

Herz, Bernhard

**Article**

## Währungspolitik in der Übergangsphase zur Europäischen Währungsunion

Kredit und Kapital

**Provided in Cooperation with:**

Duncker & Humblot, Berlin

*Suggested Citation:* Herz, Bernhard (1992) : Währungspolitik in der Übergangsphase zur Europäischen Währungsunion, Kredit und Kapital, ISSN 0023-4591, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 25, Iss. 2, pp. 185-210,  
<https://doi.org/10.3790/ccm.25.2.185>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/293224>

**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.*



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

# **Währungspolitik in der Übergangsphase zur Europäischen Währungsunion\***

Von Bernhard Herz, Tübingen

## **I. Problemstellung**

Mit den Vereinbarungen von Maastricht im Dezember 1991 wurde das endgültige Ziel der währungspolitischen Integration in Europa weiter konkretisiert: Noch in diesem Jahrzehnt soll zumindest in Teilen der Europäischen Gemeinschaft eine gemeinsame Währung und ein Europäisches Zentralbanksystem (EZBS) geschaffen werden. Es ist vorgesehen, daß die seit Juli 1990 laufende erste Phase der Europäischen Währungsunion (EWU), in der größere Konvergenz der nationalen Wirtschaftspolitiken angestrebt wird, im Januar 1994 von der zweiten Phase der EWU abgelöst wird. Darin sind erstmals auch wesentliche institutionelle Veränderungen vorgesehen. Als Vorläufer zum EZBS wird ein Europäisches Währungsinstitut geschaffen, wobei die geldpolitischen Zuständigkeiten noch bei den nationalen Notenbanken verbleiben sollen. Für den Einstieg in die dritte Phase der EWU werden zwei Möglichkeiten genannt: In einem ersten Anlauf könnte der Europäische Rat mit qualifizierter Mehrheit vor Ende des Jahres 1996 die EWU beschließen, wenn eine Mehrheit der Mitgliedstaaten eine Reihe von Konvergenzindikatoren erfüllt; geschieht dies nicht, so müßten spätestens im Januar 1999 alle Mitgliedsländer, die die Konvergenzkriterien erfüllen, in die dritte Phase der EWU eintreten.

Während der formale Ablauf des Übergangs zur EWU somit weitgehend festliegt, bleibt die materielle Ausgestaltung des Übergangsprozesses zur EWU vage. Wie soll im weiteren Integrationsprozeß die Konvergenz der nationalen Wirtschaftspolitiken vergrößert werden? Erzwingt die faktische Asymmetrie des Wechselkursmechanismus im EWS eine Annäherung der nationalen Geldpolitiken an die Politik der stabilitätsorientiertesten Noten-

---

\* Die Arbeit entstand während eines Forschungsaufenthaltes an der Stanford University. Der Verfasser dankt der *Fritz Thyssen-Stiftung* für die finanzielle Unterstützung und *B. Dujm, R. McKinnon, B. Nürk, W. Röger, J. Starbatty* sowie einem anonymen Referee für wichtige Hinweise.

bank, derzeit also der Deutschen Bundesbank<sup>1</sup>? Oder wird die Konvergenz durch eine größere Symmetrie im wirtschaftspolitischen Koordinationsprozeß erreicht? Die wirtschaftliche Entwicklung in Europa würde dann nicht mehr vom stabilitätsorientiertesten Land bestimmt, sondern entspräche mehr dem Durchschnitt der in der EG verfolgten Geldpolitiken. Mit beiden Strategien kann währungspolitische Konvergenz erreicht werden, im Fall einer symmetrischen Politikkoordination allerdings bei vermutlich deutlich höherem Inflationsniveau.

Wenn die zukünftige gemeinsame europäische Währung mindestens so stabil sein soll wie die DM, so muß schon im Übergang zur EWU dafür gesorgt werden, daß die beteiligten Zentralbanken eine mindestens so stabilitätsorientierte Politik betreiben wie die Deutsche Bundesbank. Dies gilt vor allem auch deshalb, da in den Vereinbarungen von Maastricht nur Aussagen über die relative Konvergenz der nationalen Inflationsraten gemacht wurden, aber keine Festlegungen über das absolute Niveau getroffen wurden. Konvergenz im Sinne von Maastricht kann daher bei einer Inflationsrate von einem oder auch von fünf Prozent gegeben sein.

Für eine geldpolitische Analyse des Transformationsprozesses zur EWU ist nach den währungspolitisch relevanten Unterschieden zwischen dem aktuellen EWS und der zukünftigen EWU zu fragen. Das aktuelle EWS lässt sich als ein asymmetrisches Festkurssystem charakterisieren, in dem die Deutsche Bundesbank das Preisniveau bestimmt, während die übrigen Notenbanken ihren jeweiligen DM-Wechselkurs steuern. Das EWS ist insbesondere durch folgende Kernelemente gekennzeichnet:

- (faktisch) asymmetrische Interventionen,
- beschränkt flexible Wechselkurse sowie
- Devisenkonstraints für die nationalen Geld- und Fiskalpolitiken, d.h. der wirtschaftspolitische Handlungsspielraum der Mitgliedsländer wird begrenzt von den verfügbaren Devisenreserven bzw. von der Fähigkeit, sich Devisen zu beschaffen.

Die EWU läßt sich dagegen interpretieren als ein Festkurssystem mit

- symmetrischen Interventionen,
- unwiderruflich fixierten Wechselkursen,

---

<sup>1</sup> Vgl. Herz / Röger (1990), Giavazzi / Giovannini (1990), Scarcinelli (1986). Für die entgegengesetzte Interpretation des EWS als ein im wesentlichen symmetrisches Festkurssystem vgl. Fratianni / von Hagen (1990), Smeets (1990), Wyplosz (1990).

- ohne einen Devisenconstraint im Wechselkursverbund, d. h. die nationalen Wirtschaftspolitiken werden nicht durch die Höhe der aktuellen oder potentiell verfügbaren Devisenreserven begrenzt.

In der Übergangsphase vom EWS zur EWU stellt sich somit – wie in jedem Transformationsprozeß – das Problem, die Abfolge der Strukturänderungen festzulegen (Sequencing):

- In welcher Reihenfolge sollen die drei Kernelemente des EWS in Richtung Währungsunion verändert werden?
- Sollen die Mitgliedsstaaten den Transformationsprozeß im Gleichschritt oder zu individuell verschiedenen Zeitpunkten bewältigen (EWU der zwei oder  $n$  Geschwindigkeiten)?

Im folgenden sollen die währungspolitischen Konsequenzen alternativer Wege zur EWU untersucht werden. Der Übergang vom EWS zur EWU wird interpretiert als eine Abfolge von Wechselkursregimen, die sich in den Merkmalen Symmetrie, Flexibilität der Wechselkurse und Bindewirkung des Devisenconstraints unterscheiden. Ein einfaches Zwei-Länder-Modell vom *Mundell-Fleming*-Typ liefert den theoretischen Rahmen, in dem diese Wechselkurssysteme untersucht werden (Kapitel II). In den Kapiteln III und IV werden die währungspolitischen Interdependenzen im EWS und der EWU analysiert. Aufbauend auf den Unterschieden zwischen beiden Wechselkursregimen werden die währungspolitischen Implikationen für die Übergangsphase diskutiert (Kapitel V). So wird die Währungspolitik in der Übergangsphase wesentlich davon beeinflußt, in welcher Reihenfolge die einzelnen Elemente des EWS in Richtung EWU verändert werden. Die Wirkung etwa einer Fixierung der EWS-Wechselkurse hängt wesentlich vom Grad der geldpolitischen Symmetrie im Wechselkursverbund ab. Geringere Wechselkursschwankungen im aktuellen EWS verschärfen die Asymmetrie zwischen den EWS-Mitgliedsländern: Die Ankerfunktion der deutschen Geldpolitik nimmt weiter zu. Wird dagegen zunächst die geldpolitische Symmetrie im EWS erhöht, so wirkt eine Fixierung der Wechselkurse genau umgekehrt: Stabile Wechselkurse werden dann zum Hebel, um die Dominanz der Deutschen Bundesbank im EWS-Raum zu mindern. Kapitel VI faßt die wesentlichen Ergebnisse zu Folgerungen für die praktische Politik zusammen.

## II. Das Modell

Das folgende Zwei-Länder-Modell liefert einen allgemeinen Analyserahmen<sup>2</sup>, innerhalb dessen spezifische Wechselkursregime als Spezialfälle

13\*

untersucht werden können – vom aktuellen EWS über mögliche Zwischenformen bis hin zu einer Währungsunion<sup>3</sup>. Das In- und Ausland floaten als „kleiner“ Festkursblock gegenüber dem „Rest der Welt“. In Analogie zum Fall des kleinen Landes beeinflussen Schocks aus dem Rest der Welt die beiden Blockländer, während umgekehrt Schocks aus den beiden Blockländern keine Wirkung auf den Rest der Welt haben. Es werden Preisflexibilität und die für Europa charakteristische hohe Reallohnrigidität unterstellt.

Die folgenden Gleichungen beschreiben die mittelfristigen Gleichgewichtsbeziehungen des Modells. Die Variablen des Auslands sind mit dem Buchstaben  $A$ , die des Rests der Welt mit dem Buchstaben  $B$  indiziert. Kleinbuchstaben kennzeichnen logarithmierte Werte. Die Absorption der exogen gegebenen inländischen Güterproduktion  $y$  wird gemäß Gleichung (1) bestimmt vom Zinsniveau  $r$ , den Einkommen des Auslands  $y^A$  und des Rests der Welt  $y^B$ , den realen Wechselkursen gegenüber diesen beiden Regionen  $e + p^A - p$  und  $e^B + p^B - p$  sowie der inländischen Fiskalpolitik  $g$ . Entsprechendes gilt für den ausländischen Gütermarkt. Der Parameter  $v$  beschreibt die relative Größe des In- und Auslands, wobei  $y = vy^A$  gilt. Die einzelnen Schocks induzieren in ihren jeweiligen Ursprungsländern gleich große prozentuale Veränderungen. Bei unterschiedlicher Größe der betrachteten Länder bedeutet dies, dass die absolute Größe eines Schocks mit der Größe des Landes zunimmt.

$$(1) \quad y = -\alpha_1 r + v^{-1} \alpha_2 y^A - \alpha_3(e + p^A - p) + \alpha_4 y^B + \alpha_5(e^B + p^B - p) + g$$

$$(2) \quad y^A = -v \alpha_1^A r^A + v \alpha_2^A y + v \alpha_3^A(p - e^A - p^A) + \alpha_4^A y^B + v \alpha_5^A(e^{AB} + p^B - p^A) + g^A$$

Arbitrage sichert folgende Beziehung zwischen den drei bilateralen Wechselkursen

,

$$(3) \quad e^{AB} = e^B - e$$

Die Wirtschaftssubjekte fragen nur ihre jeweiligen nationalen Währungen nach, und zwar nach Maßgabe der Realeinkommen und Zinsen.

$$(4) \quad m - p = \beta_1 y - \beta_2 r$$

$$(5) \quad m^A - p^A = \beta_1^A y^A - \beta_2^A r^A$$

<sup>2</sup> Zur Diskussion von Modellen einer Wechselkursunion vgl. *Sauernheimer* (1990) und *Feuerstein / Siebke* (1990).

<sup>3</sup> Vgl. auch *Herz / Röger* (1990).

Die Bilanzrestriktionen des monetären Sektors implizieren

$$(6) \quad M = D + Res$$

$$(7) \quad M^A = D^A + Res^A$$

mit den Kreditaggregaten  $D$  und  $D^A$  und den Reservebeständen  $Res$  und  $Res^A$ . Die Gleichungen (4) und (5) beschreiben die private Nachfrage nach Geld in der Abgrenzung eines der üblichen  $M_x$ -Aggregate, wie es typischerweise von der Notenbank und den privaten Banken angeboten wird. Entsprechend kennzeichnen Gleichungen (6) und (7) das Geldangebot des gesamten monetären Sektors, und nicht nur die von der Zentralbank bereitgestellte Geldbasis.

Es wird perfekte Kapitalmobilität unterstellt, so daß gilt

$$(8) \quad r = r^B$$

$$(9) \quad r^A = r^B$$

Die bilateralen Wechselkurse im Wechselkursverbund sind nicht notwendigerweise vollständig fixiert, sondern können innerhalb von Bandbreiten um die festgelegten Paritätskurse schwanken. Die Notenbanken intervenieren bei Abweichungen des Wechselkurses zwischen In- und Ausland  $e$  vom Paritätskurs  $e_0$  nach Maßgabe des Interventionskoeffizienten  $s$ .

$$(10) \quad Res^A - Res_0^A = s(e - e_0)$$

Je stärker die Notenbanken auf Abweichungen des Wechselkurses vom vereinbarten Paritätskurs reagieren, d.h. je geringer sie die Wechselkursbandbreite halten, desto größer ist der Wert von  $s$ ; im Grenzfall vollständig fixierter Wechselkurse geht der Wert von  $s$  gegen unendlich. Entsprechend gilt bei völligem Verzicht auf Devisenmarktinterventionen, also bei vollständig flexiblen Wechselkursen,  $s = 0$ .

Während Gleichung (10) beschreibt, in welchem Ausmaß die Notenbanken auf Wechselkursabweichungen reagieren, bestimmt Gleichung (11) wie sich die Interventionen auf die beiden Zentralbanken verteilen:

$$(11) \quad v(1 - k)(Res - Res_0) = -k(Res^A - Res_0^A)$$

Der Koeffizient  $k$  beschreibt das Interventions- und Sterilisierungsverhalten der Notenbanken und liefert einen Maßstab für den Grad an (A)Sym-

metrie im Wechselkursverbund<sup>4</sup>. Im Grenzfall  $k = 0$  interveniert die inländische Notenbank überhaupt nicht am Devisenmarkt, oder sie sterilisiert ihre Interventionen vollständig. Die inländische Geldmenge ist exogen, und das Inland stellt die Reservewährung des Systems. Die inländische Notenbank steuert die monetäre Entwicklung im Festkursverbund, während die ausländische Zentralbank über Devisenmarktinterventionen den bilateralen Wechselkurs bestimmt. Im entgegengesetzten Fall,  $k = 1$ , dominiert das Ausland die monetäre Entwicklung im Festkursverbund und das Inland stabilisiert den Wechselkurs. Im symmetrischen Fall,  $k = \frac{1}{2}$ , intervenieren die beiden Notenbanken zu gleichen Teilen am Devisenmarkt.

### III. Die Ausgangslage

#### 1. Das aktuelle EWS – eine DM-Zone mit beschränkt flexiblen Wechselkursen

Das EWS kann als ein Wechselkurssystem mit beschränkt flexiblen Wechselkursen und asymmetrischen Devisenmarktinterventionen charakterisiert werden. Die bilateralen Wechselkurse können im EWS in einem Band von  $\pm 2,25\%$ , in Ausnahmefällen von  $\pm 6\%$ , um die vereinbarten Paritätskurse schwanken. Außerdem sind Paritätsänderungen im gegenseitigen Einvernehmen möglich. Der asymmetrische Charakter des EWS wird besonders deutlich im Falle der freiwilligen intramarginalen Interventionen, die seit Jahren von zentraler Bedeutung sind. Dabei interveniert in der Regel einzig das Weichwährungsland zugunsten seiner Währung und trägt somit die ganze Anpassungslast. Entsprechendes gilt für die Zinspolitik in vielen EWS-Ländern, die im wesentlichen als Instrument zur Stabilisierung des DM-Wechselkurses eingesetzt wird. Im Fall der selten gewordenen obligatorischen marginalen Interventionen ist im EWS zwar ein formal symmetrisches Vorgehen der beiden beteiligten Notenbanken am Devisenmarkt vorgesehen. Faktisch trägt aber das Abwertungsland die ganze Interventionslast, da es im Rahmen des Saldenausgleichs dem Aufwertungsland die erworbenen Weichwährungsbestände vorrangig gegen Reservewährung abnehmen muß<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Vgl. *Giazz / Giovannini* (1990) S. 69. In der sehr kurzfristigen Analyse ist zwischen Geld- und Reserveeffekten der Währungspolitik zu unterscheiden, vgl. etwa *Bofinger* (1990).

<sup>5</sup> Vgl. Die Artikel 6 und 16 des Abkommens vom 13. 3. 79 zwischen den Zentralbanken der Mitgliedsstaaten der EWG über die Funktionsweise des EWS. Mit den Vereinbarungen von Basel und Nyborg wurden Laufzeiten und Höchstgrenzen der sehr kurzfristigen Finanzierung von marginalen Interventionen erhöht und diese Fazili-

Diese Asymmetrie zu Lasten der Abwertungsländer wird noch verstärkt durch den Devisenkonstraint, der in einem Festkurssystem wirksam ist. So wird der wirtschaftspolitische Handlungsspielraum eines Abwertungslands von der Höhe seiner aktuellen bzw. potentiell beschaffbaren Devisenreserven bestimmt<sup>6</sup>. Eine vergleichbare Beschränkung für die Wirtschaftspolitik des Aufwertungslands gibt es dagegen nicht, da es prinzipiell unbegrenzt Devisen aufkaufen kann<sup>7</sup>. Der Devisenkonstraint weist somit zusammen mit den spezifischen Interventions- und Saldierungsregeln im EWS dem Land mit der stärksten Währung und den größten Devisenreserven die Rolle des Reservewährungslandes zu. Es ist demnach durchaus denkbar, daß die Rolle der deutschen Geldpolitik als nomineller Anker abgeschwächt wird, wenn andere Länder eine stabilitätsorientiertere Wirtschaftspolitik verfolgen.

Ein asymmetrisches Festkurssystem wie das EWS ergibt sich im obigen Modellrahmen für folgende Parameterwerte. Es gilt  $k = 0$ , wenn das Inland die Reservefunktion wahrt und  $0 < \frac{1}{s} < \infty$ , wenn die Wechselkurse beschränkt flexibel sind. Die inländische Geldmenge ist exogen gegeben, da die inländische Notenbank entweder ganz auf Devisenmarktinterventionen verzichtet oder deren Geldmengeneffekte sterilisiert. Die ausländische Notenbank steuert dagegen mit Hilfe nicht sterilisierter Devisenmarktinterventionen den Wechselkurs  $e$  entsprechend des angestrebten Grades an Wechselkursstabilität,  $\frac{1}{s}$ .

Wie die Preiselastizitäten in Tabelle 1 verdeutlichen, ist dieses Wechselkurssystem durch eine deutliche Asymmetrie gekennzeichnet: Während Schocks des Reservelands im Nichtreserveland preiswirksam sind, haben umgekehrt Schocks des Nichtreservelands keinen Einfluß auf das Preisniveau im Reserveland. Im Reserveland verändern nur solche Variablen das

---

täten auch eingeschränkt für intramarginale Interventionen verfügbar gemacht. Der grundsätzlich asymmetrische Charakter des Wechselkursmechanismus wurde dadurch aber nicht prinzipiell aufgehoben.

<sup>6</sup> Nur wenn in einem Festkurssystem ein Land vertraglich oder durch Konventionen zum Reserveland bestimmt wird und damit nicht gegenüber anderen Währungen intervenieren muß, unterliegt es diesem Devisenkonstraint nicht. Diese fehlende Handlungsbeschränkung wird besonders deutlich im Falle der USA im System von Bretton Woods, spätestens nach der Aufhebung der Goldeinlösepflicht im August 1971, vgl. *McKinnon* (1991) Kapitel 3.

<sup>7</sup> Auf kurze Frist kann aber auch die Geldpolitik des Aufwertungslandes durch die mit den Interventionen verbundenen Liquiditätseffekte gestört werden. Außerdem muß die Notenbank des Aufwertungslandes über ausreichende liquidierbare Kreditbestände verfügen, um die Liquiditätseffekte der Devisenmarktinterventionen in der Zeit bis zum Saldenausgleich sterilisieren zu können.

Tabelle 1  
 Preiselastizitäten in einem asymmetrischen Festkursystem  
 mit beschränkt flexiblen Wechselkursen (EWS) und einem symmetrischen  
 Festkursystem bei völlig fixierten Wechselkursen (EWU)

	asymmetrisches Festkursystem		symmetrisches Festkursystem	
	$k = 0, 0 < \frac{1}{s} < \infty$		$k = \frac{1}{2}, \frac{1}{s} = 0$	
ex. Var.	Inland (Reserve- land)	Ausland (Nicht- reserveland)	Inland	Ausland
$y$	$-\beta_1$	$-\beta_1 B + \frac{(\alpha_5^A + \alpha_2^A \alpha_5)B}{H}$	$-\frac{\beta_1}{2} - \frac{\alpha_5^A + \alpha_2^A \alpha_5}{2H}$	$-\frac{\beta_1}{2} + \frac{\alpha_5^A + \alpha_2^A \alpha_5}{2H}$
$y^A$	0	$-\frac{\beta'_1}{1+s} - \frac{(\alpha_5^A \alpha_2 + \alpha_5)B}{H}$	$-\frac{\beta'_1}{2} + \frac{\alpha_5 + \alpha_5^A \alpha_2}{2H}$	$-\frac{\beta'_1}{2} - \frac{\alpha_5 + \alpha_5^A \alpha_2}{2H}$

$d$	1	$B$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
$d^A$	0	$\frac{B}{s}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
$g$	0	$-\frac{\alpha_5^A B}{H}$	$\frac{\alpha_5^A}{2H}$	$-\frac{\alpha_5^A}{2H}$
$g^A$	0	$\frac{\alpha_5 B}{H}$	$-\frac{\alpha_5}{2H}$	$\frac{\alpha_5}{2H}$
$y^B$	0	$\frac{(\alpha_4^A \alpha_5 - \alpha_5^A \alpha_4) B}{H}$	$-\frac{\alpha_4^A \alpha_5 + \alpha_5^A \alpha_4}{2H}$	$\frac{(\alpha_4^A \alpha_5 - \alpha_5^A \alpha_4)}{2H}$
$r^B$	$\beta_2$	$\beta_2 B + \frac{\beta_2^A B}{1+s} + \frac{(\alpha_1 \alpha_5^A - \alpha_1^A \alpha_5) B}{H}$	$\frac{\beta_2}{2} + \frac{\beta_2^A}{2} + \frac{-\alpha_5^A \alpha_1 + \alpha_1^A \alpha_5}{2H}$	$\frac{\beta_2}{2} + \frac{\beta_2^A}{2} + \frac{\alpha_5^A \alpha_1 - \alpha_1^A \alpha_5}{2H}$

$$H = \alpha_5^A \alpha_5 + \alpha_3^A \alpha_5 + \alpha_5^A \alpha_3$$

$$B = \frac{1}{1+s}$$

Preisniveau, die den heimischen Geldmarkt direkt treffen: Das heimische Güter- und Geldangebot sowie das Weltzinsniveau. Die übrigen Schocks beeinflussen die Angebots- und Nachfragebedingungen auf dem Geldmarkt des Reservelands nicht und sind daher im gegebenen Modellrahmen nicht preisrelevant.

Im Nichtreserveland sind dagegen alle Schocks, insbesondere auch die des Reservelands, preisrelevant. Allgemein verursachen Schocks internationale Waren- und/oder Kapitalbewegungen und damit Wechselkursänderungen. Die dadurch induzierten Devisenmarktinterventionen verändern das nominale Geldangebot und damit das Preisniveau im Nichtreserveland. Ein expansiver fiskalpolitischer Schock im Nichtreserveland etwa erhöht die heimische Güternachfrage und wirkt zinssteigernd. Es kommt zu Kapitalimporten und die heimische Währung wertet auf. Die Notenbank interveniert am Devisenmarkt und vergrößert damit die heimische Geldmenge. Das Preisniveau und der reale Wechselkurs steigen, und der Nachfrageüberschuß auf dem heimischen Gütermarkt wird über eine Verschlechterung der Handelsbilanz abgebaut.

Schocks führen zu Ungleichgewichten auf den Waren- und Kapitalmärkten, die über Bewegungen der realen Wechselkurse, d.h. Änderungen der nationalen Preisniveaus und/oder der nominalen Wechselkurse, abgebaut werden. Mit der Wahl des Wechselkursregimes kann offensichtlich dieser Trade-off zwischen Änderungen des Preisniveaus und des nominalen Wechselkurses beeinflußt werden. Die Wechselkurspolitik des Nichtreservelands hat keinen Einfluß darauf, in welchem Maße sich bei schockbedingten Marktungleichgewichten die Terms of Trade zwischen den Volkswirtschaften ändern müssen. Sie bestimmt nur, ob die Anpassung der realen Wechselkurse eher über Änderungen des heimischen Preisniveaus und der nominalen Wechselkurse erfolgt<sup>8</sup>.

Welche Vorteile hat es nun für ein Land, den DM-Wechselkurs zu stabilisieren, sei es als offizielles Mitglied des EWS-Wechselkursmechanismus oder durch einseitige Maßnahmen wie im Falle Österreichs und in neuerer Zeit der skandinavischen Länder? Wenn die Notenbank den Wechselkurs mit der Reservewährung stabilisiert, also sich der Interventionsparameter  $s$  erhöht, so verringern sich die Preiseffekte der heimischen Geldpolitik. Die Preiselastizitäten der übrigen Schocks nehmen dagegen mit Ausnahme der Zinsschocks immer zu (vgl. Tabelle 1). Die Veränderung der Preiselastizitäten von Zinsschocks ist nicht eindeutig, sondern hängt von der spezifischen

<sup>8</sup> Die Wechselkurspolitik bestimmt damit, inwieweit die Anpassung an Schocks von allen Sektoren getragen wird oder vor allem von den Sektoren, die handelbare Güter produzieren.

Struktur der Volkswirtschaften ab. Die Effizienz der heimischen Geldpolitik nimmt also ab, während insbesondere die Geldpolitik des Reservelands das heimische Preisniveau stärker beeinflußt.

Der Übergang zu einem Wechselkursziel ist somit für ein Land dann vorteilhaft, wenn

- die heimische Geldmengenentwicklung im Vergleich zum Reserveland relativ unstetig verläuft, etwa aufgrund einer erratischen Geldpolitik, so daß durch das Pegging die monetäre Stabilität des Reservelands „importiert“ werden kann<sup>9</sup>,
- monetäre Schocks im Vergleich zu den anderen heimischen Schocks relativ groß sind und item monetäre Schocks im Vergleich zu den anderen Schocks eine relativ große Preiselastizität, also große Preiseffekte, haben.

Umgekehrt sind als Reserveländer vor allem Volkswirtschaften mit relativ geringen Schocks, insbesondere mit einer stetigen monetären Entwicklung, geeignet. Die preisstabilisierende Wirkung des Pegging kann prinzipiell durch geld- und fiskalpolitische Koordination verstärkt werden. Koordinationsprobleme entstehen aber dadurch, daß das Reserveland von der wirtschaftlichen Entwicklung des Nichtreservelands im wesentlichen nicht betroffen wird. Es hat daher keine Anreize für eine solche Politikkoordination. Es liegt somit letztlich am Nichtreserveland, seine Stabilisierungspolitik ex ante an die Politik des Reservelandes anzupassen und so die heimische Preisniveauentwicklung zu verstetigen. Verzichtet das Nichtreserveland auf eine solche Politik, so wird die heimische Preisentwicklung über den Interventionsmechanismus ex post an die Preisentwicklung des Reservelandes angepaßt.

## *2. Zunehmende wirtschaftliche Integration in Europa: Die Wirkungen des Binnenmarktprogramms*

Als Folge der wachsenden wirtschaftlichen Integration sind im EWS-Raum folgende Veränderungen zu erwarten:

- Eine Annäherung der makroökonomischen Struktur der EWS-Volkswirtschaften, d.h. eine Angleichung der Angebots- und Nachfrageelastizitäten sowie eine zunehmend positive Korrelation der Schocks,

---

<sup>9</sup> Dies bedeutet nicht, daß das Reserveland durch den „Stabilitätsexport“ an Stabilität verliert, wie die Wortwahl implizieren könnte. Die größere monetäre Stabilität im Nichtreserveland wird durch umfangreichere Devisenmarktinterventionen des Nichtreservelands bewirkt, die zu einer Angleichung der heimischen monetären Entwicklung an die des Reservelandes führt.

- eine wachsende Interdependenz zwischen den EWS-Ländern, d. h. zunehmende Preis- und Einkommenselastizitäten des Intra-EWS-Handels im Vergleich zum Handel mit Drittländern.

Zwischen diesen Veränderungen der volkswirtschaftlichen Struktur der EWS-Länder und dem währungspolitischen Integrationsprozeß bestehen offensichtlich enge Wechselbeziehungen. Unterscheiden sich die Mitgliedsländer eines Festkurssystems in ihrer volkswirtschaftlichen Struktur, reagiert etwa der inländische Handel mit dem Rest der Welt preiselastischer als der ausländische Handel, gilt also  $\alpha_2 > \alpha_2^A$ , so wirken sich Schocks aus dem Rest der Welt in beiden Ländern verschieden aus. Die daraus resultierenden Ungleichgewichte müssen durch Änderungen des realen Wechselkurses zwischen beiden Ländern ausgeglichen werden. Generell gilt, daß sich der bilaterale Wechselkurs zwischen In- und Ausland bei Schocks aus dem Rest der Welt um so weniger ändert, je geringer der Unterschied in den Einkommens- und Preiselastizitäten von In- und Ausland ist, d. h. je ähnlicher sich die beiden Volkswirtschaften sind. Die absolute Höhe der Elastizitäten ist dagegen nicht von Bedeutung.

Die zunehmende Angleichung der volkswirtschaftlichen Strukturen im EWS-Raum wirkt daher im Falle von Schocks aus dem Rest der Welt verstetigend auf die Wechselkursentwicklung zwischen den EWS-Ländern. Diese externen Schocks werden dann stärker durch Änderung der Terms of Trade mit dem Rest der Welt und weniger durch Verschiebungen zwischen den Blockländern absorbiert.

Die Preiseffekte von EWS-internen Schocks werden dagegen von der absoluten Höhe der Handelselastizitäten bestimmt. Zwei gegenläufige Effekte können in Folge der zunehmenden wirtschaftlichen Integration auftreten. Die Preiseffekte von Schocks werden einerseits gedämpft, wenn die Preiselastizitäten des Außenhandels zunehmen und kleinere Änderungen der Terms of Trade genügen, die Gütermärkte zu räumen. Andererseits verstärken zunehmende Einkommenselastizitäten die Preiseffekte von Güterangebotsschocks. Ein höheres inländisches Güterangebot etwa wird dann durch die größeren einkommensabhängigen Güterimporte noch verstärkt. Es sind dann ausgeprägtere Preisänderungen notwendig, um die Gütermärkte zu räumen.

Insgesamt gehen somit von der zu erwartenden Angleichung der volkswirtschaftlichen Strukturen gegenläufige Effekte auf die monetäre Entwicklung im EWS-Raum aus. Bei Schocks aus dem Rest der Welt reagiert das EWS auch ohne explizite währungspolitische Maßnahmen zunehmend schon wie ein einheitlicher Währungsblock. Gleichzeitig können die Struk-

turangleichungen dazu führen, daß sich die Unterschiede in den Anpassungsreaktionen der Länder bei EWS-internen Schocks noch verschärfen.

#### **IV. Das Endziel des Integrationsprozesses: Die Europäische Währungsunion**

Der aktuelle währungspolitische Integrationsprozeß in Europa soll in eine Europäische Währungsunion einmünden. Im vorgegebenen Modellrahmen läßt sich eine Währungsunion als ein symmetrisches Festkurssystem mit unwiderrufbar fixierten Wechselkursen und unbegrenzten Währungskrediten zwischen den beteiligten Notenbanken interpretieren. Ein solches Festkursregime unterscheidet sich von einer Währungsunion nur durch die leichtere Revidierbarkeit:

- eine einheitliche Währung macht die Fixierung der Wechselkurse und den Verzicht auf eine Bandbreite praktisch unwiderrufbar<sup>10</sup> und hebt den Devisenconstraint innerhalb des Währungsgebiets ex definitione auf, und
- ein gemeinsames Notenbanksystem ist gleichbedeutend mit einer gemeinsamen, d. h. abgestimmten Geldpolitik.

Die unwiderrufliche Fixierung der Wechselkurse impliziert, daß sowohl auf Paritätsänderungen als auch auf das Band zulässiger Wechselkurschwankungen verzichtet wird. Die Notenbanken des Festkursblocks halten die gemeinsamen Wechselkurse mit Hilfe ihrer Geld- und Währungspolitik genau auf der vereinbarten Parität, d. h. im betrachteten Modell gilt  $\frac{1}{s} \rightarrow 0$ .

Die Terms of Trade zwischen den Blockländern können sich dann nur noch über Bewegungen der nationalen Preisniveaus ändern.

Die Länder können die Anpassungslast bei schockbedingten Marktungleichgewichten prinzipiell symmetrisch tragen, indem sie zu gleichen Teilen am Devisenmarkt intervenieren. Für den Interventionsparameter gilt dann  $k = \frac{1}{2}$ .<sup>11</sup> Schließlich kann der Devisenconstraint für Interventionen innerhalb des Festkursverbunds durch unbegrenzte Währungskredite zwischen den Notenbanken oder durch Übertragung und Vergemeinschaftung der nationalen Devisenreserven im Rahmen des EZBS aufgehoben werden.

---

<sup>10</sup> Zur Widerrufbarkeit eines gemeinsamen Währungsraumes vgl. die Entwicklung in der ehemaligen Sowjetunion, wo eine Reihe von Republiken eigene Währungen einführen und damit die Ausdehnung des Rubelraums wieder rückgängig machen.

<sup>11</sup> Bei Unterschieden in der volkswirtschaftlichen Struktur der Länder, wie Größe und Preis- oder Einkommenselastizitäten, sind die Peiseffekte nicht völlig symmetrisch.

Der Übergang vom aktuellen EWS zu einem symmetrischen Festkurssystem bzw. einer Währungsunion hat weitreichende Konsequenzen für die Währungspolitik und damit auch die Preisentwicklung in den beteiligten Ländern (vgl. Tabelle 1). Es gibt keine Reservewährung mehr und die bisherige Asymmetrie wird aufgehoben: In den beteiligten Volkswirtschaften sind jetzt alle Schocks preiswirksam, unabhängig davon, in welchem Land sie auftreten. Die Preiseffekte können aber voneinander abweichen, wenn sich die Länder in ihrer volkswirtschaftlichen Struktur unterscheiden. Ein positiver Güternachfrageschock im Inland und die damit verbundenen zinsinduzierten Kapitalimporte etwa führen zu expansiven Devisenmarktinterventionen der inländischen Notenbank und kontraktiven Interventionen der ausländischen Notenbank. Die Spannungen im Festkursblock werden über entgegengesetzte symmetrische Interventionen mit entsprechenden Änderungen der in- und ausländischen Preisniveaus abgebaut.

Die gesamte Geldmenge im Wechselkursverbund bleibt somit im Gegensatz zu Schocks in asymmetrischen Wechselkursregimen konstant. Es kommt lediglich zu einer Umschichtung der Geldbestände zwischen den verschiedenen Ländern. In einer Währungsunion mit gemeinsamer Währung kann das Notenbanksystem regionale Ungleichgewichte *ex definitione* nicht mehr direkt beeinflussen. Wie die Erfahrungen in den existierenden (nationalen) Währungsräumen nahelegen, können sich die regionalen Preisniveaus aber auch nach Einführung einer gemeinsamen Währung zu einem gewissen Maße unterschiedlich entwickeln.

## V. Der Transformationsprozeß zur EWU

Im Transformationsprozeß zur EWU ist darüber zu entscheiden, in welcher Folge die charakteristischen Elemente des EWS schrittweise in Richtung Währungsunion abgeändert werden. Außerdem stellt sich die Frage, ob die EWS-Mitgliedsländer diesen Prozeß en bloc oder in zwei (oder  $n$ ) Geschwindigkeiten vollziehen sollen.

### 1. Unwiderrufliche Fixierung der Wechselkurse

Das aktuelle EWS wird in seiner Struktur prinzipiell nicht verändert, wenn die Wechselkurse stärker stabilisiert oder unwiderruflich fixiert werden. Diese größere Wechselkursstabilität kann durch ein konsequentes DM-Pegging der Nichtreserveländer erreicht werden. Eine Änderung der deutschen Geldpolitik ist dazu nicht notwendig.

Im Modell ergibt sich ein solches Festkurssystem für den Fall, daß für die Parameter der nationalen Geldpolitiken  $k = 0$  und  $\frac{1}{s} = 0$  gilt. Die bestehende

Asymmetrie des EWS wird durch dieses Interventionsverhalten noch weiter verstärkt, so daß EWS-interne Ungleichgewichte in noch größerem Maße über Preisänderungen in den Nichtreserveländern abgebaut werden. Entsprechend nehmen in den Nichtreserveländern die Preiselastizitäten von Schocks im allgemeinen zu (vgl. Tabelle 2). Monetäre Schocks in diesen Ländern haben dagegen keine Preiseffekte mehr. Eine expansive Geldpolitik im Nichtreserveland etwa führt zu zinsinduzierten Kapitalexporten und einer Abwertung der heimischen Währung. Die Notenbank muß solange am Devisenmarkt eigene Währung gegen Devisen kaufen, bis wieder die ursprüngliche Geldmenge hergestellt ist. Die Geldpolitik dieser Länder hat somit keinen Einfluß mehr auf das heimische Preisniveau.

Für das Reserveland ändert sich durch die Stabilisierung der Wechselkurse nichts: Es gelten weiterhin die gleichen Preiselastizitäten. Das Reserveland hat auch weiterhin keinen Anreiz für eine wirtschaftspolitische Koordination im Festkursverbund. Zusammen mit der Reservefunktion der DM impliziert somit die größere Stabilität der DM-Wechselkurse einen wachsenden Einfluß der Deutschen Bundesbank auf die Preisniveauentwicklung im EWS.

Die Nichtreserveländer werden die größere Anpassungslast an schockbedingte Störungen nur dann tragen, wenn der damit verbundene Gewinn in Form importierter monetärer Stabilität aus dem Reserveland ausreichend groß ist. Mit zunehmender Angleichung der Geldpolitiken im EWS ist diese Voraussetzung immer weniger gegeben, und der Anreiz zu einer weiteren Stabilisierung der Wechselkurse nimmt ab.

Vor diesem Hintergrund überrascht die reservierte Haltung der Deutschen Bundesbank bezüglich größerer Wechselkursstabilität im EWS ebenso wie die französische Position, die die Stabilität der Wechselkurse im EWS noch weiter erhöht sehen möchte. Wenn die Deutsche Bundesbank ihren relativ stabilitätsorientierten geldpolitischen Kurs im EWS weiter durchsetzen will, so ist dafür die größere Stabilität der EWS-Wechselkurse ein geeignetes Instrument. Unterwerfen sich andere EWS-Länder dieser Selbstdisziplin freiwillig und erklären wie in neuerer Zeit Frankreich und Belgien den Wechselkurs mit der DM einseitig für unveränderbar, so sollte es eigentlich nicht Aufgabe der Bundesbank sein, diese Länder an einem solchen stabilitätskonformen Politikwechsel zu hindern. Angesichts der wachsenden Abhängigkeit von der deutschen Geldpolitik kann es auch nicht überraschen, daß geldpolitische Entscheidungen der Deutschen Bundes-

*Tabelle 2*  
**Preiselastizitäten in einem asymmetrischen Festkursystem  
mit völlig fixierten Wechselkursen und einem symmetrischen Festkursystem  
mit beschränkt flexiblen Wechselkursen**

ex.Var.	asymmetrisches Festkursystem		symmetrisches Festkursystem	
	Inland (Reserve- land)	Ausland (Nicht- reserveland)	Inland	Ausland
$y$	$k = 0, \frac{1}{s} = 0$		$k = \frac{1}{2}, 0 < \frac{1}{s} < \infty$	
$y^A$	$-\beta_1$	$-\beta_1 + \frac{\alpha_5^A + \alpha_2^A \alpha_5}{H}$	$-\frac{\beta_1}{1+B} - \frac{\alpha_5^A + \alpha_2^A \alpha_5}{(1+B)H}$	$-\frac{\beta_1}{(1+B)H} + \frac{\alpha_5^A + \alpha_2^A \alpha_5}{(1+B)H}$
	$0$	$-\frac{\beta_1^A}{1+s} - \frac{\alpha_5^A \alpha_2 + \alpha_5}{H}$	$-\frac{\beta_1^A}{1+B} + \frac{\alpha_5 + \alpha_2^A \alpha_2}{(1+B)H}$	$-\frac{\beta_1^A (1+s)}{1+2s} - \frac{\alpha_5 + \alpha_2^A \alpha_2}{(1+B)H}$

$d$	1	1	$\frac{1}{1+B}$	$\frac{1}{1+B}$
$d^A$	0	$\frac{1}{s}$	$\frac{1}{1+B}$	$\frac{1+s}{1+2s}$
$g$	0	$-\frac{\alpha_5^A}{H}$	$\frac{\alpha_5^A}{(1+B)H}$	$-\frac{\alpha_5^A}{(1+B)H}$
$g^A$	0	$\frac{\alpha_5}{H}$	$-\frac{\alpha_5}{(1+B)H}$	$\frac{\alpha_5}{(1+B)H}$
$y^B$	0	$\frac{\alpha_4^A \alpha_5 - \alpha_5^A \alpha_4}{H}$	$-\frac{\alpha_4^A \alpha_5 + \alpha_5^A \alpha_4}{(1+B)H}$	$\frac{\alpha_4^A \alpha_5 - \alpha_5^A \alpha_4}{(1+B)H}$
$r^B$	$\beta_2$	$\beta_2 +$	$\frac{\beta_2^A}{1+B} + \frac{\beta_2^A}{1+B} +$ $-\frac{\alpha_5^A \alpha_1 + \alpha_1^A \alpha_5}{(1+B)H}$	$\frac{\beta_2^A (1+s)}{1+B} + \frac{\beta_2^A (1+s)}{1+2s}$ $\frac{\alpha_5^A \alpha_1 - \alpha_1^A \alpha_5}{(1+B)H}$

$$H = \alpha_5^A \alpha_5 + \alpha_3^A \alpha_5 + \alpha_5^A \alpha_3$$

$$B = \frac{1}{1+\frac{1}{s}}$$

bank in Frankreich und Belgien oft sehr kritisch kommentiert werden. Dieser politische Druck sollte aber für die Stabilitätsorientierung der Deutschen Bundesbank weniger problematisch sein als eine vertragliche Einbindung der deutschen Geldpolitik im Rahmen einer EWU.

Im Rahmen der stabiler werdenden DM-Wechselkurse verschiebt sich der geldpolitische Einfluß im Festkursblock zugunsten der Notenbank des Reservelands. Den Regierungen und Parlamenten aller EWS-Länder fällt es daher mit zunehmender Wechselkurstabilität leichter, ihre geldpolitischen Kompetenzen an ein Europäisches Zentralbanksystem abzutreten: Sie haben immer weniger zu verlieren. Im Reserveland Deutschland hatten Regierung und Parlament aufgrund der gesetzlich verankerten Unabhängigkeit der deutschen Zentralbank noch nie geldpolitische Vollmachten; in den übrigen EWS-Ländern haben die Regierungen, die von ihnen abhängigen Notenbanken und die Parlamente ihre Währungspolitik faktisch auf die Deutsche Bundesbank übertragen. Die deutsche Zentralbank hat somit als einziger Akteur einen mit wachsender Wechselkurstabilität immer größer werdenden geldpolitischen Einfluß zu verlieren. Da aber das Recht, den Notenbankstatus zu verändern, bei den Parlamenten und Regierungen liegt, ist angesichts der beschriebenen Machtkonstellationen die Entwicklung hin zu einem Europäischen Notenbanksystem wenig überraschend.

Eine neue Interpretation erhält so ebenfalls die von allen EWS-Notenbanken betonte notwendige Unabhängigkeit des EZBS vom Einfluß nationaler und europäischer Regierungen und Parlamente. Die Unabhängigkeit des EZBS ist für die Deutsche Bundesbank ein Weg, möglichst viel ihrer geldpolitischen Autonomie zu erhalten. Für die Notenbanken der übrigen Länder ist sie eine Möglichkeit, sich größere Unabhängigkeit gegenüber den nationalen Regierungen und Parlamenten zu sichern. Die Einrichtung autonomer Notenbanken in den einzelnen EWS-Ländern ist daher sowohl eine notwendige Voraussetzung für die Unabhängigkeit des zukünftigen EZBS als auch ein wichtiger Indikator für die Bereitschaft der EZBS-Mitgliedsländer, diese Unabhängigkeit zu respektieren. Der Status des EZBS ist somit nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Übertragung nationaler geldpolitischer Kompetenzen an eine supranationale Institution zu sehen, sondern auch unter dem Aspekt der Machtverteilung zwischen den verschiedenen wirtschaftspolitischen Institutionen der Mitgliedsländer.

## *2. Abbau des asymmetrischen Interventionsmechanismus*

Während die Stabilität der EWS-internen Wechselkurse durch einseitige Politikänderungen der Nichtreserveländer erhöht werden kann, erfordert

eine größere Symmetrie des Interventionsmechanismus einen Politikwechsel des Reservelands: Die Deutsche Bundesbank muß ihre Geldpolitik an die Politik der Nichtreserveländer anpassen und verliert die Rolle des n-ten Landes. Alle Notenbanken steuern dann gemeinsam ein europäisches n-Länder-Preisniveau. Technisch kann ein solches Festkurssystem auf verschiedene Weisen etabliert werden. Die Notenbanken können ihre Politik *ex ante* koordinieren, entweder informell, etwa im Rahmen des Ausschusses der Notenbankgouverneure, oder formell im Rahmen eines europäischen Zentralbanksystems. Die Notenbanken können aber auch formal unabhängig bleiben, koordinieren ihre Politik aber *ex post* via symmetrischer Interventionen, deren Geldmengeneffekte nicht neutralisiert werden.

Im vorgegebenen Modellrahmen ergibt sich ein solcher symmetrischer Wechselkursverbund mit beschränkt flexiblen Wechselkursen für den Fall, daß  $k = \frac{1}{2}$  und  $0 < \frac{1}{s} < \infty$  gelten. Vom aktuellen EWS unterscheidet sich dieses Wechselkursregime durch seine symmetrische Natur. Im Gegensatz zu einer EWU können Marktungleichgewichte noch durch Änderung der EWS-Wechselkurse abgebaut werden.

Für das Reserveland bedeutet ein solcher Regimewechsel einen tiefgreifenden Einschnitt. Alle Schocks sind dann auch im Reserveland preisrelevant (vgl. Tabelle 2). Insbesondere nimmt der Einfluß der inländischen Geldpolitik auf das heimische Preisniveau zugunsten der ausländischen Geldpolitik ab. Die Deutsche Bundesbank würde damit erstmals seit Auflösung des Systems von Bretton Woods ihre geldpolitische Autonomie faktisch aufgeben. Umgekehrt nehmen die Preiseffekte von Schocks in den bisherigen Nichtreserveländern im allgemeinen ab, während die heimische Geldpolitik an Einfluß gewinnt.

Das Zusammenspiel zwischen dem Ausmaß an Wechselkursstabilität und dem Grad an geldpolitischer Symmetrie hat wesentliche Konsequenzen für die Währungspolitik in einem Wechselkursverbund. Mit zunehmender Wechselkursstabilität werden die Preiseffekte eines symmetrischen Festkurssystems verstärkt. Marktungleichgewichte werden stärker durch Veränderungen der nationalen Preisniveaus und weniger durch Wechselkursbewegungen abgebaut. Erhöht sich etwa im Ausland die nominale Geldmenge, so kommt es zu zinsinduzierten Kapitalexporten, die symmetrische Devisenmarktinterventionen der beiden Notenbanken nach sich ziehen. Je höher der angestrebte Grad an Wechselkursstabilität ist, desto stärker intervenieren die beiden Notenbanken und desto größer sind die Geldmengen- und Preiseffekte in den beiden Ländern.

14\*

Vor diesem Hintergrund erscheint die Forderung der Deutschen Bundesbank, die Möglichkeit von Paritätsänderungen auch zukünftig nicht auszuschließen, in einem neuen Licht. Es ist nicht so sehr die Sorge der Deutschen Bundesbank, daß bei völlig festen Wechselkursen der Anpassungsdruck auf die Weichwährungsländer zu groß werden und deren Ausscheren aus dem Wechselkursverbund drohen könnte. Vielmehr ist die Flexibilität der Wechselkurse für die Bundesbank ein Instrument, ihre geldpolitische Autonomie zu stärken und den Einfluß größerer Symmetrie im Interventionsmechanismus zu konterkarieren. Die Nichtreserveländer versuchten ihrerseits, über mehr geldpolitische Symmetrie im EWS wieder Einfluß auf die heimische Geldentwicklung zu gewinnen. Beispiele dafür sind die Einrichtung von Konsultations- und Koordinationsgremien wie etwa der Deutsch-Französische Wirtschaftsrat sowie die vereinbarte Schaffung eines EZBS.

Der Wechselkurspolitik der Nichtreserveländer kommt daher in der Übergangsphase zur Wirtschafts- und Währungsunion eine zentrale Rolle zu: Im bisherigen asymmetrischen EWS erhöht eine größere Stabilität der Wechselkurse die Anpassungslast der Nichtreserveländer bei Spannungen im Wechselkursverbund, d.h. Marktungleichgewichte werden zunehmend durch Preisänderungen in den Nichtreserveländern abgebaut. Sobald das EWS aber symmetrisch ausgestaltet ist, kehrt sich die Wirkung stabiler werdender Wechselkurse um. Sie sind dann ein Instrument zur Übertragung der Anpassungslast auf das deutsche Preisniveau. Der Ausbau von Koordinationsgremien in der EG und der möglicherweise in der zweiten Phase des EWU wachsende politische Druck in Richtung größerer wirtschaftspolitischer Koordination sind daher im Zusammenhang mit der Entwicklung zu größerer Wechselkursstabilität zu sehen. Während im bisherigen EWS größere Wechselkursstabilität für die Nichtreserveländer geringeren wirtschaftspolitischen Einfluß bedeutet, ist sie umgekehrt in einem symmetrischen System ein Instrument zur Vergrößerung ihres wirtschaftspolitischen Einflusses.

### *3. Abbau des Devisenkonstraints*

Auch wenn die Symmetrie der Geldpolitiken in der Übergangsphase zur EWU erhöht wird, so unterliegen die nationalen Wirtschaftspolitiken noch immer dem Devisenkonstraint. Die Veränderungen der Devisenbestände wirken weiterhin asymmetrisch zu Lasten des Abwertungslandes. Ein Abwertungsland trägt dann zwar nur noch die Hälfte der Interventionslast, es kann seine Wirtschaftspolitik aber weiterhin nur nach Maßgabe seiner aktuellen bzw. potentiell beschaffbaren Devisenbestände gestalten. Das

Aufwertungsland könnte dagegen seine Devisenbestände prinzipiell beliebig erhöhen und unterliegt dieser Beschränkung nicht<sup>12</sup>.

Symmetrische Interventionen bedeuten somit zwar einen größeren Einfluß der bisherigen Nichtreserveländer auf das Reserveland aufgrund der größeren Preiselastizitäten der Schocks. Der Einfluß eines Abwertungslandes auf die Preisentwicklung im Festkursverbund wird aber weiterhin durch die Höhe seiner Devisenreserven beschränkt.

Der Übergang zur EWU kann durch eine stabilitätsorientierte Ex-ante-Koordination der nationalen Wirtschaftspolitiken erleichtert werden. Da sich die im Rahmen wirtschaftspolitischer Koordination getroffenen Vereinbarungen aber faktisch nicht durchsetzen lassen, sollten die Devisenreserven bei den nationalen Behörden verbleiben. Es besteht so ein gewisser Schutz gegen die Verletzung stabilitätsorientierter Absprachen.

#### *4. Teilnehmer an einer EWU*

Eine Währungsunion der zwei (oder  $n$ ) Geschwindigkeiten sowie der Beitritt neuer Mitgliedsländer verändern das relative Gewicht zwischen dem Reserveland bzw. einer Gruppe von Reserveländern und den Nichtreserveländern<sup>13</sup>. Die relative Größe von In- und Ausland kommt im betrachteten Modell durch zwei Elemente explizit zum Tragen, den Außenhandelsströmen sowie den Devisenmarktinterventionen und den damit einhergehenden Reserveänderungen. Warenströme, die Gütermarktungleichgewichte abbauen, verursachen in beiden Ländern absolut gleich große, aber relativ unterschiedliche Handelsbilanzungleichgewichte. Ein absolut gegebener Handelsstrom verursacht mit zunehmender Größe eines Landes relativ abnehmende Preiseffekte. Diese Zusammenhänge gelten für Devisenmarktinterventionen und den damit einhergehenden Geldmengenänderungen analog.

Mit der Größe eines Landes verringert sich das relative Gewicht des währungspolitischen Feedbacks und die geldpolitische Autonomie nimmt zu<sup>14</sup>. Im Grenzfall ist ein Land völlig gegen Preiseffekte aus dem Wechselkursverbund isoliert, wenn

<sup>12</sup> Mögliche Störungen können aber auf kurze Frist von den Liquiditätseffekten der Interventionen ausgehen, vgl. auch Abschnitt III.1.

<sup>13</sup> Zur spieltheoretischen Analyse des Einflusses der relativen Größe von Ländern auf ihre Teilnahme an einer Währungsunion vgl. Casella (1991), Klein (1991).

<sup>14</sup> Vgl. Herz (1991).

- seine Geldpolitik keinen währungspolitischen Feedback praktiziert, entweder in einem System völlig flexibler Wechselkurse oder als Reserveland in einem asymmetrischen Festkurssystem, und/oder
- das Land im Vergleich zu seinen Wirtschaftspartnern sehr groß ist.

Die Vereinbarungen von Maastricht sehen vor, daß die EWU nicht notwendigerweise in einem Schritt geschaffen wird, sondern daß sich auch eine Teilgruppe von Ländern mit großen Konvergenzfortschritten zu einer Währungsunion zusammenschließen kann. Diese Gruppe würde dann im EWS die Reservefunktion Deutschlands übernehmen. Die relative Größe der neuen Gruppe der Reserveländer würde deutlich zunehmen und die Anpassungslast sich noch stärker auf die verbliebenen Nichtreserveländer verschieben. Entsprechend stark ist der Widerstand dieser Länder gegen ein solches Vorgehen<sup>15</sup>.

Die größere Symmetrie in einer solchen Gruppe der Reserveländer und der damit verbundene geldpolitische Autonomieverlust würde außerdem die Deutsche Bundesbank weniger treffen, da sie in dieser Teilgruppe des EWS ein relativ größeres Gewicht hätte als im gesamten EWS. Außerdem sind aufgrund geringerer wirtschaftspolitischer Divergenzen auch weniger Störungen aus diesen Ländern zu erwarten.

Der Beitritt von neuen Mitgliedern zum EWS verändert ebenfalls die relativen Größenverhältnisse. Im asymmetrischen EWS bedarf es keiner formalen Mitgliedschaft, um am Festkursverbund teilzunehmen. Sobald ein Land seine Währung an die DM bindet, ist es de facto EWS-Mitglied<sup>16</sup>. Ein Land kann also faktisch nicht an der Teilnahme am DM-Block gehindert werden, da es allein seiner Entscheidung unterliegt, ob es den DM-Wechselkurs stabilisiert oder nicht.

Der Beitritt zu einem symmetrischen EWS bedarf dagegen der Zustimmung aller Mitgliedsländer, da mit der Erweiterung zusätzliche Interventionspflichten entstehen<sup>17</sup>. Beim Übergang von einem asymmetrischen zu einem symmetrischen Wechselkursverbund können auch Probleme einer unerwünschten Auswahl potentieller Beitrittsländer auftreten (Adverse Selection). Dem aktuellen asymmetrischen EWS werden vor allem stabili-

---

<sup>15</sup> Daneben sind auch Fragen der (wirtschafts)politischen Reputation von Bedeutung.

<sup>16</sup> Das Land hat dann zwar keinen Zugang zu den verschiedenen EWS-Fazilitäten. Wie die obige Diskussion aber zeigt, wird durch diese Kredite die asymmetrische Wirkungsweise des EWS nur zeitlich verzögert, aber nicht außer Kraft gesetzt. Außerdem sind diese Fazilitäten seit Jahren für die praktische Währungspolitik nur von untergeordneter Bedeutung.

<sup>17</sup> Vgl. auch die symmetriebedingte Veränderung der Preiselastizitäten in Tabelle 2.

tätsorientierte Länder beitreten wollen, um ihre Preisentwicklung zu verstetigen bzw. ihre Inflationsentwicklung der des Reservelands anzugeleichen. In einem symmetrischen EWS ist dieser Druck dagegen weniger ausgeprägt und ein Beitritt könnte auch für weniger stabilitätsorientierte Länder interessant sein.

## VI. Schlußfolgerungen

Nachdem der Europäische Rat in Maastricht die Grundzüge des Wegs in die EWU festgelegt hat, ist jetzt die Währungspolitik gefordert, einen stabilitätsorientierten Transformationsprozeß zu sichern. Nach den offiziellen Verlautbarungen aller Beteiligten soll die neue einheitliche Währung mindestens so stabil sein wie die DM. Faktisch bedeutet dies, daß in der gesamten EG eine Geldpolitik betrieben werden muß, die mindestens so stabilitätsorientiert ist wie die Politik der Deutschen Bundesbank. Entsprechend der obigen Analyse sind daher in der Übergangsphase diejenigen Elemente der Währungsordnung aufrechtzuerhalten bzw. auszubauen, die die Stabilitätsorientierung sichern, vor allem also der asymmetrische Interventionsmechanismus und der Devisenkonstraint.

Im ersten Schritt einer als Leitwährungsstrategie<sup>18</sup> zu kennzeichnenden Vorgehensweise sind daher im EWS die Wechselkurse völlig zu fixieren<sup>19</sup>. Die Ankerfunktion der DM wird noch verstärkt und die Inflationsentwicklungen im EWS werden weiter an die des Reservelandes angenähert. Die Devisenreserven bleiben in der nationalen Verfügbarkeit und der Devisenkonstraint dient als Sicherung gegen inflationäre Politiken in den Mitgliedsländern. Eine stabilitätsorientierte Ex-ante-Koordination der nationalen Geldpolitiken ist zwar wünschenswert aber nicht notwendig. Über den Interventionsmechanismus des EWS werden die Geldpolitiken in jedem Fall ex post an die Politik des Landes mit der größten Stabilitätsorientierung angepaßt. Die Unabhängigkeit der nationalen Notenbanken als Grundlage der Unabhängigkeit des EZBS ist formell und materiell zu sichern.

In Maastricht wurde die Einrichtung eines Europäischen Währungsinstituts für Anfang 1994 vereinbart. Es ist sicherzustellen, daß die geldpolitische Autonomie auch faktisch bei den nationalen, dann unabhängigen Notenbanken verbleibt. Alle Länder, die in einem asymmetrischen EWS ihren DM-Wechselkurs völlig fixieren, verfolgen faktisch die gleiche Geld-

<sup>18</sup> Vgl. Issing (1990) für eine Diskussion möglicher Übergangsstrategien.

<sup>19</sup> Zur Frage der credibility der Wechselkursparitäten in der Übergangsphase vgl. Giovannini (1990).

politik wie die Deutsche Bundesbank. Wenn die geldpolitische Autonomie dann von der Deutschen Bundesbank auf ein ähnlich strukturiertes unabhängiges EZBS übertragen wird, ändert sich für die beteiligten Länder geldpolitisch materiell wenig. Mit dem Übergang zum EZBS wird sowohl der asymmetrische Charakter des EWS als auch der Devisenconstraint in einem Zug aufgehoben. Da dies im Rahmen eines unabhängigen Zentralbanksystems geschieht, sind die stabilitätspolitischen Risiken begrenzt.

Die einzelnen Länder sollten den Beitritt zum EZBS nach Maßgabe ihrer Stabilitätsfortschritte vollziehen (EWU der  $n$  Geschwindigkeiten). Um den Übergang möglichst reibungslos zu gestalten, sollte ein Land erst dann dem EZBS beitreten, wenn es den Wechselkurs mit der DM oder der neuen europäischen Währung völlig fixiert hat.

### Literaturverzeichnis

- Bofinger*, Peter: Festkurssysteme und geldpolitische Koordination, Baden-Baden 1991. – *Casella*, Alessandra: Participation in a Currency Union, Stanford University 1991 (Manuskript). – *Feuerstein*, Switgard / *Siebke*, Jürgen: Wechselkursunion und Stabilitätspolitik, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Vol. 110, S. 359 – 379, 1990. – *Fratianni*, Michele / *von Hagen*, Jürgen: The European Monetary System Ten Years After, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 32, S. 173 – 242, 1990. – *Giavazzi*, Francesco / *Giovannini*, Alberto: Limiting Exchange Rate Flexibility. The European Monetary System. Cambridge, Mass. 1990. – *Giovannini*, Alberto: European Monetary Reform: Progress and Prospects, Brookings Papers on Economic Activity, Bd. 2, S. 217 – 291, Washington, D. C. 1990. – *Herz*, Bernhard / *Röger*, Werner: Asymmetrien im EWS: Wirtschaftsstruktur und institutionelle Regeln, in: Monetäre Konfliktfelder der Weltwirtschaft, hrsg. v. J. Siebke, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F. Bd. 210, S. 489 – 501, Berlin 1991. – *Herz*, Bernhard: Asymmetrien in Festkurssystemen, Universität Tübingen 1991 (Manuskript). – *Issing*, Otmar: Europäische Währungsintegration – Ausgangslage, Strategien, Risiken, in: Probleme der Vollendung des Binnenmarkts in Europa nach 1992, hrsg. v. E. Kantzenbach, S. 111 – 136, 1990. – *Klein*, Martin: Delors and the Core: Cooperative Monetary Policy Games and the Transition to EMU, Universität Bonn 1991 (Manuskript). – Kommission der EG: Das EWS: Zehn Jahre Fortschritt bei der währungspolitischen Zusammenarbeit, Brüssel 1989. – *McKinnon*, Ronald (1991): Alternative International Monetary Systems: A Historical Perspective, Stanford University (Manuskript). – *Sauernheimer*, K.: Wirtschaftspolitische Interdependenzen in einer Wechselkursunion, in: Monetäre Konfliktfelder der Weltwirtschaft, hrsg. v. J. Siebke, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F. Bd. 210, S. 113 – 124, Berlin 1991. – *Scarcinelli*, Mario: The EMS and the International Monetary System: Towards Greater Stability, in: Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, S. 57 – 83, 1986. – *Smeets*, Karl-Heinz: Does Germany Dominate the EMS?, in: Journal of Common Market Studies (erscheint demnächst). – *Wyplosz*, Charles: The Swinging Dollar: Is Europe Out of Step?, in: The Dollar Cycle, hrsg. v. S. Gerlach / P. Petri, S. 299 – 353, Cambridge, Mass. 1990.

## Zusammenfassung

### **Währungspolitik in der Übergangsphase zur Europäischen Währungsunion**

Nach den Vereinbarungen von Maastricht soll der Einstieg in die Europäische Währungsunion (EWU) noch in diesem Jahrzehnt beginnen. Dazu sind die bisher (faktisch) asymmetrische Interventions- und Anpassungslast im EWS symmetrisch auszustalten, die Wechselkurse unwiderruflich zu fixieren und der Devisenkonstraint im Wechselkursverbund aufzuheben. Die geldpolitischen Implikationen dieses Transformationsprozesses werden im Rahmen eines Zwei-Länder-Modells vom *Mundell-Fleming*-Typ untersucht. Dabei wird die Bedeutung der Reihenfolge der Strukturänderungen deutlich. Eine unwiderrufliche Fixierung der Wechselkurse im aktuellen asymmetrischen EWS stärkt die Ankerrolle der D-Mark (Konvergenz zur niedrigsten Inflationsrate). Wird dagegen erst die geldpolitische Symmetrie hergestellt, so hat eine nachträgliche Fixierung der Wechselkurse genau die entgegengesetzte Wirkung. Der geldpolitische Einfluß der bisherigen Nichtreserveländer auf die Deutsche Bundesbank nimmt zu (Konvergenz zur mittleren Inflationsrate). Da die gemeinsame europäische Währung mindestens so stabil sein soll wie die D-Mark, sind in einem ersten Schritt die Wechselkurse unwiderruflich zu fixieren. Eine stabilitätsgerechte *Ex-ante*-Koordination der nationalen Geldpolitiken ist zwar wünschenswert, aber nicht notwendig. Über den Interventionsmechanismus des EWS werden die Geldpolitiken in jedem Fall *ex post* an die Politik des Landes mit der größten Stabilitätsorientierung angepaßt. Mit dem Übergang zum Europäischen Zentralbanksystem wird dann sowohl der asymmetrische Charakter des EWS als auch der Devisenkonstraint in einem Schritt aufgehoben.

## Summary

### **Monetary Policy in the Phase of Transition to European Monetary Union**

In the treaty of Maastricht the members of the European Monetary System (EMS) agreed to start a European Monetary Union (EMU) by the end of the decade. Therefore, the current (de facto) asymmetric intervention and adjustment mechanism of the EMS has to be made symmetric, the exchange rates have to be fixed permanently and the reserve constraint within the exchange rate system has to be revoked. The implications of this transformation process for monetary policy are analysed in a two-country model of the *Mundell-Fleming* type. The sequencing of the structural adjustments from the EMS to the EMU is crucial. To fix the exchange rates permanently in the current asymmetric EMS strengthens the role of the Deutschmark as the nominal anchor. However, if monetary symmetry is established first, then the subsequent fixing of the exchange rates has the opposite effect. The previous nonreserve countries gain monetary influence upon the reserve country Germany. As the common European currency is supposed to be as strong as the Deutschmark, the transformation to the EMU has to start with the permanent fixing of exchange rates. The *ex ante* coordi-

nation of national monetary policies is desirable, but not necessary. The monetary policies will be adjusted automatically *ex post* to the policy of the reserve country through the exchange rate mechanism of the EMS. With the final transition to the EMU the asymmetric character of the EMS and the reserve constraint will be removed automatically.

## Résumé

### **Politique monétaire pendant la phase transitoire jusqu'à l'Union monétaire Européenne**

Les membres du Système Monétaire Européen se sont mis d'accord dans le traité de Maastricht de débuter l'Union monétaire Européenne encore au cours de cette décence. Pour cela, les interventions et les mécanismes d'ajustement du SME, jusqu'ici de facto assymétriques, doivent être symétriques, les cours de change doivent être fixés de façon permanente et les restrictions de devises au sein du système des taux de change doivent être supprimées. Les implications de ce processus de transformation sur la politique monétaire sont analysées ici dans un modèle de deux pays du type *Mundell-Fleming*. L'ordre dans lequel s'effectuent les changements structurels est crucial. Une fixation définitive des cours de change dans le SME assymétrique actuel renforce le rôle d'ancrage du Deutsche Mark (convergence vers le taux d'inflation minimal). Si on établit par contre en premier lieu la symétrie de la politique monétaire, une fixation ultérieure des cours de change a un effet tout-à-fait opposé. La politique monétaire des anciens pays de non-réserve influence davantage la Deutsche Bundesbank (convergence vers le taux d'inflation moyen). Comme la monnaie commune européenne doit être au moins aussi stable que le DM, il faut en premier lieu fixer de façon permanente les cours de change. Une coordination ex-ante des politiques monétaires nationales est souhaitable, mais non indispensable. Les politiques monétaires seront ajustées automatiquement *ex post* à la politique du pays le plus stable par le mécanisme d'intervention du Système Monétaire Européen. Le passage final au système Européen de banque centrale abolira automatiquement le caractère assymétrique du SME ainsi que la restriction de devises.