

Das US-Geldmengenrätsel: Eine Herausforderung an Theorie und Politik

Das Konzept der Geldmengensteuerung durchsteht zur Zeit in den USA eine schwere Belastungsprobe: Innovationen auf den Finanzmärkten stellen seine grundlegende Voraussetzung — die Abgrenzung der Geldmenge — fortlaufend in Frage. Der folgende Beitrag zeigt, warum dies gerade in den USA und gerade jetzt geschieht; er beleuchtet die mikroökonomischen Aspekte der relevanten Innovationen, leitet daraus die Implikationen für die Wirtschaftsaktivität ab und skizziert die Konsequenzen für eine rationale Geldpolitik.

I. Umwälzung der Finanzmärkte

Die Definition der Geldmenge in den USA wird vor allem durch folgende Neuerungen erschwert¹: Dollarguthaben außerhalb der Grenzen der USA (Eurodollarmarkt), Spareinlagen, auf die Schecks gezogen werden können (NOW-Accounts bei Banken und Sparkassen, Share Draft Accounts bei Kreditgenossenschaften), Bargeldautomaten, Point Of Sale (POS)-Terminals, die es erlauben, in Warenhäusern bargeldlos — direkt vom Konto — zu bezahlen, Kreditkarten, Wertpapierpensionsgeschäfte und spezielle Investmentfonds, die Anteile in kleiner Stückelung ausgeben, deren Gegenwert sie direkt am Geldmarkt anlegen (Geldmarktfonds)².

Diese Innovationen sind von grundlegender geldpolitischer Bedeutung, weil sie einerseits an den Finanzmärkten die Anlagealternativen vermehren, und andererseits die Substitutionslücken zwischen den (bestehenden) Alternativen verringern, da sie die Transaktionskosten

¹ Einen Überblick geben *Marvin Goodfriend, James Parthemos and Bruce Summers*, *Recent Financial Innovations: Causes, Consequences for the Payments System, and Implications for Monetary Control*, in: *Federal Reserve Bank of Richmond, Economic Review*, 1980, S. 14 - 27.

² Sie verschaffen damit auch denjenigen Anlegern Geldmarkterträge, die sonst keinen Zugang zum Geldmarkt hätten. Über die Anteile an diesen Geldmarktfonds kann jederzeit und ohne besondere Gebühren verfügt werden, außerdem sind Scheckziehungen erlaubt — im allgemeinen aber erst ab einem Minimum von 500 Dollar.

(einschließlich Informationskosten bzw. Risikokosten) senken. Wie die Neue Mikroökonomie des Geldes gezeigt hat, sind die Transaktionskosten gleichzeitig das entscheidende Kriterium für die Erklärung der Geldhaltung: Geld wird demnach nur deshalb gehalten, weil es Kosten vermeidet, die bei direktem Gütertausch entstehen würden³. Die Struktur der Transaktionskosten bestimmt damit, welche Aktiva für den indirekten Tausch verwendet und in welchem Umfang diese gehalten werden⁴. Ändern Innovationen die Kostenstruktur, so verändern sie gleichzeitig die Abgrenzung der Geldmenge. Dieser Prozeß läuft nun in den USA explosionsartig ab. Im wesentlichen sind dafür drei Gründe zu nennen⁵.

1. Gesetzliche Regelungen untersagten dort, Zinsen auf Sichteinlagen zu zahlen, Schecks auf Spareinlagen zu ziehen und bestimmte Höchstzinsen für Spar- und Termineinlagen zu überschreiten⁶. Sie verursachen für die Betroffenen Kosten in Form entgangener Erträge (Opportunitätskosten). Das gleiche gilt für die Mindestreservepflicht, die bis 1981 nur Mitgliedsbanken des Federal Reserve Systems betraf, nun aber sukzessive auf alle Banken ausgedehnt wird.

2. Eine hohe Inflationsrate wirkte als Enzym, denn die Spaltung der Finanzmärkte in solche, in denen sich die Inflation in den Zinsen widerspiegeln kann und solche, in denen unflexible Höchstzinsen vorgeschrieben sind, machte es mit steigender Inflationsrate in zunehmendem Maße rentabel, Kosten in Kauf zu nehmen, um die Regulationen zu umgehen.

3. Der technische Fortschritt senkt die Kosten für Verarbeitung und Speicherung von Informationen rasch. Damit werden nicht nur die Transaktionskosten verringert, sondern auch neue Dienstleistungen im Finanzbereich konkurrenzfähig gemacht.

³ Vgl. z. B. *Jürg Niehans*, Money and Barter in General Equilibrium with Transactions Cost, in: *The American Economic Review*, 1971, S. 773 - 783, sowie *Karl Brunner* und *Allan H. Meltzer*, The Uses of Money: Money in the Theory of an Exchange Economy, in: *The American Economic Review*, 1971, S. 784 - 805.

⁴ Vgl. *Edi Karni*, Transactions Costs and the Demand for Media of Exchange, in: *Western Economic Journal*, 1973, S. 71.

⁵ *Edward J. Kane*, Accelerating Inflation, Technological Innovation, and the Decreasing Effectiveness of Banking Regulation, in: *The Journal of Finance*, 1981, S. 355 - 367.

⁶ Sie waren bis zum 31.12.1980 voll in Kraft, sollen nun aber sukzessive bis 1986 abgebaut werden.

II. Abgrenzungsprobleme

Durch die Innovationen werden die alten Geldmengenabgrenzungen obsolet. Auch Neuabgrenzungen können — wegen der hohen Geschwindigkeit des Innovationsprozesses — nur vorläufigen Charakter haben. Solange der Innovationsprozeß anhält, hat es nicht viel Sinn, sich etwa auf eine enge Korrelation eines Geldmengenaggregats zum Bruttosozialprodukt zu verlassen, wie es von den Anhängern der sogenannten empirischen Geldmengendefinition gefordert wird⁷. Diese ökonomische Methode scheitert daran, daß sie nicht in der Lage ist, Verhaltensänderungen, insbesondere Lernprozesse des Publikums zu prognostizieren⁸.

In der derzeitigen Phase erscheint der Ansatz der Neuen Mikroökonomie zur Geldmengenabgrenzung hilfreich: Auch wenn die relevanten Kosten nicht exakt gemessen werden können bzw. — wie die Informations- und Risikokosten — zum Teil subjektiv sind, bleiben doch Anhaltspunkte wie die Akzeptanz von Aktiva als Zahlungsmittel oder ihre Umschlagshäufigkeit. Solange die Transaktionskosten in unvorhersehbarem Ausmaß fallen und die Lernprozesse und Präferenzänderungen anhalten, ist die US-Notenbank allerdings auf ein trial-and-error Verfahren angewiesen. Wegen der Unsicherheit hat sie deshalb die 1980 neu abgegrenzten Geldmengenaggregate⁹ inzwischen mehrfach — wenn auch nur noch geringfügig — korrigiert.

1. Transaktionskasse?

Das dominierende Zwischenziel der *Fed* und damit die zentrale Orientierungsgröße für die Öffentlichkeit ist M1. Darin sind nun alle die Einlagen eingeschlossen, von denen angenommen wird, daß sie als Zahlungsmittel dienen können, so auch die Spareinlagen, auf die Schecks gezogen werden können (NOW-, Share Draft Accounts) und seit 1981 auch Reiseschecks. Konventionelle Spareinlagen dagegen werden weiterhin nicht in M1, sondern erst in M2 erfaßt, weil deren Umschlagshäufigkeit (1979 mit 2 bis 3) bislang unvergleichlich niedriger lag als bei Sichteinlagen (150). Obwohl über die Umschlagshäufigkeit bei scheckfähigen Spareinlagen noch nicht genügend Erfahrungswerte vorliegen,

⁷ So z. B. Milton Friedman und Anna Schwartz, *Monetary Statistics of the United States: Estimates, Sources, Methods*, New York 1970, S. 90 f.

⁸ Zur Kritik vgl. Robert E. Lucas, Jr., *Econometric Policy Evaluation: A Critique*, in: Karl Brunner und Allan H. Meltzer (Hrsg.), *The Phillips Curve and Labor Markets*, Amsterdam 1976, S. 19 - 46.

⁹ Einen Überblick gibt Thomas D. Simpson, *The Redefined Monetary Aggregates*, in: *Federal Reserve Bulletin*, February 1980, S. 97 - 114.

erscheint eine analytische Trennung zwischen scheckfähigen und konventionellen Spareinlagen plausibel: Da die Kosten dieser Transaktion (Mühe, Informationskosten etc.) sehr gering sind, ist es vorteilhaft, (zinslose) Sichteinlagen in (verzinsliche) Scheckkonten umzuändern. Konventionelle Spareinlagen in scheckfähige umzuwandeln lohnt sich dagegen nur, wenn — bei gleicher Verzinsung — ein höherer Liquiditätsgrad angestrebt wird. Es ist allerdings nicht ganz unproblematisch, bei der Aggregation von M1 scheckfähige Spareinlagen völlig den Sichteinlagen gleichzusetzen, da der Ertragsunterschied durchaus ein unterschiedliches Verhalten zur Folge haben kann, sei es nur, daß der Zwang zur Ökonomisierung mit fallenden Opportunitätskosten abnimmt.

2. Geldsubstitute?

Neue Aktivaformen, die nach Ansicht der *Fed* nicht unmittelbare Zahlungsmittel sind, aber zu geringen Kosten in Zahlungsmittel umgetauscht werden können, wie Geldmarktfondanteile¹⁰, Wertpapierpensionsgeschäfte und Guthaben, die „über Nacht“ bei Tochtergesellschaften von US-Banken in der Karibik gehalten werden, erfaßt sie in M2.

Die Integration der Geldmarktfondanteile ist bemerkenswert, weil damit nun auch Verbindlichkeiten von Nichtbanken mit in die Geldmenge einbezogen werden. Auf den ersten Blick erscheinen Geldmarktfondanteile — wegen der jederzeitigen Verfügbarkeit und der Scheckfähigkeit — als ein Substitut zu Sichteinlagen bei Banken. Sie werden jedoch derzeit in den USA noch nicht als definitives Zahlungsmittel akzeptiert. Schecks, die auf Geldmarktfonds gezogen werden, müssen letztlich über eine bestehende Sichteinlage bei einer Bank eingelöst werden¹¹. In diesem Falle muß sich der betroffene Fond folglich Sichtguthaben verschaffen, z. B. durch einen Verkauf von Aktiva. Das bedeutet: Bei einer Zahlung durch Schecks auf Geldmarktfonds werden keine Fondanteile übertragen, sondern Bankeinlagen, die Fondanteile werden dagegen durch den Zahlungsvorgang vernichtet¹².

¹⁰ Inzwischen schloß sie solche Anteile wieder aus, die von großen institutionellen Anlegern gehalten werden.

¹¹ R. W. Hafer, Much Ado About M2, in: Federal Reserve Bank of St. Louis, Review, October 1981, S. 14.

¹² Ein weiteres Argument gegen die Geldeigenschaft der Geldmarktfondanteile ist die (bis 1979) beobachtete geringe Umschlagshäufigkeit (3 bis 4). Lernprozesse und Präferenzänderungen können allerdings dazu führen, daß in der Zukunft Ansprüche an Geldmarktfonds an Zahlungs Statt akzeptiert werden — so wie das heute bei Bankeinlagen der Fall ist.

Solange aber Nichtbankenverbindlichkeiten noch nicht als Zahlungsmittel akzeptiert werden, erscheint ihr Einschluß in die Geldmenge als nicht gerechtfertigt. Erwerben Nichtbanken Anteile an einem Geldmarktfond, erhält der Fond im Gegenzug Sichteinlagen. Im ersten Schritt erhöht sich die Zahl der ausstehenden Fondanteile, die Summe der Sichteinlagen bleibt dagegen zunächst gleich. Die Sichteinlagen haben nur den Besitzer gewechselt. Im zweiten Schritt erwirbt der Fond — mit Hilfe der erhaltenen Sichteinlagen — verzinsliche Aktiva. Die Reaktion von M1 hängt davon ab, ob er mit Nichtbanken oder mit Banken kontrahiert. Kauft er Aktiva aus den Händen von Nichtbanken, so wechseln die Sichteinlagen nun auf's neue den Besitzer, ihre Summe bleibt wiederum gleich; damit bleibt M1 unverändert, aber M2 steigt um den Zuwachs an Geldmarktfondanteilen, weil nun in M2 sowohl die Sichteinlagen wie auch die Geldmarktfondanteile erfaßt werden. Erst dann, wenn die Geldmarktfonds Aktiva aus den Händen von Banken erwerben, gegen Hergabe von Sichteinlagen, geht M1 zurück, während M2 unverändert bleibt¹³.

Eine wesentlich engere Substitutionsbeziehung zu Sichteinlagen zeigen dagegen Bankverbindlichkeiten wie die Wertpapierpensionsgeschäfte und die (täglich fälligen) Guthaben bei karibischen Filialen von US-Banken. Sie sind Konstrukte, mit deren Hilfe bestimmte, täglich fällige Verbindlichkeiten einer Bank (Sichteinlagen) in andere, ebenfalls täglich fällige Verbindlichkeiten derselben Bank umgewandelt werden, allein, um den Mindestreserve- bzw. den Zinsvorschriften zu entgehen. Diese Umwandlung, die nur mit geringen Transaktionskosten verbunden ist, läßt die Sichteinlagen einfach verschwinden und reduziert dadurch die Geldmenge in der Abgrenzung von M1.

Solche Portfolioumschichtungen erklären zum Teil auch die heftigen Schwankungen von M1¹⁴. Sie können unerwünschte Signalwirkungen abgeben, weil jede starke Abweichung vom Geldmengenziel die Öffentlichkeit entsprechende Gegenmaßnahmen der *Fed* erwarten läßt. Die Märkte reagieren deshalb auf Schwankungen der monetären Expansionsrate mit zum Teil heftigen Zinsfluktuationen.

¹³ Die entsprechende Gegenbuchung der Banken erfolgt entweder auf der Aktivseite, wenn sie Aktiva aus ihrem Portfolio veräußern, oder auf der Passivseite, wenn sie handelbare Termineinlagen (CD's) emittieren.

¹⁴ Laut *Milton Friedman* sind die Schwankungen von M1 allerdings weniger auf den Einfluß der Innovationen sondern hauptsächlich auf die Steuerungstechniken der *Fed* zurückzuführen. *The Federal Reserve and Monetary Instability*, in: *The Wall Street Journal*, February 1, 1982.

III. Ambivalente Wirkung

Die partialanalytische Betrachtungsweise läßt noch keine Schlüsse auf die Wirkung der Innovationen auf die Wirtschaftsaktivität zu. Aber auch wenn man die indirekten Effekte ins Kalkül mit einbezieht, läßt sich a priori ein Gesamteffekt nicht eindeutig bestimmen.

1. *Expansiver Effekt*

Grundsätzlich erlauben die Innovationen auf den US-Finanzmärkten eine Ökonomisierung der Geldbasis: So ermöglichen z. B. Kreditkarten und POS-Terminals eine (teilweise) Substitution von Bargeld durch Sichteinlagen. Die Ökonomisierung von Bargeld führt zu einem höheren Transaktionsvolumen pro Dollar, die Umlaufgeschwindigkeit des Bargeldes steigt. Die Beschleunigung der Umlaufgeschwindigkeit wirkt aber nur dann expansiv, wenn sie nicht durch einen entsprechenden Rückgang des Bargeldbestandes kompensiert wird. Wird jedoch Bargeld durch Bankeinlagen substituiert, so werden bei gegebenen Reserve­sätzen zwar die Mindestreserven erhöht, gleichzeitig entstehen aber Überschußreserven. Zentralbankgeld wird auch freigesetzt, wenn Sichteinlagen in Einlagenformen umgetauscht werden, die einer niedrigeren Mindestreserve unterliegen. Folglich sind die Banken in der Lage, Aktiva zu erwerben, die sie durch eine Ausdehnung ihrer (mindestreservepflichtigen) Einlagen refinanzieren, und zwar so lange, bis sich die Überschußreserven wieder in Pflichtreserven verwandelt haben.

2. *Restriktiver Effekt*

Betrachtet man die Verhaltensänderungen des Publikums im Lichte der Neuen Mikroökonomie, zeigt sich ein restriktiver Impuls, der sonst im allgemeinen in der Literatur übersehen wird. Grundsätzlich konkurrieren aus der Sicht des Anlegers Finanzanlagen gegen Realkapital. Verschiedene Innovationen beeinflussen die Wahl zugunsten von Finanzaktiva, weil sie die Transaktionskosten verringern und/oder risikoärmere und höherverzinsliche Anlagen ermöglichen. Sie wirken daher wie eine restriktive Geldpolitik, die — wegen der hohen Zinsen — die Haltung von Finanzvermögen ebenfalls attraktiver macht. Zur Zeit hat es, angesichts der Rezession und der fallenden Inflationsrate in den USA, den Anschein, daß der restriktive Impuls dominiert, weil die steigende Attraktivität der Finanzaktiva die inflationsbedingte Flucht in die Sachwerte gebremst hat.

IV. Konsequenzen für die Notenbankpolitik

Welcher Impuls in der Zukunft überwiegen wird, kann a priori nicht gesagt werden. Dadurch wird die Aussagefähigkeit der M-Größen als monetäre Indikatoren erheblich eingeschränkt. Die Alternative Geldbasis eröffnet jedoch keinen vielversprechenden Ausweg, weil der Bedarf an Zentralbankgeld ebenso ungewiß ist wie der Bestand an akzeptierten Zahlungsmitteln¹⁵.

Solange aber die amerikanische Notenbank weder die Geldmenge exakt abgrenzen kann noch den Nettoimpuls der Innovation genau erkennt, läuft sie Gefahr, daß sie entweder zu expansiv oder zu restriktiv handelt. Das Konzept, im vorhinein eine bestimmte monetäre Wachstumsrate festzulegen, wird wegen des Informationsproblems in Frage gestellt¹⁶. Ein Rückfall in die diskretionäre Steuerung wäre aber dennoch verfehlt, weil dadurch die Rahmenbedingungen geändert und deshalb neue Strukturänderungen angeregt würden. Letztlich bleibt der *Fed* die Wahl, entweder die Geldmengenregel mit einer Provisio-Klausel zu versehen, die dann eine Abweichung vom gesetzten Ziel erlaubt, wenn Innovationen die monetäre Entwicklung verzerren; oder aber die Geldmengendefinition laufend anzupassen. Die Unsicherheit jedoch kann keine der beiden Lösungen beseitigen.

Gerhard Maier, Hamburg

Zusammenfassung

Das US-Geldmengenrätsel: Eine Herausforderung an Theorie und Politik

In den USA werden die bisherigen Geldmengenabgrenzungen obsolet, weil monetäre Innovationen das Spektrum liquider Aktiva verbreitern und die Transaktionskosten senken. Solange dieser Vorgang anhält, ist die *Fed* bei der Neuabgrenzung der Geldmengenaggregate auf ein trial and error Verfahren angewiesen. Die Geldpolitik wird zusätzlich erschwert, weil die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der Innovationen nicht eindeutig bestimm-

¹⁵ Vgl. auch *Phillip Cagan*, Financial Developments and the Erosion of Monetary Controls, in: American Enterprise Institute, Contemporary Economic Problems 1979, Washington 1979, S. 137.

¹⁶ *David Laidler*, Monetarism: An Interpretation and an Assessment, in: The Economic Journal, 1981, S. 24.

bar sind: Sie erzeugen einerseits einen expansiven Impuls, da sie Zentralbankgeld freisetzen, andererseits aber auch einen restriktiven, da sie die Haltung von Finanzaktiva attraktiver machen.

Summary

The US Money Quantity Puzzle: A Challenge to Theory and Policy

In the USA, the definitions of the quantity of money used hitherto are obsolete because monetary innovations broaden the spectrum of liquid assets and lower transaction costs. As long as this process persists, the *Federal Reserve System* is compelled to adopt a trial-and-error procedure in redefining the money-quantity aggregates. In addition, monetary policy is rendered more difficult because the macroeconomic impact of the innovations cannot be definitively defined. On the one hand they generate an expansive impulse, since they release central bank money, but on the other also a restrictive one, since they make the holding of financial assets more attractive.

Résumé

L'énigme du volume monétaire US: un défi à la théorie et à la politique

Aux Etats-Unis, es délimitations actuelles du volume monétaire deviennent obsolètes, parce que des innovations monétaires élargissent le spectre des actifs liquides et réduisent les coûts des transactions. Aussi longtemps que se poursuivra ce phénomène, le *Fed* demeurera pour la nouvelle détermination des agrégats de la quantité de monnaie condamné à user d'une procédure de "trial and error" (= par tâtonnements). La politique monétaire est encore rendue plus malaisée parce qu'on ne peut déterminer clairement les effets économiques globaux des innovations: elles produisent d'une part une impulsion expansive puisqu'elles libèrent de la monnaie de la banque centrale et d'autre part une impulsion restrictive puisqu'elles donnent davantage d'attraits à la conservation d'actifs financiers.