

Streit, Joachim

Working Paper — Digitized Version

Finanzinnovationen in den USA: Ursachen, Formen, Auswirkungen

Kiel Working Paper, No. 172

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Streit, Joachim (1983) : Finanzinnovationen in den USA: Ursachen, Formen, Auswirkungen, Kiel Working Paper, No. 172, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/47174>

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.

Kieler Arbeitspapiere

Kiel Working Papers

Arbeitspapier Nr. 172

Finanzinnovationen in den USA -
Ursachen, Formen, Auswirkungen

von
Joachim | Streit

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

ISSN 0342 - 0787

Institut für Weltwirtschaft
2300 Kiel, Düsternbrooker Weg 120

Arbeitspapier Nr. 172

Finanzinnovationen in den USA -
Ursachen, Formen, Auswirkungen

von
Joachim | Streit

April 1983

A 9 1890 / 83
Weltwirtschaft
Kiel

Mit den Kieler Arbeitspapieren werden Manuskripte, die aus der Arbeit des Instituts für Weltwirtschaft hervorgegangen sind, von den Verfassern möglichen Interessenten in einer vorläufigen Fassung zugänglich gemacht. Für Inhalt und Verteilung sind die Autoren verantwortlich. Es wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an sie zu wenden und etwaige Zitate aus ihrer Arbeit vorher mit ihnen abzustimmen.

ISSN 0342 - 0787

Inhaltsverzeichnis

Seite:

I.	Relevanz der Finanzinnovationen für die Geldpolitik	3
II.	Definition der Finanzinnovation	4
III.	Ursachen von Finanzinnovationen	5
IV.	Formen der Finanzinnovationen	6
	a) Automatic Transfer Service (ATS)	6
	b) Negotiable Orders of Withdrawal (NOW)	8
	c) Money Market Certificates of Deposits (MMCs)	9
	d) Money Market Mutual Funds (MMMFs)	10
	e) Repurchase Agreements (RPs)	12
	f) All Savers Certificates (ASCs)	13
	g) Sweep Accounts (SAs)	14
	h) Money Market Deposit Accounts (MMDAs)	14
	i) "Super NOW" Accounts (SNAs)	15
V.	Auswirkungen von Finanzinnovationen	16
	a) Die Auswirkungen in einer hypothetischen Volkswirtschaft	17
	b) Erratik des Geldmengenmultiplikators	18
	c) Erratik der Umlaufgeschwindigkeit	23
	d) Geldpolitische Dilemmasituation	26
	e) Langfristige Wirkungen	30
VI.	Zusammenfassung	31
VII.	Anhang: Geldmengenkonzepte des Fed	32
VIII.	Literaturverzeichnis	36

I. Relevanz der Finanzinnovationen für die Geldpolitik

Das monetaristische Konzept der Geldmengensteuerung steht auf zwei Fundamenten:

Erstens muß es der Notenbank möglich sein, die von ihr als relevant erachtete Indikator- bzw. Zwischenzielgröße tatsächlich in der gewünschten Weise beeinflussen zu können. Handelt es sich dabei beispielsweise um das Geldmengenaggregat M1, darf der Geldmengenmultiplikator m_1 , der die (nahezu vollkommen von der Notenbank kontrollierbare) Geldbasis mit M1 verknüpft, keine unvorhersehbaren Schwankungen aufweisen.

Zweitens muß es eine systematische Beziehung zwischen Indikator bzw. Zwischenziel und dem höchsten geldpolitischen Ziel, der Preisstabilität, geben. Da nicht vorhergesehene Variationen der Geldmenge aber auch Wirkungen im realwirtschaftlichen Bereich aufweisen können, wollen wir uns hier mit der Forderung begnügen, daß es einen systematischen, signifikanten Zusammenhang zwischen dem Geldmengenaggregat, das die Notenbank zu steuern versucht, und dem nominalen Bruttosozialprodukt geben muß. Mit anderen Worten: die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes darf nicht erratisch sein. Wenn sie es wäre, könnten die Auswirkungen einer bestimmten Geld(mengen)politik nicht im voraus bestimmt werden.

Wenn auch nur eine der beiden Bedingungen nicht erfüllt ist, erscheint ein monetaristisches Konzept der Geldpolitik nach herkömmlichem Muster als fragwürdig. Die Relevanz der Finanzinnovationen - von denen es während der letzten fünf Jahre in keiner anderen Industrienation derart viele gab wie in den USA - ergibt sich daraus, daß sie die beiden genannten Voraussetzungen zumindest für einen längeren Zeitraum einschränken. Finanzinnovationen können also bewirken, daß

- die Notenbank die monetäre Entwicklung (möglicherweise nur vorübergehend) nicht mehr steuern kann und
- die realwirtschaftlichen Auswirkungen einer bestimmten Geldmengenexpansion oder -kontraktion schwieriger oder gar nicht mehr prognostiziert werden können.

Daraus ergeben sich Fragen nach den Ursachen, Formen und Auswirkungen von Finanzinnovationen, aber auch nach möglichen Alternativstrategien, um die gewünschte stetige und inflationsfreie Wirtschaftsentwicklung zu erreichen. (1)

¹ Es soll indessen nicht versucht werden, die letzte Frage in diesem Arbeitspapier zu beantworten. Von demselben Autor erscheint demnächst jedoch eine weitere Publikation, die explizit diesem Problem gewidmet sein soll.

II. Definition der Finanzinnovation

Als Finanzinnovation sei im Folgenden eine neue Anlagemöglichkeit definiert, die abrupte Veränderungen der Portfolioentscheidungen von Teilnehmern an Geld- und Kreditmärkten hervorruft. Dabei spielt keine Rolle, ob neue Anlagemöglichkeiten durch Umgehung oder Abbau von bestehenden Kapitalmarktregulationen entstehen. Diese Definition weist die Vorzüge auf,

- trendmäßige Veränderungen, wie z.B. die allmähliche Zunahme des bargeldlosen Zahlungsverkehrs, die vor allem technologisch bedingt sind, sowie
 - Variationen des Anlagevolumens und/oder der Anlagestruktur, die lediglich durch Schwankungen des Zinsniveaus oder der Zinsstruktur bedingt sind,
- auszuschließen.

Die Einschränkung des Begriffs der Finanzinnovation auf solche mit schlagartiger Wirkung ist besonders im Hinblick auf die geldpolitische Strategie relevant: Soll ein bestimmtes Geldmengenziel eingehalten werden, wirkt beispielsweise die technologisch bedingte Verbreitung von point-of-sale terminals (POS) (1) sicherlich ganz erheblich geringere Probleme auf als die Aufhebung der Zinsobergrenze für Spareinlagen, wenn diese erheblich unter den Marktzinsen lag. Mit anderen Worten: Die korrekte Antizipation der zu erwartenden Verschiebungen auf Geld- und Kapitalmärkten ist bei den so definierten Finanzinnovationen viel schwieriger als wenn dieser Begriff trendmäßige Veränderungen mit einbezöge; er ist somit problemorientierter.

Mit der zweiten Einschränkung soll ausgeschlossen werden, daß normale Verschiebungen zwischen verschiedenen Anlagearten, die mit entsprechenden Veränderungen des Zinsniveaus und/oder der Zinsstruktur im Verlauf eines Konjunkturzyklus einhergehen, in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen. So kann z.B. nicht überraschen, daß das Volumen an nicht verzinslichen Sichteinlagen infolge steigender Inflationsraten oder Zinsen schwächer zu- oder sogar abnimmt als vorher, weil die Opportunitätskosten dieser Anlageform zunehmen. Es gehört deshalb zum Bild eines "normalen Konjunkturzyklus", daß die engen Geldmengenaggregate (die nur niedrig verzinsliche Komponenten enthalten) in Phasen steigender Zinsen ein geringeres Wachstum aufweisen als die hochaggregierten Geldmengendefinitionen (die höherverzinsliche Komponenten besitzen).

¹ Hierbei handelt es sich um Netze von EDV-Anlagen, die es Bankkunden ermöglichen, Ein- und Auszahlungen von ihren Bankkonten direkt am Ort ihrer Kaufentscheidung, also z.B. eines Einzelhandelsgeschäfts, vorzunehmen.

III. Ursachen von Finanzinnovationen

Die Geschichte der Finanzinnovationen in den Vereinigten Staaten reicht viel weiter zurück als heute meist angenommen wird. Doch die Entwicklung neuer Finanzierungsinstrumente hat sich seit Mitte der siebziger Jahre gleichsam überschlagen. Der Schlüssel für das Verständnis der Ursachen hierfür liegt in dem drastisch gestiegenen Zinsniveau und dem regulativen Korsett des Finanzmarktes, das sich erst allmählich, dann immer schneller aufzulösen begann.

Aufgrund der Erfahrungen, die man im Zusammenhang mit der Weltwirtschaftskrise sammelte, wurde das amerikanische Bankensystem mit einem sehr engmaschigen Netz von Regulationen überzogen. Die wichtigste Regulation in bezug auf die Finanzinnovationen ist das Bestehen von Zinsobergrenzen für die meisten Bankverbindlichkeiten seit 1933 (Regulation Q).⁽¹⁾ Zur Zeit betragen die Zinsplafonds beispielsweise für Spareinlagen 5 1/4 %, für Termineinlagen zwischen drei Monaten und einem Jahr 5 3/4 %.⁽²⁾ Grundgedanke der Regulation Q ist, den Wettbewerb zwischen Banken zu vermindern (prevention of destructive interest rate competition) und so das Risiko von Bankzusammenbrüchen abzubauen.⁽³⁾ Mittlerweile wird jedoch erkannt, daß dieses Risiko geringer als angenommen ist; außerdem wird in den weit unter den Marktzinsen liegenden Zinsplafonds eine der Ursachen der geringen Sparneigung und auch der Investitionsschwäche gesehen. Hinzu kommt, daß immer dann, wenn die Marktzinsen über den Höchstgrenzen lagen, insbesondere bei Sparkassen gravierende Finanzierungsprobleme auftraten (Disintermediation).⁽⁴⁾ 1980 wurde deshalb eine Kommission (Depository Institutions Deregulation Committee, DIDC) gebildet, die einen "Fahrplan" zum Übergang zu Marktzinsen ausgearbeitet hat.⁽⁵⁾

Nachdem Ende der sechziger Jahre die Phase annähernder Preisstabilität vorerst beendet schien, gingen Inflationserwartungen in immer stärkerem Maße in die Überlegungen von Kapitalanbietern und -nachfragern ein. Das führte dazu, daß die Zinssätze spürbar anzogen. Höhere Marktzinsen wiederum lassen die Opportunitätskosten der Geldhaltung - die Kosten für das Halten von Bargeld und unverzinslichen Sichtguthaben - steigen. Der Zugang zu den Kapitalmärkten, auf denen Marktzinsen gezahlt wurden, war den privaten Haushalten aber meist versperrt, weil Stückelungen von mindestens 10 000 US-\$ vorherrschten.

¹ Da der Schwerpunkt auf den Entwicklungen der letzten Jahre liegen soll, wird hier der Frage nach den Ursachen des Eurodollar-Marktes nicht nachgegangen, obwohl gewisse Parallelen unübersehbar sind.

² Diese Zinssätze können vom Board of Governors des Fed zwar nur Mitgliedsbanken vorgegeben werden, faktisch übernimmt jedoch die Einlagenversicherung (Federal Deposit Insurance Company, FDIC) diese Plafonds und schreibt sie auch den Nichtmitgliedsbanken vor.

³ Vgl. hierzu Ralph A. Young, Instruments of Monetary Policy in the United States, Washington 1973, S. 155ff.

⁴ Vgl. hierzu Edward F. McKelvey, Interest Rate Ceilings and Disintermediation. Staff Economic Studies, No. 99, Washington, D.C., 1978, Board of Governors of the Federal Reserve System.

⁵ Zu den Auswirkungen der Deregulierung auf Finanzmärkte und Preisniveau vgl. Anthony M. Santomero und Jeremy J. Siegel, Bank Regulation and Macro-Economic Stability. In: The American Economic Review, Vol. 71, Nr. 1, März 1981, S. 39-53.

Mit der Zunahme der Opportunitätskosten der Geldhaltung wuchs in der Öffentlichkeit das Bewußtsein dieser Kosten. Das schlug sich zunächst im Unternehmenssektor nieder, wo immer ausgefeiltere cash-management-Techniken ausgearbeitet wurden und die Aufgeschlossenheit gegenüber Finanzinnovationen zunahm, wenn diese ihnen eine höhere Verzinsung versprachen. Da auch die Banken seit den fünfziger Jahren allmählich zu einem liability management übergegangen waren und aktiv Volumen und Struktur ihrer Bankpassiva bestimmen wollten, waren die Voraussetzungen für eine Revolution im amerikanischen Finanzsystem günstig. Als weitere Gruppe, die eine grundlegende Änderung wünschte, kamen die privaten Haushalte hinzu, die nicht länger ihren Sparwillen durch hohe negative Realzinsen bestraft sehen wollte.

Die Anfänge der rasanten Entwicklung können in die frühen siebziger Jahre gelegt werden, als die Zinsobergrenze für große handelbare Einlagenzertifikate (large negotiable certificates of Deposit, verkürzt: large CDs, mit einem Mindestbetrag von 100 000 US-\$(1) aufgehoben wurde und ein Zins-Wettbewerb der Banken um finanzielle Ressourcen stattfand. Dem folgte wenige Jahre später die "Erfindung" sehr kurzfristiger Marktinstrumente wie den Rückkaufs-Vereinbarungen auf der Basis von Wertpapieren (repurchase agreements, RPs), bevor 1978 die Dämme brachen und Money Market Mutual Funds (MMMMFs), ATS- und NOW-Accounts eingeführt wurden. Die letztgenannten Innovationen wiesen ein geradezu explosives Wachstum auf und haben Entwicklungen in Gang gesetzt, deren Folgen sich heute nicht abschätzen lassen.

Die Bedeutung der im folgenden dargestellten Innovationen wird allein schon aus der sprunghaften Zunahme der verzinslichen Sichteinlagen deutlich: In dem Zeitraum vom Oktober 1978 bis Oktober 1979 nahm der Anteil der OCD-Konten(2) an den gesamten Verrechnungskonten von 2,5 vH auf 6,3 vH zu, ein Jahr später betrug er schon 8,5 vH. Bis Ende 1982 überstieg der Anteil sogar 40 vH (Schaubild 1). Ebenso gravierend war das Aufkommen der Geldmarktzertifikate sowie das veränderte Refinanzierungsverhalten der Banken vor einem Hintergrund, der durch stärkeren Wettbewerbsdruck infolge weitreichender Maßnahmen zur Deregulierung des Kapitalmarktes gekennzeichnet war.

IV. Formen der Finanzinnovationen

a) Automatic Transfer Service (ATS)

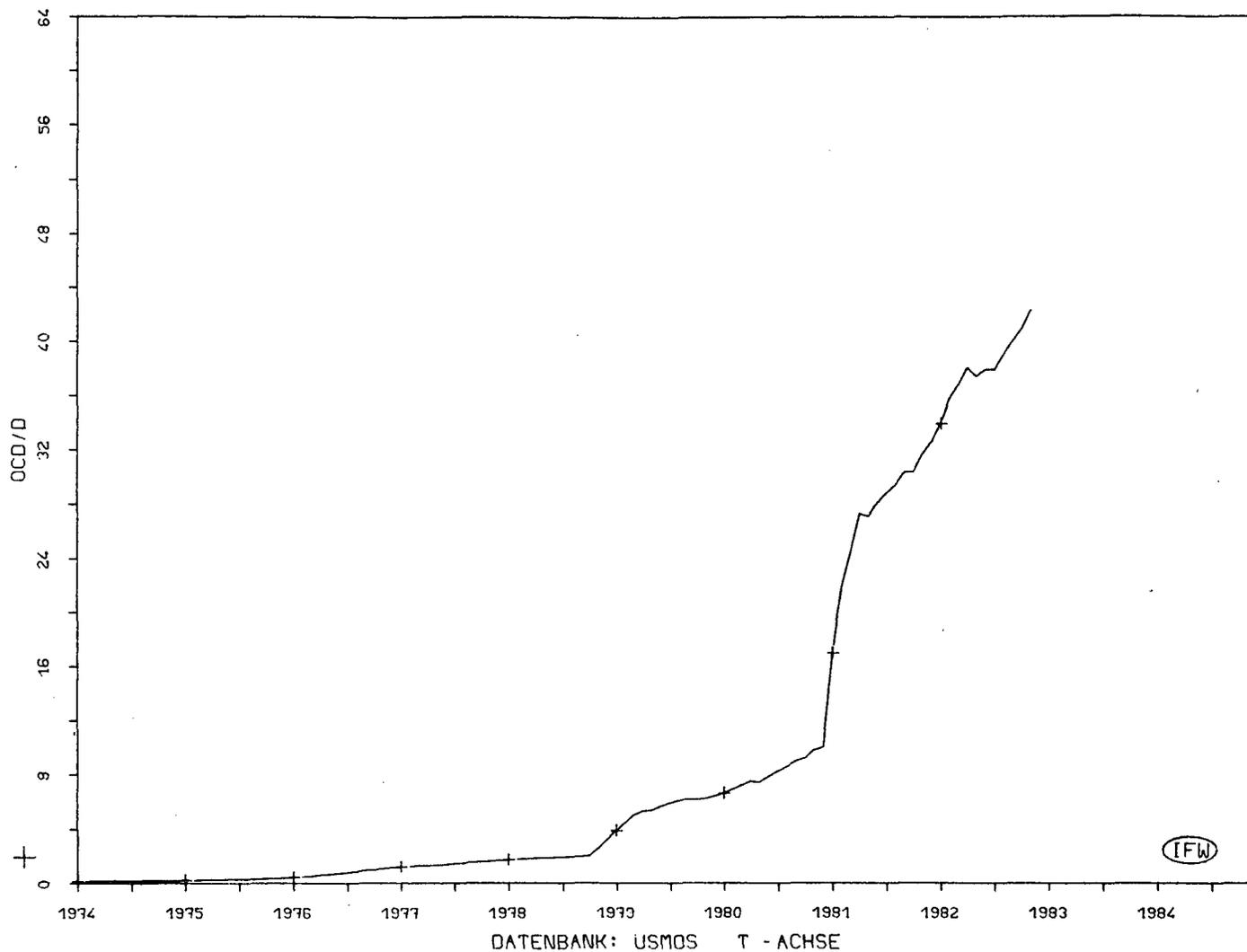
Seit dem ersten November 1978 dürfen Geschäfts- und Sparbanken (mutual savings banks) natürlichen Personen einen Verrechnungs-Dienst (automatic transfer service, ATS) zwischen Spar- und Girokonten anbieten.(3) Diese Dienstleistung ermöglicht den Transfer von Sparguthaben auf ein Verrechnungskonto, um die von einem Kunden ausgestellten Schecks zu decken. ATS-Konten stellen deshalb eine Möglichkeit dar, eine Verzinsung für Einlagen zu erreichen, die zuvor unverzinslich als Sichtguthaben gehalten werden mußten.

¹ CDs entsprechen Termineinlagen mit den Unterschieden, daß Zertifikate angefertigt werden, die Initiative bei den Banken liegt, der Mindestbetrag 100 000 US-\$ ist und CDs übertragbar sind (weshalb es dafür auch einen Markt gibt). Die Laufzeiten liegen zwischen 14 Tagen und 10 Jahren, obwohl solche über einem Jahr selten sind; 90-Tage-CDs sind am weitesten verbreitet.

² Hierunter sind Other Checkable Deposits, also vor allem ATS- und NOW-Konten zu verstehen.

³ Die ATS-Sparkonten müssen jedoch gesondert eingerichtet werden.

Schaubild 1: Bestand an Einlagen in Form von OCD-Konten in Relation zu unverzinslichen Sichteinlagen (vH)



Quelle: Board of Governors of the Federal Reserve System;
eigene Berechnungen.

Zum Zeitpunkt der Einführung der ATS-Konten waren die Preissteigerungsraten - und damit auch die Opportunitätskosten der Geldhaltung - besonders hoch. Das Fed erwartete deshalb, daß viele Privathaushalte von der Möglichkeit, ihre Sichtkonten in ATS-Sparkonten umzuwandeln, Gebrauch machen würden. Zu Recht nahm die Notenbank deshalb an, daß das rasche Wachstum von ATS-Guthaben (die zunächst noch nicht Bestandteil von M1 waren) sich auf M1 in Form einer geringeren Zunahme auswirken würde.(1,2)

Die Einführung von ATS-Konten wirkte sich auch auf die Mindestreserven der Mitgliedsbanken aus: Die Einlagen dieser Kontenarten unterliegen den (niedrigen) Reservesätzen für Sparguthaben und nicht den (hohen) für Sichteinlagen. Folglich führten die Umschichtungen von Sichteinlagen zu ATS-Konten zu geringeren Mindestreserven des Bankensystems, wodurch ein kräftiger Anstieg von M1B (schloß ATS-Konten mit ein) und M2 ermöglicht wurde. Wären die Mindestreservesätze für ATS-Konten ebenso hoch wie für "normale" Sichteinlagen gewesen, hätte der Anstieg von M1B und M2 geringer ausfallen müssen, weil sich die Umschichtungen innerhalb dieser Aggregate zu einem großen Teil buchungstechnisch neutralisieren.(3) Umschichtungen aus Spareinlagen beeinflussen die Mindestreserven indessen nicht.

b) Negotiable Orders of Withdrawal (NOW)

Eine ähnliche, wenngleich zunächst noch nicht so bedeutende Finanzinnovation wie die Einführung von ATS-Konten stellte die der übertragbaren Zahlungsanweisungen (negotiable orders of withdrawal, NOW) dar. Durch diese Konten wurden Sparkassen in die Lage versetzt, Quasi-Verrechnungskonten einzurichten, was sie zuvor nicht durften. NOWs können wie gewöhnliche Schecks für Transaktionszwecke benutzt werden; Guthaben auf den entsprechenden Konten werden jedoch verzinst.(4) In den Neu-England-Staaten der USA hat es die Möglichkeit, NOW-Konten einzurichten, bereits seit dem 27. Februar 1976 gegeben (5), bevor dies am 10. November 1978 versuchsweise im Staat New York und am 28. Dezember 1979 in New Jersey erlaubt wurde. Im Januar 1981 wurde allen Geschäftsbanken und Sparkassen in den gesamten Vereinigten Staaten gestattet, NOW-Konten einzurichten. Bis zur Neudefinition der monetären Aggregate am 7. Februar 1980 waren die NOW-Guthaben jedoch kein Bestandteil von M1, sondern nur von M2 und M3.(6)

¹ Für eine detaillierte Darstellung, wie sich die Einführung von ATS-Konten auf das Geldangebot ausgewirkt hat, vgl. Lang, Richard W., John A. Tatom, Automatic Transfers and the Money Supply Process, Federal Reserve Bank of St. Louis, Review, Vol. 61, Nr. 2 (Februar 1979), S. 2-10.

² Ein Überblick über die verwendeten Geldmengendefinitionen wird im Anhang gegeben.

³ Anders wäre es natürlich gewesen, wenn die Mitgliedsbanken hohe Überschußreserven gehalten hätten. Die Argumentation trifft für die Nichtmitgliedsbanken jedoch nicht zu.

⁴ Diese Konten ermöglichen es dem Inhaber, eine frei handelbare Zahlungsanweisung auszustellen, mit der sein Sparkonto zugunsten eines Dritten belastet wird.

⁵ In Massachusetts und New Hampshire ist dies sogar schon seit dem 1. Januar 1974 möglich.

⁶ Bis dahin wurden NOW-Guthaben bei Geschäftsbanken M2 zugerechnet, während jene der Sparkassen nur in M3 einbezogen waren.

Ökonomisch bedeutet die Einführung von NOW-Konten, daß in dem Maße, in dem Mittel von Sparguthaben in NOW-Konten transferiert werden, ein "verstecktes Sparen" stattfindet, das jedoch empirisch schwierig zu isolieren ist. Für die Substitution von Spareinlagen durch NOW-Konten gab es vor allem zwei Gründe:

1. Die Einrichtung von NOW-Konten setzt das Einhalten von (nicht unbeträchtlichen) Mindestguthaben voraus. Deshalb waren viele private Haushalte gezwungen, einen Teil ihrer Spareinlagen in NOW-Guthaben umzuwandeln, wollten sie deren Vorteile nutzen.
2. Wegen der bestehenden, von dem Fed festgesetzten Zinshöchstgrenze für Sparguthaben (die bei weitem nicht zuließ, daß der Zinssatz die Inflationsrate erreichte) war die Umwandlung in NOW-Konten attraktiv. So boten NOW-Konten bei gleicher Zinsobergrenze (5,25 %) einen Zuwachs an Liquidität.

In Bezug auf den Geldschöpfungsmultiplikator wirkte sich die Einführung von NOW-Konten anders als die von ATS-Konten aus: Für die ersten 25 Mio. US-\$ ihrer NOW-Konten müssen alle Finanzinstitute (also auch Nichtmitgliedsbanken) 3 vH, für den darüberliegenden Betrag sogar 12 vH als Mindestreserve gehalten werden. Das bedeutet, daß bis zu dem Zeitpunkt, in dem auch Nichtmitgliedsbanken der vollen Mindestreservepflicht unterworfen werden (3. September 1987), deren Reservesätze für neue NOW-Konten über jenen für "normale" Transaktionskonten liegen. Schichtet ein Kunde einer Bank, die nicht dem Fed angehört, Guthaben von einem "normalen" auf ein NOW-Konto um, erhöht sich somit die Pflichtreserve dieser Bank. Eine Umschichtung von Sparkonten bei einer Mitgliedsbank in NOW-Konten erhöht ebenfalls die Mindestreserven, weil der Reservesatz für Spareinlagen unter dem für NOW-Konten liegt.

Daraus läßt sich ableiten, daß der Geldmengenmultiplikator von M1 - anders als bei einer Umwandlung in ATS-Konten - bei Umschichtungen in NOW-Konten nicht zunimmt oder sogar geringer wird. Bezogen auf die um die Variationen von Mindestreservesätzen bereinigte monetäre Basis heißt das, daß diese abnimmt, während der Multiplikator unverändert bleibt.

c) Money Market Certificates of Deposit (MMCs)

Wie oben bereits ausgeführt wurde, hatte in der Vergangenheit ein Ansteigen des Marktzinses über die Zinshöchstgrenze für Spareinlagen und Termingelder zur Folge, daß das Einlagevolumen bei Geschäftsbanken und Sparkassen unvermittelt stagnierte oder sogar abnahm (Disintermediation). Dies führte bei Sparkassen⁽¹⁾, die sich überwiegend durch Spareinlagen und Termingelder refinanzieren, zu großen Anpassungsproblemen. Aus diesem Grund wurde Depositen-Institutionen gestattet, nach dem 1. Juni 1978 Money Market Certificates (MMCs) auszugeben.⁽²⁾ Dabei handelt es sich um Termineinlagen mit einer Laufzeit von 6 Monaten, deren Zinsobergrenze an den derzeitigen Diskontsatz (nicht der Rendite) für Schatzanleihen mit einer Laufzeit von 6 Monaten gekoppelt ist.⁽³⁾ Für bereits ausgegebene MMCs bleibt die Verzinsung bis zum Ende der Laufzeit jedoch konstant. Das Mindest-Einlagevolumen beträgt 10 000 US-\$, ebenso wie für Schatzanleihen.

¹ Hier und im folgenden umfaßt der Begriff "thrift institutions" savings and loan institutions, mutual savings banks und credit unions.

² Zuvor hatte sich im Winter 1977/78 eine neue Phase der Disintermediation entwickelt.

³ Bei thrift institutions liegt er 1/4 Prozentpunkt höher als bei Geschäftsbanken.

Von der Möglichkeit, Geldmarktzertifikate zu emittieren, machten Geschäftsbanken und Sparkassen sofort umfangreich Gebrauch. Hieraus wird ersichtlich, daß durch diese Finanzinnovation das Problem der Disintermediation reduziert wurde. Die Ursachentherapie hätte jedoch in der Anpassung oder Aufhebung der Zinsplafonds für Spareinlagen und Termingelder bestanden, zumal gerade die Kleinsparer von den Vorzügen der MMCs zunächst nicht profitieren konnten.

d) Money Market Mutual Funds (MMMFs)

Bei den Money Market Mutual Funds (MMMFs), die im Zuge der Zinsliberalisierung im Jahr 1981 überaus hohe Zuwachsraten zu verzeichnen hatten, handelt es sich um Investmentgesellschaften, die ausschließlich kurzfristige Geldmarkttitel (z.B. MMCs, commercial papers und große handelbare CDs) halten. (1) Anteilseigner können auf diese Weise eine Verzinsung ihrer Sichteinlagen bei diesen Gesellschaften erzielen. Sie dürfen bzw. müssen außerdem Schecks über relativ hohe Beträge (mindestens 500 US-\$) ausstellen. Die Buchungskosten werden auf täglicher Basis den Bruttoeinnahmen gegenübergestellt. Das rapide Wachstum der MMMFs (vgl. Schaubild 2) hängt unmittelbar mit dem Aufkommen der MMCs seit 1978 sowie dem hohen amerikanischen Zinsniveau zusammen.

Die MMMFs stellen deshalb für zahlreiche private Haushalte eine Gelegenheit dar, an dem hohen Zinsniveau zu partizipieren, auch wenn sie nicht bereit oder in der Lage waren, den Mindestbetrag für festverzinsliche Wertpapiere von 10 000 US-\$ zu erbringen. (2) Da MMMF-Konten jedoch gleichzeitig zu Transaktionszwecken verwendet werden dürfen, entstand sofort die Frage, ob durch diese Finanzinnovation die Indikatorfunktion der engeren Geldmengenaggregate beeinträchtigt würde. Dies bildete auch den Anlaß dafür, daß der Federal Reserve Board im Juni 1981 vorschlug, die Geldmarktzertifikate der Mindestreservepflicht zu unterwerfen.

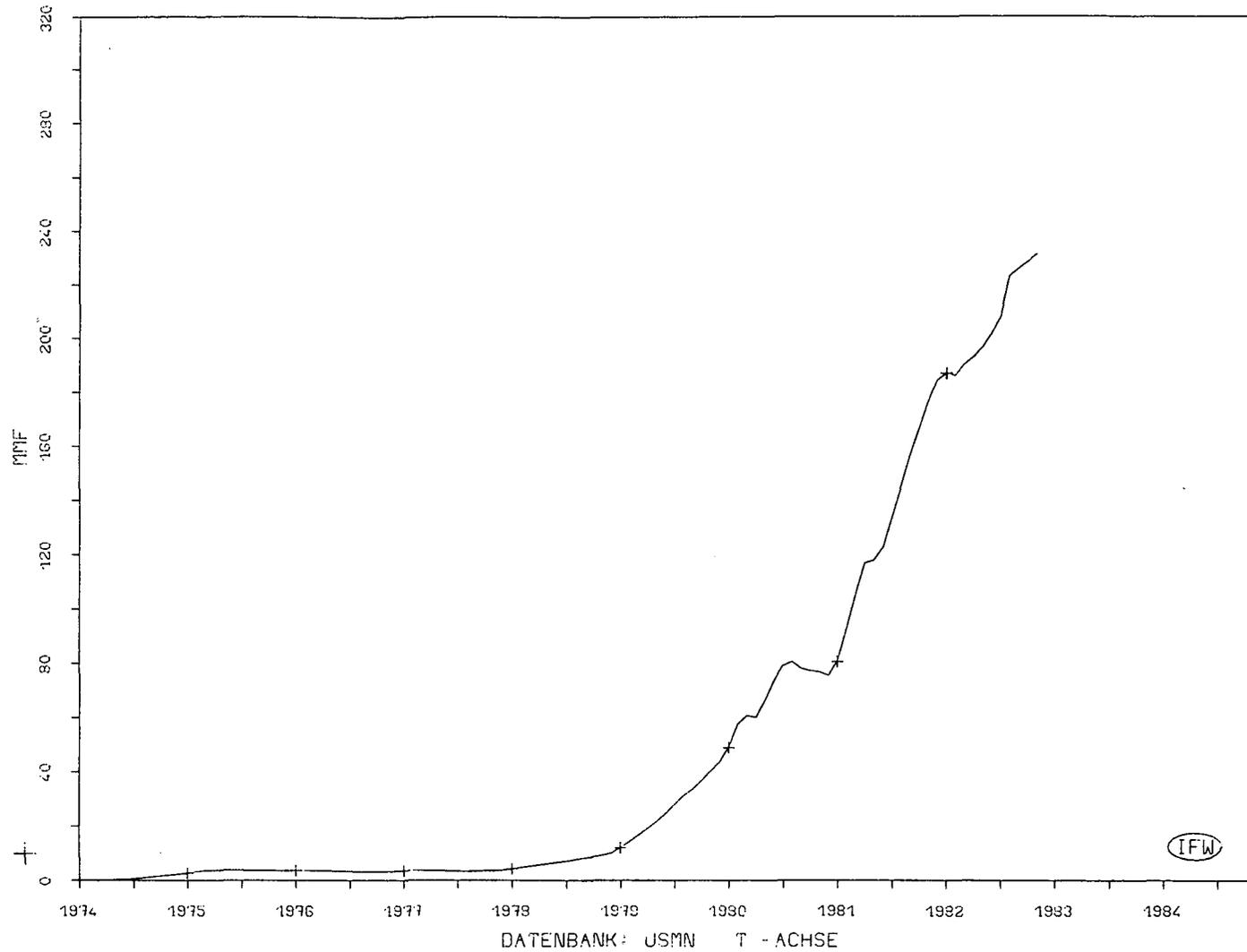
Die Frage, ob MMMFs den Transaktionskonten hinzugerechnet werden sollen (zur Zeit bilden sie keinen Bestandteil von M1), läßt sich nicht in eindeutiger Weise beantworten. Zwei Faktoren sprechen eher dagegen: Erstens wird die Verwendbarkeit von Schecks, die auf MMMF-Konten ausgestellt werden, durch den Mindestbetrag eingeschränkt. (3) Zweitens müssen diese Schecks über ein bereits bestehendes Transaktionskonto verrechnet werden, so daß der Teil der MMMFs, der für Transaktionszwecke verwendet wird, zu entsprechenden Veränderungen von M1 führt.

¹ Die Ursprünge der MMMFs gehen indes bis auf die frühen siebziger Jahre zurück. Vgl. Constanze Dunham, The Growth of Money Market Funds. In: Federal Reserve Bank Boston, New England Economic Review, o. Vol., September/Oktober 1980, S. 20-34.

² Zu Beginn des Jahres 1982 betrug die Verzinsung von MMMF-Einlagen beispielsweise rd. 12,7 %, während Termineinlagen mit Bindungsfristen zwischen 3 Monaten und einem Jahr mit höchstens 6 % verzinst werden durften.

³ Dieses Argument wird aber hinfällig, wenn diese vom Fed administrierte Untergrenze erheblich gesenkt oder eliminiert wird.

Schaubild 2: Einlagen bei Geldmarktfonds in den Vereinigten Staaten^a (Mrd. US-\$)



^a Bestand, nicht saisonbereinigt.

Quelle: Board of Governors of the Federal Reserve System.

e) Repurchase Agreements (RPs)

Im Laufe des letzten Jahrzehnts haben die Banken in den USA einen ständig wachsenden Anteil ihrer gesamten Ressourcen am offenen Markt, also durch Ausweitung der Nichteinlage-Verbindlichkeiten, erworben. Diese Aktivität, unter Konkurrenzbedingungen die Verbindlichkeiten zu erhöhen, damit die Forderungen ausgeweitet werden können, wird als liability management bezeichnet. Sie unterscheidet sich somit deutlich vom traditional banking, bei dem in Abhängigkeit von dem Wachstum der Kundeneinlagen Kredite gewährt oder Investitionen vorgenommen wurden. Als Instrumente des liability management fungieren Federal funds, handelbare Einlagenzertifikate (CDs), Unternehmensanleihen (commercial papers), Kreditaufnahmen auf dem Eurodollar-Markt sowie Rückkaufs-Vereinbarungen (repurchase agreements, RPs) von Staatsanleihen. Die RPs wiesen dabei die höchsten Zuwachsraten auf.

Rückkaufs-Vereinbarungen von Wertpapieren gibt es als Substitut für den nicht vorhandenen Call Money Market bereits seit Jahrzehnten, insofern zählen sie eigentlich nicht zu den Finanzinnovationen. In den letzten Jahren war allerdings eine sprunghafte Zunahme dieser Verträge zu beobachten.⁽¹⁾ Ein RP stellt den Erwerb von Bargeld oder Sichteinlagen durch den Verkauf von Wertpapieren dar, wobei gleichzeitig ein Vertrag darüber geschlossen wird, zu welchem Zeitpunkt und Preis der Wertpapierverkäufer das Wertpapier zurückkauft. Es handelt sich somit um einen Kreditvertrag mit Absicherung. In der Regel beträgt die Laufzeit einen Geschäftstag (overnight RPs), obwohl auch längere Fristen nicht ungewöhnlich sind. Als wichtigste Kreditnehmer haben sich in den letzten Jahren Geschäftsbanken und Wertpapierhändler der Regierung herausgebildet, denen (nicht-finanzielle) Unternehmen sowie Regierungen von Staaten und Ländern als Kreditgeber gegenüberstehen. Zeitweilig agiert auch das Fed auf dem Markt für RPs, um das Zinsniveau zu beeinflussen.

Das rasche Wachstum des RP-Marktes läßt sich auf eine Reihe von Ursachen zurückführen. Durch RPs können Unternehmen und andere hochliquide Wirtschaftssubjekte (auch Privatpersonen) eine marktmäßige Verzinsung bei sehr geringem Risiko erzielen. Die Motivation, Geld auf dem RP-Markt anzulegen, hängt also mit dem Verzinsungsverbot für Sichteinlagen und den höheren Marktzinsen in den letzten Jahren zusammen. Gleichzeitig stellen sie für Banken eine willkommene Quelle kurzfristiger Verbindlichkeiten dar. Für RPs existieren keine Zinsobergrenzen und müssen auch von Mitgliedsbanken keine Mindestreserven gehalten werden (eine Ausnahme bildete das Kreditbeschränkungs-Programm von 1980).⁽²⁾ Hinzu kommt, daß die Flexibilität hinsichtlich der Laufzeit erheblich größer

¹ Vgl. die ausführliche Diskussion bei Charles Lucas, Marcus Jones und Thom Thurston, Federal Funds and Repurchase Agreements. In: Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, Sommer 1977, S. 33-48, sowie bei Thomas D. Simpson, The Market for Federal Funds and Repurchase Agreements. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Staff Study Nr. 166, Juli 1979 und bei Wayne J. Smith, Repurchase Agreements and Federal Funds. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Vol. 64, Nr. 5, Mai 1978, S. 353-360.

² Einzige Voraussetzung ist, daß Regierungsanleihen Gegenstand eines RPs sind. Zinsobergrenzen gibt es seit 1.8.1979 für RPs unter 100 000 US-\$ und einer Laufzeit über 89 Tagen. Am 11.10.1979 wurde vorübergehend ein marginaler Mindestreservesatz auf managed liabilities eingeführt.

als bei CDs ist, die eine Mindest-Laufzeit von wenigen Wochen haben.(1) Der Zinssatz für RPs ist unabhängig von der Rendite des als Ausfallbürgschaft zugrundegelegten Wertpapiers und liegt in der Regel geringfügig unter dem des Tagesgeldsatzes (FFR), da Tagesgeld nicht gegen Sicherheit gewährt wird. Meist werden Beträge von 1 Mio. US-\$ oder einem Vielfachen davon vereinbart, nur selten liegt der Betrag unter 100 000 US-\$. Die Bedingungen werden telefonisch zwischen den Vertragsparteien direkt oder durch die Vermittlung eines Wertpapierhändlers der Regierung ausgehandelt. Overnight RPs werden M2 hinzugerechnet, während längerfristige (sogenannte term RPs) einen Bestandteil von M3 und L bilden.

In den vergangenen Jahren sind zahlreiche Studien über den Geldcharakter von RPs erstellt worden, meist im Zusammenhang mit der Verschiebung der Geldnachfragefunktion in den USA Mitte der siebziger Jahre.(2) Eine Hypothese lautet, daß die zunehmende Verbreitung von RPs die Nachfrage nach Sichteinlagen reduziert hat, weil inländische Nichtbanken durch Hinterlegung (eigentlich: Verkauf) ihrer Staatsanleihen kurzfristige Kredite aufnehmen können und deshalb eine geringere Vorsichtskasse halten müssen.(3) Unterstellt man RPs Transaktionscharakter und bezieht sie konsequenterweise in (old) M1 mit ein, fällt die Verschiebung der Geldnachfragefunktion Mitte der 70er Jahre signifikant geringer aus (Garcia, Tinsley). Dennoch besteht zur Zeit kein Konsens darüber, ob RPs der Geldmenge M1 hinzugerechnet werden sollten.

f) All Savers Certificates (ASCs)

Seit dem 1. Oktober 1981 ist es Depositen-Institutionen in den USA gestattet, steuerbegünstigte Sparzertifikate (All-Savers-Certificates, ASCs) mit einer Laufzeit von einem Jahr auszustellen. Die Rendite (vor Steuern) dieser Zertifikate wurde auf 70 vH derjenigen einjähriger Schatzanleihen festgelegt, die in der Woche vor der Ausgabe erzielt werden konnte. Obwohl damit die durchschnittliche Rendite aller ASCs allgemeinen Zinsschwankungen unterliegt, bleibt der Ertrag für jedes einzelne Zertifikat unverändert. Aus diesem Grund werden sie den kleinen Termineinlagen hinzugerechnet, die in M2 und M3 enthalten sind.

Die Steuerbegünstigung besteht darin, daß jede natürliche Person in ihrem gesamten Leben bis zu 1000 US-\$ an Zinseinnahmen aus ASCs erzielen darf, die sie nicht zu versteuern braucht. Ein darüber hinausgehender Betrag unterliegt der normalen Einkommensteuer. Zu Jahresbeginn 1982 betrug die Brutto-Rendite von ASCs rd. 10,8 %.

¹ RPs müssen an demselben Tag verfügbar sein, an dem sie vereinbart werden. Dies setzt die Existenz elektronischer Kommunikationsnetze voraus.

² ZB. Gillian Garcia, Simon Pak, Some Clues in the Case of the Missing Money. In: American Economic Review, Papers and Proceedings, Mai 1979, S. 330-334; Peter A. Tinsley, Bonnie Garrett, Monica Friar, The Measurement of Money Demand. Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Staff Study Nr. 133 (1978); Stephan M. Goldfeld, The Case of the Missing Money. In: Brookings Papers on Economic Activity, Washington, D.C., 1976, Nr. 3, S. 683-730.

³ Hierbei handelt es sich um "reverse repurchase agreements"(RRPs), bei denen Nichtbanken kurzfristig Mittel aufnehmen.

g) Sweep Accounts (SAs)

Eine der jüngsten Finanzinnovationen stellen die cash-management Konten der "Brokerhäuser" dar, die Eigenschaften von MMMF-Einlagen mit "normalen" Transaktionskonten kombinieren. Die neueste Variante - sogenannte sweep accounts - sieht den automatischen Transfer von Mitteln zwischen einem konventionellen Transaktionskonto und einem Investitionskonto auf täglicher Basis vor. Das Verrechnungskonto wird stets auf einem vorher vereinbarten Stand gehalten; die Überschüsse werden zum Kauf von Wertpapieren verwendet, so daß eine marktmäßige Rendite erzielt wird. Sweep accounts stehen offenbar erst am Beginn ihrer Entwicklung, für die Analyse ihrer Auswirkungen ist es sicherlich noch zu früh. Doch bereits heute läßt sich absehen, daß dadurch die Kontrolle der Geldmenge erschwert wird, weil Transaktionsguthaben vor Ablauf des Geschäftstages abgezogen werden, so daß keine Mindestreserven gehalten werden müssen.

h) Money Market Deposit Accounts (MMDAs)

Den abruptesten Strukturbruch brachte ohne Zweifel die Einführung der Money Market Deposit Accounts (MMDAs) am 14. Dezember 1982 mit sich: Bereits nach sechs Wochen war das MMDA-Einlagevolumen höher als das der MMMFs (Tabelle 1). Um dieses Niveau zu erreichen, hatten die Geldmarktfonds rd. vier Jahre benötigt.

Tabelle 1: Entwicklung der Einlagenbestände von MMDAs, MMMFs und "Super NOW"-Konten (SNAs) um die Jahreswende 1982/83

	<u>MMDA</u> ^{1,2}	<u>MMMF</u> ^{1,3}	<u>SNA</u> ^{1,4}
1982 22. Dez.	59,1	217,5	0,0
29. Dez.	87,5	210,9	0,0
1983 5. Jan.	119,8	206,8	0,0
12. Jan.	160,6	215,2	11,7
19. Jan.	192,8	212,3	15,4
26. Jan.	217,7	210,7	17,4
2. Feb.	239,8	209,0	19,5
9. Feb.	261,3	207,0	21,6
16. Feb.	276,2	204,6	22,7
23. Feb.	289,5	203,5	23,5
2. März	300,4	202,4	24,6
9. März	310,6	199,9	25,8
16. März	318,8	198,4	26,6

¹ Mrd. US-\$, nicht saisonbereinigt.

² Geldmarktkonten bei allen Finanzinstituten ab 14.12. 1982.

³ Gesamteinlagen bei MMMFs.

⁴ NOW-Konten bei allen Finanzinstituten mit Mindestguthaben von 2500 US-\$ und Befreiung von dem Höchstverzinsungsgebot (Regulation Q) ab 5.1.1983.

Die Einführung der MMDAs war durch einen Beschluß des DIDC (vgl. S.5) ermöglicht worden und stellt einen weiteren Schritt bei der Deregulierung des amerikanischen Finanzsystems dar. Durch diesen Schritt ist der Wettbewerb um Einlagen besonders in Zeiten hoher oder steigender Zinsen erhöht worden.

Für ein MMDA-Guthaben existiert keine Zinsobergrenze, solange es mindestens 2500 US-\$ beträgt; fällt es darunter, wird die Zinsobergrenze für NOW-Konten - zur Zeit also 5 1/4 % - wirksam. Es dürfen jedoch nur sechs Überweisungen pro Monat und MMDA vorgenommen werden - gleichzeitig, ob es sich dabei um Schecks zugunsten Dritter, Telefon-Transfers oder regelmäßig wiederkehrende Überweisungen handelt, davon dürfen höchstens drei auf Schecks zugunsten Dritter entfallen. Keine Beschränkungen gibt es dagegen für die Zahl der Einzahlungen (in welcher Form diese auch immer erfolgen mögen) und für Abbuchungen, (sofern sie durch Post, Boten, Geldautomaten (1) oder persönlich erfolgen). Zum Einrichten eines MMDA-Kontos sind sämtliche Einleger berechtigt - private Haushalte, Unternehmen und Regierungen. Lediglich die MMDA-Konten von privaten Haushalten unterliegen nicht der Mindestreserveverpflichtung. Das Fed zählt die MMDA-Konten nicht zu den Transaktionskonten, sondern zu den Spareinlagen, so daß auf sie (sofern sie nicht von privaten Haushalten eingerichtet wurden) die Mindestreservesätze für Termineinlagen (2) angewendet werden.(3) Die Einlagen sind bei der staatlichen Einlagenversicherung (Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC) versichert.

Die bisher verfügbaren Daten deuten darauf hin, daß Einleger beträchtliche Guthaben von MMMFs abgezogen und zugunsten der MMDAs verwendet haben. Das ist vermutlich eine Konsequenz der Einlagenversicherung (da MMMF-Einlagen nicht versichert sind (4)) sowie den sehr hohen Zinsen, die in den ersten Wochen auf diese Guthaben gewährt wurden. Gleichzeitig gab es Umschichtungen von gewöhnlichen Sparguthaben, sowie von großen und kleinen Termineinlagen zugunsten der MMDAs. Anders als bei den Umschichtungen von den MMMFs handelt es sich hierbei jedoch um Umschichtungen innerhalb des Bankensektors. Bis Ende Januar ließen sich rd. 60 vH auf die letztgenannten Umschichtungen zurückführen.

i) "Super NOW" Accounts (SNAs)

Die jüngste Finanzinnovation stellt das "Super NOW"-Konto (SNA) dar, das seit dem 5. Januar 1983 angeboten werden darf. Es entspricht im Wesentlichen dem MMDA, unterscheidet sich von diesem jedoch in zwei Punkten: Erstens darf eine beliebige Anzahl von Überweisungen vorgenommen werden und zweitens dürfen nur private Haushalte und bestimmte gemeinnützige Unternehmen und Regierungsstellen SNAs einrichten. Vom Fed

¹ Hierunter sind die automated teller machines (ATM) zu verstehen.

² Dieser Satz liegt zur Zeit bei 3,0 vH.

³ Seit Januar 1983 wird die MMDA-Komponente von den übrigen Spareinlagen getrennt ausgewiesen.

⁴ Beim Zentralverband der MMM-Fonds, dem Investment Company Institute (ICI), sind zur Zeit deshalb Bestrebungen vorhanden, eine eigene Einlagenversicherung einzurichten.

werden die SNAs den other checkable deposits, die ja auch ATS- und NOW-Konten enthalten, und somit den Transaktionskonten hinzugerechnet. Sie unterliegen somit auch denselben Mindestreservebestimmungen. Daß die quantitative Wirkung in Bezug auf Umschichtungen bislang vergleichsweise gering blieb (siehe Tabelle 1), kann wohl darauf zurückgeführt werden, daß es zinsbewußten Einlegern schon früher möglich war, eine Verzinsung ihrer Transaktionsguthaben (z.B. in Form von ATS- und NOW-Konten) zu erzielen und die Verzinsung der SNA-Guthaben bislang nur unwesentlich höher ist. Wenn die marktmäßige Verzinsung für SNA-Konten ohnehin unter der Höchstgrenze für NOW-Konten liegt, erscheint eine Umschichtung ökonomisch wenig sinnvoll; dies um so weniger, als ein Mindestguthaben von 2500 US-\$ gehalten werden muß. Das würde sich freilich ändern, wenn das allgemeine Zinsniveau wieder ein Niveau wie 1981 und 1982 erreichte.

V. Auswirkungen von Finanzinnovationen

Eine Geldpolitik, die sich am Zinsniveau als wichtigstem Indikator und Zwischenziel orientiert, wird die zinssteigernden Wirkungen der Finanzinnovationen nicht außer Acht lassen können. Noch mehr gilt dies für eine monetäre Strategie, die auf eine stetige Entwicklung der Geldmenge innerhalb vorher angekündigter Bandbreiten abzielt.

Bevor die Notenbank ein Geldmengenziel ankündigt, muß sie bei Existenz von Finanzinnovationen die folgenden zusätzlichen Kardinalfragen beantworten:

- Wie werden sich die Finanzinnovationen auf den Zusammenhang zwischen Indikator- bzw. Zwischenziel und Geldbasis - also auf den Geldmengenmultiplikator - auswirken?
- In welcher Weise wird durch die zu erwartenden Finanzinnovationen der Zusammenhang zwischen dem realwirtschaftlichen Bereich und dem monetären Indikator - also die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes - beeinflusst?

Daraus ergeben sich unmittelbar Fragen wie die,

- ob ein anderer Indikator oder ein anderes Zwischenziel gewählt werden sollte und
- inwieweit der Geldmengenbegriff durch die zu erwartenden Innovationen revisionsbedürftig wird.

Daß diese schon eingangs erwähnten Probleme nicht konstruiert sind, ergibt sich daraus, daß die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in den letzten Jahren jähren Veränderungen unterworfen war und daß sweep accounts bereits darauf abzielen, die Mindestreserveverpflichtung auf Transaktionskonten zu umgehen. Deshalb besteht die Gefahr, daß dem Multiplikatoransatz der Geldmengensteuerung allmählich der Boden entzogen wird.⁽¹⁾

¹ Eigenartigerweise führte das Direktoriumsmitglied Lyle E. Gramley jüngst aus, "Financial innovations have not, as yet, seriously compromised our ability to control M1", obwohl wenig später dargestellt wird, daß der Schätzfehler der Geldnachfrage sogar für zurückliegende Perioden nahezu 10 vH erreichte. Vgl. Lyle E. Gramley, Financial Innovation and Monetary Policy. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington, D.C., Vol. 68, Nr. 7 (Juli 1982), S. 393-400, hier: S. 396f.

Entsprechend der in Kapitel I gewählten Einteilung sollen die Auswirkungen der Finanzinnovationen auf die Geldpolitik in zwei Hauptgruppen eingeteilt werden. Es sind dies einerseits Auswirkungen auf den Geldbasis-Geldmenge-Zusammenhang und andererseits Auswirkungen auf den Zusammenhang zwischen Geldmenge und realwirtschaftlicher Aktivität. Oben wurde begründet, warum jede dieser beiden Beziehungen eine *conditio sine qua non* der monetaristischen Geldpolitik darstellt. Ein dritter Bereich beschäftigt sich mit denjenigen Folgen von Finanzinnovationen, die über den Rahmen der Konjunkturpolitik hinausgehen und berücksichtigt dabei insbesondere Effizienzgesichtspunkte.

a) Die Auswirkungen in einer hypothetischen Volkswirtschaft

Eine geldpolitisch relevante Auswirkung von Finanzinnovationen soll anhand eines hypothetischen Beispiels dargestellt werden. Nehmen wir an, in einer hypothetischen Volkswirtschaft gäbe es ein nominelles BSP von 1000, Geldbestände von 100 und Nichtgeld in Höhe von 150 Einheiten.⁽¹⁾ Durch eine Finanzinnovation wird ein neues, geldnahes Aktivum geschaffen, das weder eindeutig Geld noch Nichtgeld darstellt. Die Notenbank, die diese Innovation erwartet hatte (eine für die Notenbank günstige Annahme) schätzt *ad hoc* (da sie ja über keine Erfahrungswerte verfügt), daß in bezug auf die wirksame Nachfrage 2 Einheiten des geldnahen Aktivums einer Einheit Geldes entsprechen. Wir wollen - auch das wieder eine günstige Annahme - postulieren, daß sich auf den Geld- und Kapitalmärkten blitzartig ein neues Gleichgewicht einstellt, nachdem die Innovation eintrat. Am Periodenbeginn sei das neue Gleichgewicht durch einen Bestand an Geld in Höhe von 75, an geldnahen Aktiva von 50 und von Nichtgeld in Höhe von 125 Währungseinheiten gekennzeichnet. Zugleich legt die Notenbank die Geldpolitik für diese Periode fest; sie beschließt, das nominelle BSP unverändert zu lassen, wie schon alle Jahre vorher.

Um die Gesamtnachfrage nicht zu verändern, darf sie nicht agieren: 75 Geldeinheiten und 50 Einheiten des neuen Aktivums bewirken ja nach ihrer Auffassung dieselbe nominelle Nachfrage wie die 100 Geldeinheiten in allen Jahren vorher. Es haben sich lediglich die Umlaufgeschwindigkeiten des Geldes und des Nichtgeldes erhöht (von 10 bzw. 6,7 auf 20 bzw. 8). Nehmen wir an, daß die Notenbank nach Ablauf der Periode (erst jetzt, weil sie sich während des Periodenverlaufs unsicher fühlte, ob das neue Gleichgewicht schon erreicht war und deshalb potentiell destabilisierende Aktionen unterlassen wollte) feststellen muß, daß die Nachfragewirksamkeit des neuen Aggregats halb (doppelt) so hoch war wie von ihr zunächst angenommen. Das bedeutet, daß die Gesamtnachfrage statt 100 nur 87,5 bzw. 125 betrug⁽²⁾, weshalb es im ersten Fall unter der Annahme einer nur endlichen Anpassungsgeschwindigkeit der Preise zu einer Rezession bei fallenden Preisen, im zweiten Fall dagegen zu einer inflationären Überbeschäftigungssituation käme. Beide Entwicklungen stellen aber suboptimale gesamtwirtschaftliche Zustände dar, die durch die Unsicherheit über die Finanzinnovation entstanden sind.⁽³⁾

¹ Weitere notwendige Annahmen: geschlossene, vollbeschäftigte Volkswirtschaft, stationäre, aber nicht statische Ein-Gut-Ökonomie mit Unsicherheit und zunächst nur zwei Anlagemöglichkeiten.

² Implizite Annahme einer Konstanz der Umlaufgeschwindigkeiten.

³ Man kann natürlich einwenden, daß der real-balance Effekt einerseits oder das Gefühl, eine sicherere Nachfrage nach den eigenen Faktorleistungen oder Produkten andererseits den Wohlfahrtsverlust mindern. So richtig dieser Einwand auch ist - die Wohlfahrtsverluste können dadurch nicht aufgewogen werden.

Dabei sollte beachtet werden, daß die Voraussetzungen in diesem Beispiel günstig waren: In der Wirklichkeit

- wird die Notenbank zahlreiche Beobachtungen machen müssen, um die Nachfragenähe des neuen Aggregats annähernd zuverlässig abschätzen zu können, denn es handelt sich um einen langwierigen Lernprozeß sowohl bei den Anlegern als auch bei der Notenbank,
- wird sich die Anpassung an die Finanzinnovation langsamer vollziehen (die Geschwindigkeit ist aber unvorhersehbar und unterliegt Schwankungen),
- Wird die Notenbank Innovationen nicht in allen Fällen vorher erwartet haben,
- werden sich Innovationen in unregelmäßigen Abständen ereignen, wobei sich die Anpassungsprozesse überlagern und gegenseitig beeinflussen,
- wird die Umlaufgeschwindigkeit des neuen Aggregats nach dem Abschluß der temporären Anpassungsprozesse von weiteren Variablen determiniert werden (beispielsweise vom Zinsniveau), so daß die erwartete Umlaufgeschwindigkeit größeren Unsicherheiten unterliegt.

Alle diese Argumente machen deutlich, daß die Wahrscheinlichkeit, daß Finanzinnovationen direkt oder indirekt zunächst destabilisierend wirken, groß ist.

b) Erratik des Geldmengenmultiplikators

Wenn eine Notenbank ein Geldmengenziel anstrebt und dieses Ziel durch die Steuerung derjenigen monetären Größe, die sie am besten kontrollieren kann - nämlich der Geldbasis - zu realisieren versucht¹⁾, ist es von entscheidender Bedeutung, daß sie im voraus zuverlässig beurteilen kann, welche Variation der Geldbasis zu dem gewünschten Resultat bzgl. der Geldmenge führt. Dabei kommt es weniger darauf an, ob die Schwankungen des Geldmengenmultiplikators m , der die monetäre Basis B mit der Geldmenge M in der Relation

$$M = m \cdot B$$

miteinander verknüpft, gar nicht, wenig oder stark schwankt. Viel wichtiger ist, daß die Notenbank den zukünftigen Wert von m zuverlässig prognostizieren kann. Nimmt beispielsweise M sehr kräftig zu (und zwar weit mehr als mit den Zielvorgaben vereinbar), weil der Multiplikator sprunghaft gestiegen ist, dann muß die Notenbank die Verantwortung für diese Zielverfehlung tragen, wenn sie die Variation vorausgesehen hat (oder voraussehen konnte) - und zwar auch dann, wenn B sich nicht verändert hat. Anders liegt möglicherweise der Fall, wenn sie die Schwankung des Multiplikators nicht vorhersehen konnte, z.B. weil am Geld- und Kapitalmarkt Innovationen eingetreten sind. Sollte man in diesem Fall von der Notenbank eine sofortige kompensierende Variation der Geldbasis erwarten, sobald M aus dem Zielkorridor zu treten droht?

¹ Grundsätzlich kann eine Notenbank auch versuchen, die gewünschte monetäre Entwicklung durch Variationen des Zinssatzes zu erreichen. Dies war in den USA beispielsweise von 1975 bis 1979 der Fall. Es zeigte sich - zumindest dort - aber immer wieder, daß die Geldmenge bei dem von dem Fed als angemessen betrachteten Zinsniveau erheblich schneller zunahm als von ihr erwartet worden war. Es lagen also erhebliche Irrtümer bei der Schätzung der Geldnachfragefunktion vor. Um diese Fehler zu vermeiden, ging das Fed im Oktober 1979 zu einer Steuerung der Geldmenge über die Beeinflussung der sog. nonborrowed reserves über. Die Erfahrungen mit dieser Steuerungstechnik werden demnächst von diesem Autor publiziert.

Ein Blick auf die historische Entwicklung der Geldmengenmultiplikatoren zeigt ganz deutlich, daß deren Variationen - und zwar für alle Geldmengenaggregate - seit etwa 1979 sehr stark zugenommen haben (Schaubilder 3, 4 und 5).⁽¹⁾ Das Fed war zwar recht gut in der Lage, abzuschätzen, in welcher Richtung sich der Geldmengenmultiplikator bei bestimmten Finanzinnovationen ändern würde. Doch vom Ausmaß der Umschichtungen wurde die Notenbank meist überrascht.⁽²⁾

Geht man nun der Frage nach, warum das Fed nicht durch kompensierende Variationen der Geldbasis für eine zielgerechtere Entwicklung der Geldmenge gesorgt hat, sollte man bedenken, daß bei einem unerwarteten Ausschlag des Geldmengenmultiplikators zunächst niemand wissen kann, ob es sich dabei um ein Überschießen, das sich bald wieder zurückbildet, oder um einen Strukturbruch handelt. Im erstgenannten Fall ist der geldpolitische Handlungsbedarf gering oder gar nicht vorhanden ⁽³⁾: Würde das Fed auf jede noch so kleine Schwankung des Geldmengenmultiplikators (re-) agieren, könnten die Geldmengenschwankungen sogar größer ausfallen, wenn die Lags zwischen Geldbasis und Geldmenge sowie zwischen Erfassung der Geldmenge und geldpolitischer Reaktion variieren. Der Offenmarktausschuß war sich der Problematik bewußt und deshalb bereit, kurzfristige Zielabweichungen zu tolerieren: "Confronted with an unexpected overshoot or undershoot of its money growth targets, the Committee has taken action that neither fully ignores nor fully responds to the miss, until the underlying growth tendency can be differentiated from the "noise" of aberrations in the data. This approach poses some risk that needed counter-cyclical policy actions will be less timely than desired."⁽⁴⁾

In diesem Zusammenhang ist natürlich das Argument von größter Bedeutung, daß der Versuch, M1 zu steuern, nur dann sinnvoll ist, wenn M1 tatsächlich in systematischer Weise und möglichst auch als frühzeitiger Indikator angibt, wie die Geldpolitik auf den realwirtschaftlichen Bereich wirkt. Wenn dies nicht der Fall ist, sind schwerwiegende wirtschaftspolitische Fehlentscheidungen kaum zu vermeiden.⁽⁵⁾

¹ Die Zeitachse der Schaubilder beginnt mit dem Jahr 1974, weil erst von diesem Jahr an die Bekanntgabe von Geldmengenzielen in den USA erfolgte.

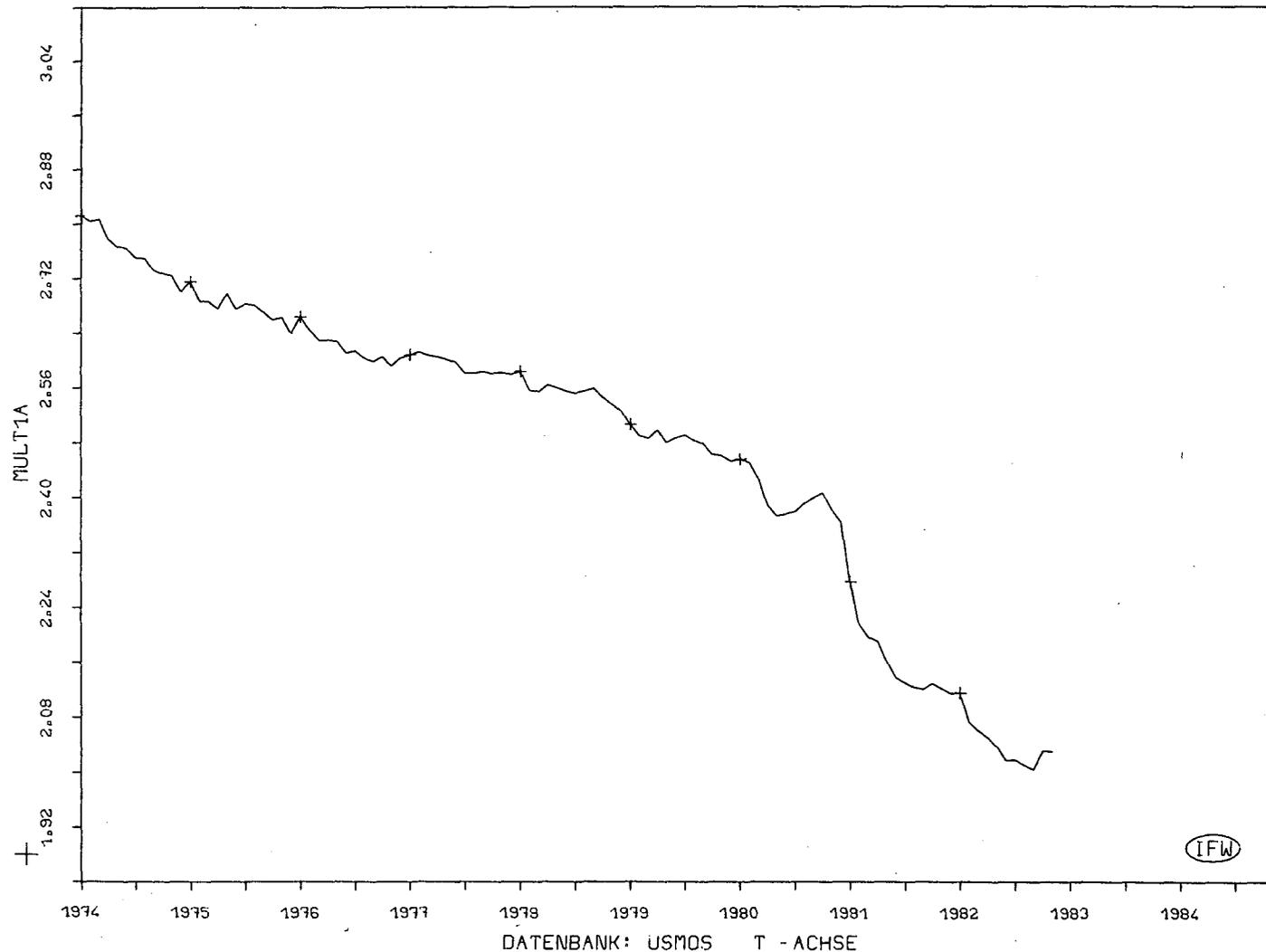
² Vgl. Lyle E. Gramley, a.a.O.

³ Der Handlungsbedarf ist deshalb nicht zwangsläufig gegeben, weil eine absolut stetige Geldmengenentwicklung kein Dogma ist: Geldmengenschwankungen, die von so kurzer Dauer oder von so geringer Intensität sind, daß sie keine Auswirkungen auf den realwirtschaftlichen Bereich oder das Preisniveau haben, stellen kein wirtschaftspolitisches Problem dar. Wo allerdings die Grenzen bzgl. Dauer und Intensität liegen, kann allein eine empirische Untersuchung ergeben; es ist möglich, daß für eine zuverlässige Beurteilung dieser Frage noch nicht genügend Beobachtungspunkte vorhanden sind, da die Steuerungstechnik in den USA 1979 umgestellt wurde.

⁴ Peter M. Keir, Henry C. Wallich, The Role ..., a.a.O., S. 688.

⁵ Der Zusammenhang zwischen dem nominalen Bruttosozialprodukt und den Größen M1 und M2 sowie der monetären Basis soll demnächst untersucht werden. Dabei wird auch die These behandelt, daß die oben beschriebenen Finanzinnovationen diese Relationen gravierend verschoben haben.

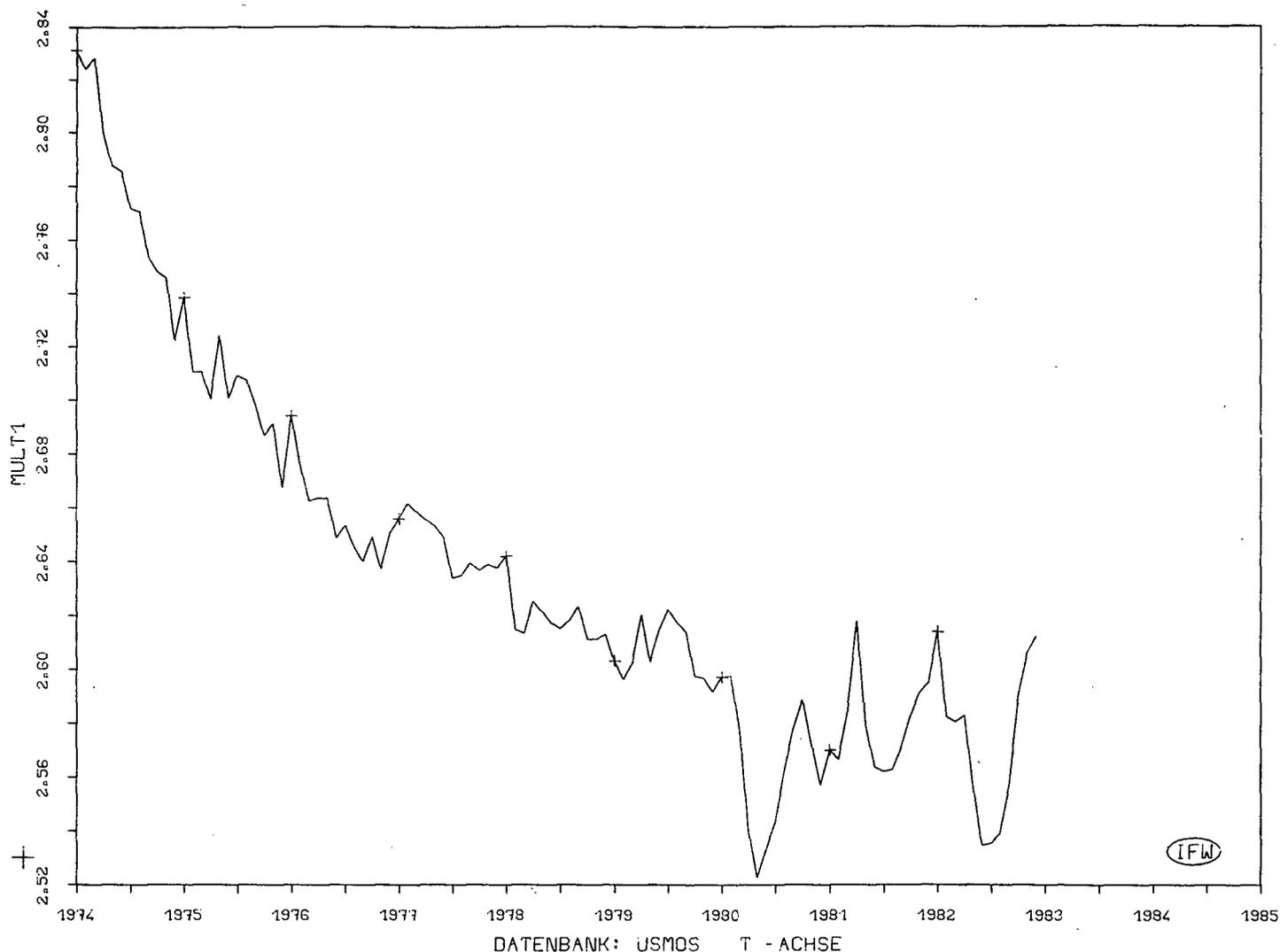
Schaubild 3: Entwicklung des Geldmengenmultiplikators m_{1A} in den USA 1974 - 1982^a



^a Definition: m_{1A} = Bargeldumlauf plus (nichtverzinsliche) Sichtguthabendividiert durch die um Variationen der Mindestreservesätze bereinigte monetäre Basis.

Quellen: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bank of St. Louis, eigene Berechnungen.

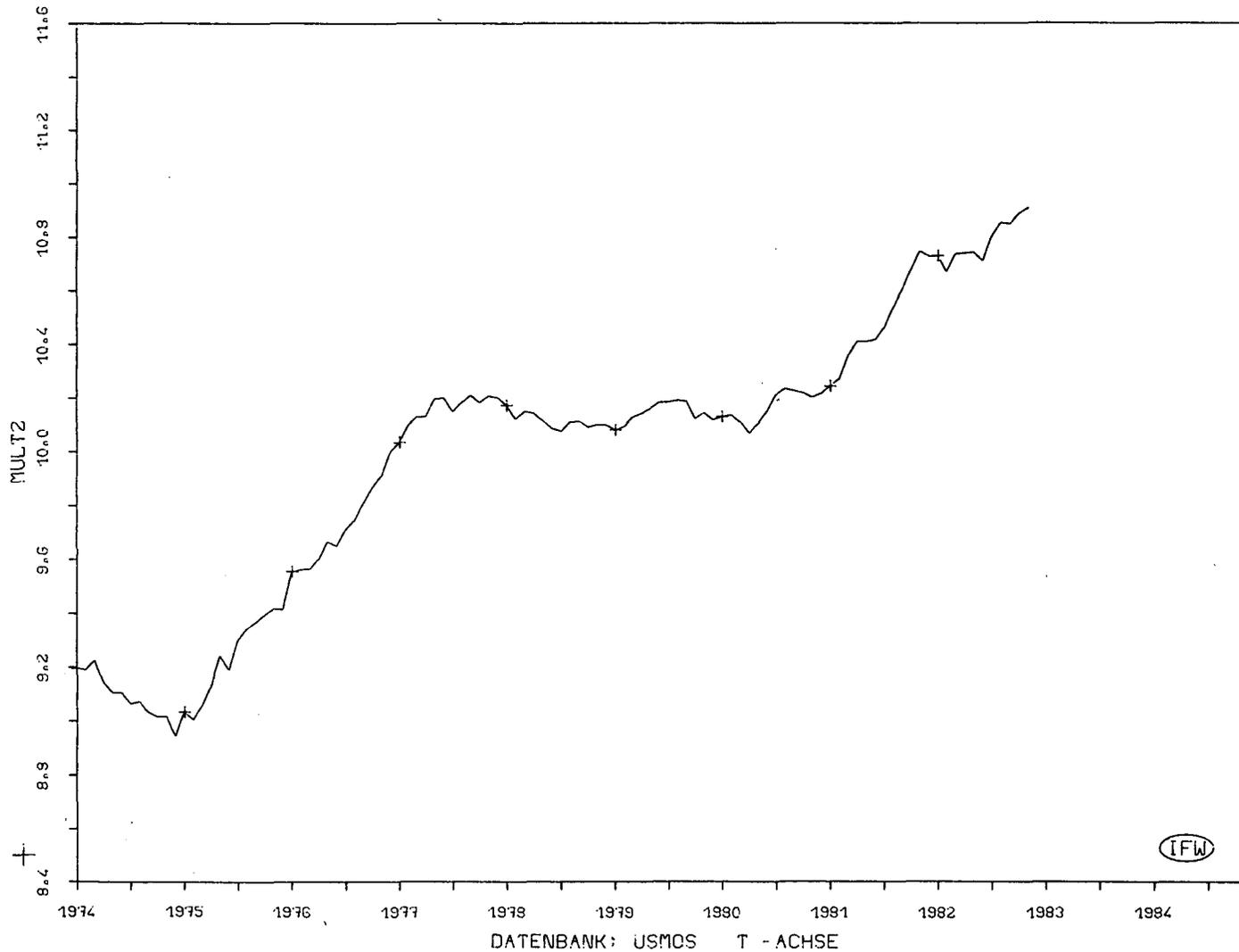
Schaubild 4: Entwicklung des Geldmengenmultiplikators m_1 in den USA 1974 - 1982^a



^a Definition: $m_1 = M1$ (in der Abgrenzung Ende 1982) dividiert durch die um Variationen der Mindestreservesätze bereinigte monetäre Basis.

Quellen: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bank of St. Louis, eigene Berechnungen.

Schaubild 5: Entwicklung des Geldmengenmultiplikators m_2 in den USA 1974 - 1982^a



^a Definition: $m_2 = M_2$ (in der Abgrenzung Ende 1982) dividiert durch die um Variationen der Mindestreservesätze bereinigte monetäre Basis.

Quellen: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bank of St. Louis, eigene Berechnungen.

c) Erratik der Umlaufgeschwindigkeit

Die Existenz von Finanzinnovationen wirkt sich unmittelbar auch auf die Frage aus, welcher monetäre Indikator am geeignetsten ist, die Wirkung der Geldpolitik aufzuzeigen. Bis 1978 hatte sich erwiesen, daß von allen in Frage kommenden Aggregaten M1 am frühesten und am zuverlässigsten Änderungen im realwirtschaftlichen Bereich anzeigt. Das Fed hat deshalb bis 1982 M1 als Hauptindikator und wichtigstes monetäres Zwischenziel verwendet.

Durch die beträchtlichen Umschichtungen von herkömmlichen Sichteinlagen und Spareinlagen in NOW- und ATS-Konten in zwei Phasen (November 1978 und Januar 1981) wurde es schwieriger, das Transaktions- und Vorsichtsmotiv der Kassenhaltung von den Sparplänen abzugrenzen. M1B (bzw. später wieder M1) enthielten eine Komponente, die allein Sparabsichten diente und deren Größe empirisch schlecht zu ermitteln war. In dem Ausmaß, in dem ein zusätzliches "verstecktes Sparen" bei M1B bzw. M1 stattfand, durfte die Notenbank M1B (M1) nicht als Indikator für ihre Geldpolitik verwenden und mußte dies auch bei der Vorgabe des Geldmengenzieles berücksichtigen. Diese Überlegungen hatten zur Verwendung einer "umschichtungsbereinigten M1B"-Größe als monetärem Indikator geführt. Die Verwendung von M1A als monetärem Indikator verbot sich schon allein deshalb, weil das Transaktions- und Vorsichtsmotiv vollständig von den anderen Verrechnungskonten (OCD) abgedeckt werden konnte. Die Einkommens- Umlaufgeschwindigkeit von M1A war deshalb drastisch gestiegen (vgl. Schaubild 6).

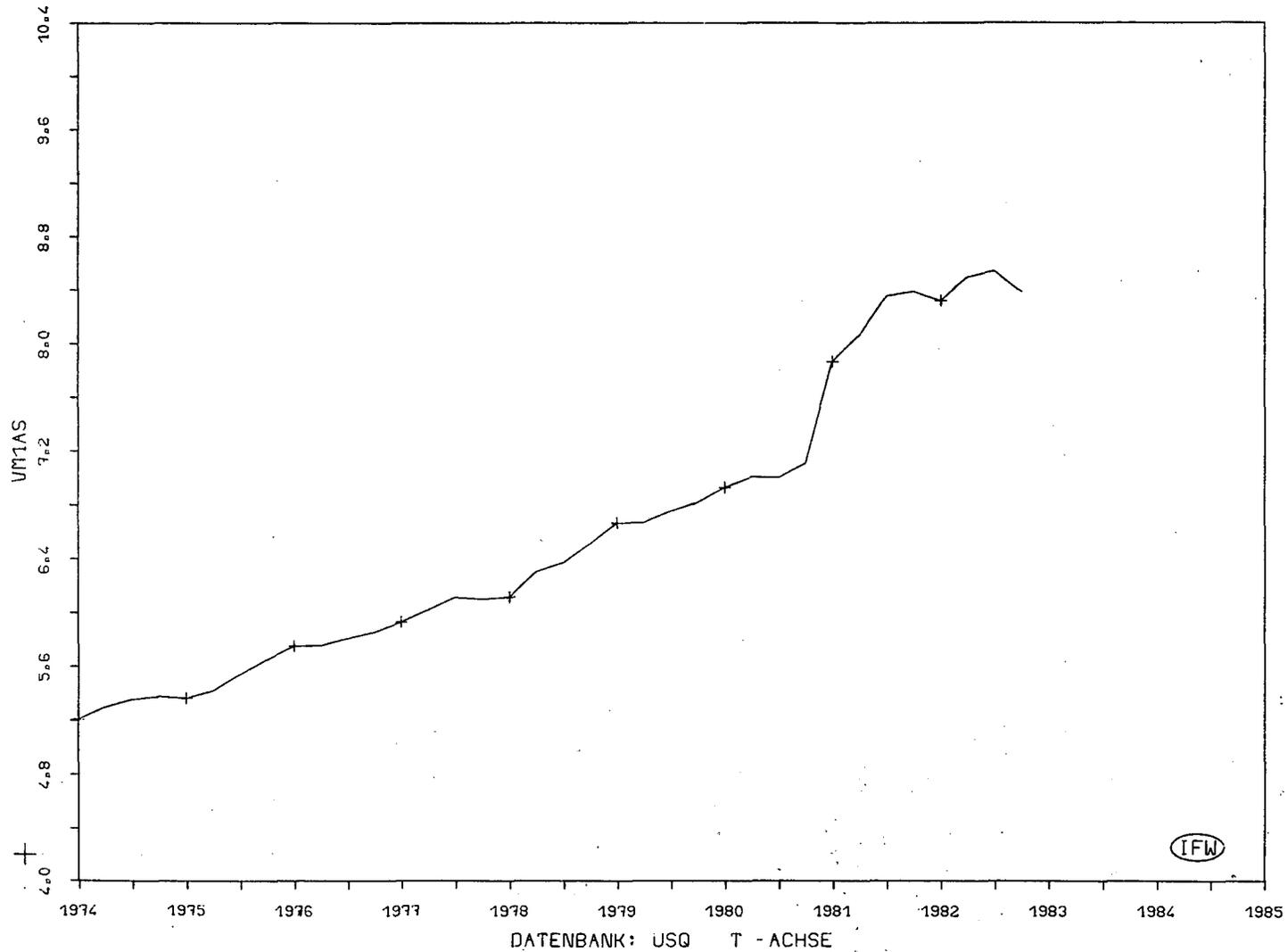
Doch zu Recht hatte die Notenbank auch wenig Vertrauen in die Zuverlässigkeit der shift-adjusted M1B als monetärem Indikator: Die Konstruktion dieser Größe basierte auf einer Reihe von Umfragen sowie auf Erfahrungen mit Umschichtungen auf OCD-Konten, die man vor 1978 in den Neu-England-Staaten sammeln konnte.⁽¹⁾ Ob diese Ergebnisse auf die Situation im Jahr 1981 übertragen werden durften, blieb jedoch zweifelhaft: Zum einen erhebt sich die Frage, ob die Umfragen repräsentativ waren. Zum anderen muß berücksichtigt werden, daß das inflationäre Klima vor 1978 ungleich geringer war als in den darauffolgenden Jahren. Die Attraktivität verzinslicher Sichteinlagen nimmt aber um so mehr zu, je höher die Inflationsrate und damit die Opportunitätskosten der Geldhaltung sind. Von daher war das Risiko groß, daß das Fed das wahre Ausmaß der Umschichtungen unterschätzen, also eine zu restriktive Geldpolitik betreiben würde. Das FOMC war sich dieser Risiken bewußt: "However, estimates (der Umschichtungen von M1A und M2 zu M1B, J.S.) ... could only be tentative, because of the overall size of the shift and uncertainty about the ultimate sources of the funds. In January (1981, J.S.) ... NOW accounts expanded far more than had been anticipated."^(2,3)

¹ Vgl. Ralph C. Kimball, Variations in the New England NOW Account Experiment. In: Federal Reserve Bank Boston, New England Economic Review, o. Vol., November/Dezember 1980, S. 23-39.

² Record of Policy Actions of the Federal Open Market Committee, Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington D.C., Vol. 64, Nr. 4, April 1981, S. 311-318, hier: S. 314.

³ Vgl. auch Record of Policy Actions of the Federal Open Market Committee. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington, D.C., Vol. 64, Nr. 9, September 1981, S. 715.

Schaubild 6: Umlaufgeschwindigkeit der Geldmenge M1A^a



^a Nominales Bruttonsozialprodukt dividiert durch Geldmenge M1A.

Quellen: U.S. Department of Commerce, Federal Reserve System, eigene Berechnungen.

Die Unsicherheit über den adäquaten monetären Indikator wurde durch das Aufkommen der MMMFs im Zuge der Zinsliberalisierung weiter erhöht.(1) Tatsächlich besitzen Guthaben bei diesen Investmentgesellschaften Geldcharakter, obwohl sie nicht M1B (M1), sondern M2 und M3 zugerechnet werden. Insofern ist die Annahme berechtigt, daß Guthaben auf Verrechnungskonten - auch OCDs - wegen der höheren Verzinsung in Money Market Mutual Funds investiert wurden. In dieselbe Richtung wirkte tendenziell, daß die Zinshöchstgrenzen für small-savers Zertifikate am 1. August 1981 gelockert und steuerbegünstigte All-Savers Zertifikate eingeführt wurden.(2)

Über das genaue Ausmaß der durch die Finanzinnovationen hervorgerufenen Transformationen bzw. deren Nettogröße bestand also in hohem Maße Unsicherheit.(3) Die Neigung des Fed, M2 als monetären Indikator zu verwenden, nahm zu, weil sich dort die meisten Umschichtungen buchungstechnisch neutralisieren: "Shifts of funds into NOW accounts were not expected to affect growth of the broader monetary aggregates significantly, because virtually all of the funds likely to be shifted into such accounts are already included in M2. It was anticipated, however, that growth of both M2 and M3 would be somewhat stronger in relation to growth of the narrower aggregates, adjusted for the flows into NOW accounts, than projected in July 1980, when ranges were first considered. The public has shown an increased preference for holding savings in deposits included in the nontransactions component of M2 as changes in regulatory ceilings on interest rates have made small time and savings deposits more attractive relative to market instruments and as money market mutual funds have become more popular."(4)

In einem Statement vor dem Kongreß am 25. Februar 1981 führte Paul A. Volcker aus, daß "M1 series containing a large element of interest-bearing deposits, with characteristics of savings as well as transaction accounts, is likely to alter relationships between M1 and other economic variables. For that and other reasons, the significance of trends in any monetary aggregate even over long periods of time must be analyzed carefully, and, if necessary, appropriate adjustments in targets must be made."(5)

¹ Vgl. die Diskussion oben S. 10.

² Beide werden den kleinen Termineinlagen hinzugerechnet.

³ Diese Aussage wird durch die publizierten Diskussionen innerhalb des Offenmarktausschusses während der letzten Jahre belegt. Vgl. Record of Policy Actions of the Federal Open Market Committee. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington D.C., lfd. Jgg.

⁴ Record of Policy Actions of the Federal Open Market Committee. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington, D.C., Vol. 67, Nr. 4, April 1981, S. 314-315.

⁵ Paul A. Volcker, Statements to Congress. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Vol. 67, Nr. 3, März 1981, S. 240.

Dieselbe Argumentation muß auch auf die Geldmarktkonten (MMDAs) und auf die SNAs angewendet werden, weil hier das "Pendel der Umschichtungen" in die andere Richtung umschlug: Um eine stabile Relation zwischen den verschiedenen Geldmengenaggregaten und dem nominalen Bruttosozialprodukt (bzw. der nominalen Inlandsnachfrage) zu erhalten, müssen erst eine Reihe von Beobachtungen vorliegen; das aber kann u.U. Jahre dauern.

Die Maßnahmen zur Deregulierung des Geld- und Kapitalmarktes sowie die Finanzinnovationen haben die Unsicherheit der Notenbank über den adäquaten monetären Indikator deshalb spürbar erhöht.

Allgemein läßt sich die These aufstellen, daß mit zunehmender Verbreitung zinstragender Transaktionskonten die Verwendung höherer monetärer Aggregate als Indikatoren tendenziell zweckmäßiger wird, weil sich hier die konterkarierenden Effekte weitgehend neutralisieren. Beispielsweise wäre eine Größe wie die frühere M1A-Abgrenzung, die verzinsliche Sichtguthaben nicht mit einschließt, unter den heutigen Bedingungen ein sehr bedenklicher Indikator. Die zur Zeit verwendete M1-Größe ist in hohem Maße durch Umschichtungen aus M2 und M3 beeinflusst; die Werte vor 1978 sind mit denen danach kaum vergleichbar. M2 und M3 wiederum sind durch das Phänomen der Disintermediation beeinträchtigt, das immer dann auftritt, wenn die Marktzinsen die festgelegten Zinshöchstgrenzen überschreiten und sich das Wachstum dieser Aggregate abrupt ändert. An dem Problem, einen adäquaten monetären Indikator zu finden, wird sich auch in absehbarer Zeit kaum etwas ändern, weil das gesamte Finanzsystem bis 1987 schrittweise dereguliert werden soll und niemand die daraus resultierenden Transaktionen zuverlässig prognostizieren kann. Selbst wenn sich also durch (noch durchzuführende) ökonomische Analysen ein bester Indikator identifizieren lassen sollte, ist damit noch keineswegs gezeigt, daß er es auch noch nach der nächsten Periode sein wird. Es stellt sich so die Frage, ob der Versuch der Geldmengensteuerung in den USA bereits gescheitert ist (oder erst nach 1987 wieder aufgenommen werden soll). Die Steuerung der monetären Basis als einer Größe, die die Notenbank sehr gut kontrollieren kann, bietet sich für die Interimsperiode an.

d) Geldpolitische Dilemmasituation

Bei Existenz von Finanzinnovationen gerät eine Notenbank in eine Dilemmasituation, wenn sie versucht, nach monetaristischen Empfehlungen zu handeln und eine potentialorientierte Geldpolitik zu betreiben. Unter diesen Bedingungen steht sie vor der Frage, ob sie eine monetäre Größe steuern soll, die sie gut im Griff hat, deren Einfluß auf Produktions- und Preisentwicklung aber dubios geworden ist oder ob sie ein nachfragenahes Aggregat zu steuern versuchen soll, obwohl der Notenbankeinfluß unklar und schwankend ist.

Eine Entscheidung für die erste Variante wird auch von monetaristischer Seite gefordert.(1,2) In diesem Zusammenhang wird vor allem an eine Steuerung der Geldbasis gedacht, die gegenüber einer Kontrolle von M1, M2 usw. die Vorteile aufweist, erheblich besser vom Fed kontrolliert und auch viel exakter ermittelt werden zu können. Ein Risiko der Steuerung der Geldbasis besteht jedoch darin, daß eine allmähliche, vorangekündigte Rückführung ihrer Zuwachsraten keine Gewähr dafür bietet, daß die Notenbank dem Ziel der Preisstabilität näher kommt. Eine solche Politik kann sogar inflationär wirken, wenn die geringere Zunahme der Geldbasis durch ein rapides Wachstum des Geldmengenmultiplikators m und/oder der Einkommens-Umlaufgeschwindigkeit von M1 oder M2 (infolge von Finanzinnovationen, Deregulationen und technischem Fortschritt) überkompensiert wird. Über den gesamten Zeitraum der siebziger Jahre haben sich die jährlichen Zuwachsraten der monetären Basis niemals weiter als 1,5 Prozentpunkte vom Dekadendurchschnitt entfernt.(3) Dennoch waren die siebziger Jahre eine Periode beträchtlicher ökonomischer Instabilität. Wie die Erfahrungen zeigen, lassen sich Überkompensationen nicht zuverlässig prognostizieren. Möglicherweise müßte die Notenbank in solchen Situationen dann doch zu einer diskretionären Steuerung der Geldbasis Zuflucht nehmen.

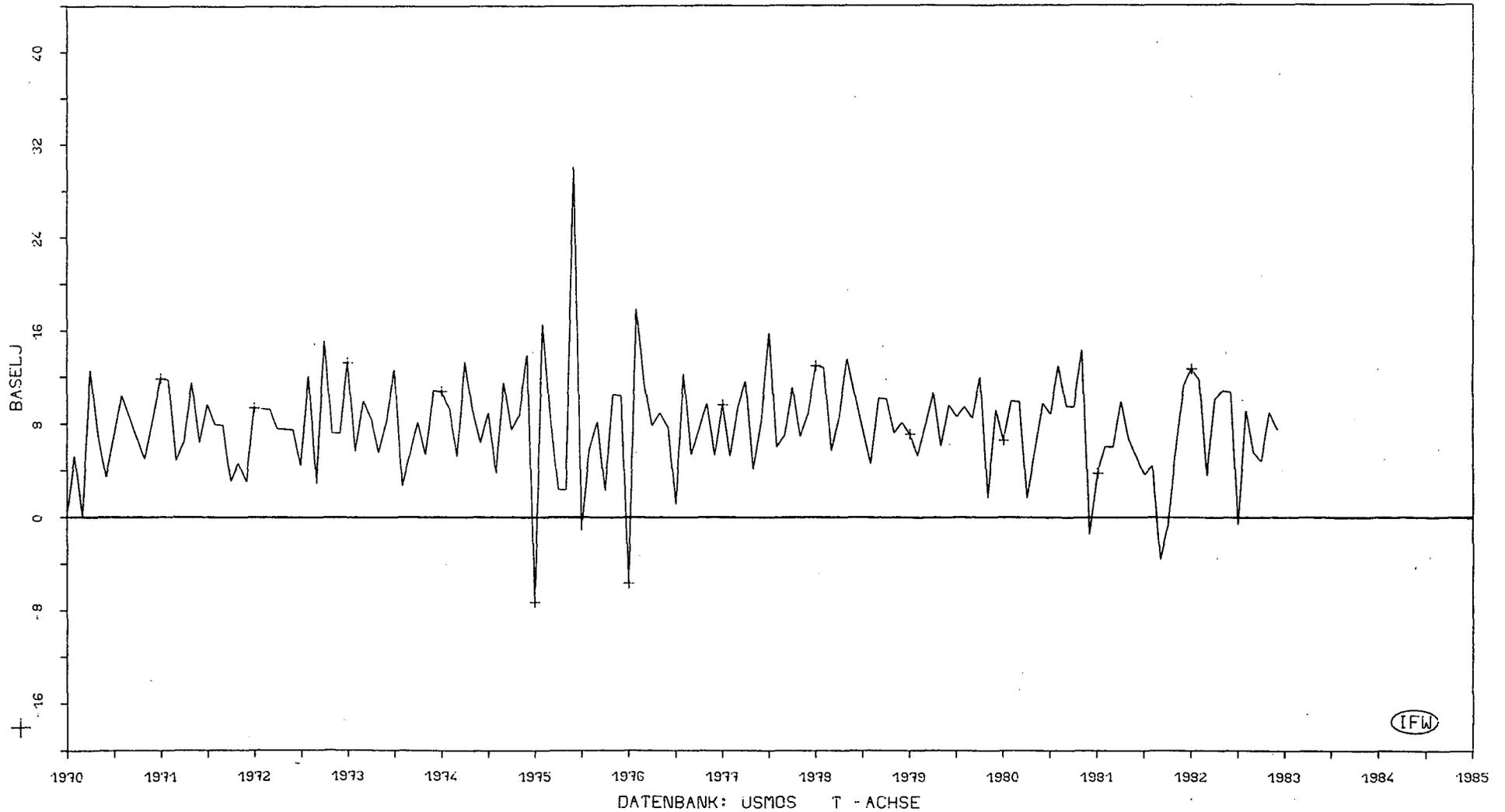
Soll die Geldbasis als Zwischenziel verwendet werden, darf auch nicht übersehen werden, daß sie ein gewichtetes arithmetisches Mittel der verschiedenen Geldmengen-Komponenten darstellt. Den größten Teil bildet der Bargeldumlauf, der im wesentlichen durch die private Nachfrage determiniert wird. Hinzu kommen die Reserveguthaben der Mitgliedsbanken, die aus der Mindestreserve (Geldmengenkomponenten multipliziert mit Reservekoeffizienten) sowie der freiwillig gehaltenen Überschußreserve besteht. Wenn die Signifikanz der Veränderungen von M1 bezüglich der Nachfrageentwicklung in Zweifel gezogen wird, lassen sich diese Bedenken prinzipiell also auch gegen die monetäre Basis vorbringen. Sie wären jedoch in dem Maße geringer, in dem die anderen reservepflichtigen Komponenten in einem besseren Zusammenhang mit der gesamtwirtschaftlichen Aktivität stünden. Wäre das der Fall, könnte man aber unmittelbar M2, M3 usw. als Indikatoren verwenden.

¹ Vgl. Allan H. Meltzer in der Money, Credit, and Banking Debate, Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 14, Nr. 1 (Februar 1982), S. 128.

² Die Forderung nach einer Steuerung der Geldbasis wird häufig mit Vorschlägen verknüpft, den Zusammenhang zwischen Geldbasis und Geldmenge zu verbessern. So wird vorgeschlagen, das System der verzögerten Reservepflicht (lagged reserve accounting, LRA) durch eine unverzögerte Reservepflicht (contemporaneous reserve accounting, CRA) abzulösen (mittlerweile für 1984 beschlossen), den Diskontsatz floaten zu lassen, eine 100-prozentige Mindestreservepflicht einzuführen sowie statt der "borrowed reserves" am Diskontfenster die Gesamtreserven zu steuern. Da für eine ausführliche Diskussion hier jedoch der Platz fehlt, sei auf den Konferenzband Current Issues in The Conduct of U.S. Monetary Policy im Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 14, Nr. 4, Part 2 (November 1982), S. 563-880 sowie die dort zitierte Literatur verwiesen.

³ Vgl. auch Schaubild 7. Es dürfte dem Leser kaum möglich sein, allein aufgrund des Schaubildes Konjunkturzyklen zu identifizieren.

Schaubild 7: Veränderungsrate der monetären Basis in den USA 1974 - 1982^a (vH)



^a Veränderung gegenüber dem Vormonat, hochgerechnet auf ein Jahr. Die monetäre Basis ist um Veränderungen der Mindestreservesätze und Saisoneinflüsse bereinigt worden.

Quelle: Federal Reserve Bank of St. Louis, eigene Berechnungen.

Das Plädoyer für die zweite Variante besteht vor allem darin, anstatt M1, M2, M3 usw. ein umfassendes Kreditaggregat als Zwischenziel der Geldpolitik zu verwenden. So fordert beispielsweise H. Kaufman "... that the current monetary targeting be disbanded. In its place, the authorities should substitute a measure for the growth of debt. The long-term target should be the "Debt Proxy", which is the sum of credit market instruments, deposits, and currency held by private domestic nonfinancial investors ... Preliminary data for the debt proxy are available quarterly with about a six-week delay, and therefore are timely enough for long-term targeting. The interim target should be total liquid assets... (which, J.S.) ... can be reasonably estimated on a monthly basis."(1)

Dieser Ansatz besitzt einigen Charme: Der Zusammenhang zwischen dem nominalen Bruttosozialprodukt und der Credit Proxy ist sehr viel enger als zwischen dem BSP und M1. Niveau und zeitlicher Verlauf wird in der Tat so ähnlich, daß die Frage entsteht, warum nicht gleich das nominale Bruttosozialprodukt als Zielgröße verwendet werden soll. Die Credit Proxy ist zudem eine Größe, die allein schon deshalb erheblich geringeren Schwankungen unterliegt als M1, M2 oder M3, weil die meisten Finanzinnovationen sich dort buchungstechnisch neutralisieren. Doch Kaufman unterliegt hier der Verwechslung von Indikatorgröße und Kontrollvariable. Selbst wenn die Credit Proxy ein besserer Indikator für die Wirkungen der Geldpolitik sein sollte als die engeren Geldmengenaggregate (was allein empirische Tests erweisen könnten, hier aber nicht bezweifelt werden soll), stellt sich die Frage, ob das Fed in der Lage ist, diese Größe zuverlässig zu steuern.

Genau an dieser Stelle melden sich aber Zweifel an: Die Credit Proxy enthält einen sehr hohen Anteil an hochverzinslichen Komponenten mit langer Laufzeit. Wenn das Fed beispielsweise versuchte, das Wachstum der Credit Proxy zu bremsen, hätte das geringere Wachstum der Bankreserven zunächst einen zinssteigernden Effekt, der sich auch auf die Nicht-Transaktions-Komponenten der Credit Proxy auswirkt. Für die privaten Nichtbanken gibt es dann einen Anreiz zu verstärkter Ersparnisbildung, die sich in einem höheren Wachstum dieser Komponenten ausdrückt. Ob die Verschuldungsbereitschaft der Unternehmen in der ersten Phase bereits abnimmt, kann nicht zuverlässig prognostiziert werden, weil dies von einer Reihe von Faktoren wie Zinsänderungs-, Preis- und Absatzerwartungen abhängt. Vieles spricht aber dafür, daß restriktive Maßnahmen des Fed zunächst einen perversen Effekt, also eine Zunahme der Credit Proxy bewirken. Ausmaß und Dauer der perversen Reaktion können aber nicht vorhergesagt werden, weil sie von dem realwirtschaftlichen Bereich, der Preisentwicklung und den Erwartungsparametern der Wirtschaftssubjekte abhängen, die selbst in der Zeit invariant sind oder gar nicht beobachtet werden können. Um die Debt Proxy schneller in der gewünschten Weise zu beeinflussen, müßte das Fed wahrscheinlich erheblich größere Schwankungen der Realzinsen als bisher herbeiführen. Das aber stünde im Widerspruch zum Konzept der Potentialorientierung der Geldpolitik.

Von Seiten der Notenbank wird gegen die Steuerung der Credit Proxy ein eher technisches Argument vorgebracht: "Another suggestion is that we replace monetary aggregates by a broad credit aggregate as an inter-

¹ H. Kaufman, Danger: Too Much Turbulence. In: Challenge. Mai/Juni 1982, S. 4-14, hier: S. 13.

mediate target of monetary policy ... Some broad credit aggregates appear to be relatively closely and stably related to nominal GNP. Unfortunately, the suggestion seems impractical. The data on credit flows in the United States become available to the monetary authority with very long lags, and they are subject to large revisions. They could hardly serve, therefore, as a useful target for monetary policy."(1)

Zu diesem recognition-lag käme noch derjenige zwischen Bankreserven und Credit Proxy hinzu, so daß die Gefahr stark verzögerter und damit destabilisierender Wirkungen der Geldpolitik nicht zu übersehen wäre. Eine Steuerung der Credit Proxy sollte deshalb nicht angestrebt werden.

e) Langfristige Wirkungen

Bisher wurde gezeigt, daß die amerikanische Notenbank durch die Existenz von Finanzinnovationen in eine Dilemmasituation geriet. Ohne abrupte Struktur- und Verhaltensänderungen fiel es dem Fed sicherlich viel leichter, den angestrebten potentialorientierten Pfad der Geldpolitik zu verfolgen. Sollten Finanzinnovationen deshalb behindert werden, so weit dies überhaupt möglich ist? Um eine Bewertung zu ermöglichen, sollen Kosten und Nutzen einander gegenübergestellt werden.

Wenden wir uns zunächst den gesamtwirtschaftlichen Kosten der Finanzinnovationen zu. Da sind zunächst die Kosten für die Entwicklung eines neuen geldpolitischen Konzepts, die sich daraus ergeben, daß die Grenzen zwischen Geld und Nichtgeld verschwommener werden oder gar nicht mehr auszumachen sind. Es entstehen dabei unmittelbar Identifizierungsprobleme und -kosten: Welchen Regeln soll die Notenbank folgen, wenn nicht mehr feststellbar ist, was Geld ist? Wo soll man die willkürlich gezogenen Trennungslinien zwischen Geld und Nichtgeld ziehen?

Aus diesen Unsicherheiten erwachsen Kosten möglicher Makro-Instabilitäten, wie sie oben anhand einer hypothetischen Volkswirtschaft erläutert wurden: Weil die Notenbank nicht mehr weiß, wie bestimmte geldpolitische Maßnahmen wirken, wächst die Gefahr einer konjunkturellen Fehlentwicklung.

Einen weiteren Kostenpunkt stellt möglicherweise dar, daß die Gefahr von Finanzkrisen zunimmt. Das mag zunächst unglaublich erscheinen, weil durch Finanzinnovationen der Anteil liquider Aktiva an den Gesamtkтива tendenziell steigt: Gegen unvorhergesehene Ausgabenverpflichtungen sind die Wirtschaftssubjekte besser gewappnet als zuvor. Doch nimmt andererseits auch der Anteil des nicht durch die FDIC versicherten Geldes (z.B. MMMFs) zu. Außerdem sind durch den verstärkten Zinswettbewerb die Gewinne im Bankensektor ungleichmäßiger verteilt als vorher und auch ihr Volumen ist nicht so groß, wie es bei Abwesenheit von Finanzinnovationen und bei niedrigen Zinshöchstgrenzen wäre. Ein Konkurs im Bankensektor kann sich deshalb leichter "fortpflanzen".

In die Waagschale der gesamtwirtschaftlichen Erträge von Finanzinnovationen können die erweiterten Wahlmöglichkeiten der Wirtschaftssubjekte geworfen werden. Damit wird marktwirtschaftlichen Argumenten Rechnung getragen: Wenn kein Bedarf an ATS- und NOW-Konten, MMMFs usw. bestanden hätte, hätten sie sich nicht am Markt durchsetzen können. Offensichtlich bestand aber ein Bedarf an diesen Anlagemöglichkeiten.

¹ Lyle E. Gramley, Financial Innovation and Monetary Policy, a.a.O., S. 398.

Aber selbst wenn es nicht so gekommen wäre, würde allein schon die Möglichkeit, unter mehr Alternativen als früher wählen zu können, einen Gewinn für die Gesellschaft darstellen. Das zweite Argument betrifft das Konzept der optimalen Geldmenge. Gemäß dieses Ansatzes nimmt die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt zu, wenn - z.B. durch Finanzinnovationen - die Geldmenge verzinst wird. Drittens dürfte sich das Wirtschaftswachstum langfristig erhöhen, weil zuvor bestehende Spar-Disincentives wegfallen und nun mehr gespart und mehr investiert wird. Viertens beendet der Abbau der Zinshöchstgrenzen und die Senkung der Einstiegsschwelle am Kapitalmarkt von früher 10 000 US-\$ die Diskriminierung der Haushalte mit geringem Einkommen, die von den hohen Marktzinsen zuvor nicht profitieren konnten. Damit wurde gleichzeitig das Problem der Disintermediation beseitigt.

Eine abschließende Beurteilung darüber, ob Finanzinnovationen per Saldo einen Wohlfahrtsgewinn bewirken, setzte voraus, Kosten und Nutzen vergleichbar zu machen und sie einander gegenüberzustellen. Das erscheint aber deshalb als unmöglich, weil die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtsfunktion unidentifizierbar ist und auch kein Konsens über die Bewertung einzelner Kostenarten zu erwarten ist (wie groß ist die Wahrscheinlichkeit einer Finanzkrise, die auf Finanzinnovationen zurückzuführen ist? Wieviel "kostet" sie?). Doch während die genannten Kosten eher vorübergehender Natur zu sein scheinen, handelt es sich bei den gesamtwirtschaftlichen Erträgen um solche permanenten Charakters. Insofern lassen sich Finanzinnovationen als temporäres Phänomen des Übergangs zu mehr Marktwirtschaft im Finanzsystem der USA betrachten, deren langfristiger Nutzen kaum zu bezweifeln ist.

VI. Zusammenfassung

Finanzinnovationen - definiert als neue Anlagemöglichkeiten auf Finanzmärkten, die abrupte Veränderungen von Portfolioentscheidungen hervorrufen - haben die Finanzmärkte in den USA seit etwa 1978 entscheidend geprägt. Ihre wichtigsten Formen werden dargestellt. Für die amerikanische Notenbank ergeben sich aus der Existenz von Finanzinnovationen die Probleme, daß sie nicht mehr zu einer wirkungsvollen Steuerung der Geldmenge in der Lage ist und auch nicht abschätzen kann, wie bestimmte geldpolitische Maßnahmen auf den realwirtschaftlichen Bereich wirken. Anders formuliert: Geldmengenmultiplikatoren und Umlaufgeschwindigkeiten entwickeln sich in kaum vorhersehbarer Weise. Finanzinnovationen sollten jedoch als transitorisches Phänomen in Kauf genommen werden, obwohl sie kurzfristig beträchtliche Kosten hervorrufen, um zu mehr Marktwirtschaft auf den Finanzmärkten in den USA zu gelangen.

VII. Anhang: Geldmengenkonzepte des Fed

Eine unmittelbare Folge der oben beschriebenen Finanzinnovationen besteht darin, daß die Unterscheidung zwischen Geld und Nicht-Geld schwieriger geworden ist. Die amerikanische Notenbank sah sich mehrmals veranlaßt, die monetären Aggregate neu zu definieren.⁽¹⁾ In den letzten fünf Jahren ist die Definition für die Geldmenge in enger Abgrenzung nicht weniger als fünf mal geändert worden:

- Oktober 1978: Definition des Geldmengenaggregates M1⁺, das im wesentlichen aus M1, Spareinlagen sowie NOW-Konten besteht.
- Februar 1980: Redefinition von M1 in M1A (mit geringen Änderungen gegenüber M1), Definition von M1B.
- Juni 1981: Definition einer umschichtungsbereinigten M1B-Größe (shift-adjusted M1B).
- Januar 1982: Redefinition von M1B in M1.
- Januar 1983: Einbeziehung der "Super-NOW"-Konten in M1.

Ähnlich gravierende Revisionen gab es bei den Aggregaten M2 bis M5 sowie L; diese Größen standen jedoch nicht im Brennpunkt des öffentlichen Interesses. Naturgemäß führen Neudefinitionen weiter gefaßter Aggregate zu weniger gewichtigen Änderungen. Der Offenmarktausschuß formulierte die Geldmengenziele für 1980 erstmals für fünf Aggregate: Für M1A, M1B, M2, M3 und das Kreditvolumen der Geschäftsbanken.

Ziel der Revisionen war es, in einem eng definierten Geldmengenaggregat die wachsende Zahl von Konten mit Transaktionscharakter bei einer wachsenden Zahl von Finanzintermediären zu berücksichtigen. Die Definition von M1A entsprach zwar noch der vorhergehenden von M1 mit der Ausnahme, daß Sichteinlagen ausländischer Geschäftsbanken und offizieller Institutionen nicht mehr berücksichtigt wurden. In M1B, das aus M1A und anderen Verrechnungskonten (OCD) bestand, sind diese Finanzinnovationen enthalten: Sowohl ATS- als auch NOW-Konten sowie credit union sharedrafts und Sichteinlagen bei Sparkassen. Durch den Vergleich der Zeitreihen von M1A und M1B läßt sich somit feststellen, wie stark sich die Einführung der neuen Kontenarten auf das Wachstum der Geldmenge M1 niedergeschlagen hat.

Darüberhinaus wurden weitere Finanzinnovationen bei den höheren Geldmengenaggregaten berücksichtigt. So enthält M2 seit dem Februar 1980 Anteile an Geldmarktfonds und overnight repurchase agreements bei Geschäftsbanken, die beide enge Substitute zu den in M1B (bzw. M1) enthaltenen Aggregaten darstellen. Seit Dezember 1982 zählen die MMDAs ebenfalls zu M2. Einen Überblick über die vom Fed verwendeten Geldmengenkonzepte bietet die folgende Tabelle.

¹ Vgl. Thomas D. Simpson, The Redefined Monetary Aggregates. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington D.C., Vol. 66, Nr. 2, Februar 1980, S. 97-114, R.W. Hafer, The New Monetary Aggregates. In: Federal Reserve Bank of St. Louis, Review, Vol. 62, No. 2, Februar 1980, S. 25-32 sowie Neil G. Berkman, The New Monetary Aggregates - A Critical Appraisal. In: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 12, Nr. 2 (Mai 1980), S. 135-154.

Tabelle 2: Geldmengendefinitionen in den USA^a

Komponente ^b	A g g r e g a t								
	old M1 ^c	M1 ^{+d}	M1A ^e	M1B ^e	s.a. M1B ^f	new M1 ^g	new ₁ M2 ^h	new ₂ M3 ^h	L ⁱ
Bargeldumlauf	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gesamte Sichteinlagen	x	x							
Sichteinlagen ohne jene aus- ländischer Geschäftsbanken und offizieller Institutionen									
NOW-Konten			x	x	x	x	x	x	x
ATS-Konten		x		x	j	x	x	x	x
Sichteinlagen				x	x	x	x	x	x
NOW-Konten		x		x	j	x	x	x	x
ATS-Konten				x	j	x	x	x	x
Credit union share draft balances		x		x	x	x	x	x	x
Reiseschecks, von Nichtbanken ausgestellt				k		k	k	k	k
Overnight RPs							x	x	x
Spareinlagen bei Banken und Sparkassen		l					x	x	x
Kleine Termineinlagen (unter 100 000 US-\$) ^m							x	x	x
Große Termineinlagen (über 100 000 US-\$)								x	x
Term RPs								x	x
Tagesgeldguthaben auf dem Eurodollarmarkt von amerikanischen Nichtbanken ⁿ							x	x	x
MMMFs							o	x	x
Termin-Eurodollar, die von amerikanischen Nichtbanken gehalten werden									x
Bankers acceptances									x
Unternehmensanleihen (Commercial Papers)									x
US-Sparpapiere (savings bonds)									x
Geldnahe Schatzanleihen (liquid Treasury securities)									x
M2 Konsolidierungskomponente ^p									x

^aAnmerkungen siehe S.34. Stand: Dez.1982

Anmerkungen zu Tabelle 2: - Geldmengendefinitionen

- b Zur Beschreibung einzelner Komponenten siehe auch Kapitel IV.
- c Wurde bis zum 7.2.1980 erfaßt.
- d Wurde in der Zeit vom 7.10.1978 bis Februar 1980 erfaßt.
- e Wurde in der Zeit vom 7.2.1980 bis Januar 1982 erfaßt.
- f Wurde in der Zeit vom Juni 1981 bis Januar 1982 erfaßt.
- g Seit Januar 1982 gültige Definition.
- h Seit Januar 1982 gültige Definition. Der Unterschied zwischen Old M2 und New M2 entspricht dem zwischen M1B und Old M1, hinzu kommen außerdem overnight RPs bei Geschäftsbanken, Spareinlagen und kleine Termineinlagen bei Sparkassen, Tagesgeldguthaben auf dem Eurodollarmarkt, MMMFs sowie die M2 Konsolidierungskomponente. Der Unterschied zwischen Old M3 und New M3 entspricht dem zwischen Old M2 und New M2, hinzu kommen aber noch bei den großen Termineinlagen die großen handelbaren CDs sowie die Term RPs.
- i Die Berechnung vom M4 und M5 wurde am 7.2.1980 eingestellt seitdem wird L publiziert.
- j Ohne Umschichtungen aus nicht OCD-Konten.
- k Seit dem 26.6.1981.
- l Nur bei Geschäftsbanken.
- m Enthält die small-savers certificates und die all-savers certificates sowie retail RPs.
- n Tages-Eurodollar, die bei Zweigniederlassungen von Mitgliedsbanken in der Karibik gehalten werden.
- o Ohne institution only MMMFs" (also ohne MMMFs, die natürlichen Personen nicht angeboten werden). Diese Regelung besteht seit Januar 1982.
- p Enthält denjenigen (geschätzten) Anteil von Sichteinlagen und Bargeld bei Sparkassen, der als Reserve für Termin- und Spareinlagen gehalten wird.

Durch die Definition von M1B konnten die Umschichtungen von den unverzinslichen Sichtguthaben zu den verzinslichen "neutralisiert" werden: In demselben Maße, wie M1A abnimmt, wächst die Komponente der ATS- und NOW-Konten in M1B. Da M1A aber gleichfalls in M1B enthalten ist, ändert sich M1B nicht. Es kommt jedoch dann zu einem rascheren Wachstum von M1B, wenn Bankkunden ihre Termin- oder Sparguthaben in verzinsliche Sichtguthaben umwandeln. Umfragen deuteten darauf hin, daß 1981 etwa zwei Drittel des Wachstums der ATS- und NOW-Konten aus der Umwandlung herkömmlicher Sichtguthaben stammen, ein Drittel aber aus Spareinlagen (1).

Die Einführung von NOW-Konten in den gesamten USA am 1. Januar 1981 bildete für die Notenbanken den Anlaß, erneut die Geldmenge umzudefinieren: Eingeführt wurde das Aggregat "shift-adjusted M1B", das den geldpolitischen Entscheidungen zugrundegelegt wurde. Erst Januar 1982 wurde wieder ein einheitliches Konzept für die Geldmenge in enger Abgrenzung vorgelegt.

Zu Beginn des Jahres 1983 - nach der Einführung der MMDAs und SNAs - betrachtete das FOMC die Störung des Geldmengenaggregats M1 durch diese Innovationen als so gravierend, daß zwar noch pro forma ein Geldmengenziel für M1 vorgegeben(2), gleichzeitig aber verkündet wurde, daß der Einhaltung dieses Zieles ein weitaus geringeres Gewicht als zuvor beigemessen werden solle. Im Zentrum der geldpolitischen Überlegungen steht nunmehr M2.

¹ Vgl. Monetary Policy Report to the Congress. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington D.C., Vol 67, Nr. 3, März 1981, S. 195-208, hier: S. 206.

² Würde der Federal Reserve Act von 1977 die Vorgabe von Geldmengenzielen nicht verbindlich vorschreiben, hätte der Offenmarktausschuß wohl gar kein Ziel für M1 angegeben.

VIII. Literaturverzeichnis

- B e r k m a n , Neil G., The New Monetary Aggregates - A Critical Appraisal. In: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 12, Nr. 2 (Mai 1980), S. 135-154.
- B o a r d o f G o v e r n o r s o f t h e F e d e r a l R e s e r v e S y s t e m, -Record of Policy Actions of the Federal Open Market Committee. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington, lfd. Jgg.
- C a g a n, Philip, Economic Developments and the Erosion of Monetary Controls. In: W. Fellner, Hrsg., Contemporary Economic Problems, Washington, American Enterprise Institute, 1979, S. 117-151.
- C u r r e n t I s s u e s i n T h e C o n d u c t o f U.S. M o n e t a r y P o l i c y. A Conference sponsored by the American Enterprise Institute for Public Policy Research, Februar 4-5, 1982. In: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 14, Nr. 4, Part 2 (November 1982), S. 563-880.
- D u n h a m, Constanze, The Growth of Money Market Funds. In: Federal Reserve Bank Boston, New England Economic Review, o. Vol., September/Oktober 1980, S. 20-34.
- G a r c i a, Gillian, Simon P a k, Some Clues in the Case of the Missing Money. In: American Economic Review, Papers and Proceedings, Mai 1979, S. 330-334.
- G o l d f e l d, Stephen M., The Case of the Missing Money. In: Brookings Papers on Economic Activity, Washington, 1976, Nr. 3, S. 683-730.
- G r a m l e y, Lyle E., Financial Innovation and Monetary Policy. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington, D.C., Vol. 68, Nr. 7, Juli 1982, S. 394-400.
- H a f e r, R.W., The New Monetary Aggregates. In: Federal Reserve Bank of St. Louis, Review, Vol. 62, Nr. 3, Februar 1980, S. 25-32.
- K a u f m a n, Henry, Danger: Too Much Turbulence. In: Challenge. Mai/Juni 1982, S. 4-14.
- K e i r, Peter, Henry C. W a l l i c h, The Role of Operating Guides in U.S. Monetary Policy: A Historical Review. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Washington, D.C., Vol.65, Nr. 9, September 1979, S. 679-691.
- K e m p, L.I., A Guide to World Money and Capital Markets, London 1981.
- K i m b a l l, Ralph C., Variations in the New England NOW Account Experiment. In: Federal Reserve Bank Boston, New England Economic Review, o. Vol., November/Dezember 1980, S. 23-39.

- L a n g, Richard W., John A. T a t o m, Automatic Transfers and the Money Supply Process. In: Federal Reserve Bank of St. Louis, Review, Vol. 61, Nr. 2, Februar 1979, S. 2-10.
- L u c a s, Charles, Marcus J o n e s, Thom T h u r s t o n, Federal Funds and Repurchase Agreements. In: Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, Sommer 1977, S. 33-48.
- McK e l v e y, Edward F., Interest Rate Ceilings and Disintermediation, Board of Governors of the Federal Reserve System, Staff Economic Study Nr. 99, o.O., 1978.
- S a n t o m e r o, Anthony M., Jeremy J. S i e g e l, Bank Regulation and Macro-Economic Stability. In: The American Economic Review, Menasha, Wisconsin, Vol. 71, März 1981, S. 39-53.
- S i m p s o n, Thomas D., The Market for Federal Funds and Repurchase Agreements. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Staff Study Nr. 166, Washington D.C., Juli 1979.
- , The Redefined Monetary Aggregates. In: Federal Reserve Bulletin, Vol. 66, Nr. 2, Februar 1980, S. 94-114.
- S m i t h, Wayne J., Repurchase Agreements and Federal Funds. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Vol. 64, Nr. 5, Mai 1978, S. 353-360.
- T i n s l e y, Peter A., Bonnie G a r r e t t, Monica F r i a r, The Measurement of Money Demand. Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Staff Study, Nr. 133, Washington, D.C. 1978.
- V o l c k e r, Paul A., Statements to Congress. In: Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin, Vol. 67, Nr. 3 (März 1981), S. 237-241.
- Y o u n g, Ralph A., Instruments of Monetary Policy in the United States, The Role of the Federal Reserve System, Washington, D.C., 1973.