

Schröder, Wolfgang

Article — Digitized Version

Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Schröder, Wolfgang (1979) : Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 59, Iss. 5, pp. 236-238

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/135316>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Fußangeln bei der Interpretation der Abweichungsschwellen

Wolfgang Schröder, Berlin

In unserer letzten Ausgabe veröffentlichten wir einen Beitrag von Wolfgang Filc über „Wirtschaftspolitische Implikationen der Abweichungsschwellen im EWS“.) Ergänzende Interpretationen der Abweichungsschwellen liefert der folgende Beitrag.

Das neue Europäische Währungssystem (EWS) enthält neben den bekannten bilateralen Bandbreiten der Wechselkurse als neues Element die Definition der „Abweichungsschwelle“¹⁾. Sie legt eine zusätzliche Bandbreite um die ECU-Leitkurse fest. Da die Europäische Währungseinheit (ECU) als Korbwährung definiert ist, deren Marktkurs sich als gewichtete Summe der bilateralen Marktkurse ergibt, bestimmen die Wechselkurschwankungen der nationalen Währungen untereinander die Schwankungen des ECU-Marktkurses:

$$(1) \text{ECU}_i = \sum_j B_j W_{ij}$$

ECU_i = Wert der ECU in Einheiten der i-ten Währung, z. B. (DM/ECU).

B_j = Währungsbetrag der j-ten Währung, d. h. der absolute Betrag, mit dem die j-te Währung in die ECU eingeht.

W_{ij} = Wechselkurs, d. h. Preis der j-ten Währung, in Einheiten der i-ten Währung, z. B. (DM/FF).

i, j = Laufindizes, die gleichrangig für die Währungen verwendet werden, um bilaterale Beziehungen formal erfassen zu können.

*) Der Druckfehler teufel verdrehte in diesem Beitrag leider den Quotienten in der Formel auf S. 191. Richtig lautet sie

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

¹⁾ „Es wird eine ‚Abweichungsschwelle‘ festgelegt, die bei 75 Prozent der maximalen Abweichungsspanne jeder Währung liegt. Sie wird so berechnet, daß das Gewicht keinen Einfluß auf die Wahrscheinlichkeit hat, mit der eine Währung die Schwelle erreicht.“ Ziff. 3.5 der Entschließung des Europäischen Rates vom 5. 12. 78 über die Errichtung eines Europäischen Währungssystems.

²⁾ Die Bandbreite der italienischen Lira beträgt vorerst $\pm 6\%$.

Die Schwankungen des ECU-Marktkurses um den ECU-Leitkurs werden also determiniert durch die Schwankungen der bilateralen Marktkurse, die vereinbarungsgemäß innerhalb der Bandbreite von $\pm 2,25\%$ gehalten werden²⁾. Dadurch wird simultan die Schwankungsbreite der ECU-Marktkurse um die jeweiligen ECU-Leitkurse begrenzt. Der ECU-Marktkurs einer Währung erreicht seine *maximale* Abweichungsspanne dann, wenn alle bilateralen Paritäten gemeinsam am oberen bzw. gemeinsam am unteren Interventionspunkt liegen. Sie läßt sich wie folgt ermitteln:

$$(2) \text{ECU}_i^M - \text{ECU}_i^L = \sum_j B_j (W_{ij}^M - W_{ij}^L)$$

ECU_i^M und W_{ij}^M = Marktkurse

ECU_i^L und W_{ij}^L = Leitkurse

Um von den absoluten Abweichungen in (2) zu den relativen Abweichungen zu gelangen, muß folgende Beziehung zwischen bilateralen Kursen und ECU-Kursen berücksichtigt werden:

$$(3) W_{ij} = \frac{\text{ECU}_i}{\text{ECU}_j} \quad \text{bzw.} \quad \text{ECU}_i = W_{ij} \text{ECU}_j$$

Aus (2) und (3) folgt für die relativen Abweichungen:

$$(4) \frac{\text{ECU}_i^M - \text{ECU}_i^L}{\text{ECU}_i^L} = \sum_j \frac{B_j}{\text{ECU}_j^L} \frac{W_{ij}^M - W_{ij}^L}{W_{ij}^L}$$

Dabei ist $\frac{B_j}{\text{ECU}_j^L} = b_j$ = relativer Anteil der j-ten

Währung am Währungskorb. Da der Wechselkurs der i-ten Währung gegenüber sich selbst (W_{ii})

Dr. Wolfgang Schröder, 32, ist Assistenzprofessor, Fachrichtung Geldtheorie, der Freien Universität Berlin. Er arbeitet auf dem Gebiet der monetären Ökonomie und Stabilisierungspolitik.

immer gleich eins ist, folgt, daß $W_{ii}^M - W_{ii}^L$ immer gleich null ist; d. h. das Gewicht der restlichen Währungen $(1-b_i)$ bestimmt die maximale Abweichungsspanne. Bezeichnen wir die bilaterale Schwankungsbreite mit a , so ergibt sich als maximale Schwankungsbreite für den ECU-Kurs der i -ten Währung (c_i):

$$(5) c_i = \sum_j b_j a, \text{ wobei } j \text{ ungleich } i$$

Die Abweichungsschwelle (s_i) erreicht eine Währung bei 75 % dieser maximalen Abweichungsspanne³⁾.

$$(6) s_i = 0,75 \sum_j b_j a \quad \text{bzw.} \quad s_i = 0,75(1-b_i)a$$

Aus (6) folgt, daß die Abweichungsschwelle ein um so engeres Kursband um den ECU-Leitkurs legt, je größer der relative Anteil (b_i) der i -ten Währung an der ECU ist. Entgegen dem ersten Anschein unterliegen die „großen“ Währungen damit aber nicht strengeren Pflichten⁴⁾ als die kleineren mit einem weiteren Kursband, sondern die unterschiedliche Breite des Kursbandes folgt gerade aus der Notwendigkeit, gleich große Abweichungen der einzelnen Währungen von ihren bilateralen Bandbreiten gleich zu behandeln.

Ein Beispiel soll die Zusammenhänge verdeutlichen: Erreichen das irische Pfund oder die DM gegenüber den anderen Korbwährungen die bilateralen Bandbreiten, so sind im Falle Irlands 98,85 % der gewichteten Korbwährungen betroffen, weil das irische Pfund nur mit einem Anteil von 1,15 % in der ECU enthalten ist. Sein ECU-Marktkurs weicht dann um 2,22 % vom ECU-Leitkurs ab. Im Falle der DM aber, deren Anteil 32,98 % beträgt, macht die Abweichung des ECU-Marktkurses nur 1,51 % ihres ECU-Leitkurses aus. Damit Gleiches auch gleich gewürdigt wird, sind die relativen Abweichungsschwellen folglich unterschiedlich groß.

Die Abweichungsschwelle wird oft fälschlich als Frühwarnsystem gekennzeichnet, das Alarm schlägt, bevor die Interventionen erreicht werden⁵⁾. Diese Eigenschaft weist die Abweichungsschwelle nicht generell auf. Nur unter speziellen Voraussetzungen wird erst die Abweichungsschwelle und dann die bilaterale Bandbreite erreicht. Anders formuliert: die bilateralen Bandbreiten können gegenüber einigen Währungen erreicht werden, ohne die betroffene Währung über die Abweichungsschwelle zu drücken. Diese

³⁾ Bei der Berechnung der Abweichungsschwellen wird von einer einheitlichen Bandbreite von $\pm 2,25\%$ für alle Währungen ausgegangen.

⁴⁾ Dieses Mißverständnis könnten die Ausführungen von W. Filc: Wirtschaftspolitische Implikationen der Abweichungsschwellen im EWS, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 59. Jg. (1979), H. 4, S. 191 ff. erzeugen.

⁵⁾ Vgl. W. Zohlnhöfer: Das Europäische Währungssystem: Zielvorstellungen und Erfolgsaussichten, List Forum, Bd. 10 (1979/80), S. 16, sowie W. Filc, a. a. O., S. 191 ff.

⁶⁾ Vgl. W. Filc, a. a. O., S. 192.

Aussage läßt sich mit Hilfe von Gleichung (6) präzisieren.

Zwei Grenzfälle können wir unter der Annahme unterscheiden, daß die bilateralen Wechselkurse einer Währung sich nur in einer Richtung von den Leitkursen entfernen:

Unter dieser Voraussetzung wird die Abweichungsschwelle dann erreicht, wenn 75 % der gewichteten fremden Währungen $(0,75(1-b_i))$ am Interventionspunkt liegen und die restlichen 25 % nicht vom Leitkurs abweichen. Das heißt andererseits, wenn weniger als 75 % der gewichteten fremden Währungen bereits ihre Interventionspunkte erreichen, wird dennoch die Abweichungsschwelle nicht überschritten.

Im oben definierten Sinne als Frühwarnsystem wirkt die Abweichungsschwelle in einem anderen Grenzfall, nämlich dann, wenn sich die i -te Währung von allen anderen sich „im Gleichschritt“ entwickelnden Währungen entfernt. Erreichen die bilateralen Wechselkurse in diesem Prozeß 75 % der Bandbreite, so überschreitet die i -te Währung ihre Abweichungsschwelle; in diesem Fall ohne auch nur einen Interventionspunkt zu tangieren.

Die Konstruktion der Abweichungsschwelle enthält eine weitere Falltür für ihre Interpretieren. Es wird – analog zu den herkömmlichen Bandbreiten – der Fall untersucht, daß eine Währung die obere Abweichungsschwelle überschreitet, während simultan eine andere Währung die untere Abweichungsschwelle unterschreitet⁶⁾. Dieser Fall ist aber bei der herrschenden institutioneilen Gestaltung des EWS ausgeschlossen. Die Gründe dafür lassen sich an einem Beispiel plausibel machen: Nehmen wir an, daß die DM gegenüber den anderen Währungen unter Aufwertungsdruck steht, so daß sie die Bandbreite gegenüber dem irischen Pfund und knapp 75 % der Bandbreite gegenüber den anderen Währungen erreicht und somit die Abweichungsschwelle überschreitet. Das irische Pfund wiederum erreicht die bilaterale Bandbreite gegenüber der DM, aber ihre Schwankungsbreite gegenüber den restlichen Währungen ist beschränkt durch die Arbitragebedingung:

$$(7) W_{2j}^M \left(\frac{\text{ir}\text{£}}{W_j} \right) = W_{1j}^M \left(\frac{\text{DM}}{W_j} \right) : W_{12}^M \left(\frac{\text{DM}}{\text{ir}\text{£}} \right)$$

W_{2j}^M = Wechselkurs des irischen Pfundes gegenüber der j -ten Währung.

W_{12}^M = Wechselkurs der DM gegenüber dem irischen Pfund.

W_j = Dimension der j -ten Währung, z. B. FF.

W_{1j} = Wechselkurs der DM gegenüber der j -ten Währung.

Die obigen Klammern enthalten die Dimension der Wechselkurse.

Bedingung (7) verhindert, daß das irische Pfund gegenüber den anderen Währungen außer der DM weit genug vom Leitkurs abweichen kann, um die Abweichungsschwelle zu überschreiten. In unserem konkreten Fall läßt sich die Abweichung des irischen Pfundes berechnen, wenn wir vereinfachend davon ausgehen, daß die DM gegenüber den anderen Währungen außer dem irischen Pfund 75 % der Bandbreite erreicht hat. Dann folgt aus (7):

$$(8) W_{2j}^M = \frac{W_{1j}^L(1-0,75a)}{W_{12}^L(1-a)} = W_{2j}^L \frac{1-0,75a}{1-a}$$

$$(9) W_{2j}^M = 1,005754 W_{2j}^L$$

Die bilateralen Marktkurse des irischen Pfundes weichen von den Leitkursen der restlichen Währungen nur um 0,575 % ab. Die Abweichung seines ECU-Marktkurses vom ECU-Leitkurs beträgt dann folglich 1,12 %. Dieser Wert liegt unterhalb des Wertes der Abweichungsschwelle, die bei einer 1,67%igen Abweichung erst erreicht wird. Damit ist gezeigt, daß selbst im ungünstigsten Fall zwei Währungen nicht gleichzeitig die obere bzw. untere Abweichungsschwelle überschreiten können.

STRUKTURPOLITIK

Strukturwandel und staatliche Sanierungspolitik in der Textilindustrie

Carsten Rohde, Essen

Stehen regionalpolitische Erwägungen oder viele Arbeitsplätze auf dem Spiel, ist der Staat nur allzuoft bereit, malade Unternehmen vor dem Zusammenbruch zu retten. Nicht immer haben diese staatlichen Sanierungsanstrengungen jedoch Erfolg, wie das jüngste Beispiel „Beton- und Monierbau“ zeigt. In Ergänzung zu unserem Zeitgespräch über Subventionspolitik ein wohl typisches Beispiel für die Mechanismen: die Textilindustrie.

Die Textilindustrie befindet sich im Umbruch, in einem Prozeß der Umstrukturierung hin zu einer kapitalintensiven Fertigung. Die Ursachen hierfür sind: die Entwicklung der Binnennachfrage, die Kostenstruktur und der Sog der Importe aus Niedriglohnländern. Das Resultat der insbesondere gegenüber den Entwicklungsländern schwindenden Wettbewerbsfähigkeit sind Stilllegungen und Insolvenzen von Textilunternehmen und ein schrumpfendes Beschäftigungsvolumen.

Das sinkende Arbeitsplätzepotential führte zu einem „Druck der Sozialpolitiker...“, die Friktionen des Strukturumbruchs mit staatlicher Hilfe zu glätten¹⁾. Ihrem Einfluß scheint die Wirtschaftspolitik in steigendem Maße zu erliegen. Die Textil-

industrie entwickelt sich zu einem Experimentierfeld staatlicher Interventionen und Subventionen, die den Wettbewerb verfälschen, private Verluste sozialisieren, die Strukturanpassung verzögern und den marktwirtschaftlichen Ausleseprozeß pervertieren.

Gebremstes Produktionswachstum

Die Textilindustrie gehört zu den unterdurchschnittlich expandierenden Branchen der Bundesrepublik Deutschland. Die textile Konjunktur verharrt seit Ende der 60er Jahre auf der „Schatten-seite“ der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Während die effektive industrielle Nettoproduktion der Verarbeitenden Industrie 1970 bis 1977 um durchschnittlich 2,1 % zunahm, wuchs das Nettoproduktionsvolumen der Textilindustrie nur um 0,9 % p. a. (vgl. Schaubild). Die negative Beurteilung der Geschäftslage seitens der Unternehmer des Textilgewerbes ist als Ausdruck dieser unbefriedigenden Branchenentwicklung nicht verwunderlich. Und auch bei den Wachstumsaussichten scheint eher eine gesunde Skepsis als Optimismus angebracht²⁾.

¹⁾ B. Kraemer, H. Otte: Textilindustrie in der Krise, in: Handelsblatt Nr. 202 v. 27./28. 10. 1978, S. 26.

²⁾ Vgl. U. Heilemann: Die sektorale Produktionsentwicklung 1961 bis 1985, in: RWI Essen, Mitteilungen, 29. Jg. (1978), H. 1, S. 38, 44 f.

Dr. Carsten Rohde, 29, ist wissenschaftlicher Assistent im Fachbereich 5, Wirtschaftswissenschaften, der Universität Essen.