

Lehment, Harmen

Article — Digitized Version

Lohnpolitik und Beschäftigung bei festen und bei flexiblen Wechselkursen

Weltwirtschaftliches Archiv

Provided in Cooperation with:

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

Suggested Citation: Lehment, Harmen (1979) : Lohnpolitik und Beschäftigung bei festen und bei flexiblen Wechselkursen, Weltwirtschaftliches Archiv, ISSN 0043-2636, Mohr, Tübingen, Vol. 115, Iss. 2, pp. 224-241,
<https://doi.org/10.1007/BF02696326>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/28691>

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.

Lohnpolitik und Beschäftigung bei festen und bei flexiblen Wechselkursen

Von

Harmen Lehment

Inhalt: I. Einleitung. — II. Das Modell. — III. Wirkungen der Lohnpolitik: 1. Wirkungen bei flexiblen Kursen; 2. Wirkungen bei festen Kursen; 3. Kapitalbewegungen. — IV. Der Einfluß von Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen. — V. Zusammenfassung.

I. Einleitung

In der letzten Zeit begegnet man in der wirtschaftspolitischen Diskussion wiederholt dem Argument, Lohnzurückhaltung sei bei flexiblen Wechselkursen kein geeignetes Mittel, um den Beschäftigungsgrad zu erhöhen; denn Lohnabschlüsse mit geringeren Steigerungsraten führten zu einer entsprechend stärkeren Aufwertung der heimischen Währung, mit dem Resultat, daß die internationale Wettbewerbsposition der heimischen Wirtschaft sich nicht verbessere und neue Arbeitsplätze nicht geschaffen würden¹. Es wird in diesem Zusammenhang sogar die Befürchtung geäußert, die Aufwertung könne eventuell prozentual stärker sein als die Lohnzurückhaltung, so daß die Produktionskosten im Inland relativ zum Ausland steigen und die Wettbewerbssituation des Inlandes sich daher verschlechtert statt verbessert.

Im folgenden soll der Einfluß von Lohnänderungen auf Beschäftigung und internationale Wettbewerbssituation bei festen und flexiblen Wechselkursen modelltheoretisch untersucht werden. Im Abschnitt II stellen wir ein einfaches makroökonomisches Zwei-Länder-Modell auf, in dem Erwartungen zunächst nicht explizit berücksichtigt werden. Im Abschnitt III wird gezeigt, welche Wirkungen die Lohnpolitik im Rahmen dieses Modells auf den Wechselkurs und auf die Beschäftigung im In- und Ausland hat. Das besondere Interesse gilt dabei dem Transmissionsmechanismus, über den lohnpolitische Maßnahmen die Beschäftigung beeinflussen. Im Abschnitt IV wird schließlich untersucht, inwieweit sich die

Anmerkung: Der Verfasser dankt Gerhard Fels, Herbert Giersch, Dieter Mertens, Roland Vaubel, Norbert Walter und Karl Georg Zinn für wertvolle Kommentare und Anregungen.

¹ Zu einer Diskussion dieses Problems vgl. Sachverständigenrat [1977/78, S. 142; 1978/79, S. 140 ff.], und Mertens [1978, S. 79].

Resultate der vorangegangenen Analyse ändern, wenn man Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen in das Modell einbezieht.

II. Das Modell

Wir betrachten zwei Länder, die jedes ein identisches handelbares Gut produzieren. Jedes Land soll außerdem über eine eigene Währung verfügen. Das Modell ist dann durch folgende Gleichungen gekennzeichnet:

$$(1) \quad \hat{y} = a (\hat{P} - \hat{W}) + u (\hat{P} - \hat{W} - \hat{P}' + \hat{W}')$$

$$(2) \quad \hat{y}' = b (\hat{P}' - \hat{W}') + v (\hat{P}' - \hat{W}' - \hat{P} + \hat{W})$$

$$(3) \quad \hat{y} = k (\hat{M} - \hat{P})$$

$$(4) \quad \hat{y}' = l (\hat{M}' - \hat{P}')$$

$$(5) \quad \hat{e} = \hat{P} - \hat{P}';$$

dabei sind:

y (y') die Menge des im Inland (Ausland) produzierten Gutes;

P (P') das inländische (ausländische) Güterpreisniveau;

W (W') das inländische (ausländische) Nominallohniveau;

M (M') die inländische (ausländische) Geldmenge;

e der Wechselkurs (Preis der Auslandswährung in Einheiten der Inlandswährung; steigt e , so wertet die Auslandswährung auf);

$\hat{}$ eine prozentuale Änderung;

$a, b, k, l, u, v > 0$ partielle Elastizitäten.

Außerdem nehmen wir an, daß mit steigendem Produktionsniveau auch die Beschäftigung zunimmt (und vice versa).

Die Gleichungen (1) und (2) beschreiben das Güterangebot. Der erste Term auf der rechten Seite von Gleichung (1) besagt, daß sich das Güterangebot im Inland erhöht, wenn der inländische Reallohnsatz sinkt (oder weniger stark steigt als sonst). Der Grund hierfür liegt im Rentabilitätseffekt einer Reallohnsenkung. Steigt der erzielbare Güterpreis bei gegebenem Nominallohniveau, so wird es für die Unternehmen lohnend, stillliegende Kapazitäten in Betrieb zu nehmen, die beim ursprünglichen Preisniveau nicht kostendeckend gearbeitet hätten. Darüber hinaus macht die Reallohnsenkung zusätzliche Investitionen rentabel und lenkt damit Ressourcen aus dem Konsumbereich in den Investitionsbereich. Diese Investitionen erhöhen das inländische Güterangebot mittelfristig.

Das inländische Güterangebot nimmt mittelfristig zudem dann zu, wenn die Reallöhne im Inland relativ zu den ausländischen Reallöhnen sinken. Denn in diesem Fall wird verstärkt im kostengünstigen Inland statt im Ausland investiert. Dieser Effekt wird durch den zweiten Ausdruck in Gleichung (1) erfaßt. Für das ausländische Güterangebot sind die Überlegungen analog.

Die Gleichungen (3) und (4) kennzeichnen die Güternachfrage¹. Diese Gleichungen sind Spiegelbild der Geldmarktgleichungen in den einzelnen Ländern. Die Güternachfrage in einem Land nimmt zu, wenn sich der Realwert der Kassenbestände erhöht. Dieser Realkasseneffekt² läßt sich ökonomisch dadurch erklären, daß die Geldhaltung mit einem Nutzen verbunden ist, der als Ersparnis von Informations- und Transaktionskosten oder kurz als »Sicherheit und Bequemlichkeit« [Friedman, 1969] charakterisiert werden kann. Erhöht sich der Realwert der Kassenbestände durch einen Anstieg der nominalen Geldmenge oder durch einen Rückgang des Preisniveaus, so sinkt der Grenznutzen der Geldhaltung unter den Grenznutzen, der mit dem Besitz von Gütern (Realkapital) oder dem Konsum von Gütern verbunden ist³. Die Wirtschaftssubjekte werden daher bestrebt sein, ihren Kassenbestand abzubauen, und mehr Güter nachzufragen. Ein neues Gleichgewicht ist dann erreicht, wenn das Transaktionsvolumen durch einen Anstieg des Preisniveaus und/oder des realen Sozialprodukts um soviel zugenommen hat, daß der Grenznutzen der Geldhaltung wieder dem Grenznutzen einer Anlage in Realkapital (und dem Grenznutzen des Konsums) entspricht⁴.

Gleichung (5) basiert auf der Annahme eines strikten internationalen Preiszusammenhangs: Zwischen dem im Inland und dem im Ausland erstellten identischen Gut gibt es keinen Preisunterschied; steigt das inländische Preisniveau weniger stark als das ausländische Preisniveau, so wertet sich die Inlandswährung genau um die Differenz der Preissteigerungsraten auf.

¹ Die Gleichungen (3) und (4) kann man auch als aggregierte Nachfragefunktionen, die Gleichungen (1) und (2) hingegen als aggregierte Angebotsfunktionen bezeichnen; vgl. hierzu beispielsweise Dornbusch and Fischer [1978, Chapter 12].

² Zum Realkasseneffekt vgl. vor allem Patinkin [1965].

³ Diese Überlegung findet sich bereits bei Pigou [1917/18].

⁴ Dieser »dauerhafte« Realwerteffekt ist von dem »temporären« Realwerteffekt zu unterscheiden, auf den der Sachverständigenrat [1977/78, S. 141 f; 1978/79, S. 139] hingewiesen hat. Der temporäre Realwerteffekt ergibt sich, wenn Bezieher von nominal fixierten Vermögen- und Sozialeinkommen, die von einem Preisrückgang profitieren, ihre Ausgaben erhöhen, während diejenigen, die eine entsprechende Einkommenseinbuße erleiden (Beitragszahler der Sozialversicherung, Steuerzahler, Schuldner) ihre Ausgaben nicht sofort in gleichem Maße verringern.

Bei flexiblen Wechselkursen ist e eine variable Größe, während die Geldmengen in den beiden Ländern von den Zentralbanken autonom bestimmt werden. Der Einfachheit halber unterstellen wir, daß die Geldmenge in beiden Ländern nur aus Zentralbankgeld in Form von »outside money« besteht¹.

Bei festen Wechselkursen ist e konstant. Wir nehmen an, daß das Ausland Leitwährungsland ist und daß die inländische Zentralbank ihre Geldmenge dem Wechselkurs anpaßt; M' ist also weiterhin eine autonome Größe, während M eine endogene Variable ist.

Das in- und ausländische Nominallohnniveau wird durch die Lohnpolitik bestimmt. Im folgenden wollen wir annehmen, daß die ausländischen Nominallöhne, die ausländische Geldmenge und (bei flexiblen Wechselkursen) die inländische Geldmenge unverändert bleiben, und untersuchen, wie sich eine Nominallohnänderung im Inland auf den Wechselkurs und auf Preise und Beschäftigung im In- und Ausland auswirkt.

III. Wirkungen der Lohnpolitik

Die Effekte einer Nominallohnänderung bei festen und bei flexiblen Wechselkursen sind in der Tabelle zusammengefaßt. Dabei haben wir die

	Effekte bei	
	festen Wechselkursen	flexiblen Wechselkursen
\hat{y}/\hat{W}	$-1/\frac{1}{a}$	$-1/\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{k}\right)$
\hat{y}'/\hat{W}	0	0
\hat{P}/\hat{W}	0	$+1/\left(\frac{k}{a} + 1\right)$
\hat{P}'/\hat{W}	0	0
\hat{e}/\hat{W}	0	$+1/\left(\frac{k}{a} + 1\right)$
\hat{M}/\hat{W}	$-\frac{a}{k}$	0

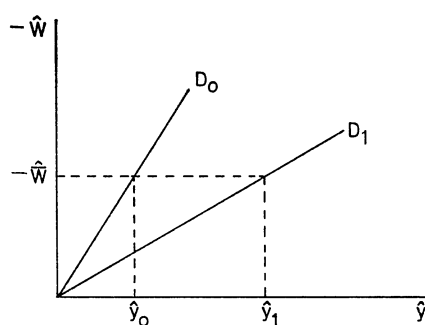
¹ Vgl. Gurley and Shaw [1960]; »outside money« (Außengeld) wird dadurch geschaffen, daß die Zentralbank neues Geld ausgibt und dafür von den Privaten Aktiva (beispielsweise Güter) kauft. Erwirbt sie dagegen anstelle von Aktiva eine Kreditforderung gegen die Privaten (beispielsweise Wechsel), so handelt es sich bei dem dabei geschaffenen Geld um »inside money« (Innengeld).

Auf die Frage, inwieweit sich die Effekte lohnpolitischer Maßnahmen ändern, wenn man auch Zentralbankgeld in Form von »inside money« sowie Giralgeld, das durch Geldschöpfung der Geschäftsbanken geschaffen wird, werden wir in Anmerkung 1, S. 229, kurz eingehen.

Wirkungen lohnpolitischer Maßnahmen auf internationale Kapitalbewegungen zunächst außer Betracht gelassen. Wir werden diese am Ende dieses Abschnitts gesondert berücksichtigen.

1. Wirkungen bei flexiblen Kursen

Betrachten wir zunächst die Resultate für ein System flexibler Wechselkurse. Der Einfluß einer Lohnänderung auf die inländische Beschäftigung kann anhand des Diagramms erläutert werden.



Die Kurve D_1 stellt den langfristigen Zusammenhang zwischen Lohnänderung und Beschäftigungsänderung dar. Aus der positiven Neigung der D_1 -Kurve ergibt sich, daß die Produktion und damit die Beschäftigung zunimmt, wenn das Lohnniveau gesenkt wird¹. Sinken die Löhne beispielsweise um \hat{w} , so steigt die Produktion um \hat{y}_1 .

Erklärt wird die Zunahme der Beschäftigung durch das Zusammenwirken von Rentabilitätseffekt und Realkasseneffekt. Sinken die Löhne, so steigt bei dem ursprünglichen Preisniveau das Güterangebot — denn es werden zusätzliche Produktionsmöglichkeiten rentabel —, während die Güternachfrage zunächst unverändert bleibt. Es besteht also ein Überschußangebot an Gütern. Dadurch wird ein Preisrückgang ausgelöst, der das Überschußangebot auf zweifache Weise beseitigt: Zum einen wird die Zahl der zusätzlichen rentablen Produktionsmöglichkeiten verringert, zum anderen führt der Preisrückgang über den Realkasseneffekt zu einer

¹ Der Fall einer Nominallohnsenkung wurde hier der analytischen Einfachheit halber gewählt. Die Argumentation gilt analog für den Effekt einer Lohnzurückhaltung (also beispielsweise 3 vH statt 5 vH Lohnanstieg) bei vorgegebener Expansion der Geldmenge. In der gegenwärtigen Diskussion geht es nur um einen geringeren Anstieg von Löhnen und Preisen. Das Argument einer möglichen Starrheit des Lohn- und Preisniveaus nach unten — das bereits von Keynes [1936] gegen die Wirksamkeit des sogenannten »Pigou-Effekts« ins Feld geführt wurde — ist für diesen Fall nicht relevant.

erhöhten Güternachfrage. Im neuen Gleichgewicht ist die angebotene und die nachgefragte Gütermenge höher als in der Ausgangslage; Produktion und Beschäftigung sind also gestiegen.

Der Realkasseneffekt läßt sich verdeutlichen, wenn man in einem ersten Schritt annimmt, daß die Preise im Inland um den gleichen Prozentsatz sinken wie die Löhne. Die Rentabilität bleibt also zunächst unverändert. In dieser Situation besteht jedoch aufgrund des Preisrückgangs ein Überschuß der inländischen Kassenbestände über das bei dem gegebenen realen Transaktionsvolumen gewünschte Niveau. Die Wirtschaftssubjekte werden die überschüssige Realkasse allerdings in der Regel nicht sofort abbauen. Dies kann man dadurch erklären, daß erst Informationen über die alternativen Anlagemöglichkeiten eingeholt werden müssen; in diesem Zusammenhang steigt nach monetaristischer Auffassung zunächst die Nachfrage nach bestehendem Realkapital (z. B. Aktien), während die Nachfrage nach neu produzierten Gütern erst später zunimmt [Brunner and Meltzer, 1972]. Folgt man diesen Überlegungen, so ist die Elastizität der Güternachfrage bei einem Anstieg der Realkasse — und damit die Größe k — kurzfristig relativ niedrig¹.

Der Anstieg von Produktion und Beschäftigung hängt allerdings nicht nur von der Elastizität der Güternachfrage, sondern auch von der Preiselastizität des Güterangebots ab. Je weniger elastisch das Güterangebot reagiert, um so stärker wird der Anstieg der Preise sein, der sich bei einer Zunahme der Nachfrage ergibt, und um so weniger nehmen Produktion

¹ Besteht die Zentralbankgeldmenge nicht nur aus Außengeld, sondern auch aus Innengeld, so kann man annehmen, daß die Privaten bei einem Rückgang des Preisniveaus entsprechend weniger Kredite nachfragen und einen Teil ihrer Verbindlichkeiten bei der Zentralbank tilgen. Dadurch würde der Bestand an Innengeld proportional zum Preisniveau sinken und der oben beschriebene Realkasseneffekt würde nur über den Anstieg des realen Bestands an Außengeld wirksam werden. Hat sich die Notenbank jedoch ein bestimmtes Ziel für die Höhe der Zentralbankgeldmenge gesetzt, so wird sie bei einem Rückgang des Bestands an Innengeld automatisch in gleicher Höhe neues Geld ausgeben. Der nominale Bestand an Zentralbankgeld bleibt dann unverändert, und der Realwert der gesamten Zentralbankgeldmenge steigt proportional zum Rückgang des Preisniveaus. Ähnliche Überlegungen gelten, wenn man neben Zentralbankgeld auch Giralgeld berücksichtigt. Sinken die Preise, so geht die Nachfrage nach Bankkrediten zurück. Der im Zusammenhang mit der Kreditvergabe beschaffene Bestand an Giralgeld nimmt daher ab. Bei sinkender Kreditnachfrage werden allerdings die Banken üblicherweise die Zinsen senken, so daß die Kreditvergabe und der dabei geschaffene Bestand an Giralgeld weniger stark zurückgehen als das Preisniveau. Die Lohnsenkung führt also auch zu einem Anstieg des realen Giralgeldbestands; dieser Anstieg ist allerdings geringer als die Zunahme von M/P in unserem Modell.

Eine besondere Situation besteht, wenn die Zentralbank ein Geldmengenziel in der Abgrenzung M_1 (Bargeld und Sichteinlagen) verfolgt. In diesem Fall führt ein Rückgang der Kreditvergabe und des Giralgeldbestands automatisch zu einer Ausweitung der Zentralbankgeldmenge. M_1 bleibt dann bei einer Lohnsenkung unverändert und der Realkasseneffekt wird nicht durch einen induzierten Rückgang der Geldmenge geschmälert.

und Beschäftigung zu. Kurzfristig dürfte die Preiselastizität des Güterangebots — die Größe a — ebenso wie die Nachfrageelastizität k kleiner sein als langfristig. Auf kurze Sicht verläuft die D-Kurve im Diagramm dann relativ steil — beispielsweise wie D_0^1 . Der Rückgang der Löhne um \hat{w} führt also nur zu einem geringen Anstieg von Produktion und Beschäftigung (\hat{y}_0). Mit zunehmender Zeitdauer steigen Güternachfrage und -angebot weiter an: Die D-Kurve dreht sich im Uhrzeigersinn, und die Beschäftigung nimmt weiter zu. Die Kurve D_1 repräsentiert das neue langfristige Gleichgewicht; in diesem neuen Gleichgewicht

- entspricht die tatsächliche Realkasse der langfristig gewünschten Kasenhaltung;
- bestehen bei dem gegebenen Lohn- und Preisniveau keine ungenutzten rentablen Produktionsmöglichkeiten mehr;
- ist das inländische Produktions- und Beschäftigungsniveau dauerhaft um \hat{y}_1 gestiegen.

In dem neuen Gleichgewicht ist außerdem das inländische Preisniveau niedriger als in der Ausgangssituation. Allerdings sinken die Preise weniger stark als die Löhne², so daß die Nominallohnsenkung zu einer Verbesserung der Rentabilität führt. Aufgrund des internationalen Preiszusammenhangs wertet sich die Inlandswährung um den gleichen Prozentsatz auf, um den das inländische Preisniveau sinkt. Das inländische Lohnniveau sinkt also auch im internationalen Vergleich.

Sieht man von internationalen Kapitalbewegungen ab, so läßt eine Nominallohnsenkung oder -zurückhaltung das Preisniveau und die Beschäftigung im Ausland unverändert (vgl. Tabelle). Der Anstieg der inländischen Beschäftigung erfordert also nicht notwendigerweise einen Rückgang der Beschäftigung im Ausland — oder anders ausgedrückt: auch in einer geschlossenen Wirtschaft führt Lohnzurückhaltung zu einem höheren Beschäftigungsgrad. Denn der Rückgang von Löhnen und Preisen erhöht über den Realkasseneffekt die inländische Nachfrage; das inländische Angebot steigt ebenfalls, weil die Verbesserung der Rentabilität dafür sorgt, daß bislang ungenutzte inländische Faktoren im Produktionsprozeß eingesetzt und Konsumausgaben zugunsten von Investitionsausgaben abgebaut werden.

¹ Aus den Werten der Tabelle ist zu ersehen, daß die D-Kurve um so steiler ist, je niedriger die Werte für k und a sind.

² Die Resultate in der Tabelle zeigen, daß $\hat{P}/\hat{W} < 1$.

2. Wirkungen bei festen Kursen

Aus der Tabelle kann man ersehen, daß eine Nominallohnsenkung bei festen Wechselkursen zu einem stärkeren Anstieg der Produktion führt als bei flexiblen Kursen. Der Grund hierfür ist, daß eine Nominallohnsenkung bei festen Wechselkursen automatisch eine zusätzliche Expansion der inländischen Geldmenge auslöst; diese wiederum führt dazu, daß der Rückgang der Reallöhne stärker ausfällt als bei flexiblen Kursen.

Schrittweise läßt sich dieser Zusammenhang folgendermaßen darstellen. Sinken die Nominallöhne, so besteht bei unveränderter Höhe der Realkasse ein Überschußangebot an Gütern. Bei flexiblen Kursen wird dieses Überangebot dadurch abgebaut, daß das Preisniveau sinkt; der Wechselkurs der inländischen Währung wertet sich dabei auf. Bei festen Wechselkursen darf die Zentralbank Wechselkursänderungen jedoch nicht zulassen. Besteht daher eine Aufwertungstendenz, so muß sie ihre Geldmenge ausdehnen, um den Wechselkurs konstant zu halten. Diese Geldmengenerhöhung führt zu einem Anstieg der Realkasse und zu zusätzlicher Nachfrage. Dadurch steigen die Preise, aber auch die Produktion und die Beschäftigung weiter an. Eine Aufwertungstendenz besteht solange, wie bei dem zu Anfang gegebenen Preisniveau ein Überschußangebot vorliegt. Die Zentralbank muß daher die Geldmenge gerade um soviel ausdehnen, daß die dadurch geschaffene Nachfrage das aus der Rentabilitätsverbesserung resultierende zusätzliche Angebot bei dem ursprünglichen Preisniveau ausgleicht.

Da eine Nominallohnsenkung das Preisniveau bei festen Wechselkursen unverändert läßt, gehen die Reallöhne um den gleichen Prozentsatz zurück wie die Nominallöhne. Bei flexiblen Wechselkursen sinken dagegen auch die Preise, so daß die Reallöhne weniger stark zurückgehen als die Nominallöhne. Die Aussage, daß eine Nominallohnsenkung bei festen Wechselkursen zu einem stärkeren Anstieg der Beschäftigung führt, impliziert also, daß die Beschäftigten in diesem Fall zu einem stärkeren Reallohnverzicht bereit sind als bei flexiblen Wechselkursen. Ist jedoch die Bereitschaft zu einem Reallohnverzicht unabhängig vom Wechselkurssystem, so wird eine Nominallohnzurückhaltung bei festen Wechselkursen geringer ausfallen als bei flexiblen Kursen. Eine bestimmte Reallohnsenkung führt dann bei festen und bei flexiblen Wechselkursen zu einem gleich starken Anstieg der Beschäftigung.

3. Kapitalbewegungen

Bislang haben wir angenommen, daß ausländische Investoren auf die Verbesserung der inländischen Rentabilität nicht reagieren. Im folgenden wollen wir von dieser Annahme abgehen und den Effekt einer Nomi-

nallohnsenkung auf die internationale Allokation des Sachkapitalbestands untersuchen¹.

Die bisherige Analyse hat gezeigt, daß eine Nominallohnsenkung im Inland zu einem Rückgang des Reallohniveaus führt. Dadurch steigt der Grenzertrag für Investitionen im Inland im Vergleich zu Investitionen im Ausland. Ist Kapital international mobil, so kommt es in dieser Situation zu einem zusätzlichen Zustrom von Auslandskapital (und einem geringeren Kapitalabfluß aus dem Inland). Kapital wird solange aus dem Ausland abgezogen, bis der Grenzertrag des im Inland eingesetzten Kapitals sich dem Grenzertrag des im Ausland eingesetzten Kapitals wieder angeglichen hat.

Durch die Verlagerung von Produktionskapazitäten ins Inland steigt das inländische Güterangebot. Werden Kapitalbewegungen berücksichtigt, so reagiert also das inländische Güterangebot auf eine Verbesserung der Rentabilität elastischer. Die Effekte einer inländischen Nominallohnsenkung auf das Preisniveau und die Produktion im Inland fallen daher entsprechend stärker aus²: die Zunahme der Produktion ist größer, die Preise sinken stärker und der Rückgang der Reallöhne ist geringer.

Auf das Ausland hat der Abzug von Kapital einen entgegengesetzten Effekt: die Angebotsverringerung führt dazu, daß die Produktion zurückgeht, das Preisniveau steigt und das Reallohniveau sinkt³.

Der Rückgang von e bei flexiblen Wechselkursen ist größer, wenn Kapitalbewegungen berücksichtigt werden. Denn in diesem Fall sinkt das Preisniveau im Inland stärker und die ausländischen Preise bleiben nicht konstant, sondern steigen. Der Ausgleich der Güterpreise bewirkt dann, daß sich die Auslandswährung kräftiger abwertet⁴. Es ist zu betonen, daß diese Aufwertung der Inlandswährung den positiven Effekt einer Nominallohnzurückhaltung auf das inländische Beschäftigungsniveau nicht verringert; denn sie ist ja gerade das Resultat des Anstiegs von Investitionen und Beschäftigung im Inland, der sich aus dem Zustrom von Auslandskapital ergibt.

¹ Kapitalbewegungen werden hier in einem eher »klassischen« Sinne verstanden, nämlich als ein räumlicher Transfer realer Ressourcen; hiervon zu unterscheiden sind Kapitalbewegungen in Form eines internationalen Tausches von Finanzaktiva, der nicht notwendigerweise mit einer Änderung der räumlichen Produktionsstruktur verbunden ist.

² Vgl. hierzu auch Gleichung (1).

³ Die negativen Beschäftigungswirkungen auf das Ausland lassen sich allerdings dadurch verhindern, daß im Ausland ebenfalls eine zurückhaltende Lohnpolitik betrieben wird.

⁴ Dieses Resultat ist in Übereinstimmung mit der These von Mundell [1968, Chapter 9], derzufolge eine Ausweitung des inländischen Angebots — in diesem Fall durch einen Kapitalzufluß aus dem Ausland — zu einer Aufwertung der Inlandswährung führt.

IV. Der Einfluß von Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen

Ein zentraler Einwand gegen die These von der beschäftigungserhöhenden Wirkung einer zurückhaltenden Lohnpolitik bei flexiblen Wechselkursen beruht auf folgender Überlegung [Mertens, 1978; Koellreuter, 1978]: Steigen Löhne und Preise im Inland weniger stark als zuvor, so rechnen die Wirtschaftssubjekte damit, daß die inländische Inflationsrate auch in Zukunft niedriger sein wird. Die Inlandswährung gewinnt dadurch an Attraktivität und wird auf dem Devisenmarkt verstärkt nachgefragt (oder in geringerem Umfang angeboten). Die zusätzliche Nachfrage nach inländischer Währung ist dabei möglicherweise so groß, daß die sich daraus ergebende Aufwertung die anfängliche Lohnzurückhaltung überkompensiert; die Wettbewerbsposition der inländischen Unternehmen auf dem Weltmarkt hätte sich dann nicht verbessert, sondern verschlechtert.

Im folgenden wollen wir diesen Einwand und die möglichen Konsequenzen, die sich daraus ergeben, näher untersuchen. Zu diesem Zweck ist es erforderlich, daß wir Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen in unser Modell integrieren.

Preisänderungserwartungen können wir im Modell berücksichtigen, indem wir die in- und ausländische Geldmarktgleichung (die den Güternachfrage-Gleichungen (3) und (4) entsprechen) erweitern:

$$(6) \quad \hat{M} - \hat{P} = (1/k) \hat{y} - m \hat{\Pi}$$

$$(7) \quad \hat{M}' - \hat{P}' = (1/l) \hat{y}' - n \hat{\Pi}'^1$$

$n, m > 0$, wobei Π (Π') die erwartete inländische (ausländische) Preisänderungs- oder Inflationsrate bezeichnet. Sinkt beispielsweise die erwartete Inflationsrate, so steigt die Nachfrage nach realer Kasse, da sich die erwarteten Opportunitätskosten der Geldhaltung (»Inflationssteuer«) verringern. Wir wollen weiterhin annehmen, daß die Geldnachfrage auch von Wechselkursänderungserwartungen abhängt, und zwar in der Form, daß eine zusätzlich erwartete Aufwertung der Inlandswährung zu einem Anstieg der Nachfrage nach inländischem Geld und zu einem Rückgang der Nachfrage nach ausländischem Geld führt. Durch diese Annahme berücksichtigen wir die mögliche Änderung von Währungsräumen [Giersch, 1977; Vaubel, 1978]. Die Wechselkursänderungserwartungen ergeben sich in unserem Modell analog zu Gleichung (5):

$$(8) \quad \hat{e}^x = \hat{\Pi} - \hat{\Pi}'.$$

¹ Diese Formulierung der Geldnachfragefunktion geht auf Cagan [1956] zurück.

Die erwartete Aufwertungsrate der ausländischen Währung \hat{e}^* ist also um so größer, je höher die erwartete inländische Inflationsrate ist (und vice versa).

Ergänzen wir (6) und (7) und den Einfluß von Wechselkursänderungserwartungen, und berücksichtigen wir dabei den in Gleichung (8) dargestellten Zusammenhang, so lauten die vollständigen Geldmarktgleichungen:

$$(9) \quad \hat{M} - \hat{P} = (1/k)\hat{y} - m\hat{\Pi} - i(\hat{\Pi} - \hat{\Pi}')$$

$$(10) \quad \hat{M}' - \hat{P}' = (1/l)\hat{y}' - n\hat{\Pi}' + j(\hat{\Pi} - \hat{\Pi}') \quad i, j > 0.$$

Die Nachfrage nach der inländischen Währung hängt also außer von der erwarteten Inflationsrate im Inland auch von der Differenz der erwarteten in- und ausländischen Inflationsraten ab.

Die Bedenken gegenüber der beschäftigungssteigernden Wirkung einer zurückhaltenden Lohnpolitik beruhen auf der Annahme, daß ein Rückgang des Lohnniveaus im Inland einen Rückgang der erwarteten inländischen Inflationsrate auslöst:

$$(11) \quad -\hat{\Pi} = -z\hat{W}, \quad z > 0.$$

Zusammen mit Gleichung (9) besagt Gleichung (11), daß eine Lohnzurückhaltung im Inland zu einem Anstieg der Nachfrage nach Realkasse in Höhe von $(m + i)z\hat{W}$ führt¹. Andererseits erhöht die Lohnzurückhaltung — wie wir im vorangegangenen Abschnitt gesehen haben — die Realkasse bei dem gegebenen Produktionsniveau um $\hat{P} = \hat{W}$. Ist $(m + i)z < 1$, so steigt bei einer Lohnzurückhaltung der Bestand an Realkasse stärker als die Nachfrage. Das Überschußangebot an realer Kasse führt dann im Zusammenwirken mit dem Rentabilitätseffekt zu einer Zunahme der Beschäftigung (vgl. Abschnitt III); der erwartungsbedingte Anstieg der Geldnachfrage bewirkt lediglich, daß der Kassenüberschuß geringer ist und der Produktionszuwachs entsprechend niedriger ausfällt. Ist $(m + i)z$ jedoch größer als 1, so reicht eine Zunahme der realen Kassenbestände um $\hat{P} = \hat{W}$ nicht aus, um die zusätzliche Geldnachfrage zu befriedigen, die sich aus dem Rückgang der Inflationserwartung ergibt. Die Folge ist, daß Realkassen- und Rentabilitätseffekt in die »verkehrte« Richtung gehen: die Güternachfrage nimmt ab, das Preisniveau sinkt relativ zum Lohnniveau, die Aufwertung der Inlandswährung ist prozentual stärker als die

¹ Wie man aus Gleichung (10) ersehen kann, führt der Rückgang der erwarteten inländischen Inflationsrate dazu, daß die Nachfrage nach ausländischer Währung zurückgeht und die Güternachfrage im Ausland entsprechend zunimmt.

Lohnzurückhaltung, die Rentabilität verschlechtert sich und die Beschäftigung nimmt ab.

Welches Gewicht man dem hier betrachteten Einwand gegen eine zurückhaltende Lohnpolitik beimißt, hängt entscheidend davon ab, wie man die in Gleichung (11) enthaltene Hypothese über die Bildung von Inflationserwartungen beurteilt¹. Mit einiger Sicherheit kann man sagen, daß eine einmalige Lohnzurückhaltung allenfalls einen vorübergehenden Einfluß auf die Inflationserwartungen hat. Ist beispielsweise im Ausgangszeitpunkt die Inflationsrate gleich Null, so impliziert Gleichung (11), daß die Wirtschaftssubjekte bei einem Rückgang der Löhne damit rechnen, daß die Preise künftig sinken werden. Ein einmaliger Rückgang der Löhne führt jedoch lediglich zu einer einmaligen Preissenkung (dies gilt selbst bei $(m + i)z > 1$). Rechnen die Wirtschaftssubjekte weiterhin mit Preissenkungen, so werden ihre Erwartungen dauernd enttäuscht. Es ist anzunehmen, daß die Wirtschaftssubjekte in diesem Fall ihre Inflationserwartungen korrigieren und der tatsächlichen Inflationsrate anpassen, die in dem hier betrachteten Beispiel bei Null liegt. Die Korrektur der Erwartungen führt dazu, daß der erwartungsbedingte Anstieg der Geldnachfrage, der sich aus dem anfänglichen Rückgang der Löhne ergeben hatte, wieder rückgängig gemacht wird. Dadurch steigt die Güternachfrage, und die Beschäftigung nimmt zu. Im neuen Gleichgewicht sind die Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen wieder auf ihrem anfänglichen Niveau, und die positiven Beschäftigungseffekte einer zurückhaltenden Lohnpolitik werden nicht durch einen erwartungsbedingten Anstieg der Geldnachfrage gemindert (oder sogar überkompensiert). Die Gefahr eines Nachfrageausfalls infolge einer zurückhaltenden Lohnpolitik dürfte daher — wenn überhaupt — lediglich kurzfristig bestehen.

Ein solcher kurzfristiger Nachfrageausfall könnte zudem durch eine Geldpolitik verhindert werden, die konsequent auf den von der Zentralbank gesetzten Preisniveaustandard gerichtet ist. Die Wirkungsweise einer solchen Geldpolitik läßt sich verdeutlichen, wenn man zunächst den Fall fester Wechselkurse betrachtet. Die in diesem Abschnitt diskutierten Bedenken gegen die Effizienz einer zurückhaltenden Lohnpolitik bestehen

¹ Die Vertreter dieser Hypothese weisen in diesem Zusammenhang auf das Beispiel der Bundesrepublik hin, deren internationale Wettbewerbsposition — gemessen an der Entwicklung der relativen Lohnkosten — sich in den letzten Jahren verschlechterte, da der im Vergleich zu anderen Ländern geringe Lohnkostenanstieg durch die starke Aufwertung der D-Mark mehr als kompensiert wurde [Mertens, 1978]. Es ist jedoch fraglich, ob der relativ niedrige Nominallohnanstieg in der Bundesrepublik die entscheidende Ursache für die reale Aufwertung der D-Mark war; insbesondere die starke Aufwertung der D-Mark gegenüber dem Dollar weist darauf hin, daß andere Faktoren — wie das steigende Vertrauen in die Geldpolitik der Bundesrepublik und die zunehmenden Inflationsraten in anderen Ländern — die ausschlaggebende Rolle gespielt haben [Sachverständigenrat, 1978/79, S. 141].

nur in einem System flexibler, nicht jedoch in einem System fester Wechselkurse. Welches ist der Grund dafür?

Im Abschnitt III.2 haben wir gesehen, daß eine Lohnzurückhaltung bei festen Kursen das Preisniveau unverändert läßt, da das Preisniveau von außen her bestimmt wird. Die Lohnpolitik dürfte daher kaum einen Einfluß auf die Inflationserwartungen haben. Selbst wenn niedrigere Lohnabschlüsse im Inland zu einem Rückgang der Inflationserwartungen führen würden, käme es nicht zu einem Nachfrageausfall. Denn der Anstieg der gewünschten Kassenhaltung, der sich bei rückläufigen Inflationserwartungen ergibt, würde zu einer Aufwertungstendenz der inländischen Währung führen. Die Zentralbank muß dann die Geldmenge ausweiten, um die Aufwertung zu verhindern. Dabei steigt die Geldmenge in dem gleichen Ausmaß, wie die zusätzliche erwartungsbedingte Geldnachfrage, die die Aufwertungstendenz ausgelöst hat.

Während das Inland sich bei festen Wechselkursen einem von außen vorgegebenen Preisniveaustandard gegenüberstellt, kann es bei flexiblen Kursen ein eigenes Preisniveauziel verfolgen. Will die Geldpolitik bei flexiblen Kursen einen erwartungsbedingten Rückgang der realen Nachfrage verhindern, so hätte sie ähnlich zu agieren wie im Falle fester Wechselkurse — mit dem Unterschied, daß an die Stelle des Wechselkursstandards der eigene Preisniveaustandard tritt [Sachverständigenrat, 1978/79, S. 140].

Nehmen wir beispielsweise an, daß die anfänglich bestehende Preissteigerungsrate gleich Null ist und daß die Zentralbank auch weiterhin ein konstantes Preisniveau anstrebt. Welche Kombination von Lohnpolitik und Geldpolitik ist in diesem Fall erforderlich, will man die Beschäftigung erhöhen, ohne das Preisniveauziel zu verletzen? Die Antwort lautet: Es muß eine zurückhaltende Lohnpolitik betrieben werden, die die Rentabilität bei dem gegebenen Preisniveau verbessert, und die Geldpolitik muß gleichzeitig so expansiv sein, daß die zusätzlich rentabel gewordene Produktion ohne einen Rückgang des Preisniveaus abgesetzt werden kann. Praktisch könnte dies so aussehen, daß die Zentralbank eine Ausweitung der Geldmenge ankündigt, die es gestattet, die für die Verbesserung der Beschäftigung erforderliche Gütermenge zu dem gegebenen Preisniveau abzusetzen, und es den Tarifpartnern überläßt, die Bedingungen zu schaffen, unter denen diese zusätzliche Menge rentabel produziert werden kann. Die Vorgabe des Preisniveaustandards durch die Zentralbank würde helfen, die Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen zu stabilisieren und weitgehend verhindern, daß die Wirtschaftssubjekte aus dem niedrigeren Anstieg der Löhne auf geringere Inflationsraten in der Zukunft schließen. Dadurch würde der befürchtete erwartungsbedingte Anstieg der Geldnachfrage weniger wahrscheinlich. Sollte er dennoch nicht

gänzlich zu vermeiden sein, so könnte die Zentralbank den verbleibenden Zuwachs der Geldnachfrage durch eine entsprechende Ausweitung der Geldmenge kompensieren. Dieser zusätzliche Geldmengenanstieg würde nicht zu zusätzlicher Inflation führen, sondern lediglich dafür sorgen, daß das Preisniveauziel nicht unterschritten wird.

Eine solche kompensierende Geldpolitik kann allerdings nur dann präzise funktionieren, wenn die Zentralbank den erwarteten Anstieg der Geldnachfrage im voraus genau kennt (in diesem Fall könnte sie ihn bereits bei der Formulierung ihres Geldmengenziels berücksichtigen) oder wenn ausreichend verlässliche Indikatoren über Änderungen der Geldnachfrage existieren. Beides ist jedoch derzeit nicht der Fall. Einer Feinsteuerung der Nachfrage durch die Geldpolitik sind damit Grenzen gesetzt.

Wichtiger als in dem Fall einer einmaligen Lohnzurückhaltung, den wir bislang analysiert haben, ist das Problem einer erwartungsbedingten Änderung der Geldnachfrage, wenn wir eine gemeinsame, permanente Verringerung der Zuwachsraten von Löhnen, Geldmenge und Preisen betrachten. Denn da die Geldpolitik in diesem Fall auf einen niedrigeren Preisniveaustieg abzielt, verhindert sie eine Änderung der Inflationserwartungen nicht, sondern trägt im Gegenteil dazu bei, daß die Wirtschaftssubjekte mit niedrigeren Preiserhöhungen in der Zukunft rechnen. Soll der erwartungsbedingte Anstieg der Geldnachfrage nicht zu einem Ausfall an realer Nachfrage führen, so muß der Zuwachs der Geldmenge zunächst weniger stark verringert werden als der Zuwachs von Löhnen und Preisen und unter Umständen sogar kurzfristig größer sein als zuvor. Dies soll an einem Beispiel verdeutlicht werden.

Nehmen wir an, Löhne, Preise und Geldmenge nehmen zunächst mit einer Rate von 5 vH zu. Ziel der Wirtschaftspolitik sei es nun, Preisstabilität (im Sinne eines konstanten Preisniveaus) zu erreichen, ohne daß die Beschäftigung zurückgeht. Werden nun die Zuwachsraten der Löhne und der Geldmenge mit einem Schlage auf Null reduziert, so kommt es zu einem Beschäftigungseinbruch. Denn der Rückgang der Inflationserwartungen führt zu einer verstärkten Geldnachfrage, der kein zusätzliches Angebot gegenüber steht, so daß sich die realen Ausgaben verringern und das Preisniveau nicht — wie angestrebt — konstant bleibt, sondern sinkt. Soll dieser Rückgang der Güternachfrage verhindert werden, so muß die Zentralbank daher die Geldmenge um den gleichen Betrag erhöhen, um den die Geldnachfrage zunimmt [Rodriguez, 1978]. Revidieren die Wirtschaftssubjekte ihre Erwartungen über die künftige Inflationsrate von dem bisherigen Wert 5 vH auf den neuen Wert 0 vH, und steigt dadurch die Geldnachfrage um 4 vH, so darf der Zuwachs der Geldmenge in der betreffenden Periode nur auf 4 vH verringert werden. Macht die niedrigere Inflationsrate die Geldhaltung so attraktiv, daß die Nachfrage nach

Realkasse sogar um 8 vH steigt, so muß die Geldmenge zunächst ebenfalls um 8 vH zunehmen, also stärker als zuvor. Ist die Korrektur der erwarteten Inflationsraten abgeschlossen, so kann auch die Geldpolitik auf den neuen monetären Wachstumspfad von Null einschwenken.

Will man Inflationsraten dauerhaft senken und gleichzeitig die Beschäftigung erhöhen, wie es derzeit international angestrebt wird, so kann man dieses Ziel also erreichen, indem man eine zurückhaltendere Lohnpolitik mit einer »ausreichend« expansiven Geldpolitik kombiniert, die dafür sorgt, daß der von der Zentralbank gewählte Preisniveaustandard nicht unterschritten wird. Das Hauptproblem für die Geldpolitik besteht darin abzuschätzen, wie schnell und wie stark Inflationserwartungen korrigiert werden und wie groß der Einfluß von Änderungen der Inflationserwartungen auf die Geldnachfrage ist. Je geringer die Kenntnis über diese Zusammenhänge ist, desto problematischer sind Maßnahmen, die auf eine schlagartige Senkung von Inflationsraten und -erwartungen abzielen, und um so eher empfiehlt sich eine Strategie, bei der Lohn- und Preiszuwachsrate graduell verringert werden, da hierbei die Gefahr einer geldpolitischen Fehlsteuerung geringer ist.

Wenig sinnvoll wäre es, wenn man aus den möglichen kurzfristigen Schwierigkeiten, die sich bei einer Änderung von Inflationserwartungen ergeben, den Schluß zöge, daß es die beste Lösung sei, auf Lohnzurückhaltung gänzlich zu verzichten. Denn gibt es keine Lohnzurückhaltung, so kann die für eine Zunahme der Beschäftigung erforderliche Rentabilitätsverbesserung nur über einen zusätzlichen Preisniveaustieg zustande kommen. Das Rezept, eine Unterbeschäftigungssituation jedesmal durch einen zusätzlichen Anstieg des Preisniveaus zu korrigieren, würde jedoch letztlich zu einer beständigen Zunahme der Inflationsraten führen¹.

Diese Überlegungen lassen es angebracht erscheinen, in der wirtschaftspolitischen Diskussion statt der Frage: soll eine zurückhaltende Lohnpolitik betrieben werden oder nicht? — künftig die Frage in den Vordergrund zu stellen: wie muß der geldpolitische (und eventuell auch der fiskalpolitische) Rahmen beschaffen sein, damit der positive Beschäftigungseffekt einer zurückhaltenden Lohnpolitik nicht kurzfristig durch den Effekt von Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen eingeschränkt (oder sogar überkompensiert) wird? Zur Beantwortung dieser Frage würden zusätzliche empirische Erkenntnisse über die Bildung

¹ Käme es beispielsweise aufgrund überzogener Lohnabschlüsse zu einer höheren Arbeitslosigkeit, so hätten nicht die Tarifpartner ihren Kurs zu korrigieren, sondern die Zentralbank müßte durch eine Ausweitung der Geldmenge die erforderlichen Preiserhöhungsspielräume schaffen.

von Preisänderungserwartungen (und die Möglichkeit der Geldpolitik, diese Erwartungen zu beeinflussen), über den Zusammenhang zwischen Preisänderungserwartungen und Geldnachfrage und über die quantitative Bedeutung einer Änderung von Währungsräumen einen wichtigen Beitrag leisten.

V. Zusammenfassung

Bei flexiblen Wechselkursen erhöht eine zurückhaltende Lohnpolitik die Beschäftigung durch das Zusammenwirken von Rentabilitäts- und Realkasseneffekt. Die Beschäftigungszunahme, die aus einem niedrigeren Nominallohnanstieg resultiert, ist bei festen Wechselkursen allerdings größer. Der Grund dafür besteht darin, daß eine Lohnzurückhaltung bei festen Kursen eine zusätzliche Expansion der Geldmenge auslöst, die die Beschäftigungseffekte der Lohnpolitik verstärkt. Von der Angebotsseite her betrachtet läßt sich dies dadurch erklären, daß der gleiche Nominallohnverzicht bei festen Kursen zu einem größeren Reallohnverzicht führt als bei flexiblen Kursen und daß sich die Rentabilität von Investitionen daher stärker verbessert.

Die Verbesserung der Rentabilität im Inland attrahiert auch Kapital aus dem Ausland. Dadurch fällt der Beschäftigungsanstieg im Inland größer aus; im Ausland geht die Beschäftigung dagegen zurück (oder steigt weniger stark). Wollen die Ausländer diese negativen Beschäftigungseffekte vermeiden, so können sie ebenfalls eine zurückhaltende Lohnpolitik betreiben und dadurch die Abwanderung von Kapital verhindern. Ein Beschäftigungsanstieg im Inland würde sich auch ohne einen Kapitalimport aus dem Ausland ergeben, da eine zurückhaltende Lohnpolitik selbst in einer geschlossenen Wirtschaft zu einem höheren Beschäftigungsgrad führt.

Berücksichtigt man Preisänderungs- und Wechselkursänderungserwartungen, so ist nicht auszuschließen, daß ein geringerer Anstieg der Löhne im Inland vorübergehend zu einem Rückgang der erwarteten Inflationsrate und zu einem Anstieg der Nachfrage nach inländischer Währung führt. Ein sich dadurch ergebender Ausfall an realer Nachfrage könnte jedoch durch eine Geldpolitik verhindert werden, die dafür sorgt, daß die von der Zentralbank angestrebte Inflationsrate nicht unterschritten wird. Gegenwärtig stößt eine solche Geldpolitik jedoch auf das Problem, daß sich erwartungsbedingte Änderungen der Geldnachfrage quantitativ nur schwer abschätzen lassen. Zusätzliche empirische Erkenntnisse über den Einfluß von Preis- und Wechselkursänderungserwartungen auf die Geldnachfrage sind daher für eine möglichst effiziente Geldmengensteuerung von großer Bedeutung.

Literaturverzeichnis

- Brunner, Karl**, and **Allan H. Meltzer**, A Monetarist Framework for Aggregative Analysis. In: Proceedings of the 1st Konstanzer Seminar on Monetary Theory and Monetary Policy, 24—26 June, 1970. Beihefte zu »Kredit und Kapital«. Berlin 1972. Heft 1. S. 31—88.
- Cagan, Phillip**, The Monetary Dynamics of Hyperinflation. In: Milton Friedman (Ed.), Studies in the Quantity Theory of Money. (Studies in Economics of the Economics Research Center of the University of Chicago, 1.) Chicago, Ill., 1956. S. 23—117.
- Dornbusch, Rüdiger**, and **Stanley Fischer**, Macroeconomics. New York 1978.
- Friedman, Milton**, The Optimum Quantity of Money. In: Derselbe, The Optimum Quantity of Money and Other Essays. London, Chicago 1969. S. 1—50.
- Giersch, Herbert**, IMF Surveillance over Exchange Rates. In: Robert A. Mundell and Jacques J. Polak (Eds.), The New International Monetary System. New York 1977. S. 51—108.
- Gurley, John G.**, and **Edward S. Shaw**, Money in a Theory of Finance. The Brookings Institution. Washington, D. C., 1960.
- Keynes, John M.**, The General Theory of Employment, Interest and Money. London 1936.
- Koellreuter, Christoph**, Recent and Prospective Trends of the Demand for Labour in the FRG. An ex post Analysis and Some Simulation Results with a Macro and Linked Industry Model. (Universität Basel, Institut für Sozialwissenschaften, Discussion Paper, No. 21.) Basel 1978.
- Mertens, Dieter**, Lohntarif und Arbeitslosigkeit. Plädoyer für eine Denkpause. »Konjunkturpolitik«, Jg. 24 (1978), Berlin, H. 2, S. 71—97.
- Mundell, Robert A.**, International Economics. New York, London 1968.
- Patinkin, Don**, Money, Interest and Prices. An Integration of Monetary and Value Theory. 2nd Ed. New York 1965.
- Pigou, A. C.**, The Value of Money. »The Quarterly Journal of Economics«, Cambridge, Mass., Vol. 32 (1917/18), S. 162—183.
- Rodriguez, Carlos A.**, A Simple Keynesian Model of Inflation and Unemployment under Rational Expectations. »Weltwirtschaftliches Archiv«, Bd. 114 (1978), S. 1—11.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung**, Stuttgart, Mainz:
 Jahresgutachten 1977/78: Mehr Wachstum, mehr Beschäftigung.
 Jahresgutachten 1978/79: Wachstum und Währung.
- Vaubel, Roland**, Strategies for Currency Unification. The Economics of Currency Competition and the Case for a European Parallel Currency. (Kieler Studien, 156.) Tübingen 1978.

* * *

Summary: Wage Policies and Employment under Fixed and Flexible Exchange Rates. — Under flexible exchange rates moderate wage policies lead to increased employment via an interaction between profitability and real-balance effects. The employment increase, which results from a lower nominal wage increase, is smaller than under fixed exchange rates. The reason for this difference is that moderate wage policies under fixed exchange rates cause an additional expansion in the money supply, thereby increasing the employment effects of the wage policies.

If expectations vis-à-vis price and exchange rate changes are taken into consideration, it is not impossible that a small increase in domestic wages will cause a decrease in inflation expectations and an increase in the demand for the domestic currency. A drop in real demand thereby induced, could be counteracted by a monetary policy aiming at ensuring that the target inflation rate is not undershot.

*

Résumé: La politique des salaires et l'emploi sous des taux de change fixes et flexibles. — Sous les conditions des taux de change flexibles une politique des salaires retenue augmente l'emploi à cause des efforts combinés du effet de la rentabilité et du effet de la caisse réelle. L'augmentation d'emploi, qui résulte d'une élévation de salaire nominal cependant est moindre que sous des taux de change fixes. La raison est qu'une retenue salariale sous les conditions des taux de change fixes cause une expansion additionnelle du volume d'argent, qui intensifie les effets d'emploi de la politique des salaires. Si on considère les expectatives des changements de prix et de taux de change, on ne peut pas exclure qu'une moindre augmentation des salaires intérieurs transitoirement mène à une diminution du taux d'inflation attendu et à une augmentation de la demande de la monnaie intérieure. Cependant une perte de demande réelle résultant par là pourrait être empêchée par une politique d'argent qui veille à ce que le taux d'inflation aspiré par la banque centrale n'est pas inférieur.

*

Resumen: Política de remuneraciones y ocupación bajo tipos de cambio fijos y flexibles. — Bajo tipos de cambio flexibles una política de remuneraciones cautelosa aumenta la ocupación por medio de la actuación simultánea del efecto rentabilidad y de caja real. El aumento de la ocupación, que resulta de una elevación reducida del salario nominal, es sin embargo menor que en el caso de tipos de cambio fijos. La razón está en que la cautela remunerativa bajo tipos de cambio fijos produce una expansión adicional de la cantidad de dinero, que fortifica los efectos ocupacionales de la política de remuneraciones.

Si se consideran las expectativas de variación de precios y de tipo de cambio, no se puede excluir, que una elevación menor de los salarios internos lleve a un retroceso de la tasa de inflación esperada y a un aumento de la demanda por moneda nacional. Un posible corte de la demanda real a consecuencia de lo anterior podría evitarse por medio de una política monetaria, que evite que la tasa de inflación quede por debajo de la meta propuesta por el Banco Central.
