

Schriften des Vereins für Socialpolitik

Band 220

Europa vor dem Eintritt in die Wirtschafts- und Währungsunion

Von

Peter Bofinger, Helmut Frisch, Otmar Issing,
Martin Klein, Claus Köhler, Hans-E. Loef,
Manfred J. Neumann, Roland Vaubel

Herausgegeben von

Dieter Duwendag und Jürgen Siebke



Duncker & Humblot · Berlin

Schriften des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 220

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 220

**Europa vor dem Eintritt
in die Wirtschafts- und Währungsunion**



Duncker & Humblot · Berlin

Europa vor dem Eintritt in die Wirtschafts- und Währungsunion

Von

**Peter Bofinger, Helmut Frisch, Otmar Issing,
Martin Klein, Claus Köhler, Hans-E. Loef,
Manfred J. Neumann, Roland Vaubel**

Herausgegeben von

Dieter Duwendag und Jürgen Siebke



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Europa vor dem Eintritt in die Wirtschafts- und
Währungsunion** / von Peter Bofinger . . . Hrsg. von
Dieter Duwendag und Jürgen Siebke. –

Berlin : Duncker und Humblot, 1993

(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts-
und Sozialwissenschaften ; N. F., Bd. 220)

ISBN 3-428-07577-3

NE: Bofinger, Peter; Duwendag, Dieter [Hrsg.]; Gesellschaft für
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Schriften des Vereins . . .

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 1993 Duncker & Humblot GmbH, Berlin 41

Satz: Klaus-Dieter Voigt, Berlin 21

Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin 61

Printed in Germany

ISSN 0505-2777

ISBN 3-428-07577-3

Vorwort

Die Weichen für die Fahrt in Richtung Europäische Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) sind gestellt, nur die Spurbreite der Schienen in den verschiedenen EG-Mitgliedstaaten scheint noch nicht so recht zueinander zu passen. Mit dieser Analogie aus dem Verkehrsbereich wird grob das Fazit umschrieben, das aus den Referaten und der Diskussion der 22. und 23. Sitzung des Ausschusses für Geldtheorie und Geldpolitik am 21./22. Juni 1991 und 14./15. Februar 1992 gezogen werden kann. Tiefsitzende Unterschiede zwischen den Stabilitäts-, Budget- und Zentralbank-„Kulturen“ – generell: den „politischen Kulturen“ – der EG-Länder bergen die Gefahr, daß der WWU-Zug auf halber Strecke ins Stocken geraten kann.

Die nachstehend abgedruckten Referate der beiden Ausschusssitzungen greifen diese Problematik auf, und zwar in einer bis dato ungewöhnlichen thematischen Breite. War das Rahmenthema ursprünglich noch mit „Makroökonomik offener Volkswirtschaften“ konzipiert, so verdichteten sich die Beiträge zunehmend auf das Konzept und die Beitrittsbedingungen für eine WWU, dies nicht zuletzt auch unter dem Eindruck der Maastrichter Beschlüsse zur wirtschaftlichen und monetären Integration. In dieser Abfolge ist auch der vorliegende Sammelband angelegt.

In einer kritischen Nachbetrachtung des „Slump in Europe-Modells“ von Fitoussi/Phelps prüft *Helmut Frisch* zunächst die Hypothesen und Ergebnisse dieses Zwei-Länder-Modells (USA/EG), wonach der US-Policy mix von expansiver Fiskal- und kontraktiver Geldpolitik in der ersten Hälfte der 80er Jahre zu einer Verlängerung des Abschwungs in Europa beigetragen haben soll. Wichtige Schlußfolgerungen dieses Beitrags betreffen die von großen Wirtschaftsblöcken ausgehenden „Spill overs“ und die Implikationen eines spezifischen Geldangebots- und Reallohnverhaltens in Europa.

Mit einer umfassenden, auch empirisch gestützten Anwendung der Public-Choice-Analyse charakterisiert *Roland Vaubel* die Zielfunktion der Deutschen Bundesbank und testet ihr Aufwand- und Regulierungsverhalten sowie ihre Rolle bei der Erzeugung von politischen Konjunkturzyklen mittels verschiedener Versionen der „Parteipräferenzhypothese“. *Vaubels* innovative und brisante Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Implikationen für eine zukünftige Europäische Notenbankverfassung bzw. Währungsunion stimulierten *Manfred J. M. Neumann* zu einem Korreferat und lösten eine kontroverse Diskussion aus. Für den wesentlichsten Punkt dieser Kontroverse, nämlich den Nachweis eines „Parteigängertums“ der Mitglieder des Zentralbankrats

der Deutschen Bundesbank, findet *Neumann* jedoch keine empirische Evidenz.

In einer breit angelegten Studie untersucht *Hans-E. Loef* die Möglichkeiten einer verfassungsmäßigen Verankerung einer regelgebundenen Geldpolitik (Geldbasis) für eine künftige gemeinsame Zentralbank in Europa. Die Überprüfung der McCallum- und der Friedman/Meltzer-Regelvorschläge anhand empirischer Simulationstests für die USA und die vier großen EG-Länder führt zwar für keine dieser Regeln zu einer direkt umsetzbaren geldpolitischen Verfassungsnorm, unterstreicht jedoch die Überlegenheit der Regelbindung gegenüber einer diskretionären Geldpolitik bei der Sicherung der Preisstabilität.

Gegenstand des Papers von *Peter Bofinger* ist die Frage nach der praktischen Eignung verschiedener theoretischer Ansätze (aggregierte Geldmengensteuerung; einheitliche Mindestreserveregelung; Leitwährungsansatz) für die geldpolitische Koordinierung in der „Stufe II“ des Delors-Berichts. Aus konzeptionellen Gründen, aber auch wegen der spezifischen Ratio dieser Übergangsphase, plädiert *Bofinger* für den Leitwährungsansatz, da er ohne grundlegende Reformen auf nationaler Ebene (auch weiterhin) umgesetzt werden kann, sofern periodische Realignments im EWS nicht ausgeschlossen werden.

Ausgehend von den eher rudimentären Maastrichter Beschlüssen zur Politischen Union entwirft *Otmar Issing* die Konturen einer umfassenden europäischen Finanzverfassung mit bindenden Regeln auf allen Ebenen der Gemeinschaft. Derartige strikte Regeln seien – wie sich gezeigt habe – in Demokratien unerlässlich, um die Budgetdisziplin zu stärken, die Europäische Zentralbank (EZB) von fiskalischem Druck zu entlasten und um die Finanztransfers in der EG zu begrenzen. Auch *Martin Klein* und *Manfred J. M. Neumann* analysieren die Maastrichter Beschlüsse, und zwar hinsichtlich der fiskalpolitischen Auflagen, der Unabhängigkeit der EZB und der Beitrittsbedingungen für die Europäische Währungsunion. Sie kritisieren die diesbezüglich vorgesehenen Regelungen als zu unscharf, um Grundlage für eine glaubwürdige Stabilitätspolitik sein zu können, und formulieren theoretisch fundierte Gegenthesen. Zwar nicht im Mittelpunkt, durchaus aber im Kontext einer WWU stehen seit geraumer Zeit auch die neuen Bundesländer, deren wirtschaftliche Perspektiven – eingebettet in die Aktivitäten der Treuhandanstalt – *Claus Köhler* in dem abschließenden Beitrag dieses Bandes eindringlich vor Augen führt.

Speyer/Heidelberg, im Juli 1992

Dieter Duwendag
Jürgen Siebke

Inhalt

Monetary and Fiscal Policy in a Two-Country Model – A Critical Appraisal of the Fitoussi-Phelps Modell Von <i>Helmut Frisch</i> , Wien	9
Eine Public-Choice-Analyse der Deutschen Bundesbank und ihre Implikationen für die Europäische Währungsunion Von <i>Roland Vaubel</i> , Mannheim	23
Die Deutsche Bundesbank als Modell für eine Europäische Zentralbank? Koreferat zu Roland Vaubel Von <i>Manfred J. M. Neumann</i> , Bonn	81
Zwei Geldbasisregeln im Vergleich. Möglichkeiten für eine regelgebundene Geldpolitik in Europa? Von <i>Hans-E. Loef</i> , Siegen	97
Geldpolitische Koordination durch das Europäische Währungsinstitut (EWI) Von <i>Peter Bofinger</i> , Würzburg	159
Disziplinierung der Finanzpolitik in der Europäischen Währungsunion? Von <i>Otmar Issing</i> , Frankfurt/M.	181
Fiskalpolitische Regeln und Beitrittsbedingungen für die Europäische Währungsunion: Eine Analyse der Beschlüsse von Maastricht Von <i>Martin Klein</i> , Halle-Wittenberg, und <i>Manfred J. M. Neumann</i> , Bonn	195
Die wirtschaftlichen Perspektiven in den neuen Bundesländern Von <i>Claus Köhler</i> , Kronberg	227

Monetary and Fiscal Policy in a Two-Country Model – a Critical Appraisal of the Fitoussi-Phelps Model

By *Helmut Frisch*, Wien

Introduction

A recent essay by *Fitoussi-Phelps* (1988) offers the proposition that in a two-country model with flexible exchange rates a fiscal expansion in the foreign country contracts output in the home country while a monetary expansion in the foreign country leads to an increase in output in both the home country and the foreign country. The authors provide some empirical evidence that the US-policy mix of fiscal expansion and monetary contraction in the first half of the 1980's generated a prolonged "slump" in Europe.

These propositions, however, contradict those of the familiar two-country version of the Mundell-Fleming model, as developed by *R. Dornbusch* (1980): According to the Dornbusch model, a foreign fiscal expansion raises the output level of both countries while a foreign monetary expansion increases output in the foreign economy but contracts the output level in the domestic economy.

In this paper I demonstrate that in a more general version of the two-country model in the spirit of Fitoussi-Phelps a foreign fiscal or monetary expansion leads to an ambiguous output-reaction in the domestic economy (Section II). The Fitoussi-Phelps proposition, therefore, is not general but depends on a specific money supply rule in the domestic economy, dubbed "Liberal Monetarism" (Section III). According to this rule the monetary authorities "accommodate" a rise in the money demand due to a fall in the interest rate by expanding money supply and "offset" a fall in money demand due to an increase in the interest rate by reducing money supply.

However, "Liberal Monetarism" is not the only assumption leading to the Fitoussi-Phelps proposition: Real Wage Targetting in the domestic economy also yields qualitatively to the same conclusions (Section IV).

Real Wage Targetting is more appealing than "Liberal Monetarism" to explain the slump in Europe because it is generally recognized that Europe experienced real wage rigidity during the first half of the 1980's.

I. The Fitoussi-Phelps Open Economy Model

The Fitoussi-Phelps model (1988) is from the Mundell-Fleming type but augmented by imperfect competitive markets and a direct influence of the real interest and real exchange rate on the price setting behavior of the firms. A linearized and generalized version can be represented by the following nine equations:

- | | | |
|-----|---|------------------------|
| (1) | $z = \psi s - \alpha R + g$ | IS-curve |
| (2) | $m - q = (z + p - q) - \beta i$ | LM-curve |
| (3) | $c = w + \gamma (z - \bar{k}) + \delta R$ | Marginal costs |
| (4) | $p = \lambda c + (1 - \lambda) (p^* + e)$ | Price setting equation |
| (5) | $w = \Theta q$ | Wage indexation |
| (6) | $q = ap + (1 - a) (p^* + e)$ | Consumer price index |
| (7) | $i = R + \dot{p}^e$ | Nominal interest rate |
| (8) | $s = p^* + e - p$ | Real exchange rate |
| (9) | $R = R^* + \dot{s}^e$ | Real interest rate |

These nine equations determine nine endogenous variables:

$$z, e, p, R, q, c, w, i \text{ and } s.$$

All variables are in logarithm, except interest rates.

List of variables:

z denotes real domestic output, q the consumer price index, e the nominal exchange rate (= domestic price of foreign exchange), i the nominal rate of interest, c nominal marginal costs, R the real interest rate, w nominal wages, p the price of domestic output and s the real exchange rate.

The following variables are exogenous for the domestic economy: p^* the price of foreign output, R^* the foreign real interest rate, \dot{s}^e the expected rate of real depreciation (= $\dot{e}^e + \dot{p}^{*e} - \dot{p}^e$), \dot{p}^e the expected rate of inflation, m the domestic nominal money supply and g the domestic government expenditures (measured in units of domestic output).

Equation (1) describes an IS-curve for an open economy with the real exchange rate, the real interest rate and government expenditure. This familiar IS-curve contrasts with the Fitoussi-Phelps model in which the demand for domestic output is independent of the real exchange rate. They justify the exclusion of any relative price effect by assuming domestic customers buy only domestic goods and foreign consumers only foreign goods.

Equation (2) is a standard LM-curve. This contrasts with the Fitoussi-Phelps assumption of Liberal Monetarism, “which makes the supply of money the same function of the interest rate as the demand for money” (*Fitoussi-Phelps*, 1988, p 58). This assumption implies the following money supply rule: $dm = -\beta di$. Inserting this money supply rule into the LM-curve yields $dz + dp = 0$; i. e. that nominal income is constant. The assumption of Liberal Monetarism therefore, is equivalent with a policy of Nominal Income Targetting (*R. Taylor*, 1985).

Equation (3) specifies the marginal cost function. The term $\gamma (z - \bar{k})$ denotes increasing marginal costs. It is assumed that the desired mark-up over marginal costs is positively related with the real interest rate R .

Firms rise prices in response to a rise in R because the future profit is more heavily discounted. Firms, therefore, become less interested to “invest” in low prices today to increase their market share in the future.

According to equation (4) the authors suppose that imperfect competitive firms set prices as a weighted average of their own price c and the foreign competitors price ($p^* + e$). This implies price followership of the domestic firms.

Nominal wages are indexed with the consumer price index q ; The indexation parameter Θ is between zero and one, the case $\Theta = 1$ is excluded in the Fitoussi-Phelps model. Equation (6) defines the consumer price index.

(7) defines the nominal interest rate, (8) the real exchange rate and (9) specifies the real interest parity condition.¹ For the two country analysis we assume an identical structure of the foreign economy. The model of the foreign economy is therefore given by equations (1) - (7) with unstarred variables being replaced by starred variables and vice versa.

In the two-country world $s = -s^*$; i. e. a real depreciation of the domestic currency implies a real appreciation of the foreign currency.

This model can be converted into two equations:

IS-curve:

$$(10) \quad z - \psi s = g - \alpha (R^* + \dot{s}^e)$$

LL-curve:

$$(11) \quad \lambda [1 + \gamma - \Theta] z + [1 - \lambda + \lambda \Theta (1 - a)] s = \\ = \lambda (1 - \Theta) m + \lambda [(1 - \Theta) \beta - \delta] (R^* + \dot{s}^e) + \lambda (1 - \Theta) \beta \dot{p}^e + \lambda \gamma \bar{k}$$

The endogenous variables are domestic real output z and the real exchange rate s . Equation (10) is a familiar open economy IS-curve; while the LL-curve can be interpreted as a supply curve given equilibrium in the money market.

¹ It might be useful to derive the real interest parity equation (7) by starting with the definition of the real interest rate:

$$R = i - \dot{p}^e = i^* + \dot{e}^e - \dot{p}^e = i^* - \dot{p}^{*e} + (\dot{p}^{*e} + \dot{e}^e - \dot{p}^e) = R^* + \dot{s}^e$$