

Wolfgang Eichmann

Sinkt die Geldumlaufgeschwindigkeit?

Die Geldumlaufgeschwindigkeit als Quotient von Inlandsprodukt und vorhandener Geldmenge sinkt im Zeitablauf. Warum wird gerade das mobile Geld im Zeitalter allgemeiner Beschleunigung langsamer? Gibt es hierfür plausible Erklärungen?

Die Geldumlaufgeschwindigkeit, so wird die Umschlaghäufigkeit des Geldes auch genannt, gibt den Volkswirten Rätsel auf. Sie wird traditionell errechnet, indem man das nominale Inlandsprodukt (bzw. das reale Inlandsprodukt multipliziert mit seinem Preisindex) durch die vorhandene Geldmenge dividiert. Das Rätsel besteht darin, dass dieser Quotient im Zeitablauf sinkt. Für ein steigendes Inlandsprodukt wird demnach überproportional viel Geld benötigt. Im Zeitalter allgemeiner Beschleunigung scheint also gerade das mobile Geld langsamer zu werden. Das ist unverständlich. Aber es gibt Hinweise, die helfen können, das Rätsel zu lösen.

Für die Geldpolitik hat diese einfache Bruchrechnung eine immense Bedeutung. Die Europäische Zentralbank bestimmte z.B. das notwendige Geldmengenwachstum für das Jahr 2001, indem sie sich überlegte, wie denn das mögliche Bruttoinlandsprodukt in Euroland wachsen könnte (2 bis 2½%) und was an Preissteigerung gerade noch akzeptabel ist (bis 2%). Wegen der sinkenden Geldumlaufgeschwindigkeit (im Trend ½% bis 1% pro Jahr) stockte sie dann die Zunahme der Geldversorgung noch etwas auf. Ergebnis: in dieser Konstellation ist ein Wachstum der Geldmenge (M3) von rund 4½% angemessen.

Selbstverständlich gehen Volkswirte der Frage nach, warum die Geldumlaufgeschwindigkeit sinkt. So gibt es die These, dass beim Übergang von einer naturalen Tauschwirtschaft zu einer Geldwirtschaft der Geldbedarf steigt¹. Das ist zwar sicher richtig, das Zeitalter des Naturaltauschs liegt aber schon etwas länger zurück. An der Überlegung, dass Geld ein Luxusgut ist, das mit steigendem Einkommen begehrter wird, war zumindest ein Nobelpreisträger beteiligt². Auch das Gegenteil könnte richtig sein. Wer durch Entlassung arm wird, schränkt seine Geldnachfrage nicht in dem Maße ein, wie sein Einkommen sinkt³. Die Folge ist, dass die Geldhaltung relativ zum Einkommen steigt. Damit nimmt die Geldumlaufgeschwindigkeit ab. Zusätzlich, so die gleichen Autoren, wächst der Dienstleistungssektor mit vielen kleinen neugegründeten Firmen. Sie

müssen das „cash-management“ noch lernen und fragen deshalb mehr Geld nach, als für ihre Transaktionen eigentlich notwendig ist.

Andere meinen, dass das Geld in anderen Kreisläufen zirkuliert: im Ausland⁴ und in der Schattenwirtschaft⁵. An beidem ist sicher etwas dran. Man denke nur an die Rolle des Dollar in Lateinamerika, des Yen in Südostasien und der D-Mark in Mittel- und Osteuropa. Im Juli 1995 fand die Deutsche Bundesbank rund 90 Mrd. DM ihrer „missing currency“ im Ausland wieder. Ob man allerdings von der „missing currency“ auf das Ausmaß der Schattenwirtschaft hochrechnen kann, ist ein anderes Thema.

Schließlich kann man darüber streiten, welche Geldmenge in die Formel eingesetzt werden soll: M1, M2 oder M3 oder gar ein Konglomerat aus allem, wie etwa einen Divisia-Geldmengenindex⁶. Bei einem solchen Index wird der Liquiditätsgrad der einzelnen Komponenten von M3 (Bargeld, Sichteinlagen, Termingelder, Sparbücher) berücksichtigt. Auch das macht Sinn. Ältere Leute rühren ihren Notgroschen auf dem Sparbuch nie an. Girokonten werden dagegen schon häufiger für Zahlungszwecke beansprucht.

Noch verwirrender ist ein Blick über die Grenze. Während die Geldumlaufgeschwindigkeit in Deutschland und den USA sank, stieg sie in Frankreich sogar. Etwas resigniert kommen Neumann und Wesche⁷

¹ M. Bordo, L. Jonung: The Long-Run Behavior of the Velocity of Circulation: The International Evidence, Cambridge University Press, New York 1987.

² M. Friedman, A.J. Schwartz: A Monetary History of the United States, 1867 - 1960, Princeton 1963.

³ M.J.M. Neumann, K. Wesche: Divergent Trends in the Velocity of Money, in: H. Siebert (Hrsg.): Monetary Policy in an Integrated World Economy, Symposien des Instituts für Weltwirtschaft Kiel, Tübingen 1995.

⁴ C.M. Sprenkle: The Case of the Missing Currency, in: Journal of Economic Perspectives, 7(4)1993.

⁵ Vgl. H. Weck-Hannemann, W. Pommerehne, B.S. Frey: Die heimliche Wirtschaft, Bern 1986; oder F. Schneider: The Size and Development of the Shadow Economies and Shadow Economic Labor Forces of 21 OECD Countries: What do we really know?, Diskussionspapier 2001.

⁶ W.A. Barnett: Economic Monetary Aggregates, in: Journal of Econometrics, (14)1980; bzw. K. Ebert: Konsistente empirische Modelle der Geldnachfrage, in: Wirtschaft und Statistik, 3/2001.

Wolfgang Eichmann, 52, Dipl.-Volkswirt, ist Referatsleiter im Statistischen Bundesamt. Er gibt seine persönliche Meinung wieder.

deshalb zu dem Ergebnis: „Divergent trends in the velocity of money for similarly developed economies are still a puzzle.“

Das Inlandsprodukt als Indikator?

Bekannt geworden ist der oben skizzierte Zusammenhang zwischen Geldmenge, Preisniveau und Realeinkommen durch Fisher⁹. In der einfachsten Form (Verkehrsgleichung der älteren Quantitätstheorie) besagt dieser Zusammenhang, dass eine vierte Größe rechnerisch resultiert, wenn man das reale Einkommen mit dem Preisniveau multipliziert und durch die Geldmenge dividiert. Mehr besagt die Formel aber auch nicht. Inhaltlich legt sie den Gedanken nahe, man brauche die Geldmenge, um die Erwirtschaftung des Inlandsprodukts zu „finanzieren“. Wie aber das? Geld wird für Zahlungen gebraucht: Käufe, Lohn – und Steuerzahlungen usw.

Das Inlandsprodukt ist aber keine wirtschaftliche Stromgröße oder „economic flow“ (System of National Accounts (SNA) § 3.12) und ein Zahlungsstrom schon gar nicht. Das Inlandsprodukt ist eine rechnerische Einkommensgröße, die sich (für diesen Zweck hier wirklich ganz grob gesagt) zu einem großen Teil ergibt, wenn von den Umsätzen aller Firmen in einer Volkswirtschaft deren Vorleistungskäufe abgezogen werden. Andere Teile kommen dazu, auf die hier nicht eingegangen wird. Solche Salden nennt das SNA (§ 3.64) „balancing items“ und unterscheidet sie von den „economic flows“. Zwar ist auch das Inlandsprodukt eine zeitraumbezogene Größe, aber „it does not relate to any specific set of transactions“ (um die geht es ja gerade), und deshalb ist das Inlandsprodukt ein „balancing item“ und kein „economic flow“. Umsätze bzw. Vorleistungskäufe sind zweifelsfrei Transaktionen, für die in der Regel (es gibt z. B. auch Verrechnungen) Geld benötigt wird. Der rechnerisch resultierende Saldo beider Größen hat dagegen mit Zahlungen rein gar nichts zu tun.

Aber es sind auch nicht allein die Transaktionen, aus denen sich letztlich das Inlandsprodukt ableitet, für die viel Geld benötigt wird: Die gesamte Einkommensverteilung und -umverteilung kommen hinzu. Völlig aus dem Blickfeld bleiben bei dieser Betrachtung die Aktientransaktionen und die Käufe gebrauchter Immobilien. Der Sachverständigenrat wies im Jahresgutachten 2000/01⁹ auf den möglichen Zusammenhang zwischen der Entwicklung auf den Aktienmärkten und der sinkenden Geldumlaufgeschwindigkeit hin. Die sinkende Geldumlaufgeschwindigkeit in Japan erklärt z. B. Werner¹⁰ teilweise mit dem Geldbedarf für Immobilienspekulationen. Manchmal wird es dann wirklich ganz falsch: „...das gesamte Volumen an Transaktionen in einer

Volkswirtschaft während einer Periode kann entweder auf der Güterseite gemessen werden durch das Produkt aus der Summe der umgesetzten Mengen (Yr) und dem erzielten Durchschnittspreis (P),...“¹¹.

Bei manchen mag es die Vorstellung geben, das Inlandsprodukt sei ein ganz guter Indikator für diese Transaktionssumme. Das setzt aber voraus, dass sich die Transaktionssumme im gleichen Maße ändert wie das Inlandsprodukt. Dann wäre zwar das absolute Niveau der Geldumlaufgeschwindigkeit falsch, ihre Entwicklung im Zeitablauf aber wäre richtig. Otto Veit, der große Nationalökonom der Frankfurter Nachkriegszeit, sah in seiner „Realen Theorie des Geldes“¹² den Unterschied sehr klar. Er unterschied bezüglich der Geldumlaufgeschwindigkeit zwischen der „Kreislaufrfrequenz des Geldes“, die sich auf das Inlandsprodukt bezieht, und der „Zahlungsfrequenz des Geldes“, die sich auf die Transaktionssumme bezieht. Zwar hält Veit (warum auch immer) „nur die Kreislaufrfrequenz für theoretisch interessant“, aber (sozusagen praktisch) findet er auch Gefallen an Versuchen, „die Berechnung der Zahlungsfrequenz zu verbinden, mit der Berücksichtigung der verschiedenen Bereiche des Geldumlaufs“.

Es gibt sie also, diese verschiedenen Bereiche des Geldumlaufs. Was aber nutzt eine theoretisch interessante Kreislaufrfrequenz, wenn, um es in der Sprache der Frankfurter Schule der Statistik zu sagen, der Zähler (Inlandsprodukt) sachlogisch nicht zum Nenner (Geldmenge) passt? Er passt deshalb nicht, weil die Geldmenge realiter eben nicht nur die Transaktionen ermöglicht, aus deren Wert letztlich das Inlandsprodukt abgeleitet wird, sondern alle möglichen Transaktionen. Eine Änderung der Kreislaufrfrequenz kann dann viele Gründe haben. So können die Leute ihr Geld unter dem Bett horten oder „in anderen Bereichen des Geldumlaufs“ als Zahlungsmittel nutzen. Wenn der Teil der Transaktionssumme, der im Zähler nicht erfasst wird, stärker wächst als der erfasste (oder zumindest repräsentierte), dann sinkt bei gleichem Nenner eben das Ergebnis der Bruchrechnung.

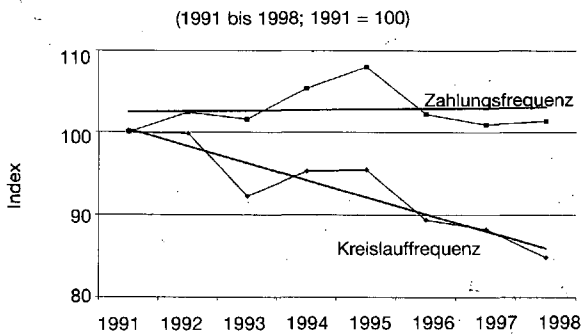
Empirische Messung

Man kann versuchen, Kreislaufrfrequenz und Zahlungsfrequenz empirisch zu messen. Alle methodischen Bedenken – die volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erfassen ökonomische Transaktionen (einschließlich unterstellte), die mit Zahlungsströmen nur teilweise identisch sind – seien zurückgestellt. Diese Bedenken gelten sowohl für die Kreislaufrfrequenz als auch für die Zahlungsfrequenz.

⁹ M.J.M. Neumann, K. Wesche, a.a.O.

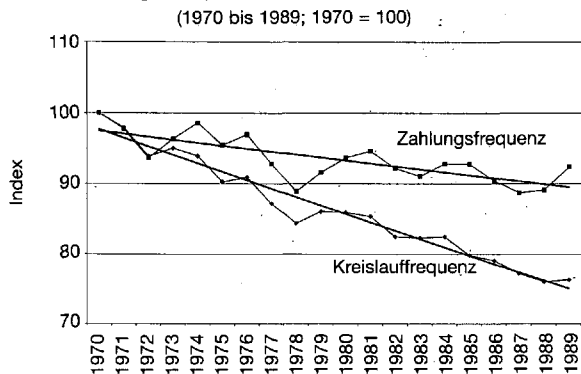
¹⁰ I. Fisher: Die Kaufkraft des Geldes. Ihre Bestimmung und ihre Beziehung zu Kredit, Zins und Krisen, Berlin 1916.

Abbildung 1
Zahlungsfrequenz und Kreislauffrequenz¹



¹ Deutschland.

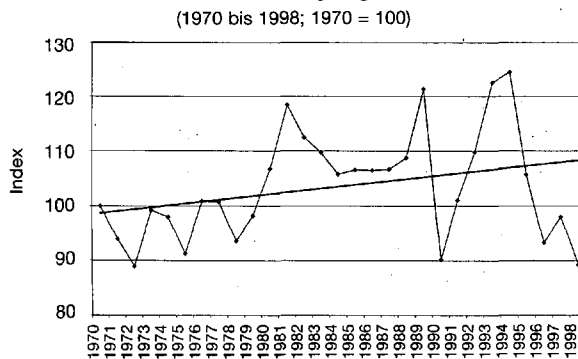
Abbildung 2
Zahlungsfrequenz und Kreislauffrequenz¹



¹ Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Deutsche Bundesbank; eigene Berechnungen.

Abbildung 3
Girale Verfügungen¹



¹ Im Verhältnis zu den Sichtguthaben inländischer Nichtbanken.

Quelle: Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen.

Die Kreislauffrequenz zu berechnen ist nicht schwer. Das Inlandsprodukt in jeweiligen Preisen wird durch die Geldmenge (hier M3 sehr vereinfachend Stand Jahresende) dividiert. Die Näherungsgröße für die Transaktionssumme, die für die Zahlungsfrequenz gebraucht wird, kann zum Teil aus den Aggregaten

der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen addiert werden. Ausgewählt wurden: Produktionswert, Einfuhr, Arbeitnehmerentgelte, Vermögenseinkommen, Direkte Steuern, Subventionen, Indirekte Steuern, Monetäre Sozialleistungen und alle übrigen Transfers. Die Summe dieser Aggregate soll für die Summe der nichtfinanziellen Transaktionen stehen. Für die finanziellen Transaktionen gehen hier die Börsenumsätze der Kapitalmarktstatistik der Deutschen Bundesbank in die Transaktionssumme ein. Allerdings wird der Wert halbiert, weil seit 1987 sowohl die Kauf- als auch die Verkaufseite gezählt wird. Über den Handel mit vorhandenen Immobilien ist gar nichts bekannt.

Erwartungsgemäß ist der Unterschied zwischen Inlandsprodukt und Transaktionssumme erheblich. So betrug das Inlandsprodukt in Deutschland im Jahre 1998 rund 3,8 Billionen DM, die „Transaktionssumme“ hingegen rund 18,7 Billionen. Wichtiger noch ist aber, dass das Inlandsprodukt zwischen 1991 und 1998 um rund 29% stieg, die „Transaktionssumme“ dagegen um rund 54%. Das hat für die Geldumschlaghäufigkeit entscheidende Konsequenzen. Während die Kreislauffrequenz in Deutschland zwischen 1991 und 1998 sank, blieb die Zahlungsfrequenz im gleichen Zeitraum praktisch konstant (vgl. Abbildung 1). Für die alte Bundesrepublik (1970 bis 1989) ist der Rückgang der Zahlungsfrequenz weit geringer als der der Kreislauffrequenz (vgl. Abbildung 2). Ein weiteres Indiz spricht gegen eine drastische Verringerung der Geldumschlaghäufigkeit. Seit Jahrzehnten erfragt die Deutsche Bundesbank bei den Banken die girale Verfügung von Nichtbanken (ohne finanzielle Transaktionen) über deren Sichtguthaben. Eine eindeutige Abnahme der Umschlaghäufigkeit lässt sich auch aus diesen Daten nicht ablesen (vgl. Abbildung 3).

Bleibt die eingangs gestellte Frage, ob die Geldumlaufgeschwindigkeit sinkt. Der Beitrag sollte zeigen, dass die Kreislauffrequenz tatsächlich sinkt. Dies sagt aber wenig aus. Für die Zahlungsfrequenz gibt es zumindest Indizien, dass sie weit weniger abnimmt. Allein bei der Zahlungsfrequenz besteht aber ein von der Sache her begründeter Zusammenhang zwischen den Größen, die zueinander in Beziehung gesetzt werden. Das sollte empirisch weiter untersucht werden.

⁹ Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten 2000/01, Wiesbaden 2001, Ziffer 60.

¹⁰ R.A. Werner: Grundlagen eines neuen monetären Ansatzes: Die Quantitätstheorie des disaggregierten Kredits, empirisch belegt am Beispiel Japans, in: Kredit und Kapital, 2/1997.

¹¹ D. Duwendag, K.-H. Ketterer, W. Kösters, R. Pohl, D. Simmert: Geldtheorie und Geldpolitik, Köln 1993.

¹² O. Veit: Reale Theorie des Geldes, Tübingen 1966.