

# Die ECU-Wirtschaft

## Ein Modell zu den Konsequenzen der Europäischen Währungsunion

Von Heinz-Peter Spahn, Stuttgart-Hohenheim<sup>1</sup>

“A missed bus is preferable to arriving  
at an unpleasant destination.”

*Patrick Minford* (1990: 75)

### I. Einleitung

Während der ehemals monolithische Wirtschaftsblock in Osteuropa gegenwärtig einem Trend der Dezentralisierung folgend in kleinere Einheiten zerfällt, hat Westeuropa mit den Beschlüssen von Maastricht einen weiteren Schritt zur Wirtschafts- und Währungsunion unternommen. In beiden Fällen spielen politische Faktoren eine mindest ebenso große Rolle wie ökonomische Effizienzargumente. Daß letztere in verschiedene Richtungen zu weisen scheinen – mehr Selbständigkeit für Unternehmen und Regionen in Osteuropa, mehr Harmonisierung durch den Gemeinsamen Markt in Westeuropa –, deutet für sich genommen noch nicht auf einen Widerspruch hin. Eine Theorie optimaler Währungsräume könnte eine Dezentralisierung im Osten sowie eine Integration im Westen nahelegen. Die in dieser Theorie verwendeten Kriterien liefern jedoch unterschiedliche Ergebnisse (vgl. *Menkhoff/Sell* 1991), so daß der Reformprozeß im EWS vor allem als Reflex politischer Zielsetzungen verstanden werden muß<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Für kritische Anregungen danke ich *Christian Braun*, *Georg Ziemes* und einem anonymen Gutachter.

<sup>2</sup> Diese werden zuweilen von professionellen Interessenten auch der Suche nach analytischen Kriterien vorgeschaltet: Eine „geeignete“ Theorie optimaler Währungsgebiete dient dann lediglich zur Rechtfertigung einer bereits gefällten politischen Entscheidung. So schreiben *Matthes* und *Italianer*, Mitglieder der Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen der EG-Kommission: „Gebraucht (sic!) wird ein Ansatz, der auf die Gemeinschaft als einen gegebenen Raum anwendbar ist, in welchem die wirtschaftliche und finanzielle Integration zunehmend Gestalt gewinnt und der nun vor der zentralen Aufgabe (sic!) steht, diese Integration durch eine Wirtschafts- und Währungsunion zu vollenden“ (1991: 4).

Aus ökonomischer Sicht wird denn auch das Projekt der anvisierten Europäischen Währungsunion immer wieder kritisiert: Da der Beitritt zu einem Hartwährungsraum die realwirtschaftliche Leistungsfähigkeit nicht weniger Mitgliedsländer überfordere, sei damit zu rechnen, daß die gemeinsame europäische Geldpolitik – ungeachtet aller gegenteiligen Versicherungen – aus Rücksicht auf diese Anpassungsprobleme eben doch eine „weichere“ Linie verfolgen werde. Von politischer Seite wird dagegegenghalten, daß mittlerweile alle EWS-Mitgliedsstaaten der Geldwertstabilität einen hohen Stellenwert einräumen und daß die künftige Europäische Zentralbank in bezug auf Autonomiestatus und Zielsetzung durchaus mit der Deutschen Bundesbank vergleichbar sein werde.

Es ist jedoch fraglich, ob institutionelle Vorkehrungen wie die politische Unabhängigkeit einer Notenbank und ihre gesetzliche Verpflichtung auf das Ziel der Preisstabilität ausreichen, um die makroökonomische Entwicklung in einem integrierten europäischen Währungsraum insbesondere im Hinblick auf Inflationsrate und Zinssatz derart zu steuern, daß die monetäre „Ordnungspolitik“ der Bundesrepublik Deutschland gleichsam auf ganz Europa ausgedehnt wird<sup>3</sup>. Im folgenden wird die These vertreten, daß eine „Aufweichung“ der monetären Disziplin selbst dann zu erwarten sein wird, wenn die neue Europäische Währungsbehörde die gleichen Präferenzen in bezug auf die Geldwertstabilität wie die Deutsche Bundesbank aufweist.

Die für die Argumentation wesentlichen makroökonomischen Interaktionsprozesse im EWS sowie in einer künftigen Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion werden in den Abschnitten II und III anhand eines einfachen Modells dargestellt. Anpassungsprobleme der Lohnpolitik im Gemeinsamen Markt werden in Abschnitt IV und mögliche Strategien der Geld- und Finanzpolitik in Abschnitt V diskutiert. Der zusammenfassende Abschnitt VI schließt mit einem kritischen Ausblick auf die europäische Wirtschaftsentwicklung.

## II. Die Status-quo-Konstellation im EWS

Vor dem Übergang zum Gemeinsamen Markt wird zunächst der „Status quo ante“, d.h. das gegenwärtige Fixkurssystem des EWS, beschrieben. Dazu werden die EWS-Länder in zwei etwa gleich große Gruppen unter-

---

<sup>3</sup> Politische Widerstände gegen eine solche „Germanisierung“ Europas sollen hier ebenso ausgeblendet bleiben wie die Tatsache, daß die monetäre Ordnung in Deutschland unter anderem aufgrund der mit dem Beitritt der DDR verbundenen Probleme gegenwärtig alles andere als „vorbildlich“ ist.

teilt, in die Hart- und Schwachwährungsländer; aus Vereinfachungsgründen sei angenommen, daß sich die Länder innerhalb jeder dieser Gruppen nicht wesentlich unterscheiden, so daß sich die analytische Modellstruktur auf einen Zwei-Länder-Fall reduzieren läßt. Die makroökonomische Interaktion zwischen diesen beiden Ländern wird in dem folgenden semi-logarithmischen Gleichungssystem (1) bis (7) dargestellt<sup>4</sup>. Variablen mit einem tiefgestellten Index „1“ beziehen sich auf das Hartwährungsland, der Index „2“ bezeichnet das weniger stabilitätsorientierte zweite Land. Alle Parameter des Modells sind semi-positiv definiert.

$$(1) \quad y_1 = b_1 - \pi(i_1 - p_1) - \varepsilon(p_1 - p_2) + [(\mu - 1)/\mu] y_2$$

$$(2) \quad y_2 = b_2 - \pi(i_2 - p_2) + \varepsilon(p_1 - p_2) + [(\mu - 1)/\mu] y_1$$

$$(3) \quad p_1 = w_1 + \tau_1(y_1 - y_0)$$

$$(4) \quad p_2 = w_2 + \tau_2(y_2 - y_0)$$

$$(5) \quad m_1 = p_1 + y_1 - \sigma i_1$$

$$(6) \quad m_2 = p_2 + y_2 - \sigma i_2$$

$$(7) \quad i_1 = i_2 + \phi(p_1 - p_2)$$

Gleichungen (1) und (2) stellen die jeweilige Güternachfrage dar; diese hängt negativ vom realen Zinssatz und positiv von autonomen Ausgaben, vom realen Wechselkurs sowie vom jeweiligen Auslandseinkommen ab. Es bedeuten:  $y$  Logarithmus des realen Einkommens bzw. der Produktion,  $b$  Logarithmus der realen autonomen (Staats-)Ausgaben,  $\pi$  Zinselastizität der Investition,  $i$  Nominalzins,  $p$  Inflationsrate,  $\varepsilon$  (reale) Wechselkurselastizität des Inlandseinkommens (vermittelt über den Außenbeitrag) und  $(\mu - 1)/\mu (< 1)$  Elastizität des Inlandseinkommens in bezug auf das Auslandseinkommen (vermittelt über den Außenbeitrag)<sup>5</sup>.

Das Güterangebot wird durch die Preisgleichungen (3) und (4) wiedergegeben; mit  $w$  Wachstumsrate der Nominallöhne und  $\tau$  Elastizität der gesamtwirtschaftlichen Angebotsfunktion. Die Gleichungen lassen sich als reduzierte Formen aus einer *Phillips*-Kurven-Relation und einer Mark-up-

<sup>4</sup> Zur Verwendung derartiger Modelle in ähnlichen Zusammenhängen siehe z.B. *Wagner* (1989) oder *Landmann* (1984).

<sup>5</sup> Die auf den ersten Blick umständliche Formulierung dieser letztgenannten Elastizität wird gewählt, um die Gleichungen des weiter unten abgeleiteten ECU-Systems zu vereinfachen.

Preisbestimmung verstehen. Damit werden in  $w$  Inflationserwartungen, Umverteilungsabsichten und Produktivitätsschocks (im folgenden als exogener „Lohndruck“ definiert) erfaßt. In  $\tau$ , der Relation zwischen der Veränderung der Inflationsrate und der Höhe der Wachstumsrate des Einkommens, spiegelt sich im wesentlichen die Reagibilität der Löhne auf den Beschäftigungsgrad wider; ein niedriger Wert steht insoweit für eine Arbeitsmarktrigidität, als eine vergleichsweise große Einkommensrestriktion notwendig ist, um die Inflation um einen Prozentpunkt zu vermindern. Die unterschiedliche angebotsseitige Leistungsfähigkeit beider Länder wird im Modell dadurch vorgegeben, daß  $w_1 = \tau_1 = 1$  gesetzt wird und sich der relative Wettbewerbsnachteil des zweiten Landes damit aus  $w_2 > 1$  und  $\tau_2 < 1$  ergibt. Das Einkommen bei Vollauslastung der Kapazitäten  $Y_0$  wird hingegen in beiden Ländern auf Eins normiert ( $LN Y_0 = y_0 = 0$ ).

Gleichungen (5) und (6) bilden den Geldmarkt ab; mit  $m$  Logarithmus der Geldmenge und  $\sigma$  Zinselastizität der Geldnachfrage<sup>6</sup>. Aufgrund der Fixierung des Wechselkurses kann nur ein Land eine autonome Geldpolitik verfolgen;  $m_1$  übt die monetäre Ankerfunktion für das Gesamtsystem aus und  $m_2$  ist endogene Variable des Modells.

In der Devisenmarktgleichung (7) bezeichnet  $\phi$  die Wahrscheinlichkeit einer an der relativen Kaufkraftentwicklung orientierten Veränderungsrate, d. h. Neufestsetzung des Wechselkurses. Wie die Erfahrung im EWS gezeigt hat, impliziert ein System fixer Wechselkurse auch bei offenkundig geringer Bereitschaft zu Paritätsänderungen keine absolute Zinsparität (jedoch wird  $\phi$  eben aufgrund der institutionellen Rigidität kleiner als in einem System flexibler Kurse sein und wird deshalb hier mit einem Wert kleiner als Eins veranschlagt). Erwartete Wechselkursänderungen können und müssen ins Modell integriert werden, auch wenn die faktische nominale Wechselkursänderung gleich Null ist und deshalb in der Erfassung der realen Wechselkursdynamik ( $p_1 - p_2$ ) nicht auftaucht.

Die Lösung dieses Gleichungssystems wird in Tabelle 1 nur in allgemeiner Form wiedergegeben<sup>7</sup>. Sie zeigt das Vorzeichen des Einflusses der exogenen Größen – d. h. der Geldmenge im ersten Land, der Staatsausgaben in beiden

<sup>6</sup> Das Preisniveau wird in der Geldnachfrage mit  $P_0(1 + p)$  berücksichtigt. Dabei wird  $P_0$  auf Eins normiert und  $LN(1 + p)$  mit  $p$  approximiert. Geldmarktgleichung (5) lautet in entlogarithmierter Form:

$$(5') \quad M_1 = P_0(1 + p_1) Y_1 \exp(-\sigma i_1)$$

<sup>7</sup> Auf den Abdruck der (computerberechneten) recht unhandlichen spezifizierten Lösungswerte wurde verzichtet; sie sind auf Anfrage beim Autor erhältlich.

Tabelle 1

## Die EWS-Wirtschaft

	$y_1$	$y_2$	$p_1$	$p_2$	$i_1$	$i_2$	$m_2$
$m_1$	+	+	+	+	(-)	(-)	+
$b_1$	+	(+)	+	(+)	+	(+)	-
$b_2$	+	+	+	+	+	(+)	(-)
$w_2$	+	-	+	+	+	+	(+)

Ländern und des Lohndrucks im zweiten Land – auf die endogenen Variablen; Angaben in Klammern bedeuten wahrscheinliche, parameterabhängige Einflußrichtungen. Es zeigt sich insbesondere, daß das Einkommen des ersten Landes vom Lohndruck im Ausland profitiert. Dies kann die dortige Regierung veranlassen, über eine relativ expansive Budgetpolitik die Beschäftigungseffekte der heimischen schlechten Wettbewerbsfähigkeit zu kompensieren. Dabei können dann Inflation und Zinssatz über das jeweilige Niveau des führenden Landes steigen.

Da somit die realisierte makroökonomische Konstellation entscheidend vom jeweils verfolgten Kurs der Wirtschaftspolitik abhängt, ist das Modell um einige Annahmen bezüglich der Präferenzen und des Verhaltens der finanz- und geldpolitischen Akteure zu erweitern. Als Grundlage wird dazu ein einfacher spieltheoretischer Ansatz gewählt, bei dem die drei aktiven wirtschaftspolitischen Instanzen – die beiden Regierungen und die Zentralbank des ersten Landes (die Geldpolitik des anderen Landes bleibt wegen des Fixkurssystems passiv) – eigene Ziele verfolgen und ihr Instrumentarium, Staatsausgaben und Geldmenge, dementsprechend einsetzen.

Formal betrachtet minimieren die Akteure dabei Verlustfunktionen, in denen ihre Präferenzen für bestimmte wirtschaftspolitische Ziele zum Ausdruck kommen. Die Zentralbank des führenden Landes orientiert sich in erster Linie an der Geldwertstabilität, d.h. sie will positive wie negative Inflationsraten vermeiden. Daneben kann sie sich jedoch auch – abhängig vom Parameter  $\alpha$  in (8) – für Wachstum und Beschäftigung einsetzen, indem sie einen niedrigen, jedoch keinen negativen Realzins anstrebt.

Die Finanzpolitik der Regierungen in beiden Ländern ist vor allem an der Vermeidung von Abweichungen vom Gleichgewichtseinkommen  $Y_0$  ausgerichtet. Sie unterscheiden sich jedoch in ihrem Interesse an der Geldwertstabilität: Der entsprechende Koeffizient sei im ersten Land mit  $\beta_1 = 1$  fixiert, Beschäftigung und Preisstabilität werden also in (9) gleich gewich-

tet. Demgegenüber ist das zweite Land weniger stabilitätsorientiert, der Koeffizient  $\beta_2$  in (10) wird entsprechend kleiner als Eins sein<sup>8</sup>.

$$(8) \quad VZ_1 = \frac{p_1^2}{2} + \frac{\alpha(i_1 - p_1)^2}{2}$$

$$(9) \quad VR_1 = \frac{y_1^2}{2} + \frac{\beta_1 p_1^2}{2}$$

$$(10) \quad VR_2 = \frac{y_2^2}{2} + \frac{\beta_2 p_2^2}{2}$$

Den Akteuren stehen nun prinzipiell verschiedene spieltheoretische Strategien offen, um ihre Ziele – auch unter Berücksichtigung der Aktionen ihrer Mitspieler – zu erreichen. Da es hier jedoch weniger auf das Problem der spieltheoretischen Konstellation an sich ankommt, sondern im wesentlichen auf die Veränderung der Rahmenbedingungen, die mit dem Übergang zu einer Europäischen Währungsunion (d.h. gleichsam zu einem Ein-Land-Modell) verbunden sind, wird durchgehend eine einfache *Nash*-Lösung untersucht<sup>9</sup>. Damit ergeben sich schließlich<sup>10</sup> für den Zwei-Länder-Fall die Gleichgewichtslösungen (11) bis (17).

$$(11) \quad y_1^* = -\frac{1}{2}$$

$$(12) \quad y_2^* = -\frac{\beta_2 \tau_2 w_2}{\beta_2 \tau_2^2 + 1}$$

$$(13) \quad p_1^* = \frac{1}{2}$$

<sup>8</sup> Er bleibt jedoch – wie  $w_2$  in (4) – im gesamten Modell variabel, um später verschiedene Stabilitätsanforderungen präzisieren zu können.

<sup>9</sup> Im Falle von *Stackelberg*-Strategien wäre zudem vorab zu entscheiden, welche Partei die überlegenere Unabhängigkeitsposition einnehmen kann. Dies kann die Regierung sein, wenn sie sich optimal an den Kurs eines vorab angekündigten Geldmengenwachstums anpaßt; oder aber die Notenbank, wenn sie eine bestimmte Zunahme der Staatsschuld für unabwendbar hält. Vgl. dazu ausführlicher das Modell für eine geschlossene Volkswirtschaft in *Spahn/Ziemes* (1992).

<sup>10</sup> Die formalen Schritte sind wie folgt: Nach Substitution der Lösungen von (1) bis (7) in die Verlustfunktionen wird (8) nach  $m_1$ , (9) nach  $b_1$  und (10) nach  $b_2$  differenziert. Die Lösung des so entstandenen Gleichungssystems liefert dann die Werte für die „optimale“ Geldmenge  $m_1^*$  sowie für die Staatsausgaben  $b_1^*$  und  $b_2^*$ .

$$(14) \quad p_2^* = \frac{w_2}{\beta_2 \tau_2^2 + 1}$$

$$(15) \quad i_1^* = \frac{1}{2} \frac{\pi \mu \{ \mu \tau_2 [\pi (\phi - 1) + 2 \varepsilon] + 2 \mu - 1 \}}{2 \alpha \{ \pi \mu (\phi - 1) [\mu (\tau_2 - 1) + 1] + \mu [\varepsilon (\tau_2 + 1) + 2] - 1 \}}$$

$$(16) \quad i_2^* = i_1^* + \frac{\phi w_2}{\beta_2 \tau_2^2 + 1} - \frac{\phi}{2}$$

$$(17) \quad m_2^* = m_1^* + \frac{(1 - \phi \sigma - \beta_2 \tau_2) w_2}{\beta_2 \tau_2^2 + 1} + \frac{\phi \sigma}{2}$$

Im Vergleich zeigt sich nun, daß das Einkommen<sup>11</sup> im zweiten Land bei einer entsprechend niedrigen Stabilitätspräferenz  $\beta_2$  (18) größer als im ersten Land ist. Zugleich sind – weil wegen der getroffenen Annahmen Bedingung (19) gilt – auch Inflationsrate und Zins höher. Gemäß (13) und (15) geht der Realzins im ersten Land mit steigendem  $\alpha$  gegen Null. Im Falle von (18) ist der Reallohnzuwachs ( $w_1 - p_1^*$ ) größer als ( $w_2 - p_2^*$ ). Der Parameter  $\phi$  ist bei festen Wechselkursen als Ausdruck der Imperfektion der Zinsparität oder der mangelnden Glaubwürdigkeit des Fixkursregimes zu interpretieren<sup>12</sup>. Ein Reputationsverlust zwingt die Geldpolitik des zweiten Landes zu einer Restriktion, was sich in einem steigenden Wert für  $i_2$  niederschlägt<sup>13</sup>. Durch Einsetzen der Gleichgewichtslösungen in die Verlustfunktionen der beiden Regierungen erhält man schließlich ihr „Wohlfahrtsniveau“ (20, 21).

$$(18) \quad \beta_2 < \frac{1}{\tau_2 (2w_2 - \tau_2)}$$

<sup>11</sup> Ein negatives  $y$  bedeutet einen Wert unterhalb des Vollbeschäftigungsniveaus von Eins.

<sup>12</sup> „Asset markets clearly have not taken the view that exchange rates are now fixed. (...) The fact that inflation differentials have narrowed sharply and no realignment has occurred in two and a half years has not translated into an equalization of long-term interest rates. (...) Markets anticipate general depreciation against the deutsche mark. (...) Interestingly, the term structures are quite flat. One cannot therefore take the view that there is a high probability either of a near term realignment (the case of a negative term structure) or a distant one, reflected in a ‚peso problem‘ term premium. It is not clear what the yield differential relative to Germany suggests, other than that fixed rates are not expected to last forever“ (Dornbusch 1989: 358f.). Theoretisch-empirische Analysen des Zusammenhangs zwischen Zinsdifferenzen im EWS und der mangelnden Glaubwürdigkeit der fixierten Paritäten finden sich bei *Giovannini* (1990) und *Weber* (1991).

<sup>13</sup> Wegen (19) gilt  $dm_2^*/d\phi < 0$  und  $di_2^*/d\phi > 0$ .

$$(19) \quad \beta_2 < \frac{2w_2 - 1}{\tau_2^2}$$

$$(20) \quad VR_1^* = \frac{1}{4}$$

$$(21) \quad VR_2^* = \frac{\beta_2 w_2^2}{2(\beta_2 \tau_2^2 + 1)}$$

### III. Der Übergang zum Gemeinsamen Markt

Der Prozeß der Schaffung eines Gemeinsamen Marktes, der sich realiter in mehreren Stufen vollzieht, wird nun in einem Schritt dargestellt. Die beiden Länder werden zu Regionen eines einheitlichen Wirtschafts- und Währungsraumes. Dabei wird einerseits der europäische Gütermarkt vereinfachend zu einem Markt für ein homogenes Gut zusammengefaßt. Für dieses Gut gibt es nur einen Preis und entsprechend eine Inflationsrate  $p_1 = p_2 = p$ . Gleichungen (1) und (2) werden zu (22) addiert<sup>14</sup>. Zugleich impliziert die Schaffung einer einheitlichen Währung einen integrierten Geldmarkt mit einem uniformen Zinssatz. Mit  $i_1 = i_2 = i$  und  $m_1 + m_2 = m$  werden Gleichungen (5) und (6) zu (25) addiert.

Es bleibt jedoch bei der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit der beiden Regionen auf der Angebotsseite, so daß Gleichungen (3) und (4) weiterhin getrennt als (23) und (24) übernommen werden. Aus mikroökonomischer Sicht wird das obige Zwei-Länder-Modell damit faktisch in ein Ein-Gut-Modell mit zwei konkurrierenden Anbietern transformiert. Für jede einzelne Region ist damit die Inflationsrate vorgegeben; der Anbieter mit der günstigeren Kostenstruktur (d.h. die erste Region) zieht deshalb einen größeren Teil der aggregierten Nachfrage auf sich.

$$(22) \quad y_1 + y_2 = \mu(b_1 + b_2) - 2\mu\pi(i - p)$$

$$(23) \quad p = 1 + y_1$$

<sup>14</sup> Die Addition logarithmischer Gleichungen bedeutet faktisch eine Multiplikation der Ausgangsgrößen, konkret: Die Nachfrage nach  $Y$  wird zu  $Y_1 \cdot Y_2$  (statt zu  $Y_1 + Y_2$ ) zusammengefaßt (dies gilt mutatis mutandis auch für die folgende Behandlung des integrierten Geldmarktes). Da diese für sich genommen unrealistische Verzerrung jedoch auf beiden Seiten der Gleichungen (1) und (2) erfolgt, bleibt die Gültigkeit der ohnehin nur qualitativ gemeinten Aussagen im weiteren gewahrt. Im übrigen läßt sich das Modell auch als System von linearen Gleichungen in Niveaugrößen und Wachstumsraten interpretieren, wobei das formale Additionsproblem nicht auftaucht; die inhaltlichen Ergebnisse bleiben davon unberührt.



$$(24) \quad p = w_2 + \tau_2 y_2$$

$$(25) \quad m = 2p + y_1 + y_2 - 2\sigma i$$

Tabelle 2  
Das ECU-System

	$y_1$	$y_2$	$p$	$i$
$m$	+	+	+	(-)
$b_1$	+	+	+	+
$b_2$	+	+	+	+
$w_2$	+	-	+	+

Die allgemeine Lösung dieses Systems wird in Tabelle 2 dargestellt<sup>15</sup>. In bezug auf die Wirkung der exogenen Größen  $m$ ,  $b_1$ ,  $b_2$  und  $w_2$  gibt es im Vergleich zum EWS keine bedeutenden Unterschiede bis auf die Tatsache, daß – wie schon unmittelbar aus (22) hervorgeht – die Budgetpolitik beider Regionen nun identische Effekte auf die endogenen Variablen hat. Die Konsequenz davon ist, daß sich spieltheoretisch – unabhängig von der Art der verfolgten Strategie – kein Gleichgewicht mehr zwischen den drei Akteuren, der Europäischen Zentralbank und den beiden nationalen Fiskalbehörden, bestimmen läßt. Für Einkommen und Beschäftigung in jeder Region (und indirekt für die gemeinsame Inflationsrate) ist der Gesamteffekt der Staatsausgaben beider Regionen entscheidend; es läßt sich zeigen, daß jede Regierung mit einer kompensierenden Veränderung ihres Budgets auf eine fiskalpolitische Aktion der anderen reagiert ( $db_1/db_2 = -1$ ). Dominiert beispiels-

<sup>15</sup> Die konkreten Lösungswerte sind:

$$(26) \quad y_1 = \frac{\pi\mu\tau_2 m + \mu\sigma\tau_2(b_1 + b_2) + (\pi\mu + \sigma)w_2 + \pi\mu [2\tau_2(\sigma - 1) - 1] - \sigma}{\sigma(\tau_2 + 1) + \pi\mu [\tau_2(3 - 2\sigma) + 1]}$$

$$(27) \quad y_2 = \frac{\pi\mu m + \mu\sigma(b_1 + b_2) - [\sigma + \pi\mu(3 - 2\sigma)]w_2 + \pi\mu + \sigma}{\sigma(\tau_2 + 1) + \pi\mu [\tau_2(3 - 2\sigma) + 1]}$$

$$(28) \quad p = \frac{\pi\mu\tau_2 m + \mu\sigma\tau_2(b_1 + b_2) + (\pi\mu + \sigma)(w_2 + \tau_2)}{\sigma(\tau_2 + 1) + \pi\mu [\tau_2(3 - 2\sigma) + 1]}$$

$$(29) \quad i = \frac{[\tau_2(2\pi\mu - 1) - 1]m + \mu(3\tau_2 + 1)(b_1 + b_2) + 2(\pi\mu + 1)(w_2 + \tau_2)}{2\{\sigma(\tau_2 + 1) + \pi\mu [\tau_2(3 - 2\sigma) + 1]\}}$$

weise das beschäftigungspolitische Ziel, so hat jede Regierung den Anreiz zu einem Free-Rider-Verhalten, bei dem sie von den Staatsausgaben der anderen Region profitiert, ohne sich an ihren Finanzierungskosten zu beteiligen.

Auch wenn somit die Verteilung des Fiskalimpulses offen bleibt, so sei zunächst angenommen, daß sich die beiden Regierungen gleichwohl auf ein gemeinsam festzulegendes *Niveau* der Staatsausgaben einigen; gerade die Unbestimmtheit der gemäß ihrer Verlustfunktionen individuell günstigsten Handlungsweise könnte die Regierungen zu einer gewissen Kooperation bewegen, um sich vor den Folgen „ruinöser Konkurrenz“ zu schützen (allerdings bleibt die Stabilität einer solchen Kooperationslösung noch zu untersuchen).

Vor diesem Hintergrund läßt sich dann der wirtschaftspolitische Interessenkonflikt in einem Spiel zwischen Eurozentralbank und einem gemeinsamen finanzpolitischen Ausschuß der Regionen illustrieren. Das Verhalten der Geldpolitik wird streng an der Verlustfunktion der Notenbank des stabilitätsorientierten Landes orientiert: Gemäß dem erklärten Willen aller Beteiligten soll die europäische Geldpolitik vorrangig dem Ziel der Geldwertstabilität verpflichtet sein. In (30) stimmt deshalb insbesondere der Parameter  $\alpha$ , der die Berücksichtigung wachstums- und beschäftigungspolitischer Belange ausdrückt, mit demjenigen in (8) überein. Die aggregierte Verlustfunktion der beiden Regierungen wird durch die aus (9) und (10) hervorgehende Gleichung (31) beschrieben, wobei weiterhin  $\beta_1 = 1$  gilt.

$$(30) \quad VZ = \frac{p^2}{2} + \frac{\alpha(i-p)^2}{2}$$

$$(31) \quad VR = \frac{y_1^2 + y_2^2}{2} + \frac{(1 + \beta_2)p^2}{2}$$

Unter Berücksichtigung von  $b_1 + b_2 = b$  führt nun wiederum die *Nash-Lösung*<sup>16</sup> zu den Gleichgewichtswerten (34) bis (37). Die eminente Bedeu-

<sup>16</sup> Die Werte für Geldmenge und Staatsausgaben sind dabei:

$$(32) \quad m^o = \frac{(\tau_2^2 + w_2)\{\alpha(\tau_2 + 1)[1 + \tau_2(3 - 2\sigma)] - 4\pi\mu\sigma\tau_2^2\}}{\alpha\tau_2[\tau_2^2(\beta_2 + 2) + 1](\tau_2 + 1)} - \frac{\tau_2 + w_2}{\tau_2}$$

$$(33) \quad b^o = \frac{(\tau_2^2 + w_2)[\alpha(\tau_2 + 1) + (2\pi\mu\tau_2)^2]}{\mu\alpha\tau_2[\tau_2^2(\beta_2 + 2) + 1](\tau_2 + 1)} - \frac{\tau_2 + w_2}{\mu\tau_2}$$

Wie schon entsprechend im EWS-Szenario gilt dabei  $dm^o/d\alpha > 0$  und  $db^o/d\alpha < 0$ : Aufgrund der gleichen Wirkungsrichtung der beiden nachfragepolitischen Instrumente wird eine stärkere Orientierung an einem niedrigen Realzins seitens der Noten-

tung des Stabilitätspräferenzparameters  $\beta_2$  zeigt sich zunächst darin, daß alle Größen – das Einkommen in beiden Regionen, Inflationsrate und Zins – sinken, wenn die Regierung der zweiten Region der Preisstabilität einen höheren Rang einräumen würde. Die Bereitschaft dazu dürfte allerdings nicht gewachsen sein, da hier das Einkommen jetzt niedriger als in der ersten Region ist. Darüber hinaus zeigt der Vergleich mit den Lösungswerten der EWS-Wirtschaft (11) bis (15), daß unter der Bedingung (19)

- das Einkommen der ersten Region steigt (bei einem entsprechend niedrigen Wert von  $\beta_2$  sogar über das Vollbeschäftigungsniveau),
- das Einkommen der zweiten Region sinkt (so daß nun im Gegensatz zur EWS-Konstellation  $y_2 < y_1$  gilt),
- die gemeinsame Inflationsrate sich zwischen  $p_1^*$  und  $p_2^*$  einpendelt, und
- der von  $\alpha$  (d.h. der Realzinspräferenz der Euronotenbank) unabhängige Teil des Zinsniveaus im Vergleich zu  $i_1^*$  ansteigt<sup>17</sup>; erst bei Anpassung von  $w_2$ ,  $\tau_2$  und  $\beta_2$  an den (für die erste Region gültigen) Wert Eins und  $m^o = 2 m_1^*$  ergäbe sich wieder  $i^o = i_1^*$ .

$$(34) \quad y_1^o = \frac{w_2 - 1 - \tau_2^2 (\beta_2 + 1)}{\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1}$$

$$(35) \quad y_2^o = \frac{\tau_2 [1 - (\beta_2 + 2) w_2]}{\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1}$$

$$(36) \quad p^o = \frac{\tau_2^2 + w_2}{\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1}$$

$$(37) \quad i^o = \frac{\tau_2^2 + w_2}{\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1} + \frac{2 \pi \mu \tau_2 (\tau_2^2 + w_2)}{\alpha [\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1] (\tau_2 + 1)}$$

Abbildung 1 zeigt beispielhaft (bei  $w_2 = 2$  und  $\tau_2 = \beta_2 = 0,5$ ) die Veränderung der Gütermarktkonstellation im Übergang zum Gemeinsamen Markt: Die länder- bzw. regionspezifischen Gleichgewichtspunkte verschieben sich von  $[A^*; B^*]$  zu  $[A^o; B^o]$ . Generell ist als wichtiges Ergebnis festzuhalten, daß die ECU-Wirtschaft in bezug auf monetäre Stabilität schlechter abschneidet als das ehemals führende Land im EWS, obwohl Präferenzen, Zielfunktion und Strategie der Eurozentralbank unverändert von der Notenbank des ersten Landes übernommen wurden. Die Inflationsrate ist

bank durch das Verhalten der Finanzpolitik teilweise neutralisiert. Umgekehrt gilt  $db^o/d\beta_2 < 0$  und (bei kleinen Werten für  $\alpha$ )  $dm^o/d\beta_2 > 0$ .

<sup>17</sup> Mit wachsendem  $\alpha$  geht der Realzins wie im EWS gegen Null.

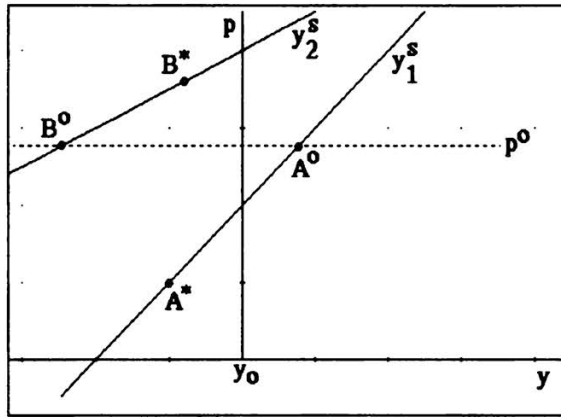


Abb. 1: Einkommen und Inflation in EWS und ECU-System

dennoch höher, weil sich die durchschnittliche realwirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Währungsgebietes verschlechtert hat (der Kostendruck in der Volkswirtschaft des ersten Landes war geringer als nun im Durchschnitt des ECU-Systems) und somit die Opportunitätskosten der Inflationsbekämpfung gestiegen sind. Unveränderte Nutzenfunktionen der wirtschaftspolitischen Akteure müssen deshalb zu einem geringeren Grad an Preisstabilität führen.

Infolge des Integrationseffektes steigen die wieder individuell berechneten Verluste der Regierungen (38) und (39) gegenüber (20) bzw. (21): Zum einen läuft die Herausbildung einer in etwa durchschnittlichen Inflationsrate  $p_1^* < p^0 < p_2^*$  den Präferenzen der ersten Region zuwider, während der zweiten der Gewinn an Preisstabilität weniger wichtig ist; hinzu kommt, daß die ungleiche Verteilung der Einkommensänderung – ein Zuwachs in der ersten Region, ein Rückgang in der zweiten – ebenfalls dem relativen Stellenwert dieses Zieles in den Verlustfunktionen widerspricht.  $VR_2$  ist zudem nun eindeutig höher als  $VR_1$ , während beide Regierungen mit steigendem Lohndruck  $w_2$  Wohlfahrtsverluste erleiden.

$$(38) \quad VR_1^0 = \frac{\tau_2^4 \beta_2^2 + \tau_2^2 (\tau_2^2 + 1) (2\beta_2 + 2) + 1}{2 [\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1]^2} + \frac{(w_2 - \beta_2 \tau_2^2 - 1) w_2}{[\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1]^2}$$

$$(39) \quad VR_2^0 = \frac{w_2^2}{2 \tau_2^2} - \frac{w_2^2 - \tau_2^4}{2 \tau_2^2 [\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1]} - \frac{(w_2 + \tau_2^2)^2}{[\tau_2^2 (\beta_2 + 2) + 1]^2}$$

All diese Ergebnisse hängen an der mehrfach erwähnten Ungleichung (19). Wenn die ECU-Wirtschaft wie proklamiert eine Stabilitätsgemein-

schaft werden soll, müßte demnach die Regierung der zweiten Region eine eher restriktive Finanzpolitik treiben, d.h. den Präferenzparameter  $\beta_2$  in ihrer Zielfunktion so wählen, daß der preistreibende Lohndruck  $w_2$  kompensiert wird. Abbildung 2 zeigt Bedingung (19) als „Stabilitätsgrenze“ für alternative Werte der Elastizität der Angebotsfunktion der zweiten Region. Solange  $\beta_2$  im schraffierten Bereich liegt, treten die oben geschilderten Ergebnisse ein und das Ziel der Stabilitätsgemeinschaft wird verfehlt. Aufgrund der durchaus realistischen Annahmen  $w_2 > w_1 = 1$  und  $\beta_2 < \beta_1 = 1$  stellt das dunkel schraffierte Feld den Ausgangspunkt dar und illustriert somit das Ausmaß der notwendigen Anpassungsleistungen von Wirtschaft und Wirtschaftspolitik in der zweiten Region.

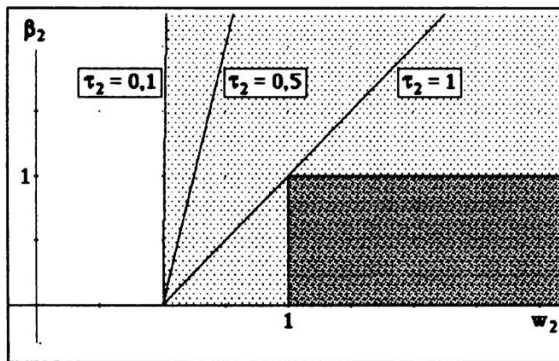


Abb. 2: Die Stabilitätsbedingung:  $\beta_2 = (2w_2 - 1) / \tau_2^2$

#### IV. Anpassungspfade der Lohnpolitik

Die oben geschilderte Konstellation nach dem Übergang zum Gemeinsamen Markt markiert nun allenfalls ein temporäres Gleichgewicht. Zwar sind die Lohnreaktionen auf die Veränderungen im Beschäftigungsgrad auf beiden regionalen Arbeitsmärkten in den Angebotsfunktionen (23) und (24) implizit erfaßt, jedoch sind nun Anpassungen an die neue Inflationsrate denkbar. Im Vergleich zur Situation im EWS ist – wiederum unter Bedingung (19) – der Reallohnzuwachs in der ersten Region ( $w_1 - p^\circ$ ) gesunken, in der zweiten gestiegen ( $w_2 - p^\circ$ ). Es ist nun entscheidend, inwieweit die Lohnpolitik flexibel den neuen Bedingungen Rechnung trägt. Erschwerend spielt dabei der Umstand eine Rolle, daß eine weitere, spieltheoretisch analysierbare Interdependenz – nun zwischen den Gewerkschaften beider Regionen – den Prozeß der Lohnbildung mit zusätzlicher Unsicherheit be-

lastet. Aus (13), (36) und dem Ausgangswert  $w_1 = 1$  läßt sich zunächst dasjenige Nominallohnwachstum berechnen, das für die erste Region eine Reallohnsicherung im Vergleich zur Situation im EWS bedeutet:

$$(40) \quad w_1^\circ = \frac{\tau_2^2(\beta_2 + 4) + 2w_2 + 1}{2\tau_2^2(\beta_2 + 2) + 2}$$

Bei im übrigen unveränderten Marktbedingungen – zusammengefaßt in (19) – ist der obige Wert größer als Eins. Damit würden auch in der bislang stabilitätsorientierten ersten Region die Löhne schneller steigen, was zu weiterem Geldwertschwund in der Europäischen Gemeinschaft führen müßte. Allerdings hängt  $w_1^\circ$  nicht zuletzt vom Kurs der Lohnpolitik in der zweiten Region ab. Da hier jetzt der Reallohnzuwachs sogar über  $(w_1 - p^\circ)$  gestiegen ist, wäre eine entsprechende Lohnzurückhaltung angezeigt. Aus (40) läßt sich rechnerisch bestimmen, welche Lohnsteigerung  $w_2$  noch mit einer Stabilität von  $w_1^\circ = 1$  vereinbar wäre:

$$(41) \quad w_2^\circ = \frac{\beta_2 \tau_2^2 + 1}{2}$$

In diesem Fall würde auch die niedrige Inflationsrate  $p^\circ = p_1^*$  des ehemaligen Hartwährungslandes erreicht. Aber die Durchsetzbarkeit einer solchen Lohnpolitik ist nicht wahrscheinlich: Zum einen blieben damit die nominellen Lohnsteigerungen in der zweiten Region (bei  $\beta_2 \tau_2^2 < 1$ ) hinter denjenigen der ersten Region zurück; vor allem aber ergäbe sich ein Reallohnpfad unterhalb von dem im EWS erzielten Wert  $(w_2 - p_2^*)$ .

Abhängig vom Grad der Nominal- und Reallohnrigidität in beiden Regionen, der Bereitschaft zur Hinnahme relativer bzw. temporärer Realeinkommensverluste, der Fähigkeit zur lohnpolitischen Kooperation und nicht zuletzt von der Glaubwürdigkeit der wirtschaftspolitischen Instanzen in bezug auf das Ziel der Geldwertstabilität sind nun mehrere Wege der Lohnpolitik denkbar, deren Nachzeichnung im obigen Modell hier nicht mehr sinnvoll ist. Es ist jedoch deutlich geworden, daß die Lohnpolitik in beiden Regionen vor Aufgaben steht, die nur schwer gleichzeitig von ihr zu lösen sind: Reallohnsicherung und Verteidigung „vereinigungsbedingter“ Realeinkommensgewinne einerseits sowie Preisstabilität andererseits lassen sich kaum vereinbaren.

Hinzu kommt, daß eine Tendenz zu einem – analog zum Gütermarkt – homogenen Arbeitsmarkt den potentiellen Ausweg der Lohndifferenzierung zunehmend erschweren muß. Eine Währungsunion erhöht für sich genommen die Anforderungen an die relative Lohnflexibilität, weil Wechselkurs und Inflationsdifferenzen als Puffer für länderspezifische ökonomische

Stärken und Schwächen nicht mehr zur Verfügung stehen. Die deutsche Währungsunion zumindest hat aber gezeigt, daß eine institutionelle Vereinigung von Wirtschaftsgebieten mit unterschiedlicher Leistungsfähigkeit eher Erwartungen im Hinblick auf eine schnelle Überwindung relativer Einkommensrückstände weckt und somit die Lohnpolitik mit zusätzlichem Anspruchsdenken belastet.

## V. Szenarien der Wirtschaftspolitik

Da die in den letzten beiden Abschnitten geschilderten Resultate der Herstellung einer Wirtschafts- und Währungsunion offenbar alle Beteiligten auf die eine oder andere Weise schlechter stellen können, ist zu erwarten, daß auf wirtschaftspolitischem Wege eine Situationsverbesserung versucht wird. Dabei geht es im folgenden nicht um eine Prognose, sondern lediglich um eine rudimentäre und nicht erschöpfende Auflistung möglicher Entwicklungspfade.

Zunächst ist zu prüfen, welche Konsequenzen mit einem neuen, d. h. von den relativen Präferenzen der Verlustfunktion abweichenden Kurs der Geldpolitik verbunden sind, wenn diese versucht, die Inflationsrate auf  $p_1^*$  zu drücken<sup>18</sup>. In beiden Regionen wird dann das Einkommen sinken. Dabei wird die Regierung der ersten Region tendenziell wieder ihr früheres Nutzenniveau (20) erreichen. Da in der zweiten Region das Einkommen jedoch noch hinter  $y_2^0$  zurückbleibt und der Gewinn an Preisstabilität hier nicht hoch bewertet wird, erhöht sich der Verlust noch über  $VR_2^0$ . Es ist offensichtlich, daß die Ergebnisse dieses Szenarios hier politisch kaum akzeptiert werden können.

Dies gilt entsprechend für eine gleichsam umgekehrte Konstellation, in der die gemeinsame Finanzpolitik expansiv geführt wird, um in der zweiten Region das EWS-Einkommensniveau  $y_2^*$  wieder zu erreichen. Dabei wird bei höheren Zinsen auch das Einkommen in der ersten Region und die Inflationsrate steigen<sup>19</sup>, so daß die Regierung der zweiten Region wieder ihr EWS-Verlustniveau (21) erreichen mag, während nun die Verluste der

---

<sup>18</sup> Im obigen Modell führt eine tendenzielle Verringerung von  $\alpha$  auf Null in (37) unmittelbar zwar „nur“ zu einem exorbitanten Zinsanstieg und läßt Einkommen und Preise unberührt, weil der Zins in der Verlustfunktion der Regierung(en) aus Vereinfachungsgründen nicht berücksichtigt wurde. Bei sehr stark steigenden Zinsen ist jedoch nicht anzunehmen, daß die Finanzpolitik unbeirrt mit expansiver Ausgabentätigkeit die Nachfrageeffekte einer restriktiven Geldpolitik zu neutralisieren versucht.

<sup>19</sup> Die formalen Konsequenzen lassen sich durch eine Verringerung von  $\beta_2$  in (32) bis (37) ersehen.

ersten Regierung noch über  $VR_1^\circ$  steigen. Deshalb ist auch diese Variante nicht mehrheitsfähig.

Diese beiden Szenarien machen deutlich, daß sich die Interessenkonflikte in erster Linie auf relative Wohlstandspositionen beziehen. Global wirkende Politikstrategien haben aber auf dieses Problem keinen direkten Einfluß. Dies deutet darauf hin, daß (im Gegensatz zur gegenwärtig noch dominierenden Debatte um den künftigen Kurs der Europäischen Zentralbank) die Geldpolitik weniger im Mittelpunkt der Auseinandersetzungen stehen wird. Auch die Stabilität des bislang unterstellten Konsenses über eine gemeinsam zu führenden Finanzpolitik erscheint somit fraglich, weil Variationen der aggregierten (Staats-)Nachfrage die aus den unterschiedlichen Angebotsbedingungen beider Regionen resultierenden Probleme nicht lösen können.

Da insbesondere bei stabilitätsorientierter Geldpolitik die Beschäftigung in der zweiten Region tendenziell zurückgeht,  $VR_2^\circ$  zunimmt und  $VR_1^\circ$  übersteigt, ist die Forderung nach Kompensationszahlungen aus dem zentralen Haushalt nicht auszuschließen (wobei die erste Region Nettozahler wäre). Zur Begründung könnte einerseits auf die Schlechterstellung durch den Beitritt zur Wirtschafts- und Währungsunion verwiesen werden (wegen  $VR_2^\circ > VR_2^*$ ); zum anderen widerspricht die Konstellation  $VR_2^\circ > VR_1^\circ$  einem proklamierten Ziel der „Gleichheit der Lebensbedingungen in einem wirtschaftlich vereinten Europa“. Daß die letzte Ursache der Wohlfahrtseinbuße bzw. des Rückstandes auf den „reicheren“ Nachbarn nicht in der Integration an sich, sondern in den hausgemachten Problemen auf der Angebotsseite des Güter- und Arbeitsmarktes liegt, muß die Durchsetzbarkeit derartiger Forderungen im politischen Raum erfahrungsgemäß nicht schmälern<sup>20</sup>.

Auf den ersten Blick ist freilich das Drohpotential der zweiten Region nicht groß. Die Rückkehr zu einer selbständigen, an den eigenen Interessen orientierten expansiven Finanzpolitik hat zunächst im gesamteuropäischen Wirtschaftsraum nur geringe makroökonomische Konsequenzen. Da unter den obigen Modellannahmen die Staatsausgaben beider Regionen perfekte Substitute sind, wird als Reaktion auf einen staatlichen Nachfrageschub die

---

<sup>20</sup> Offenbar aus gegebenem Anlaß stellte der Sachverständigenrat (1990: Zf. 504) schon vor einiger Zeit fest: „Der Vorteil des Beitritts besteht in nicht mehr, aber auch in nicht weniger als dem Nutzen, der sich mit einer einheitlichen und stabilen Währung verbindet. Mit der Übernahme völlig fester nach bisher anpassungsfähigen Wechselkursen handelt sich kein Land Nachteile ein, die einen finanziellen Ausgleich rechtfertigen. Vorausgesetzt ist hierbei allerdings, daß der Verzicht auf den Wechselkursmechanismus durch Flexibilität anderer Größen, etwa der Löhne, wettgemacht wird. Wo dies nicht der Fall ist, sind finanzielle Vergünstigungen verfehlt; vielmehr wäre vom Beitritt des Landes zur Währungsunion abzuraten.“



andere Region ihr Budget entsprechend kürzen. Nachteilige Inflations- und Zinseffekte blieben deshalb gering.

Realistischerweise ist der Gemeinsame Markt jedoch nicht so homogen wie im Modell angenommen. Hinzu kommt aber vor allem, daß selbst eine unvollkommene Integration Anreize schafft, die regionspezifische Wirksamkeit des wirtschaftspolitischen Instrumentariums zu erhöhen. Der endgültige Verzicht auf das Wechselkursinstrument zur Lösung der Probleme wirtschaftsschwacher Regionen wird die Rolle der föderalen Finanzpolitik und der Transferpolitik im Rahmen des gemeinsamen Budgets erhöhen (vgl. *Eichengreen* 1990: 165f.). Zu erwarten ist deshalb auch eine tendenzielle Verlagerung der finanzpolitischen Aktivität auf die Angebotsseite: Gegenüber grenzüberschreitend wirkenden Staatsausgaben können Subventionen im weitesten Sinne direkt auf die Zielgruppe der nationalen Unternehmen zugeschnitten werden (und in diesem Fall die Wettbewerbsfähigkeit der Anbieter der zweiten Region auf wirtschaftspolitischem Wege verbessern).

Im Gegensatz zu den Erträgen derartiger Strategien werden ihre makroökonomischen Kosten gleichwohl auf die Gemeinschaft insgesamt verteilt. Die Finanzierung der Subventionspolitik wird nicht zuletzt deshalb über eine zusätzliche Verschuldung der zweiten Region erfolgen, weil hier aller Wahrscheinlichkeit nach der Zins im Vergleich zum EWS-Regime sinkt ( $i^o < i_2^*$ ), was die Bereitschaft zur Schuldenaufnahme erhöhen dürfte. Für die Gemeinschaft insgesamt wäre damit freilich eine Erhöhung des Zinsniveaus und insoweit eine Verdrängung privater Investitionen verbunden – oder ein weiterer Verlust an monetärer Stabilität, wenn die Geldpolitik letztlich doch die Finanzierbarkeit der europäischen Staatsschulden als ihr Problem erachten sollte<sup>21</sup>.

Nun ist aber andererseits zu bedenken, daß das obige einfache Modell naturgemäß nicht in der Lage ist, die dynamischen Wohlfahrtsgewinne aller Beteiligten zu zeigen, die man sich von der Öffnung der Märkte und Grenzen verspricht. Die Europäische Integration soll nach der Vorstellung ihrer Befürworter geradezu einen Systemwandel bewirken, indem sich die jeweils effizienteren Techniken, Institutionen, Präferenzen und Verhaltensweisen durchsetzen.

So werden auf wirtschaftspolitischer Ebene bereits jetzt Anzeichen dafür gesehen, daß auch die Regierungen der ehemaligen Schwachwährungsländer die Geldwertstabilität als langfristige Voraussetzung wirtschaftlicher

---

<sup>21</sup> „Tax competition may increase the net borrowing of the national governments and may force the common central bank to monetize part of the deficits“ (*Giovannini* 1990: 268).

Prosperität anerkennen – und nicht nur als eine von Zahlungsbilanzzwängen diktierte Handlungsbeschränkung (vgl. *Spaventa* 1990). Im Rahmen des obigen Modells hieße das, daß die Stabilitätsbedingung (19) durch eine in Relation zu  $w_2$  ausreichend hohe Stabilitätspräferenz  $\beta_2$  gewahrt werden könnte. Andererseits läßt sich aber argumentieren, daß das heutige Bekenntnis dieser Regierungen zur Preisstabilität „zeitinkonsistent“ und damit unglaubwürdig ist (vgl. *Barro* 1986): Die Proklamation dieses Ziels ist notwendig, um die Bedenken Deutschlands gegen die Europäische Währungsunion zu zerstreuen; wenn die Ankerfunktion der D-Mark jedoch aufgehoben und die „natürliche“ Inflationsrate – wie oben gezeigt – allein durch den Nivellierungseffekt steigt, entfällt der vom Markt ausgehende monetäre Disziplinierungsdruck und angesichts der Beschäftigungseinbußen der ehemaligen Schwachwährungsländer im ECU-System (s. o.) haben die Regierungen allen Grund, das Ziel der Inflationsbekämpfung weiter zu relativieren.

Was den erhofften realwirtschaftlichen Aufholprozeß der zweiten Region betrifft, so weisen die Erfahrungen in vielen Volkswirtschaften (und in der Weltwirtschaft) auf eine ausgeprägte Beharrungstendenz regionaler Disparitäten hin; endogene Mechanismen scheinen die Trennung zwischen „Metropole“ und „Peripherie“ stets aufs neue zu reproduzieren. Der Fall Italien zeigt zudem, daß die Fähigkeit der Wirtschaftspolitik, den „Catch-up-Prozeß“ strukturschwacher Regionen zu fördern, begrenzt ist. Gerade die Vielzahl der Förderungsprogramme und die damit verbundene Aufweichung ökonomischer Anpassungszwänge haben dort in den 80er Jahren die Rückständigkeit des Mezzogiorno nicht behoben und dabei nur die Staatsverschuldung weiter in die Höhe getrieben (vgl. *Nardis/Micossi* 1991).

Die Erwartungen hinsichtlich dynamischer Wohlfahrtseffekte richten sich darauf, daß die Europäische Integration „Verkrustungen“ auf den Binnenmärkten aufbricht und dabei insbesondere dem innovationsfeindlichen Verhalten von „distributional coalitions“ (*Olson* 1985) den Boden entzieht. Der Übergang zum Gemeinsamen Markt stellt einen „institutionellen Schock“ dar, der eingefahrene Interaktionsmuster zwischen Interessengruppen und staatlichen Behörden stört, Machtpositionen auf nationalen Märkten unterminiert und dem Wettbewerb neue Perspektiven eröffnet. Andererseits bringt der Gemeinsame Markt auf vielen Gebieten einen neuen Regelungsbedarf mit sich, bei dem die Bürokratie nach bewährter Praxis schnell wieder eine Zusammenarbeit mit Interessengruppen auf der Produzentenseite suchen wird. Neue Aufgaben einer gemeinsamen Industriepolitik, die „im Namen Europas“ ein Zusammenwirken von Großunternehmen und staatlichen Stellen erfordern, lassen sich stets definieren<sup>22</sup>.

Die gesamtwirtschaftliche Realisierung potentieller Wohlfahrtsgewinne, gleich ob statischer oder dynamischer Natur, ist schließlich daran gebunden, daß Effizienzgewinne an einer Stelle nicht durch die an lokalen Interessen orientierten Versuche zur Verteidigung eigentlich obsoleter Produktionsstrukturen an anderer Stelle neutralisiert werden. Das Beispiel der Europäischen Agrarpolitik gestattet in dieser Hinsicht nur eine pessimistische Prognose. Damit läßt sich die Schlußfolgerung ziehen, daß die zu erwartenden, vielfältigen Struktureffekte der Währungsunion die Aussagen der simplen Mechanik makroökonomischer Modelle keineswegs entwerthen.

## VI. Ergebnis und Ausblick

Die realwirtschaftlich begründeten Leistungsunterschiede zwischen den Volkswirtschaften der Europäischen Gemeinschaft schlagen sich im EWS in unterschiedlichen nationalen Preissteigerungen und Zinssätzen nieder. Eine künftige Wirtschafts- und Währungsunion wird – vernachlässigt man strukturelle und regionale „Nischen“ – einen einheitlichen Güter- und Geldmarkt herstellen und somit zur Herausbildung einer uniformen Inflationsrate und eines uniformen Zinssatzes führen. Unterschiede zwischen der Lohn- und Produktivitätsentwicklung in den regionalen Volkswirtschaften als (kollektive) Anbieter auf dem Gemeinsamen Markt können sich daher nur noch in den Marktanteilen ausdrücken, d. h. in einer regional divergierenden Einkommens- und Beschäftigungsentwicklung. Ähnlich wie bei der deutsch-deutschen Währungsunion werden somit Wohlfahrtsdisparitäten zunächst nicht assimiliert, sondern verstärkt sichtbar.

Auf makroökonomischer Ebene wird sich – gemessen an Inflation und Nominalzins – ein etwa durchschnittliches Maß an monetärer Stabilität einstellen. Während die ehemaligen Schwachwährungsländer Beschäftigungseinbußen erleiden, verlieren somit Hartwährungsländer wie die Bundesrepublik an Geldwertstabilität. Dieses Ergebnis hängt keineswegs – wie gegenwärtig in der öffentlichen Diskussion vermutet – an einer möglicherweise weniger stabilitätsorientierten Geldpolitik der künftigen Europäischen Notenbank, sondern an einer im Durchschnitt verschlechterten realwirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Währungsraumes, wodurch die Opportunitätskosten der Inflationsbekämpfung steigen. Selbst wenn die Deutsche Bundesbank mit unveränderten Präferenzen mit der Aufgabe der europäischen Geldpolitik betraut würde, wäre demnach ein tendenziell

---

<sup>22</sup> „The intellectual basis of the EC is more closely related to List than to Smith“ (Peirce 1991: 527).

geringeres Maß an Preisstabilität zu erwarten. Daraus folgt weiterhin, daß eine am Ergebnis einer niedrigen Inflationsrate orientierte Politik eine noch steigende Bereitschaft voraussetzt, kurz- und mittelfristig Beschäftigungs- und Wachstumseinbußen als Preis für monetäre Stabilität zu zahlen. Ob die institutionellen Entscheidungsverhältnisse einen derartigen Kurs der Geldpolitik überhaupt zulassen, kann hier dahingestellt bleiben.

Das Hauptproblem der Währungsunion liegt darin, daß schon eine (im Sinne des obigen Modells) durchschnittlich stabilitätsorientierte Geld- und Fiskalpolitik die Lage leistungsschwacher Regionen nicht verbessern kann. Derartige Strukturprobleme treten zwar auch in nationalen Volkswirtschaften auf, haben aber dort politisch eine andere Qualität: Insoweit sie als Einzelfälle interpretierbar sind, steht als wirtschaftspolitische „Therapie“ auch der Verweis auf die endogenen Anpassungskräfte des Marktes zur Verfügung. Auf europäischer Ebene ist aber eine Strategie des „Survival of the Fittest“ zweifellos politisch inakzeptabel, wenn im Extremfall ganze Volkswirtschaften zu Problemgebieten werden. Ökonomische Ungleichheit wird dann zwangsläufig „Politikbedarf“ kreieren. Eine europäische Industrie- und Strukturpolitik muß dabei unter Beweis stellen, daß sie besser als die bisherige nationale ist – und wird zudem in Konflikt mit einer europäischen Wettbewerbspolitik geraten.

Die Realisierung potentieller statischer Allokationsverbesserungen und dynamischer Wohlfahrtsgewinne bleibt schließlich daran gebunden, daß die damit notwendigerweise verbundene (vielleicht auch nur temporäre) Schlechterstellung der Verlierer im marktwirtschaftlichen Wettbewerbs- und Evolutionsprozeß politisch toleriert wird. Bei einer regionalen Konzentration dieser Verlierer wäre diese Bedingung kaum erfüllt. Selbst wenn die Währungsunion den erhofften Wachstumsschub für ganz Europa bringen könnte, werden die ohnehin reicheren Teilnehmerstaaten davon nicht weniger profitieren als die ärmeren. Das Problem der Ungleichheit bliebe auf der Tagesordnung – und eine europäische Subventions- und Umverteilungspolitik wäre das sicherste Mittel, den Wachstumsschub zu verhindern.

## Literatur

Barro, R. J., 1986: Recent Developments in the Theory of Rules versus Discretion. *Economic Journal* (Supplement), 96, 23 - 37. – Dornbusch, R., 1989: Europe 1992 – Macroeconomic Implications. *Brookings Papers on Economic Activity*, 341 - 362. – Eichengreen, B., 1990: One Money for Europe? Lessons from the US Currency Union. *Economic Policy*, 118 - 166. – Giovannini, A., 1990: European Monetary Reform – Progress and Prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, 217 - 274. – Landmann, O., 1984: Lohnbildung und internationaler Konjunkturzusammenhang unter

flexiblen Wechselkursen. In: *Bombach, G. u. a. (Hrsg.): Perspektiven der Konjunkturforschung*. Tübingen, 99 - 118. – *Matthes, H./Italianer, A., 1991: Ist die Gemeinschaft ein optimaler Währungsraum?* Manuskript, Brüssel (erscheint in: *Auf dem Weg zur Europäischen Währungsunion*. Darmstadt). – *Menkhoff, L./Sell, F. L., 1991: Optimaler Währungsraum – Wie weit sollte der Geltungsbereich einer europäischen Währung reichen?* *WiSt*, 20, 577 - 581. – *Minford, P., 1990: Inflation and Monetary Policy*. *Oxford Review of Economic Policy*, 6, 62 - 76. – *Nardis, S. de/Micossi, S., 1991: Disinflation and Re-inflation and the Implications for Transition to Monetary Union*. *Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review*, 165 - 196. – *Olson, M., 1985: Aufstieg und Niedergang von Nationen (1982)*. Tübingen. – *Peirce, W. S., 1991: After 1992 – The European Community and the Redistribution of Rents*. *Kyklos*, 44, 521 - 536. – *Sachverständigenrat, 1990: Jahresgutachten 1990/91*. Bundestagsdrucksache 11/8472, Bonn. – *Spahn, H.-P./Ziemes, G., 1992: Abhängigkeit versus Autonomie der Notenbank – Ein spieltheoretisches Modell monopolistischer Koordination in der Wirtschaftspolitik*. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik (i. E.)*. – *Spaventa, L., 1990: The Political Economy of European Monetary Integration*. *Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review*, 3 - 20. – *Wagner, H., 1989: Stabilitätspolitik – Theoretische Grundlagen und institutionelle Alternativen*. München/Wien. – *Weber, A. A., 1991: Reputation and Credibility in the European Monetary System*. *Economic Policy*, 58 - 89.

## **Zusammenfassung**

### **Die ECU-Wirtschaft – Ein Modell zu den Konsequenzen der Europäischen Währungsunion**

Anhand eines makroökonomischen Zwei-Länder-Modells wird der Übergang des EWS in eine Europäische Wirtschafts- und Währungsunion analysiert, wobei Entscheidungen und Verhalten der wirtschaftspolitischen Akteure in einem spieltheoretischen Ansatz erfaßt werden. Angebotsseitige Unterschiede zwischen den Ländern, im Modell durch den Lohnkostendruck repräsentiert, die sich im EWS in Inflations- und Zinsdifferenzen niederschlagen, führen in der ECU-Wirtschaft zu einer regional divergierenden Einkommens- und Beschäftigungsentwicklung. Trotz eines – im Vergleich zur Bundesbank – unverändert hohen Gewichts des Ziels der Geldwertstabilität in der Präferenzordnung der Europäischen Notenbank steigen Inflation und Zins über die Vergleichswerte des ehemaligen Hartwährungslandes. Anhaltende Wohlfahrtsunterschiede zwischen den Regionen ziehen eine europäische Struktur- und Umverteilungspolitik mit ungewissem Ausgang nach sich.

## **Summary**

### **The ECU-Economy – Modelling the Implications of European Currency Union**

The consequences of the transition of the EMS into a European Currency Union are analysed by use of a macroeconomic two-country model and a game-theoretic approach as to economic policy decisions. Supply-side distinctions of both countries, modelled by a different path of wage costs, lead to country-specific rates of interest

and inflation in the EMS, but result in divergent paths of income and employment in the ECU-system. Although the European Central Bank is equipped with the same utility function as the German Bundesbank inflation and interest rates are higher as compared to the German case. Enduring disparities in the countries' welfare promote European structural and redistributive policies with questionable results.

### **Résumé**

#### **Une économie ECU – Un modèle sur les conséquences de l'Union monétaire européenne**

Sur base d'un modèle macro-économique de deux pays, le passage du SME à une Union Européenne économique et monétaire est analysé dans le présent article. Les décisions et comportements des acteurs de la politique économique sont reprises dans un modèle de la théorie des jeux. Les différences entre les pays du côté de l'offre, représentées dans le modèle par la pression du coût du travail, qui se traduisent dans le SME par des différences d'inflation et de taux d'intérêts, entraînent dans l'économie ECU une croissance des revenus et de l'emploi divergent selon les régions. La Banque d'émission européenne – comparée à la Bundesbank – continue à donner une importance primordiale à l'objectif de stabilité, monétaire. Malgré cela, l'inflation et les taux d'intérêt dépassent les valeurs comparables de l'ancien pays à monnaie forte. Des différences persistantes de bien-être entre les régions rendent incertains les termes de la politique structurelle et de redistribution européenne.