

Sell, Friedrich L.

Working Paper

Zins- und Geldmengensteuerung in der offenen Volkswirtschaft: Eine Referenz an William Poole (und zugleich eine Kritik an der "Neuen Keynesianischen Makroökonomik")

Diskussionsbeiträge, No. 2005,2

Provided in Cooperation with:

Bundeswehr University Munich, Economic Research Group

Suggested Citation: Sell, Friedrich L. (2005) : Zins- und Geldmengensteuerung in der offenen Volkswirtschaft: Eine Referenz an William Poole (und zugleich eine Kritik an der "Neuen Keynesianischen Makroökonomik"), Diskussionsbeiträge, No. 2005,2, Universität der Bundeswehr München, Fachgruppe für Volkswirtschaftslehre, Neubiberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/23029>

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.

**Zins- und Geldmengensteuerung in der offenen
Volkswirtschaft:
Eine Reverenz an William Poole (und zugleich eine Kritik an
der „Neuen Keynesianischen Makroökonomik“)***

Prof. Dr. Friedrich L. Sell[#]

Universität der Bundeswehr München

[#] Insitut für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Makroökonomik und Wirtschaftspolitik, Universität der Bundeswehr München, Werner-Heisenberg-Weg 39, 85577 Neubiberg, E-Mail: friedrich.sell@unibw.de.

^{*} Für anregende Diskussionen von Entwürfen dieses Beitrags danke ich meinen Mitarbeitern Silvio Kermer und Christian Oberpriller.

Inhaltsverzeichnis

1	EIN NEUES MAKROÖKONOMISCHES PARADIGMA: WERDEN GELDMARKT- GLEICHGEWICHTE/GELDMENGENREGELN NICHT MEHR GEBRAUCHT?	2
2	WAS WILLIAM POOLE 1970 SCHON SELBST HERAUSGEFUNDEN HATTE – ERGÄNZT UM ANGEBOTSSCHOCKS UND DIE AS/AD-ANALYSE	3
3	ANALYSE DES GELDMARKTS IN DER OFFENEN VOLKSWIRTSCHAFT BEI VERFOLGUNG EINER ZINSREGEL VS. EINER GELDMENGENREGEL	4
4	ZINS- UND GELDMENGENREGEL IN DER OFFENEN VOLKSWIRTSCHAFT (FESTE VS. FLEXIBLE WECHSELKURSE)	6
5	ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT	19
6	(FORSCHUNGS-)AUSBLICK	20
	LITERATURVERZEICHNIS	21

Abstract

Given all the evidence supporting Milton Friedman's proposition that inflation is now and everywhere a monetary phenomenon, it seems that we are wrong when we tend to ignore the behaviour of the monetary aggregates at our peril. The total neglect of information about the monetary aggregates in the Taylor rule is a strong signal into that erroneous direction. Moreover, so-called "New Keynesianism" has put forward that there is no more need to treat the money market equilibrium in an "LM-setting". Our paper goes back to William Poole's analysis of interest rate and money supply rules and extends his earlier analysis to the open economy, alternative exchange rate regimes and various types of shocks. The results achieved confirm not only that the inclusion of the money market equilibrium enhances the possibilities to compare the costs and benefits of different monetary strategies, but also suggests that monetary strategies such as Taylor rules can be improved when opening up natural avenues to extend the rule by considering monetary aggregates.

Key words: Absorption of Shocks, Strategic Monetary Policy, Exchange Rate Regimes

Wie wir in diesem Beitrag zu zeigen versuchen, ist der Denkansatz von William Poole – also die Überprüfung unterschiedlicher geldpolitischer Konzepte anhand der Erfolgskriterien „Output- und Preisvariabilität“ – immer noch hoch modern. Es war an der Zeit, ihn, wie in diesem Beitrag, systematisch für die Perspektive offener Volkswirtschaften zu erweitern. Für dieses Vorgehen gibt es sowohl theoretische als auch praktische Gründe: Es kann nicht sinnvoll sein, wie es Vertreter der „Neuen Keynesianischen Makroökonomik“ tun, Geldmengenregeln aus der monetären Makroökonomik auszublenden, indem man sich des Geldmarktgleichgewichts entledigt und von vorn herein die Befolgung von Zinsregeln durch die Notenbank unterstellt. Zum anderen erscheint die gegenwärtige einseitige Fokussierung von flexiblen Zinsregeln im Sinne von Taylor auch der Empirie von Notenbanken nicht gerecht zu werden. Neuere Untersuchungen weisen nämlich mit überzeugenden empirischen Resultaten nach, dass eine um eine Geldmengenregel entsprechend ergänzte Taylor-Regel für die Bundesbank im Zeitraum zwischen 1975 und 1998 deren Politik am besten abbildet.

Schlagworte: Schockabsorption, Geldpolitische Strategien, Wechselkursregime

JEL-Klassifikation: E 42, E 52, F 32

1 EIN NEUES MAKROÖKONOMISCHES PARADIGMA: WERDEN GELDMARKTGLEICHGEWICHTE/GELDMENGENREGELN NICHT MEHR GEBRAUCHT?

Althergebrachte, aber auch durchaus bewährte Instrumente der makroökonomischen Analyse – insbesondere der IS/LM- und der statische AS/AD-Rahmen – sind unter erheblichen Beschuss geraten: Aus theoretischer Sicht wird kritisiert, dass schon die Achsenbezeichnung der Ordinate für das IS/LM-Schema uneindeutig sei. Im Falle des Gütermarktgleichgewichts müsse es sich um den Realzins handeln, für das Geldmarktgleichgewicht komme aber nur der Nominalzins in Frage. Dieses Dilemma werde nur dadurch überwunden, dass in der interessierenden kurzen Frist zugleich konstante Preise und Inflationserwartungen von Null unterstellt würden. Selbst wenn man letzteres akzeptiere, so könne doch erstgenanntes nur für den extremen Spezialfall einer waagrechten AD-Funktion gelten.

Aus „pragmatischer Sicht“ wird eingewandt, dass moderne Notenbanken ohnehin nur noch Zinsregeln beachteten, sei es indirekt im Rahmen des „inflation targeting“ (Walsh 2001) oder sei es ganz direkt bei der Verfolgung einer „Taylor-Regel“. Daher sei die Betrachtung eines traditionellen Geldmarktgleichgewichts müßig, wenn nicht gar völlig redundant. Weiter wird bemängelt, dass in Wirklichkeit Inflationsraten und Wachstumsraten des Outputs, nicht jedoch Preisniveau und Höhe des Volkseinkommens wahrgenommen würden, daher sei bereits der statische Modellrahmen unangemessen.

Die meisten der aufgeführten theoretischen Argumente sind nicht wirklich stichhaltig: Wenn sich Neukeynesianer beispielsweise auf die kurzfristige Trägheit der Güterpreise kaprizieren (Romer 2002), dann ist nur recht und billig, im alten IS/LM-Schema in Verbindung mit der statischen AS/AD-Analyse träge Inflationserwartungen zu postulieren; dann bleibt nämlich die Fischer'sche Zinsgleichung weiter erfüllt, auch wenn es zu Veränderungen des Güterpreisniveaus kommt. In der statischen AS/AD-Analyse werden im übrigen einmalige Anhebungen oder Senkungen des Preisniveaus diskutiert und nicht ein Prozess anhaltender Preissteigerungen (also Inflation). Nur letzterer kann aber auch positive Inflationserwartungen auslösen.

Entscheidend ist: Selbst wenn z. Zt. alle wichtigen Notenbanken Geldmengenzielen den Rücken gekehrt haben würden, bliebe es aus theoretischer Sicht wichtig, die Verfolgung einer Geldmengenregel als Referenzlösung zu betrachten, insbesondere dann, wenn gute Gründe dafür sprechen, dass sie unter bestimmten, noch konkret zu umreißenden Bedingungen gegenüber der Zinsregel Vorteile aufweist. Dafür braucht es einen theoretischen Rahmen, der einen unverzerrten Vergleich beider Konzepte zulässt.

Um genau einen solchen Rahmen handelt es sich – wie William Poole (1970) vor nunmehr 35 Jahren gezeigt hat – bei der IS/LM- und (wie wir etwas später herausgefunden haben auch) bei der (statischen) AS/AD-Analyse. Die von Autoren der neuen Keynesianischen Makroökonomik wie Clarida/Gertler/Galí (2001), Romer (2002), Walsh (2001) und anderen um den Geldmarkt zugunsten einer Zinsregel „erleichterte“ IS/LM-Analyse kann dies dagegen nicht mehr. Der Einwand, William Poole habe sich lediglich für die Regel eines konstanten nominalen Zinssatzes interessiert, während es doch bei der Taylor- und verwandten Regeln um Vorschriften zur Veränderung des nominalen und damit des realen Zinssatzes handle, zieht nicht. Denn durch eine Dynamisierung des Poole'schen Ansatzes lässt sich das Modell leicht für Änderungsraten des Preisniveaus und des Outputs schreiben und damit auch für eine Regel der Zinssatzvariation.

Auch aus „pragmatischer“ Sicht sind Geldmengenregeln keineswegs fürs „Altenteil“ bestimmt: Bekanntlich beruht die monetäre Säule der EZB-Strategie nach wie vor auf dem Vergleich eines Referenzwachstums für M3 mit der tatsächlichen Zuwachsrate dieses Geldmengenaggregats. Hinzu kommt, dass neuere empirische Analysen (Gerberding/Worms/Seitz 2004) der Bundesbankpolitik nach der Freigabe des Systems fester Wechselkurse (1975–1998) unter Verwendung von Echtzeitdaten die zwischenzeitlich stark angezweifelte (und so erfolgreiche) Geldmengenorientierung der Bundesbank bestätigt haben. Auch lässt sich (vgl. oben) durch leichte Abwandlung der Poole'schen Formulierung eine Zinsänderungsregel in einem Umfeld von Wachstum und Inflation aufstellen.

2 WAS WILLIAM POOLE 1970 SCHON SELBST HERAUSGEFUNDEN HATTE – ERGÄNZT UM ANGEBOTSSCHOCKS UND DIE AS/AD-ANALYSE

In seinem „Klassiker“ von 1970 hat William Poole (noch ohne die AS/AD-Analyse zusätzlich zu Hilfe nehmen zu können) gezeigt, dass die Verfolgung einer Zinsregel (Geldmengenregel) besser dazu geeignet ist, eine geschlossene Volkswirtschaft gegenüber Geldnachfrageschocks (Gütermarktschocks) abzusichern. Als Erfolgsmaßstab wählte er dabei das höchst aktuelle Kriterium der „Outputvariabilität“. Man kann mit Hilfe der AS/AD-Analyse zeigen, dass dieses Ergebnis auch dann Bestand hat, wenn zusätzlich das Kriterium „Preisvariabilität“ angelegt wird (Bofinger et al. 1996: 336 ff.).

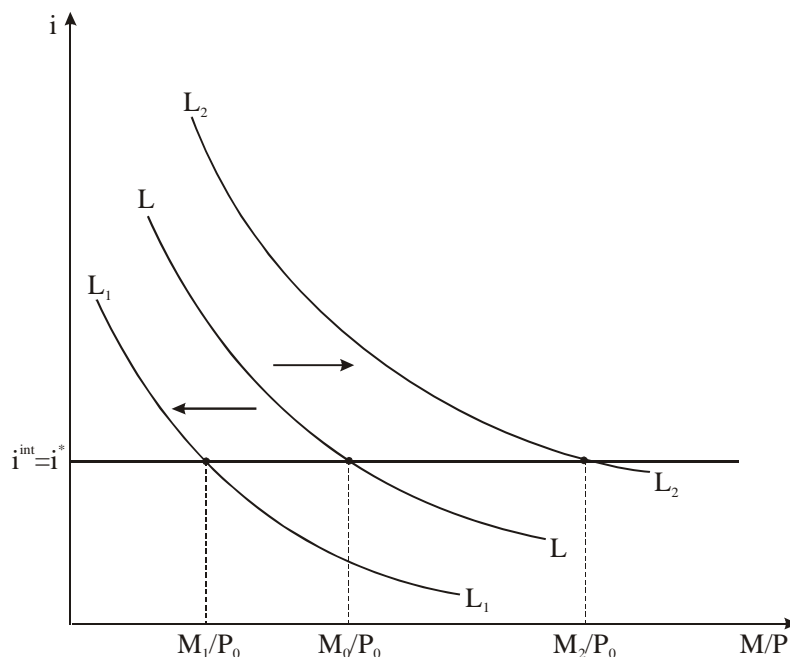
Im Falle von Angebotsschocks ist in der geschlossenen Volkswirtschaft die Zinssteuerung (Geldmengensteuerung) der Geldmengensteuerung (Zinssteuerung) zur Stabilisierung des realen Outputs (Preisniveaus) überlegen (ebenda: 342). Dieses Ergebnis wurde nicht von Poole selbst erzielt, der sich im Jahre 1970 – wie wohl viele andere mit ihm – die wenig später eintretenden Erdölpreisschocks kaum vorstellen konnte. Ebenso war im Jahr 1970, also noch vor dem „Smithsonian Agreement“ von 1971, nur eine Minderheit von Ökonomen davon überzeugt, dass es sehr bald zum Ende der Bretton-Woods-Ära und damit zum Übergang zu flexiblen Wechselkursen kommen

würde. Das mag erklären, warum sich William Poole unter dem Eindruck des währungspolitischen Trilemmas (Sell 2004: 127 f.) prinzipiell nicht für einen Vergleich der genannten geldpolitischen Konzepte in einem Regime fester Wechselkurse und noch nicht in einem Regime flexibler Wechselkurse interessierte. Wie auch immer: Im folgenden wollen wir zeigen, dass es die Mühe lohnt, die Poole'schen Überlegungen auf offene Volkswirtschaften zu übertragen. Und zwar sowohl für das Szenario fester als auch das flexibler Wechselkurse. Bevor wir dazu die IS/LM- und die AS/AD-Analyse heranziehen, werden wir zunächst den Geldmarkt offener Volkswirtschaften bei Zins- und bei Geldmengenregel betrachten.

3 ANALYSE DES GELDMARKTS IN DER OFFENEN VOLKSWIRTSCHAFT BEI VERFOLGUNG EINER ZINSREGEL VS. EINER GELDMENGENREGEL

In der folgenden Abbildung 1 findet sich ein geläufiges Geldmarktschema, bei dem im Ausgangszustand reale Geldnachfrage (L) und reales Geldangebot (M_0/P_0) beim Zins i^* übereinstimmen.

Abbildung 1: Geldmarktgleichgewicht bei Verfolgung einer Zinsregel



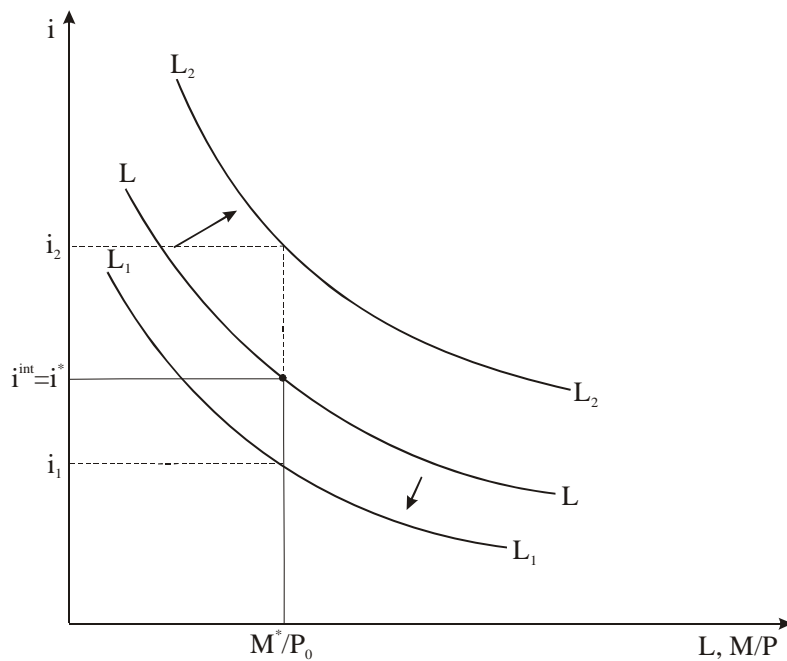
Quelle: Eigenentwurf

Dieser Zins entspreche auch dem internationalen Zinsniveau i^{int} . Kommt es nun zu Schwankungen der Geldnachfrage (von L nach L_1 (L_2), was einer Zunahme (Abnahme) der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes gleichkäme), so ist die Notenbank bei Verfolgung einer Zinsregel gehalten, das reale Geldangebot entsprechend einzuschränken (M_1/P_0) bzw. auszudehnen (M_2/P_0), so dass sich im neuen Geldmarktgleichgewicht erneut das gewünschte Zinsniveau einstellt. Dass es dabei beim al-

ten Preisniveau bleiben wird, können wir bis hierhin lediglich behaupten, im nächsten Abschnitt aber durchaus beweisen.

Bei Verfolgung einer Geldmengenregel ergeben sich folgende Änderungen (vgl. Abbildung 2): Jetzt ist die Notenbank gehalten, die gewünschte Höhe des nominalen Geldangebots M^* stets aufrecht zu erhalten und bei Schwankungen der Geldnachfrage das reale Geldangebot (M^*/P_0) durch Variation des Zinssatzes zu stabilisieren.

Abbildung 2: Geldmarktgleichgewicht bei Verfolgung einer Geldmengenregel

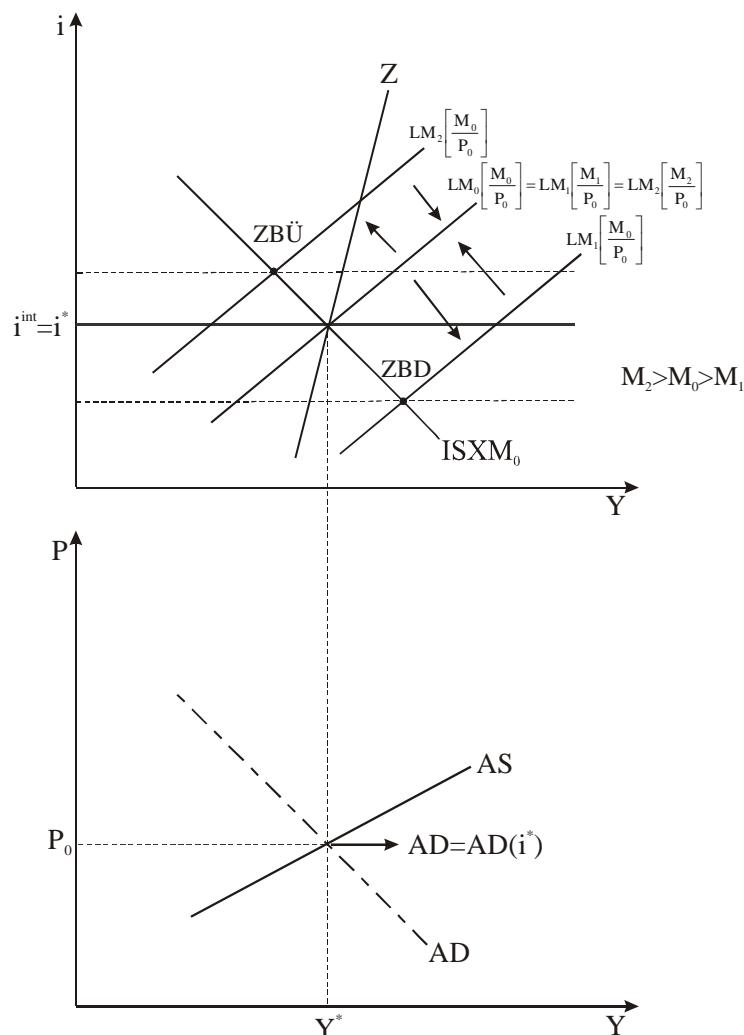


Quelle: Eigenentwurf

4 ZINS- UND GELDMENGENREGEL IN DER OFFENEN VOLKSWIRTSCHAFT (FESTE VS. FLEXIBLE WECHSELKURSE)

Sowohl eine Zinsregel als auch eine Geldmengenregel unterliegen in einem Regime fester Wechselkurse dem währungspolitischen Trilemma, allerdings weisen Zinsregeln gegenüber Geldmengenregeln einen strategischen Vorteil auf: der internationale Konjunkturzusammenhang ist seit William Poole's Beitrag aus dem Jahr 1970 – trotz großer Unterschiede im Niveau der Wachstumsraten, etwa zwischen der EU und den USA – sehr viel enger geworden.

Abbildung 3: Zinsregel, Geldmarktschocks und feste Wechselkurse



Quelle: Eigenentwurf

Das bedeutet, dass ähnliche Zinsregeln verschiedener Notenbanken wahrscheinlicher sind als ähnliche Geldmengen- und/oder nominale BSP-Regeln (Guender/Tam 2004) und das wiederum bedeutet eine Entschärfung des währungspolitischen Trilemmas. Das lässt sich anhand von Abbildung 3 demonstrieren: Im Ausgangsgleichgewicht nehmen wir an, dass das angestrebte Zinsniveau dem internationalen Zinsniveau entspricht ($i^* = i^{\text{int}}$). Kontraktive (expansive) Geldmarktschocks

verschieben zwar das ursprüngliche Geldmarktgleichgewicht ($LM_0[M_0/P_0]$) nach $LM_2[M_0/P_0]$ bzw. nach $LM_1[M_0/P_0]$. Das jeweils eintretende Zahlungsbilanzungleichgewicht sorgt aber gewissermaßen „von alleine“ für die gewünschte Rückverlagerung des Geldmarktgleichgewichts durch einen endogenen Zufluss (Abfluss) an Devisen und eine entsprechende Ausweitung (Kompression) der nominalen Geldmenge. Wie man am unteren Teil der Abbildung erkennt, schrumpft die AD-Funktion im Extremfall einer erneuten „Punktlandung“ selbst zu einem Punkt zusammen.¹ Der durchaus erwünschte Nebeneffekt dieses Ergebnisses ist die geringe Variabilität von Output und Preisniveau, wie sie Zinsregeln bereits in der geschlossenen Volkswirtschaft bei Auftreten von Geldmarktschocks nachweisen konnten. Geldmengenregeln dagegen lösen bei Eintreffen von Geldmarktschocks in einem Regime fester Wechselkurse eine hohe Variabilität von Output und Preisniveau aus. Da die Devisenmarktinterventionen in diesem Fall nicht nachhaltig sein können, wird darüber hinaus über kurz oder lang das Fixkursregime gesprengt (Abbildung 4)².

Man beachte, dass im Falle der diskretionären Abwertung (Aufwertung) das Ausmaß der erforderlichen nominalen Wechselkursänderung über die Änderung des realen Wechselkurses abzuschätzen ist, die wiederum erforderlich ist, um die Zahlungsbilanz (wieder) ins Gleichgewicht zu bringen. Wir gehen dabei davon aus, dass der Leistungsbilanzsaldo eine Funktion des realen Wechselkurses ist. Bei unverändertem ausländischen Preisniveau muss vor dem Eintreten des Schocks für den realen Wechselkurs (E) gelten:

$$E_0 = \frac{W_0 P_0^*}{P_0}$$

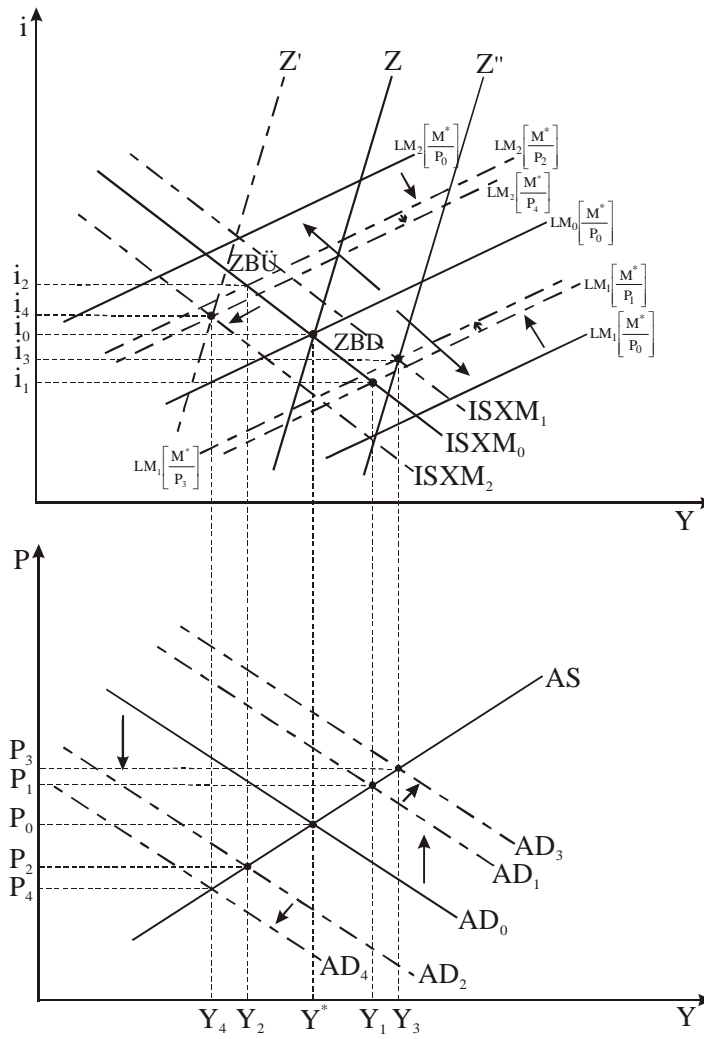
Nach Eintreten der Schocks und Wahl der monetären Strategie gilt in Analogie:

$$E_3 = \frac{W_3 P_3}{P_0^*} \text{ bzw. } E_4 = \frac{W_4 P_4}{P_0^*}$$

¹ An diesen Ergebnissen ändert sich nichts, wenn die Z-Kurve deutlich flacher verlief.

² Auch eine flache Z-Kurve ändert an den geschilderten Zahlungsbilanzpositionen, die sich nach Eintreffen von Geldmarktschocks einstellen, nichts.

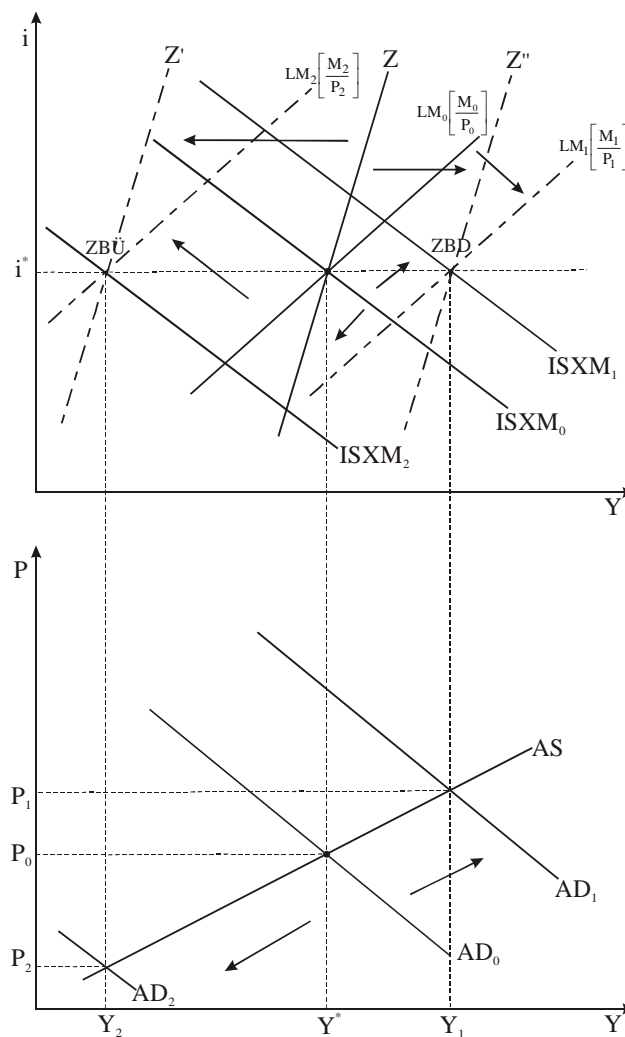
Abbildung 4: Geldmengenregel, Geldmarktschocks und feste Wechselkurse



Quelle: Eigenentwurf

Im Falle von Gütermarktschocks schwinden die Vorteile von Zinsregeln unter den Bedingungen fester Wechselkurse: Wie Abbildung 5 demonstriert, wird die Befolgung einer Zinsregel (selbst bei Unterstellung der gleichen günstigen Ausgangsbedingungen im Hinblick auf das Zinsniveau wie oben) bei expansiven (kontraktiven) Gütermarktschocks die Notenbank zu ebenfalls expansiven (kontraktiven) Manipulationen der nominalen Geldmenge drängen – mit der Folge einer ungeahnt hohen Output- und Preisvariabilität³ und der Erfordernis der Wechselkursanpassung (Aufwertung bei kontraktivem Gütermarktschock, Abwertung bei expansivem Gütermarktschock), soll die Zinsregel nicht aufgegeben werden.

Abbildung 5: Zinsregel, Gütermarktschocks und feste Wechselkurse



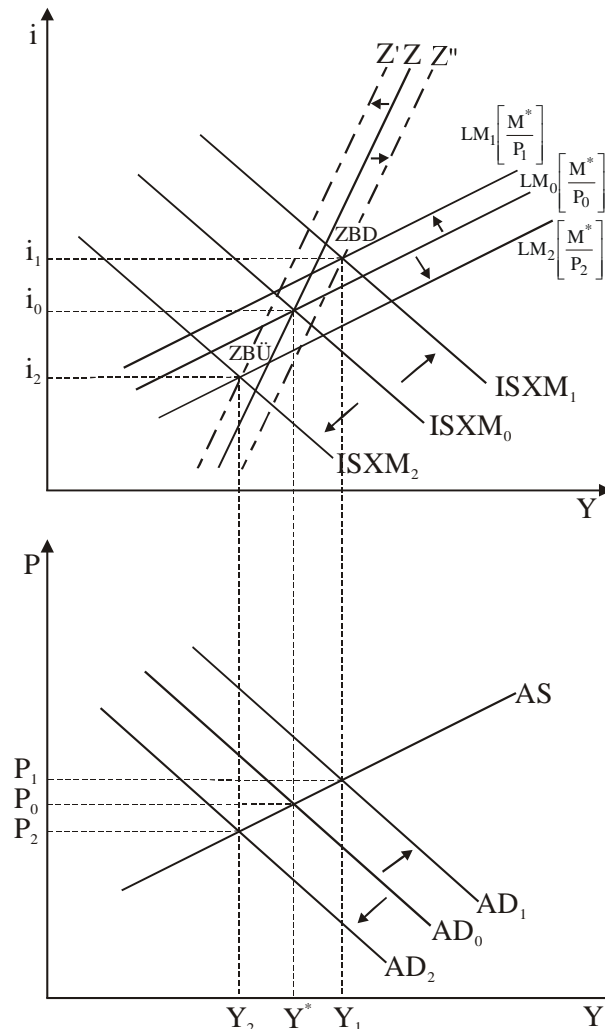
Quelle: Eigenentwurf

Kann eine Geldmengenregel unter einem Regime fester Wechselkurse Gütermarktschocks dämpfen? Wie Abbildung 6 zeigt, trifft diese Vermutung zu, weil die Geldpolitik an der gewünschten

³ Bei einer entsprechend flachen Z-Kurve erzeugen kontraktive (expansive) Gütermarktimpulse ein(en) vorübergehendes(n) Zahlungsbilanzdefizit (-überschuss). Zur Einhaltung der Zinsregel ist die Geldpolitik jetzt gehalten, den Zu(Ab)fluss an Devisenreserven überzukompensieren. An der hohen Output- und Preisvariabilität ändert sich aber nichts.

nominellen Geldversorgung festhält und es hinnimmt, dass ein expansiver (kontraktiver) Gütermarktschock das Preisniveau anhebt (absenkt) und somit das reale Geldangebot verknappt (anreichert).⁴ Allerdings ist auch jetzt eine Wechselkursanpassung unumgebar: expansive (kontraktive) Gütermarktschocks machen eine Abwertung (Aufwertung) erforderlich.

Abbildung 6: Geldmengenregel, Gütermarktschocks und feste Wechselkurse



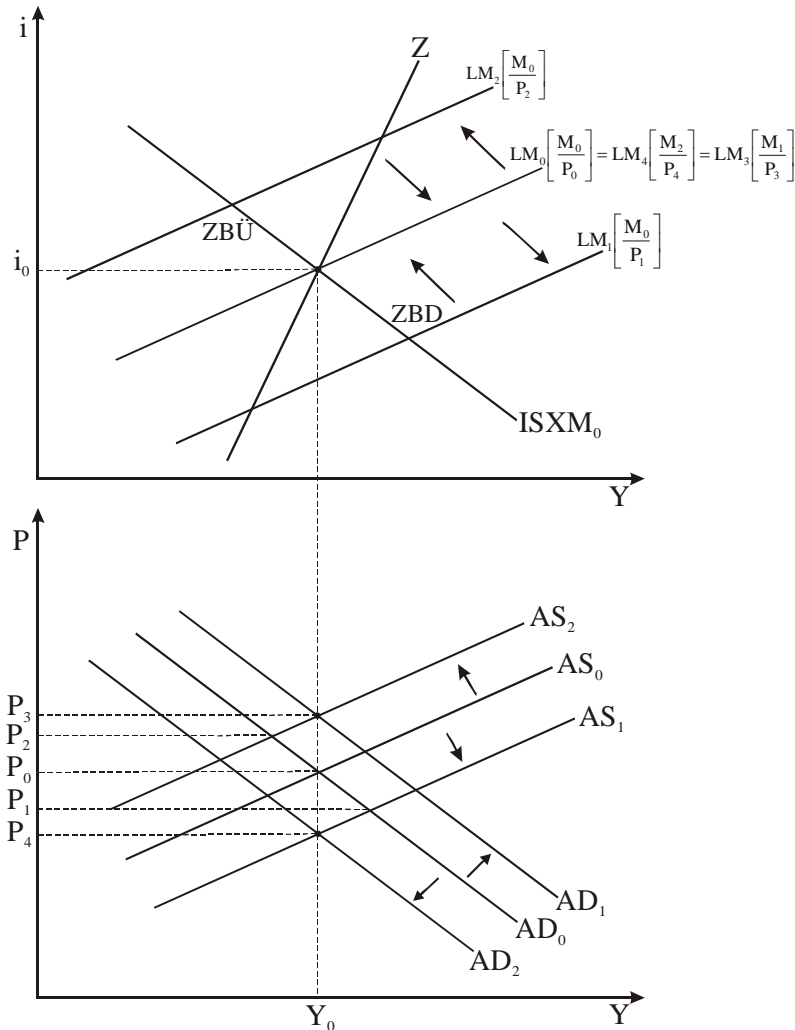
Quelle: Eigenentwurf

Im Falle von positiven oder negativen Angebotsschocks ist ein Umfeld fester Wechselkurse der Begrenzung der Outputvariabilität (nicht aber der Preisvariabilität) durchaus förderlich. Dies lässt sich am Beispiel von Abbildung 7 für die Zinsregel demonstrieren; positive (negative) Angebotsschocks erhöhen (senken) ceteris paribus das reale Geldangebot und lösen damit ein(en) Zahlungsbilanzdefizit (Zahlungsbilanzüberschuss) aus. Im AS/AD-Schema wird dadurch eine Linksverschiebung (Rechtsverschiebung) der Güternachfrage ausgelöst. Das Zahlungsbilanzdefizit (der Zahlungsbilanzüberschuss) führt aber zu einem Abfluss (Zufluss) an Devisen, was der Noten-

⁴ Eine flache Z-Kurve ändert an diesen Ergebnissen grundsätzlich nichts. Allerdings ist die notwendige Wechselkursanpassung gerade umgekehrt: expansive (kontraktive) Gütermarktschocks machen jetzt eine Abwertung (Aufwertung)

bank das „Geschäft“ erheblich erleichtert, da dies Veränderungen im Geldangebot ermöglicht, die gerade für die gewünschte Zinsstabilisierung erforderlich sind.⁵

Abbildung 7: Zinsregel, Angebotsschocks und feste Wechselkurse



Quelle: Eigenentwurf

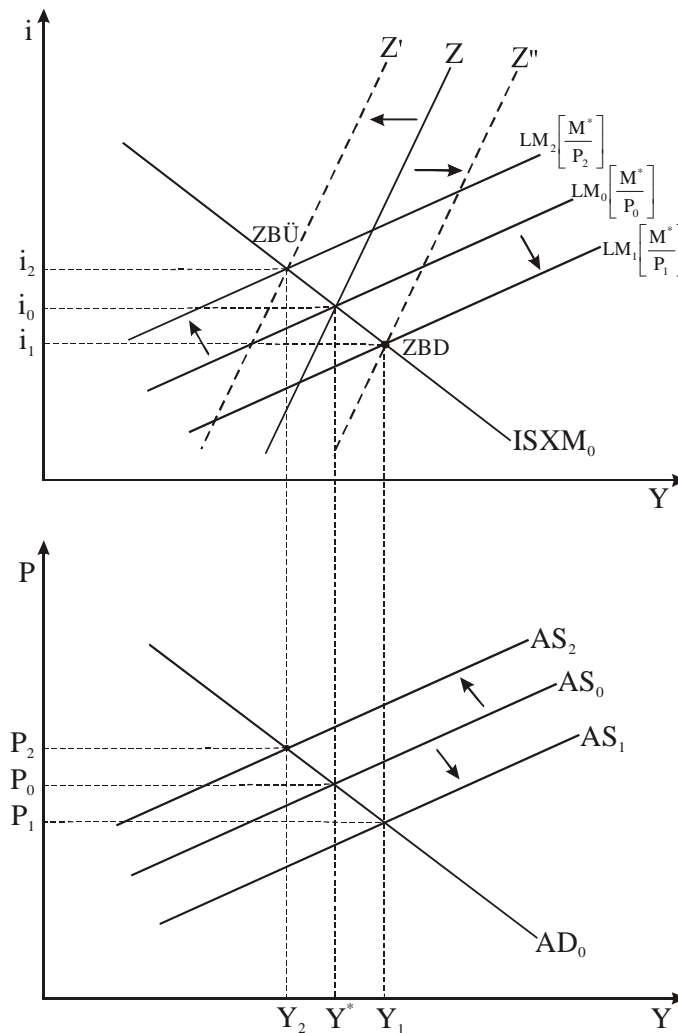
Ein ganz anderes Bild erhält man bei der Verfolgung einer Geldmengenregel (Abbildung 8); positive (negative) Angebotsschocks haben auch jetzt die eben geschilderten Zahlungsbilanzeffekte. Da die Geldpolitik nun die Auswirkungen auf das Preisniveau toleriert und ein Ziel für die nominale Geldversorgung anstrebt, muss sie dem Abfluss (Zufluss) an Reserven kompensierende Maßnahmen bei der inländischen Komponente der Geldversorgung entgegenstellen. Eine solche Politik erzeugt Outputvariabilität und ist nicht nachhaltig, da die eingetretenen Zahlungsbilanzungleichgewichte perpetuiert werden, es sein denn, man entschließt sich zu einer Wechselkursanpassung. Dann ist allerdings auch wieder mit einer erheblichen Preisvariabilität zu rechnen. Man sieht also

tung) erforderlich.

⁵ An diesen Resultaten ändert sich wiederum nichts, wenn statt einer steilen eine flache Z-Kurve unterstellt wird.

recht klar, dass im Falle der Geldmengenregel das währungspolitische Trilemma seine volle „Wucht“ entfaltet und der Verfolgung dieser Strategie im Wege steht.

Abbildung 8: Geldmengenregel, Angebotsschocks und feste Wechselkurse



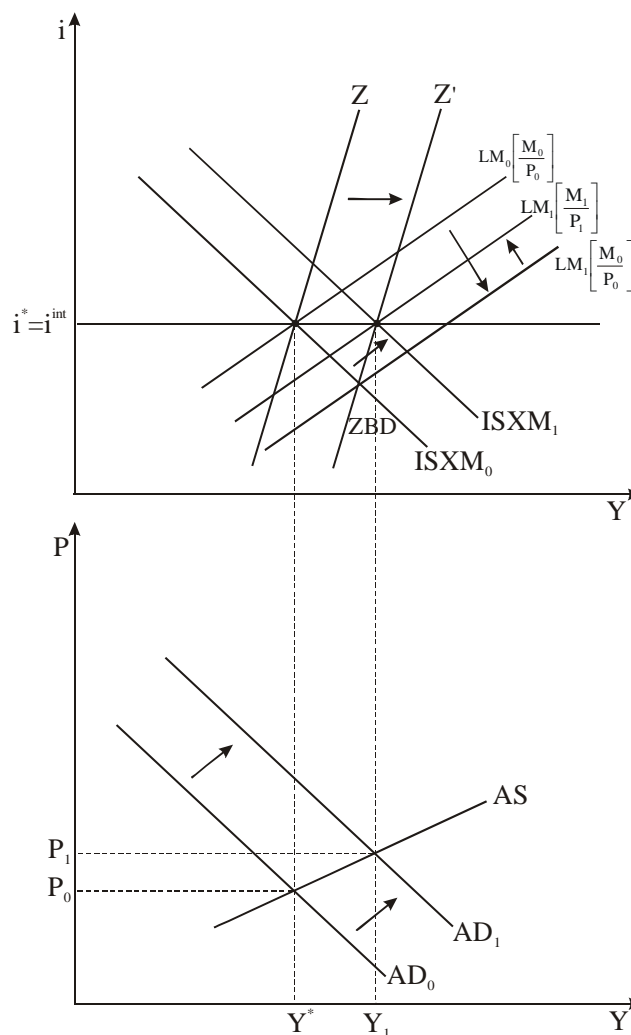
Quelle: Eigenentwurf

Sind von flexiblen Wechselkursen, zumindest für die eine oder für die andere geldpolitische Strategie – unter dem Eindruck der verschiedenen möglichen Schocks – bessere Ergebnisse zu erwarten? Der Reihe nach. Für eine Zinsregel werden sich bei Eintreffen von Geldmarktschocks die Bedingungen eher verschlechtern; bei einer Reduktion (Ausdehnung) der Geldnachfrage wird wiederum ein Zahlungsbilanzdefizit (Zahlungsbilanzüberschuss) eintreten (vgl. oben), das (der) aber nun, bei normalen Elastizitätsverhältnissen, eine Abwertung (Aufwertung) der Inlandswährung und eine Rechtsverschiebung (Linksverschiebung) des Gütermarktgleichgewichts nach sich zieht (Abbildung 9). Die zu erwartende Erhöhung (Absenkung) des Preisniveaus verkleinert (vergrößert) das reale Geldangebot, es wird aber eine Kompression (Ausdehnung) der nominalen Geldmenge hinzukom-

men müssen, um die Einhaltung der Zinsregel zu gewährleisten. Per Saldo kann eine Zinsregel das Auftreten von Output- und Preisvariabilität demnach nicht verhindern.⁶

Bei flexiblen Wechselkursen tragen sowohl Preis- als auch Wechselkursänderungen zum Zahlungsbilanzausgleich bei. Dies ist in der Abhängigkeit des Leistungsbilanzsaldos vom realen Wechselkurs begründet. In den Abbildungen 9 bis 12 gehen inländische Preissteigerungen mit einer Abwertung der inländischen Währung einher. Die erforderliche reale Wechselkursanpassung induziert entsprechend starke nominale Abwertungen. In den Abbildungen 13 und 14 sind es dagegen Preisenkungen, die mit einer realen Abwertung der inländischen Währung einher gehen. Damit ist mutatis mutandis eine weniger ausgeprägte nominale Abwertung verbunden.

Abbildung 9: Zinsregel, Geldmarktschocks und flexible Wechselkurse



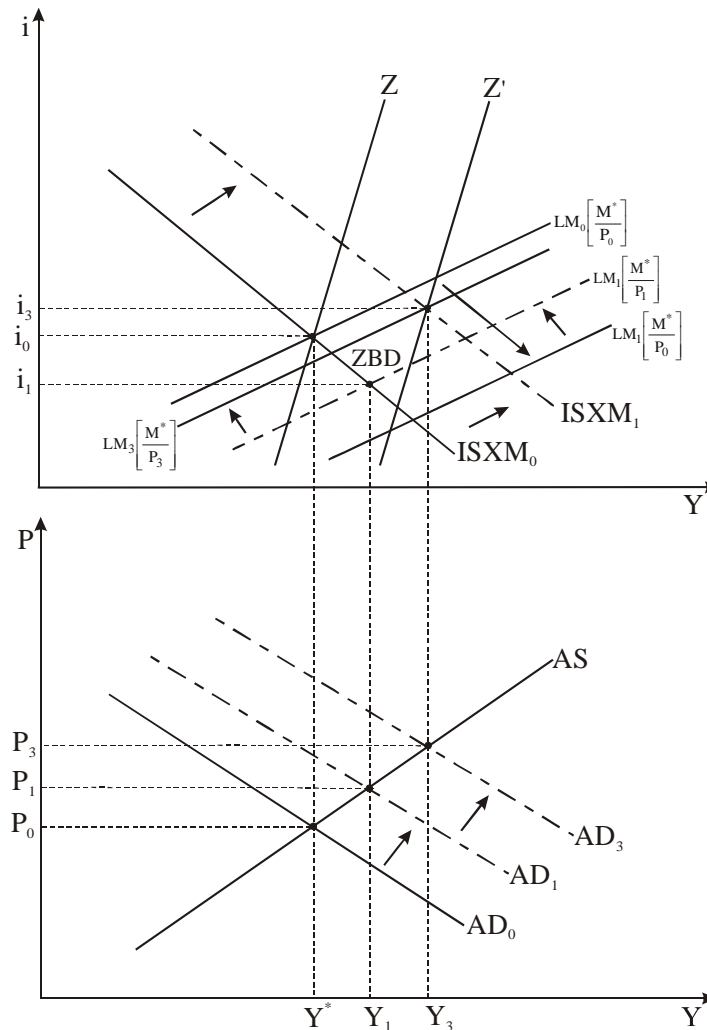
Quelle: Eigenentwurf

Die Einhaltung einer Geldmengenregel wird durch flexible Wechselkurse bei Auftreten von Geldmarktschocks im Hinblick auf die Reduktion von Outputvariabilität eher unterstützt (Abbildung

⁶ Dito.

10)⁷. Dies liegt daran, dass – etwa im Falle einer Reduktion der Geldnachfrage – expansiver monetärer und realer Impuls (nach eintretender Abwertung der Inlandswährung) sich anfangs gegenseitig verstärken. Die unvermeidbaren Preissteigerungen lassen zwar die Preisvariabilität ansteigen, in der Folge allerdings auch das reale Geldangebot schrumpfen. Die Ergebnisse, die bei Auftreten einer Zunahme der Geldnachfrage erwartet werden können, sind wiederum spiegelbildlich. Die Aussagen hinsichtlich Output- und Preisvariabilität bleiben erhalten.

Abbildung 10: Geldmengenregel, Geldmarktschocks und flexible Wechselkurse



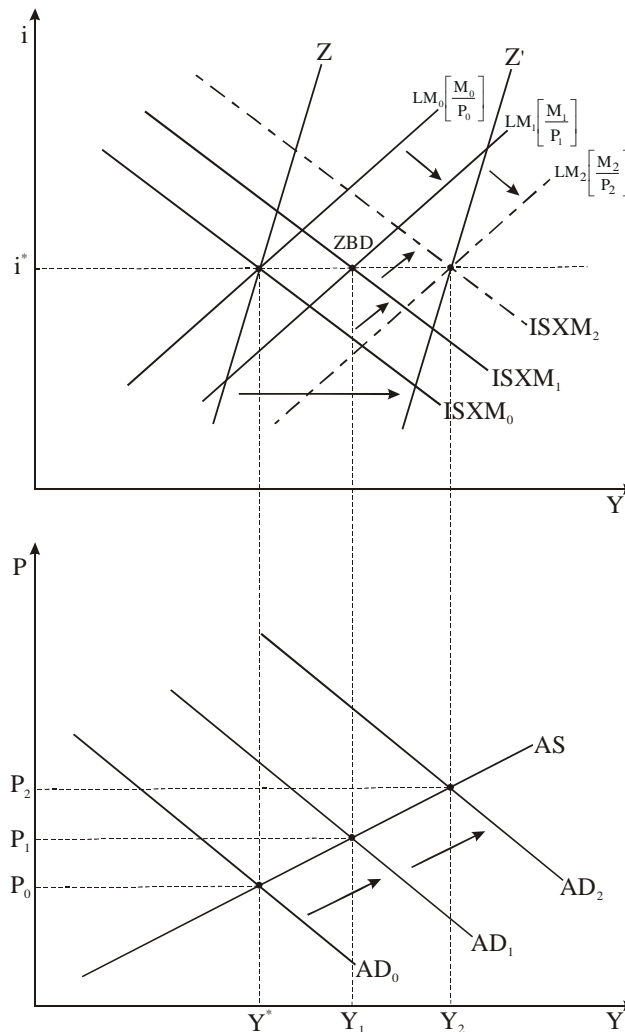
Quelle: Eigenentwurf

Die Nachteile einer Zinsregel bei Auftreten von Gütermarktschocks, die wir oben schon für die geschlossene Volkswirtschaft diagnostiziert hatten, werden in einem Umfeld flexibler Wechselkurse eher noch verstärkt. Dies können wir anhand von Abbildung 11 verdeutlichen, in der ein expansiver Gütermarktschock, der eine Abwertung der Inlandswährung nach sich zieht, unterstellt wird.⁸ Die nominelle Geldversorgung ist in diesem Szenario gehalten, dem Rückgang des realen

⁷ Dito.

Geldangebots entgegenzuwirken, welche durch mehrfache Anstiege des Preisniveaus – dem expansiven Gütermarktschock und der Abwertung geschuldet – induziert werden. Insgesamt wirken dadurch Geldpolitik und Gütermarkt expansiv zusammen und erhöhen die gemessene Outputvariabilität.⁹

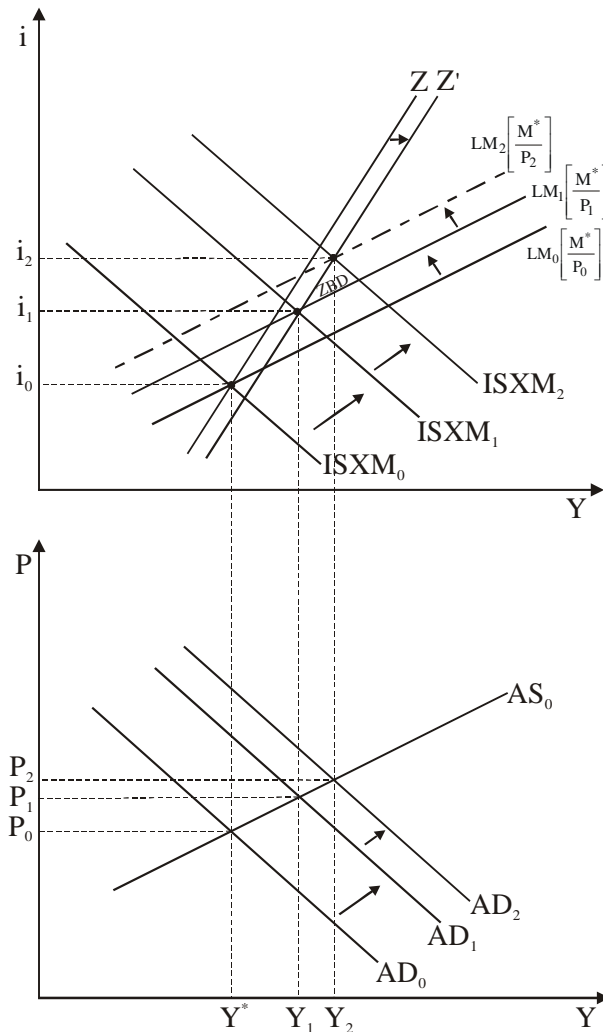
Abbildung 11: Zinsregel, Gütermarktschocks und flexible Wechselkurse



Quelle: Eigenentwurf

Die Vorteile einer Geldmengenregel gegenüber einer Zinsregel kommen – bei Auftreten von Gütermarktschocks – bei flexiblen Wechselkursen ähnlich zum Tragen wie in der geschlossenen Volkswirtschaft. Dies dürfte vor dem Hintergrund der anhaltend großen Präferenz für flexible Wechselkurse in der Weltwirtschaft ein wichtiges Resultat sein, dass gerade den Apologeten einer „Neuen Keynesianischen Makroökonomik“ – denen die Modellierung einer allgemeinen Zinsregel oder gar nur der Taylor-Regel zu genügen scheint – zu denken geben sollte. Machen wir uns die Zusammenhänge anhand von Abbildung 12 klar:

⁸ Die Ergebnisse eines kontraktiven Gütermarktschocks mit nachfolgender Aufwertung der Inlandswährung fallen spiegelbildlich dazu aus.

Abbildung 12: Geldmengenregel, Gütermarktschocks und flexible Wechselkurse

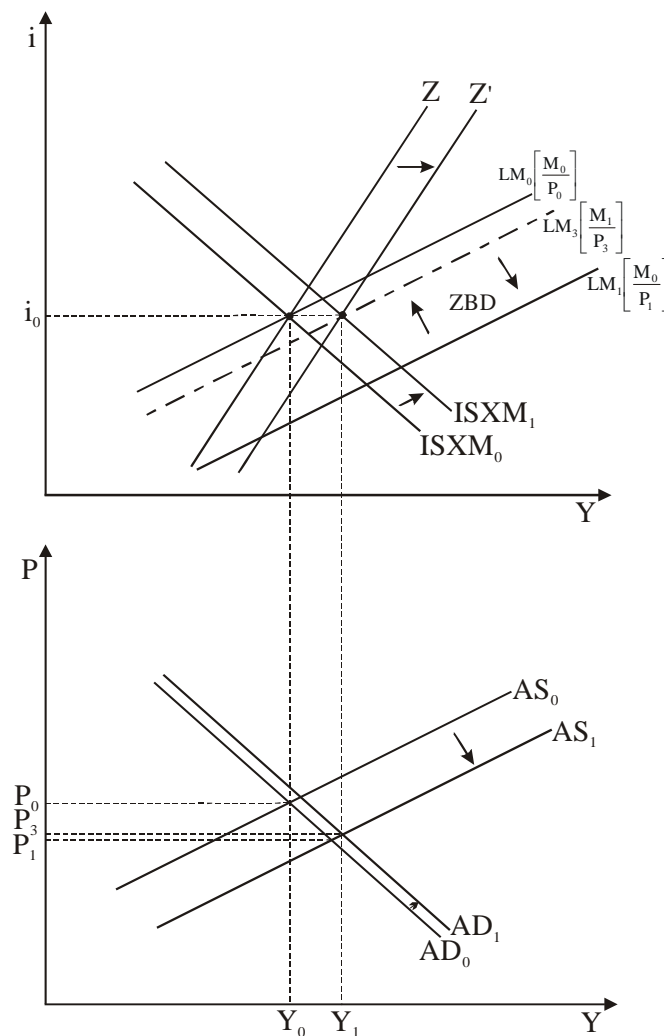
Quelle: Eigentwurf

Der Grund für die Vorteilhaftigkeit der Geldmengenregel ist einfach zu benennen: Zwar lösen auch jetzt bei einer steilen Z -Kurve expansive (kontraktive) Gütermarktschocks Zahlungsbilanzdefizite (-überschüsse) aus, die dann Abwertungen (Aufwertungen) der Inlandswährung nach sich ziehen. Die eintretenden Anstiege (Rückgänge) im Güterpreisniveau werden aber von der Geldpolitik akkomodiert, d. h. die Reduktion (Erhöhung) des realen Geldangebots wird von der Notenbank hingenommen. Damit wirkt die Geldpolitik aber den expansiven (kontraktiven) Kräften auf dem Gütermarkt entgegen und dämpft ceteris paribus die Variabilität des Outputs. Verläuft die Z -Kurve besonders flach, so ist dies für die Begrenzung der Outputvariabilität noch günstiger: Ein expansiver (kontraktiver) Gütermarktimpuls zieht nun eine Aufwertung (Abwertung) der Inlandswährung nach sich, so dass der Anfangsschock am Gütermarkt gemildert wird, das reale Geldangebot wird nicht ganz so stark reduziert (aufgebläht) wie oben und zu der vergleichsweise geringen Outputvariabilität kommt eine moderate Preisvariabilität hinzu.

⁹ Eine flache Z -Kurve, wie sie im Zeichen der Globalisierung und der größeren Verflechtung der internationalen Finanzmärkte zu erwarten ist, löst eine noch stärkere Outputvariabilität aus.

Betrachten wir zum Schluss unserer Analyse die Alternativen „Zins- versus Geldmengenregel“ bei Auftreten von Angebotsschocks unter den Bedingungen flexibler Wechselkurse: Wie in Abbildung 13 für den Fall eines expansiven Angebotsschocks bei Verfolgung einer Zinsregel demonstriert, ist zunächst durch den eintretenden Preisrückgang mit einer expansiven Geldmarktwirkung in Verbindung mit einem Zahlungsbilanzdefizit zu rechnen. Der dadurch ausgelöste Anstieg der Güternachfrage wird seinerseits Preissteigerungen, eine Schmälerung des realen Geldangebots und einen Zinsanstieg anstoßen. Die Geldpolitik muss mit dem nominalen Geldangebot solange nachsteuern, bis das erwünschte Zinsniveau erneut erreicht ist; die Effekte der Abwertung der Inlandswährung erleichtern ihr dabei das Geschäft und helfen mit, die Outputvariabilität zu begrenzen.¹⁰

Abbildung 13: Zinsregel, Angebotsschocks und flexible Wechselkurse

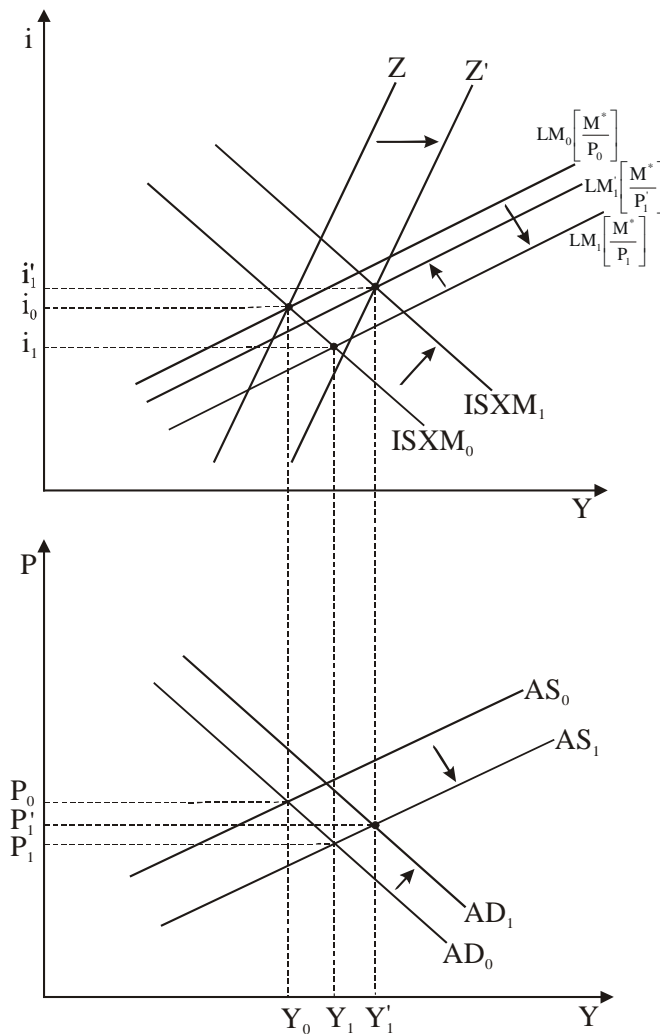


Quelle: Eigenentwurf

¹⁰ Diese Resultate ändern sich nicht grundsätzlich im Falle einer flachen Z-Kurve; allerdings wird das Ausmaß und damit die expansive Wirkung der Abwertung auf das Gütermarktgleichgewicht geringer ausfallen, da Zinsanstiege zu deutlicheren Kapitalzuflüssen führen als im Falle der steilen Z-Kurve.

Bei Verfolgung einer Geldmengenregel und Auftreten von Angebotschocks schneidet die Geldmengenregel wiederum besser als die Zinsregel ab. Die Begründung ist einfach: Da die Geldpolitik erneut nur nominale Geldmengenziele hat, wird sie Rückwirkungen eines veränderten Güterpreisniveaus zulassen und bei einem Anstieg des Zinsniveaus nicht durch aktive Geldmengensteuerung eingreifen. Die Details können wir Abbildung 14 entnehmen:

Abbildung 14: Geldmengenregel, Angebotschocks und flexible Wechselkurse



Quelle: Eigentwurf

Die Outputvariabilität wird bei Verfolgung einer Geldmengenregel immer dann geringer ausfallen als bei einer Zinsregel, wenn das neue Zinsniveau bei einem expansiven (kontraktiven) Angebotschock überhalb (unterhalb) des alten Zinsniveaus zu liegen kommt. Auch eine flache Z-Kurve kann der Tendenz nach diese Ergebnisse nicht „kippen“. Im Hinblick auf die Preisvariabilität dürften sich Geldmengen- und Zinsregel gegenseitig nicht viel „nehmen“.

5 ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Die zentralen Ergebnisse unserer grafischen Analyse sind in der folgenden Tabelle 1 zusammengefasst:

Tabelle 1:

		Geldpolitische Strategie		
		Regime/Schocks	Zinsregel vorteilhaft	Geldmengenregel vorteilhaft
geschlossene Volkswirtschaft	Geldnachfrageschocks		+	
	Gütermarktschocks			+
	Angebotschocks		+/-	+/-
feste Wechselkurse	Geldnachfrageschocks		+	
	Gütermarktschocks			+
	Angebotschocks		+	
flexible Wechselkurse	Geldnachfrageschocks			+
	Gütermarktschocks			+
	Angebotschocks			+

Quelle: Eigenentwurf

Wie wir in diesem Beitrag versucht haben zu zeigen, ist der Denkansatz von William Poole immer noch hoch modern. Es war an der Zeit, ihn für die Perspektive offener Volkswirtschaften zu erweitern. Für dieses Vorgehen gibt es sowohl theoretische als auch „praktische Gründe“: „Given all the evidence supporting Milton Friedman’s proposition that inflation is now and everywhere a monetary phenomenon, it seems to me that we ignore the behaviour of the monetary aggregates at our peril” (Poole 1999: 11). Daher kann es nicht sinnvoll sein, Geldmengenregeln aus der monetären Makroökonomik auszublenden.

Zum anderen erscheint die gegenwärtige einseitige Fokussierung von flexiblen Zinsregeln im Sinne von Taylor der Empirie von Notenbanken nicht gerecht zu werden: „The total neglect of information about the monetary aggregates in the Taylor rule opens up a natural avenue to extend the rule” (Poole 1999: 11). Genau diesem Vorschlag sind Gerberding et al. (2004) gefolgt, als sie mit überzeugenden empirischen Resultaten (ohne dass sie anscheinend die zitierte Stelle bei Poole gelesen hatten) eine entsprechend ergänzte Taylor-Regel für die Bundesbank im Zeitraum zwischen 1975 und 1998 schätzten.

6 (FORSCHUNGS-)AUSBLICK

Die Fortführung der hier begonnenen Analyse gehorcht gewissermaßen der „inneren Logik“ der modernen Makroökonomik (Obstfeld/Rogoff 1996; Flaschel 1997; Blanchard/Illing 2003; Burda/Wyplosz 2003; Görgens/Ruckriegel/Seitz 2004). Der nächste Schritt sollte darin bestehen, ein dynamisches IS/LM- bzw. AS/AD-Modell zu formulieren, das zum einen rationale Erwartungsbildung der Akteure unterstellt und zum anderen geeignet ist, eine flexible Zinsregel, wie es etwa die Taylor-Regel ist und zugleich eine Zielwachstumsrate für die Geldmenge gegenüberzustellen und zu bewerten. Dafür bieten weder „MP-Ansätze“ (Romer 2000; Romer 2002; Reither 2003), noch „BMW-Modelle“ (Bofinger/Mayer/Wollmershäuser 2003a; Bofinger/Mayer/Wollmershäuser 2003b; Bofinger/Mayer 2003a; Bofinger/Mayer 2003b) und was der neue Keynesianismus sich alles noch an schönen neuen Wortschöpfungen hat einfallen lassen, einen geeigneten Rahmen. Der darauf folgende Schritt wird dann darin bestehen, im Sinne von William Poole „loss functions“ für Notenbanken aufzustellen, in denen sowohl eine hohe Output- als auch eine große Preisvariabilität „bestraft“ wird. In einem solchen Rahmen können dann kooperative vs. nicht-kooperative Währungspolitik mit ihren Kosten und Nutzen gegeneinander abgewogen werden.

LITERATURVERZEICHNIS

- Blanchard, O., Illing, G. (2003). Makroökonomie, München.
- Bofinger, P., Reischle, J., Schächter, A. (1996). Geldpolitik. Ziele, Institutionen, Strategien und Instrumente. München.
- Bofinger, P., Mayer, E., Wollmershäuser, T. (2003a). The BMW model: a new framework for teaching monetary macroeconomics in closed and open economies. W.E.P. No. 34. Würzburg.
- Bofinger, P., Mayer, E., Wollmershäuser, T. (2003b). The BMW model as a static approximation of a forward looking New Keynesian macroeconomic model. W.E.P. No 42. Würzburg.
- Bofinger, P., Mayer, E. (2003a): The BMW Model. A new Framework for Teaching Macroeconomics Monetary and Fiscal Policy Interaction in a Closed Economy. Mimeo. Würzburg.
- Bofinger, P., Mayer, E. (2003b). Monetary and Fiscal Policy Interaction in the Euro Area with different assumption on the Phillips curve. W.E.P. No. 40. Würzburg.
- Burda, M., Wyplosz, Ch. (2003). Makroökonomie. Eine europäische Perspektive. München.
- Clarida, R. H., Galí, J., Gertler, M. (2001). Optimal Monetary Policy in open versus closed Economies. In: American Economic Review 91: 248–252.
- Flaschel, P., Franke, R., Semmler, W. (1997). Dynamic Macroeconomics. Instability, Fluctuations and Growth in Monetary Economies. MIT Press. Cambridge.
- Gerberding, Ch., Worms, A., Seitz, F. (2004). How the Bundesbank really conducted monetary policy: An analysis based on real-time data. Deutsche Bundesbank Discussion Paper Series 1: Studies of the Economic Research Centre No. 25/2004. Frankfurt a. Main.
- Guender, A., Tam, J. (2004). On the performance of nominal income targeting as a strategy for monetary policy in a small open economy. In: Journal of International Money and Finance 23: 143–163.
- Görgens, E., Ruckriegel, K., Seitz, F. (2001). Europäische Geldpolitik. Theorie, Empirie, Praxis. Düsseldorf.
- Obstfeld, M., Rogoff, K. (1996). Foundations of International Macroeconomics. MIT Press. Cambridge.
- Poole, W. (1970). Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Macro Model. In: Quarterly Journal of Economics 84 (1): 197-216.

- Poole, W. (1999). Monetary Policy Rules? In: Federal Reserve Bank of St. Louis Review 81 (2): 3–12.
- Reither, F. (2003). Grundzüge der Keynesianischen Makroökonomik. In: Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften 54 (2): 131–143.
- Romer, D. (2000). Keynesian Macroeconomics without the LM Curve. In: NBER Working Paper 7461.
- Romer, D. (2002). Short-Run Fluctuations, Mimeo. University of Berkley.
- Sell, F. L. (2004). Währungspolitik im Dienste von Entwicklung: Immer noch ein Forschungsprogramm. In: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 53 (2): 123–150.
- Walsh, C. E. (2001). Teaching Inflation Targeting. A Analysis for Intermediate Macro. Mimeo. University of California.