aussagen wie „Nicht die Geldmenge ist der entscheidende Antrieb für die wirtschaftliche Entwicklung, sondern das Verhalten von Investoren und Konsumenten“ (S. 30: Geldwirtschaft) — eine Verwechslung von Akteuren und Stimuli —, bis hin zu ökonomisch sinnlosen Aussagen wie „Seit es Geld gibt, ist es möglich zu sparen“ (S. 52: Geldwirtschaft). In seiner Geldwirtschaft verwendet *Köhler* übrigens vier verschiedene Sparbegriffe, von denen keiner dem in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung oder dem in der ökonomischen Analyse verwendeten entspricht (S. 13, S. 52, S. 53, S. 189).

nach reformbedürftig sei, da sie in einseitiger Weise nur die Rolle des Geldes herausstelle und somit die Bedeutung des Kredits vernachlässige (S. 201 ff.: Geldwirtschaft). Diese Art der Argumentation ist vollkommen expressionistisch, denn Köhler offeriert weder eine alternative Hypothese noch gibt er eine korrekte Interpretation der quantitätstheoretischen Vorgehensweise. Daß seine Einwände nur aus einer unklaren und unvollständigen Interpretation der Quantitätstheorie resultieren, soll anhand eines kleinen quantitätstheoretischen Modells illustriert werden, das in einfacher Weise den Beziehungszusammenhang zwischen Bankkrediten, Geldmenge, nominalem Volkseinkommen und Umsatzvolumen verdeutlicht<sup>17</sup>.

Der Einfachheit halber abstrahieren wir von Auslandseinflüssen und jeder staatlichen Aktivität und führen den Output als Konstante ein. Die Berücksichtigung dieser Aspekte ändert in keiner Weise das Ergebnis unserer Argumentation, erlaubt demgegenüber eine übersichtliche Exposition der Modellstruktur.

$p = p(U, \bar{y})$	(1) Approximative Bestimmung des absoluten Preisniveaus
$U = V(i, w, \bar{n}) M_s$	(2) Quantitätsgleichung
$w = \omega(i, \bar{y}, \bar{n}) + \frac{\bar{B}^a}{p}$	(3) Approximative Bestimmung des Realvermögens
$s(i, w, p, \bar{n}) = a(i, i^t, \bar{q}, \bar{r}) \bar{B}^a$	(4) Kreditmarktgleichgewichtsbedingung
$i^t = g(i)$	(5) Preissetzungsfunktion
$M_s = m(i, i^t, \bar{q}, \bar{r}) \bar{B}^a$	(6) Geldangebotsfunktion

$B^a$ : „adjusted base“: Zentralbankgeld minus Refinanzierung;  $s$ : Nachfrage nach Bankkrediten (bereinigt um den Nettowert des Bankensektors) in Nominalgrößen;  $a$ : Angebot an Bankkrediten (bereinigt um den Nettowert des Bankensektors) in Nominalgrößen;  $i$ : Index der Zinsraten für finanzielle Aktiva;  $i^t$ : Zinsrate für Zeitdepositen;  $M_s$ : Geldangebot: Bargeld und Sichteinlagen des Nichtbankensektors;  $n$ : Ertragsrate auf Realkapital;  $p$ : Preisindex des Sozialprodukts;  $r$ : gewogener Durchschnitt des Reservesatzes;  $U$ : nominales Umsatzvolu-

<sup>17</sup> Das Modell soll nur rein illustrativ verstanden werden. Für eine ausführliche Diskussion des Geld- und Kreditmarktes vgl. z. B. Karl Brunner und Allan H. Meltzer, „Liquidity Traps for Money, Bank Credit, and Interest Rates, a.a.O., oder dies. „A Credit Market Theory of the Money Supply and an Explanation of Two Puzzles in U. S. Monetary Policy“, in: Essays in Honor of M. Fanno, Padua 1966.



men;  $V$ : Transaktionsgeschwindigkeit;  $w$ : Realvermögen;  $y$ : reales Vollbeschäftigungseinkommen;  $\rho$ : Diskontsatz.

Instrumentvariable und andere exogene Größen sind durch einen oberen Längsstrich kenntlich gemacht.

Bei gegebenem Preisniveau bestimmen wir über Gleichung (4) und (5) den Index der Zinsraten für finanzielle Aktiva und damit implizit die Höhe des Kreditvolumens, womit alle Informationen gegeben sind, um die Lösungswerte für das Umsatzvolumen, die Geldmenge und das absolute Preisniveau zu bestimmen.

Das Modell zeigt, daß es aufgrund unserer Informationen über die Struktur des monetären Systems ohne weiteres möglich ist, wichtige Schlüsselvariable des Gesamtsystems in systematischer Weise mit geldpolitischen Instrumenten ( $B^a$ ,  $\rho$ ,  $r$ ) zu verknüpfen und somit sowohl die Ursachen der Veränderungen zu lokalisieren als auch approximative Informationen über die Richtung und die Wirkung monetärer Operationen zu erhalten, ohne sich auf eine ad hoc-Interpretation nicht zu-rechenbarer Salden stützen zu müssen. Weiterhin zeigt das Modell, daß bei jeder Menge der Instrumentvariablen sowohl das Kreditvolumen als auch die Geldmenge in eindeutiger Weise miteinander über den Index der Zinsraten für finanzielle Aktiva verknüpft sind (Gleichung 4 und 6). Eine konsequent formulierte Quantitätstheorie bedarf daher keiner „kredittheoretischen“ Ergänzung.

Die quantitätstheoretische Formulierung spezifiziert einen Transmissionsmechanismus, der von der „borrowing cost“-Konzeption Keynesianischer Modelle radikal verschieden ist. Da *Köhler* an keiner Stelle seines Buches eine adäquate analytische Formulierung gibt, bleibt ein breiter Spielraum subjektiver Interpretationsmöglichkeiten. Sehen wir einmal von seinem mißglückten Versuch ab, eine kreditpolitische Modifikation zu finden, so dürfte das System (1)–(6) die beste Approximation der *Köhlerschen* Intentionen sein, Kreditmarktaspekte mit der Quantitätstheorie verbinden zu wollen<sup>18</sup>.

Die Transaktionsgeschwindigkeit  $V$  in Gleichung (2) korrespondiert mit der Geldnachfragefunktion *Friedmans*, die in *Köhlers* „Geldwirt-

<sup>18</sup> Nun versucht *Köhler* allerdings, die zeitliche Änderungsrate des Kreditvolumens zu berücksichtigen. Eine solche dynamische Modifikation hätte sich jedoch zunächst einmal durch eine ökonomisch „plausible“ Hypothese auszuweisen, die sich empirisch bewähren müßte. *Köhlers* eigene Vorschläge sind, wie gezeigt wurde, in der vorliegenden Form nicht zu akzeptieren.

schaft“ (S. 233 ff.) in relativ unverständlicher Weise diskutiert wird. Die Einbeziehung dieser Relation in ein voll formuliertes Gesamtsystem illustriert in besonders deutlicher Form die Vorgehensweise *Friedmans*, der die Quantitätstheorie in erster Linie als Nachfragefunktion nach Geld verstanden wissen will. Erst die Kombination der Quantitätstheorie mit einer Beschreibung des Kreditmarktes und des Geldangebotsprozesses erlaubt, Aussagen über Output, Geldeinkommen und Preisniveau abzuleiten. Insbesondere dieser letztere Aspekt sollte deutlich gemacht werden, da er in der *Köhlerschen* Interpretation unberücksichtigt bleibt<sup>19</sup>.

Die Geldangebotsfunktion in Gleichung (6) geht von einer Multiplikatorform aus, die einen Test konkurrierender Hypothesen erlaubt. Gemäß der monetaristischen Position lassen sich zyklische Variationen monetärer Aggregate in dominanter Weise auf Variationen der Geldbasis  $B^a$  zurückführen. Die Gegenposition, insbesondere die Position des „New View“, sieht die Erklärung dieser konjunkturellen Schwankungen in zyklischen Schwankungen des Geldmultiplikators  $m$  begründet. Eine systematische Diskussion des vorliegenden empirischen Zusammenhangs kann an dieser Stelle nicht gegeben werden<sup>20</sup>. Herausgestellt sei nur, daß es im Rahmen eines klar formulierten Sprachsystems möglich ist, in eindeutiger Weise Implikationen alternativer Hypothesen zu untersuchen, eine analytische Basis, die der Leser vergeblich in den Arbeiten der *Köhler-Schule* sucht.

### 3. Die Wirkung geldpolitischer Maßnahmen

Im letzten Abschnitt wurde versucht zu zeigen, daß die Geldmenge als Resultante der Portfolioentscheidungen der Zentralbank, der Kreditinstitute und Nichtbanken bestimmt wird. Es wurde versucht, einen

---

<sup>19</sup> Abgesehen von einer äußerst unklaren Anspielung auf die Arbeiten von L. C. *Andersen* und J. L. *Jordan* (S. 231: Geldwirtschaft) ist Milton *Friedman* der einzige angloamerikanische Ökonom, der in den *Köhlerschen* Arbeiten intensivere Beachtung findet. Auch befaßt sich *Köhler* nicht mit den empirischen Arbeiten *Friedmans*, sondern mit seiner Neuformulierung der Quantitätstheorie. Doch wird *Friedmans* Geldnachfragefunktion nicht nur ohne jeden Bezug auf den analytischen Zusammenhang übernommen, sondern es werden — und dies ist nahezu unbegreiflich — fast alle der sieben Argumente seiner Funktion ökonomisch falsch wiedergegeben.

<sup>20</sup> Siehe dazu im einzelnen Karl *Brunner*, „The Role of Money and Monetary Policy“, Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, July 1968, S. 9—24, sowie Allan H. *Meltzer*, „Controlling Money“, Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, May 1969, S. 16—24.

Transmissionsmechanismus zu spezifizieren, der den *Köhlerschen* Absichten entsprechen könnte. Zwar spricht *Köhler* ausschließlich da von Kreditpolitik, wo üblicherweise die Bezeichnung Geldpolitik verwendet wird, doch ist dies in erster Linie eine terminologische Frage. Soweit die funktionale Beziehung zwischen Kreditvolumen und Geldmenge angesprochen ist, kann auf den Modellzusammenhang unseres quantitativ-theoretischen Ansatzes verwiesen werden.

Die Gesamtstärke des monetären Impulses, einmal gemessen an der Stärke der Beziehung zwischen Geldbasis und Geldmenge, zum anderen gemessen an der Stärke der Beziehung zwischen Geldmenge und monetären Aggregaten, läßt sich allerdings nur aufgrund empirischer Untersuchungen ermitteln. Aus diesem Grund hielten wir es für zweckmäßig, einleitend einige monetaristische Hypothesen zu formulieren, die diesem Aspekt Rechnung tragen sollen.

Es läßt sich an verschiedenen Stellen des Buches nachweisen, daß *Köhler* die monetaristische Interpretation des monetären Prozesses zu akzeptieren scheint. Dies dokumentiert in besonders deutlicher Weise folgende Stelle: „Im Jahre 1960 nahmen die Geld- und Devisenbestände der Deutschen Bundesbank um 8 Mrd. DM zu. Im gleichen Umfange floß Zentralbankgeld zu den Banken und in die übrige Wirtschaft. Die Bundesbank konnte diese Geldschwemme nicht völlig neutralisieren. Die Ausgaben der Nichtbanken schwollen an und die Preise begannen kräftiger zu steigen“ (S. 77: Geldwirtschaft).

Insbesondere im letzten Drittel dieses Buches vertritt *Köhler* dann jedoch eine Position, die der oben dargelegten völlig widerspricht, denn auf S. 231 heißt es: „Unter Berücksichtigung der jeweils gegebenen Zahlungsgewohnheiten entspricht jedem Zahlungsvolumen eine bestimmte Geldmenge.“ Läßt sich dieser Satz noch in verschiedener Weise interpretieren, so sicherlich nicht die daraus gezogene Konsequenz: „Das Zahlungsvolumen bestimmt *also* den Umfang der Geldmenge und nicht umgekehrt“<sup>21</sup>. Diese Art der Argumentation läßt sich an verschie-

<sup>21</sup> Eine derartige extreme Position wäre höchstens von Anhängern der „real bills“-Doktrinen zu akzeptieren. Allerdings darf aus Modellen, die auf einer „reverse causation“ basieren, nicht geschlossen werden, daß die Geldmenge sich notwendigerweise den Variationen der Ausgaben anpassen muß. So ist z. B. in einem von James *Tobin* diskutierten extremen ultra-Keynesianischen Modell, das den Kausalfaktor zyklischer Variationen in der Instabilität des privaten Sektors sieht, die korrespondierende Anpassung der Geldmenge nur durch ein ganz spezifisches Verhalten der zentralen Geldinstanz erklärt, nämlich eine ganz bestimmte Zinspolitik zu realisieren, wodurch dann die zyklischen Ausgabenvariationen des privaten Sektors alimen-

denen Stellen des Buches nachweisen. Der Leser fragt allerdings vergeblich, was denn nun das Zahlungsvolumen bestimme. Außer der sicherlich von keinem Ökonomen bestrittenen Feststellung, daß das Verhalten der Investoren und Konsumenten der bestimmende Faktor sei und somit die Geldmenge keine Rolle spiele (S. 30: Geldwirtschaft), bleibt diese Frage unbeantwortet.

#### IV. Schlußbemerkungen

Ein sinnvoll konzipiertes kategoriales Bezugssystem zur Erfassung heterogenen statistischen Ausgangsmaterials erweist sich fast immer als günstige Vorbedingung für eine weitergehende theoretische und empirische Analyse. Ein derartiges System ist von Claus Köhler und seinen Mitarbeitern in Form einer Geldstromanalyse für die Bundesrepublik entwickelt worden. Eine Geldstromanalyse vermag zwar heuristische Hilfestellung bei der Konstruktion eines ökonomischen und ökonometrischen Modells zur Bestimmung der Struktur der Zinsraten, des Kreditvolumens und der Geldmenge zu geben, doch liefert sie weder Informationen über spezifische Struktureigenschaften, noch über die relative Wirkung einzelner Politikinstrumente der zentralen Instanzen, die relative Sensitivität kritischer Schlüsselvariabler oder die Verknüpfung des monetären Sektors mit dem realen Sektor — das Transmissionsproblem.

Köhler und seine Mitarbeiter überfordern zweifellos in methodologisch unzulässiger Weise ihre Geldstromanalyse, wenn sie ohne weitere theoretische Fundierung ihr systematisch erfaßtes Zahlenmaterial für explikative und prognostische Zwecke verwenden. Diese Vorgehensweise läuft zwangsläufig auf nicht zu akzeptierende Induktionsschlüsse oder auf eine nicht testbare ad hoc-Hypothesierung hinaus. Dies, verbunden mit der allzu häufigen bewußten Verwendung eines Modalitätsoperators, und die an vielen Stellen verwirrende Vermengung von normativer und kognitiv-informativer Sprache, gewährt dem Leser einen weiten subjektiven Interpretationsspielraum, der eine rigorose Evaluierung des empirischen Gehalts der vorgetragenen Vermutungen nahezu unmöglich macht.

tiert werden. Siehe dazu James Tobin, „Money and Income: Post Hoc Ergo Propter Hoc“, *The Quarterly Journal of Economics*, Bd. 84, 1970, S. 301 ff.

Nach Köhler kann sich die Geldmenge demgegenüber dem Zahlungsvolumen deshalb anpassen, weil der größte Teil der Passivseite der Bankbilanzen für eine Transformation in Geld zur Verfügung stehe (S. 230: Geldwirtschaft). Diese Ansicht widerspricht nicht nur seinen eigenen Ausführungen über die Reservehaltung der Banken sondern leugnet gleichzeitig jede Möglichkeit, stabile Verhaltensmuster des Banken- und Nichtbankensektors aufzuzeigen.

## Zusammenfassung

### Geldversorgung und Kreditpolitik: Kritische Anmerkungen zur monetären Konzeption von Claus Köhler

Neuerliche intensive Beschäftigung mit monetären Problemstellungen hat zu einer bedeutenden Erweiterung unseres Wissens über die Verhaltensstrukturen des monetären Sektors, der Interaktion des monetären Sektors mit dem realen Sektor sowie den Konsequenzen stabilitätspolitischer Operationen der zentralen Instanzen geführt. Diese von einer kleinen Gruppe von amerikanischen Ökonomen (die sog. Monetaristen) vorgelegten Forschungsergebnisse wurden allerdings bisher im deutschen Sprachraum nur unvollständig bzw. ansatzweise rezipiert.

Einige der wenigen Versuche in der Bundesrepublik, eine geschlossene geld- und kredittheoretische Konzeption zu entwickeln, ist in den letzten Jahren von Claus Köhler und seinen Mitarbeitern unternommen worden. Köhlers Konzeption, die im deutschen Sprachraum in starkem Maße popularisiert wurde, stellt sich indessen in bewußten Gegensatz zur monetaristischen Position. Dies und nicht zuletzt die Tatsache, daß Köhlers theoretischer Ansatz mehr und mehr zur Grundlage der Gutachtertätigkeit des Sachverständigenrates werden, rechtfertigen eine systematische kritische Evaluierung seiner Arbeiten und die seiner Schüler.

Dieser Evaluierung wurde folgende Systematik zugrundegelegt:

1. Analyse der Struktur des monetären Sektors,
2. Transmission monetärer Impulse und
3. Wirkung geldpolitischer Maßnahmen.

Als Hauptmangel der Köhlerschen Arbeiten erwies sich das Fehlen eines preistheoretisch fundierten Gesamtmodells zur simultanen Erfassung von Geldmenge, Kreditvolumen und Struktur der kurz- und langfristigen Zinsraten, das in eindeutiger Weise die Transmission von Politikimpulsen erklärt. Anstelle dieses analytischen Rahmens finden wir eine große Anzahl von Anspielungen auf Modalitäten und Potentialitäten sowie assoziativ eingestreute, empirisch oft nicht zu haltende Aussagen, die häufig sogar an anderer Stelle wieder aufgehoben werden. Dieses Vorgehen gewährt dem Leser einen kaum noch zu akzeptierenden subjektiven Interpretationsspielraum.

## Summary

### The Supply of Money and Credit Policy: Critical Notes on the Monetary Conception of Claus Köhler

Recent intensive examination of monetary problems has brought a significant expansion of our knowledge of behaviour structures in the monetary sector and of the interaction of the monetary with the real sector as well as

of the consequences of stability-policy operations of central agencies. However, the research results presented by a small group of American economists (the so-called monetarists) have so far gained only incomplete acceptance, or only the basic approach has been accepted, in the German-speaking world.

One of the few attempts in the Federal Republic of Germany to develop a self-contained monetary and credit theory conception has been undertaken in the past few years by Claus Köhler and his co-workers. But Köhler's conception, which was popularized to a high degree in the German-speaking world, adopts a standpoint that is intentionally opposed to that of the monetarists. This, and to no slight extent the fact that Köhler's theoretical approach has become more and more the foundation for the activities of the Council of Experts, justify a systematic critical evaluation of his works and those of his former students.

This evaluation has been based on the following system:

1. Analysis of the structure of the monetary sector,
2. Transmission of monetary impulses, and
3. Effect of monetary policy measures.

The chief defect of the Köhler studies proved to be the lack of an overall model based on price theory that simultaneously covers the quantity of money, credit volume and the short and long term interest rates and unequivocally explains the transmission of policy impulses. Instead of such an analytical framework we find a large number of allusions to modalities and potentialities, and associatively interspersed, empirically often untenable statements which, in fact, are frequently reversed elsewhere. Such procedure gives the reader a leeway for subjective interpretation that is scarcely acceptable.

## Résumé

### Alimentation monétaire et politique du crédit: observations critiques sur les conceptions monétaires de Claus Köhler

De récentes et intensives études sur les problèmes monétaires ont permis un approfondissement significatif de nos connaissances sur les structures du comportement de secteur monétaire, l'interaction du secteur monétaire et du secteur réel et les conséquences d'opérations de politique de stabilité des instances centrales. Ces résultats des recherches d'un groupe restreint d'économistes américains (les prétendus monétaristes) ont jusqu'à présent été compris incomplètement ou à titre de point de départ dans les pays germanophones.

L'une des rares tentatives de développer en Allemagne fédérale une conception théorique intégrale de la monnaie et du crédit fut l'oeuvre récente de Claus Köhler et de ses collaborateurs. Cette conception, popularisée sur une grande échelle dans les pays de langue allemande, est en opposition consciente à la théorie monétariste. Cette position d'abord, mais également le fait que la

théorie de *Köhler* devient progressivement le fondement des prises de position des experts, justifient une appréciation critique systématique de ses travaux et de ceux de ses disciples.

Cette appréciation est systématisée en fonction des critères suivants:

1. Analyse de la structure du secteur monétaire
2. Transmission d'impulsions monétaires
3. Effets de mesures de politique monétaire.

La principale lacune découverte dans les travaux de *Köhler* s'avère être l'absence d'un modèle complet, justifié par la théorie des prix, en vue de saisir simultanément le volume monétaire, le volume du crédit et la structure des taux d'intérêt à court et à long terme, qui explique clairement la transmission des impulsions politiques. En lieu et place de ce cadre analytique l'on trouve un grand nombre d'allusions à des modalités et à des potentialités ainsi que des affirmations insérées par voie d'association, qui sont fréquemment insoutenables dans la pratique et d'ailleurs souvent rejetées en d'autres endroits de la théorie de *Köhler*. Cette démarche assure au lecteur une liberté subjective d'interprétation difficilement acceptable.