

Funke, Norbert

Article — Digitized Version

## Eine geldpolitische Strategie für eine europäische Zentralbank

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Funke, Norbert (1994) : Eine geldpolitische Strategie für eine europäische Zentralbank, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Nomos, Baden-Baden, Vol. 74, Iss. 1, pp. 50-56

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/137086>

**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.*

Norbert Funke

# Eine geldpolitische Strategie für eine Europäische Zentralbank

*Wenn die Europäische Währungsunion tatsächlich verwirklicht werden sollte, muß die Europäische Zentralbank eine geeignete geldpolitische Strategie festlegen. Sind die Voraussetzungen für eine geldmengenorientierte Politik in einem größeren Währungsraum besser erfüllt als im traditionellen Ankerland Deutschland? Wie kann die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik erhöht werden?*

Die Richtung der zukünftigen Entwicklung des Europäischen Währungssystems (EWS) ist noch offen. Nach der temporären Beendigung der Teilnahme am Wechselkursmechanismus Großbritanniens und Italiens im September 1992, den folgenden Währungsabwertungen sowie der Erweiterung nahezu aller Bandbreiten auf  $\pm 15\%$  im August 1993 halten eine Reihe von Politikern und Währungsfachleuten die anvisierte Einführung der Europäischen Währungsunion zunehmend für fraglich. Dennoch bleibt nach dem Inkrafttreten des Maastrichter Vertrages am 1. November 1993 eine Währungsunion weiterhin eine denkbare Alternative<sup>1</sup>.

Unwiderruflich feste Wechselkurse oder eine gemeinsame Währung mit einer vollständigen Abschaffung der Kapitalverkehrskontrollen innerhalb der EU würden eine gemeinsame Geldpolitik der beteiligten Länder erfordern. Es ist deshalb wichtig, frühzeitig mit der Analyse der geldpolitischen Konsequenzen eines Währungsraumes zu beginnen. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Wahl einer geeigneten geldpolitischen Strategie zu. Ziel dieses Beitrages ist es, vor allem durch die Analyse der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in ausgewählten hypothetischen Währungsräumen hierfür erste Anhaltspunkte zu erhalten.

## Alternative geldpolitische Strategien

Nach dem EG-Vertrag in der Fassung vom 7. Februar 1992 (EGV) liegt die wesentliche Aufgabe des neu zu

gründenden Europäischen Systems der Zentralbanken, an deren Spitze die Europäische Zentralbank steht, in der Sicherung der Geldwertstabilität (Artikel 105). Gleichzeitig soll ohne Einschränkung des Preisstabilitätsziels die allgemeine Wirtschaftspolitik der EG unterstützt werden.

Um den Aufgaben der Geldpolitik gerecht werden zu können, hat die auf Kydland und Prescott<sup>2</sup> zurückgehende Theorie der Zeitinkonsistenz die Vorteilhaftigkeit einer gewissen Selbstbindung der Zentralbanken an nominale Orientierungsgrößen im Vergleich zu einer rein diskretionären Strategie untermauert. Umstritten bleibt jedoch, welche konkrete geldpolitische Steuerungsgröße eine Zentralbank anvisieren soll.

Während der letzten beiden Dekaden haben sich viele westliche Zentralbanken – obgleich in einem unterschiedlichen Maße und in unterschiedlichen Zeiträumen – an geeignet erscheinenden Geldmengenaggregaten orientiert. Dies gilt auch für die potentialorientierte Geldpolitik der Deutschen Bundesbank, bei der im internationalen Vergleich eine der engsten Ex-ante-Anbindungen an das ausgewählte Geldmengenaggregat – derzeit M3 – besteht.

Eine geldmengenorientierte Politik basiert auf monetaristischem Gedankengut, nachdem ein enger Zusam-

---

*Norbert Funke, 31, Dipl.-Volkswirt, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Entwicklungsländer und Weltwirtschaft am Institut für Weltwirtschaft in Kiel.*

<sup>1</sup> Eine Analyse der Vor- und Nachteile einer Währungsunion würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Vgl. zu alternativen Optionen zur zukünftigen Entwicklung des faktisch suspendierten Europäischen Währungssystems z. B. R. Portes: EMS and EMU after the Fall, in: The World Economy, Vol. 16, Nr. 1, 1993, S. 1-15; J. Williamson: EMS and EMU after the Fall: A Comment, in: The World Economy, Vol. 16, Nr. 3, 1993, S. 377-379.

<sup>2</sup> Vgl. F. E. Kydland, E. C. Prescott: Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans, in: Journal of Political Economy, Vol. 85, Nr. 3, 1977, S. 473-491.

menhang zwischen der nominalen Geldmenge und dem nominalen Brutto sozialprodukt besteht. Wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Durchführung dieses Konzepts sind die hinreichend genaue Steuerbarkeit der tatsächlichen Entwicklung des ausgewählten Geldmengenaggregates und die empirische Stabilität der monetären Grundrelationen. Insbesondere bei einer instabilen Geldnachfrage, die mit Veränderungen der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes einhergeht<sup>3</sup>, wird der Zusammenhang zwischen einer Veränderung der Geldmenge und dem nominalen Brutto sozialprodukt nicht mehr verlässlich prognostizierbar und die Erreichung des Endzieles gefährdet.

Empirisch ist zu beobachten, daß die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes während der letzten Jahre in großen Industrieländern zum Teil erheblichen Schwankungen unterlag. Dies gilt in einem besonderen Maße für die USA zu Beginn der achtziger und neunziger Jahre. Obwohl keine Einigkeit über die genauen Ursachen besteht, haben vielfältige finanzielle Innovationen zu den Schwankungen in der Umlaufgeschwindigkeit beigetragen.

Die möglichen negativen Begleiterscheinungen von schwankenden Umlaufgeschwindigkeiten stellen einen wesentlichen Grund dar, warum einige Ökonomen für alternative Strategien plädieren. Hierzu zählen insbesondere die Vorschläge einer monetären Steuerung des nominalen Brutto sozialprodukts oder eine direkte Preisniveau-(Inflations-)steuerung<sup>4</sup>. Im einfachsten Fall würde die Zentralbank bei der ersten Alternative analog zum derzeitigen Vorgehen der Deutschen Bundesbank am Ende des Jahres eine Zielgröße für die Wachstumsrate des nominalen Brutto sozialprodukts (Bruttoinlandsprodukts) des kommenden Jahres – z.B. 5% – angeben, bei der zweiten Alternative würde ein Preisniveauziel oder eine bestimmte Inflationsrate angekündigt. Separat bestimmt werden müßte, mit welchen Instrumenten die beiden Zielgrößen möglichst genau gesteuert werden können.

Sowohl bei einer monetären Steuerung des nominalen Brutto sozialprodukts als auch bei einer direkten preisni-

veauorientierten Politik würden Veränderungen in der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, die von Geldnachfrageschocks herrühren, unter idealen Voraussetzungen vollständig absorbiert. Ein fünfprozentiger Anstieg der Geldnachfrage würde beispielsweise durch eine fünfprozentige Erhöhung der entsprechenden Geldmenge vollständig neutralisiert. Bei einer Politik konstanten Geldmengenwachstums würden hingegen bei der Festlegung der Zielvorgaben für das Geldmengenaggregat nicht berücksichtigte Geldnachfrageerhöhungen über eine induzierte Zinssteigerung zu einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage führen. Hierdurch können rezessive Tendenzen ausgelöst werden, die durch die beiden anderen Strategien vermieden würden.

Da aus empirischer Sicht insbesondere der mittel- bis längerfristigen Entwicklung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes eine erhebliche Bedeutung für die Wahl einer geeigneten geldpolitischen Strategie zukommt, gilt es im folgenden, die Umlaufgeschwindigkeiten in alternativen Währungsräumen näher zu untersuchen.

#### Alternative Europäische Währungsräume

Um Aussagen über die Geldpolitik innerhalb eines Europäischen Währungsraumes treffen zu können, muß zunächst ein relevanter Währungsraum abgegrenzt werden, und die in nationalen Währungseinheiten gemessenen gesamtwirtschaftlichen Zeitreihen – das nominale Brutto sozialprodukt (Bruttoinlandsprodukt) und die nominalen Geldmengen – müssen zur Berechnung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes adäquat aggregiert werden. Geeignet erscheint, die in heimischer Währung gemessenen Zeitreihen mit der Kaufkraftparität einer Basisperiode zu aggregieren. Hier werden die von der OECD ermittelten Kaufkraftparitäten für das Jahr 1985 benutzt<sup>5</sup>, die auf der Grundlage einer umfangreichen Analyse beruhen und zudem annähernd in der Mitte des Untersuchungszeitraumes liegen. Durch die Aggregation mit einer geeigneten Kaufkraftparität entspricht das Gewicht eines Landes in den aggregierten Zeitreihen der Größe der realen Wirtschaft. Demgegenüber könnten beispielsweise bei einer Aggregation mit laufenden Wechselkursen oder jeweiligen Kaufkraftparitäten erhebliche Ver-

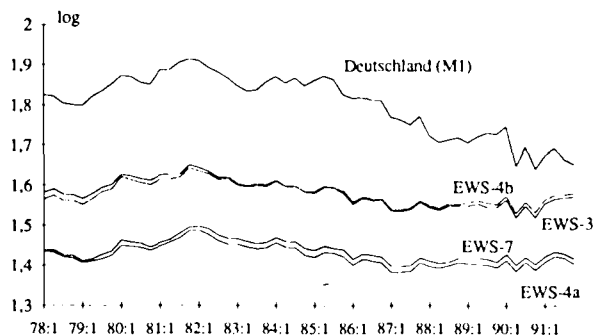
<sup>3</sup> Siehe zu den Auswirkungen von exogenen Schocks auf die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in einem Standard-Makro-Modell N. Funke: Zur Einkommenskreislaufgeschwindigkeit des Geldes bei alternativen geldpolitischen Regeln: Eine Anmerkung, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Vol. 211, Nr. 5-6, 1993, S. 518-523.

<sup>4</sup> Siehe zu diesen Alternativen mit ihren unterschiedlichen Ausgestaltungsformen z. B. H. Wagner: Stabilitätspolitik. Theoretische Grundlagen und institutionelle Alternativen, 2. Aufl., München 1992. Vgl. zum Zwei-Länder-Fall J. Frankel, N. Funke: A Two-Country Analysis of International Targeting of Nominal GNP, in: Rivista di Politica Economica, Vol. 83, Nr. 4, 1993, S. 69-103.

<sup>5</sup> Vgl. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD): National Accounts. Main Aggregates, Vol. 1, 1970-1985, 1987, S. 8, Tabelle 8. Alle anderen Daten sind den International Financial Statistics des Internationalen Währungsfonds entnommen. Die Aggregation der Daten folgt J. J. M. Kremers, T. D. Lane: Economic and Monetary Integration and the Demand for Money in the EMS, in: IMF Staff Papers, Vol. 37, Nr. 4, 1990, S. 777-805, die auch die Auswirkungen alternativer Aggregationsverfahren diskutieren. Die Kompatibilität der Datensätze wurde durch den grafischen Vergleich der Zeitreihen sowie durch die Nachschätzung der ersten Regressionsgleichung (S. 794) bestätigt.

Schaubild 1

Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in alternativen Währungsräumen und in Deutschland 1978-1991



Quelle: Eigene Berechnungen.

zerrungen durch Wechselkurseffekte oder unterschiedliche Inflationsentwicklungen entstehen.

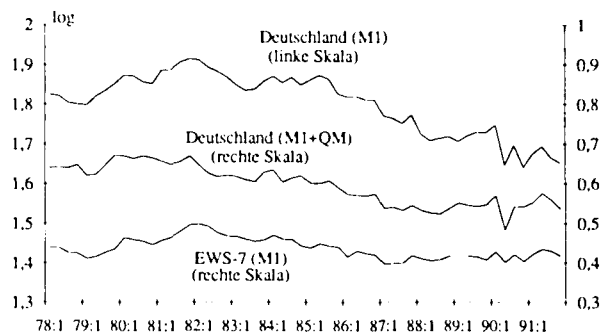
Da einerseits derzeit nicht abzusehen ist, welche Länder sich auf der Grundlage der Konvergenzkriterien für die Teilnahme an einer Währungsunion noch qualifizieren, andererseits aber die Konvergenzkriterien einen Ermessensspielraum zulassen, konzentriert sich die Untersuchung auf die ursprünglichen Teilnehmer des EWS bei seiner Gründung<sup>6</sup>: Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Irland und die Niederlande. Diese Länder können zu den zentralen Ländern eines potentiellen Währungsraumes gezählt werden; zusammen beträgt ihr Anteil am EG-Realeinkommen circa 75%.

Um den Einfluß der konkreten Abgrenzung des Währungsraumes auf die Geldpolitik einschätzen zu können, wird im Rahmen dieser sieben EG-Länder zudem zwischen verschiedenen kleineren potentiellen Währungsräumen differenziert, die bei verschiedenen Geschwindigkeiten bei der Bildung einer Währungsunion eine Rolle spielen könnten: Deutschland, Frankreich, Niederlande (EWS-3); Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande (EWS-4a); Belgien, Deutschland, Frankreich, Niederlande (EWS-4b) sowie alle sieben Länder (EWS-7). Der erste Währungsraum würde somit die beiden zentralen Länder des EWS – Deutschland und Frankreich – sowie die Niederlande, deren Geldpolitik traditionell sehr eng mit der von Deutschland verbunden ist, umfassen. Im Rahmen des EWS-4a wird Italien als weitere große Volks-

<sup>6</sup> Luxemburg kann nicht berücksichtigt werden, da keine vergleichbaren Zahlen für die Geldmenge verfügbar sind.

Schaubild 2

Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in Deutschland und EWS-7 1979-1991



Quelle: Eigene Berechnungen.

wirtschaft hinzugefügt; die Berücksichtigung von Belgien (EWS-4b) kann aufgrund der engen geografischen Anbindung an die EWS-3-Länder gerechtfertigt werden.

Umlaufgeschwindigkeit des Geldes

Um die beste Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten, beschränkt sich die Untersuchung auf die Umlaufgeschwindigkeit in bezug auf ein enges Geldmengenaggregat (M1). Neben der separaten Analyse der Umlaufgeschwindigkeiten in den vier Währungsräumen bietet sich vor allem an, den Verlauf der Umlaufgeschwindigkeiten in den alternativen Währungsräumen mit der Umlaufgeschwindigkeit in Deutschland zu vergleichen, da die Bundesbank zumindest lange Zeit die Ankerfunktion im EWS für ihre Partner übernommen hat<sup>7</sup>. Aus dieser Gegenüberstellung können dann erste Rückschlüsse darüber gezogen werden, ob die Voraussetzungen für eine geldmengenorientierte Politik einer Europäischen Zentralbank im Vergleich zu den Voraussetzungen in Deutschland tendenziell besser oder schlechter erfüllt sind.

A priori ist nicht eindeutig, ob die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in einem europäischen Wirtschaftsraum stabiler oder instabiler ist als in dem derzeitigen Ankerland. Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes könnte in

<sup>7</sup> Vgl. M. J. M. Neumann: Eine stärkere Außenorientierung der deutschen Geldpolitik, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 73. Jg. (1993), H. 4, S. 178. Eine erste grafische Analyse der Umlaufgeschwindigkeit von acht europäischen Ländern erfolgt ebenfalls in P. B. Cardiel: Conditions for Monetary Targeting in Stage III of EMU: the Existence of a Predictable European Velocity, Institut für Weltwirtschaft, Kiel Advanced Studies Working Papers, Nr. 240, Februar 1993. Die Umlaufgeschwindigkeit dieses Währungsraumes wird jedoch auf der Basis von Jahresdaten durch Aggregation der nationalen Umlaufgeschwindigkeiten mit den ECU-Gewichten von 1979 erstellt. Zudem werden keine weiteren Währungsräume betrachtet.

**Tabelle 1**  
**Standardabweichung der Quartalsveränderung der Umlaufgeschwindigkeit von M1:**  
**Ausgewählte EWS-Länder und alternative Währungsräume\***

Einzelne Länder	1979.1-1990.2	1979.1-1991.4	Alternative Währungsräume	1979.1-1990.2	1979.1-1991.4
Deutschland	0,02259	0,02464	EWS-3	0,01370	0,01500
Belgien	0,03937	0,03751	EWS-4a	0,01166	0,01239
Frankreich	0,01602	0,01671	EWS-4b	0,01372	0,01477
Italien	0,01639	0,01678	EWS-7	0,01173	0,01222
Niederlande	0,02384	0,02319			
Dänemark	0,04756	0,04566			
Irland	0,04096	0,04358			

\* Erste Differenzen der logarithmierten Niveaus.

Quelle: Eigene Berechnungen.

einem europäischen Währungsraum instabiler als in Deutschland sein, wenn durch die begrenzte Flexibilität der Wechselkurse im Rahmen des EWS ausländische Schocks zumindest teilweise absorbiert würden und inländische Schocks vergleichsweise gering wären.

Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes wäre in einem europäischen Währungsraum hingegen dann stabiler, wenn Schocks sich innerhalb dieses Währungsraumes kompensieren würden. Negativ korrelierte Schocks können sich bei entsprechender Höhe der Korrelation in Abhängigkeit der Ländergrößen vollständig kompensieren. Dies ist vor allem im Rahmen von Schocks, die auf schnelle Umschichtungen von Finanzkapital zwischen den europäischen Ländern oder auf Unregelmäßigkeiten im Zahlungsverkehr zurückzuführen sind sowie auch bei gegenläufigen unerwarteten Geldmengenveränderungen, z.B. durch Devisenmarktinterventionen, denkbar.

In Schaubild 1 werden die Umlaufgeschwindigkeiten des Geldes bezogen auf M1 für die vier alternativen Währungsräume abgebildet. Der Vergleich mit der Umlaufgeschwindigkeit von Deutschland bezogen auf M1 zeigt, daß die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes innerhalb von jedem der vier Währungsräume zumindest nicht stärker schwankt als in Deutschland. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß hier nur ein enges Geldmengenaggregat betrachtet wird. Um diese Einschränkung zumindest zum Teil auszugleichen, wird in Schaubild 2 als weiterer Vergleichsmaßstab die Umlaufgeschwindigkeit in Deutschland in bezug auf die Summe von „Money“ und „Quasi-Money“ – einem zu M3 vergleichbaren Geldmengenaggregat – berücksichtigt. Auch diese Gegenüberstellung deutet an, daß der Verlauf der Umlaufgeschwindigkeiten in bezug auf ein enges Geldmengenaggregat in einem EWS-7-Währungsraum nicht unetwiger ist als die Umlaufgeschwindigkeit in Deutschland in bezug auf eine zu M3 vergleichbare Abgrenzung.

Zur weiteren Untermauerung der grafischen Analyse werden in Tabelle 1 die Volatilitäten der in Abbildung 1

dargestellten Einkommenskreislaufgeschwindigkeiten für den Zeitraum bis zur deutschen Währungsunion vom 1. Quartal 1979 bis zum 2. Quartal 1990 sowie für den gesamten Zeitraum vom 1. Quartal 1979 bis zum 4. Quartal 1991 gemessen an der Standardabweichung der jeweiligen Quartalsveränderungen dargestellt. Zudem werden die Volatilitäten der Umlaufgeschwindigkeiten der anderen sechs EWS-Länder berücksichtigt. Die Werte beziehen sich jeweils auf die ersten Differenzen der logarithmierten Niveaus.

### Geringe Schwankung in großen Währungsräumen

Tabelle 1 verdeutlicht zum einen, daß die Volatilität der Umlaufgeschwindigkeit gemessen an ihrer Standardabweichung in allen hier betrachteten Währungsräumen geringer ist als in jedem einzelnen Land. Weiterhin ist festzustellen, daß die Volatilität der Umlaufgeschwindigkeit mit zunehmender Teilnehmerzahl (Größe des Währungsraums) tendenziell sinkt. Die Volatilität der Umlaufgeschwindigkeit ist in den EWS-7-Ländern geringer als in beiden EWS-4-Währungsräumen, und diese sind wiederum geringer als im EWS-3-Währungsraum.

Weiterhin zeigt sich, daß insbesondere in Deutschland die Volatilität im gesamten Beobachtungszeitraum größer ist als im Zeitraum bis zur deutschen Währungsunion. Dies gilt auch für die Standardabweichung der Umlaufgeschwindigkeit in bezug auf das weiter abgegrenzte Geldmengenaggregat aus der Summe von „Money“ und „Quasi-Money“. Hier beträgt die Standardabweichung für den Zeitraum vom 1. Quartal 1979 bis zum 2. Quartal 1990 0,01754 und für den Zeitraum vom 1. Quartal 1979 bis zum 4. Quartal 1991 0,01953. Die größere Volatilität der Umlaufgeschwindigkeit in dem Ankerland durch die deutsche Währungsunion hat auch zu einer größeren Volatilität der Umlaufgeschwindigkeiten in den einzelnen Währungsräumen beigetragen. Somit ist zumindest ein geringer Einfluß der Währungsunion in Deutschland auf

die Stabilität der Umlaufgeschwindigkeit in den alternativen EWS-Währungsräumen zu konstatieren. Der Einfluß nimmt aber tendenziell mit zunehmender Größe des Währungsraumes ab.

Insgesamt gesehen legen die Ergebnisse nahe, daß die relevanten Schocks in den einzelnen Ländern zumindest teilweise negativ miteinander korreliert sind und somit durch die Aggregation zu einem Währungsraum eine Glättung der Schocks eintritt. Die Analyse der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in den alternativen Währungsräumen gibt somit einen ersten Hinweis darauf, daß eine wesentliche Voraussetzung für eine geldmengenorientierte Politik der Europäischen Zentralbank zumindest nicht schlechter erfüllt ist als im traditionellen Ankerland Deutschland. Dieses Ergebnis ist weitgehend unabhängig von der konkreten Ausgestaltung des Währungsraumes.

Ein vergleichsweise stetiger Verlauf der Umlaufgeschwindigkeit legt aber auch nahe, daß mit Hilfe eines Geldmengenaggregates als Zwischenziel das nominale Bruttosozialprodukt oder ein ausgewählter Preisindex zumindest mittelfristig relativ genau gesteuert werden kann. Auch bei der von der Deutschen Bundesbank verfolgten potentialorientierten Geldpolitik wird bei der Ableitung der jährlichen Geldmengenziele bereits implizit eine Zielgröße für das nominale Bruttosozialprodukt bzw. für das gewünschte Preisniveau anvisiert. Da die verfassungsmäßige Implementierung einer Regelpolitik à la Friedman in vielen Ländern und auch innerhalb einer Europäischen Währungsunion politisch nur schwer durchsetzbar erscheint, bleibt zu prüfen, ob die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik nicht erhöht werden kann, indem anstatt eines Geldmengenziels eine Zielgröße für das nominale Bruttosozialprodukt oder das Preisniveau angekündigt und verfolgt würde.

#### Glaubwürdigkeit der Geldpolitik

Um die Erwartungen privater Wirtschaftssubjekte zu stabilisieren und die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik zu erhöhen, kündigen die meisten westlichen Zentralbanken am Jahresende Zielvorgaben für die von ihnen anvisierten geldpolitischen Orientierungsgrößen an. Eine solche Strategie ist nur dann sinnvoll und kann die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik nur dann erhöhen, wenn die angekündigten Zielvorgaben auch weitgehend eingehalten werden. Tabelle 2 verdeutlicht aber, daß auch die Deutsche Bundesbank häufig von den im voraus anvisierten

(selbstgesteckten) Zielvorgaben abgewichen ist. Seitdem die Deutsche Bundesbank im Jahre 1979 (bis auf eine Ausnahme im Jahr 1989) dazu übergegangen ist, einen Zielkorridor und nicht mehr ein Punktziel anzugeben, ist sie in etwa der Hälfte der Fälle von ihren Zielankündigungen abgewichen. Die Zielabweichungen gemessen als Differenz zwischen dem aktuellen Wert und dem Mittelwert bei Zielzonen schwankten nicht unerheblich: zwischen - 2 Prozentpunkten 1981 und + 4,9 Prozentpunkten 1992.

Obwohl ein Über- oder Unterschreiten der Orientierungsmarken auch auf Steuerungsunsicherheiten zurückgeführt werden kann<sup>8</sup>, überzeugt diese Argumentation als alleinige Erklärungsursache für Zielverfehlungen kaum. Sicherlich können Steuerungsunsicherheiten bei einem weiter abgegrenzten Geldmengenaggregat wie z.B. M3 in Deutschland prinzipiell nicht ausgeschlossen werden, mittelfristig sollten sich Steuerungsunsicherheiten aber kompensieren. Längerfristige Zielabweichungen in eine Richtung - vor allem kontinuierliche Zielüberschreitungen über mehrere Jahre hintereinander (z.B. 1986 bis 1988) - sprechen gegen Steuerungsunsicherheiten als (alleinige) Ursache von Zielverfehlungen. Un-

Tabelle 2

#### Geldmengenziele in Deutschland: Zielvorgaben und Wachstumsraten 1975-1992<sup>a</sup> (in %)

Jahr	Deutschland <sup>a</sup> ZBG:M3		Aktueller Wert minus Zielwert <sup>c</sup>
	Ziel	Aktuell	
1975	8,0	9,9	+ 1,9
1976	8,0	9,3	+ 1,3
1977	8,0	9,0	+ 1,0
1978	8,0	11,4	+ 3,4
1979	6,0-9,0	6,4	- 1,1
1980	5,0-8,0	4,8	- 1,7
1981	4,0-7,0	3,5	- 2,0
1982	4,0-7,0	6,0	+ 0,5
1983	4,0-7,0	7,0	+ 1,5
1984	4,0-6,0	4,6	- 0,4
1985	3,0-5,0	4,5	+ 0,5
1986	3,5-5,5	7,7	+ 3,2
1987	3,0-6,0	8,0	+ 3,5
1988	3,0-6,0	6,8	+ 2,3
1989	ca. 5,0	4,8	- 0,2
1990	4,0-6,0	5,5	+ 0,5
1991	3,0-5,0 <sup>d</sup>	5,2	+ 1,2
1992	3,5-5,5	9,4	+ 4,9

<sup>a</sup> Angaben für das Geldmengenwachstum in %. <sup>b</sup> Bis 1987 Zentralbankgeldmenge in Abgrenzung der Deutschen Bundesbank, ab 1988 M3. Gesamtdeutsche Abgrenzung ab 1991. Zielvorgaben beziehen sich auf Dezember gegenüber Dezember des Vorjahres (1975), Jahresdurchschnitte (1976-78) und ab 1979 auf viertes Quartal gegenüber viertes Quartal des Vorjahres. <sup>c</sup> Aktueller Wert. Zielwert entspricht dem aktuellen Wert minus dem Mittelwert bei Zielzonen. <sup>d</sup> Im Juli 1991 angepaßt von 4% - 6%.

Quellen: Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen.

<sup>8</sup> Vgl. zu dieser Sichtweise z. B. R. Pohl: Eine stärkere Außenorientierung der deutschen Geldpolitik, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 73. Jg. (1993), H. 4, S. 174.

terstützt wird diese Auffassung durch empirische Untersuchungen, die auf eine mittel- bis längerfristige Stabilität des Geldschöpfungsprozesses in Deutschland hindeuten<sup>9</sup>. Die signifikanten Abweichungen von den Zielvorgaben scheinen vielmehr zumindest teilweise auf eine bewußte Politik der Notenbank zurückzuführen zu sein. Erstens kann das Auftreten vermuteter Ausnahmesituationen, in denen die Volkswirtschaft bei einem bedingungslosen Festhalten an der Zielvorgabe verstärkt der Gefahr einer Rezession ausgesetzt wäre, als mögliche Rechtfertigung für eine Zielabweichung angesehen werden. Zweitens können direkte internationale Verpflichtungen oder internationale Absprachen zu temporären Zielabweichungen verleiten. Drittens verfolgen Notenbanken häufig multiple Ziele, wobei auch ohne internationale Absprachen einem nominalen Wechselkursziel eine Bedeutung zukommen kann.

**BSP- oder Preisniveaueziel?**

Ein direkter Vergleich mit einer Politik, die unmittelbar auf eine Steuerung des nominalen Bruttozialprodukts oder eines ausgewählten Preisindex abzielt, ist nicht möglich, da diese Strategien bisher längerfristig noch nicht explizit durchgeführt worden sind. Hinweise kann jedoch der Vergleich der jeweils am Ende des Jahres gemachten Prognosen für makroökonomische Größen, die

die erwartete Geldpolitik berücksichtigen, mit den aktuellen wirtschaftspolitischen Ergebnissen geben. Hierfür bietet es sich an, auf die Prognosen des Internationalen Währungsfonds (IWF) und die der OECD zurückzugreifen. Wenn die Abweichungen der prognostizierten Werte von den jeweils aktuellen Werten nicht größer wären als die Zielverfehlungen bei der Ankündigung von Geldmengenzielen, würde dies darauf hindeuten, daß bei einer expliziten Ankündigung eines nominalen BSP-Ziels oder eines Preisniveauezils keine größeren Zielabweichungen als im Rahmen des derzeit vorherrschenden Systems auftreten müßten<sup>10</sup>. Mögliche geringere Zielabweichungen könnten sogar als ein Potential zur Erhöhung der Glaubwürdigkeit der Geldpolitik angesehen werden.

Tabelle 3 vergleicht die Prognosen und tatsächlichen Zielgrößen der Inflationsraten und des nominalen Bruttozialprodukts sowie der nominalen Inlandsnachfrage für Deutschland. Es zeigt sich, daß die absoluten Abweichungen der prognostizierten Werte von den tatsächlichen Werten in den meisten Jahren bei allen drei makro-

<sup>9</sup> Vgl. z. B. J. Scheide: Deutsche Geldpolitik ohne Orientierung? Eine empirische Untersuchung zu den Grundlagen der Geldmengenziele, in: Konjunkturpolitik, Vol. 39, Nr. 1/2, 1993, S. 100-120.

<sup>10</sup> Vgl. zu diesen prinzipiellen Überlegungen auch V. Argy: Nominal Income Targeting: A Critical Evaluation. International Monetary Fund, Working Paper Nr. 91/92, Oktober 1991, Washington, D.C., USA.

**Tabelle 3**  
**Makroökonomische Zielgrößen: Prognosen und tatsächliche Werte für Deutschland 1976-1992\***

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Inflation <sup>b</sup>															
OECD	4,00	3,50	4,50	4,00	3,50	3,50	2,75	2,25	1,75	1,50	1,75	2,00	3,00	4,30	4,50
IWF	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	3,00	2,60	2,30	1,60	2,20	1,80	2,50	3,60	3,70
Aktuell	3,90	3,80	4,80	4,20	4,40	3,30	1,90	2,20	3,10	2,00	1,60	2,60	3,40	4,50	5,50
Diff-OECD	0,10	-0,30	-0,30	-0,20	-0,90	0,20	0,85	0,05	-1,35	-0,50	0,15	-0,60	-0,40	-0,20	-1,10
Diff-IWF	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	1,10	0,40	-0,80	-0,40	0,60	-0,80	-0,90	-0,90	-1,80
Nominales Bruttozialprodukt/Bruttoinlandsprodukt <sup>c</sup>															
OECD	7,25	6,50	6,75	3,75	4,75	3,25	5,00	5,00	5,00	4,75	3,00	4,75	6,30	7,40	6,40
IWF	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	5,60	5,00	5,40	4,60	4,30	3,70	5,50	6,90	5,70
Aktuell	7,40	8,30	6,60	4,00	3,40	5,10	5,00	4,20	5,50	3,70	5,30	6,50	8,40	8,40	6,90
Diff-OECD	-0,15	-1,80	0,15	-0,25	1,35	-1,85	0,00	0,80	-0,50	1,05	-2,30	-1,75	-2,10	-1,00	-0,50
Diff-IWF	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	0,60	0,80	-0,10	0,90	-1,00	-2,80	-2,90	-1,50	-1,20
Nominale Inlandsnachfrage <sup>d</sup>															
OECD	7,50	8,25	6,50	3,00	3,00	3,00	4,25	4,00	4,75	6,00	4,00	4,00	6,20	7,40	6,30
IWF	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	5,20	4,00	5,10	5,30	5,30	3,80	5,60	6,90	5,90
Aktuell	7,80	10,10	6,50	1,70	2,40	5,60	3,80	3,20	6,70	4,90	5,30	5,20	8,50	7,60	7,70
Diff-OECD	-0,30	-1,85	0,00	1,30	0,60	-2,60	0,45	0,80	-1,95	1,10	-1,30	-1,20	-2,30	-0,20	-1,40
Diff-IWF	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	1,40	0,80	-1,60	0,40	0,00	-1,40	-2,90	-0,70	-1,80

Die Prognosen sind jeweils am Ende des Vorjahres (OECD – Dezember; IWF – Oktober) veröffentlicht worden. n.v. entspricht nicht verfügbar.

\* Die aktuellen Werte sind der OECD-Statistik entnommen. Der aktuelle Wert für 1992 entspricht dem vorläufigen Wert vom Dezember 1992. Deutschland entspricht West-Deutschland. <sup>b</sup> BSP- bzw. BIP-Deflator. <sup>c</sup> Sofern Schätzungen und aktuelle Werte für das nominale BSP/BIP nicht direkt ausgewiesen worden sind, sind sie als Summe aus den realen Wachstumsraten und dem BSP-/BIP-Deflator berechnet. <sup>d</sup> Alle Werte sind aus der Summe der realen Inlandsnachfrage und dem BSP-/BIP-Deflator berechnet.

Quellen: OECD, IWF, eigene Berechnungen.

ökonomischen Größen unter zwei Prozentpunkten liegen. Die geringeren Abweichungen bei der Inflationsprognose – gemessen in Prozentpunkten – sind vor allem auf das im Durchschnitt niedrigere Niveau der aktuellen Werte im Vergleich mit der Wachstumsrate des nominalen Bruttosozialprodukts/Bruttoinlandsprodukts sowie der Wachstumsrate der nominalen Inlandsnachfrage zurückzuführen. Da die Inflationsrate einem Endziel entspricht, dürften aber gleich große prozentuale Abweichungen in der Öffentlichkeit negativer bewertet werden, als dies bei Zwischenzielen der Fall ist. Diese Überlegungen legen nahe, daß eine Preisregel aus Glaubwürdigkeitsgesichtspunkten nicht unmittelbar empfehlenswert ist.

Wird hypothetisch unterstellt, daß die Prognose der OECD für das nominale Bruttosozialprodukt/Bruttoinlandsprodukt oder die nominale Inlandsnachfrage von der Deutschen Bundesbank als Zielvorgabe mit einem Korridor von  $\pm 1$  Prozentpunkt angekündigt worden wäre, wären im Zeitraum von 1978 bis 1992 bei unveränderter Geldpolitik sieben Zielabweichungen beim nominalen Bruttosozialprodukt und neun Zielabweichungen bei der nominalen Inlandsnachfrage aufgetreten. Demgegenüber stehen in gleichem Zeitraum acht Zielverfehlungen der Deutschen Bundesbank von den angekündigten Geldmengenzielen (vgl. Tabelle 2). Der Zielkorridor für die Geldmengenziele betrug aber in einigen Jahren 3 Prozentpunkte. Es hätten sich sogar zehn Zielabweichungen bei der Politik der Deutschen Bundesbank ergeben, wenn analog zur oben angestellten hypothetischen Betrachtung die Abweichungen von mehr als  $\pm 1$  Prozentpunkt vom Mittelwert des Zielkorridors gezählt würden.

Insgesamt gibt die Analyse einen Hinweis darauf, daß, solange am Gemeinwohl orientierte Zentralbanken bei Schocks bewußt von angekündigten Geldmengenzielen abweichen, die Abweichungen von Zielvorgaben durch eine explizite Ankündigung der implizit verfolgten Ziel-

größe für das nominale Bruttosozialprodukt verringert werden könnten.

Ziel dieses Beitrages war es, Anhaltspunkte für eine geeignete geldpolitische Strategie einer Europäischen Zentralbank zu erhalten. Hierzu stand die Analyse der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in alternativen denkbaren Europäischen Währungsräumen als ein wesentliches Entscheidungselement im Vordergrund der Untersuchung. Die Analyse der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes bezogen auf M1 in den vier Währungsräumen und insbesondere der Vergleich mit der Umlaufgeschwindigkeit in Deutschland bezogen auf ein enges Geldmengenaggregat (M1) sowie ein weiter abgegrenztes, mit M3 vergleichbares Geldmengenaggregat legen nahe, daß eine grundlegende Voraussetzung für eine geldmengenorientierte Politik der Europäischen Zentralbank zumindest nicht schlechter erfüllt ist als in Deutschland. Die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik kann jedoch in Abwesenheit von institutionellen Bindungen unter Umständen durch eine explizite Ankündigung implizit verfolgter Zielgrößen erhöht werden. Diese Überlegungen sprechen für eine Ankündigung und monetäre Steuerung einer Zielgröße für das nominale Bruttosozialprodukt. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn sich die europäische Geldnachfrage durch die Einführung einer gemeinsamen Währung ändern würde und die Europäische Zentralbank bei hinreichenden Informationen Geldnachfrageschocks weitgehend neutralisieren könnte.

Bevor ein abschließendes Urteil über einen geeigneten nominalen Anker in einer Europäischen Währungsunion gefällt werden kann, muß durch weitere Untersuchungen die Robustheit der hier erzielten Ergebnisse überprüft werden. Insbesondere gilt es auch, die institutionellen Voraussetzungen, politökonomische Aspekte sowie etwaige lohnpolitische Konsequenzen verstärkt zu berücksichtigen.

**HERAUSGEBER:** HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg (Präsident: Prof. Dr. Erhard Kantzenbach, Vizepräsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Schmahl)

**Geschäftsführend:** Dr. Otto G. Mayer

**REDAKTION:**

Dr. Klaus Kwasniewski (Chefredakteur), Wiebke Bruderhausen, Dipl.-Vw. Susanne Erbe, Dipl.-Vw. Claus Hamann, Dipl.-Vw. Christoph Kreienbaum, Helga Wenke, Dipl.-Vw. Irene Wilson, M.A.

**Anschrift der Redaktion:** Neuer Jungfernstieg 21, 20347 Hamburg, Tel.: (040) 3562306/307

**Verlag und Anzeigenannahme:**

Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Waldseestraße 3-5, 76530 Baden-Baden, Tel. (07221) 2104-0, Telefax (07221) 210427

**Bezugsbedingungen:** Abonnementpreis jährlich DM 106,- (inkl. MwSt.), Studentenabonnement DM 53,- zuzüglich Porto und Versandkosten (zuzüglich MwSt. 7%); Einzelheft DM 9,-; Abbestellungen vierteljährlich zum Jahresende. Zahlungen jeweils im voraus an: Nomos-Verlagsgesellschaft, Stadtparkasse Baden-Baden, Konto 5-002266

**Anzeigenpreisliste:** Nr. 1 vom 1. 1. 1993

**Erscheinungsweise:** monatlich

**Druck:** AMS Wunsch Offset-Druck GmbH, 92318 Neumarkt/Opf.

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischem System. Namentlich gezeichnete Artikel müssen nicht die Meinung der Herausgeber/Redaktion wiedergeben. Unverlangt eingesandte Manuskripte – für die keine Haftung übernommen wird – gelten als Veröffentlichungsvorschlag zu den Bedingungen des Verlages. Es werden nur unveröffentlichte Originalarbeiten angenommen. Die Verfasser erklären sich mit einer nicht sinnentstellenden redaktionellen Bearbeitung einverstanden.