

# Geld- und währungspolitische Gestaltungsmöglichkeiten des Europäischen Währungssystems

Von Wolfgang Filc, Hannover

## I. Vorbemerkung

Der vorliegende Beitrag befaßt sich mit zwei geldpolitischen Aspekten des Europäischen Währungssystems (EWS)<sup>1</sup>. Erstens werden Liquiditätseffekte von Devisenmarktinterventionen in Abhängigkeit alternativer institutioneller Gegebenheiten analysiert und die Möglichkeit der Neutralisierung von Liquiditätszuflüssen zu den Banken aus dem Auslandsgeschäft der Zentralbanken durch kompensierende Offenmarkttransaktionen mit Geldmarktpapieren eines zu schaffenden Europäischen Währungsfonds diskutiert. Zweitens werden Implikationen intramarginaler Interventionen beim Erreichen der Abweichungsschwellen des Divergenzindikators aufgezeigt, wenn keine Regelungen über die Aufteilung von Interventionen auf die Währungen der Teilnehmerländer getroffen werden, es wird die Eignung der Abweichungsschwellen als Frühindikator für künftige Kursanspannungen diskutiert, und es wird gezeigt, daß Kurskonstellationen am Devisenterminmarkt als Maßstab für erwartete Leitkursänderungen und für anteilige Interventionen der Währungsbehörden der EWS-Länder herangezogen werden können.

## II. Liquiditätseffekte von Devisenmarktinterventionen

### 1. Der Regelfall: Das Beispiel der Bundesrepublik Deutschland

Interventionen der Währungsbehörden am Devisenmarkt verändern den Umfang der liquiden Mittel bei den Banken. Ein Devisenkauf der Zentralbank erhöht in gleichem Ausmaß die Zentralbankgeldversorgung, und sie sinkt, wenn die Zentralbank Devisen abgibt. Unerheblich ist es, ob Zentralbanken mit eigenen Devisenreserven operieren oder sich auf dem Kreditwege von anderen Zentralbanken Mittel bereitstellen lassen. Der im Europäischen Währungssystem vereinbarte Saldenausgleich

---

<sup>1</sup> Zu den Grundelementen des Europäischen Währungssystems vgl. den vorstehenden Beitrag von *Caesar* und *Dickertmann*.

macht die ursprünglichen Liquiditätseffekte nicht rückgängig, weil es sich hierbei allein um Transaktionen zwischen Zentralbanken unter Ausschaltung des Nichtbankenbereichs der Länder handelt.

Liquiditätswirkungen von Devisenmarktgeschäften der Zentralbanken in einem Multiwährungs-Interventionssystem wurden von *Caesar* eingehend analysiert<sup>2</sup>. Er zeigt, daß im Regelfall, also bei symmetrischen Interventionen des Landes mit starker und des Landes mit schwacher Währung, symmetrische Liquiditätswirkungen einhergehen, wenn in Gemeinschaftswährungen interveniert wird. Im Land mit abwertungsgefährdeter Währung sinkt die Bankenliquidität in dem Maße, in dem die Zentralbank Reserven verliert, und entsprechend gewinnen Kreditinstitute des Landes liquide Mittel, dessen Zentralbank Verbundwährungen aufnimmt. Folglich bleibt in beiden Ländern zusammengenommen der Liquiditätsstatus unverändert; Kreditinstitute eines Landes gewinnen an Liquidität, was Geschäftsbanken des anderen Landes verlieren. Nur in Ausnahmefällen, etwa bei Interventionen der Zentralbank des Landes mit schwacher Währung in Währungen, die dem Festkursystem nicht angehören, oder bei Ablösung der Verbindlichkeiten gegenüber einer anderen Zentralbank durch Rückkauf von Währungen am Devisenmarkt vor dem Saldenausgleich, bewirken Stützungen am Devisenmarkt im Land mit starker Währung nicht automatisch einen Anstieg der Bankenliquidität. Im ersten Fall verringert sich allein in dem Land, das mit Währungen operiert, die dem Interventionssystem nicht angehören, die Zentralbankgeldversorgung. Im zweiten Fall wird der Liquiditätszuwachs bei den Banken des Landes mit starker Währung als Folge von Devisenmarktinterventionen in dem Maße rückgängig gemacht, in dem die Zentralbank des Landes, dessen Währung gestützt wurde, Währungsbeträge des Gläubigerlandes vor dem Saldenausgleich am Markt erwirbt. Da es sich in beiden Fällen um Ausnahmeregelungen handelt, die der Zustimmung der Gemeinschaftsländer bedürfen, schlußfolgert *Caesar*, daß die Multilateralisierung der Devisenmarktinterventionen, abgesehen von möglichen verrechnungstechnischen Saldierungen, im Vergleich zu einem Zwei-Länder-Fall keinerlei neue Gesichtspunkte ergebe.

Diese Folgerung über Geldangebotswirkungen von Devisenmarktinterventionen in einem Multiwährungs-Interventionssystem impliziert

---

<sup>2</sup> R. *Caesar*, Monetäre Wirkungen eines Multiwährungs-Interventionssystems mit Saldenausgleich — Untersucht am Beispiel der europäischen Währungsschlange, in: *Kredit und Kapital*, 8. Jg. 1975, Heft 1, S. 91 ff.

die Annahme, daß symmetrische Devisenmarktinterventionen stets mit symmetrischen Liquiditätseffekten verbunden sind. Dazu ist es erforderlich, daß Devisenbilanzsalden stets gleichgerichtete und gleichgroße Liquiditätsänderungen bei den Geschäftsbanken in allen Ländern des Interventionssystems bewirken. In Deutschland besteht dieser saldemechanische Zusammenhang. Erwirbt die Deutsche Bundesbank von inländischen Kreditinstituten Auslandsdepositen, so erhalten sie im Gegenwert Gutschriften auf ihren Zentralbankkonten. Sie sind damit liquider, und das monetäre Expansionspotential steigt. Unter anderen institutionellen Bedingungen dagegen, wie sie beispielsweise in den USA oder in Großbritannien herrschen, können Devisenmarktinterventionen der Währungsbehörden ohne dauerhaften Einfluß auf das Geldangebot bleiben. In diesem Fall können symmetrische Devisenmarktinterventionen zweier Länder asymmetrische Liquiditätseffekte bewirken. Stützungskäufe können dann in den Ländern des Interventionssystems zusammengenommen die Bankenliquidität unverändert lassen, sie kann steigen oder schrumpfen.

## *2. Ausnahmefall I: Das Beispiel der USA*

Werden Stützungskäufe zugunsten des US-Dollar durch die Deutsche Bundesbank vorgenommen, so steigen in Deutschland die Zentralbankguthaben der Kreditinstitute. Die Geschäftsbanken in den USA registrieren erst dann einen Liquiditätsverlust, wenn die Deutsche Bundesbank ihre Guthaben bei amerikanischen Banken abzieht und sie bei einer Federal Reserve Bank einlegt. Auf dieser Stufe ergibt sich also ein symmetrischer Effekt: Dem Liquiditätsgewinn deutscher Banken steht ein gleichhoher Liquiditätsverlust amerikanischer Banken gegenüber. Allerdings sind anschließende Portfolioanpassungen der Deutschen Bundesbank der Regelfall. Da Forderungen gegenüber der Federal Reserve Bank nicht verzinst werden, wird die Deutsche Bundesbank amerikanische Geldmarktpapiere erwerben, in der Regel treasury bills. Bei der Federal Reserve Bank ergibt sich dadurch ein Gläubigerwechsel zwischen der Deutschen Bundesbank und der US Treasury. Wünscht auch das Schatzamt keine Erhöhung ihrer (zinslosen) Forderung gegenüber dem Federal Reserve System, so wird sie diese zusätzlichen Guthaben für den Rückkauf eigener Wertpapiere am offenen Markt einsetzen, bzw. bei den wöchentlichen Auktionen entsprechend weniger Schatzwechsel platzieren, mit dem Ergebnis, daß amerikanische Geschäftsbanken die durch den Abzug von Einlagen der Deutschen Bundesbank verlorengegangene



Liquidität auf diesem Wege wieder zurückerhalten. Im Ergebnis sind durch diese Transaktionen der Deutschen Bundesbank und der amerikanischen Währungsbehörden in Deutschland die Zentralbankguthaben der Geschäftsbanken angeschwollen, und sie bleiben in den USA unverändert. Stützungskäufe des Dollar durch die Deutsche Bundesbank haben, ebenso wie DM-Abgaben des Federal Reserve System oder des US Exchange Stabilisation Fund, expansive monetäre Effekte in Deutschland, während die Liquiditätsversorgung der Banken in den USA immun ist gegenüber Devisenmarktinterventionen<sup>3</sup>. Auch symmetrische Devisenmarktinterventionen haben in diesem Fall also asymmetrische Liquiditätseffekte. In beiden Ländern zusammengenommen steigt das monetäre Expansionspotential in dem Umfang, in dem der Dollar gestützt wird<sup>4</sup>.

### 3. Ausnahmefall II: Das Beispiel Großbritanniens

Devisenmarktinterventionen werden in Großbritannien vom Exchange Equalisation Account (EEA) vorgenommen. Er unterhält seine Guthaben in ausländischen Geldmarktpapieren, hauptsächlich treasury bills der USA, und in treasury bills des britischen Schatzamtes. Stützt der EEA das Pfund Sterling, so wird der aufgenommene Pfund-Betrag verzugslos in britischen Schatzwechseln angelegt, und in gleicher Höhe verringert sich der Finanzierungsbedarf der öffentlichen Hand durch Abgabe von Schatzwechseln an Geschäftsbanken. Da der Bestand an Schatzwechseln für die Banken in Großbritannien potentiell Zentralbankgeld darstellt,

<sup>3</sup> Vgl. A. B. Balbach, *The Mechanics of Intervention in Exchange Markets*, in: *Review, Federal Reserve Bank of St. Louis*, Vol. 60, No. 2, February 1978, S. 1 ff.

<sup>4</sup> Diese Regel hat eine Ausnahme. Sie ist gegeben, wenn der Exchange Stabilisation Fund Sonderziehungsrechte vom Internationalen Währungsfonds abrufen, im Gegenwert Dollardepositen bei einer Federal Reserve Bank erwirbt und diese Guthaben verwendet, um bei der Deutschen Bundesbank DM zu erwerben. Werden diese Mittel an den Markt gegeben, um den Dollar zu stützen, so steigen die Guthaben der Treasury beim Federal Reserve System in doppelter Höhe des Interventionsvolumens, nämlich einmal in Höhe der Käufe von treasury bills durch die Deutsche Bundesbank, zum anderen durch die Dollarkäufe des Exchange Stabilisation Fund. Verwendet die Treasury diese (unverzinslichen) Guthaben vollständig, um von Banken oder von Nichtbanken treasury bills zu erwerben, so werden die ursprünglich reduzierten Zentralbankguthaben der amerikanischen Geschäftsbanken nicht nur restauriert, sondern darüber hinaus gewinnen sie Forderungen gegenüber der Zentralbank in Höhe des Interventionsvolumens. In diesem Sonderfall gehen also Dollarstützungen einher mit einem volumengleichen Anstieg der Zentralbankguthaben sowohl deutscher als auch amerikanischer Geschäftsbanken. Vgl. A. B. Balbach, *The Mechanics of Intervention in Exchange Markets*, a.a.O., S. 6.



die von der öffentlichen Hand bei Geschäftsbanken aufgenommenen Mittel aber über Zahlungen wieder in den Geschäftsbankenbereich zurückfließen, steigt die Liquidität bei den Banken in dem Maße, in dem öffentliche Stellen Schatzwechsel an Geschäftsbanken begeben<sup>5</sup>.

Die Wirkungen von Devisenmarktinterventionen des EEA auf das Geldangebot in Großbritannien werden davon bestimmt, ob Salden der Devisenbilanz auf den Leistungs- oder den Kapitalverkehr zurückzuführen sind. Im zweiten Fall sind zusätzlich die Anlageentscheidungen von Ausländern zu berücksichtigen.

Besteht bei ausgeglichener Kapitalbilanz und festen Wechselkursen ein Defizit in der Bilanz der laufenden Posten, so verwendet der EEA die aufgenommenen Pfund-Beträge zum Erwerb von treasury bills. Die Zuführung potentiellen Zentralbankgeldes zu den Geschäftsbanken ist somit geringer, als sie es bei saldenfreier Devisenbilanz wäre. Interventionen, zurückzuführen auf Defizite in der Bilanz der laufenden Posten, verringern also die Bankenliquidität, und sie steigt, wenn die Bilanz der laufenden Posten Überschüsse aufweist.

Liquiditätseffekte von Devisenmarktinterventionen, die auf den Kapitalverkehr zurückzuführen sind, sind dagegen nicht stets gleich. Besteht bei saldenfreier Bilanz der laufenden Posten ein Nettokapitalzufluß, so unterbindet der EEA eine Aufwertung des Pfundes, indem er seinen Bestand an treasury bills reduziert und im Gegenwert den Devisenangebotsüberschuß übernimmt. Erwerben Ausländer in voller Höhe des Nettokapitalzuflusses diese Wertpapiere, so ergibt sich bei den Geschäftsbanken keine Liquiditätsänderung. Ein Teil des Finanzierungsdefizits der öffentlichen Hand, der vordem durch den Erwerb von treasury bills durch den EEA abgedeckt wurde, wird nun von Ausländern übernommen. Ziehen es Ausländer dagegen vor, in Großbritannien Forderungen gegenüber dem privaten Sektor zu erwerben, z. B. Einlagen bei Geschäftsbanken zu bilden, so muß das steigende Angebot an treasury bills durch den EEA hauptsächlich vom Geschäftsbankenbereich absorbiert werden. Folglich steigt die Bankenliquidität — Geschäftsbanken gewinnen potentielles Zentralbankgeld. Entsprechend bewirken Devisenabgaben des EEA aufgrund von Nettokapitalexporten dann keine Liquiditätsänderung bei den Geschäftsbanken, wenn Ausländer allein Bestände an

<sup>5</sup> Vgl. o. V., Technical Note No. 1, Monetary Effects of Foreign Exchange Market Intervention, in: Trends in International Banking and Capital Markets, June 1978, S. 38 ff., sowie D. T. Llewellyn, Capital Flows and the Domestic Money Supply, unveröffentlichtes Manuskript.

treasury bills veräußern, die der EEA übernimmt. Die Liquidität verringert sich dagegen, wenn der Kapitalabfluß auf die Auflösung von Bankeinlagen durch Ausländer zurückzuführen ist.

Monetäre Wirkungen außenwirtschaftlicher Transaktionen sind in Großbritannien daher, anders als in Deutschland, nicht am Saldo der Devisenbilanz (balance of official financing) zu messen. Ein Defizit in der Bilanz der laufenden Posten Großbritanniens, das von einem gleichhohen Nettokapitalimport des privaten Sektors kompensiert wird, ist dann nicht liquiditätsneutral, wenn Ausländer in Großbritannien öffentliche Schuldtitel erwerben, die zentralbankfähig sind. Zwar bleibt der Bestand an aktuellem Zentralbankgeld bei den Banken davon unbeeinflusst, jedoch vermindert sich das potentielle Zentralbankgeld. Es ist deshalb im Falle Großbritanniens nicht sichergestellt, daß der Expansionspielraum der Banken unbeeinflusst bleibt, wenn die Devisenbilanz saldenfrei abschließt.

#### *4. Schlußfolgerungen für die Gestaltung des Europäischen Währungssystems*

Institutionelle Gegebenheiten haben entscheidende Bedeutung für die Liquiditätswirkungen von Devisenmarktinterventionen öffentlicher Stellen. Sie können, wie im Falle der Bundesrepublik, bewirken, daß Devisenbilanzsalden einhergehen mit gleichgerichteten Änderungen des Bestandes an aktuellem Zentralbankgeld. Sie können, wie in den USA, bei automatischer Kompensation durch gegenläufige Offenmarktgeschäfte liquiditätsneutral sein, und sie können, wie in Großbritannien, zur Folge haben, daß sich die Liquiditätsversorgung der Banken auch dann verändert, wenn die Devisenbilanz saldenfrei abschließt, jedoch einander kompensierende Salden im Leistungs- und Kapitalverkehr auftreten. Schließen sich Länder unterschiedlicher institutioneller Struktur zu einem Festkurssystem zusammen, so können auch symmetrische Interventionsregeln asymmetrische Liquiditätseffekte zeitigen.

Für die Gestaltung des Europäischen Währungssystems ergeben sich daraus zwei Schlußfolgerungen. Einmal sollte sichergestellt werden, daß nicht nur symmetrische Devisenmarktinterventionen stattfinden, sondern daß damit auch symmetrische Liquiditätswirkungen verbunden sind. Nur in diesem Fall bleibt das Finanzierungspotential der Geschäftsbanken in den Mitgliedländern zusammengenommen bei Kursstützungen am Devisenmarkt unverändert. Symmetrische Interventionsregeln allein genügen nicht, um eine Angleichung der nationalen Inflationsraten

auf mittlerem Niveau herbeizuführen, wie das der *Sachverständigenrat* meint<sup>6</sup>. Zweitens könnte daran gedacht werden, symmetrische Interventionsregeln mit asymmetrischen Liquiditätseffekten zu koppeln. Würde etwa in devisenaufnehmenden Ländern der Liquiditätsanstieg bei den Banken automatisch abgeschöpft, während in Ländern mit schwacher Währung die Liquiditätsverringerung infolge von Devisenabgaben der Währungsbehörden voll zur Wirkung gelangte, so ergäbe sich für die Gemeinschaft insgesamt ein Entzugseffekt. Dadurch stiege die Chance, daß sich die nationalen Inflationsraten in Richtung des preisstabilsten Landes anpaßten.

Symmetrische Liquiditätswirkungen von Devisenmarktinterventionen in den Mitgliedländern setzen voraus, daß in einem Land mit fester Währung und in einem Land, dessen Währung gestützt wird, Nichtbankentransaktionen der Zentralbanken unter Einschaltung des Bankensystems stattfinden. Erwirbt etwa die Deutsche Bundesbank französische Franc von deutschen Geschäftsbanken, so erhalten diese Zentralbankgutschriften. Der Liquiditätsstatus des französischen Geschäftsbankbereichs wird dagegen unmittelbar nur in dem Maße beeinflußt, in dem die Banque de France ihrerseits DM abgibt. Die Bankenliquidität in beiden Ländern zusammengenommen ändert sich nur dann nicht, wenn zufällig die deutschen und die französischen Währungsbehörden im selben Umfang intervenieren. Nimmt dagegen die Deutsche Bundesbank mehr französische Franc aus dem Markt als die französische Zentralbank DM abgibt, so steigt die Liquidität bei den Banken in Deutschland stärker als sie in Frankreich schrumpft. Bei freiem internationalen Kapitalverkehr erhöht sich damit für beide Länder zusammengenommen das Finanzierungspotential. Es bliebe dagegen unverändert, wenn die Deutsche Bundesbank die erworbenen Devisenguthaben von französischen Kreditinstituten zur Banque de France verlagerte. Ausgeschlossen werden muß ferner, daß in dem Schuldnerland bei Devisenmarktinterventionen automatisch kompensierende Transaktionen der Währungsbehörden auftreten, die den Liquiditätsverlust der Geschäftsbanken ausgleichen.

---

<sup>6</sup> „Sind die Interventionsregeln für die Mitgliedländer symmetrisch, so wäre für die Gemeinschaft insgesamt auf Dauer eine Angleichung der nationalen Inflationsraten auf mittlerem Niveau zu erwarten.“ Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 1978/79, Ziff. 347.



### III. Liquiditätsneutralisierung durch Offenmarkttransaktionen mit Geldmarktpapieren des Europäischen Währungsfonds

#### 1. Die Konzeption

Liquiditätszuflüsse zu den Banken im Gefolge von Devisenkäufen der Zentralbanken könnten durch kompensierende Offenmarktgeschäfte abgeschöpft werden. Institutionelle Gegebenheiten können einer wirksamen kontraktiven Offenmarktpolitik aber im Wege stehen. In den kontinentaleuropäischen Ländern ist das Instrument der Offenmarktpolitik weniger gebräuchlich als beispielsweise in den angelsächsischen Ländern. Ursächlich dafür ist, daß Staatsdefizite in den meisten europäischen Ländern, anders als in den USA, nur zu einem geringen Anteil durch von den Währungsbehörden vertriebene öffentliche Schuldtitel abgedeckt werden. Der Bestand an einsetzbaren Offenmarktpapieren mit kurzer Laufzeit ist in den meisten EWG-Ländern eng begrenzt. Eine Neutralisierung von Liquiditätszuflüssen aus dem Auslandsgeschäft der Zentralbanken durch kontraktive Offenmarktpolitik könnte deshalb in einigen Ländern der Gemeinschaft daran scheitern, daß Zentralbanken nicht genügend Offenmarktpapiere mobilisieren können<sup>7</sup>.

Dieser Beschränkung könnte dadurch abgeholfen werden, daß ein vorgesehener Europäischer Währungsfonds (EWF) Ländern, die bei Erreichen der Interventionspunkte Gemeinschaftswährungen aus dem Markt nehmen, in Höhe des Interventionsvolumens auf Europäische Währungseinheiten (ECU) lautende Geldmarktpapiere bereitstellt. Die Währungsbehörden dieser Länder könnten diese Wertpapiere entsprechend ihrer monetären Zielsetzung bis zur Fälligkeit in eigenem Bestand halten oder sie im Rahmen ihrer Offenmarktpolitik an Kreditinstitute oder an Nichtbanken weitergeben. Damit behielten die Währungsbehörden dieser Länder die Herrschaft über die monetäre Entwicklung, Devisenkäufe führten nicht länger sofort und in vollem Umfang zu einer

---

<sup>7</sup> In Deutschland ist das Volumen an Geldmarktpapieren, das der Bund auf Verlangen der Zentralbank bereitzustellen hat, auf die Mobilisierungs- und Liquiditätspapiere in einer Höhe von insgesamt 16,16 Mrd. DM begrenzt. Der Wochenausweis der Deutschen Bundesbank weist für den 15. 11. 1978 Verbindlichkeiten aus Geldmarktpapieren in Höhe von 14,7 Mrd. DM aus. Eine Kompensation von Devisenkäufen der Deutschen Bundesbank durch Abgabe weiterer auf den Bund ausgestellter Geldmarktpapiere könnte scheitern, falls der Bund nicht bereit wäre, im Rahmen der Einlagen-Schuldenpolitik weitere Geldmarktpapiere zu begeben. Jedenfalls wäre die Deutsche Bundesbank in diesem Fall von der Bereitschaft der Bundesregierung abhängig, außenwirtschaftlich bestimmte Liquiditätszuflüsse zu neutralisieren. Im Konfliktfall könnte sich dadurch eine Eingrenzung der Zentralbankautonomie ergeben.

Zuführung von Zentralbankgeld zu den Banken, und für die Gemeinschaft insgesamt wären symmetrische Devisenmarktinterventionen mit einem restriktiven Effekt verbunden<sup>8</sup>.

## 2. Der Ablauf

Die zeitliche Abfolge kompensierender Offenmarktgeschäfte mit auf den EWF ausgestellten Wertpapieren bis hin zum Saldenausgleich sei in einem Zwei-Länder-Fall dargestellt. Es wird angenommen, daß der Kurs des französischen Franc von der Deutschen Bundesbank gestützt wird. Zur Vereinfachung werden Interventionen der Banque de France nicht berücksichtigt<sup>9</sup>.

Die Deutsche Bundesbank erwerbe im Gegenwert von 100 Mill. ECU französische Franc. Beim EWF findet dadurch ein Gläubigerwechsel von der Banque de France zur Deutschen Bundesbank statt. Werden die gegenüber der Anfangsausstattung des Fonds gestiegenen ECU-Forderungen der Deutschen Bundesbank gegenüber dem EWF durch Bezug von Geldmarktpapieren mobilisiert, so findet in der Bilanz des Fonds ein weiterer Passivtausch statt, und zwar werden ECU-Verbindlichkeiten gegenüber der Deutschen Bundesbank durch Verbindlichkeiten aus abgegebenen Geldmarktpapieren ersetzt (Transaktionspaare 1 und 2). Durch die Devisenmarktintervention hat die Deutsche Bundesbank Sichtguthaben bei französischen Kreditinstituten erworben (3), und deutsche Geschäftsbanken haben liquide Mittel gewonnen (4). Der Liquiditätsstatus des Geschäftsbankenbereichs in Frankreich bleibt bis zu diesem Stadium unverändert. Er verschlechtert sich erst dann, wenn die Deutsche Bundesbank die Fremdwährungsdepositen zur Banque de France verlagert (5, 6 und 7). In beiden Ländern zusammengenommen hat sich auf dieser Stufe die Bankenliquidität gegenüber dem Ausgangszustand nicht verändert. Einem Liquiditätszuwachs in Deutschland steht ein gleich hoher Liquiditätsentzug in Frankreich gegenüber.

Der Liquiditätsanstieg in Deutschland wird von der Deutschen Bundesbank abgeschöpft, wenn sie die in Höhe des Interventionsvolumens vom EWF bezogenen Wertpapiere an die Geschäftsbanken oder an Nichtbanken des Inlands abgibt. Ob diese Geldmarktpapiere vom privaten

<sup>8</sup> Vgl. W. Filc, Liquiditätsneutrale Devisenmarktinterventionen in einem erweiterten europäischen Festkurssystem, Devisenmarktanalyse für das 2. Vierteljahr 1978, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Berlin, Juli 1978.

<sup>9</sup> Die Transaktionen sind den folgenden Bilanzen zu entnehmen.

**Kompensierende Offenmarktgeschäfte der Deutschen Bundesbank bei Stützungskäufen am Devisenmarkt**

*I. Emission von Wertpapieren durch den Europäischen Währungsfonds*

Europäischer Währungsfonds (EWF)	Deutsche Bundesbank (DBB)	Kreditinstitute Deutschland (KI <sub>D</sub> )	Banque de France (BdF)	Kreditinstitute Frankreich (KI <sub>F</sub> )
(1) Verb. aus Wertp. geg. DBB + 100 (2) ECU-Verb. gegen DBB - 100	(1) Ford. aus Wertp. an EWF + 100 (2) ECU-Ford. an EWF - 100			

**II. Devisenankauf der Deutschen Bundesbank**

(3) Ford. an KI <sub>F</sub> + 100 (5) Ford. an KI <sub>F</sub> - 100 (6) Ford. an BdF + 100	(4) Bankenliquidität + 100	(3) Ford. an KI <sub>F</sub> - 100 (4) Bankenliquidität + 100	(6) Verb. geg. DBB + 100 (7) Bankenliquidität - 100	(3) Verb. geg. KI <sub>D</sub> - 100 (3) Verb. geg. DBB + 100 (5) Verb. geg. DBB - 100
--	----------------------------	--	--	--





Sektor aufgenommen werden, wird bestimmt von der Liquidität des Banken- und Nichtbankenbereichs sowie von den Konditionen, mit denen die Wertpapiere versehen sind.

Fließt Kreditinstituten Liquidität zu, so verbessert sich zugleich die Nettoposition der Nichtbanken gegenüber dem Bankensystem. Bei angemessenen Konditionen ist deshalb anzunehmen, daß die Geldmarktpapiere um so eher vom Geschäftsbanken- und Nichtbankenbereich absorbiert werden, je umfangreicher der Liquiditätszuwachs als Folge von Devisenmarktinterventionen ist. Erwerben Nichtbanken Wertpapiere des Europäischen Währungsfonds von der Deutschen Bundesbank, so verlieren Kreditinstitute im Gegenwert liquide Mittel (8). In diesem Fall wird durch Transaktionen der Deutschen Bundesbank mit Kreditinstituten in Deutschland und in Frankreich, mit der Banque de France und mit deutschen Nichtbanken, die Bankenliquidität in Frankreich vermindert, und sie bleibt in Deutschland unverändert<sup>10</sup>. Für die Gemeinschaft insgesamt ergibt sich mithin ein Entzugseffekt im Gefolge der Stützungen am Devisenmarkt, solange die Banque de France die Liquiditätsverluste der Geschäftsbanken Frankreichs nicht ausgleicht.

Die Liquiditätsneutralisierung wird aufgehoben, wenn die Deutsche Bundesbank die Geldmarktpapiere zurücknimmt. Die Geschäftsbanken gewinnen dann im Gegenwert liquide Mittel (9). Die Deutsche Bundesbank reicht die Wertpapiere weiter an den EWF (10) und bezieht im Gegenwert ECU-Gutschriften (11). Im Saldenausgleich zwischen Frankreich und Deutschland werden die Forderungen der Deutschen Bundesbank gegenüber der Banque de France durch Übertragung von Währungsreserven des EWF abgelöst (12 und 13). Der EWF schließlich erhält im Gegenwert seiner ECU-Forderungen (seiner gegenüber der Anfangsausstattung gesunkenen ECU-Verbindlichkeiten) von Frankreich Währungsreserven (14, 15), es sei denn, Frankreich nimmt beim EWF einen Devisenkredit in Anspruch. Diese Transaktionen zwischen den Währungsbehörden beider Länder und dem EWF sind für die Geschäftsbankenbereiche liquiditätsneutral.

Offenmarkttransaktionen devisenaufnehmender Zentralbanken mit Wertpapieren des EWF sind allein bis zur Fälligkeit der Wertpapiere geeignet, Liquiditätseffekte von Stützungskäufen am Devisenmarkt zu

---

<sup>10</sup> Bei einem Erwerb der Geldmarktpapiere durch deutsche Geschäftsbanken bliebe der Umfang ihrer liquiden Mittel unverändert, wenn die Wertpapiere zentralbankfähig sind. Jedoch würde auch in diesem Fall die sofortige Verfügbarkeit der Mittel für eine Kreditgewährung ausgeschlossen.

neutralisieren. Allerdings gewinnen Zentralbanken dadurch Zeit, die genutzt werden kann, um eine dauerhafte Kompensation durchzusetzen. Die Laufzeit der Wertpapiere sollte an den Zeitraum zwischen Devisenmarktintervention und Saldenausgleich angepaßt werden. Die vereinbarte Frist für den Saldenausgleich innerhalb von 45 Tagen nach Ende des Interventionsmonats erscheint dafür zu knapp. Würde dieser Zeitraum auf drei Monate ausgeweitet und mit der Laufzeit der vom EWF an Gläubigerzentralbanken übertragenen Wertpapiere synchronisiert, so gäbe das der Schuldnerzentralbank z. B. die Möglichkeit, im Einvernehmen mit den anderen Ländern der Gemeinschaft durch Kauf von Gemeinschaftswährungen die ursprüngliche Schuldnerposition teilweise abzubauen, bevor der Saldenausgleich vorgenommen wird.

Die Möglichkeit einer Liquiditätsneutralisierung mit Hilfe derartiger Offenmarkttransaktionen könnte zu größerer Preisstabilität in der Gemeinschaft beitragen. Länder mit starker Währung und relativ hohem Maß an Preisstabilität verfolgen in der Regel auch eine, vom Durchschnitt der Länder des Festkurssystems abweichende, restriktivere Geldpolitik. Könnten in diesem Land Liquiditätseffekte von Stützungskäufen am Devisenmarkt abgeschöpft werden, während in Ländern mit schwacher Währung Liquiditätsentziehungseffekte voll zur Wirkung gelangten, so würde sich der geldpolitische Kurs in allen Ländern dem des Landes mit fester Währung angleichen. Das Land mit stärkster Währung würde dann die vom *Sachverständigenrat* vermißte Führungsrolle im Europäischen Währungssystem einnehmen<sup>11</sup>.

### 3. Konditionen der Geldmarktpapiere des Europäischen Währungsfonds

Auf ECU lautende Wertpapiere sind mit Währungsrisiken behaftet. Sie sind bei einer erwarteten Paritätsänderung einer Währung um so höher, je größer das Gewicht dieser Währung im Währungskorb ist. So hatte der französische Franc bei der ursprünglichen Definition der ERE ein

<sup>11</sup> „Wenn auf irgendeine — bisher nicht erkennbare — Weise dafür Sorge getragen würde, daß die Länder mit geringen Preissteigerungsraten einem verstärkten Inflationsdruck nicht ausgesetzt werden, so würde die stabilste Währung im neuen Europäischen Währungssystem — wie schon im bisherigen Europäischen Währungsverbund — eine Führungsrolle übernehmen . . . Ohne eine Leitwährung bleibt unklar, welche Länder ihre Geldpolitik primär danach ausrichten müssen, daß sie ihre Währungsparität aufrechterhalten können, und welches Land seine Geldpolitik primär unter dem Gesichtspunkt der Geldwertstabilisierung betreibt, was zur Funktionstüchtigkeit des gesamten Systems notwendig ist.“ *Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*, Jahresgutachten 1978/79, Ziff. 347.



Gewicht von 19,5 v. H.<sup>12</sup>. Bei einer Abwertung allein des französischen Franc um beispielsweise 10 v. H. würde der DM-Gegenwert der ECU dann um 1,95 v. H. sinken. Das ist immer noch ein erhebliches Kursrisiko, das Kreditinstitute oder Nichtbanken abschrecken könnte, auf ECU lautende Wertpapiere zu erwerben. Das Kursrisiko würde ausgeschaltet, und der Anreiz zum Erwerb von Wertpapieren des EWF stiege, wenn die Papiere mit einer Kurssicherungsgarantie ausgestattet würden, die den Gegenwert der Papiere in der Landeswährung des Erwerbers konstant hält.

Die Aufrechterhaltung fester Wechselkurse sowie die sich daraus ergebenden Kursstützungen am Devisenmarkt sind Gemeinschaftssache. Währungsrisiken, die aus der Kurssicherung von auf ECU lautenden Wertpapieren entstehen, sollten deshalb auch nicht allein den Zentralbanken jener Länder aufgebürdet werden, in deren Währungsgebieten diese Papiere untergebracht werden. Vielmehr sollte die Kurssicherungsgarantie vom Europäischen Währungsfonds übernommen und dadurch entsprechend den Beteiligungsquoten an den Fondsmitteln auf alle Länder verteilt werden.

Bei der Festsetzung der Verzinsung der Wertpapiere ist zwischen Soll- und Habenzinsen zu unterscheiden<sup>13</sup>. Die Sollzinsen sollten vom Europäischen Währungsfonds festgelegt werden. Eine Staffelung der Zinssätze je nach der Höhe der Schuldnerposition der Länder könnte dazu beitragen, den Anpassungszwang für Defizitländer zu verstärken. Die Höhe der Habenzinsen sollte dagegen den Zentralbanken jener Länder überlassen werden, in denen die Wertpapiere abgesetzt werden. Damit würde ausgeschaltet, daß der Europäische Währungsfonds unmittelbaren Einfluß auf das Zinsniveau in den Ländern nimmt. Die Autonomie der Zentralbanken der Länder würde durch die Möglichkeit der Neutralisierung von Devisenzuflüssen mit Hilfe von Wertpapieren des Europäischen Währungsfonds nicht eingeschränkt. Im Gegenteil erhielten die Zentralbanken ein zusätzliches kreditpolitisches Instrument, das sie entsprechend ihrer monetären Zielsetzung handhaben könnten.

---

<sup>12</sup> Vgl. Internationale Organisationen und Abkommen im Bereich von Währung und Wirtschaft, Sonderdrucke der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main 1978, S. 164.

<sup>13</sup> Die beschlossene Regelung beinhaltet dagegen, daß die von Gläubigern im Rahmen des Saldenausgleichs von Schuldnerländern übernommenen zusätzlichen ECU mit dem gewogenen Durchschnitt der Diskontsätze der Mitgliedstaaten entsprechend der Gewichtung der Währungen im ECU-Korb verzinst werden. Für Gläubiger- und Schuldnerländer findet derselbe Zinssatz Anwendung.

#### IV. Indikatoren für künftige Anspannungen am Devisenmarkt und Maßstab für die Wahl von Interventionswährungen

##### 1. Die Eignung der Abweichungsschwellen

Weicht die Bewertung einer Währung erheblich von den übrigen Gemeinschaftswährungen ab, so sollen durch „angemessene“ Maßnahmen, in erster Linie wohl durch intramarginale Interventionen<sup>14</sup>, diese Spannungen beseitigt werden. Als Frühwarnindikator dient die Bewertung der ECU in den Währungen der Mitgliedländer. Es ist vorgesehen, daß die Länder bereits dann aktiv werden, wenn eine Währung 75 v. H. ihres Schwankungspotentials gegenüber der ECU ausgeschöpft hat und damit die Abweichungsschwelle erreicht ist.

Diese Warnmarken sind erreicht, wenn am Devisenmarkt eines Landes die Fremdwährungskomponente der ECU um 75 v. H. der Schwankungsbreite der Währungen gegeneinander von 2,25 v. H., also um 1,6875 v. H., vom Leitkurs abweicht. Die ECU-Komponente der Währung des jeweiligen Landes bleibt dabei unberücksichtigt, so daß die Fluktuationbreite der ECU bis zu den Abweichungsschwellen bestimmt wird von dem Anteil der Landeswährung an der ECU-Parität. Der Abstand der Abweichungsschwellen von der Parität ist umgekehrt proportional zum Gewicht einer Währung im ECU-Korb. Bezeichnet  $a$  die maximale Abweichungsspanne zwischen zwei Währungen an einem Devisenmarkt (0,0225),  $b$  den Ausschöpfungsfaktor (0,75) und  $WK$  die Währungskomponente der jeweiligen Landeswährung an der Parität gegenüber der ECU ( $ECU_P$ ), so bestimmt sich die Abweichungsmarge  $AM$  zwischen der ECU und der ECU-Parität bis zum Erreichen der Abweichungsschwelle als

$$AM = a \cdot b \cdot \left(1 - \frac{WK}{ECU_P}\right)$$

Der Klammerausdruck, der den Fremdwährungsanteil der ECU-Parität angibt, ist um so geringer, und damit auch die Abweichungsmarge, je größer das Gewicht der Landeswährung im Währungskorb ist. Bei den mit Inkraftsetzen des EWS festgelegten ECU-Leitkursen ergibt sich für die DM eine Abweichungsmarge von  $\pm 1,13$  v. H., für das irische Pfund von  $\pm 1,67$  v. H. Festzuhalten bleibt, daß die Schwankungsbreite der

<sup>14</sup> Vgl. K.-O. Pöhl, Neuer Anlauf in Europa, in: Die Weltwoche, Zürich, vom 6. 12. 1978, abgedruckt in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 92, S. 2.

Fremdwährungskomponente der ECU mit  $\pm 1,6875$  v. H. und damit die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der Abweichungsschwellen für alle Währungen gleich hoch ist. Die Werte der Abweichungsschwellen AWS errechnen sich aus der Beziehung

$$AWS = ECU_p (1 \pm AM)$$

Die Europäische Währungseinheit erreicht ihre Abweichungsschwellen am Devisenmarkt eines Landes um so eher, je größer das Gewicht der Währungen am Währungskorb ist, die von der Parität abweichen. Sinkende Kurse des irischen Pfundes an den Devisenmärkten aller Mitgliedländer auch bis zum unteren Interventionspunkt bewirken deshalb in diesen Ländern keine Abschwächung des Werts der ECU bis zur unteren Abweichungsschwelle, sondern allein in Irland das Erreichen der oberen Abweichungsschwelle. In diesem Falle wäre allein Irland zu Aktionen zur Entspannung der Lage am Devisenmarkt aufgerufen. Allgemein gilt, daß die Abschwächung einer Währung gegenüber allen anderen Währungen allein im Land mit schwacher Währung den Wert der ECU bis zur oberen Abweichungsschwelle hinaufdrückt. Erstarkt dagegen eine Währung gegenüber allen anderen Währungen, so sinkt lediglich am Devisenmarkt des Landes, an dem dies geschieht, die ECU bis zur unteren Abweichungsschwelle. Ein gleichzeitiges Erreichen entgegengesetzter Abweichungsschwellen durch zwei Währungen ist ausgeschlossen, soweit beide eine Bandbreite von  $\pm 2,25$  v. H. einhalten.

Diese Konstruktion der Abweichungsschwellen zielt darauf ab, jene Länder zu Maßnahmen mit dem Ziel der Entspannung der Lage am Devisenmarkt zu veranlassen, deren Währungen vom Gemeinschaftsdurchschnitt besonders stark abweichen. Im Vergleich zur Regelung im Europäischen Wechselkurs- und Interventionssystem, in dem Devisenmarktinterventionen der Währungsbehörden vor Erreichen der Interventionspunkte eine zustimmungspflichtige Ausnahme darstellten und folglich kaum vorgenommen wurden<sup>15</sup>, ist das ein Fortschritt. Vorteilhaft ist, daß im neuen Europäischen Währungssystem vorbeugende wirtschaftliche Maßnahmen vorgenommen werden sollen, zumindest aber ein Konsultationszwang ausgeübt wird, bevor die Interventionspunkte erreicht werden. Das fördert die gegenseitige Abstimmung wirtschaftspolitischer Maßnahmen zwischen den EWG-Ländern, trägt zu einer Stabilisierung der Erwartungen bezüglich der Wechselkursentwicklung bei und

<sup>15</sup> Vgl. Der Europäische Wechselkursverbund, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Januar 1976, S. 26.



eröffnet langfristig die Möglichkeit einer weiteren Verringerung der Schwankungsbreite der Wechselkurse.

Die Problematik der Abweichungsschwellen liegt auf zwei Ebenen. Einmal ist nicht immer eindeutig zu klären, in welchen Währungen Interventionen beim Erreichen der Schwellenwerte vorgenommen werden sollen. Notiert in einem Lande die ECU an ihrer unteren Abweichungsschwelle und werden Stützungskäufe in Währungen getätigt, die keine deutliche Schwächeneignung aufweisen, so findet im Saldenausgleich eine Umschichtung von Währungsreserven zwischen den Mitgliedsländern statt. Bestehen keine klaren Regelungen über die Zusammensetzung der Interventionswährungen, so kann das Widerstände in Ländern hervorrufen, die Währungsreserven verlieren. Zweitens ist anzunehmen, daß intramarginale Interventionen hauptsächlich in jenen Währungen vorgenommen werden, die mit hohem Gewicht im ECU-Korb vertreten sind. Liquiditätseffekte der Interventionen konzentrieren sich dann auf wenige Länder, und es entsteht die Tendenz zur Herausbildung einer oder einiger weniger Interventionswährungen, ein Ergebnis, das dem System der Multiwährungsintervention widerspricht.

Das gleichzeitige Erreichen der oberen Abweichungsschwelle durch eine Währung und der unteren Abweichungsschwelle durch eine andere Währung ist durch die Konstruktion des Divergenzindikators ausgeschlossen. Anders als bei der symmetrischen Interventionsverpflichtung an den Interventionspunkten, bei der stets mindestens zwei Zentralbanken beteiligt sind, ist bei dem Auslösen des Divergenzindikators nicht eindeutig zu klären, in welcher Währung von der Zentralbank des Landes interveniert werden soll, dessen Währung gegenüber der ECU den Schwellenwert erreicht. Ersatzweise könnte jene Währung herangezogen werden, welche die relativ größte Abweichung gegenüber der ECU in entgegengesetzter Richtung aufweist. Wird beispielsweise in Deutschland die untere Abweichungsschwelle erreicht, so könnte die Deutsche Bundesbank Währungsbeträge des Landes aufnehmen, dessen Währung die relativ größte positive Abweichung gegenüber dem ECU-Leitkurs aufweist. Freilich dürften Interventionen allein in einer Währung nicht immer hinreichend sein, um die Abweichungsschwellen zu verlassen, weil Devisenkursänderungen in einem Maße in Bewertungen der ECU übersetzt werden, das vom Gewicht bestimmt wird, mit dem die Währungen im Währungskorb eingehen.

Wird etwa in Deutschland der untere Schwellenwert der ECU erreicht, und ist das irische Pfund, gemessen an der Bewertung der ECU, die

relativ schwächste Gemeinschaftswährung, so bewirken Kurserhöhungen des irischen Pfundes am deutschen Devisenmarkt nur eine geringfügige Höherbewertung der ECU gegenüber der DM<sup>16</sup>. Ursache ist das geringe Gewicht des irischen Pfundes im ECU-Korb. Wird dagegen in Irland die obere Abweichungsschwelle erreicht, so können schon geringe Abgaben von DM, der Währung mit größtem Gewicht, ausreichend sein, um den Wert der ECU unter die obere Abweichungsschwelle zu drücken. Gelingt es im ersten Fall nicht, in Deutschland durch Stützung der relativ schwächsten Verbundwährung die ECU von ihrer unteren Abweichungsschwelle abzuhebeln, so sind zusätzliche Interventionen in anderen EWS-Währungen erforderlich. Im obligatorischen Saldenausgleich verlieren diese Länder Währungsreserven. Es ist nicht auszuschließen, daß diese Umschichtungen von Währungsreserven zwischen den EWS-Ländern, ohne daß Währungen devisenabgebender Länder unter ersichtlichem Druck an den Devisenmärkten stehen, Widerstände hervorrufen. Das Land mit starker Währung zieht dann Währungsreserven der übrigen Länder auf sich, wobei diese Umschichtung allein von der Präferenz bezüglich der Interventionswährungen des Landes mit starker Währung bestimmt wird.

Diese Probleme könnten vermieden werden, wenn bei intramarginalen Interventionen in Gemeinschaftswährungen auf den Saldenausgleich verzichtet oder wenn innerhalb der Bandbreite bei Erreichen der Abweichungsschwellen in Nicht-Gemeinschaftswährungen interveniert würde. Die erste Regelung könnte bewirken, daß Länder mit latent schwacher Währung einen Druck daraufhin ausüben, auf einen Saldenausgleich grundsätzlich zu verzichten. Dies käme einer Zusammenlegung der Währungsreserven gleich, eine Integrationsstufe, die angesichts der noch erheblichen wirtschaftlichen Unterschiede zwischen den Ländern, insbesondere der Streuung der Inflationsraten, als verfrüht erscheint<sup>17</sup>. Interventionen in Währungen von Ländern, die dem Festkurssystem nicht angehören, vor allem in US-Dollar, verhinderten zwar, daß ein Land zu Lasten anderer Länder der Gemeinschaft Währungsreserven gewinnt, jedoch würden Interventionen in Währungen von Drittländern, und nicht in Gemeinschaftswährungen, dem mit der Schaffung des Europäischen

---

<sup>16</sup> Unberücksichtigt bleiben mögliche Höherbewertungen auch anderer Währungen gegenüber der DM als Ergebnis der Devisenkursarbitrage.

<sup>17</sup> Frankreich machte seinen Wiederbeitritt zum Europäischen Wechselkurs- und Interventionssystem im Jahre 1975 zunächst von einer teilweisen Zusammenlegung der Währungsreserven der Teilnehmerländer abhängig, eine Forderung, die unerfüllt blieb.



Währungssystemen verfolgten integrationspolitischen Ziel der gegenseitigen Annäherung der Wirtschaftspolitiken der Länder vollständig zuwiderlaufen.

Es ist anzunehmen, daß Währungen mit hohem Gewicht im Währungskorb bevorzugt für Interventionen innerhalb der Bandbreite herangezogen werden. Interventionen in Währungen mit geringem Gewicht, z. B. in irischen Pfunden mit einem Anteil von rund 1,1 v. H. oder in dänischen Kronen mit einem Gewicht von rund 3,1 v. H. am ECU-Korb, bewirken nämlich nur eine äußerst geringe Bewertungsänderung der ECU. Kursänderungen der DM, der Währung mit einem Anteil von rund 33,1 v. H. höchster Gewichtung im Währungskorb, vermögen dagegen die Bewertung der ECU gegenüber allen anderen Gemeinschaftswährungen am stärksten zu beeinflussen. Interventionen der Währungsbehörden am Devisenmarkt vor Erreichen der Interventionspunkte bergen deshalb die Wahrscheinlichkeit in sich, daß in erster Linie in Währungen mit hohem Anteil am Währungskorb interveniert wird, und Liquiditätseffekte von Stützungsmaßnahmen würden vor allem in diesen Ländern wirksam. Hatten diese Länder ein überdurchschnittliches Maß an Preisstabilität erreicht, so gibt das Anlaß zur Befürchtung, daß das Aufbürden der Last einer hauptsächlichen Interventionswährung dazu führen könnte, daß sie ihren Stabilitätspfad verlassen und sich auch dann dem mittleren Wert der Preissteigerungsraten der Gemeinschaftsländer anschließen müssen, wenn der Wert der ECU nicht gegenüber ihren Währungen an die untere, sondern in anderen Ländern an die obere Abweichungsschwelle stößt. Ohne Vereinbarungen darüber, in welchen Währungen interveniert werden soll, entsteht also die Gefahr, daß die Hauptlast der Interventionstätigkeit aller Gemeinschaftsländer sich auf wenige Länder konzentriert.

Regelungen über die Aufteilung der Interventionen auf verschiedene Währungen sind bislang noch nicht getroffen worden. Sie sind aber notwendig, soll das neue Europäische Währungssystem den Mitgliedländern die Möglichkeit der Anpassung ihrer Inflationsraten an jene des Landes mit relativ größter Preisstabilität gewähren, nicht jedoch zu einer Konvergenz der Inflationsraten auf einem mittleren Niveau führen. Hinzu kommt, daß die Abweichungsschwellen von zweifelhaftem Wert dafür sind, die Funktion eines Frühwarnindikators für künftige Kursanspannungen zwischen den Mitgliedwährungen zu übernehmen. Kassakurse reflektieren die jeweiligen Angebots- und Nachfragebedingungen am Devisenmarkt. Erwartungen über künftige Entwicklungen der Wechselkurse spielen dabei eine untergeordnete Rolle. So können Unterschiede



der wirtschaftlichen Gegebenheiten zwischen den Ländern, etwa Differenzen in der Preisentwicklung oder Zinsunterschiede, aber auch die Kursentwicklung der Währungen von Drittländern, dazu führen, daß am Devisenmarkt eines Landes die ECU ihre unter Abweichungsschwelle erreicht, ohne daß später auch nur eine Währung bis zum unteren Interventionspunkt fällt. Die Bewertung der ECU gibt keine Auskunft über die künftige Entwicklung der Kurse von Gemeinschaftswährungen. Dafür sind Terminkurse geeigneter.

## *2. Terminkurskonstellationen als Maßstab für künftige Anspannungen am Devisenkassamarkt und für die Aufteilung von Devisenmarktinterventionen*

Bestehen keine Erwartungen auf künftige Änderungen der Kassakurse, so entsprechen die Terminkurse der Währungen weitgehend ihren Kassakursen. In einem Festkurssystem treten außerhalb der von den Interventionspunkten begrenzten Bandbreite am Kassamarkt liegende Terminkurse dann auf, wenn Paritätsänderungserwartungen bestehen<sup>18</sup>. Wenn alle oder die meisten Devisenterminkurse unter den unteren Interventionspunkt am Kassamarkt sinken, so ist das ein Anzeichen dafür, daß die Währung des Landes, an dessen Devisenmärkten dies geschieht, aufwertungsverdächtig ist. Umgekehrt wird die Abwertung einer Währung erwartet, wenn die Terminkurse der Währungen des Festkursverbundes über den oberen Interventionspunkt am Kassamarkt hinaus steigen. Wird die Bandbreite der Kassakursentwicklung dagegen nicht von allen Terminkursen verlassen, sondern zum Beispiel nur vom Terminkurs einer Währung, so ist das ein Indikator dafür, daß eine Paritätsänderung dieser einen Währung erwartet wird. Sinkt der Terminkurs zum Beispiel unter den unteren Interventionspunkt, so zeigt das eine erwartete Abwertung dieser Währung an.

Folgt die Wechselkursentwicklung einem Trend, der hauptsächlich durch die unterschiedliche Preisentwicklung in den Ländern bestimmt wird<sup>19</sup>, so schlägt sich das in Differenzen zwischen Kassa- und Termin-

---

<sup>18</sup> Vgl. H. Adebahr, *Währungstheorie, Währungspolitik*, Berlin 1978, S. 283 ff. und W. Filc, *Zinsarbitrage und Währungsspekulation*, Berlin 1975, S. 59.

<sup>19</sup> Zur empirischen Evidenz für den starken mittelfristigen Zusammenhang zwischen der relativen Preisentwicklung und der Wechselkursentwicklung zwischen den EWG-Ländern vgl. *Commission of the European Communities, OPTICA Report 1976, Inflation and Exchange Rates: Evidence and Policy Guidelines for the European Community*, Brüssel 1977. Für die Bundesrepublik Deutschland vgl. auch W. Filc, *Methodische Aspekte der Ermittlung der inter-*

kursen nieder. Der Swapsatz entspricht dann sowohl der Zinsdifferenz als auch der künftig erwarteten Preissteigerungsdifferenz zwischen den Ländern<sup>20</sup>. Werden die Divergenzen zwischen den Ländern eines Festkurssystems so groß, daß die Währung eines Landes mit überdurchschnittlich hoher Preissteigerungsrate unter Abwertungsverdacht gerät, so äußert sich das zunächst in einem Absinken der Terminkurse der Währung dieses Landes an den Devisenmärkten der relativ preisstabilen Länder. Erst später sinkt der Kassakurs an den unteren Interventionspunkt. Die Terminkursentwicklung weist deshalb frühzeitig, meist schon einige Wochen vorweg, auf künftige Kursspannungen am Kassamarkt hin.

Diese Erwartung wird gestützt aus den Erfahrungen mit dem Europäischen Wechselkurs- und Interventionssystem. Die Mehrzahl von Leitkursänderungen seit dem Übergang zum Gruppenfloating wurde frühzeitig von der Terminkursentwicklung angekündigt (vgl. Tab. 1). Lediglich Leitkursanpassungen ohne vorhergehende erhebliche Devisenbestandsveränderungen bei den Zentralbanken fanden ohne Vorankündigung durch Terminkurse statt. Das war der Fall bei den Aufwertungen des holländischen Guldens und der norwegischen Krone im Jahre 1973 und bei den Abwertungen der Währungen der nordischen Verbundländer im April 1977. Alle anderen Leitkursanpassungen wurden in Deutschland von einer Abschwächung des Terminkursbandes bis unter den unteren Interventionspunkt am Kassamarkt vorweggenommen, und zwar auch dann, wenn, wie bei der Abwertung der nordischen Währungen im August 1977, die Kassakurse nicht bis zur unteren Schwankungsgrenze sanken. Die Terminkursentwicklung, bestimmt von Erwartungen über die künftige Höhe der Kassakurse, wies in der Vergangenheit nicht nur auf erwartete Höherbewertungen der DM gegenüber dem Durchschnitt der Verbundwährungen hin, sondern erlaubte in einigen Fällen zugleich eine Aussage daüber, ob eine Aufwertung der DM gegenüber der EWRE und damit gegenüber allen anderen Verbundwährungen erwartet wurde, oder aber eine Abwertung anderer Gemeinschaftswährungen mit der damit verbundenen Konstanz des Austauschverhältnisses zwischen der DM und Währungen von Ländern, die keine Leitkursanpassungen vornahmen. So sanken vor dem Realignment der Leitkurse

---

nationalen Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, Arbeitspapiere des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung, Heft 5, Berlin 1978.

<sup>20</sup> Vgl. J. A. Frenkel, Purchasing Power Parity, Doctrinal Perspective and Evidence from the 1920s, in: Journal of International Economics, 8 (1978), S. 169 ff.

Tabelle 1: Terminkurskonstellationen am deutschen Devisenmarkt bei Leitkursänderungen im Europäischen Wechselkurs- und Interventionssystem

Leitkursänderung		3-Monats-Terminkurse außerhalb der Kassakurs-Bandbreite			Erreichen der Interventionspunkte am Kassamarkt	Anzeichen erwarteter Leitkursänderungen durch die Terminkursstruktur		Devisenbestandsveränderungen bei der Deutschen Bundesbank im Monat vor der Leitkursänderung	
Währung	Ausmaß <sup>a)</sup>	Datum	Datum <sup>b)</sup>	Währungen		Maximalwert <sup>c)</sup>	Art		Vorlauf <sup>d)</sup>
DM	+ 5,5	29. 6. 73	8. 6.	dkr, hfl	0,3	15. 6.	nicht eindeutig	1	+ 1,8
hfl	+ 5,0	12. 9. 73	—	—	—	—	keine	—	— 0,9
nkr	+ 5,0	16. 11. 73	—	—	—	—	keine	—	— 1,2
DM	+ 2,0	18. 10. 76	2. 7.	alle	7	16. 7.	Aufw. der DM	2	+ 3,3
dkr	- 4,0	—	—	—	—	—	—	—	—
skr	- 1,0	—	—	—	—	—	—	—	—
nkr	- 1,0	—	—	—	—	—	—	—	—
skr	- 6,0	4. 4. 77	—	—	—	—	keine	—	— 0,3
nkr	- 3,0	—	—	—	—	—	—	—	—
dkr	- 3,0	—	—	—	—	—	—	—	—
dkr	- 5,0	29. 8. 77	3. 6.	nkr, skr, dkr	4,8	—	Abw. von dkr, nkr, skr	—	+ 0,2
nkr	- 5,0	—	—	—	—	—	—	—	—
skr	- 5,0	—	—	—	—	—	—	—	—
Aus-scheiden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
nkr	- 8,0	13. 2. 78	14. 10. 77	nkr, dkr	2,2	10. 2.	Abw. von nkr, dkr	17	- 0,9
DM	+ 4,0	16. 10. 78	2. 6.	alle	3,3	7. 7.	Aufw. der DM	7	+ 7,1
hfl	+ 2,0	—	—	—	—	—	—	—	—
bfr	+ 2,0	—	—	—	—	—	—	—	—

a) - : Abwertung; + : Aufwertung in vH gegenüber der EWRE. — b) Datum der ersten Abweichung (Freitagswerte). — c) In Prozentpunkten. — d) In Wochen vor dem Erreichen des unteren Interventionspunktes am Kassamarkt. — e) Guthaben bei ausländischen Banken und Geldmarktanlagen im Ausland; ab 1976 einschließlich Forderungen an den EFWZ (in Mrd. DM).  
Quelle für Grundzahlen: Deutsche Bundesbank.



im Jahre 1976 als Ausdruck einer erwarteten Aufwertung der DM die Terminkurse aller Währungen unter den unteren Interventionspunkt, während vor der Abwertung der norwegischen und der dänischen Krone und dem Ausscheiden Schwedens aus dem Verbund im August 1977 allein die Terminkurse dieser Währungen unter die Kassakursbandbreite fielen — Ausdruck einer erwarteten Abwertung dieser drei Währungen.

Weist die Terminkursentwicklung bereits frühzeitig auf künftige Spannungen am Devisenkassamarkt hin, so kann die Entwicklung des Bandes der am Europäischen Währungssystem teilnehmenden Währungen als Frühindikator verwendet werden, um rechtzeitig Vorkehrungen über anteilige Stützungsaktionen der Währungsbehörden zu treffen<sup>21</sup>. Es sind folgende mögliche Terminkurskonstellationen am Devisenmarkt eines Landes zu unterscheiden<sup>22</sup>:

1. Alle Währungen notieren am Devisenterminmarkt innerhalb der Kassamarktinterventionspunkte. Anzeichen auf erwartete Paritätsanpassungen bestehen nicht.
2. Nur eine Währung liegt am Terminmarkt unterhalb des unteren Interventionspunktes am Kassamarkt — Anzeichen für eine erwartete Abwertung dieser Währung.
3. Die Terminkurse aller Währungen liegen unterhalb der Kassakursbandbreite — Indikator für eine erwartete Aufwertung der Währung des Landes, an dessen Devisenmärkten dies geschieht.
4. Einige Währungen notieren am Terminmarkt unterhalb, andere Währungen oberhalb der zulässigen Bandbreite am Kassamarkt. Diese Terminkurskonstellation deutet hin auf eine erwartete Abwertung der schwachen und eine erwartete Aufwertung der Währungen, die am Terminmarkt hoch bewertet werden.

Aus diesen Terminkurskonstellationen können Interventionsregeln abgeleitet werden, um zu entscheiden, in welchen Währungen Kursstützungen für eine schwächer werdende Währung vorzunehmen sind. Diese Regeln sind anwendbar für den Fall, daß die Interventionsverpflichtung

<sup>21</sup> Vgl. W. Filc, Liquiditätsneutrale Devisenmarktinterventionen in einem erweiterten europäischen Festkurssystem, a.a.O., S. 11 ff.

<sup>22</sup> Es genügt, die Terminkursentwicklung an einem Devisenmarkt zu beobachten. Sinkt nämlich am deutschen Devisenterminmarkt eine Währung unter den unteren Interventionspunkt am Kassamarkt, so notiert die DM am Devisenterminmarkt dieses Landes oberhalb des oberen Interventionspunktes am Kassamarkt.

beim Erreichen der Interventionspunkte eintritt, aber auch dann, wenn der Wert der ECU am Devisenmarkt eines Landes seine Abweichungsschwelle erreicht und vorbeugende Devisenmarktinterventionen vorgenommen werden sollen.

Sinkt eine Währung am Devisenmarkt eines Landes bei den Terminkurskonstellationen 1. oder 2. bis zum unteren Interventionspunkt, so ist eine erwartete Aufwertung der Inlandswährung nicht erkennbar. In diesen Fällen sollte die schwache Währung nicht nur durch Interventionen in einer Währung gestützt werden, sondern in allen Gemeinschaftswährungen. Als Maßstab für die Aufteilung der Interventionen auf die Länder könnten die prozentualen Anteile der Länder an den Mitteln des EWF oder die Anteile der Währungen an der ECU herangezogen werden.

Bei der Terminkonstellations 3., also bei einer erwarteten Aufwertung einer Währung, sollte allein die Zentralbank dieses Landes den Devisenangebotsberschu aufnehmen. Dadurch könnte verhindert werden, daß ein Land eine erforderliche Aufwertung seiner Währung unterläßt, permanent Währungsreserven anderer Länder der Gemeinschaft auf sich zieht und Beschäftigungsprobleme durch eine Unterbewertung seiner Währung zu exportieren sucht<sup>23</sup>.

Bei der Terminkurskonstellations 4. schließlich sollten Länder mit aufwertungsverdachtiger Währung zu einem größeren Anteil schwache Währungen aus dem Markt nehmen als Länder, deren Währungen keiner Leitkursanderungserwartung unterliegen. Auch hier wäre eine Orientierung der Interventionsanteile an den Länderquoten im Europäischen Währungsfonds oder an den Gewichten der Währungen an der ECU denkbar. Die möglichen Devisenterminkurskonstellations und die daraus abgeleiteten Interventionsregeln sind in Tab. 2 zusammengefaßt.

Diese Interventionsregeln lassen sich analog für den Fall anwenden, daß die Interventionspunkte zwar an keinem Devisenmarkt erreicht werden, aber an einem Devisenmarkt der Wert der Europäischen Währungseinheit an der Abweichungsschwelle liegt. Notieren in diesem Fall alle Terminkurse der Gemeinschaftswährungen innerhalb der Kassakurs-Bandbreite, ergibt sich also kein Anzeichen für künftige Spannungen im Kursgefuge der Währungen am Kassamarkt, so sind vorbeugende Interventionen auch nicht erforderlich. Werden dagegen außerhalb der Kassamarkt-Interventionspunkte liegende Terminkurse notiert, so sind

<sup>23</sup> Eine Liquiditätsneutralisierung durch Offenmarktgeschäfte mit Geldmarktpapieren des EWF müßte dann ausgeschlossen werden.

Tabelle 2: Devisenterminkurskonstellationen und Interventionsregeln

Fall	Terminkurskonstellation	Beurteilung	Interventionsregel
I	Alle Währungen notieren am Terminmarkt innerhalb der Bandbreite am Kassamarkt.	Keine Anzeichen für eine Leitkursänderungserwartung gegenüber einer Währung.	Alle Länder stützen schwache Währungen (z. B. nach Maßgabe ihrer Quoten im EWF).
II	Einige Währungen am Devisenkassamarkt notieren am Terminmarkt unterhalb des unteren Interventionspunktes am Kassamarkt. Die übrigen Terminkurse liegen zwischen den Kassamarkt-Interventionspunkten.	Die schwachen Währungen sind abwertungsverdächtig.	Wie Fall I.
III	Alle Währungen liegen am Terminmarkt unterhalb dessen unteren Interventionspunktes am Kassamarkt.	Anzeichen für eine erwartete Aufwertung der Währung des Landes, an dessen Devisenmärkten diese Kurskonstellation auftritt.	Alleinige Stützungskäufe durch die Währungsbehörden des Landes mit starker Währung.
IV	Einige Währungen liegen am Terminmarkt unterhalb des unteren Interventionspunktes am Kassamarkt; andere Währungen notieren am Terminmarkt oberhalb des oberen Interventionspunktes am Kassamarkt.	Anzeichen für eine erwartete Abwertung der schwachen und für eine Aufwertung der starken Währungen.	Stützungskäufe der Länder mit aufwertungsverdächtigter Währung (z. B. in doppelter Höhe ihrer Quoten im EWF); Stützungskäufe der Länder, deren Währung keiner Paritätsänderungserwartung unterliegen (z. B. in Höhe der Hälfte ihrer Quoten).



die für den Fall des Erreichens der Interventionspunkte abgeleiteten Regeln zur Aufteilung von Stützungsmaßnahmen auf die Gemeinschaftsländer voll anwendbar.

Derartig abgestufte Interventionsregeln verteilen die Interventionslasten auf alle Länder der Gemeinschaft, und sie könnten dazu beitragen zu unterbinden, daß eine Währung in die Rolle einer Interventionswährung hineinwächst. Gekoppelt mit kompensierenden Offenmarktgeschäften mit Wertpapieren des Europäischen Währungsfonds eröffnet sich die Chance einer Verringerung der Inflationsraten vor allem in den Ländern, die bislang noch relativ hohe Preissteigerungsraten aufweisen.

### **Zusammenfassung**

#### **Geld- und währungspolitische Gestaltungsmöglichkeiten des Europäischen Währungssystems**

Liquiditätseffekte von Devisenmarktinterventionen werden entscheidend von institutionellen Gegebenheiten der Länder bestimmt. Sie können, wie im Falle der Bundesrepublik, bewirken, daß Devisenbilanzsalden einhergehen mit gleichgerichteten Änderungen des Bestandes an aktuellem Zentralbankgeld, sie können, wie in den USA, bei automatischer Kompensation durch gegenläufige Offenmarktgeschäfte liquiditätsneutral sein, und sie können, wie in Großbritannien, zur Folge haben, daß sich die Liquiditätsversorgung der Banken auch dann verändert, wenn die Devisenbilanz saldenfrei abschließt, jedoch einander kompensierende Salden im Leistungs- und Kapitalverkehr auftreten.

Für die Gestaltung des Europäischen Währungssystems ergeben sich daraus zwei Schlußfolgerungen. Einmal sollte sichergestellt werden, daß symmetrische Devisenmarktinterventionen mit symmetrischen Liquiditätseffekten einhergehen. Nur in diesem Fall bleibt das Finanzierungspotential der Geschäftsbanken der Gemeinschaftsländer zusammengekommen bei Kursstützungen unverändert. Zweitens könnten symmetrische Interventionsregeln mit asymmetrischen Liquiditätswirkungen verbunden werden, die bewirken, daß allein in devisenaufnehmenden Ländern Liquiditätseffekte durch kompensierende Offenmarktgeschäfte neutralisiert werden. Zur Bindung von Liquiditätszuflüssen könnten vom Europäischen Währungsfonds bereitzustellende Geldmarktpapiere verwendet werden. Diese Regelung könnte zu einer Härtung des Währungsverbundes beitragen.

Das System der Abweichungsschwellen ist ein neues Element in einem Festkurssystem. Es soll vorbeugende Handlungszwänge auf Länder ausüben, deren Währungen erheblich vom Gemeinschaftsdurchschnitt abweichen. Allerdings können die Abweichungsschwellen schwerlich die Funktion eines Frühwarnindicators für künftige Kursanspannungen übernehmen, und es entstehen bei intramarginalen Interventionen währungspolitische Risiken durch

Umschichtungen von Währungsreserven zwischen den Teilnehmerländern. Zudem besteht die Tendenz, daß ein Land in die Funktion eines Leitwährungslandes hineinwächst, wenn keine Regelungen über die Aufteilung der Interventionen getroffen werden. Ergänzt um einen an Terminkurskonstellationen orientierten Maßstab für erwartete Kursentwicklungen am Kassamarkt und für vorbeugende Interventionen bilden die Abweichungsschwellen ein wichtiges Element zur Stabilisierung des neuen Währungssystems.

### Summary

#### **Possible Monetary and Currency Policy Configurations of the European Monetary System**

Liquidity effects of exchange market interventions are governed to a decisive extent by institutional circumstances in the various countries. They may, as in the case of the Federal Republic of Germany, result in imbalances of foreign exchange movements being accompanied by parallel changes in the stock of current central bank money; they may, as in the USA, in the event of automatic compensation by opposed open-market transactions, be liquidity-neutral; and they may, as in Great Britain, result in the banks' supply of liquidity changing even when exchange movements are balanced, but other compensating deficits or surpluses occur on the balance of services and capital movements.

From this two conclusions may be drawn for the design of the European Monetary System. On the one hand, it should be ensured that symmetrical exchange market interventions are accompanied by symmetrical liquidity effects. Only in this case can the financing potential of the commercial banks in the Community countries remain unchanged in the event of exchange rate support. Secondly, symmetrical intervention rules may be linked with asymmetrical liquidity effects, the outcome of which is that only in exchange-receiving countries are liquidity effects offset by compensatory open-market transactions. Money market paper to be made available by the European Monetary Fund could be used to absorb liquidity influxes. This arrangement could contribute towards hardening the currency system.

The system of divergence limits is a new element in a fixed exchange rate system. It is intended to compel countries whose currencies diverge substantially from the Community mean to take precautionary action. However, the divergence limits can hardly take over the function of an early-warning indicator for future, strained exchange rate situations, and in the event of intramarginal interventions, currency risks arise as a result of redistribution of exchange reserves among the participating countries. Moreover, there is a tendency for a country to take on the function of a reference currency country, if no arrangements are made for the distribution of interventions. Supplemented by a yardstick which is oriented to forward rate constellations and serves as a pointer for expected exchange rate trends on the spot market and for preventative interventions, the divergence limits are an important element for the stabilization of the new currency system.

### Résumé

#### **Les possibilités de structuration par la politique monétaire du Système Monétaire Européen**

Les effets sur la liquidité des interventions sur les marchés des changes sont essentiellement déterminés par les données institutionnelles des pays. Avec des variations parallèles du volume actuel de monnaie de la banque centrale, ces données peuvent, comme en Allemagne fédérale, provoquer des soldes dans la balance des devises, ou, comme aux Etats-Unis, demeurer neutres en raison d'une compensation automatique par des opérations opposées de politique d'open market, ou encore, comme au Royaume-Uni, avoir pour conséquences que l'approvisionnement en liquidités des banques varie malgré des comptes devises équilibrés, des soldes compensatoires intervenant cependant dans la balance des mouvements des services et ceux des capitaux.

L'on en tirera deux conclusions pour l'organisation du Système Monétaire Européen. Il faut d'une part s'assurer que les interventions symétriques sur les marchés des changes s'accompagneront d'effets symétriques sur la liquidité. C'est la seule façon de maintenir inchangé en cas de soutien des cours le potentiel de financement des banques d'affaires des pays de la Communauté considérés comme un tout. D'autre part, des règles symétriques d'intervention peuvent s'accompagner d'effets asymétriques sur la liquidité, ces effets n'étant ainsi neutralisés par des opérations compensatrices d'open market que dans les pays preneurs de devises. La neutralisation des afflux de liquidités pourraient s'effectuer sur base d'effets commerciaux mis à disposition par le Fonds Monétaire Européen. Cette réglementation pourrait contribuer à conforter la solidarité monétaire.

Le système des seuils de divergence est un élément neuf dans un système de changes fixes. Il exercerait des contraintes préventives sur les pays dont les monnaies s'écarteraient sérieusement de la moyenne communautaire. Mais les seuils de divergence pourraient malaisément exercer la fonction d'un indicateur anticipatif de tensions ultérieures de cours et les interventions intramarginales pourraient entraîner des risques monétaires par voie de rééquilibrages dans les réserves de change des pays participants. Un Etat au surplus pourrait s'installer dans le rôle de pays à monnaie dominante si l'on n'arrête pas de dispositions sur le partage des interventions. Complétés d'une échelle — orientée sur la constellation des cours à terme — des développements anticipatifs des cours sur les marchés au comptant et des interventions préventives, les seuils de divergence constituent un élément majeur de stabilisation du nouveau système monétaire.