

Buscher, Herbert S.; Schröder, Wolfgang

Article — Digitized Version

Instabilität der Geldhaltung stellt Geldmengenregel in Frage

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Buscher, Herbert S.; Schröder, Wolfgang (1983) : Instabilität der Geldhaltung stellt Geldmengenregel in Frage, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 63, Iss. 6, pp. 309-312

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/135812>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Instabilität der Geldhaltung stellt Geldmengenregel in Frage

Herbert S. Buscher, Wolfgang Schröder, Berlin

Die Stabilität der Geldnachfragefunktion ist eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg einer Geldmengenpolitik. In der Bundesrepublik wurde schon des öfteren argumentiert, die Geldnachfrage sei – etwa durch den Einfluß sich wandelnder Währungspräferenzen und anderer Sonderfaktoren – destabilisiert worden. Herbert S. Buscher und Dr. Wolfgang Schröder haben mit Hilfe gängiger ökonomischer Testverfahren die Stabilität der Geldnachfragefunktion untersucht. Wie steht es danach um die Stabilität? Ist ein bedingungslos stetiges Geldmengenwachstum noch angemessen?

Die Stabilitätsuntersuchung muß von einer Geldnachfragefunktion ausgehen, die nach den herkömmlichen Kriterien als theoretisch korrekt und als empirisch bewährt anzusehen ist¹. Darüber hinaus soll sie sich auf Geldmengenaggregate beziehen, die geldpolitische Bedeutung haben. Nach dem letzten Kriterium ist die Zentralbankgeldmenge gewiß die wichtigste Variable, weil die Bundesbank als ihr strategisches Ziel die Entwicklung der Zentralbankgeldmenge festlegt. Die Zentralbankgeldmenge wird von allen Geldmengenaggregaten folglich am stärksten geldpolitisch bestimmt sein. Für einen eigenständigen Einfluß der Nachfrage bleibt wenig Raum. Deshalb haben wir den Versuch unterlassen, die Nachfrage nach diesem Geldmengenaggregat zu schätzen. Erfolgversprechender erschien es uns dagegen, die Nachfrage nach M 3 zu spezifizieren². M 3 und die Zentralbankgeldmenge in der Abgrenzung der Deutschen Bundesbank sind sehr ähnlich zusammengesetzt. Sie unterscheiden sich im wesentlichen durch die Gewichtung ihrer Komponenten. Bargeld ist in beiden Aggregaten voll enthalten; Sicht-, Termin- und Spareinlagen gehen in die Zentralbankgeldmenge nur mit Bruchteilen ein, und zwar zu (konstanten) Mindestreservesätzen gewichtet. Umschichtungen zwischen den einzelnen Komponenten von M 3, die vor allem von Zinsänderungen ausgelöst werden, lassen zwar M 3 unverändert, können aber gleichwohl deutliche Veränderungen der Zentralbank-

geldmenge auslösen. M 3 spiegelt die Bewegungen der Zentralbankgeldmenge also nur unvollkommen wider. Das Bargeld macht hier nur rund 11 %, bei der Zentralbankgeldmenge jedoch die Hälfte aus. Bei der Geldmenge in enger Abgrenzung (M 1)³ hat das Bargeld mit einem Drittel ein ähnlich großes Gewicht wie in der Zentralbankgeldmenge. Nicht zuletzt dadurch gewinnt M 1 geldpolitische Bedeutung. Vor allem aber repräsentiert M 1 die Transaktionskasse und ist deshalb eng mit der gesamtwirtschaftlichen Aktivität und dem Preisniveau verknüpft. A priori kann weder M 1 noch M 3 die größere geldpolitische Relevanz für sich beanspruchen. Auch unter dem geldpolitischen Blickwinkel sollte also die Stabilität der Nachfrage nach beiden Geldmengenaggregaten untersucht werden.

Ergebnisse der Testmethoden

Legt man die vertrauten Testmaße für die ökonomische Qualität der Schätzgleichungen⁴ zugrunde, so kommen nur lineare Bestandsanpassungsmodelle für die Stabilitätsuntersuchung in Frage (vgl. Tabelle 1). Für den Beobachtungszeitraum 1965 I - 1982 IV wurde die Schätzung erstens nach der Methode der kleinsten Quadrate und zweitens mit einem zweistufigen Schätzverfahren durchgeführt, bei dem Instrumentvariable verwendet wurden.

Für die Beurteilung der Stabilität einer Regression ist bisher kein eindeutiges Kriterium entwickelt worden.

¹ Die Fragen der Spezifikation und der ökonomischen Analysetechnik werden hier nur so weit behandelt, wie es für den Fortgang der Argumentation unverzichtbar ist. Der diese Fragen ausführlich behandelnde Aufsatz erscheint demnächst in einer anderen Zeitschrift.

² M 3 umfaßt Bargeld, Sicht- und Termineinlagen mit einer Laufzeit von bis zu vier Jahren sowie Spareinlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist.

³ M 1 umfaßt Bargeld und Sichteinlagen.

⁴ F-Statistik, t-Statistik für die Koeffizienten, Bestimmtheitsmaß, Maße für die Autokorrelation erster und höherer Ordnung der Residuen etc.

Herbert S. Buscher, 32, Dipl.-Volkswirt, ist wissenschaftlicher Assistent am Institut für angewandte Statistik der Freien Universität Berlin. Dr. Wolfgang Schröder, 36, Dipl.-Volkswirt, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Landeszentralbank in Berlin; er gibt hier seine persönliche Meinung wieder.

Tabelle 1
Die reale Geldnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland 1965-1982^a

Gleichung	Erklärende Variable	In YR	In M1 R(t-1)	3 M-Zins	Swapsatz	Konstante		R ² F
1	In M1 R	0,22 (4,4)	0,81 (18,4)	-0,0053 (6,6)		-1,1 (4,3)	Saison	0,99 1 288
2	In M1 R	0,23 (4,8)	0,77 (16,6)	-0,0053 (6,7)	-0,0024 (2,0)	-1,2 (4,7)	Saison	0,99 1 158
		In YP	In M3 R(t-1)	Em-Rendite	Swapsatz	Konstante		R ² F
3	In M3 R	0,27 (2,6)	0,79 (10,6)	-0,0062 (2,8)		-1,2 (2,5)	Saison	0,99 1 872
4	In M3 R	0,39 (3,7)	0,68 (8,4)	-0,0064 (3,1)	-0,0040 (3,0)	-1,7 (3,6)	Saison	0,99 1 807

^a Schätzung mit der Methode der kleinsten Quadrate. In = Logarithmus. YR = reales Bruttosozialprodukt. t = Zeitindex. M1 R = reale Geldmenge. M3 R = reale Geldmenge M3. 3 M-Zins = Dreimonatszins. Em-Rendite = Emissionsrendite festverzinslicher Wertpapiere. t-Werte in Klammern. YP = permanentes reales Bruttosozialprodukt. R² = Bestimmtheitsmaß. F = F-Statistik.

Folglich mußten wir uns darauf beschränken, die üblichen Testmethoden anzuwenden, die jeweils unterschiedliche Stabilitätsaspekte in den Vordergrund stellen (vgl. Tab. 2):

□ Quandts „Likelihood“-Quotienten-Test: Minima dieser Funktion markieren die Zeitpunkte, bei denen Strukturbrüche zu vermuten sind. Verzichtete man auf diesen Test, dann müßten diese Zeitpunkte a priori gesetzt werden. Die Trennschärfe dieses Tests darf allerdings nicht überschätzt werden. Für die reale Nachfrage nach M 3 (Gleichung 3 und 4 in Tabelle 1) erreichen Quandts Likelihood-Quotienten 1973 ihr Minimum, wobei sich für Gleichung 4 ein weiteres Minimum 1980 einstellt, das auch bei Gleichung 2 auftritt. Von diesem Kriterium wird also die Hypothese gestützt, daß die reale Geldnachfrage nach M 1 und M 3 instabil ist. Nur die einfache Spezifikation (Gleichung 1) ergibt keine klar erkennbaren Minima.

□ Cumulated Sums Test: Die Ergebnisse dieser weiteren Tests, die auf der Analyse fortlaufender Ein-Schritt-Prognosefehler beruhen, stimmen nur zum Teil mit denen des ersten Tests überein. Signifikant instabil – auf dem 5-%-Niveau – ist die reale Nachfrage nach M 1, sofern der Swapsatz als erklärende Variable in die Schätzungsgleichung aufgenommen wird, was angesichts der Offenheit der Bundesrepublik angezeigt ist, um internationale Einflüsse auf die Geldnachfrage zu erfassen. Die vom Cumulated Sums Test für diese Funktion signalisierte Instabilität beruht vermutlich auf den Währungsunruhen zwischen 1972 und 1975. Die anderen hier präsentierten Gleichungen erscheinen nach diesem Test als stabil. Eine signifikante Instabilität weisen die Funktionen allerdings dann auf, wenn versucht wird, die Nachfrage nach M 1 mit der Entwicklung des *permanen-*

ten Einkommens zu erklären und die nach M 3 mit dem *laufenden* Realeinkommen. Diese Art von Instabilität läßt sich jedoch leicht durch eine problemgerechte Wahl der erklärenden Einkommensvariablen beheben.

□ Gleitende Regressionen: Ein letzter Stabilitätstest, der auf der Analyse gleitender Regressionen über sechsjährige Teilperioden beruht, stützt die Hypothese veränderlicher Varianzen während der gesamten Beobachtungsperiode und erhärtet damit den Verdacht, daß die Koeffizienten der Schätzungsgleichung nicht konstant sind.

Ökonometrische Überlegungen

Die empirische Analyse kann also die Zweifel an der Stabilität der Geldnachfragefunktion nicht ausräumen. Die Zweifel hätten nur dann beseitigt werden können, wenn keine der gängigen Testmethoden den Nachweis einer signifikanten Instabilität erbracht hätte. Der mit unserer Untersuchung empirisch erhärtete Verdacht der

Tabelle 2
Ergebnisse der Stabilitätstests

Gleichung	Quandts Likelihood-Quotienten-Test (Minimum)	Cumulated Sums-Test (linear)	Cumulated Sums-Test (quadratiert)	Gleitende Regressionen
1	–	stabil	stabil	instabil (1 %) ^a
2	1980 III	instabil (5 %) ^a	stabil	instabil (1 %) ^a
3	1973 III	stabil	stabil	instabil (1 %) ^a
4	1973 III u. 1980 II	stabil	stabil	instabil (1 %) ^a

^a Signifikanzniveau.

Instabilität hat Folgen: zum einen für die ökonometrische Forschung und zum anderen für die geldpolitische Strategie.

Aus ökonometrischer Sicht fordert die Instabilität einer Schätzfunktion dazu auf, nach einer stabilen Beziehung zu suchen, also etwa nach einer besseren Form der Gleichung oder nach zusätzlichen bzw. anderen erklärenden Variablen. Diese Suche war bisher nicht erfolgreich⁵. Wir haben verschiedene Variable zusätzlich in die Schätzgleichung aufgenommen, von denen vermutet werden konnte, daß sie nennenswert die Geldnachfrage beeinflussen würden. Dazu zählen z. B. Maße für Inflationserwartungen und für Inflations- und Wechselkursrisiken. Ein signifikanter Einfluß dieser Variablen konnte bestenfalls für Teilperioden festgestellt werden, nicht aber für die gesamte Beobachtungsperiode von 1965 bis 1982. Dies ist einerseits unbefriedigend, weil die Instabilität nicht behoben wurde. Andererseits aber mag der ermittelte Einfluß in Teilperioden einen Beitrag zur Erklärung der Instabilität leisten. Wenn nämlich bestimmte Einflüsse nur für eine begrenzte Zeit auf die Geldnachfrage wirken, können sie auch nur in diesen Teilperioden als signifikante Bestimmungsgrößen isoliert werden.

Neben dieser Art von Instabilität könnte auch ein „klassischer“ Strukturbruch vorliegen: In einem bestimmten Zeitpunkt ändern sich die Lage und Steigung der Geldnachfragefunktion. Vor und nach diesem Zeitpunkt ist die Funktion jedoch stabil. Ferner ist es denkbar, daß sich hinter der beobachteten Instabilität systematische Variationen der Parameter verbergen, z. B. ein Trend. Schließlich könnten im ungünstigsten Fall die Parameter zufällig variieren. Welche der genannten Arten nun für die Instabilität der bundesdeutschen Geldnachfrage verantwortlich ist, läßt sich aufgrund unserer bisherigen empirischen Arbeiten nicht eindeutig erken-

⁵ E. Langfeldt und H. Lehment haben bereits versucht, den Einfluß von „Sonderfaktoren“ auf die Geldnachfrage in der Bundesrepublik ökonomisch nachzuweisen. Sie konnten einen signifikanten Einfluß aber nicht feststellen. E. Langfeldt, H. Lehment: Welche Bedeutung haben „Sonderfaktoren“ für die Erklärung der Geldnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland?, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 116, 1980, S. 669-684.

nen, wenn auch die Evidenz eher für systematische Einflüsse spricht.

Geldpolitische Überlegungen

Welche geldpolitischen Überlegungen ergeben sich daraus? Zentralbanken, die ihre Politik darauf ausgerichtet haben, mit Hilfe eines kontrolliert wachsenden Geldmengenaggregats erstens Preisstabilität zu erreichen und zweitens zu einer stetigen wirtschaftlichen Entwicklung beizutragen, können diese Ziele nur erreichen, wenn die Geldnachfragefunktion relativ stabil ist. Bei einer instabilen Geldnachfragefunktion führt ein stetig wachsendes Geldangebot zu einem Wechsel von „Geldüberfluß“ und „Geldmangel“, also zu ungeplanten und unerwünschten monetären „Schocks“. Unterstellen wir ein Steigen der Geldnachfrage, etwa weil die internationale Wertschätzung einer Währung zunimmt, dann erscheint das Geld knapp. Preisbewegungen müssen für den Ausgleich der Mengenumgleichgewichte sorgen. Die Währung wird im Verhältnis zu anderen aufgewertet, und die Preissteigerungen im Inland nehmen ab; die Nachfrage nach Gütern und Diensten wird unerwartet gedämpft. Unterstellen wir dagegen ein Sinken der Geldnachfrage, etwa ausgelöst durch technischen Fortschritt im Bankensystem, durch zusätzliche Dienstleistungen, die ein effizienteres Management der Kassenhaltung erlauben, oder durch veränderte Zahlungssitten – z. B. durch das Vordringen von Kreditkarten –, dann werden die Preise schneller steigen, die Nachfrage wird angeheizt, und die Zinsen werden, zumindest anfangs, sinken. Bei einer instabilen Geldnachfragefunktion erreicht eine stetig wachsende Geldmenge nicht das angestrebte Ziel: Statt Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität zu dämpfen, werden Schwankungen monetär induziert; statt Preiserwartungen und Erwartungen über die wirtschaftliche Aktivität zu stabilisieren, entsteht eher Desorientierung, weil monetäre Impulse trotz stetiger Geldmengenentwicklung auftreten.

Die wohl raschesten Veränderungen der Geldnachfrage haben in jüngster Zeit die USA, aber auch Großbri-

KONJUNKTUR VON MORGEN

Der vierzehntäglich erscheinende Kurzbericht des HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg über die Binnen- und Weltkonjunktur und die Rohstoffmärkte

ISSN 0023-3439

VERLAG WELTARCHIV GMBH – HAMBURG

tannien erfahren müssen. Vor allem als Folge finanzieller Innovationen haben die monetären Aggregate dort ihre Aussagefähigkeit eingebüßt. Die einst stabile Beziehung zu anderen gesamtwirtschaftlichen Größen löste sich auf. Daraufhin mußten in den USA die monetären Aggregate neu definiert und die Leitgrößen der Geldpolitik entsprechend revidiert werden. Diese Vorgänge verunsicherten die Finanzmärkte, so daß auch von dort unberechenbare monetäre Impulse ausgingen. Die erhoffte Verstetigung konnte folglich mit dem Wechsel des Federal Reserve Systems zu einer mengenorientierten geldpolitischen Strategie seit der Jahreswende 1979/80 nicht erreicht werden.

Geldmengenziele und die darauf ausgerichtete Geldpolitik sind kein Selbstzweck. Sie sollten dazu beitragen, die geldpolitischen Ziele Preisstabilität und stetige wirtschaftliche Entwicklung zu verwirklichen. Die Instabilität der Geldnachfrage stellt nun gerade in Frage, ob die strikte Orientierung an einem einmal festgelegten Geldmengenziel noch angemessen ist. Die theoretische Antwort gab William Poole⁶ bereits 1970:

Von den beiden Alternativen, Geldmengenziel und Zinsziel, sei die erste dann überlegen, wenn die „Störungen“ des Gleichgewichts vorwiegend von den Investitions- und Konsumentscheidungen ausgingen; würden hingegen Schwankungen der Geldnachfrage überwiegen, dann sei das Zinsziel vorzuziehen. Eine derart rigorose Kehrtwendung zu einem Zinsziel kann der Bundesbank sicher nicht empfohlen werden, zumal auch die Probleme eines Zinszieles unübersehbar sind. Abrupte wirtschaftspolitische Strategiewechsel sind auch deshalb nicht zu empfehlen, weil sie die Reaktionsweisen der Wirtschaftsakteure ändern, so daß die Ergebnisse eines Strategiewechsels auch nur mit besonders großer Unsicherheit prognostiziert werden können.

⁶ W. Poole: Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Macro Model, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, 1970, S. 197-216.

Konsequenzen

Unsere empirische Untersuchung zeigt, daß die Schwankungen der Geldnachfrage über das Maß hinausgehen, das noch mit Stabilität vereinbar wäre. Nachhaltige Veränderungen der Geldnachfrage aber sollten geldpolitisch beachtet werden. Die besondere Schwierigkeit geldpolitischer Entscheidungen bei Instabilitäten der Geldnachfrage liegt darin, daß derartige strukturelle Veränderungen bei ihrem Entstehen nicht unmittelbar beobachtbar sind. Erst mit einer Verzögerung von mehreren Jahren läßt sich eine strukturelle Änderung mit methodischer Präzision nachweisen. Die Geldpolitik kann aber nicht bis zur endgültigen Klärung der Lage suspendiert werden. Sie muß auch bei Ungewißheit über die Geldnachfrage zu zielgerechten Entscheidungen gelangen.

Da die Höhe der Geldnachfrage nicht direkt ermittelt werden kann, müssen diejenigen ökonomischen Variablen beobachtet werden, aus denen auf Bewegungen der Geldnachfrage und auf die Gründe dafür zurückgeschlossen werden kann. Zu den zu beachtenden Variablen zählen vor allem der Wechselkurs, der technische Fortschritt im Zahlungsverkehr und die Entwicklung neuer Finanzaktiva, die Marktzinssätze, die Gebührenpolitik der Banken, ihr Dienstleistungsangebot und andere Faktoren. Da die Geldnachfrage ganz wesentlich auch von der realen Entwicklung bestimmt wird, müssen auch die entsprechenden realen Indikatoren in den Entscheidungsprozeß einbezogen werden. Wird von einem derartigen Indikatorenbündel etwa ein Sinken der Geldnachfrage signalisiert, sollte das Geldmengenziel entsprechend verringert werden und vice versa. Unerwartete monetäre Schocks, die bei Geldnachfrageschwankungen von einem stetigen Wachstum der Geldmenge ausgehen, könnten dadurch gemildert werden. So kann der Beitrag der Geldpolitik zu einer stetigen wirtschaftlichen Entwicklung bei Preisstabilität gesteigert werden.

HERAUSGEBER: HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg (Präsident: Prof. Dr. Armin Gutowski, Ständiger Vertreter des Präsidenten: Prof. Dr. Hans-Jürgen Schmah) **Geschäftsführend:** Dr. Otto G. Mayer

REDAKTION:

Dr. Klaus Kwasniewski (Chefredakteur), Dipl.-Vw. Rainer Erbe, Dipl.-Vw. Claus Hamann, Helga Lange, Helga Wenke, Dipl.-Vw. Irene Wilson, M.A., Dipl.-Vw. Klauspeter Zanzig

Anschrift der Redaktion: Neuer Jungfernstieg 21, 2000 Hamburg 36, Tel.: (040) 3562306/307

VERTRIEB:

manager magazin Verlagsgesellschaft mbH, Marketingabteilung, Postfach 11 10 60, 2000 Hamburg 11, Tel.: (040) 3007624

Bezugspreise: Einzelheft: DM 8,50, Jahresabonnement DM 96,- (Studenten: DM 48,-)

VERLAG UND HERSTELLUNG:

Verlag Weltarchiv GmbH, Neuer Jungfernstieg 21, 2000 Hamburg 36, Tel.: (040) 3562500

Anzeigenpreisliste: Nr. 13 vom 1. 7. 1974

Erscheinungsweise: monatlich

Druck: Buch- und Offsetdruckerei Wunsch, 8430 Neumarkt/Opf.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages Weltarchiv GmbH ist es nicht gestattet, die Zeitschrift oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) oder auf eine andere Art zu vervielfältigen. Copyright bei Verlag Weltarchiv GmbH.