

Berichte

Der Abweichungsindikator im EWS

Der Wechselkursmechanismus des Europäischen Währungssystems („EWS“) besteht in seinem Kern aus einem System bilateraler Mittelkurse, die im Rahmen bestimmter Schwankungsmargen durch Interventionen der Zentralbanken verteidigt werden. Insofern entspricht das EWS seinem Vorläufer, dem Europäischen Währungsverbund („Schlange“). Im Unterschied zur „Schlange“ wurde das EWS um ein zusätzliches Instrument bereichert: Ziffer 3.5. der Entschließung des Europäischen Rates vom 5. Dezember 1978 sieht einen „Indikator für die Feststellung von Abweichungen zwischen Gemeinschaftswährungen“ vor, der das Erreichen bestimmter „Abweichungsschwellen“ anzeigt¹. Begreiflicherweise hat dieses neue Instrument bisher das größte Echo in der Literatur gefunden und seine Darstellung nimmt in den sehr zahlreichen Erläuterungen des EWS den breitesten Raum ein. Dabei ist es jedoch zu einer Reihe von Mißverständnissen gekommen, was die Aufgabe und die Funktionsweise dieses Abweichungsindikators betrifft. Dies spiegelt sich schon in der Vielfalt der Bezeichnungen wider, mit denen der Abweichungsindikator versehen wurde². Mit dem hier vorliegenden Beitrag soll der Versuch unternommen werden, die Be-

¹ Entschließung des Europäischen Rates vom 5. Dezember 1978 über die Errichtung des Europäischen Währungssystems (EWS) und die damit zusammenhängenden Fragen, in: Textsammlung zum Europäischen Währungssystem, herausgegeben vom Ausschuß der Präsidenten der Zentralbanken der Mitgliedstaaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und vom EFWZ, 1979, S. 43 ff.; im folgenden Text nur Entschließung vom 5. 12. 1978 genannt.

² Neben dem Begriff „Abweichungsindikator“ oder kurz „Indikator“ trifft man in der Literatur für den gleichen Sachverhalt die Bezeichnung „Divergenzindikator“, „Frühwarnindikator“, „Abweichungsschwelle“ und die etwas bildhafte Umschreibung „Klapperschlange“. Es scheint sinnvoll zu sein, in Anlehnung an den Sprachgebrauch der Bundesbank den Begriff „Abweichungsindikator“ zur Bezeichnung des Instrumentes zu verwenden und mit „Abweichungsschwelle“ die Grenzen jenes Spielraumes zu bezeichnen, in dem sich die Währungen bewegen können, ohne den Indikator auszulösen; vgl. die Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, März 1979, S. 11 ff., S. 13 und Juni 1979, S. 39.

rechnung des Indikators, seine Funktionsweise und seine Aufgabe darzustellen.

I. Die Berechnung des Abweichungsindikators

Bei der Berechnung des Abweichungsindikators ist nach Ziffer 3.5. der EntschlieÙung vom 5. Dezember 1978 von der maximalen Abweichungsspanne der jeweiligen Währungen auszugehen. Gemeint ist hiermit die maximale Abweichung des ECU-Tageskurses vom ECU-Leitkurs einer Wahrung³.

Der ECU-Leitkurs einer Währung ist der Wert der ECU, ausgedrückt in der entsprechenden Währung. Er errechnet sich aus den in Art. I der EWG-Verordnung Nr. 3180/78⁴ festgesetzten Beträgen der nationalen Währungen, die zusammen den ECU-Korb bilden, durch Multiplikation mit den bilateralen Leitkursen. Die folgende Tabelle gibt die ECU-Leitkurse wieder:

Tabelle 1
ECU-Leitkurse

Währung	Währungs- anteile im Korb	ECU-Leitkurse		Gewicht- anteil im Korb (in %)o
		ab 13.3.	ab 24.9.	
DM	0,828	2,51064	2,48557	33,0
£	0,0885	0,663247	0,649822	13,3
FF	1,15	5,79831	5,85522	19,8
Lit	109,0	1148,15	1159,42	9,5
hfl	0,286	2,72077	2,74748	10,5
bfr/lfr	3,80	39,4582	39,8456	9,6
dkr	0,217	7,08592	7,36594	3,1
ir£	0,00759	0,662638	0,669141	1,2

Quellen: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, März 1979, S. 12; BMF-Nachrichten, 25. 9. 1979, S. 2 f.

Die ECU-Tageskurse werden aus den Wahrungsanteilen im Korb durch Anwendung der sich auf den Devisenmärkten ergebenden bila-

³ Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, März 1979, S. 11 ff., S. 13.

⁴ Verordnung (EWG) Nr. 3180/78 des Rates vom 18. Dezember 1978 zur Änderung des Wertes der vom Europäischen Fonds für währungspolitische Zusammenarbeit verwendeten Rechnungseinheit, Amtsblatt Nr. L 379 vom 30. 12. 1978, S. 1.

teralen Tageskurse errechnet. Die ECU-Tageskurse werden von der EG-Kommission täglich veröffentlicht⁵.

Der Abweichungsindikator wird errechnet, indem die tatsächliche Abweichung zwischen ECU-Tageskurs und ECU-Leitkurs mit der maximal möglichen Abweichung verglichen wird. Diese maximale Abweichung des ECU-Tageskurses einer Währung von ECU-Leitkurs ergibt sich dann, wenn eine Währung den oberen oder unteren Interventionspunkt in Opposition zu allen anderen Teilnehmerwährungen erreicht⁶. Eine höhere Abweichung ist unter der Geltung des EWS-Interventionsystems nicht möglich, da bei Erreichen der Interventionspunkte die beteiligten Zentralbanken zu unbegrenzten Interventionen verpflichtet sind. (Die Sonderregelungen für das britische Pfund und die italienische Lira werden hier zunächst vernachlässigt.)

Bezeichnet man die zulässige Schwankungsmarge als b und das Gewicht der Währung i als g_i , so kann man die maximale Abweichung A_{\max} der Währung i analytisch wie folgt ausdrücken⁷:

$$(1) \quad A_{\max, i} = \pm b (1 - g_i)$$

Die Geltung dieser Formel kann man sich leicht verdeutlichen: Wenn eine Währung gegenüber allen anderen Währungen z. B. den oberen Interventionspunkt erreicht, dann weichen die Kurse der anderen Währungen um die Schwankungsmarge b vom Kurs von i ab. Damit sind alle bei der Berechnung des ECU-Tageswertes zu berücksichtigenden Korbanteile mit Ausnahme des Anteils von i gesunken. Das bedeutet, daß sich der ECU-Wert mit dem gewichteten Anteil $(1 - g_i)$ um b verringert. Nur der Teil der Währung i selbst bleibt in seiner Bewertung konstant. Daraus wird ersichtlich, daß die maximale Abweichung von der Größe des Gewichtes abhängt. Es gilt:

$$(2) \quad A_{\max, i} < A_{\max, j}, \text{ wenn } g_i > g_j ;$$

⁵ Im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe C, erstmals in Nr. C 70 vom 14. März 1979; die ECU-Tageskurse können täglich über Fernschreiber bei der Kommission in Brüssel abgefragt werden.

⁶ Dies ergibt sich aus Ziffer 3.1 des Abkommens zwischen den Zentralbanken der Mitgliedstaaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft über die Funktionsweise des Europäischen Währungssystems, abgedruckt in der Textsammlung zum Europäischen Währungssystem, 1979.

⁷ Diese Formel findet man auch bei W. Schröder, Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen, S. 237, in: Wirtschaftsdienst, Nr. 5, 1979, S. 236 ff.; vgl. auch: Das Europäische Währungssystem, Informationsmaterial Nr. 7/79 der Landeszentralbank in Baden-Württemberg, S. 13.

Hätte man nun einen einfachen Prozentsatz für die Abweichung des ECU-Tageskurses vom ECU-Leitkurs eingeführt, wären die leichtgewichtigen Währungen benachteiligt, da sie die Schwelle mit höherer Wahrscheinlichkeit erreichen würden als die schwergewichtigen Währungen. Dies läßt sich anhand des folgenden Beispiels verdeutlichen:

$$(3) \quad A_{\max, DM} = \pm 0,0225 (1 - 0,33) = \pm 0,015075$$

$$(4) \quad A_{\max, ir\pounds} = \pm 0,0225 (1 - 0,012) = \pm 0,02223$$

Die maximal mögliche Schwankungsbreite beträgt für die DM 1,5075 %, für das ir£ 2,223 %. Eine gerechte Festsetzung eines Prozentsatzes als Abweichungsindikator ist nicht möglich. Daraus resultiert, daß sinnvollerweise nur ein für jede Währung individuell zugeschnittener, gleichmäßig bemessener Abweichungsindikator in Frage kommen kann. Die Notenbanken haben sich deshalb in ihrem Abkommen in Art. 3.1 darauf verständigt, die Abweichungsschwelle bei 75 % der maximalen Abweichung jeder Währung festzulegen. Dadurch wird eine ungleiche Belastung der verschiedenen Währungen vermieden, denn die unterschiedlichen Gewichte haben nunmehr keinen Einfluß auf die Wahrscheinlichkeit, mit der eine Währung ihre Abweichungsschwelle erreicht⁸.

Die maximale Abweichung jeder Währung ergibt sich aus folgender Formel:

$$(5) \quad A_{\max, i} = \pm b (1 - g_i)$$

Die Abweichungsschwelle A_s der Währung i errechnet sich nun nach folgender Formel:

$$(6) \quad A_{s, i} = A_{\max, i} \cdot 0,75 = 0,0225 \cdot 0,75 \cdot (1 - g_i)$$

(Für Italien ist statt 0,0225 die erhöhte Schwankungsmarge von 0,06 zu berücksichtigen)

Maximale Abweichung und Abweichungsschwellen sind in folgender Tabelle zusammengefaßt:

⁸ Im Gegensatz dazu stehen die Ausführungen von *Wolfgang Filc*, Wirtschaftspolitische Implikationen der Abweichungsschwellen im EWS, in: Wirtschaftsdienst, Nr. 4, 1979, S. 191 ff.; und *Hans-Rudolf Flesch*, Zur Wirkung der Abweichungsschwellen im EWS, in: Sparkasse, 4/79, S. 136 f.; beide Autoren berücksichtigen nicht, daß der Prozentsatz der tatsächlichen Abweichung von der maximal möglichen Abweichung als Indikator herangezogen wird und so die Währungen einem gleichmäßigen Stabilisierungsdruck unterworfen sind. *Wolfgang Schröder*, Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen, in: Wirtschaftsdienst, Nr. 5, 1979, S. 236 ff. hat m. E. in diesem Punkt für die nötige Klarstellung gesorgt.

Tabelle 2

Maximale Abweichung und Abweichungsschwellen

Währung	Korb- gewicht g_i	Abweichungsschwelle		maximale Abweichung	
		in %	absolut	in %	absolut
DM	0,3298	1,13092	0,028394	1,5079	0,037859
FF	0,1983	1,35285	0,078443	1,8038	0,104591
Lit	0,0949	4,07295	46,76357	5,4306	62,35143
hfl	0,1051	1,51012	0,041087	2,0135	0,054783
bfr/lfr	0,0963	1,52497	0,601735	2,0333	0,802313
dkr	0,0306	1,63582	0,115916	2,1811	0,154554
ir£	0,0115	1,66807	0,011054	2,2241	0,014738
£	0,1334	—	—	—	—

Die italienische Währung nimmt die erhöhte Schwankungsbreite von 6 % in Anspruch; Großbritannien nimmt z. Z. nicht am Interventionsmechanismus des EWS teil.

Quelle: Berechnung aus Angaben der Deutschen Bundesbank.

Eine Währung löst nun den Indikator aus, wenn gilt:

$$(7) \quad |A_i| > |A_{s,i}|^9 \quad \text{mit} \quad A_i = \text{ECU}_i^L - \text{ECU}_i^T;$$

wobei ECU_i^L der Leitkurs und ECU_i^T der Tageskurs der Währung i ist.

Ist eine Währung schwach, dann steigt ihr ECU-Tageskurs, denn es müssen mehr Einheiten der nationalen Währung für ein ECU gezahlt werden. Die Landeswährung wird dadurch gegenüber der ECU abgewertet. In diesem Fall ist die Abweichung A_i negativ. Steigen die Kurse einer Währung, dann wertet diese Währung gegenüber der ECU auf, der ECU-Tageskurs sinkt. Die Abweichung A_i wird positiv. Demzufolge gibt es zwei Arten der Indikatorauslösung:

$$(8a) \quad -A_i < -A_{s,i} \quad \text{bei schwacher Verfassung und}$$

$$(8b) \quad +A_i > +A_{s,i} \quad \text{bei starker Verfassung der Währung } i;$$

Italien macht von der Möglichkeit einer erweiterten Schwankungsmarge (6 %) Gebrauch und das britische Pfund nimmt nicht am Interventions-system des EWS teil, beide Währungen gehen aber bei der Berechnung

⁹ $|x|$ ist gleich x , wenn x positiv ist; ist x negativ, so ist $|x| = -x$.

der ECU-Tages- und Leitkurse wie eine normale Währung in die Indikatorberechnung ein. Es kann daher sein, daß eine Währung den Abweichungsindikator nur aufgrund des Sondereinflusses von £ und Lit auslöst. Es ist möglich und schon mehrfach vorgekommen, daß der ECU-Tageskurs einer Währung um mehr als 100 % der maximal möglichen Abweichung vom ECU-Leitkurs abweicht; dann ergibt sich:

$$(9) \quad A_i > A_{\max, i}$$

In solchen Fällen muß der Indikator bereinigt werden, indem der Einfluß des britischen Pfundes und der italienischen Lira ausgeschaltet wird¹⁰.

II. Konsequenzen der Indikatorausrosung

Ziffer 3.6. der Entschlieung vom 5. 12. 1978 legt die Konsequenzen fest: Die Auslösung des Indikators begründet die Vermutung, daß die betreffenden Behörden diese Situation durch angemessene Maßnahmen korrigieren werden. Vorgesehen sind:

- a) diversifizierte Interventionen,
- b) interne währungspolitische Maßnahmen,
- c) Änderungen der Leitkurse und
- d) andere wirtschaftspolitische Maßnahmen.

Diese Bestimmung ist nicht sehr verpflichtend; im Fall des Unterlassens solcher Maßnahmen aufgrund besonderer Umstände sind den anderen Behörden die Gründe hierfür mitzuteilen, ein automatischer Handlungszwang ist nicht vorgesehen. Es bietet sich — mindestens theoretisch — die Möglichkeit zum „malign neglect“, denn ein Land kann nicht verpflichtet werden, Maßnahmen zu ergreifen, wenn es den Indikator ausgelöst hat. uerstenfalls kommt es zu Konsultationen, bei denen das betreffende Land auf der „internationalen Anklagebank“ sitzt, ohne daß am Ende der Konsultationen etwa ein Mehrheitsbeschluß das Land zu unfreiwilligen Anpassungsmaßnahmen zwingen könnte. Jede Form der Regelbindung oder der Verpflichtung zum Handeln wurde von den Regierungen und Notenbanken vermieden.

¹⁰ Die Berechnung des bereinigten Abweichungsindikators soll hier nicht dargestellt werden; insofern sei verwiesen auf: Europäische Wirtschaft, Nr. 3, Juni 1979, S. 93.

1. *Diversifizierte Interventionen*

Hierunter sind Interventionen außerhalb des obligatorischen Interventionssystems zu verstehen. Man spricht von „intramarginalen Interventionen“. Bei dieser Form der Intervention ist nicht vorgeschrieben, in welcher Währung sie durchgeführt werden soll. Auch die Frage der Finanzierung ist bei der „intramarginalen Intervention“ nicht geregelt. Deshalb ist Voraussetzung für die Durchführung dieser Intervention eine Koordinierung zwischen den beteiligten Ländern, die sich an der Operation beteiligen oder zumindest sich neutral verhalten sollen¹¹.

2. *Interne währungspolitische Maßnahmen*

Dazu zählen alle Instrumente der Geldpolitik, die den Regierungen und Notenbanken zur Verfügung stehen, z. B. Geldmengensteuerung oder Zinspolitik. Durch eine Leitzinsanhebung kann ein Land beispielsweise das Zinsgefalle gegenüber den anderen Landernverstarken und dadurch die Nachfrage nach seiner Währung stützen. Davon geht in der Regel ein stabilisierender Effekt für die Wechselkurse der betreffenden Währung aus.

3. *Änderung der Leitkurse*

Es ist denkbar, daß im Fall der Indikatorauslösung eine Leitkursanderung vorgenommen wird, besonders dann, wenn sich abzeichnet, daß der bisherige Leitkurs mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu verteidigen ist. Inwieweit die Leitkursanpassung angesichts der erforderlichen Zustimmung aller beteiligten Länder jedoch praktikabel ist, sei dahingestellt. Der Bundeswirtschaftsminister hat zwar darauf hingewiesen, daß die Abstimmung der Maßnahmen bei Auslösung des Indikators selbst nicht auf dem Einstimmigkeitsprinzip beruht¹², dennoch bleibt aber die Änderung der Leitkurse von der Zustimmung aller Länder abhängig.

4. *Andere wirtschaftspolitische Maßnahmen*

Hierzu zählen alle nicht währungspolitischen Maßnahmen, die eine möglichst direkte Auswirkung auf die Zahlungsbilanz und damit auf

¹¹ Mit Interventionen in EWS-Währungen ist jeweils die Entstehung oder Verwendung von Zentralbankguthaben der entsprechenden Währung verbunden. Diese Guthaben sind laut Art. 15 des Abkommens der Zentralbanken limitiert, eine Überschreitung der Limits ist von der Genehmigung der betreffenden Zentralbank abhängig.

¹² Bundestagsdebatte vom 6. 12. 1978, Protokoll der 122. Sitzung in der 8. Wahlperiode, S. 9503 (D).

die Wechselkurse versprechen. Beispielsweise können verstärkte Anstrengungen eines Landes zur Energieeinsparung den Ölimport senken und so zum Abbau von Importüberschüssen beitragen.

III. Die bisherige Erfahrung mit dem Abweichungsindikator

Der Abweichungsindikator hat seit der Inkraftsetzung des EWS am 13. März 1979 folgende Entwicklung gezeigt:

Tabelle 3

**Entwicklung des Abweichungs-Indikators im EWS
(Abweichung des ECU-Tageskurses vom ECU-Leitkurs
in % zur maximal möglichen Abweichung)**

Datum	DM	FF	hfl	bfr	Lit	dkr	ir£
13. 3.	- 14	+ 8	+ 8	- 46	+ 6	+ 32	+ 14
30. 3.	- 33	- 6	± 0	- 57	+ 20	+ 48	+ 45
30. 4.	- 14	+ 11	- 13	- 72	+ 33	+ 35	+ 17
31. 5.	+ 31	+ 12	- 32	- 89	+ 33	- 62	- 4
29. 6.	+ 27	+ 3	- 48	- 77	+ 19	- 63	- 1
31. 7.	+ 30	- 15	- 43	- 61	+ 24	- 67	- 13
31. 8.	+ 42	- 21	- 33	- 69	+ 28	- 75	- 2
10. 9.	+ 43	- 25	- 35	- 73	+ 24	- 73	- 9
21. 9.	+ 47	- 43	- 51	- 68	+ 19	- 62	- 7
24. 9. a)	- 17	- 1	- 4	- 25	+ 32	+ 78	+ 35
1. 10.	+ 1	+ 13	- 23	- 46	+ 21	+ 60	± 0
22. 10.	- 25	+ 4	- 29	- 36	+ 59	+ 3	+ 45

a) Am 24. 9. 1979 wurden die EWS-Kurse neu festgesetzt.

Quelle: Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank.

Die Werte des Abweichungsindikators verdeutlichen die Entwicklung der verschiedenen EWS-Währungen. Während die DM nach anfänglicher Unterbewertung sehr rasch zu der erwarteten starken Position fand, überraschten das irische Pfund und die italienische Lira mit einer nicht erwarteten Festigkeit während der gesamten bisherigen Geltungsdauer des EWS. Andererseits hatte man nicht damit gerechnet, daß neben der Dänenkrone auch der belgische Franken sehr bald am Ende des EWS-Geleitzuges zu finden sein würde. Allmählich bröckelten im

Verlauf der Entwicklung der Gulden und der französische Franken von ihrer Position ab, ohne aber in die Nähe der Abweichungsschwelle zu geraten.

Bisher haben nur zwei Währungen den Indikator ausgelöst: sowohl die Dänenkrone als auch der belgische Franken stießen mehrfach über die Abweichungsschwelle vor. Nur diese beiden Währungen waren es auch, die bisher im Verhältnis zur DM den Interventionspunkt erreichten. Dabei fällt auf, daß im Falle des belgischen Franken der Indikator schon seit dem 3. Mai „Schwäche“ signalisierte, aber erst am 31. Mai im Verhältnis zur DM der untere Interventionspunkt erreicht wurde, während bei der Dänenkrone der Indikator noch am 31. Mai mit nur – 62 % nicht ausgelöst wurde, obwohl am folgenden Tag, dem 1. Juni, der untere Interventionspunkt in Relation zur DM erreicht wurde — was kaum überraschte, da der DM/dkr-Mittelkurs z. B. an der Düsseldorfer Börse seit dem 16. Mai täglich kontinuierlich absank und so das Erreichen des unteren Interventionspunktes Tage zuvor absehbar war.

Die bisherige Praxis zeigt auch, daß nach Auslösung des Indikators von den Regierungen und Notenbanken der betreffenden Länder die entsprechenden Konsequenzen ergriffen wurden. Inwieweit dabei intramarginal interveniert wurde, kann man aufgrund der mangelnden Transparenz der Operationen zwischen den Zentralbanken nicht feststellen; allerdings lassen die Veränderungen bei den Währungsreserven und diverse Devisenmarktanalysen darauf schließen, daß von den Zentralbanken in den EWS-Ländern z. T. erheblich interveniert wurde.

Zu den internen währungspolitischen Maßnahmen, die ergriffen wurden, sind vor allem die Leitzinsanhebungen zu zählen, die nach dem 13. März 1979 zuerst von Belgien und Dänemark, später auch von anderen EWS-Ländern ergriffen wurden. Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Entwicklung der Diskontsätze im Jahr 1979.

Auch die dritte Möglichkeit, die Änderung der Leitkurse im EWS, fand schon Anwendung; am 23. September 1979 fand ein generelles Realignement statt, wobei die DM um 2 % auf- und die Dänenkrone um 3 % abgewertet wurde; der Grund für das Realignement war weniger im EWS selbst zu suchen als in der Schwäche des Dollar, die zu einer verstärkten Nachfrage nach DM und damit zu einer Verzerrung im Kursgefüge des EWS geführt hatte¹³.

¹³ Kommiqué der Bundesbank, abgedruckt u. a. im Handelsblatt vom 25. 9. 1979.

Tabelle 4: Diskontsätze in den EWS-Mitgliedsländern 1979

Land	Stand 12/78	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.
Bundes- republik	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Belgien	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.0
Dänemark	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	11.0	12.0
Frankreich	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
Italien	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	12.0
Niederlande	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	15.0
Niederlande	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7.0	7.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Großbrit.	12.5	12.5	14.0	13.0	12.0	12.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0

Es sind jeweils die Diskontsätze des letzten Tages im Monat berücksichtigt. Die Bundesbank hat mit Wirkung vom 1. 11. den Diskontsatz auf 6.0 % angehoben. Italien und Belgien haben derzeit einen gespaltenen Diskontsatz.

Quellen: OECD Financial Statistics, Monthly Supplement; Monatsberichte der Deutschen Bundesbank; Handelsblatt.

Schließlich löste der Abweichungsindikator in den betreffenden Ländern Dänemark und Belgien umfangreiche „andere wirtschaftspolitische Maßnahmen“ aus, etwa die Vorlage eines drastischen Energiesparprogrammes in Dänemark¹⁴ oder die Programme zur Sanierung des öffentlichen Haushaltes in Belgien mit dem Ziel, den belgischen Franken zu festigen¹⁵.

IV. Die Aufgabe des Abweichungsindikators

Über die Aufgabe des Abweichungsindikators herrscht in der Literatur kein Konsens; die häufig vertretene Auffassung, es handle sich um einen Frühwarnindikator¹⁶, trifft zunehmend auf Kritik¹⁷. Im folgenden soll diese „Frühwarnhypothese“ untersucht werden.

1. Die „Frühwarnhypothese“

Hinter dieser Auffassung steht die Vorstellung, daß der Abweichungsindikator eine Währung anzeigt, bevor sie an einen Interventionspunkt heranstößt¹⁸. Von einem Frühwarnindikator in diesem Sinne könnte

¹⁴ Vgl. Handelsblatt vom 21. 6. 1979.

¹⁵ Vgl. Handelsblatt vom 19. 9. 1979.

¹⁶ Das Bundesministerium der Finanzen spricht im Vorabdruck des Textes einer Broschüre zum Europäischen Währungssystem auf Seite 22 vom „ECU als Abweichungsindikator im Frühwarnsystem“; A. Dörfel, Das Europäische Währungssystem, in: Österreichisches Bank-Archiv, V, 1979, S. 202 ff., und Filc, W., Wirtschaftspolitische Implikationen der Abweichungsschwellen im EWS, in: Wirtschaftsdienst Nr. 4, April 1979, S. 191 ff. sprechen von Frühwarnsystem bzw. Frühwarnindikator; selbst die Landeszentralbank Baden-Württemberg vertritt in ihrem Informationsmaterial Nr. 7/79 diese Auffassung: „Die Aufgabe des Frühwarnsystems besteht darin, abweichende Währungen so frühzeitig anzuzeigen, daß durch entsprechende Gegenmaßnahmen ein Erreichen der Interventionspunkte im bilateralen Leitkursgitter noch verhindert werden kann.“ S. 12; vgl. auch L. Schmitz, in Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Nr. 5/79 und W. Zohlhöfer, Das Europäische Währungssystem: Zielvorstellungen und Erfolgsaussichten, List Forum, Bd. 10 (1979/80), S. 16; selbst die EG-Kommission spricht in einem Informationsblatt zum EWS aus der Reihe „Stichwort Europa“, Nr. 7/79, April, von einem „Alarmsignal, das etwaige Abweichungen einer Währung vom vorgesehenen Wert im voraus feststellt“.

¹⁷ Wolfgang Rieke, The Emerging European Monetary System, Vortrag vor einem Seminar in Louvain-La Neuve, Belgien, 24./25. März 1979, abgedruckt in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, 23. Mai 1979; und Wolfgang Schröder, Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen, in: Wirtschaftsdienst, Nr. 5, Mai 1979, S. 236 ff.

¹⁸ Anders R. Caesar und D. Dickertmann, die vom „Frühindikator“ sprechen, der „Entfernungen einer Währung vom Durchschnitt der übrigen beteiligten Währungen anzeigt“; in: Einige kritische Anmerkungen zum Euro-

man aber meines Erachtens nur sprechen, wenn folgende Eigenschaften gegeben wären:

- (1) In der Berechnung des Abweichungsindikators müßte die Entfernung der verschiedenen Wechselkurse von den jeweiligen bilateralen Interventionspunkten berücksichtigt werden.

Zwar gehen die Abstände der bilateralen Wechselkurse von den Interventionspunkten implizit über die bilateralen Tageskurse in die Berechnung ein; durch die Summierung der umgerechneten Korbanteile geht diese implizit enthaltene Information jedoch verloren. Der Abweichungsindikator ist als Währungskorb konstruiert, wobei der Abstand zwischen ECU-Leitkurs und ECU-Tageskurs zur Grundlage der Berechnung gemacht wird. Die Interventionspunkte sind aber Bestandteil des Systems bilateraler Kurse, des sogenannten Paritätengitters. Hätte man den Abweichungsindikator als Frühwarninstrument im Rahmen des Interventionssystems konstruieren wollen, so hätte man seine Konstruktion ebenfalls auf das Paritätengitter gründen müssen. Nur so hätte man sicherstellen können, daß der Abweichungsindikator alle Währungen anzeigt, bevor sie sich den Interventionspunkten nähern, ohne Rücksicht darauf, wie die übrigen Währungen im Verbund stehen. Wie oben bereits dargestellt wurde, erreichte die dkr ohne Vorwarnung am 1. Juni 1979 die Interventionsgrenze im Verhältnis zur DM, und die DM ihrerseits erreichte sowohl in Relation zur dkr als auch zum bfr den Interventionspunkt, ohne je den Abweichungsindikator ausgelöst zu haben. Dies liegt daran, daß nach der Konstruktion des Paritätengitters immer mindestens zwei Währungen gleichzeitig an den Interventionspunkten anstoßen, der Abweichungsindikator aber immer nur auf eine oder mehrere Währungen an einem Ende der Skala zeigen kann¹⁹. Mindestens eine Währung muß also notwendigerweise jeweils ohne Vorwarnung an den Interventionspunkt stoßen.

Zwar könnte man einwenden, daß mit der Auslösung des Abweichungsindikators ganz allgemein die Gefahr des Erreichens der bilateralen Interventionspunkte gestiegen ist gegenüber dem Zustand, in dem sich die ECU-Tageskurse aller Währungen in der Nähe der ECU-Leitkurse bewegen; dies würde m. E. die „Frühwarnhypothese“ nur recht-

päischen Währungssystem, in: *Kredit und Kapital*, Heft 3, 1979, S. 279 ff., S. 290; so ist die „Frühwarnhypothese“ äußerstenfalls noch zu akzeptieren.

¹⁹ Hierauf weist *Wolfgang Rieke*, *The Emerging Monetary System*, S. 5, hin; vgl. auch *Wolfgang Filc*, *Geld- und währungspolitische Gestaltungsmöglichkeiten des EWS*, in: *Kredit und Kapital*, Heft 3, 1979, S. 313 ff., S. 329.

fertigen, wenn man auch umgekehrt schließen könnte, daß die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der bilateralen Interventionspunkte niedrig ist, wenn der Abweichungsindikator nicht ausgelöst wurde. Daß dies aber nicht der Fall sein muß, kann man sich sehr leicht an folgendem Beispiel klar machen: die EWS-Währungen mögen sich in zwei etwa gleichgewichtige Fraktionen aufteilen, wobei die eine geschlossen an den oberen Interventionspunkt im Verhältnis zur anderen Fraktion stößt. In diesem Fall sind alle Währungen zur Intervention verpflichtet; keine ist aber in der Lage, den Abweichungsindikator auszulösen.

- (2) Der Abweichungsindikator müßte sich auf die künftige Entwicklung der bilateralen Wechselkurse beziehen.

Auch diese Voraussetzung ist nicht gegeben. Der Abweichungsindikator ist eine statische Anzeige, er spiegelt die Abweichung des ECU-Tageskurses vom ECU-Leitkurs für einen bestimmten Zeitpunkt wider. In seine Berechnung gehen in keiner Weise die zukünftigen Kursentwicklungen ein. Daß dies denkbar wäre, zeigt der Vorschlag von *Filc*, der sich für eine Einbeziehung der Devisenterminkurse ausspricht²⁰, da sich in ihnen die Erwartungen über die künftigen Kursentwicklungen widerspiegeln. Ohne eine solche Erweiterung des Abweichungsindikators sind keine Schlüsse auf die künftige Entwicklung der betreffenden Währung möglich, was die Frühwarnfunktion des Indikators ad absurdum führt.

Es bleibt festzuhalten, daß die Frühwarnung im oben beschriebenen Sinn nicht die Aufgabe des Abweichungsindikators ist, da sowohl die technische Ausstattung des Instrumentes als auch die bisherige Praxis klar zeigen, daß eine wirksame Frühwarnung nicht sichergestellt ist.

2. Die Kennzeichnung des Ausreißers

Der oben angeführten „Frühwarnhypothese“ möchte ich die Behauptung entgegenstellen, daß die Aufgabe des Abweichungsindikators weniger anspruchsvoll ist und nur darin besteht, den „Ausreißer“ im EWS-Wechselkursverbund zu kennzeichnen. Es geht darum, eine Währung zu kennzeichnen, die sich deutlich anders entwickelt als der Durchschnitt der EWS-Währungen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Währung sich den Interventionspunkten im Verhältnis zu anderen Währungen nähert

²⁰ *Wolfgang Filc*, Wirtschaftspolitische Implikationen der Abweichungsschwellen im EWS, in: Wirtschaftsdienst, Nr. 4/1979, S. 191 ff., S. 194, und derselbe, Geld- und währungspolitische Gestaltungsmöglichkeiten des EWS, in: Kredit und Kapital, Heft 3, 1979, S. 313 ff., S. 332 ff.

oder nicht, sondern es geht darum, festzustellen, ob das betreffende Land wirtschafts- und währungspolitisch im Gemeinschaftsdurchschnitt verharret oder aber — anders als alle anderen Länder — nach oben oder unten zieht und so das Wechselkursgefüge in Spannung versetzt. Der Abweichungsindikator soll gewissermaßen als „Schuldfeststeller“ auf jene Währung zeigen, die sich anders als der Durchschnitt entwickelt. Dabei wird die Bedeutung des Abweichungsindikators dadurch gemindert, daß keine regelgebundene Konsequenz mit seiner Auslösung gekoppelt ist, sondern lediglich eine politische Konsultation initiiert wird: Der Abweichungsindikator ist „a trigger for policy coordination“²¹. Das Indikatorsignal hat selbst keine große Aussagekraft, denn *Rieke* betont, daß nach Auslösung des Abweichungsindikators die gesamte Situation des betreffenden Landes in Betracht gezogen werden muß und nicht lediglich die Abweichung des ECU-Tageskurses vom ECU-Leitkurs mit dem Durchschnitt bei den anderen Ländern verglichen werden kann²². Welche Konsequenzen das Indikatorsignal schließlich nach sich zieht, hängt also vom Verlauf der Beratungen zwischen den Ländern ab. Schließlich darf man nicht verkennen, daß der Abweichungsindikator nicht als ein notwendiger Bestandteil des EWS in die Pläne eingebaut wurde, sondern als ein Zugeständnis für jene Länder gesehen werden muß, die sich für die generelle Einführung des Korbsystems im EWS an Stelle des Paritätengitters stark gemacht hatten.

3. *Der Funktionswandel des Abweichungsindikators*

Wenngleich die Aufgabenstellung des Abweichungsindikators offenbar wesentlich bescheidener dimensioniert ist als vielfach angenommen, so scheint sich in der jüngsten Vergangenheit ein nicht beabsichtigter Effekt des Abweichungsindikators einzustellen, der als eine Verkehrung von Ursache und Wirkung gedeutet werden kann. Während die eigentliche Aufgabe des Abweichungsindikators darin besteht, bei Erreichen der Abweichungsschwelle durch eine Währung entsprechende Maßnahmen bei Notenbank und Regierung des betreffenden Landes auszulösen, scheint es mehr und mehr so zu sein, daß die zuständigen Behörden alles tun, um die Auslösung des Indikators zu vermeiden. Nur

²¹ *Wolfgang Rieke*, *The Emerging European Monetary System*, Vortrag vor einem Seminar in Louvain-La Neuve, Belgien, 24./25. März 1979, abgedruckt in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, 23. Mai 1979, S. 5 f.

²² *Wolfgang Rieke*, ebenda, S. 5; vgl. auch *Wolfgang Rieke*, *Die ECU als Bezugsgröße und Reserveinstrument im EWS*, in: *Kredit und Kapital*, Heft 3, 1979, S. 341 ff.

so kann man sich beispielsweise erklären, daß trotz anhaltender Schwäche der dänischen und belgischen Währung im September die Abweichungsschwelle dauernd berührt und nur selten unterschritten wurde, aber an keinem Tag die Grenze von 75 % überschritten wurde. Offenbar wird es bei den Politikern und Währungsbehörden als eine sehr unangenehme Situation empfunden, den Indikator auszulösen und aufgrund dessen auf die „internationale Anklagebank“ zu geraten, was ja immerhin eine Rechtfertigung der eigenen Politik gegenüber den Partnern im EWS bedeutet. Auch die Tatsache, daß die DM bisher trotz einer überdurchschnittlichen Entwicklung noch nicht an die Abweichungsschwelle gestoßen ist, könnte man so erklären: Die deutsche Währung befindet sich ständig in einer relativ starken Position im Vergleich zu den übrigen EWS-Währungen; deshalb muß man stets damit rechnen, daß der Indikator ausgelöst wird mit der Konsequenz, daß die Bundesrepublik zu einer Lockerung z. B. ihrer Geldpolitik gedrängt werden könnte. Derartige äußere Einflußnahmen würde die Bundesbank dadurch vermeiden können, daß sie ein Überschreiten der Abweichungsschwelle durch die DM verhindert, z. B. indem sie zugunsten eines relativ starken Partners im EWS interveniert, der auch noch ein möglichst hohes Korbgewicht haben sollte.

Man würde in dem Fall besser von präventiven Interventionen sprechen, bei denen die jeweils beteiligten Nationalbanken Zeitpunkt und Höhe der Intervention selbst bestimmen können. Als Partner könnte aus Sicht der Bundesbank z. B. Frankreich in Frage kommen. Solche präventiven Interventionen würden sich dann lohnen, wenn der erforderliche Aufwand kleiner wäre als der Aufwand für die Stützung aller Währungen, zu denen sich die DM in Opposition befindet, weil dann die Belastung der nationalen Geldpolitik in engeren Grenzen gehalten würde.

Sollte sich der Trend verstärken, daß die Währungsbehörden Maßnahmen ergreifen, um eine Indikatorauslösung zu verhindern, so könnte dadurch ein nützlicher Integrationseffekt auf die Wirtschaftspolitik der einzelnen EWS-Länder ausgehen. Der Abweichungsindikator würde dadurch ein höheres Eigengewicht unter den verschiedenen Instrumenten im EWS erhalten.

Norbert Kleinheyer, Bonn

Literaturverzeichnis

Bundesministerium der Finanzen: Vorabdruck des Textes einer Broschüre zum Europäischen Währungssystem, Bonn, 24. April 1979. — *Caesar, R.* und *Dickertmann, D.*: Einige kritische Anmerkungen zum Europäischen Währungssystem, in: *Kredit und Kapital*, Heft 3, 1979, S. 279 ff. — Deutsche Bundesbank: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Nr. 3, März 1979 und Nr. 6, Juni 1979. — *Dörfel, A.*: Das Europäische Währungssystem, in: *Österreichisches Bankarchiv*, V/1979, S. 202 ff. — *Filc, W.*: Geld- und währungspolitische Gestaltungsmöglichkeiten des EWS, in: *Kredit und Kapital*, Heft 3, 1979, S. 313 ff. — *Filc, W.*: Wirtschaftspolitische Implikationen der Abweichungsschwellen im EWS, in: *Wirtschaftsdienst* Nr. 4, April 1979, S. 191 ff. — *Flesch, H.-R.*: Zur Wirkung der Abweichungsschwellen im EWS, in: *Sparkasse* 4/1979, S. 136 ff. — Landeszentralbank in Baden-Württemberg: Das Europäische Währungssystem, Informationsmaterial Nr. 7/79. — *Rieke, W.*: Die ECU als Bezugsgröße und Reserveinstrument im EWS, in: *Kredit und Kapital*, Heft 3, 1979, S. 341 ff. — *Rieke, W.*: The Emerging European Monetary System, Vortrag vor einem Seminar in Louvain-La Neuve, Belgien, 24./25. März 1979, abgedruckt in: *Deutsche Bundesbank*, Auszüge aus Presseartikeln, 23. Mai 1979. — *Schröder, W.*: Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen, in: *Wirtschaftsdienst*, Nr. 5, Mai 1979, S. 236 ff. — *Zohlhöfer, W.*: Das Europäische Währungssystem: Zielvorstellungen und Erfolgsaussichten, in: *List Forum*, Bd. 10, 1979/80, S. 1 ff.

Zusammenfassung

Der Abweichungsindikator im EWS

Der Abweichungsindikator ist ein neues Instrument im EWS, dessen Ausgestaltung ansonsten weitgehend mit der des Vorläufers, der sog. „Schlange“, identisch ist. Die Abweichung des ECU-Tageskurses einer Währung vom ECU-Leitkurs wird in Beziehung gesetzt zur maximal möglichen Abweichung einer Währung. So wird der unterschiedliche Einfluß der verschiedenen großen Gewichte der Währungen im ECU-Korb neutralisiert. Die Auslösung des Indikators begründet die Vermutung, daß die betreffenden Behörden entsprechende Maßnahmen ergreifen. Die Hypothese, wonach der Abweichungsindikator als Frühwarninstrument vor Erreichen der Interventionspunkte gedacht ist, ist aufgrund der technischen Ausgestaltung und angesichts der bisherigen Praxis nicht haltbar. Vielmehr hat der Abweichungsindikator die Aufgabe, auf jene Währungen zu zeigen, die durch ihre vom Durchschnitt abweichende Entwicklung für Spannungen im Kursgefüge des EWS sorgen. Die Konsequenzen der Indikatorauslösung sind nicht regelgebunden, vielmehr hängen sie vom Willen des einzelnen Landes oder aber von den Konsultationen ab, die durch den Abweichungsindikator ausgelöst werden.

In der jüngsten Vergangenheit scheint sich die Kausalität umzukehren: Es werden nicht mehr Maßnahmen ergriffen, wenn der Indikator ausgelöst wur-

de, sondern es werden Maßnahmen ergriffen, um das Erreichen der Abweichungsschwellen zu vermeiden. Davon könnte ein positiver Integrationseffekt auf die Wirtschaftspolitiken der EWS-Länder ausgehen.

Summary

The Divergence Indicator in the EMS

The divergence indicator is a new instrument in the EMD, the make-up of which is largely identical with its predecessor, the so-called „snake“. The divergence of the ECU daily exchange rate of a currency from the ECU reference rate is related to the maximum possible divergence of a currency. In this way, the varying influence of the different weights of the currencies in the ECU basket is neutralized. The triggering of the indicator gives grounds to assume that the authorities concerned will take appropriate action. The hypothesis that the divergence indicator is intended as an early warning instrument prior to reaching the intervention points is not tenable in the light of the technical make-up and procedure practiced up to now. On the contrary, the function of the divergence indicator is to point out those currencies which, on account of trends diverging from the average, give rise to tensions in the exchange rate structure of the EMS. The consequences of indicator triggering are not governed by rules, but rather depend on the will of the individual country or on the consultations initiated by the divergence indicator.

In the very recent past, the causality appears to have been reversed: action is no longer taken when the indicator is triggered, but in order to avoid reaching the divergence threshold. This might have a positive integration effect on the economic policies of the EMS countries.

Résumé

L'indicateur de divergence dans le SME

L'indicateur de divergence est un nouvel instrument dans le Système Monétaire Européen (SME) dont à part cela la construction est largement identique à celle de son prédécesseur, le „serpent“. L'écart du cours du jour de l'ECU d'une monnaie par rapport au cours-pivot de l'ECU est comparé à la divergence maximale possible d'une monnaie. C'est ainsi que l'on neutralise les divers impacts des poids différents des monnaies dans le panier ECU. L'apparition de l'indicateur justifie une présomption d'intervention des autorités concernées. L'hypothèse selon laquelle l'indicateur de divergence a été conçu comme signal d'alarme précoce, c.à.d. avertissant avant l'atteinte des points d'intervention, n'est guère soutenable compte tenu de la construction technique et du comportement expérimenté jusqu'à présent. L'indicateur de divergence a plutôt le rôle de signaler à l'attention les monnaies qui créent des tensions dans la structure des cours du SME en raison d'évolutions s'écartant de la moyenne. Les conséquences de l'apparition de l'indicateur ne sont pas

réglementées, elles dépendent en fait de la volonté du pays concerné ou encore des consultations déclenchées par l'indicateur.

Dans un passé récent, l'on semble avoir inversé la causalité: on ne prend plus des mesures lorsque l'indicateur se signale à l'attention, mais on les prend pour éviter d'atteindre le point de déclenchement de l'alarme. Ceci peut exercer un effet intégrationniste positif sur les politiques économiques des pays adhérant au SME.