

Breuss, Fritz

**Working Paper**

## Die Wirtschafts- und Währungsunion. Abschluß oder Ende der Europäischen Integration?

WIFO Working Papers, No. 86

**Provided in Cooperation with:**

Austrian Institute of Economic Research (WIFO), Vienna

*Suggested Citation:* Breuss, Fritz (1996) : Die Wirtschafts- und Währungsunion. Abschluß oder Ende der Europäischen Integration?, WIFO Working Papers, No. 86, Austrian Institute of Economic Research (WIFO), Vienna

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/128656>

**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.*

DIE WIRTSCHAFTS- UND  
WÄHRUNGSUNION

ABSCHLUSS ODER ENDE DER  
EUROPÄISCHEN INTEGRATION?

FRITZ BREUSS

# DIE WIRTSCHAFTS- UND WÄHRUNGSUNION

ABSCHLUSS ODER ENDE DER  
EUROPÄISCHEN INTEGRATION?

FRITZ BREUSS

WIFO Working Papers No. 86  
April 1996

## 1. Einleitung

Die Wirtschafts- und Währungsunion ist das Endziel der wirtschaftlichen Integration der Europäischen Union. Auf der Madrider Tagung des Europäischen Rats im Dezember 1995 wurde der Weg zur Währungsunion, der schon im Vertrag von Maastricht gesetzlich geregelt wurde, konkretisiert. Laut neuestem Zeitplan soll die Währungsunion 1999 beginnen. Auch auf einen Namen für die einheitliche Währung - Euro - hat man sich engültig festgelegt. Während also der Zeitplan für das Jahrhundertprojekt Währungsunion genau bekannt ist und die Vorbereitungsaufgaben für die einzelnen Institutionen formuliert wurden, bleiben noch viele Fragen offen. Mit diesen offenen Fragen beschäftigt sich dieser Beitrag<sup>1</sup>.

Zunächst wird die grundlegende Frage untersucht, ob die Europäische Union überhaupt eine Einheitswährung braucht und ob Europa dafür gerüstet ist. Zu diesem Zweck wird die umfangreiche Literatur zur Theorie der optimalen Währungsräume durchleuchtet, um herauszufinden, ob sie eine Antwort auf diese Fragen geben kann. Die Konvergenzkriterien als Vorbedingung für den Eintritt in die Währungsunion werden hinsichtlich ihrer ökonomischen Sinnhaftigkeit analysiert. Auf dem Weg zur Währungsunion gibt es eine Reihe kritischer Phasen. Zum einen die Übergangsphase 1996-1998, in der sich die Mitgliedstaaten der Europäischen Union für die Währungsunion qualifizieren wollen. Da die meisten Staaten weit entfernt von den Konvergenzkriterien bezüglich der öffentlichen Haushalte sind, bedeutet dies eine kollektive und gleichzeitige restriktive Fiskalpolitik in Europa. Die nächste kritische Phase beginnt 1998, wenn der Kreis der Mitglieder in der Währungsunion bestimmt werden soll. Nach welchen Kriterien die Umrechnungskurse zu Beginn der Währungsunion 1999 festgelegt werden, ist ebenfalls bis dato noch unbekannt und bildet daher ein weiteres kritisches Moment auf dem Weg zur Einheitswährung. Bis in der Europäischen Union der Euro gesetzliches Zahlungsmittel sein wird (voraussichtlich im Juli 2002) müssen die an der Währungsunion teilnehmenden Staaten mit der unpraktischen Situation von Parallelwährungen fertig werden.

---

<sup>1</sup> Einen umfangreichen Überblick über Probleme und Rechtslage auf dem Weg in die WWU aus der Sicht des österreichischen Bundesministeriums für Finanzen findet man in Bayer-Wieser (1996). Eine Diskussion der Risiken der WWU findet sich in Walterskirchen (1996).

## 2. Braucht die EU eine Einheitswährung?

Ob eine einheitliche Währung in der EU überhaupt notwendig ist, ist ökonomisch nicht eindeutig zu beantworten. Politisch und rechtlich ist die Sache durch den Vertrag von Maastricht entschieden: Die Wirtschafts- und Wahrungunion (WWU) kommt! Einige prominente Politiker - wie Altkanzler Helmut Schmidt - haben immer wieder betont, daß ein Binnenmarkt ohne gemeinsame Währung nicht mehr wäre als eine bessere Freihandelszone (zuletzt - Schmidt, 1996). Dabei wird wohl zuerst an das Vorbild USA gedacht. Die EU ist aber weit davon entfernt ein Abbild der USA zu sein. Die EU ist nach Maastricht in der Definition des Bundesverfassungsgerichts<sup>2</sup> ein „Staatenverbund“, in dem die einzelnen Nationalstaaten der EU Mitglieder sind. Die Gründung der „Vereinigten Staaten von Europa“, die der Staatswerdung der Vereinigten Staaten von Amerika vergleichbar wäre, ist laut Aussagen von Bundeskanzler Kohl vom 6.5.1993 nicht beabsichtigt<sup>3</sup>.

Dennoch hat sich im Maastrichter Vertrag erstmals in der Integrationsgeschichte Europas die Idee durchgesetzt, daß „ein Markt eine Währung braucht“ (EG, 1990). Diese Philosophie der Europäischen Kommission unterstreicht nur die von vielen Ökonomen geäußerte Meinung, daß in einem Binnenmarkt mit freiem Kapitalverkehr die logische Konsequenz eine Wahrungunion wäre (z.B. Buiter, 1995). Allerdings wäre auch ein Regime völlig flexibler Wechselkurse mit einem Binnenmarkt mit freiem Kapitalverkehr kompatibel. Geschichtlich einmalig ist das Projekt WWU insofern, als damit zum ersten Mal das Prinzip „ein Nationalstaat - eine Währung“ durchbrochen wird.

Der gegenwärtigen Konzeption der Wirtschafts- und Wahrungunion<sup>4</sup> der Europäischen Union sind einige weniger ambitionierte Versuche vorangegangen (Der Werner-Plan, das EWS, der Delors-Bericht).

---

<sup>2</sup> Erkenntnis vom 12. 10. 1993 im Zusammenhang mit Verfassungsbeschwerden im Vorfeld der Ratifizierung des Maastrichter Vertrags, S. 40.

<sup>3</sup> Zitiert im Erkenntnis des Bundesverfassungsgerichts vom 12. 10. 1993, S. 53.

<sup>4</sup> Unter Wahrungunion (WWU) versteht man - basierend auf den Überlegungen Mundells (1961) - nicht nur ein System mit einer Einheitswährung (WWU nach Maastricht-Vertrag), sondern auch ein Arrangement nationaler Währungen mit absolut fixen Wechselkursparitaten (WWU laut Werner-Bericht, 1970; siehe Bofinger, 1994, S. 4).

## 2.1. Der Werner-Plan

Auf der Konferenz der Staats- und Regierungschefs in Den Haag im Dezember 1969 wurde ein Zeitplan für eine Währungsunion in der EG diskutiert, der auf dem sogenannten Barre-Plan (nach Raymond Barre, Vizepräsident der EG-Kommission) und auf einem Aktionsplan von Pierre Werner (Premierminister und Finanzminister Luxemburgs) basierte<sup>5</sup>. Die Werner-Kommission wurde im März 1970 ins Leben gerufen. Der Werner-Bericht (1970) sah die Schaffung einer Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) vor, die es „möglich machen sollte, eine Zone zu schaffen, in der Güter und Dienste, Personen und Kapital frei und ohne Störungen der Wettbewerbsfähigkeit zirkulieren können ohne daß dabei strukturelle und regionale Ungleichgewichte entstehen“ (Werner-Bericht, 1970, S. 9). Das große Ziel dabei war, den Gemeinsamen Markt in eine harmonisierte Wirtschaft zu verwandeln. Es wurde als gegeben hingenommen, daß eine „Einheitswirtschaft“ eine „Einheitswährung“ braucht.

Die wichtigsten Voraussetzungen für die WWU wurden wie folgt definiert:

- a) unwiderrufliche Fixierung der Wechselkurse (aber eine Einheitswährung wurde nicht erwähnt);
- b) Schaffung einer zentralen Währungsbehörde und Zentralisierung der Geldpolitik;
- c) einheitliche Kapitalmärkte;
- d) die Bestimmung der Fiskalpolitik auf Gemeinschaftsebene (inklusive der Methoden der Finanzierung, der Besteuerung etc.);
- e) Festigung und Zentralisierung der Regional- und Strukturpolitiken der EG;
- f) engere Konsultationen zwischen den Sozialpartnern auf EG-Niveau.

Der Werner-Plan sollte in einem Zweistufen-Plan umgesetzt werden:

1. Stufe bis Ende 1973 (Annäherung der Wechselkurse);
2. Stufe - kein klarer Zeitplan (Übergangsphase): Ungefähr 1980 sollte die WWU verwirklicht sein.

Die Umsetzung des Werner-Plans scheiterte letztlich am Zusammenbruch des Fix-Wechselkurssystems von Bretton-Woods im Jahre 1971. Die EG versuchte zwischen den Mitgliedstaaten eine gewisse Wechselkursdisziplin aufrechtzuerhalten, indem sie die sogenannte „Schlange“ einführte, also nur Schwankungen der Währungen der Mitgliedstaaten von +/-2,25% zuließ. Gegenüber Drittländwährungen (z.B. gegenüber dem Dollar) waren doppelt so hohe Schwankungen toleriert („Schlange im Tunnel“). Dieses System war nicht lange aufrechtzuerhalten. Im Jahre 1978 nahmen nur noch fünf Länder (auch die Nicht-EG-Länder Österreich und die Schweiz) an der „Währungsschlange“ teil.

---

<sup>5</sup> Die folgenden Ausführungen basieren auf Taylor (1995), S. 13-15 sowie auf Krägenau-Wetter (1993).

## 2.2. Das EWS

Auf Initiative von Bundeskanzler Helmut Schmidt und Präsident Giscard d'Estaing - und entgegen dem Rat vieler Ökonomen - wurde am 13. März 1979 das Europäische Währungssystem (EWS) ins Leben gerufen<sup>6</sup>. Ziel dieses Quasifix-Wechselkurssystems mit der Möglichkeit, gelegentlicher Leitkursanpassungen (Realignments), war die „Schaffung einer Zone monetärer Stabilität in Europa“ durch Stabilisierung der Wechselkurse (siehe Anhang: Übersicht A1). Das Ziel einer Währungsunion (WWU) wurde bewußt heruntergespielt. Zwischen 1979 und Jänner 1987 gab es 11 Leitkursanpassungen. Von 1987 bis 1992 gab es nur eine geringfügige Leitkursanpassung der Lira. In den Jahren 1992 (September) und 1993 (August) kam es zu großen Krisen im EWS. Die Ursachen sind vielfältig, lassen sich aber auf zwei wesentliche Gründe einschränken (Breuss, 1994a, S. 20):

- Ein *systemimmanenter* Grund: Angesichts voll liberalisierter Kapitalmärkte (die 1. Stufe des WWU-Prozesses nach dem Maastricht-Vertrag begann bereits am 1. Juli 1990) ist ein System fixer Wechselkurse ein Anachronismus. Spekulative Attacken (z.B. von George Soros) haben das Pfund Sterling und die Lira gezwungen, abzuwerten und aus dem Wechselkursmechanismus auszutreten. Angesichts eines weltweit liberalisierten Kapitalmarktes gibt es nur zwei Lösungen: Entweder voll flexible Wechselkurse oder eine Währungsunion mit einer Einheitswährung in der EU.
- Die *deutsche Wiedervereinigung* und die *Rolle der Deutschen Bundesbank*: Der grundlegende Defekt im EWS wurde durch die Wiedervereinigung offenbar (Mundell, 1993, S. 23). Der DM-Anker hat so lange gut gearbeitet, als die Störungen von außerhalb des EWS - z.B. vom Dollar - ausgingen. Störungen, die vom Anker-Währungsland des EWS, von Deutschland ausgingen, hätten nur dann neutralisiert werden können, wenn Deutschland eine Wirtschaftspolitik eingeschlagen hätte, die auch gut für Europa gewesen wäre und nicht nur den nationalen Interessen Deutschlands gedient hätte. Ein selbstsüchtiges Verhalten des EWS-Anker-Landes (Anhebung der Zinsen) untergräbt das gesamte System. Nur eine symmetrische WWU (in der Deutschland nicht dominiert) kann diesen Defekt beseitigen<sup>7</sup>.

---

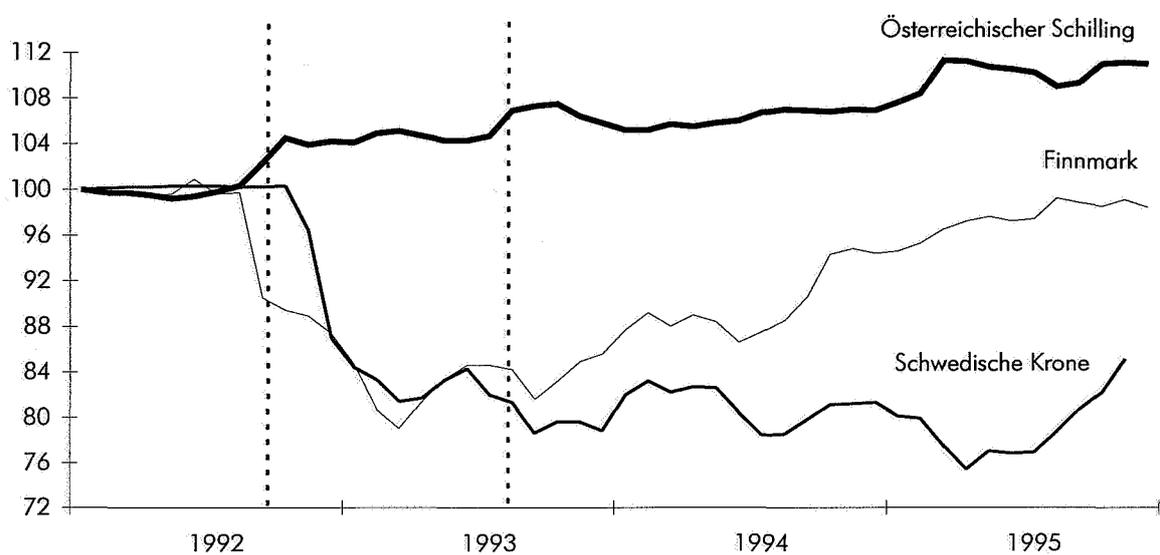
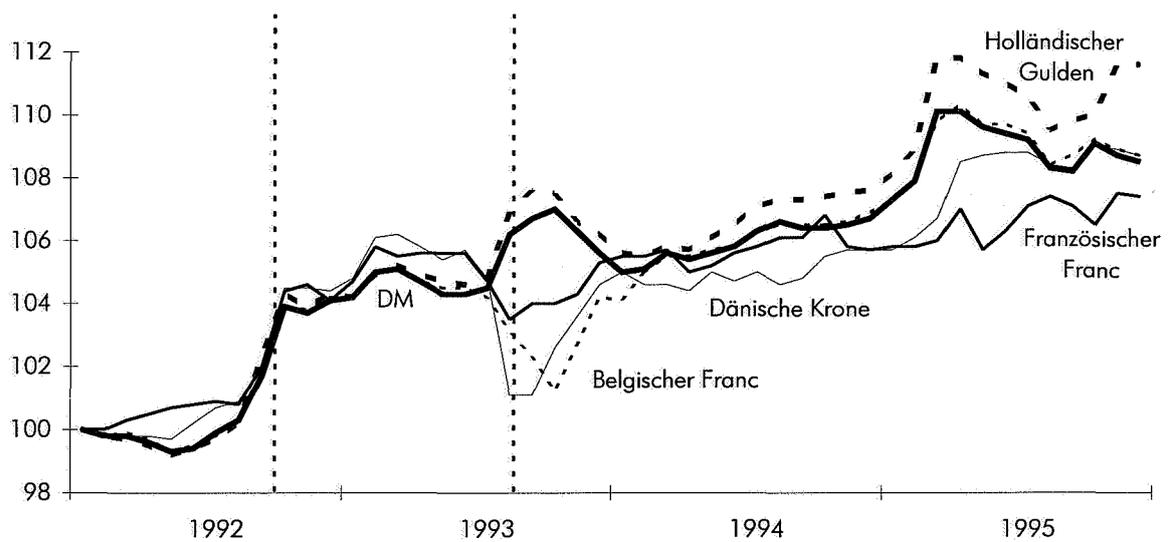
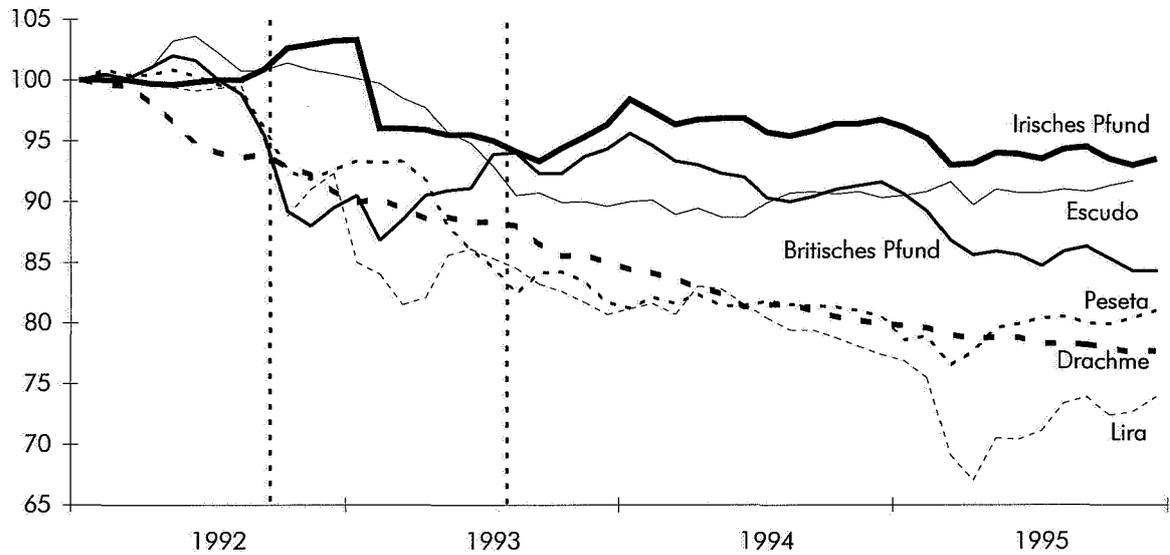
<sup>6</sup> Über das Funktionieren des EWS, siehe Breuss-Stankovsky (1988), S. 325 ff., Mooslechner (1989) und EG (1993).

<sup>7</sup> Eine ähnliche Auffassung vertreten auch Soros (1993) und Krugman (1994), S. 192-193.

# Die Krisen im EWS: 9/1992 und 8/1993

(ECU je Landeswährung)<sup>1)</sup>

(Jänner 1992=100)



1) Anstieg (Sinken) der Indizes bedeutet Aufwertung (Abwertung) der Währungen gegen die ECU.

Die beiden Krisen des EWS<sup>8</sup> haben nur die DM, der belgische und der luxemburgische Franc, der französische Franc, die Dänenkrone, der holländische Gulden und der österreichische Schilling (natürlich auch der Schweizer Franken) ohne nennenswerten Wertverlust überstanden (siehe Abbildung 1)

Ob das EWS letztlich ein Segen für die EU war, ist eine offene Frage. Das Hauptverdienst besteht wohl darin, eine gewisse Inflationskonvergenz herbeigeführt zu haben. Laut Krugman (1994, S. 182 ff) hat das EWS funktioniert, weil ein ökonomisch dominierendes Land (der Anker Deutschland) den anderen Mitgliedstaaten erfolgreich seine preisstabilitätsorientierte Geldpolitik aufzwingen konnte. Niedrige Inflation in der EU wurde erkaufte durch steigende Arbeitslosigkeit. Ein strenger - negativer Phillips-Kurven-Zusammenhang zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit - ist aber über die gesamte Periode 1979-1995 für die 15 EU-Länder statistisch nicht gegeben (siehe Übersicht 4)

Das Ziel der Schaffung einer WWU wurde aber nie ganz aus den Augen verloren. In der Präambel der Einheitlichen Europäischen Akte (EEA, 1987), die die erste große Revision des Römer EWG-Vertrages brachte, indem sie den Fahrplan zur Schaffung des Binnenmarktes festschrieb, wurde unter anderem formuliert: „In der Erwägung, daß die Staats- und Regierungschefs auf ihrer Pariser Konferenz vom 19. bis 21. Oktober 1972 das Ziel einer schrittweisen Verwirklichung der Wirtschafts- und Währungsunion gebilligt haben“.

### 2.3. Der Delors-Bericht

Die Tendenz zur Verschärfung des Wechselkursmechanismus (WKM) hat mit der EEA von 1987, den Binnenmarkt zu schaffen, einen neuen Schwung bekommen. Auf dem ECOFIN-Rat vom Juni 1988 wurde ein Zeitplan für die Beseitigung aller verbleibenden Wechselkurskontrollen zwischen den Mitgliedstaaten beschlossen. Auf dem Hannover-Gipfel von Juni 1988 wurde ein Komitee gegründet, das unter Vorsitz von Jacques Delors (Präsident der Europäischen Kommission) und bestehend aus den Präsidenten der EG-Nationalbanken die Aufgabe hatte, einen Plan für eine WWU zu entwickeln. Das Komitee berichtete im April 1989 (Delors-Bericht, 1989). Seine Empfehlungen wurde auf dem Gipfel in Madrid im Juni 1989 unterstützt. Der Gipfel entschied, mit Phase I des Delors-Prozesses am 1. Juli 1990 zu beginnen (völlige Liberalisierung des

---

<sup>8</sup> Man kann die durch die restriktive Geldpolitik der Deutschen Bundesbank ausgelöste erste EWS-Krise auch als einmaliges ökonomisches „Experiment“ auffassen, in dem durch möglichst langes Festhalten an einer Hochzinspolitik die WWU-Tauglichkeit der Mitgliedstaaten der EU getestet wurde.

Kapitalverkehrs) und so bald wie mögliche eine Regierungskonferenz über die WWU damit zu befassen.

Der Dreistufen-Plan des Delors-Berichts fußte auf dem Werner-Bericht, war aber detaillierter<sup>9</sup>: Ein System der Europäischen Zentralbanken wurde für Stufe III vorgesehen. Der Delors-Bericht ging aber über den Werner-Plan insofern hinaus, als er für eine *Einheitswährung* und für *bindende Regeln für die Fiskalpolitik* in Stufe III plädierte (inklusive „Obergrenzen für Budgetdefizite“ und keine Finanzierung durch die Notenbanken). Der freie Kapitalverkehr, eine schärfere Wettbewerbspolitik und eine Ausweitung der EG-Politiken, um die regionalen Disparitäten zu verringern, wurde betont; aber auch eine bessere Koordination der Makropolitik. Aber die Empfehlungen gingen bezüglich der Zentralisierung der Politiken nicht so weit wie im Werner-Plan. Für Stufe II war der Delors-Bericht ambitioniert. Er empfahl ein mittelfristiges Rahmenwerk für die Politik, die es ermöglichen würde „zu intervenieren, wenn signifikante Abweichungen auftreten würden“ und die Errichtung eines Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) mit Politikfunktionen, die sich „graduall mit der Erfahrung entwickeln würden“. Der Plan für eine Embryo-Zentralbank in Stufe II mit einer politikkoordinierenden Rolle wurde in der Folge nicht akzeptiert.

Obwohl das Delors-Komitee detaillierter war als der Werner-Plan, entwickelte es keine ökonomische Begründung für eine WWU. Seine Aufgabe war die Ausarbeitung eines technischen Plans und nicht, eine ökonomische Studie zu verfassen.

## 2.4. Der Maastricht-Vertrag

Über die Ziele der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) konnte beim Europäischen Rat am 9./10. Dezember 1991 in Maastricht Einigkeit erzielt werden. Der am 7. Februar 1992 von den zwölf Außen- und Finanzministern unterzeichnete Vertrag über die Europäische Union (EUV) wurde nach einem mühevollen Ratifizierungsprozeß<sup>10</sup> am 1. November 1993 in Kraft gesetzt. Die Ziele des Maastricht-Vertrags sind in Übersicht 1 zusammengefaßt. Hinsichtlich der Währungsunion wurde ein klarer Zeitplan bis spätestens 1999 mit fest definierten Eintrittskriterien (Konvergenzkriterien) formuliert.

---

<sup>9</sup> Siehe Taylor (1995), S. 18-19.

<sup>10</sup> Es gab zwei Volksabstimmungen in Dänemark und eine in Frankreich. In Deutschland konnte der Bundestag den EUV erst ratifizieren, nachdem der Bundesverfassungsgerichtshof am 12. Oktober 1993 grünes Licht gab.

## Ziele der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU)

(Vertrag über die „Europäische Union“ - Maastrichter Vertrag)  
in Kraft am 1.11.1993

### Wirtschaftsunion

(3 Säulen)

- |      |  |                           |
|------|--|---------------------------|
| I.   | Vollendung des <b>EG-Binnenmarktes</b><br>(Art. 7a EGV)                | 1. Jänner 1993            |
| II.  | Wirtschaftspolitische <b>Koordination</b><br>(Art. 3b EGV, Art. B EUV) | „Subsidiaritätsprinzip“   |
| III. | Wirtschaftlicher und sozialer Zusammenhalt<br>(Titel XIV EGV)          | „ <b>Kohäsionsfonds</b> “ |

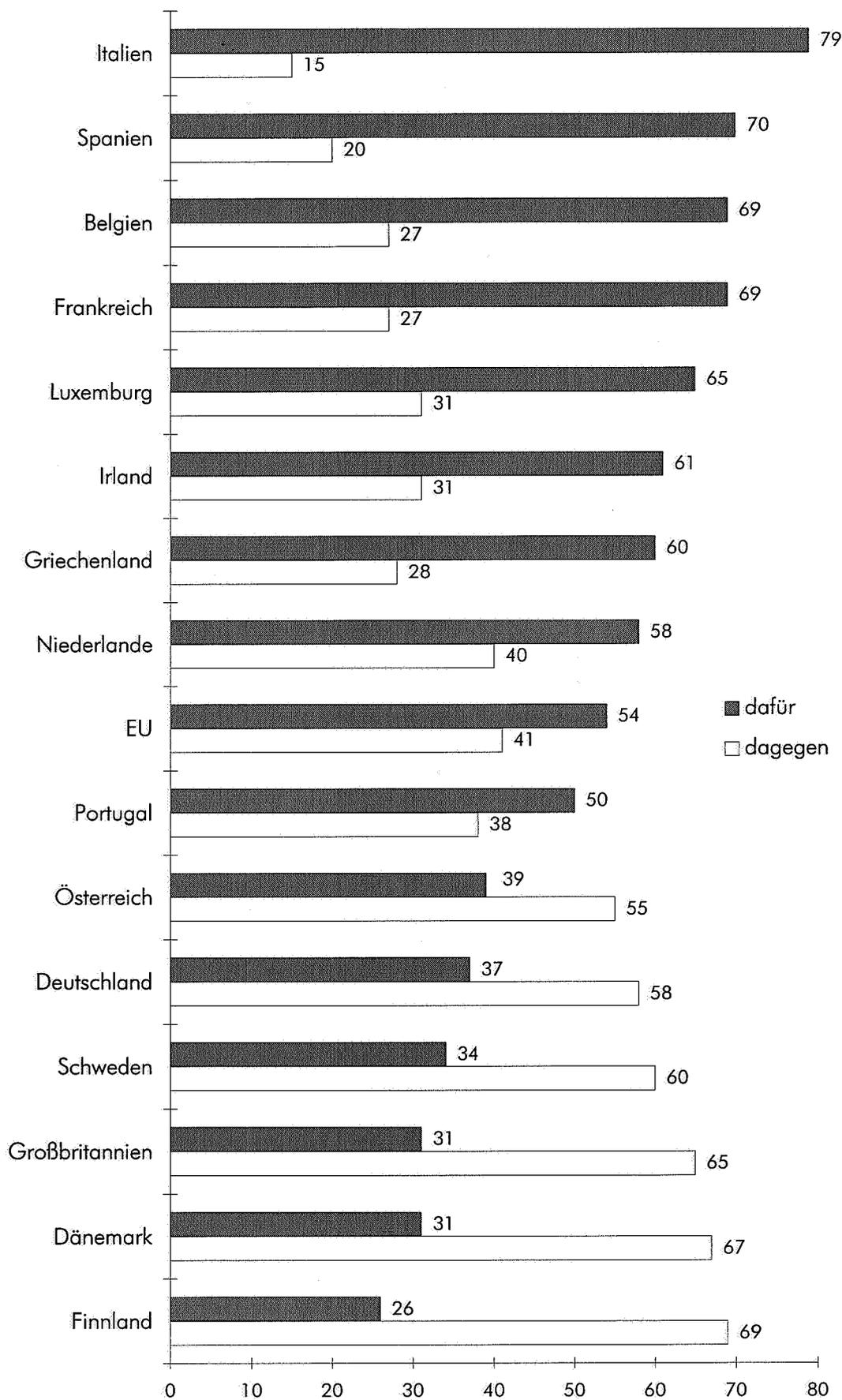
### Währungsunion

(3 Stufen)

- |      |  |                                      |
|------|--|--------------------------------------|
| I.   | Liberalisierung des <b>Kapitalverkehrs</b><br>(Art. 67 EGV)  | 1. Juli 1990                         |
| II.  | Gründung des <b>EWI</b> (Europäisches Währungs-<br>institut, Frankfurt) (Art. 109e, 109f EGV)<br>Überwachung des EWS, Vorbereitung auf das<br>Europäische System der Zentralbanken (ESZB);<br>Rat überprüft Fortschritte der „ <b>Konvergenz</b> “ | 1. Jänner 1994<br><br>Ende 1996      |
|      | Änderung des EUV (Art. N(2)): <b>Folgekonferenz</b><br>(Regierungskonferenz in Turin)  | 29. März 1996                        |
| III. | Rat entscheidet, ob die 3. Stufe der WWU am<br>beginnen kann (Art. 109j(3) EGV)<br>Bedingung: Mehrheit (8 MS) muß<br>„ <b>Konvergenzkriterien</b> “ (Art. 104c, 109j (EGV)<br>erfüllen.<br>Sonst beginnt WWU am (Art. 109j(4) EGV)                 | 1. Jänner 1997<br><br>1. Jänner 1999 |
|      | Europäischer Rat, Madrid 15.-16.12.1995:<br>„Szenarien für die Einführung des Euro“<br>in 3 Phasen   | 1998-2002                            |

**Einheitswährung („Euro“)**, gemeinsame  
Geldpolitik; Europäische Zentralbank (EZB) im  
Rahmen des ESZB (Art. 105, 106, 109a, 109l EGV)  
Philosophie: „One market, one money“

## Wer will jetzt schon den Euro haben? (Angaben in Prozent)



Quelle: Europinion, Europäische Kommission, November 1995

Der Wunsch nach einer WWU besteht also schon lange in der EG/EU<sup>11</sup>. Viele europäische Staatsmänner hatten das ambitionierte ökonomische Ziel einer WWU schon lange vor Augen gehabt. Es ist allerdings fraglich, ob der WWU-Prozeß wirklich mit den Präferenzen der BürgerInnen Europas übereinstimmt (siehe Abbildung 2). Die WWU wirft komplexe ökonomische Fragen auf. Daher ist es nicht verwunderlich, wenn selbst von Experten bezweifelt wird, ob man ihre Wirkungen genau beurteilen kann (Taylor, 1995, S. 20). Die WWU-Kampagne wurde in den letzten Jahrzehnten tatsächlich vorrangig von politischen Zielen getragen. In einer engeren politischen Union hätte eine Einheitswährung eine vitale Funktion. Dagegen war die ökonomische Rechtfertigung für eine WWU eher vage.

Das Ergebnis des Vertrags von Maastricht wird von vielen im Zusammenhang mit der deutschen Wiedervereinigung gesehen (Taylor, 1995, S. 20; Eichengreen-Ghironi, 1995, S. 20). Frankreich hatte großes Interesse, das wiedervereinigte (und damit politisch und ökonomisch mächtigere) Deutschland noch fester (sicherer) in die Gemeinschaft einzubinden. Deutschland stimmte - obwohl es dabei nicht gewinnen kann - für die monetäre Vereinigung in einer WWU und erhielt dafür das Einverständnis Frankreichs und der anderen Mitgliedstaaten, die Ex-DDR möglichst rasch zu absorbieren (Eichengreen-Ghironi, 1995, S. 20). Die Zustimmung Deutschlands zur „Kollektivierung“ der Geldpolitik durch eine Europäische Zentralbank (EZB)<sup>12</sup> wurde durch die Zusage der anderen Mitgliedstaaten erkaufte, die EZB nach dem Muster der Deutschen Bundesbank zu gestalten - d.h. ausgerichtet auf das Hauptziel einer strengen Preisstabilität.

### 3. Ist Europa für eine Einheitswährung gerüstet?

Die Beantwortung dieser Frage läuft darauf hinaus, eine Antwort darauf zu geben, ob die EU ein „optimaler Währungsraum“ ist. Die theoretische Debatte darüber begann in den frühen sechziger Jahren, als man sich die Frage stellte, ob jene Länder, die das Bretton-Woods Fixwechselkurs-System verlassen, profitieren würden. Die Theorie optimaler Währungsgebiete (Optimum Currency Area (OCA) Theory) vergleicht die ökonomischen Kosten flexibler und fixer Wechselkurssysteme. Die Hauptkosten bei einem Fix-Wechselkurssystem ist die Unfähigkeit (Unmöglichkeit), auf externe

---

<sup>11</sup> Wenn es sich um wirtschaftliche Angelegenheiten handelt (WWU), spricht man von Europäischer Gemeinschaft (EG), geht es um die politische Dimension, also um die 2. Säule (gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik - GASP) und um die 3. Säule (Zusammenarbeit in den Bereichen Justiz und Inneres) spricht man seit dem Maastrichter Vertrag von Europäischer Union (EU).

<sup>12</sup> Siehe Protokoll 3 zum EUV: „Protokoll über die Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank“.

Schocks mit Wechselkursanpassungen zu reagieren. Das Ausmaß der damit verbundenen Kosten hängt von der Verfügbarkeit alternativer Anpassungsmechanismen ab. Daraus ergibt sich, daß die potentiellen Mitglieder einer WWU gewisse Charakteristiken aufweisen bzw. bestimmte Kriterien erfüllen sollten<sup>13</sup>.

Die OCA-Theorie basiert im wesentlichen auf drei grundlegenden Kriterien:

1) *Faktormobilität*: Nach Mundell (1961) - dem Pionier der OCA-Theorie - sind die Kosten des Geldwechslens niedrig innerhalb einer Währungsunion (WWU). Die Fixierung der Wechselkurse zwischen den Regionen (Ländern), die eine Währungsunion bilden, können aber Kosten verursachen, wenn es zu asymmetrischen Störungen kommt und die Preise rigide sind. Diese Kosten können jedoch vermieden werden, wenn die Produktionsfaktoren zwischen den Regionen sehr mobil sind. Faktormobilität (insbesondere die Flexibilität der Arbeit) ist für Mundell das Hauptkriterium für oder gegen die Gründung einer Währungsunion.

2) *Grad an Offenheit* einer Volkswirtschaft: Nach McKinnon (1963) ist ein flexibler Wechselkurs relativ wirkungslos, wenn eine Volkswirtschaft sehr offen ist, d.h. viel Außenhandel betreibt. Der Grund liegt darin, daß Wechselkursänderungen das interne Preisniveau destabilisieren und wenig positive Effekte auf die Reallöhne oder die Terms of Trade haben. WWUs, die relativ geschlossen gegenüber dem Rest der Welt sind („Festung Europas“) wären laut McKinnon daher günstiger<sup>14</sup>.

3) *Produktdiversifizierung*: Nach Kenen (1969, 1995) sind Regionen (Länder) mit hoher Produktdiversifikation besser geeignet, eine WWU zu bilden, als Länder mit einer niedrigen Diversifikation. Letztere wären stärker von großen Störungen betroffen. Man denke nur an die Ölpreisschocks, die Länder mit hoher Ölnachfrage stärker beeinträchtigt haben, als solche mit geringer Nachfrage, weil sie - wie z.B. Norwegen und England - über eigene Ölvorkommen verfügen.

Der Nachteil aller dieser Aussagen ist, daß es sich um verbale Argumente und nicht um formale Modellaussagen über eine WWU handelt. Bayoumi (1994) unternimmt einen Versuch, ein

---

<sup>13</sup> Laut Schmidt-Straubhaar (1995, S. 215) liefert die OCA-Theorie auch die theoretische Basis zur Beantwortung der Frage, ob man „reale“ oder „strukturelle“ Konvergenzkriterien (Vorschlag Englands) zusätzlich zu den monetären Maastricht-Kriterien braucht, um eine „stabile“ WWU zu gründen.

<sup>14</sup> Krugman (1990) betont die Offenheit als Hauptkriterium: Der Übergang von flexiblen zu fixen Wechselkursen bringt Vorteile in Form von „abnehmender Unsicherheit und Konfusion über den Wert der nationalen Währung“ und verursacht Kosten in der Form von „zunehmender Schwierigkeit, die relativen Preise anzupassen“. Wenn der Grad an Offenheit ein bestimmtes Niveau überschreitet, sind fixe Wechselkurse vorteilhafter als flexible.

formales Modell einer WWU mittels eines allgemeinen Gleichgewichtsansatzes mit regional differenzierten Gütern zu formulieren. Eine wichtige Modellannahme besteht darin, nominelle Lohnrigidität anzunehmen („Europa-Modell“ des Arbeitsmarktes). Seine Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

a) Transaktionskosten: Die Gewinne aus der Teilnahme einer Währungsunion bestehen aus dem Wegfall der Transaktionskosten<sup>15</sup> (des Geldumtausches verschiedener Währungen). Die Transaktionskosten hängen von der Nachfrage der Konsumenten in Land A ab, Güter von Land B zu konsumieren. Je größer dieser Anteil ist, um so höher der Nutzen des Wegfalls der Transaktionskosten (übertragen auf die EU: je intensiver der Intra-EG-Handel, um so besser stehen die Chancen für eine WWU).

b) Produktionsverluste (Arbeitslosigkeit): Die erwarteten Kosten einer WWU hängen vom Umfang der insgesamt innerhalb der WWU produzierten Güter ab und von der Varianz der Differenz der zugrundeliegenden Störungen (Schocks). Diese Varianz hängt ihrerseits wieder ab von der Größe der zugrundeliegenden Störungen und der Korrelation zwischen diesen Störungen, d.h. die erwartete Größe der asymmetrischen Störungen. Im Extremfall völliger Mobilität der Arbeitskräfte innerhalb der WWU werden die Produktionsverluste Null (Mundell-Ergebnis).

c) Die „Ours“ verlieren immer: Während im Bayoumi-Modell die Teilnehmer einer WWU positive Wohlfahrtseffekte lukrieren, verlieren die Nichtteilnehmer eindeutig. Deren Transaktionskosten sind nicht Null, aber sie weisen Produktionsverluste auf.

Mit seinem Modell hat Bayoumi die Wichtigkeit der Mobilität der Arbeitskräfte (Mundell) unterstrichen, wie sie auch aus empirischen Arbeiten bekannt ist. Der Grad an Offenheit ist aber aus einem anderen Grund für eine WWU wichtig, als dies McKinnon postulierte. Nach Bayoumi (1994, S. 551) hängen die Vorteile einer WWU direkt vom Niveau der Nachfrage nach Produkten der Partnerländer ab. Die Nachteile hängen aber von der Nachfrage nach Produkten aller an einer WWU teilnehmenden Länder ab. Nimmt man an, daß die Struktur der Schocks gleich ist, so wird ein Land A mit einem Land B eine WWU umso eher gründen wollen, je stärker es die Güter des Landes B nachfragt (z.B. im Falle Österreich-Deutschland oder Niederlande-Deutschland).

---

<sup>15</sup> Bayoumi (1994) modelliert Transaktionskosten mittels der „Eisberg“-Annahme wie in Modellen des internationalen Handels. Güter, die von Land A nach Land B geliefert werden, verlieren durch den Transport an Wert, wenn sie in Land B ankommen.

## Ist die EU ein optimaler Währungsraum?

Autoren	Indikatoren	Bezugsvariablen	Ist die EU ein optimaler Währungsraum?
R. Vaubel (1978)	Reale Wechselkurs-schwankungen	EU-Länder	ja
S. Poloz (1990)	Reale Wechselkurs-schwankungen	Provinzen in Kanada	ja
EG (1990)	Makromodellsimu-lationen	-	ja
B. Eichengreen (1992)	Reale Wechselkurs-schwankungen; Arbeitskräftemobilität; relative Aktienkurse	USA, Kanada	nein
L. Bini-Smaghi, E. Vori (1992)	Schocks (VAR)	USA-Bundesstaaten	nein
T. Bayoumi, B. Eichen-green (1993)	Angebots- und Nach-frageschocks (VAR)	USA-Bundesstaaten	nein
T. Bayoumi, B. Eichen-green (1994)	Angebots- und Nach-frageschocks (VAR)	39 Staaten	ja in Europa für: AT, BE, DE, DK, FR, NL, (CH)
P. De Grauwe, W. van Haverbeke (1993)	Reale Wechselkurs-schwankungen	Regionen in: DE, NL, ES, UK	-
P. De Grauwe, H. Heens (1993)	Reale Wechselkurs-schwankungen; Regionale Arbeits-kräftemobilität; Regionales versus nationales Wachstum	Regionen in: DE, NL, ES, UK	nein
Breuss (1994)	Keine Abwertung gegen die ECU während der EWS-Krisen 9/92; 8/93	EU-Länder	ja für: AT, BE, DE, DK, FR, LU, NL
Bofinger (1994)	Monetäre Politik: Glaubwürdigkeit; asym-metrische monetäre Schocks (EWS-Krisen); Effizienz der Geldpolitik	-	ja, aber möglichst große WWU
H. Erkel-Rousse, J. Mélitz (1995)	5 Schocks: Importpreis für Rohstoffe; monetärer Schock, Fiskalschock, Angebotsschocks im In- und Ausland	DE, ES, FR, IT, NL, UK	ja, aber unter-schiedliche Reaktion der Länder (DE verliert durch gemeinsame Geldpolitik)
C. Helmenstein, T. Url (1995)	Schocks (VAR)	EU- und EFTA-Länder	ja, aber Mehrblock-WWU besser als einheitliche WWU
D. Gros (1996)	Handelsstrukturähnlich-keiten; Intra-industrieller Handel; Korrelation von BIP, Industrieproduktion und Arbeitslosenraten mit dem EU-Durchschnitt; Exporte in die EU	15 EU-Länder	ja bevorzugt mit: AT, BE, DE, ES, FR, NL

Quelle: Schmidt-Straubhaar (1995), S. 218 und eigene Ergänzungen.

Eine weitere Einsicht ergibt sich aus dem Bayoumi-Modell: Wenn ein Land neu in eine existierende WWU eintritt, profitiert es von den geringeren Transaktionskosten im Handel mit der gesamten WWU. Die Länder, die bereits in der WWU waren, gewinnen dagegen nur aus dem Handel mit dem Neueintretenden. Daraus ergibt sich, daß der Anreiz für ein kleines Land, einer WWU beizutreten, immer größer ist als jener einer existierende WWU, neue Mitglieder aufzunehmen (Bayoumi, 1994, S. 552). Die Konsequenz für die geplante WWU der EU könnte daher lauten, möglichst bald dabei zu sein, da eine nachträgliche Aufnahme von den „ins“ eher mit Argwohn betrachtet wird.

Die empirische Evidenz für oder gegen die EU als OCA ist im besten Fall gemischt (Taylor, 1995, S. 35-37; siehe Übersicht 2). Vielfach werden die Bundesstaaten der USA oder einige Regionen Kanadas als Referenz-OCA für die EU herangezogen. Bezüglich der Arbeitskräftemobilität gibt es eindeutige Unterschiede zwischen Europa und den USA: Zwischen den EU-Staaten gibt es eine viel schwächere Arbeitskräftewanderung als innerhalb der USA oder innerhalb der Regionen Kanadas. Dies würde gegen die EU als OCA sprechen. Hinsichtlich der Lohn/Preis-Flexibilität schneiden die USA ebenfalls besser ab als die EU. Dieser Vergleich würde also genauso gegen die EU als OCA sprechen. Hinsichtlich der außenwirtschaftlichen Offenheit liegt eher die EU vor den USA, was wiederum für die USA als OCA spricht. Die Produktpalette ist in der EU ähnlich, wenn nicht stärker diversifiziert als in den Bundesstaaten der USA.

Ein Hauptproblem aller derartigen Untersuchungen liegt darin, daß sie sich auf die Vergangenheit beziehen. Die WWU ist aber ein Zukunftsprojekt und könnte die Kausalität umdrehen. Wenn eine WWU besteht, passen sich die Volkswirtschaften an<sup>16</sup>. Ein Vergleich der EU mit den USA wirft sogar manchmal Zweifel auf, ob die USA eine OCA ist!

Die Kritiker gehen mit der OCA-Theorie hart ins Gericht, sobald sie zur Beurteilung herangezogen wird, ob die EU für eine WWU geeignet ist. Eichengreen-Ghironi (1995, S. 9) bezweifeln ganz generell, ob Ökonomen eine adequate Aussage über die Sinnhaftigkeit einer WWU in der EU machen können. Jede Quantifizierung möglicher Effekte sei hoffnungslos. Lediglich politik-ökonomisch könne man das Problem behandeln. Bofinger (1994, S 7 ff) kritisiert den zu engen „one-country-one-sector“-Modellansatz von Mundell und seinen Nachfolgern. Letztlich sei die OCA-Theorie gänzlich unbrauchbar zur Beurteilung einer WWU. Zudem hätte die OCA-Theorie einen bias in Richtung kleiner WWU-Gruppierungen (siehe die diversen Schockanalysen,

---

<sup>16</sup> Dies war im Falle Österreichs festzustellen. Die Bindung des Schilling an die DM seit 1981 hat nicht nur zu einer Angleichung der nominellen Variablen (Preise, Zinsen) geführt, sondern auch Österreichs Konjunktur (Industrieproduktion, BIP) stärker an Deutschland gebunden (siehe Breuss, 1992)

zusammengestellt in Übersicht 2 und auch DeGrauwe, 1995), weil sie nur auf realwirtschaftlichen Kriterien aufbaue. Geldpolitische Überlegungen führten dagegen zur Vorteilhaftigkeit einer möglichst großen WWU (Bofinger, 1994, S. 28). Auch für Buiter (1995, S. 33) ist das Vorliegen von realer Konvergenz oder Divergenz irrelevant für eine WWU<sup>17</sup>. Würde man das Gegenteil behaupten, so bedeutet dies, daß man der Geldpolitik (inklusive einer flexiblen Wechselkurspolitik) eine Macht zuordne, die ihr nicht zukomme.

Vaubel (1978, S. 320-321) hat als einer der ersten die These aufgestellt, daß die realen Wechselkurse ein umfaßendes Maß dafür sind, ob Länder zu einer OCA gehören oder nicht. Erstens, weil reale Wechselkursänderungen umso schwächer ausfallen, je größer die Faktormobilität ist (Mundell-Kriterium)<sup>18</sup>; zweitens, je offener eine Volkswirtschaft, um so geringer die realen Wechselkursschwankungen, da die Wechselkursillusion für reale Anpassungen durch nominelle Wechselkursänderungen geringer ist (McKinnon-Kriterium); drittens, in Ländern, in denen der Außenhandel stark diversifiziert ist, gibt es meist geringe Schwankungen der realen Wechselkurse (Kenen-Kriterium). Im wesentlichen findet Vaubel bestätigt, daß die Varianz der realen Wechselkursschwankungen zwischen den Ländern größer ist als innerhalb der Länder (seine Beispiele sind die USA, Italien und Westdeutschland). Letztlich führt auch die Vaubel-Methode zur Bestimmung von OCAs nur zu einem kleinen Kreis von Teilnehmern. In seinem Fall einer EG mit 8 Ländern sind meist nur vier Länder aufgrund der geringsten realen Wechselkursschwankungen geeignet, eine OCA zu gründen (z.B. Belgien, Deutschland, Frankreich und Luxemburg für die Periode 1959-1976).

Geht man davon aus, daß die Ankerwährung DM als Vorbild für die Stabilität eines Euro gelten kann, so müßten jene Länder, deren reale Wechselkurse mit den realen Wechselkursschwankungen der DM am stärksten korrelieren, nach dem Vaubel-Kriterium am besten für eine OCA geeignet sein. Diese Zusammenhänge wurden im Anhang für die EWS-Periode 1979-1995 untersucht. Die Abbildungen A1 bis A4 geben die Entwicklung der realen Wechselkurse der EG-Währungen seit Bestehen des EWS wieder. Die ersten beiden Abbildungen (A1 und A2) messen den realen Wechselkurs an den relativen Arbeitskosten, die Abbildungen A3 und A4 jene, gemessen an den Verbraucherpreisen. Bereits aus den Abbildungen A2 und A4

---

<sup>17</sup> Damit erteilt Buiter (1995, S. 33) den Vorschlägen der britischen Regierung nach Aufnahme von realwirtschaftlichen Kriterien (Arbeitslosigkeit, Produktivitätswachstum) zusätzlich zu den monetären Konvergenzkriterien des Maastrichter Vertrages eine klare Absage.

<sup>18</sup> In einer theoretischen Analyse einer kleinen WWU mit starken Unterschieden in der Lohnrigidität (indirekter Hinweis auf die Immobilität der Arbeitskräfte) der teilnehmenden Länder, kommt Daseking (1996) zum Ergebnis, daß die WWU nur aufrechtzuerhalten wäre, wenn sich das Lohnverhalten synchronisieren läßt. D.h. die realen Wechselkurse müßten sich angleichen.

ersieht man, daß die Schwankungen der realen Wechselkurse einer Gruppe von Ländern (Belgien, Dänemark, Frankreich, Niederlande und Österreich) zunehmend mit jenen Deutschlands konvergieren. Durch einfache Regressionsbeziehungen wird dieser erste Eindruck gefestigt (Übersicht A2). Die Beziehungen zwischen den realen Wechselkursen dieser Ländern und jenen Deutschlands sind besonders im Verlauf der Krisen im EWS (seit 1991) enger geworden. Bestätigt wird dieser Befund auch durch den einfachen Vergleich der Entwicklung der realen Wechselkurse (gemessen mit verschiedenen Preisindizes) über die Periode der EWS-Krisen (Übersicht A3). In der Regel werteten die Währungen der genannten Länder real auf, während die anderen EU-Währungen abwerteten.

Man kann die Zugehörigkeit zu einer OCA auch durch den sogenannten „Markttest“ (Breuss, 1994a) bestimmen. Unabhängig von den formalen Konvergenzkriterien des Maastricht-Vertrages sind danach jene Währungen geeignet einen Wechselkursverbund zu bilden, die große exogene Störungen oder Schocks der Devisenmärkte in ähnlichem Ausmaß positiv überstehen (d.h. nicht nominell abwerten). Eine geeignete Testphase stellt die Periode seit 1992 dar. Während zweier Wellen spekulativer Attacken auf globalisierten und freien Kapitalmärkten (9/1992 und 8/1993) bewährte sich in Europa nur ein kleiner Kreis von Währungen. Es handelt sich interessanterweise nahezu um dieselbe Gruppe, die auch das Vaubel-Kriterium herausfiltern würde. Wie bereits aus Abbildung 1 (mittlere Ländergruppe) ersichtlich, handelt es sich um sieben EU-Staaten: Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande und Österreich. Im Anhang ist der Verlauf der nominellen Wechselkursentwicklung gegenüber der ECU auch noch seit 1979 dargestellt (Abbildung A5 und A6). Man sieht daraus, daß der enge Verbund der genannten Währungen mit der DM nicht erst seit 1992 gilt, sondern sich bereits seit Anfang der achtziger Jahre herauskristallisiert hat. Der enge Zusammenhang der Wechselkursschwankungen der genannten Währungen zur ECU mit jenen der DM zur ECU wird auch durch einfache Regressionsbeziehungen (Übersicht A2) bestätigt. Im besonderen Maße ist der enge nominelle Wechselkursverbund der genannten OCA-Gruppe aus der Entwicklung der bilateralen nominellen Wechselkurse der einzelnen EU-Währungen zur DM zu ersehen (Abbildung A7 und A8).

Im Falle Österreichs sind die Konvergenzfortschritte als Folge der „bilateralen Währungsunion“ mit der DM nach der fixen Bindung des Schillings an die DM seit 1981 besonders augenfällig (Anhang: Abbildung A9). Die Wechselkursfixierung führte nicht nur zu einer Konvergenz von Zinsen und Preisen, sondern auch von realen Wechselkursen und letztlich auch zu einem engeren Konjunkturverbund der realen Variablen (Breuss, 1992, 1994b).

## Konvergenzkriterien für den Eintritt in die 3. Stufe der WWU

### 1. Primärkriterien (Art. 109j(1) EGV und Protokolle): Prüfung Anfang 1998 (auf Datenbasis von 1997)

- **Preisstabilität:**  
1 ½ Prozentpunkte über der Inflationsrate (VPI) der drei preisstabilsten Mitgliedstaaten.
- **Tragbare Finanzlage der öffentlichen Hand:**
  1. **Defizit der öffentlichen Haushalte:**  
3% des Brutto-Inlandsprodukts (BIP)
  2. **Öffentlicher Schuldenstand:**  
60% des BIP
- **Einhaltung der normalen Bandbreiten des Wechselkursmechanismus des EWS:**  
Bis Juli 1993 +/-2,25%; seit August 1993 +/-15% (?); Einhaltung der Bandbreiten in den letzten zwei Jahren vor Prüfung.
- **Langfristige Nominalzinssätze:**  
2 Prozentpunkte über den drei preisstabilsten Mitgliedstaaten.

### 2. Sekundärkriterien (Art. 109j(1) EGV):

- **Entwicklung der ECU:**  
Verwendung der ECU als Zahlungsmittel.
- **Integration der Märkte:**  
a) Implementierung der Binnenmarktgesetze; b) Wachstum des Intra-EG-Handels bzw. der Intra-EG-Direktinvestitionen; c) Integration der Finanzmärkte.
- **Stand und Entwicklung der Leistungsbilanzen:**
- **Entwicklung bei den Lohnstückkosten:**  
Lohnstückkosten (ULC) sind definiert als:  $ULC = \text{Löhne pro Kopf} / \text{Arbeitsproduktivität}$ .
- **Andere Preisindizes:**  
Deflatoren des BIP, Produzentenpreise etc.

#### 4. Welchen Sinn machen die Konvergenzkriterien?

Der Maastricht-Vertrag hat ganz genaue Kriterien für die Teilnahme an der WWU festgelegt (siehe Übersicht 3). Die in Art. 109j EGV formulierten Kriterien decken eine Untermenge möglicher makroökonomischer Variablen ab, die im wesentlichen auf nominelle Konvergenz (Inflation und Fiskalpolitik) und die Einschätzung der Märkte über den Erfolg solcher nomineller Konvergenz (Wechselkurse und langfristige Zinsen) Bezug nehmen (EWI, 1995b, S. 3).

Über die Sinnhaftigkeit der Konvergenzkriterien gehen die Meinungen stark auseinander. Ökonomen tun sich schwer, die Kriterien theoretisch zu begründen (DeGrauwe, 1995). Politiker empfinden sie als Instrument zur Disziplinierung. Krugman (1994) bezeichnet die Kriterien als Voraussetzung für die Schaffung einer WWU als schieren Unsinn<sup>19</sup>.

Welche Theorien sind geeignet, die Konvergenzkriterien zu begründen? Die OCA-Theorie betont, daß Länder eine genügend hohe Flexibilität bei Löhnen und Preisen und/oder eine möglichst hohe internationale Arbeitsmarktflexibilität (oder generell Faktormobilität) aufweisen sollten, um eine Währungsunion zu bilden. Diese Theorie sagt über die Konvergenzerfordernisse nichts aus (DeGrauwe, 1995). Die OCA-Theorie lehrt uns aber etwas wichtiges über den Währungsvereinigungsprozeß in Europa: Die EU-15 ist wahrscheinlich zu groß und zu unterschiedlich um eine Währungsunion funktionsfähig zu machen. Eine Währungsunion mit 15 Ländern würde auf die Europäische Zentralbank (EZB) einen zu großen Druck ausüben, um länderspezifische Schocks zu absorbieren. Daher sollte die Währungsunion eher klein ausfallen. Laut De Grauwe (1995) erlauben die Konvergenzkriterien keinen korrekten Selektionsmechanismus zur Bestimmung, wer an der Währungsunion teilnimmt und wer nicht.

Nachdem die OCA-Theorie zur Begründung der Konvergenzkriterien ausscheidet, könnte ein Ansatz in der „neuen Sicht“ der Theorie über monetäre Integration und Inflationskonvergenz zu finden sein (DeGrauwe, 1995). Diese Theorie betont die „Glaubwürdigkeit“. Die wichtigste Erkenntnis ist, daß eine künftige WWU die Wünsche des Niedriginflationslandes Deutschland berücksichtigen muß („Der Euro sollte mindestens so stabil sein wie die DM!“). Die Garantie

---

<sup>19</sup> Über die Konvergenzkriterien im Maastrichter Vertrag und deren Zustandekommen urteilt Krugman (1994, S. 191) wie folgt: „... a group of highly dignified, serious people, sitting at their baize-covered tables with their bottles of mineral water, created an agreement that sounded good but on closer examination was sheer nonsense“. Und weiter (S. 192): „... it is that serious and dignified men and women in impressive international meetings may have absolutely no idea what they are talking about.“

könnte darin liegen, daß die EZB praktisch eine Kopie der Deutschen Bundesbank sein wird. Mittels der „neuen Sicht“ der Theorie über monetäre Integration und Budgetkonvergenz sieht DeGrauwe (1995) ebenfalls einen Ansatz zur Begründung der Haushaltskriterien (Defizit- und Schuldenkriterien). Die Frage ist nicht, ob die Budgetdefizite und Schulden in Europa zu hoch sind, sondern, ob die Reduktion von Defiziten und Schulden als Bedingung für den Eintritt in die WWU aufgestellt werden soll. Das Standardargument lautet, daß hohe Defizite und hohe öffentliche Schulden eine Bedrohung für die Preisstabilität seien. Sie üben einen Druck auf die Zentralbanken aus, die Geldpolitik zu lockern. Daher ist die Reduktion von Defiziten und Schulden eine notwendige Bedingung für die Aufrechterhaltung von Preisstabilität.

Sollten zwei Länder (Deutschland und Italien) einer WWU beitreten, ohne die gleichen Ausgangsbedingungen zu haben, so würde Italien immer für eine inflationäre Geldpolitik plädieren, während Deutschland auf Preisstabilität bedacht ist. Als unkonventionelle Lösung dieses Dilemmas für den Fall, daß alle EU-Staaten der WWU beitreten sollten, schlägt DeGrauwe (1995, S. 19-21) vor, daß a) das Direktorium der EZB ausgetauscht werden sollte, wenn das Ziel der Preisstabilisierung verfehlt wird und b), daß Länder, die die Haushaltsziele verfehlen, keine Stimme im Direktorium der EZB haben sollten<sup>20</sup>.

Laut DeGauwe (1995) gibt es ein Paradox: Hoch verschuldete Länder kann man - gemessen an den Konvergenzkriterien - kaum in die WWU lassen, zum anderen wäre es für diese Länder aber leichter, innerhalb der WWU die Inflation und die Staatsschulden in den Griff zu bekommen. Man könnte diesen Gedankengang noch um das Argument ergänzen, daß eine Spaltung der EU in „ins“ und „outs“ das Binnenmarktprojekt gefährden könnte.

Die ökonomische Bedeutung der Konvergenzkriterien<sup>21</sup> im einzelnen kann wie folgt zusammengefaßt werden (EWI, 1995b, S. 3-5):

---

<sup>20</sup> Diese Idee stammt von Gros (1996).

<sup>21</sup> Die Zusammenhänge zwischen den Konvergenzkriterien (mit Ausnahme jenes der Wechselkursstabilität) können anhand der Domar-Formel für die Staatsschuldendynamik demonstriert werden (EG, 1996, S. 13; Pauly, 1996, S. 47-48): Der öffentliche Bruttoschuldenstand läßt sich ausdrücken durch:

$$(1) \quad \frac{D_t}{Y_t} = \frac{(1+i)}{(1+n)} \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{PD_t}{Y_t} + \frac{SF_t}{Y_t}$$

wobei: D = öffentliche Schuld, Y = nominelles BIP, PD = Primärdefizit (Neuverschuldung minus Zinsen für die Staatsschuld), i = nomineller Zinssatz für die öffentliche Schuld, n = Wachstum des nominellen BIP, r = realer Zinssatz, g = Wachstum des realen BIP, t = Zeit, SF = Strom-Bestandsanpassungen durch z.B. Privatisierungen.

Nach Eliminierung der Inflation ist die Veränderung der Schuldenquote wie folgt definiert:

$$(2) \quad \frac{D_t}{Y_t} - \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{PD_t}{Y_t} + \frac{(r_t - g_t)}{(1 + g_t)} \frac{D_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{SF_t}{Y_t}$$

*Preisstabilität:* Dieses Kriterium reflektiert einen Konsens darüber, daß Preisstabilität<sup>22</sup> eine notwendige Voraussetzung für ein auf Dauer tragbares (sustainable) und ausgewogenes Wirtschaftswachstum der Mitgliedstaaten ist. Sie liefert gleichzeitig die besten Voraussetzungen für Beschäftigung und eine Verbesserung des Lebensstandards. Dabei wird allgemein anerkannt, daß es kurzfristig keinen Phillips-Kurven trade off zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit gibt, daß aber eine langfristig anhaltend hohe Inflation Störungen und Kosten verursacht und langfristiges Wirtschaftswachstum in Frage stellt.

*Haushaltskriterien (Defizite, Schulden):* Für viele machen diese Kriterien keinen Sinn (Buiter, 1995, S. 42). Anhand der Domar-Formel über die Grenzen der Staatsschuld kann man leicht zeigen, daß bei einem 5%igen BIP-Wachstum, ein Netto-Defizit von 3% des BIP<sup>23</sup> langfristig mit einer Schuldenquote von 60% kompatibel ist. Dies ergibt sich aus der Grenzwertformel für die Staatsschuldendynamik (Pauly, 1996, S. 47). Die Staatsschuldenquote konvergiert im Grenzfall (wenn man einen unendlich langen Zeitraum betrachtet) gegen folgenden Wert:  $s_{\infty} = d / n$ ; daraus ergibt sich die implizite Wachstumsrate für das nominelle BIP:  $n = d / s_{\infty}$ . Da der Maastrichter Vertrag die Referenzwerte für die Defizit- ( $d \leq 0,03$ ) und Staatsschuldenquote ( $s \leq 0,60$ ) für alle EU-Mitgliedstaaten einheitlich festlegt, impliziert dies, daß auch alle an der Währungsunion teilnehmenden Länder die gleichen Wachstumsraten des nominellen BIP ( $n=0,05$ ) und - da auch die Inflationsraten konvergieren sollen - auch das gleiche Wachstum des realen BIP ( $g$ ) aufweisen sollten! Die Konvergenzkriterien des Maastrichter Vertrages schlagen somit die unterschiedlichen Volkswirtschaften der EU über einen Leisten, denn sie implizieren als Idealzustand für eine Währungsunion eine totale Konvergenz der zentralen volkswirtschaftlichen Variablen Haushaltsdefizit, Staatsschulden, Preise, Wirtschaftswachstum und Zinsen. Damit ist die

---

Die Schuldenquote (linke Seite von Gleichung (2)) steigt (sinkt), wenn - bei gegebenem Primärdefizit und Sonderfaktoren (SF) - der Realzinssatz höher (niedriger) ist als das reale Wirtschaftswachstum. Die Schuldenquote kann stabilisiert werden (bleibt unverändert), wenn die Primärdefizitquote (PD) gleich ist dem negativen Wert des zweiten und dritten Terms von Gleichung (2). Oder anders ausgedrückt, bei anhaltend höherem Realzins als dem realen Wirtschaftswachstum müßte das Primärdefizit um diesen Effekt positiv sein (Überschuß im Primärhaushalt). Länder mit einem Schuldenstand von über 100% des BIP brauchen bei einem nominellen Wirtschaftswachstum von 5% und einem Haushaltsdefizit von 3% mehr als 60 Jahre, um die 60% Defizitquote zu erreichen (EG, 1996, S. 13).

Man könnte die Gleichungen (1) und (2) auch noch ergänzen um einen (negativen) Term, der die Einnahmen des Staates aus „Seigniorage“ angibt. Die Seigniorage würde die Staatsschuld verringern. In den meisten (preisstabilen) Staaten der EU ist dieser Beitrag nicht höher als 1/2% des BIP. Lediglich in den währungsinstabilen Ländern des Südens (Griechenland, Italien, Portugal und Spanien) spielt Seigniorage mit über 1% des BIP eine nicht unerheblich Rolle (siehe Übersicht A4 im Anhang).

<sup>22</sup> Zur Prüfung der Preisstabilität in den Mitgliedstaaten wird ein neuer harmonisierter Verbraucherpreisindex (HVPI) herangezogen (EG, 1996).

<sup>23</sup> Die Referenzwerte 3% des BIP für das Netto-Defizit des Gesamtstaates und 60% für die Schuldenquote entsprachen in den Jahren 1989/90 ungefähr den Durchschnittswerten der EG-12. Vielfach wird beklagt, daß man die Haushaltskriterien „absolut“ definiert hat, unabhängig von der konjunkturellen Entwicklung. Neumann (1995) plädiert stark für die Verwendung eines „konjunkturbereinigten Defizits“, implizit tut dies auch die Kommission in ihrem Konvergenzbericht 1995 (EG, 1996, S. 10-11).

fiskalpolitische Autonomie der Mitgliedstaaten auch ohne direkte Zentralisierung der Fiskalpolitik via die Konvergenzkriterien auf ein Minimum eingeschränkt. Autonomem Handlungsspielraum (in Form einer Ausweitung des Primärdefizits des Staatshaushalts) gibt es letztlich nur insofern, als eine positive Differenz von Wirtschaftswachstum und Zinssatz vorliegt (siehe Fußnote 20). Gerade seit Beginn der achtziger Jahre lagen die realen (nominellen) Zinssätze immer über den Wachstumsraten des realen (nominellen) BIP. Alle vorliegenden Prognosen sehen auch in der Zukunft keine grundlegende Änderung dieser Konstellation. Das heißt, daß alle EU-Staaten, die an der WWU teilnehmen wollen und daher die Haushaltskriterien einhalten müssen, in der „Maastricht-Falle“ gefangen sind: sie werden bis auf weiteres keine autonomen fiskalpolitischen Maßnahmen setzen können.

Laut EWI (1995b, S. 4) werden die Haushaltskriterien nicht nur im Hinblick auf Konvergenz geprüft, sondern sollten auch in Stufe III (innerhalb der WWU) als Leitlinie für „eine auf Dauer tragbare Finanzlage der öffentlichen Haushalte“ (Art. 109j(1) EGV) dienen. Sie sollte - und dies unterstreichen die Bemühungen des deutschen Finanzministers Theo Waigel, einen „Stabilitätspakt“<sup>24</sup> für die Zeit in der WWU zu fordern - der Grundstein für eine stabile Makropolitik in der WWU sein. Zu hohe Schulden bergen auch die Gefahr in sich, daß die Schulden nicht mehr aus den Steuereinnahmen finanzierbar sind. Das Schuldenkriterium ist daher als Konvergenzerfordernis aufgenommen worden, um das Risiko von Finanzmarktinstabilitäten zu vermeiden. Der Vertrag von Maastricht schließt ausdrücklich (Art. 104b EGV) die Haftung der Gemeinschaft und deren Mitgliedstaaten aus („No Bail-out“-Regel).

Übermäßige Defizite können auch zu beträchtlichen Störungen für die Geldpolitik führen („crowding-out“). Via spill-overs können Disziplinlosigkeit einzelner Mitgliedstaaten die WWU gefährden. Laut EWI (1995b, S. 4) sind die Haushaltskriterien nicht als Beschränkung für die Wirtschaftspolitik anzusehen, sondern als ein Mechanismus zur Vermeidung von Erscheinungen der letzten Jahre, als ausufernde Defizite das Vertrauen und die Glaubwürdigkeit beeinträchtigt haben, was zu steigenden Risikoprämien auf Zinssätze führte und somit das langfristige nicht-inflationäre Wachstum gefährdete<sup>25</sup>.

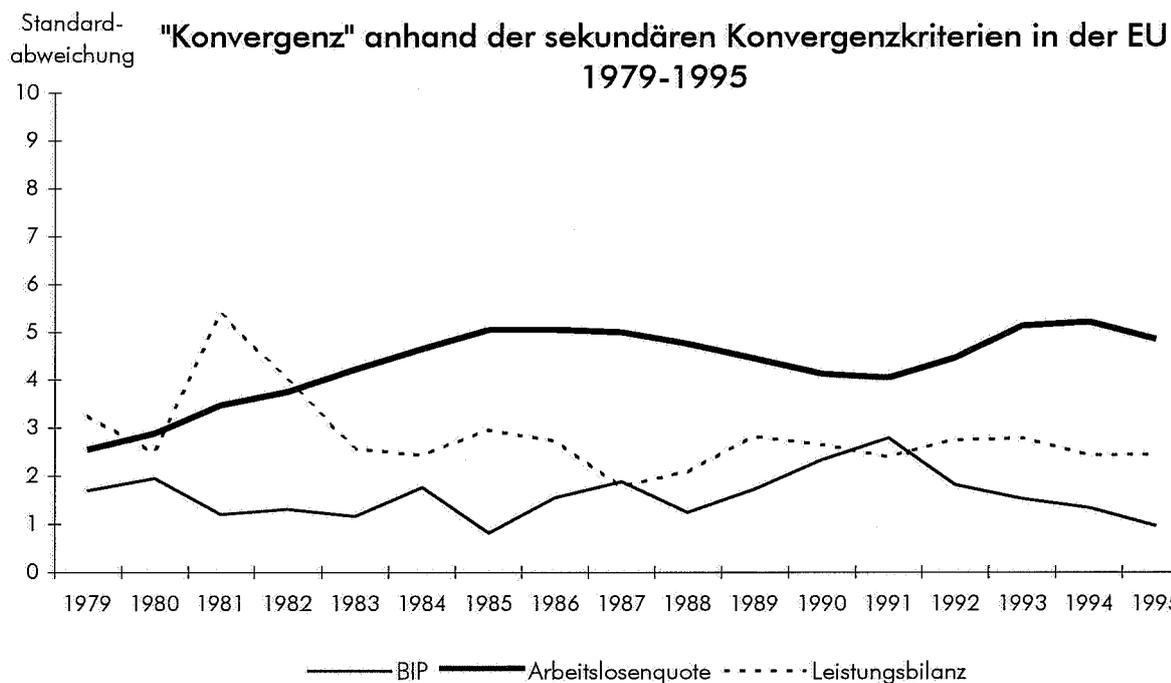
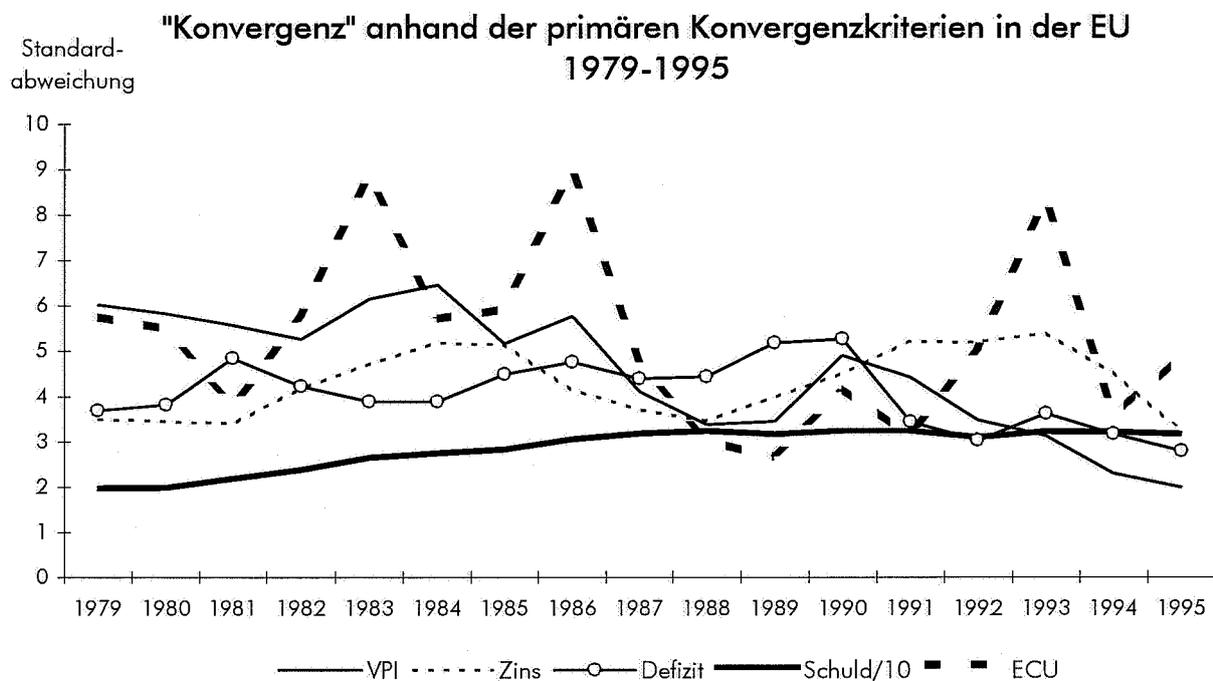
Man kann die Haushaltskriterien aber auch als „indirekte Vergemeinschaftung“ der Fiskalpolitik interpretieren. Im Maastrichter Vertrag gelang es nur, die Geldpolitik im Falle der WWU zu

---

<sup>24</sup> Basierend auf Art. 104c Abs.11 EGV schlägt Waigel für jene Staaten, die ein zu hohes Defizit haben vor, daß sie pro angefangenem Prozentpunkt des BIP Überschreitung eine unverzinsten Einlage von 0,25 Prozentpunkten des BIP leisten müssen. Sollte sich die Lage in zwei Jahren nicht bessern, würde sie in eine Geldbuße umgewandelt werden. Auf dem informellen ECOFIN-Treffen in Verona (12.-13.4.1996) konnte man sich auf keine konkrete Ausgestaltung eines Stabilitätspaktes für die „In“-Währungen ab der dritten Stufe der WWU verständigen. Prinzipiell hat man aber die Idee eines Paktes akzeptiert.

<sup>25</sup> Das Beispiel der Währungsunion zwischen Belgien und Luxemburg seit 1922 spricht stark gegen die Verwendung der Haushaltskriterien als Voraussetzung für die Teilnahme an der WWU. Belgien zählt zu den Ländern mit hohen Defiziten und der höchsten Schuldenquote, Luxemburg weist Budgetüberschüsse auf und ist praktisch überhaupt nicht verschuldet und übererfüllt daher die Konvergenzkriterien.

## Konvergenz in der EWS-Periode 1979-1995



zentralisieren. Die Kompetenz für die Fiskalpolitik liegt zwar formal nach wie vor in den Händen der Mitgliedstaaten, via die Konvergenzkriterien wurde sie aber „indirekt“ auf eine gemeinsame Linie gebracht (siehe auch Buiter, 1995, S. 42).

*Wechselkursstabilität:* Wechselkursstabilität impliziert, daß die Märkte die laufende und künftige Inflation als genügend niedrig betrachten, um internationale Preiswettbewerbsfähigkeit zu laufenden nominellen Wechselkursen aufrechtzuerhalten. Eine antiinflationäre Geldpolitik und eine glaubwürdige Fiskalpolitik tragen zur Wechselkursstabilität bei. Die Einhaltung der „normalen“ Bandbreiten innerhalb der letzten zwei Jahre vor der Prüfung (also 1996 und 1997) setzt voraus, daß man sich darauf einigt, was „normale“ Bandbreiten sind ( $\pm 2,25\%$  oder seit August 1993  $\pm 15\%$ ). Darüber machen weder das EWU (1995b) noch die Europäische Kommission in ihrem jüngsten Konvergenzbericht (EG, 1996) klare Aussagen. Einige Autoren vermuten in der Festlegung der Wechselkursstabilität über zwei Jahre den Versuch, eine „endgame“-Abwertung (um vor dem Einstieg in die WWU noch einen Wettbewerbsvorteil zu erzielen) zu vermeiden (Buiter, 1995, S. 40). Fraglich ist auch, inwieweit die Teilnahme am Wechselkursmechanismus eine notwendige Voraussetzung für das Wechselkurskriterium ist (derzeit nehmen fünf Länder daran nicht teil: Finnland, Griechenland, Großbritannien, Italien und Schweden).

*Langfristige Zinsen:* Langfristige Zinsen stehen in einem engen Verhältnis zur inländischen Inflationserwartung und zur Glaubwürdigkeit der wirtschaftspolitischen Institutionen, Preisstabilität aufrechtzuerhalten. Es gibt tendenziell auch einen Zusammenhang zwischen Risikoprämie auf langfristige Zinssätze und fiskalpolitischen Entwicklungen (Risikoprämien steigen mit steigenden Defiziten und Schulden).

Die Konvergenz während der Phase des EWS (Abbildung 3), also in den Jahren 1979 bis 1995 ist am ausgeprägtesten bei der Inflationsentwicklung gegeben. Hier hat die Streuung (über alle 15 EU-Länder, auch jene, die vor 1995 gar nicht dem EWS angehörten) deutlich über die Zeit abgenommen. Auch bezüglich der Defizitentwicklung ist es - zumindest seit 1990 zu einer Konvergenz gekommen. Bei den Zinsen ist im Durchschnitt lediglich ein Gleichbleiben der Streuung zu erkennen. Die Streuung der Schuldendynamik (gemessen an der Schuldenquote) hat allerdings deutlich zugenommen. Große Schwankungen gibt es in den Standardabweichungen der Veränderung der nationalen Wechselkurse gegenüber der ECU. Die größte Stabilität gab es in der Phase zwischen 1987 und 1992, als die Leitkurse praktisch unverändert geblieben sind. Hinsichtlich der „Sekundärkriterien“ gibt es in der Entwicklung der Leistungsbilanzen eine eindeutige Konvergenz, beim BIP-Wachstum eine ungefähr gleichmäßige Streuung und bei der Arbeitslosigkeit eine deutliche Zunahme der Streuung über die Zeit.

## Zusammenhänge zwischen den Konvergenzkriterien in der EU 1979-1995

		Primärkriterien					Sekundärkriterien			
		VPI	Zins	Defizit	Schuld	ECU	BIP	Arbeitslosen- quote	Leistungs- bilanz	
Pri- mär- kri- te- rien	VPI	Regression	R <sup>2</sup> =0,992	0,232	0,052	-0,001	0,844	0,837	-0,009	-0,187
		t-Werte		(1,717)	(0,821)	(0,120)	(5,512)	(2,169)	(0,211)	(1,900)
		Korrelation	1,000	0,968	0,582	0,584	0,989	-0,071	0,147	-0,372
	Zins	Regression	1,277	R <sup>2</sup> =0,951	-0,128	0,006	-0,340	-0,655	0,053	0,322
		t-Werte	(1,717)		(0,867)	(0,302)	(0,414)	(0,571)	(0,547)	(1,257)
		Korrelation	0,968	1,000	0,540	0,561	0,954	-0,026	0,155	-0,279
	Defizit	Regression	1,690	-0,575	R <sup>2</sup> =0,613	0,034	-0,677	-2,054	0,306	0,782
		t-Werte	(0,821)	(0,867)		(0,780)	(0,338)	(0,749)	(1,437)	(1,254)
		Korrelation	0,582	0,540	1,000	0,571	0,579	-0,098	0,412	-0,120
	Schuld	Regression	-2,120	2,262	2,321	R <sup>2</sup> =0,600	2,863	-18,610	0,498	-0,049
		t-Werte	(0,120)	(0,302)	(0,780)		(0,173)	(0,835)	(0,252)	(0,009)
		Korrelation	0,584	0,561	0,571	1,000	0,618	-0,466	0,161	-0,424
	ECU	Regression	0,962	-0,070	-0,024	0,001	R <sup>2</sup> =0,989	-0,826	-0,007	0,141
		t-Werte	(5,512)	(0,414)	(0,338)	(0,173)		(1,912)	(0,147)	(1,203)
		Korrelation	0,989	0,954	0,579	0,618	1,000	-0,156	0,103	-0,387
Se- kun- där- kri- te- rien	BIP	Regression	0,480	-0,068	-0,036	-0,005	-0,415	R <sup>2</sup> =0,989	0,028	0,181
		t-Werte	(2,169)	(0,571)	(0,749)	(0,835)	(1,912)		(0,928)	(2,954)
		Korrelation	-0,071	-0,026	-0,098	-0,466	-0,156	1,000	0,190	0,643
	Arbeitslosen- quote	Regression	-0,708	0,767	0,744	0,018	-0,462	3,887	R <sup>2</sup> =0,377	-1,008
		t-Werte	(0,211)	(0,547)	(1,437)	(0,252)	(0,147)	(0,928)		(1,002)
		Korrelation	0,147	0,154	0,412	0,161	0,103	0,190	1,000	-0,076
	Leistungs- bilanz	Regression	-1,823	0,571	0,235	-0,001	1,211	3,074	-0,124	R <sup>2</sup> =0,729
		t-Werte	(1,901)	(1,257)	(1,254)	(0,009)	(1,203)	(2,954)	(1,002)	
		Korrelation	-0,372	-0,279	-0,120	-0,424	-0,387	0,643	-0,076	1,000

Jahresdurchschnitte zwischen 1979 und 1995 für alle 15 EU-Staaten: VPI (Verbraucherpreise in R); Zins (langfristiger Zinssatz in %).

Defizit (gesamtwirtschaftliches Finanzierungsdefizit in % des BIP); Schuld (absolute Differenz des Schuldenstandes zwischen 1979 und 1995 in % des BIP).

ECU (Änderung der Landeswährungen gegenüber dem ECU: Anstieg/Sinken = Abwertung/Aufwertung); BIP (Wachstum des realen BIP in %);

Arbeitslosenquote (in %); Leistungsbilanz (in % des BIP).

t-Werte um 2,00 bedeuten, daß der Regressionskoeffizient signifikant ist.

Wie hängen die Konvergenzkriterien untereinander zusammen? Zu diesem Zweck wurden die durchschnittlichen Werte zwischen 1979-1995 der entsprechenden Variablen der Konvergenzkriterien („Primär-“ und „Sekundärkriterien“) miteinander korreliert bzw. regressiert (Übersicht 4).

Die Inflationsentwicklung (VPI) hängt sehr hoch positiv mit der Zinsentwicklung zusammen. Einen weiteren engen positiven Zusammenhang gibt es zwischen Inflationsentwicklung und Wechselkursentwicklung (ECU). D.h. eine Abwertung (Aufwertung) der nationalen Währungen gegenüber der ECU ist verknüpft mit einem Anstieg (Sinken) der Inflation. Dieser Zusammenhang spiegelt den relativen Kaufkraftparitätenansatz. Im multiplen Regressionsansatz quer über alle 15 EU-Länder hängt die Inflationsentwicklung wie folgt (signifikant) mit den anderen Variablen zusammen: positiv mit dem Zinssatz, positiv mit einer Abwertung gegenüber der ECU, positiv mit dem realen BIP-Wachstum und negativ mit der Leistungsbilanz. Einen Phillips-Kurven-Zusammenhang (Inflations-Arbeitslosigkeits trade off) konnte nicht festgestellt werden. Der langfristige Zinssatz ist wiederum positiv korreliert mit der Inflationsentwicklung und mit einer Abwertung gegenüber der ECU. Er ist nur schwach einfach korreliert mit den Haushaltskriterien (Defizit, Schuld) und praktisch überhaupt nicht mit den Sekundärkriterien. Die Haushaltskriterien (Defizit und Schuld) sind mit allen übrigen Variablen äußerst schwach korreliert, in der multiplen Regression gibt es mit keinem übrigen Kriterium einen signifikanten Zusammenhang. Die Entwicklung der ECU ist hoch korreliert mit der Inflationsentwicklung und dem Zinssatz, aber praktisch überhaupt nicht mit den „Sekundärkriterien“. Im multiplen Regressionsansatz sind ECU-Entwicklung und BIP-Wachstum negativ (!) verknüpft. Die „Sekundärkriterien“ weisen weder mit den „Primärkriterien“ noch mit sich selbst signifikante Einfachkorrelationen auf. In den multiplen Regressionsansätzen kann man gewisse (wenn auch manchmal mit unerwartetem Vorzeichen versehene) signifikante Verbindungen erkennen.

Diese - zugegebenermaßen an der Vergangenheit gemessenen Zusammenhänge - der Konvergenzvariablen lassen folgende Schlüsse zu:

- Die Haushaltskriterien (Defizit, Schuld) weisen die geringsten Zusammenhänge mit den anderen „Primärkriterien“ und auch den „Sekundärkriterien“ auf. Sie sind daher - wie vielfach von Ökonomen betont wurde - mehr ein Instrument der politischen Disziplinierung seitens der EU-Behörden als von ökonomischem Nutzen für den Eintritt in eine WWU.
- Die zusätzliche Aufnahme von „realwirtschaftlichen“ Kriterien (Arbeitslosigkeit, BIP- oder Produktivitätswachstum) in den Katalog der Konvergenzkriterien ist zwar angesichts der

## Szenario für die Einführung der Einheitlichen Währung in der EU

(Stand 15.-16.12.1995 - "EU-Gipfel": Tagung des Europäischen Rats in Madrid)

Phase A Vorbereitung auf WWU	Phase B Beginn der WWU	Phase C Einführung der Einheitswährung
<p style="text-align: center;"><b>Zu Beginn der Phase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Verzeichnis der teilnehmenden Mitgliedstaaten (Prüfung der Konvergenzkriterien: Art. 109j, 109l EGV) Rat mit qualifizierter Mehrheit Frühjahr 1998 basierend auf Daten von 1997</li> <li>* Termin für den Start der WWU angekündigt (oder bestätigt)</li> <li>* Endtermin für die endgültige Umstellung auf die einheitliche Währung</li> <li>* Errichtung des ESZB und der EZB</li> <li>* Bekanntgabe des Termins für die Ausgabe der europäischen Banknoten</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Während der Phase:</b></p> <p>Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Rechtliche Rahmenbedingungen (Verträge, Auf- und Abrunden etc.)</li> <li>* Zentrale Koordinierungsstelle</li> <li>* Umstellungspläne von Banken und Finanzsektor</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Zu Beginn der Phase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 1.1.1999: Festlegung d. Umrechnungskurse</li> <li>* "Euro" wird zur eigenständigen Währung (1 Korb-ECU=1 Einheitswährungs-Euro); Euro=vollkommenes Substitut für nationale Währungen</li> <li>* Übergang nationaler Geldpolitik auf ESZB/EZB Geld- und Wechselkurspolitik in Euro</li> <li>* Interbanken-, Geld-, Kapital- und Devisenmärkte in Euro</li> <li>* Neuemissionen der öffentlichen Hand in Euro ("kritische Masse")</li> <li>* Jeweilige Brutto-Zahlungssysteme in Euro (TARGET des EWI)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Während der Phase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Banken und Finanzinstitute setzen Umstellung fort ("Verbraucher verwenden weiter nationale Währungen")</li> <li>* Öffentliche und private Nichtbanken setzen die Umstellung soweit als möglich fort</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Zu Beginn der Phase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 1.1.2002: Einführung von Euro-Banknoten und -Münzen</li> <li>* Umstellung der Banken (Massen-Zahlungsverkehrssysteme)</li> </ul> <p>Innerhalb von 6 Monaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Einzug von Noten und Münzen in nationaler Währung</li> <li>* Komplette Umstellung des öffentlichen und des privaten Sektors</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ab 1.7.2002 verlieren nationale Banknoten und Münzen im gesamten europäischen Währungsgebiet ihre Gültigkeit als gesetzliches Zahlungsmittel.</li> </ul>
<b>1 Jahr: 1998</b>	<b>3 Jahre: 1999-2001</b>	<b>Sechs Monate: 2002</b>

Quellen: "Grünbuch" über die praktischen Fragen des Übergangs zur einheitlichen Währung, Europäische Kommission, 29.5.95

"Der Übergang zur Einheitlichen Währung", Europäisches Währungsinstitut (EWI), November 1995.

gegenwärtig hohen Arbeitslosigkeit in Europa verständlich, hat aber mit dem Funktionieren einer WWU kaum etwas zu tun.

- Lediglich die reinen „monetären“ Kriterien (Inflation, Zinssätze und Wechselkurse) weisen einen kohärenten Zusammenhang auf. Das heißt aber wiederum, daß infolge ihrer engen statistischen Korrelation eine Variable die beiden anderen ersetzen würde. Z.B. würde das Preisstabilitätskriterium ausreichen, um auch automatisch das Zins- und Wechselkurskriterium zu erreichen.

## 5. Kritische Phasen der Europäischen Währungsunion

Der Europäische Rat hat am 15./16. Dezember 1995 in Madrid die Rahmenbedingungen für den Übergang in die dritte Stufe der WWU in Form eines „Szenarios für die Einführung der einheitlichen Währung“ (Übersicht 5) konkretisiert<sup>26</sup>. Der Europäische Rat hat auch den Namen für die Einheitswährung mit „Euro“ festgelegt. Auf der informellen Sitzung der Finanzminister (ECOFIN) in Verona vom 12. und 13. April 1996 wurden auch noch weitere Details wie die Untereinheit des Euro in „Cent“ sowie die Gestaltung der Münzen (eine Seite mit nationalen Symbolen etc.) festgelegt. Um Einsprüchen wegen Verletzung des Maastrichter Vertrags zuvorzukommen, in dem die Einheitswährung mit ECU bezeichnet wurde, hat der Europäische Rat in den Schlußfolgerungen des Vorsitzes folgendes festgestellt (S. 6): „Der Name Euro wird anstelle der allgemeinen Bezeichnung ECU verwendet, die im Vertrag für die einheitliche europäische Währung gebraucht wird. Die Regierungen der fünfzehn Mitgliedstaaten haben sich darauf geeinigt, daß dieser Beschluß eine zulässige, endgültige Auslegung der einschlägigen Vertragsbestimmungen bildet.“

Nach der Festlegung des Szenarios für die Einführung der Einheitlichen Währung in der EU gibt es vier kritische Phasen:

- Die Übergangsphase 1996-1998
- Die Bestimmung der Zahl der Teilnehmer an der Währungsunion 1998
- Die Festlegung der Umrechnungskurse zum Euro 1999
- Die Phase der Parallelwährungen in Europa 1999-2002

---

<sup>26</sup> Der Europäische Rat folgte dabei dem Bericht des Rats der Wirtschafts- und Finanzminister (ECOFIN-Rat), den dieser einem Ersuchen des Europäischen Rats vom Juni 1995 in Cannes in Abstimmung mit der Europäischen Kommission („Grünbuch über die praktischen Fragen des Übergangs zur einheitlichen Währung“, 29.5.1995) und in enger Anlehnung an Vorarbeiten des EWI erstellt hat. Das Einführungsszenario entspricht weitgehend dem vom EWI im November vorgeschlagenen Szenarium („Der Übergang zur einheitlichen Währung“, November 1995).

## 5.1. Die Übergangsphase 1996-1998

In dieser Phase (es handelt sich nach dem Maastrichter Vertrag um Phase II, die am 1. Jänner 1994 mit der Gründung des EWI in Frankfurt begonnen hat) versuchen alle EU-Staaten, die fiskalische und monetäre Konvergenz auf Basis eines hohen Maßes an Preisstabilität zu erreichen um letztlich die Eintrittskriterien entsprechend dem Vertrag von Maastricht - die Konvergenzkriterien - zu erfüllen. Wie aus Tabelle 6 hervorgeht, bestehen die Probleme nur bei den Haushaltskriterien (Defizit und Schuldenstand). Da mit Ausnahme Luxemburgs alle Mitgliedstaaten der EU 1995 die Haushaltskriterien verfehlten, bedeutet dies, daß alle EU-Länder in unterschiedlichem Ausmaß gezwungen sind, bis 1997 eine restriktive Fiskalpolitik zu betreiben<sup>27</sup>. Die Gefahr einer europaweiten Rezession ist damit nicht auszuschließen. Die jüngsten mittelfristigen Prognosen von OECD und der Europäischen Kommission haben diesem Umstand schon dadurch Rechnung getragen, daß sie ihre Schätzungen bezüglich Wirtschaftswachstum und Inflation herabgesetzt, jene für die Arbeitslosigkeit hinaufrevidiert haben<sup>28</sup>. Die Auswirkungen dieses synchronen (kollektiven) fiskalpolitischen Restriktionskurses in Europa können am besten durch Simulationen ermittelt werden. Zwei Studien geben darüber Auskunft:

1) *Beschäftigungseffekte der Konvergenzkriterien*: In einer Studie im Auftrag des Europäischen Parlaments über die Auswirkungen der Erfüllung der Konvergenzkriterien auf die Beschäftigung in Europa kommen Barrel et al. (1995) aufgrund von Simulationen mit ihrem makroökonomischen Weltmodell (NiGEM des National Institute of Economic and Social Research, London) zu folgenden Schlußfolgerungen: Wenn auch alle schwachen Länder (Belgien, Griechenland, Italien, Schweden etc.) die Fiskalkriterien zu erreichen versuchen, würde das reale BIP in der EU um durchschnittlich jährlich 1/4% pro Jahr zwischen 1995 und 1999 langsamer wachsen. Die Beschäftigung würde kumulativ von 1995 bis zum Jahr 2002 um bis zu 1,1 Millionen zurückgehen. Das Problem dieser Modellsimulationen besteht darin, daß auch Länder einbezogen

---

<sup>27</sup> Auch Österreich versucht mit einem 100 Mrd.S-Sparpaket die Konvergenzkriterien bis 1997 zu erreichen. In Anlehnung an Berechnungen anlässlich des Sparpakets I von 1995 (Breuss-Schebeck, 1995) kann man ableiten, daß das reale BIP in Österreich kumulativ von 1996 bis 1997 um ungefähr 1 Prozentpunkt verringert werden dürfte.

<sup>28</sup> In ihren Prognosen vom Dezember 1995 haben sowohl die OECD (OECD, 1995) als auch die Europäische Kommission (EG, 1995c) das Wachstum des realen BIP der EU-15 - nach 2,5% im Jahr 1995 - für 1996 (EU 2,6%, OECD 2,5%) und für 1997 (2,9%; 2,7%) noch recht optimistisch eingeschätzt. Aufgrund der aktuellen Verschlechterung der Konjunktur in Europa hat die Kommission die Wachstumsprognosen für 1996 bereits auf 2% herabgesetzt. Sowohl die EG als auch die OECD erwarten bis 1997 einen Rückgang der Arbeitslosenquoten. Auch dieser Optimismus dürfte nur schwer einzulösen sein.

wurden, die die Konvergenzkriterien sicher nie bis 1998 erfüllen können. Dadurch werden die negativen Beschäftigungseffekte überzeichnet.

2) *Makroökonomische Auswirkungen der Anpassung an die WWU in zwei Szenarien:* Die OECD kommt in einer internen Vorstudie zum Economic Outlook (OECD, 1995) zu viel positiveren Aussagen bezüglich der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der fiskalpolitischen Vorbereitungsmaßnahmen auf die WWU. Zwei Szenarien werden mit dem makroökonomischen Weltmodell INTERLINK durchgerechnet: a) Im ersten Szenario nimmt eine Gruppe von 8 Ländern (Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Luxemburg, Niederlande, Österreich) an der WWU teil. b) Im zweiten Szenario nimmt eine Gruppe von 12 Ländern (8 + Italien, Portugal, Spanien und Schweden) teil. In beiden Fällen ist das Muster der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen gleich. Durch die fiskalpolitischen Restriktionen kommt es bis 1998 zu einem Rückgang des realen BIP. Ab 1999 steigt das reale BIP dieser Gruppen allerdings bereits wieder stärker als im Basisszenario (ohne restriktive Fiskalpolitik). Die durch die restriktive Fiskalpolitik bewirkte Dämpfung des Inflationauftriebs, niedrigere Zinsen und geringere Budgetdefizite schaffen Spielraum für private Investitionen und damit für einen Wirtschaftsaufschwung. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit stellt kein so großes Problem dar wie in der Studie von Barrel et al, allerdings liegt im zweiten Szenario die Zahl der Arbeitslosen immer über den Werten des Basisszenarios.

Die konkreten Auswirkungen des kollektiven Restriktionskurses der Fiskalpolitik in Europa sind nicht eindeutig vorauszusagen. Aufgrund der ungünstigen Ausgangsbedingung in der ersten Jahreshälfte 1996 wird aber die Konjunkturlage noch einige Zeit gedrückt bleiben. Eine anhaltende Rezession birgt aber auch die Gefahr in sich, daß die Budgetkonsolidierung noch schwerer zu erreichen ist, da automatische Stabilisatoren (zusätzliche Ausgaben für die Arbeitslosenunterstützung) einer Konsolidierung entgegenwirken.

## 5.2. Die Bestimmung der Zahl der Teilnehmer an der Währungsunion 1998

„Zum frühestmöglichen Zeitpunkt 1998“ (wohl im Frühjahr 1998) werden die Konvergenzkriterien auf der Grundlage volkswirtschaftlicher Ist-Daten für das Jahr 1997, die die Europäische Kommission zur Verfügung stellt, geprüft. Nach Art. 109j Abs. 2 EGV beurteilt der Rat auf Grundlage der Berichte der Europäischen Kommission und des EWI über die Erfüllung der Konvergenzkriterien („Primär-“ und „Sekundärkriterien“, siehe Übersicht 3) und auf Empfehlung

## Konvergenzkriterien

(laut EGV, Art. 109j)

	Preisstabilität Inflationsrate <sup>1)</sup>			Gesamtstaatliches Finanzierungs- defizit			Brutto-Schuld des Gesamtstaates			Langfristiger Nominal- zinssatz			Wechselkurse im EWS innerhalb "normaler" Bandbreiten		Teilnahme am WKM		Alle Kriterien erfüllt strenge Aus- legung		milde Aus- legung <sup>2)</sup>	
	(in %)			(in % des BIP)			(in % des BIP)			(in %)			1995	1995	1997	1997				
Belgien	1,5	2,4	2,2	-4,5	-3,1	-3,5	134,4	132,3	130,0	7,6	6,8	6,8	ja	ja	nein	ja				
Dänemark	2,0	2,4	2,7	-2,0	-1,3	-0,5	73,6	72,7	70,5	8,3	7,5	7,5	ja	ja	nein	ja <sup>3)</sup>				
Deutschland	1,8	2,1	2,2	-3,5	-3,5	-3,0	61,0	62,0	61,0	6,9	6,3	6,3	ja	ja	nein	ja				
Griechenland	9,2	7,9	7,0	-9,3	-8,3	-7,3	114,4	114,0	113,1	18,4	18,0	18,0	nein	nein	nein	nein				
Spanien	4,9	3,9	3,6	-5,9	-4,7	-3,6	64,8	65,8	65,4	10,9	9,8	9,7	nein	ja	nein	nein				
Frankreich	1,9	2,1	1,8	-5,0	-3,9	-2,9	51,5	53,4	54,2	7,6	6,9	6,8	ja	ja	ja	ja				
Irland	2,5	2,3	2,4	-2,7	-2,0	-1,3	85,9	81,3	76,9	8,3	7,7	7,7	ja	ja	nein	ja				
Italien	5,6	4,3	3,7	-7,4	-6,0	-5,2	124,9	123,9	122,3	11,8	10,8	10,4	nein	nein	nein	nein				
Luxemburg	1,9	2,2	2,5	0,4	0,6	0,7	6,3	6,7	6,8	6,2	6,0	6,0	ja	ja	ja	ja				
Niederlande	1,6	1,8	2,0	-3,1	-2,7	-2,2	78,4	78,2	77,8	7,0	6,3	6,3	ja	ja	nein	ja				
Österreich	2,4	2,3	2,4	-6,1	-4,5	-3,0	68,0	71,0	70,0	6,7	6,6	6,6	ja	ja	nein	ja				
Portugal	4,2	3,6	3,3	-5,4	-4,7	-4,1	70,5	71,0	70,9	11,7	11,0	11,0	ja	ja	nein	nein				
Finnland	1,2	2,0	2,2	-5,4	-1,5	0,0	63,2	64,6	64,5	8,0	7,3	7,3	nein	nein	nein	ja				
Schweden	2,8	2,6	3,0	-7,0	-4,5	-3,2	81,4	80,8	79,8	10,3	8,8	8,8	nein	nein	nein	ja				
Großbritannien	2,9	3,0	2,6	-5,1	-3,7	-2,8	52,5	53,3	53,2	8,2	7,9	7,9	nein	nein	nein	ja <sup>3)</sup>				
EU-15 Durchschnitt	3,1	3,0	2,7	-4,8	-3,6	-2,8	71,0	71,6	71,3	9,2	8,5	8,5			Länder	Länder				
Referenzwerte (EGV)	2,9	3,5	3,5	-3,0	-3,0	-3,0	60,0	60,0	60,0	9,5	8,6	8,5			2	9 (11)				

<sup>1)</sup> Laut Maastricht-Vertrag (EUV, Protokoll 6) wird die Preisstabilität anhand des Verbraucherpreisindex gemessen.

Die EU- und OECD-Prognosen liegen nur in Form des Deflators des privaten Konsums vor.

<sup>2)</sup> Laut EGV, Art. 104c, Abs. 2; <sup>3)</sup> Dänemark und Großbritannien haben eine "opting out"-Regelung (Protokolle 11 und 12 des EUV).

Quellen: OECD, Economic Outlook 58, December 1995; European Commission: Report on Convergence in the European Union in 1995; November 1995.

Die Wirtschaftsaussichten der Gemeinschaft: 1995-1997, Europäische Wirtschaft, Beiheft A, Nr. 12/1995.

European Monetary Institute: Progress towards Convergence, November 1995.

Vorrangig wurden die Prognosen der EU herangezogen, als Ergänzung auch jene der OECD. EU- und OECD-Prognosen sind sehr ähnlich.

Deutschland unter Berücksichtigung der neuesten Prognosen. Österreich unter Berücksichtigung der Wirkungen des Sparpakets II.

EGV=EG-Vertrag; EUV=Vertrag über die Europäische Union ("Maastricht-Vertrag"); EWS=Europäisches Währungssystem; WKM=Wechselkursmechanismus des EWS.

der Kommission mit „qualifizierter Mehrheit, ob die einzelnen Mitgliedstaaten die notwendigen Voraussetzungen für die Einführung einer einheitlichen Währung erfüllen, [ob eine Mehrheit der Mitgliedstaaten die notwendigen Voraussetzungen für die Einführung einer einheitlichen Währung erfüllt]<sup>29</sup>, und empfiehlt seine Feststellungen dem Rat, der in der Zusammensetzung der Staats- und Regierungschefs tagt.“ „Das Europäische Parlament wird angehört und leitet seine Stellungnahme dem Rat in der Zusammensetzung der Staats- und Regierungschefs zu.“

Da die Letztentscheidung über den Kreis der Teilnehmerstaaten auf höchster politischer Ebene (Rat in der (politischen) Zusammensetzung der Staats- und Regierungschefs) fällt, ist mit Überraschungen zu rechnen. Wie könnte - aufgrund der vorliegenden Prognosen für das Jahr 1997 - die Entscheidung, wer an der WWU teilnehmen kann, ausfallen? Die Entscheidung hängt davon ab, ob man die Konvergenzkriterien sehr streng auslegt, oder etwas milder (siehe Übersicht 6).

Interpretiert man die Konvergenzkriterien („Primärkriterien“) exakt, so würden im Jahr 1997 aufgrund vorliegender Prognosen nur zwei Länder, nämlich Luxemburg und Frankreich alle Kriterien erfüllen. Legt man einen etwas milderem Maßstab an (Art 104c Abs.2)<sup>30</sup>, so könnten 11 Mitgliedstaaten der EU an der WWU teilnehmen. Davon haben sich allerdings zwei Länder (Dänemark und England) mittels der Protokolle 11 und 12 zum Maastrichter Vertrag von der Verpflichtung ausgenommen, an der WWU teilnehmen zu müssen („opting-out“-Klausel)<sup>31</sup>. Damit

---

<sup>29</sup> Die in eckigen Klammern erwähnte Passage von Art. 109j Abs 2 EGV bezog sich auf den ursprünglichen 3-Stufen-Plan, wonach bis zum 31. Dezember 1996 entschieden werden sollte (Art. 109j Abs 3 EGV), ob die 3. Stufe am 1. Jänner 1997 beginnen könnte, sofern eine Mehrheit (nunmehr 8 Mitgliedstaaten) die Konvergenzkriterien erfüllt. Nach dem Beschluß des Europäischen Rates vom Dezember 1995 in Madrid ist der Beginn der 3. Stufe der WWU mit 1. Jänner 1999 festgelegt worden. Während aber im ursprünglichen Zeitplan bei der ersten Prüfung (Ende 1996) eine „Mindestmenge“ an Teilnehmern (nämlich die Mehrheit der Mitgliedstaaten) definiert wurde, ließ man für den Beginn der WWU am 1. Jänner 1999 dieses Problem offen. Theoretisch könnten auch nur zwei Staaten die WWU gründen!

<sup>30</sup> Beim Defizit (3% des BIP) berücksichtigt der Maastricht Vertrag außergewöhnliche und vorübergehende Umstände sowie einen positiven Trend, allerdings innerhalb der sehr engen Grenzen, die durch die Worte „in der Nähe des Referenzwertes“ gesetzt sind (Art. 104c(2)a). Dies würde auch, die Verwendung von konjunkturbereinigten Defiziten“ einschließen (Neumann, 1995; EG, 1996, S. 10-11). Beim Schuldenstand (Schuldenquote 60% des BIP) wird auf das Trägheitsmoment dieser Gesamtgröße Rücksicht genommen. Selbst bei günstigen Rahmenbedingungen (hohes Wirtschaftswachstum und geringes Defizit) kann eine signifikante Reduzierung des Schuldenstandes viele Jahre in Anspruch nehmen. Ein Schuldenstand, der „hinreichend rückläufig ist und sich rasch genug dem Referenzwert nähert“ (Art. 104c(2)b) kann als Zeichen für einen glaubwürdigen Konsolidierungsprozeß interpretiert werden (EG, 1996, S. 10).

<sup>31</sup> Vor Eintritt in die dritte Stufe der WWU müßten im Falle Englands erst die Regierung und das Parlament zustimmen (Protokoll 11), im Falle Dänemarks wäre eine Volksabstimmung notwendig (Protokoll 12). Ohne diese Vorbedingungen können diese Länder nicht verpflichtet oder gezwungen werden - auch bei Erfüllung der Konvergenzkriterien - , automatisch an der WWU teilnehmen zu müssen. Im Falle Deutschlands hat das Bundesverfassungsgericht in seinem Erkenntnis vom 12. Oktober 1993 ähnliche Vorbehalte geltend gemacht. „... ohne deutsche Zustimmung - und damit ohne maßgebliche Mitwirkung des Deutschen Bundestages - (können) die Konvergenzkriterien nicht 'aufgeweicht' werden.“ (S. 71-72).

blieben neun EU-Staaten, die in die dritte Stufe der WWU eintreten könnten. Bei Finnland und Schweden ist die Erfüllung des Wechselkurskriteriums noch unklar, da sie (bis jetzt) noch nicht dem Wechselkursmechanismus des EWS angehören.

Für eine strenge Auslegung spricht, daß die maßgeblichen Europapolitiker darauf pochen. Insbesondere Deutschland ist daran gelegen, die Konvergenzkriterien nicht zu „verwässern“. Zum einen, weil das Bundesverfassungsgericht dies dezidiert als Vorbedingung für die Teilnahme Deutschlands an der WWU festgeschrieben hat und zum anderen, weil Deutschland ein Interesse daran hat, ihre stabile DM nur gegen einen (nahezu) ebenso stabilen Euro zu tauschen (siehe Breuss, 1993).

Angenommen, eine genügend große „kritische Masse“ an Teilnehmerstaaten (dazu müßten sicherlich Deutschland und Frankreich zählen) wird für den Eintritt in die dritte Stufe der WWU festgelegt, so entsteht ein Spannungsfeld auf den Devisenmärkten. Werden jene nicht ganz so stabilen Währungen wie die DM, die in den illustren Kreis der WWU-Teilnehmer aufgenommen wurden, dem Druck der Spekulation bis zur unverrückbaren Festlegung der Umrechnungskurse am 1. Jänner 1999 standhalten können? Dürfen die auserwählten Mitgliedstaaten nicht noch vor dem Beginn der WWU eine „endgame“-Abwertung vornehmen, um sich einen wettbewerbspolitischen Vorteil zu verschaffen? Was passiert mit den Währungen der „outs“? Diese Fragen sind noch ungelöst<sup>32</sup>.

In der Interimsphase (Frühjahr 1998 bis Ende 1998) soll auch das Europäische System der Zentralbanken (ESZB) und die Europäische Zentralbank (EZB) nach Art. 109I EGV errichtet werden. Dies kann erst geschehen, nachdem die Teilnehmerstaaten an der WWU (im Frühjahr 1998) festgelegt worden sind. Bis 31. Dezember 1996 soll vom EWU bereits der regulatorische, organisatorische und logistische Rahmen für EZB/ESZB im Hinblick auf deren Aufgaben während der dritten Stufe (insbesondere das Konzept und die Instrumente der Geldpolitik) festgelegt werden. Auch die Rechtsvorschriften für EZB/ESZB und die Einführung der einheitlichen Währung müssen bis dahin abgeschlossen sein. Nach der Entscheidung über den Kreis der Teilnehmerstaaten wird das EZB-Direktorium von den Regierungen der Teilnehmerstaaten ernannt (Art. 109I Abs. 1 EGV). Für folgende Bereiche werden die sekundären Rechtsvorschriften angenommen: Schlüssel für die Kapitalzeichnung bei der EZB; Erhebung statistischer Daten, Mindestreserven; Konsultation der EZB; Bußgelder und Geldstrafen für Unternehmen.

---

<sup>32</sup> Auch im „Grünbuch“ der Europäischen Kommission zur Einführung der Einheitswährung (EG, 1995a) wird auf die Gefahr von Spekulationen in dieser Übergangsphase hingewiesen.

Die Mitgliedstaaten müssen sicherstellen, daß spätestens zum Zeitpunkt der Errichtung des ESZB die innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit dem Maastricht Vertrag sowie der Satzung des ESZB und der EZB in Einklang stehen (Art. 108 EGV). Dies bedeutet vor allem, daß die nationalen Notenbanken bis zu diesem Termin mit der erforderlichen Unabhängigkeit ausgestattet sind (Art. 109e Abs. 5; Deutsche Bundesbank, 1996, S. 56)<sup>33</sup>.

### 5.3. Die Festlegung der Umrechnungskurse zum Euro 1999

Mit Beginn der WWU am 1. Jänner 1999 werden die Umrechnungskurse zwischen den Währungen der teilnehmenden Länder untereinander und zum Euro durch einstimmigen Beschluß der „Mitgliedstaaten ohne Ausnahmeregelung“ unwiderruflich festgelegt<sup>34</sup>. Der offizielle ECU-Korb hört auf zu existieren<sup>35</sup>. Die Umstellung der offiziellen ECU auf den Euro soll mit 1:1 erfolgen. Gleichzeitig geht die Verantwortung für die Geldpolitik von den beteiligten nationalen Notenbanken auf das ESZB über. Zur selben Zeit treten eine Reihe von Rechtsvorschriften in Kraft, die die Einführung des Euro betreffen (rechtlicher Status, Fortdauer von Verträgen, Auf- und Abrunden, etc.). Eine Ratsverordnung, die am 1. Jänner 1999 in Kraft tritt, wird den rechtlichen Rahmen für die Verwendung des Euro bilden. Von diesem Zeitpunkt an wird der Euro eine eigenständige Währung sein, und der offizielle ECU-Korb wird nicht mehr existieren. Diese Verordnung wird dazu führen, daß die nationalen Währungen und der Euro nur noch unterschiedliche Bezeichnungen dessen sein werden, was im wirtschaftlichen Sinne ein und dieselbe Währung ist. Die Ratsverordnung wird für den Zeitraum, in dem die verschiedenen nationalen Währungseinheiten noch existieren (1. Jänner 1999 bis 1. Juli 2002), eine rechtlich erzwingbare Äquivalenz zwischen dem Euro und den nationalen Währungseinheiten vorsehen. Die Verordnung wird weiters vorsehen, daß die nationalen Banknoten innerhalb der jeweiligen nationalen Hoheitsgebiete so lange gesetzliches Zahlungsmittel bleiben, bis die Umstellung auf die Einheitswährung abgeschlossen ist (bis spätestens 1. Juli 2002).

---

<sup>33</sup> Im Falle Österreichs bedeutet dies, daß das Nationalbankgesetz 1984 (BGBl, Nr. 50 vom 1. Februar 1984) geändert werden muß. Es geht im wesentlichen um zwei Punkte, um a) die Bestimmungen über die versteckte Finanzierung des Staates (§41, §43) und b) über die Unabhängigkeit (Staatskommissär im Bundesministerium für Finanzen; siehe Potacs, 1993).

<sup>34</sup> Ab diesem Zeitpunkt gibt es keine Devisenmärkte mehr für die Währungen jener Länder, die an der WWU teilnehmen. Die dann unwiderruflich fixen Umrechnungskurse nennt die Deutsche Bundesbank „Konvertoren“ (Deutsche Bundesbank, 1996, S. 61), anstelle von Wechselkursen.

<sup>35</sup> Mit der vierten EU-Erweiterung um Finnland, Österreich und Schweden am 1. Jänner 1995 wurde der ECU-Korb nicht auf 15 Währungen erweitert, sondern ist entsprechend Art. 109g EGV mit 12 Währungen unverändert geblieben (Breuss, 1995).

Die unwiderrufliche Festlegung der Umrechnungskurse zwischen den Währungen der teilnehmenden Länder untereinander und zum Euro wirft die Frage auf, zu welchen Kursen diese Länder in die Einheitswährung am 1. Jänner 1999 einsteigen werden. Nach Aussagen von Bundesbankpräsident Hans Tietmeyer (Neue Zürcher Zeitung, 14.2.1996, S. 11) können die Umtauschkurse auf der Basis rückwirkender Durchschnittswerte berechnet werden. Wie lange rückwirkend, hat er allerdings nicht verraten.

Mein Vorschlag für die Festlegung der Umrechnungskurse basiert auf der Logik der Konvergenzkriterien, die „Einhaltung der normalen Bandbreiten des Wechselkursmechanismus des EWS seit mindestens zwei Jahren ohne Abwertung gegenüber der Währung eines anderen Mitgliedstaates“ (Art. 109j Abs. 1) und eine „... Teilnahme am Wechselkursmechanismus des EWS“ vorsehen. Dies impliziert, daß man mit dem gegenwärtig (seit 6. März 1995; siehe Übersicht A5) gültigen Paritätengitter und dessen Leitkursen zur ECU in die WWU einsteigen sollte. Wenn man 1996 und 1997 nicht abwerten soll, heißt dies im Idealfall, daß man von den Leitkursen gar nicht abweichen soll. Also stellen die gegenwärtig gültigen Leitkurse die Eintrittskurse für den 1. Jänner 1999 dar.

Auch einige andere Bestimmungen im „Szenario für die Einheitswährung“ des Madrider Gipfels sind (bis zur entsprechenden Verordnung) nicht zweifelsfrei klar. Die Tatsache, daß die ECU in den Euro mit 1:1 umgestellt wird ist insofern ein Problem, als im gegenwärtigen ECU-Korb 12 Währungen vertreten sind, an der WWU aber wahrscheinlich eine kleinere Gruppe teilnehmen wird. Zwar ist der Euro keine Korbwährung mehr, er repräsentiert aber die Summe der ökonomischen Macht jener Volkswirtschaften, die an der WWU ab 1. Jänner 1999 teilnehmen werden. Die Maxime, daß durch den Übergang zum Euro die Kontinuität der vertraglichen Rechtsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden darf, ist verständlich. Kann man daraus aber ableiten, daß festverzinsliche Wertpapiere und Darlehen durch den Übergang zum Euro der vom Schuldner zu entrichtende nominelle Zinssatz nicht verändert werden darf (es sei denn, daß im Vertrag etwas anderes vorgesehen ist)? Das bedeutet, daß belgische (7,9%) und deutsche Wertpapiere (7,1%) nach dem 1. Jänner 1999 mit demselben Zinssatz in einem einheitlichen Währungsraum nebeneinander existieren sollen? Der ureigenste Effekt einer Währungsunion ist, daß sich die Zinssätze angleichen!

Ab 1. Jänner 1999 werden die Teilnehmerstaaten an der WWU handelbare Neuemissionen der öffentlichen Hand - insbesondere nach dem 1. Jänner 2002 fällig werdende Schuldtitel - in Euro

## Vor- und Nachteile der WWU

<b>Vorteile (Nutzen)</b>	<b>Nachteile (Kosten)</b>
1. Ersparnis beim Währungsumtausch und anderen Transaktions- und Informationskosten	1. Verlust des nominellen Wechselkurses als Anpassungsmechanismus gegen exogene Schocks (Lohnpolitik wird zentrales makroökonomisches Instrument (Sozialpartner werden wichtiger)
2. Beseitigung der nominellen Wechselkursvariabilität und -Unsicherheit; dies erspart hedging-Kosten und resultiert in niedrigeren Realzinsen (Investitionsimpulse)	
3. Verbesserung der Transparenz der EG-Preise	
4. Schaffung von Preisstabilität durch eine konzertierte und glaubwürdige Geldpolitik	
5. Entwicklung des Euro zu einem globalen Transaktions- und Investitionsmedium (Der Euro als Weltwährung neben dem US-Dollar und dem Yen); dies kommt nur zum Tragen, wenn eine genügend große „kritische Masse“ an der WWU teilnimmt.	

Quellen: EG (1990); Taylor (1995, S. 38-39); Breuss (1992).

## Gesamtwirtschaftliche Effekte der WWU

	EU		Österreich	
	Bandbreite	Mittelwert	Bandbreite	Mittelwert
<b>Wirtschaftsunion</b>				
<i>Statische Effekte:</i>	2,5-6,5	4,5	3,5	3,5
Effizienzsteigerung				
<i>Dynamische Effekte:</i>	0,5-9,0	4,8	1,0-4,0	2,5
Economies of scale, Investitionsstimulierung				
<i>Insgesamt</i>	3,0-15,5	9,3	4,5-7,5	6,0
<b>Währungsunion:</b>				
<i>Statische Effekte:</i>	0,3-1,0	0,5	0,5	0,5
Einsparung an Transaktionskosten durch Wegfall des Währungsumtausches				
<i>Dynamische Effekte:</i>	0,0-28,8	14,5	0,0-28,8	14,5
Economies of scale	0,0-0,8	0,5	0,0-0,8	0,5
Kapitalbildung durch Wegfall der Risikoprämie	0,0-28,0	14,0	0,0-28,0	14,0
<i>Insgesamt</i>	0,3-29,8	15,0	0,5-29,3	15,0
<b>WWU - insgesamt</b>	3,3-45,3	24,3	5,0-36,8	21,0

*Wirtschaftsunion:* Binnenmarkt ab 1. Jänner 1993 und wirtschaftliche Koordination.

*Währungsunion:* Einheitswährung und gemeinsame Geldpolitik ab 1999.

*Statische Effekte:* Kumulierte Wirkungen nach 6 Jahren (gesicherte Schätzungen).

*Dynamische Effekte:* Je zur Hälfte innerhalb von 10 Jahren bzw. längerfristig wirksam (unsichere Schätzungen).

Quelle: Breuss (1992), S. 546.

vornehmen. Spätestens ab 1. Juli 2002 werden auf die früheren Landeswährungen laufende Schulden der öffentlichen Hand nur noch in der einheitlichen Währung (Euro) erfüllbar sein. Der Privatwirtschaft ist es im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften freigestellt, die Verwendung des Euro innerhalb der Interimsphase vom 1. Jänner 1999 bis 1. Jänner 2002 zu bestimmen. Laut Bundesbank (1996, S. 62) stellt gerade die unbeschränkte Verwendungsmöglichkeit des Euro im Rahmen der Privatautonomie bei gleichzeitigem Verzicht auf jede Form eines Benutzungszwangs durch den Einsatz von „Konvertoren“ (Umtauschkurse zwischen den nationalen Währungen) einen kostspieligen und wettbewerbsverzerrenden Währungs dualismus für jene dar, die zu einer Verwendung des Euro noch nicht bereit sind (kleine versus große Firmen).

Unzweifelsfrei werden die sozialen Transaktionskosten durch eine Einheitswährung minimiert (siehe die Übersichten 7 und 8 über die Effekte der WWU). Es gibt eine Parallele zu einer gemeinsamen Sprache. Einen gemeinsame Sprache und eine gemeinsame Währung hat der „Binnenmarkt“ der USA der EU noch lange voraus. Die EU will zumindest mit der Einführung einer Einheitswährung einen Teil der Kommunikationsprobleme und -kosten minimieren. Aber dennoch sind, selbst wenn man später mit der Einheitswährung Effizienzgewinne im Binnenmarkt lukrieren wird können, recht beachtlich. Effizienzüberlegungen alleine (nicht politische Rücksichten) würden es angebracht erscheinen lassen, daß als Europawährung eine verwendet wird, die bereits weitgehend benützt wird. Aus solchen Überlegungen haben einige Autoren (Dowd-Greenaway, 1993; Buitter 1995, S. 5) vorgeschlagen, die DM als Europawährung einzuführen.

Nun, da der Name der Einheitswährung mit „Euro“ festgelegt wurde, müssen auch die immensen Umstellungskosten berücksichtigt werden. Während das EWI in zahlreichen Arbeitsgruppen die zukünftige Strategie für das ESZB/EZB entwirft (von der Gestaltung der Geldpolitik bis zum Design des Euro und der Logistik für deren Verteilung nach 2002), müssen sich private Unternehmen und Banken auf die Modalitäten der neuen Währung umstellen. Viele bezeichnen diese Umstellungskosten als „vending machine costs“. Im sogenannten „Maas-Bericht“ vom Mai 1995 (Maas, 1995) wurden die Kosten für Banken und Versicherungen zusammengestellt. Es geht um die Umstellung des EDV-Systems, um Einbußen im Wechselkursgeschäft und um die Doppelbuchhaltung in der Phase der Parallelwährungen (1. Jänner 2000 bis 1. Juli 2002). Die Umstellungskosten der EDV-Programme im Bankenbereich schätzt man für die gesamte EU auf rund 130 Mrd.S, für Österreich auf 6-8 Mrd. S (René Alfons Haiden, Wirtschaftskammervizepräsident; Kurier, 8.3.1996, S. 19)<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Eine Diskussion über die Umstellungskosten für die Unternehmen und Investoren aus der Sicht einer österreichischen Bank für vier Szenarien (Hartwährungsunion 1999; Große Währungsunion 1999; Verschiebung; Scheitern) findet sich in CA (1996).

#### 5.4. Die Phase der Parallelwährungen in Europa 1999-2002

Ab Beginn der WWU am 1. Jänner 1999 bis zum endgültigen Übergang zum Euro als gesetzliches Zahlungsmittel gibt es de facto ein Parallelwährungssystem in jenen Ländern, die an der WWU teilnehmen. Im Zwischenbankenverkehr und im Bereich der öffentlichen Stellen wird von Anfang an mit dem Euro gearbeitet, im privaten Verkehr steht es den Wirtschaftssubjekten frei, in welcher Währung sie arbeiten wollen. Das stellt neben den Firmen (doppelte Preisauszeichnung) insbesondere die Banken eine zusätzliche Herausforderung dar (Sparbücher in Euro und nationalen Währungen etc.)<sup>37</sup>.

Spätestens ab dem 1. Jänner 2002 werden Euro-Banknoten und -Münzen parallel zu den nationalen Banknoten und Münzen umlaufen. Diese gelten dabei gleichermaßen als gesetzliche Zahlungsmittel. Der Zeitraum des parallelen Umlaufs beider Währungen sollte möglichst kurz gehalten werden. Nach dem „Szenario zur Einheitswährung“ verlieren die nationalen Banknoten und Münzen spätestens sechs Monate nach Einführung der Euro-Banknoten und -Münzen - also am 1. Juli 2002 - ihre Gültigkeit als gesetzliches Zahlungsmittel. Ab Juli 2002 ist lediglich der Euro gesetzliches Zahlungsmittel in den Ländern, die an der WWU teilnehmen.

Seitens der Oesterreichischen Nationalbank möchte man diese Umstellungsphase möglichst kurz halten. Laut Aussagen von Dr. Thomas Lachs sollte die Umstellung auf den Euro in ein bis zwei Wochen ab dem 1. Jänner 1999 abgeschlossen sein.

#### 6. Das Verhältnis von „Ins“ und „Outs“ oder wird der Euro zum Spaltpilz der EU?

Bereits im Maastricht Vertrag sind für jene Länder, die die notwendigen Voraussetzungen für die Aufnahme in die WWU nicht erfüllen, Vorkehrungen getroffen. Diese Staaten werden als „Mitgliedstaaten, für die eine Ausnahmeregelung gilt“ bezeichnet (Art. 109k, Abs. 1). Diese Länder können später nachrücken, da (Art. 109k Abs. 2) „mindestens einmal alle zwei Jahre bzw. auf Antrag eines Mitgliedstaates, für die eine Ausnahmeregelung gilt, berichtet die Kommission und die EZB dem Rat nach dem Verfahren des Artikels 109j Abs. 1 (Prüfung der Konvergenzkriterien). Erfüllen die Nachzügler die Konvergenzkriterien später, kann die

---

<sup>37</sup> Die Banken (siehe z.B. CA, 1996, S. 34) sehen darin kein allzu großes Problem.

Ausnahmeregelung für sie aufgehoben werden. Eine Ausnahmeregelung hat zur Folge, daß eine Reihe von Bestimmungen des EGV für den betreffenden Mitgliedstaat nicht gelten (Art. 109j, Abs. 3): diese reichen von Sanktionsmaßnahmen bei Nichterfüllung der Defizitkriterien bis zur Teilnahme am ESZB/EZB.

Die Hauptgefahr der WWU besteht darin, daß sie im Extremfall zu einer Spaltung der EU bzw. zu einem Auseinanderdriften des Binnenmarktes führen könnte<sup>38</sup>. Daher gibt es intensive Überlegungen, „das künftige Verhältnis zwischen den Mitgliedstaaten, die an dem Euro-Währungsraum teilnehmen, und den nicht teilnehmenden Mitgliedstaaten vor dem Übergang zur dritten Stufe unter anderem im Hinblick auf die Gewährleistung der Stabilität der Währungen im gesamten Binnenmarkt festzulegen“ („Szenario für die Einheitswährung, Madrid, Dezember 1995, Anlage 1).

Zur Diskussion steht eine Art EWS II<sup>39</sup>. Das würde bedeuten, daß man die „outs“ verpflichtet, ihre Währungen nur innerhalb gewisser Bandbreiten zum Euro schwanken zu lassen. Die Gefahr des Auseinanderbrechens des Binnenmarktes wurde bereits in den Jahren seit den EWS-Krisen sichtbar, als z.B. die Lira deutlich gegenüber allen anderen EWS-Währungen abwertete. Damit sollte eine gewisse Wechselkursicherheit zwischen den „Ins“ and „Outs“ gewährleistet werden. Dies wäre besonders wichtig z.B. im Falle von Österreich („in“) und Italien („out“) zur Vermeidung von unnötigen Abwertungen seitens Italiens. Bundesbankpräsident Hans Tietmeyer (Der Standard, 16./17.3.1996, S. 23) empfiehlt den Euro als Ankerwährung für die Nichtmitglieder der WWU. Um Spekulationen zu minimieren, sollten weite Bandbreiten zwischen dem Euro und den Währungen der Nichtmitglieder formuliert werden, die auch je nach Land unterschiedlich ausfallen könnten, um so auf die stabilitätspolitischen Besonderheiten Rücksicht zu nehmen. Tietmeyer schließt Finanztransfers im Zusammenhang mit dem EWS II aber kategorisch aus.

Auf der informellen Sitzung der Finanzminister und Notenbankchefs (ECOFIN) in Verona, am 12. und 13. April 1996 wurden die Leitprinzipien für ein neues EWS grundsätzlich entschieden. Im

---

<sup>38</sup> Laut Aussagen von Kommissär Fischler (Fischler, 1996) gingen in Europa allein durch Wechselkursschwankungen der letzten eineinhalb Jahre der Wirtschaft der EU im Jahr 1995 400 Mrd.S (ungefähr 1/2% des EG-BIP) verloren. Makromodellsimulationen der Europäischen Kommission beziffern den hypothetischen negativen Effekt der Wechselkursturbulenzen im Jahr 1995 (besonders im März/April) mit ¼ bis ½ Prozentpunkt des EG-BIP (EG, 1995d, S. 27). Der Verlust der Hartwährungsländer (z.B. Deutschland, Niederlande, Österreich) ist mit ¾ Prozentpunkten am höchsten, jener für Länder mit geringer Aufwertung (Frankreich) nur halb so hoch und für die Abwertungsländer (z.B. Italien) beträgt der BIP-Gewinn rund 1 Prozentpunkt.

<sup>39</sup> „Exchange rate relations between participating and non-participating countries in stage three of EMU“, European Commission, Brussels, 29 November 1995.

- Soll das EWS II einen obligatorischen oder einen nichtobligatorischen Charakter haben. Insbesondere Großbritannien (und in schwächerem Maße Finnland und Schweden) wehrten sich gegen ein EWS II als obligatorische Vorstufe zum Eintritt in die WWU.
- Bandbreiten: Ohne konkrete Zahlen zu nennen, gab es einen Konsens darüber, daß sie möglichst breit sein sollten (vielleicht 15%); möglicherweise werden sie länderspezifisch festgelegt.
- Interventionsverpflichtung zur Stützung einer Währung: Die Meinungsbildung darüber ist noch nicht abgeschlossen, Bundesbankpräsident Tietmeyer plädierte aber stark für eine „asymmetrische“ Lösung, wonach die Hauptlast der Verteidigung bei den nationalen Notenbanken der „Outs“ liegen soll und die EZB nur interveniert, wenn die Stabilität der „Ins“ nicht gefährdet ist.

Das Beispiel der Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion der Bundesrepublik Deutschland, geschlossen am 1. Juli 1990 zwischen den alten und neuen Bundesländern Deutschlands hat eines gelehrt. Eine mit den Fundamentaldaten (im Falle der Ex-DDR zu niedrige Produktivität) nicht übereinstimmende Wechselkursrelation (Konversion in der künftigen WWU) kann nur mit immensen Transferzahlungen vom wettbewerbsfähigen (Westdeutschland) zum nicht wettbewerbsfähigen Land (Ex-DDR) aufrechterhalten werden. Übertragen auf die multilaterale WWU bedeutet dies, daß man sich in jedem Fall Gedanken machen muß, was es kostet, zwei Länderblöcke in der EU zu haben. Im Falle der Spaltung in „Ins“ und „Outs“, verbunden mit einem EWS II werden die „Ins“ um Transferzahlungen an die „Outs“ zur Aufrechterhaltung der engen Bandbreiten nicht herkommen. Wäre es nicht besser, wenn man gleich alle EU-Staaten in die WWU eintreten ließe. Auch dann müßte man den „schwachen“ Ländern unter die Arme greifen, um an der preisstabilitätsorientierten Geldpolitik der WWU mitzuhalten. Aber man würde die Spaltung des Binnenmarktes vermeiden. Zusätzlich könnte man den, noch nicht den Konvergenzkriterien entsprechenden Ländern Sitz und Stimme im EZB-Rate entziehen, damit sie die stabilitätsorientierte Geldpolitik nicht konterkarieren (siehe DeGrauwe, 1995, 1996). Allerdings - so behaupten zumindest einige Ökonomen (z.B. DeGrauwe, 1995, 1996) - wäre es für die schwächeren Länder einfacher, innerhalb der WWU die Haushaltskriterien zu erfüllen, als wenn sie draußen bleiben müßten.

Inwieweit der in der EU fehlende „fiscal federalism“ - d.h. ein automatischer Finanzausgleich bei Schocks, die die einzelnen Staaten unterschiedlich (asymmetrisch) treffen (wie in den USA; siehe

Bayoumi-Masson, 1994) - das Funktionieren der WWU gefährden wird, ist umstritten<sup>40</sup>. Der budgetäre Spielraum auf EU-Ebene ist mit knapp 2% des EG-BIP (über Strukturfonds) viel zu gering, um einen solchen Ausgleichsmechanismus bilden zu können<sup>41</sup>. Allerdings -und dies attestieren auch Bayoumi-Masson (1994) - fungieren, die auch noch in der WWU auf nationaler Ebene einsetzbaren Budgets zur Konjunkturstabilisierung in ähnlicher Weise wie die Umverteilungsmechanismen in den USA und in Kanada. Buiter (1995, S. 32) kritisiert, die immer wieder (am Beispiel der USA) vorgebrachte Kritik am mangelnden internationalen Transfermechanismus in der EU, da dies Kritiker (z.B. Sachs-Sala-i-Martin, 1992) nicht unterscheiden zwischen einer Versicherung gegen temporäre Schocks und einer permanenten Umverteilung über den Bundeshaushalt der USA. Die EU bräuchte nur ein Instrumentarium für den temporären Ausgleich von Schocks. Und gerade dafür sind die nationalen Budgets allemal gut geeignet.

## 7. Schlußfolgerungen

Die Wirtschafts- und Währungsunion ist in mehrfacher Hinsicht ein Jahrhundertprojekt. Zum einen ist es historisch einmalig, daß eine Vereinigung unabhängiger Staaten - der „Staatenverbund“ der EU - für eine Einheitswährung plädiert. Zum anderen ist der technische und logistische Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung einer Einheitswährung von kaum zu überschätzender Dimension. Zunächst wurde auf die historischen Vorläufer der jetzigen Konzeption der Währungsunion (Werner-Bericht, EWS, Delors-Bericht) hingewiesen. Sodann wurde die grundlegende Frage untersucht, ob Europa für eine Einheitswährung überhaupt geeignet ist. Die Theorie der optimalen Währungsräume gibt hier - insbesondere deren empirische Tests - keine eindeutige Antwort. Dies ist nicht weiter tragisch, bezweifeln doch viele Autoren, ob die USA selbst ein optimales Währungsgebiet ist! Die Konvergenzkriterien des Maastrichter Vertrages machen weniger ökonomisch einen Sinn, als vielmehr politisch: sie sind ein Disziplinierungsinstrument für Länder, die noch nicht der preisstabilitätsorientierten politischen Linie des bisherigen Ankerwährungslandes Deutschland verpflichtet sind.

---

<sup>40</sup> Currie-Levine-Pearlman (1996) untersuchen mit einem kalibrierten 2-Länder Mundell-Fleming-Modell unterschiedliche Regime von regierungsunabhängigen Zentralbanken. Sie finden u.a., daß eine WWU mit länderweisen asymmetrischen Schocks am schlechtesten fertig wird (schlechter als im Falle flexibler Wechselkurse). Mit einem einfachen Mechanismus für den „Fiskaltransfer“, der einen leichten Anstieg des EU-Budgets bedeutet, sind aber die Probleme von asymmetrischen Schocks zu meistern.

<sup>41</sup> De Bonis (1996) untersucht spieltheoretisch, ob die Fiskalpolitik in einer WWU koordiniert werden soll. Das Ergebnis hängt zum einen davon ab, ob die WWU klein oder groß ist und zum anderen, ob mit dem Rest der Welt kooperiert wird. In der Regel vergrößert aber eine koordinierte Fiskalpolitik innerhalb einer großen WWU die Wohlfahrt innerhalb der WWU.

Im Zusammenhang mit der Einführung der Währungsunion gibt es mehrere kritische Phasen. Zum einen die Übergangsphase von 1996 bis 1998, in der die meisten Mitgliedstaaten versuchen, ihre öffentlichen Haushalte mit den Zielen der Konvergenzkriterien in Einklang zu bringen. Die damit verbundene kollektive Einschränkung der öffentlichen Haushalte könnte die gegenwärtige Rezession verschärfen. Allerdings bewirkt die Sanierung der Staatshaushalte, daß die Regierungen in Zukunft wieder mehr Manövrierspielraum haben. Das Jahr 1998 wird besonders spannend. Zu Jahresbeginn wird der Kreis der Teilnehmer an der Währungsunion bestimmt. Aufgrund der bisher vorliegenden Prognosewerte für die Konvergenzkriterien kann er klein und groß zugleich sein. Es hängt sehr stark von der (politischen) Entscheidung ab, wie die Konvergenzkriterien interpretiert werden. Die Größe der „kritischen Masse“ der teilnehmenden Länder an der Währungsunion bestimmt letztlich auch, in welchem Ausmaß die erhofften Vorteile (Senkung der Transaktionskosten, Euro als Weltwährung etc.) zum Tragen kommen. Nach der Festlegung des Teilnehmerkreises im Frühjahr 1998 bis zur Fixierung der Umrechnungskurse der einzelnen Währungen untereinander und gegenüber dem Euro könnten Spekulationen das Währungsgefüge erschüttern. Ab Beginn der Währungsunion (1999) bis zur Bestimmung des Euro als gesetzliches Zahlungsmittel für alle, kommt es zu einer unangenehmen Phase von Parallelwährungen.

Der immensen technischen Herausforderung der Einführung einer Einheitswährung steht leider immer noch eine relative große Ablehnung in der Bevölkerung gegenüber. Die Europäische Kommission hat daher rund 2 Mrd.S für eine Aufklärungskampagne über Sinn und Zweck der Währungsunion zur Verfügung. Die alte Regel dient hier auch als Warnung: eine Währung, die von der Bevölkerung nicht akzeptiert wird, ist zum Scheitern verurteilt.

**Literatur:**

Barrel, R., Morgan, J., Pain, N., The Employment Effects of the Maastricht Fiscal Criteria, NIESR Discussion Paper, No. 81, June 1995.

Bayer, K., Wieser, Th., Auf dem Weg zur Europäischen Währungsunion, Diskussionspapier, Bundesministerium für Finanzen, Wien, Februar 1996.

Bayoumi, T., „A Formal Model of Optimum Currency Areas“, IMF Staff Papers, Vol. 41, No. 4, December 1994, 537-554.

Bayoumi, T., Eichengreen, B., „Shocking Aspects of European Monetary Integration“, in F. Torres, F. Giavazzi (Eds.), Adjustment and Growth in the European Monetary Union“, Cambridge University Presse, 1993, S. 193-229.

Bayoumi, T., Eichengreen, B., One Money or Many? Analyzing the Prospects for Monetary Unification in Various Parts of the World, Princeton Studies in International Finance, No. 76, September 1994.

Bayoumi, T., A., Masson, P.R., Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe, CEPR Discussion Paper Series, No. 1057, November 1994.

Bini-Smaghi, L., Vori, S., „Rating the EC as an Optimal Currency Area: Is it Worse than the US?“, in: R. O'Brian (Ed.), Finance and International Economy, Amex Bank Review Awards 6, 1992.

Bofinger, P., Is Europe an Optimum Currency Area?, CEPR Discussion Paper Series, No. 915, February 1994.

Breuss, F., „Was erwartet Österreich in der Wirtschafts- und Währungsunion der EG?“, WIFO-Monatsberichte 10/1992, 536-548.

Breuss, F., „Makroökonomische Stabilität in der WWU“, Wirtschaftspolitische Blätter, 40. Jg., 1/1993, S. 51-60.

Breuss, F., „Herausforderungen für die österreichische Wirtschaftspolitik und die Sozialpartnerschaft in der Wirtschafts- und Währungsunion“, in: Haller, M., Schachner-Blazizek, P. (Hrsg.), Europa - wohin? Wirtschaftliche Integration, soziale Gerechtigkeit und Demokratie, Leykam-Verlag, Graz 1994a, S. 111-147.

Breuss, F., „Internationaler Konjunkturverbund“, Wirtschaftspolitische Blätter, 41. Jg., 3/1994b, 267-283.

Breuss, F., „Die vierte EU-Erweiterung - um Österreich, Finnland und Schweden“, WIFO-Monatsberichte 2/1995, S. 105-125.

Breuss, F., Schebeck, F., „Budgetkonsolidierung in kurz- und mittelfristiger Sicht“, WIFO Monatsberichte 4/1995, S. 270-274.

Breuss, F., Stankovsky, J., Österreich und der EG-Binnenmarkt, Signum-Verlag, Wien 1988.

Buiter, W.H., Macroeconomic Policy During a Transition to Monetary Union, CEPR Discussion Paper Series, No. 1222, August 1995.

- CA, Auf dem Weg zum Euro. Auswirkungen der dritten Stufe der Währungsunion auf Unternehmen und Investoren, CA-Quarterly special, Wien, März 1996.
- Currie, D., Levine, P., Pearlman, J., „The Coice of 'Conservative' Bankers in Open Economies: Monetary Regime Options for Europe“, The Economic Journal, Vol. 106, No. 435, March 1996, 345-358.
- Daseking, Ch., „Stabilization Policy in a Currency Area and the Impact of Wage Rigidities“, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 215, Heft 2, März 1996, 171-187.
- De Bonis, V., „The Size of an Exchange Rate Union and the Need for Fiscal Policy Coordination“, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 215, Heft 2, März 1996, 188-200.
- De Grauwe, P., The Economics of Convergence towards Monetary Union in Europe, CEPR Discussion Paper Series, No. 1213, July 1995 (publiziert in: Weltwirtschaftliches Archiv, Band 132, 1/1996, 1-27).
- De Grauwe, P., van Haverbeke, W., „Is Europe an Optimum Currency Area? Evidence from Regional Data“, in: P.R. Masson, M.P.Taylor (Eds.), Policy Issues in the Operation of Currency Union, Cambridge 1993.
- De Grauwe, P., Heens, H., „Real Exchange Rate Variability in Monetary Unions“, in: Recherches Economiques de Louvain, 59 (1-2), 1993.
- Delors-Bericht, Bericht zur Wirtschafts- und Währungsunion in der EG, vorgelegt vom Ausschuß zur Prüfung der Wirtschafts- und Währungsunion, Brüssel, am 12. April 1989.
- Deutsche Bundesbank, „Szenarium für den Übergang auf die einheitliche europäische Währung“, Monatsbericht, Januar 1996, 48. Jg., Nr. 1, S. 55-63.
- Dowd, K., Greenaway, D., „Currency Competition, Network Externalities and Switching Costs: Towards an Alternative View of Optimum Currency Areas“, The Economic Journal, Vol. 103, No. 420, September 1993, S. 1180-1189.
- EG, One market, one money: An evaluation of the potential benefits and costs of forming an economic and monetary union, European Economy, No. 44, October 1990.
- EG, „Der Wechselkursmechanismus des EWS im Jahre 1992“, in: Europäische Wirtschaft, Nr 54, Brüssel, 1993, S. 153-171.
- EG, Green Paper: On the practical arrangements for the introduction of the single currency, Brussels, COM(95) 333 final, 31. 05. 1995a.
- EG, Report on Convergence in the European Union in 1995, European Commission, November 1995b.
- EG, Jahreswirtschaftsbericht 1995, Europäische Wirtschaft, Nr. 59, 1995c.
- EG, The Impact of Exchange Rate Movements of Trade within the Single Market, European Economy, No. 4, Brussels 1995d.
- EG, Bericht über die Konvergenz in der Europäischen Union im Jahr 1995, Europäische Wirtschaft, Beiheft A, Nr. 1, Januar 1996.

- Eichengreen, B., „Is Europe an Optimum Currency Area?“, in: S. Borner, H. Grubel (Eds.), *The European Community after 1992*, Basingstoke 1992, S. 138-161.
- Eichengreen, B., Ghironi, F., *European Monetary Unification: The Challenges Ahead*, CEPR Discussion Paper Series, No. 1217, July 1995.
- Erkel-Rousse, H., Mélitz, J., *New Empirical Evidence on the Costs of European Monetary Union*, CEPR Discussion Paper Series, No. 1169, March 1995.
- EWI, *Der Übergang zur Einheitlichen Währung*, Frankfurt, November 1995a.
- EWI, *Progress Towards Convergence*, Frankfurt, November 1995b.
- Fischler, F., „400 Milliarden S für Arbeitsplätze“, *Die Presse*, Samstag, 24.2.1996, S. 2.
- Gros, D., *Towards Economic and Monetary Union: Problems and Prospects*, Centre for European Policy Studies (CEPS), Brussels 1996.
- Helmenstein, Ch., Url, Th., *Identifying Common Fluctuations in Europe*, IHS Paper, October 1995.
- Kenen, P.B., „The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View“, in: R.A. Mundell, A.K. Swoboda (Eds.), *Monetary Problems of the International Economy*, University of Chicago Press, Chicago 1969, S. 41-60.
- Kenen, P.B., *Economic and Monetary Union in Europe: Moving beyond Maastricht*, Cambridge University Press, Cambridge 1995.
- Krägenau, H., Wetter, W., *Europäische Wirtschafts- und Währungsunion: Vom Werner-Plan zum Vertrag von Maastricht*, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 1993.
- Krugman, P.R., „Policy Problems of a Monetary Union“, 1990, reprinted in: P. Krugman (Ed.), *Currencies and Crises*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992.
- Krugman, P.R., *Peddling Prosperity: Economic Sense and Nonsense in the Age of Diminished Expectations*, W.W. Norton & Co., New York-London 1994.
- Maas, *Progress Report on the Preparation of the Changeover to the Single European Currency*, Submitted to the European Commission on 10 May 1995.
- McKinnon, R.I., „Optimum Currency Areas“, *American Economic Review*, Vol. 53, 1963, 717-725.
- Mooslechner, P., „Dollar, Dinar, EWS: Ein Kurzporträt von 10 Jahren Wechselkursentwicklung des Schillings“, *WIFO-Monatsberichte* 11/1989, 652-658.
- Mundell, R.A., „A theory of optimum currency area“, *American Economic Review*, Vol. 51, 1961, 657-665.
- Mundell, R.A., *EMU and the International Monetary System. A Transatlantic Perspective*, OeNB Working Papers, Nr. 13, July 15, 1993.

Neumann, M.J.M., Monetary Union in the Absence of Political Union, Yrjö Jahnsson European Integration Lectures 6, Helsinki, 9. Oktober 1995

OECD, Economic Outlook, 58, Paris, December 1995.

Pauly, R., „Konvergenzanalyse makroökonomischer Variablen in der EU: Volkswirtschaften im Gleichlauf?“, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 215, Heft 1, Januar 1996, S. 33-49.

Poloz, S., „Real Exchange Rate Adjustment Between Regions in a Common Currency Area“, in: V. Argy, P. DeGrauwe (Eds.), Choosing an Exchange Rate Regime. The Challenge of Smaller Industriela Countries, IMF, Washington 1990.

Potacs, M., „Europäische Zentralbankverfassung und Oesterreichische Nationalbank“, in: Griller, St. (Hrsg.), Auf dem Weg zur Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion? Das Für und Wider der Vereinbarungen von Maastricht, Service-Fachverlag, Wien 1993, S. 33-49.

Sachs, J., Sala-i-Martin, X., Fiscal federalism and optimum currency areas: evidence for Europe from the United States, CEPR Discussion Paper, No. 632, 1992.

Schmidt, H., „Der zweite Anlauf, die letzte Chance: Die europäische Währungsunion darf nicht scheitern - schon gar nicht an den Deutschen. Denn sie liegt in ihrem vitalen Interesse“, DIE ZEIT, Nr. 15, 5. April 1996, S. 4.

Schmidt, Ch., Straubhaar, Th., „Maastrich II: Are Real Convergence Criteria Needed?“, INTERECONOMICS, September/October 1995, 211-220.

Soros, G., „Im Zweifel für Deutschland“, Die Zeit, Nr. 40, 1. Oktober 1993, S. 46-47.

Taylor, Ch., EMU 2000?. Prospects for European Monetary Union, London 1995.

Vaubel, R., „Real Exchange-Rate Changes in the European Community“, Journal of International Economics, 1978, S. 319-339.

Walterskirchen, E., Risiken der Wirtschafts- und Währungsunion, WIFO-Studie im Auftrag der Bundesarbeitskammer, Wien, März 1996.

Werner-Bericht, Bericht an Rat und Kommission über die stufenweise Verwirklichung der Wirtschafts- und Währungsunion in der Gemeinschaft, endgültiger Text, Luxemburg, 8. Oktober 1970.

## Anhang:

Übersichten und Abbildungen

## Realignments und Änderungen im EWS seit 1979

		BFR/ LFR	DKR	DM	DR	PTA	FF	IRL	LIT	HFL	ESC	UKL
13.03.1979	Das Europäische Währungssystem (EWS) beginnt mit BFR/LFR, DKR, DM, FF, LIT, HFL und UKL.   BFR, LFR, DKR, DM, FF, IRL, LIT, HFL und UKL sind Bestandteile des ECU-Korbes.   BFR, LFR, DKR, DM, FF, IRL, LIT, HFL (nicht aber UKL) nehmen am Wechselkursmechanismus (WKM) teil. Für sie gilt das enge Band des WKM (+/-2,25% Schwankungsbreite), mit Ausnahme der LIT, für die das breite Band gilt (+/-6% Schwankungsbreite).											
24.09.1979	Realignment	0	-3,00	+2,00	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	0	0	0	0	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
30.11.1979	Realignment	0	-5,00	0	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	0	0	0	0	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
23.03.1981	Realignment	0	0	0	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	0	0	-6,00	0	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
05.10.1981	Realignment	0	0	+5,50	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	-3,00	0	-3,00	+5,50	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
22.02.1982	Realignment	-8,50	-3,00	0	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	0	0	0	0	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
14.06.1982	Realignment	0	0	+4,25	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	-5,75	0	-2,75	4,25	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
23.03.1983	Realignment	+1,50	+2,50	+5,50	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	-2,50	-3,50	-2,50	+3,50	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
17.09.1984	Änderung der ECU-Zusammensetzung (die Drachme wird in den ECU-Korb aufgenommen, ohne am WKM teilzunehmen).											
22.07.1985	Realignment	+2,00	+2,00	+2,00	<sup>2)</sup>	<sup>1)</sup>	+2,00	+2,00	-6,00	+2,00	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
07.04.1986	Realignment	+1,00	+1,00	+3,00	<sup>2)</sup>	<sup>1)</sup>	-3,00	0	0	+3,00	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
04.08.1986	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	<sup>1)</sup>	0	-8,00	0	0	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
12.01.1987	Realignment	+2,00	0	+3,00	<sup>2)</sup>	<sup>1)</sup>	0	0	0	+3,00	<sup>1)</sup>	<sup>2)</sup>
19.06.1989	Obwohl noch nicht in den ECU-Korb aufgenommen, tritt die Peseta dem EWS bei und nimmt am breiten Band des WKM teil.											
21.09.1989	Änderung der ECU-Zusammensetzung: Peseta und Escudo werden in den ECU-Korb aufgenommen. Der Escudo nimmt nicht am WKM teil.											
08.01.1990	Die Italienische Lira (zuvor im breiten Band des WKM) nimmt am engen Band des WKM teil.											
08.01.1990	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	0	0	0	-3,6774	0	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>
08.10.1990	Das Pfund Sterling nimmt am breiten Band des WKM teil.											
06.04.1992	Der Escudo nimmt am breiten Band des WKM teil.											
14.09.1992	Realignment	+3,50	+3,50	+3,50	<sup>2)</sup>	+3,50	+3,50	+3,50	-3,50	+3,50	+3,50	+3,50
17.09.1992	Pfund Sterling und Lira setzen ihre Teilnahme am WKM aus.											
17.09.1992	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	-5,00	0	0	<sup>2)</sup>	0	0	<sup>2)</sup>
23.11.1992	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	-6,00	0	0	<sup>2)</sup>	0	-6,00	<sup>2)</sup>
01.02.1993	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	0	0	-10,00	<sup>2)</sup>	0	0	<sup>2)</sup>
14.05.1993	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	-8,00	0	0	<sup>2)</sup>	0	-6,50	<sup>2)</sup>
02.08.1993	Temporäre Anhebung der Mindestschwankungsbreite von +/-2,25% auf +/-15%. (Als Antwort auf großangelegte Spekulationsattacken gegen EWS-Währungen).											
01.01.1995	Österreich tritt dem EWS als Mitglied bei. Der ECU-Korb bleibt mit 12 Währungen unverändert. Finnland und Schweden bleiben noch außerhalb des EWS.											
09.01.1995	Der Österreichische Schilling nimmt am WKM teil.											
06.03.1995	Realignment	0	0	0	<sup>2)</sup>	-7,00	0	0	<sup>2)</sup>	0	-3,50	<sup>2)</sup>

Realignment = Anstieg bzw. Sinken der bilateralen Leitkurse gegenüber EWS-Partnerwährungen.

<sup>1)</sup> Währung nicht im EWS vertreten; <sup>2)</sup> Währung nimmt nicht am WKM teil.

Quelle: EC (1993), S. 171 und eigene Ergänzungen.

**Schwankungen der nominellen Wechselkurse (ECU)  
und der realen Wechselkurse  
von EU-Währungen mit der Ankerwährung (DM)  
seit Bestehen des EWS**

Landeswäh- rungen von:	Perioden:	Reale effektive Wechselkurse				Nominelle Wechselkurse	
		VPI		Arbeitskosten		ECU-Kurse	
		b	R2	b	R2	b	R2
Belgien	1980-1995	0,55	0,37	0,46	0,16	-0,05*)	0,00
	1991-1995	<b>0,64</b>	<b>0,50</b>	<b>0,26</b>	<b>0,17</b>	<b>0,64</b>	<b>0,40</b>
Dänemark	1980-1995	0,73	0,64	0,84	0,67	0,38	0,09
	1991-1995	<b>1,06</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,73</b>	<b>0,84</b>	<b>0,45</b>
Griechenland	1980-1995	0,19	0,02	-	-	-0,35	0,02
	1991-1995	0,26	0,14	-	-	0,22	0,04
Spanien	1980-1995	0,40	0,06	-0,26	0,04	-1,17	0,21
	1991-1995	0,12	0,00	-0,23	0,03	-1,67	0,41
Frankreich	1980-1995	0,36	0,21	0,24	0,14	-0,26	0,05
	1991-1995	<b>0,82</b>	<b>0,78</b>	<b>0,59</b>	<b>0,68</b>	<b>0,74</b>	<b>0,52</b>
Irland	1980-1995	0,48	0,21	0,30	0,12	-0,37	0,10
	1991-1995	0,72	0,25	0,35	0,16	-0,76	0,27
Italien	1980-1995	0,08*)	0,00	-0,31	0,06	-0,52	0,07
	1991-1995	-1,18	0,31	-1,45	0,79	-2,74	0,79
Luxemburg	1980-1995	0,18	0,14	-	-	-0,05*)	0,00
	1991-1995	<b>0,28</b>	<b>0,43</b>	-	-	<b>0,61</b>	<b>0,37</b>
Niederlande	1980-1995	0,78	0,88	0,84	0,75	0,96	0,86
	1991-1995	<b>0,73</b>	<b>0,88</b>	<b>0,41</b>	<b>0,50</b>	<b>1,08</b>	<b>0,96</b>
Österreich	1980-1995	0,45	0,78	0,33	0,24	0,95	0,92
	1991-1995	<b>0,67</b>	<b>0,95</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>1,07</b>	<b>0,96</b>
Portugal	1980-1995	-0,13*)	0,01	-	-	-1,44	0,23
	1991-1995	0,44*)	0,05	-	-	-0,76	0,10
Finnland	1980-1995	-0,41	0,08	-0,52	0,10	-1,19	0,14
	1991-1995	-0,42*)	0,08	-0,04*)	0,00	-2,11	0,14
Schweden	1980-1995	-0,62	0,18	-0,65	0,15	-1,98	0,49
	1991-1995	-0,95	0,14	-1,08	0,21	-3,11	0,61
Großbritannien	1980-1995	-0,94	0,25	-0,95	0,26	-2,26	0,52
	1991-1995	-1,16	0,34	-1,04	0,56	-2,17	0,56

Die Zusammenhänge wurden aufgrund folgender linearen Regression berechnet:

$$LW\% = a + b \cdot DM\%$$

% bedeutet Wachstumsraten der Monatsdaten der Landeswährungen (LW) bzw. der DM.

b = Elastizität der Wechselkursschwankungen der jeweiligen LW in Bezug auf jene der DM.

R2 = Bestimmtheitsmaß; alle b-Koeffizienten - mit Ausnahme jener mit \*) - sind signifikant.

a = 0, b = 1 und R2 = 1,00 würde einen völligen Gleichlauf von LW mit der DM bedeuten.

Die a-Koeffizienten wurden nicht explizit ausgewiesen.

Die Währungen jener Länder, die fett hervorgehoben sind, gehören aufgrund ihres engen Wechselkursverbundes mit der DM - insbesondere während der Periode der EWS-Krisen 1992/1993 - zum potentiellen Kreis einer WWU.

Quellen: IMF-Daten, WIFO, eigene Berechnungen.

## ECU-Wechselkurse und reale effektive Wechselkurse

	ECU-Wechselkurse <sup>1)</sup>		Reale effektive Wechselkurse <sup>2)</sup>			
	Jänner 1992 - Dezember 1995 (1/1990=100)	August 1993 - Dezember 1995 (8/1993=100)	April 1992 - September 1995 (durchschnittliche monatliche Veränderung in %)			
			VPI	ULC	XPI	PPI
Belgien	<b>108,73</b>	105,43	6,7	8,1	-11,6	3,3
Dänemark	<b>108,72</b>	107,58	6,3	13,6	5,2	7,5
Deutschland	<b>108,51</b>	102,21	9,9	15,0	1,2	7,4
Griechenland	77,73	88,33	5,8	6,1	-14,8	1,6
Spanien	81,02	98,37	-14,3	-21,8	-10,9	-13,2
Frankreich	<b>107,38</b>	103,77	5,4	4,1	9,1	5,1
Irland	93,49	99,38	-2,7	-11,8	2,1	-1,3
Italien	73,04	87,48	-23,5	-27,9	-10,7	-18,1
Luxemburg	<b>108,73</b>	105,44	-	-	-	-
Niederlande	<b>111,56</b>	104,37	7,9	4,9	4,0	5,2
Österreich	<b>108,82</b>	103,84	7,8	4,8	-2,8	1,6
Portugal	91,70	101,35	-0,8	-	1,7	-
Finnland	98,38	116,87	-3,3	-17,3	11,9	3,7
Schweden	85,05	104,65	-18,5	-28,3	-8,4	-6,2
Großbritannien	84,29	89,65	-16,5	-13,2	-2,9	-10,4

<sup>1)</sup> ECU pro Landeswährungen; ein positives Vorzeichen bedeutet eine Aufwertung gegen die ECU.

<sup>2)</sup> Effektive Wechselkurse gegenüber 26 Handelspartnern; ein positives Vorzeichen bedeutet eine Aufwertung des realen effektiven Wechselkurses.

Deflationiert mit: VPI = Verbraucherpreisen; ULC = Lohnstückkosten; XPI = Exportpreisen;  
PPI = Produzentenpreisen.

Die Währungen jener Länder, die fett hervorgehoben sind, gehören zum potentiellen Kreis einer WWU, weil sie die EWS-Krisen 1992/1993 ohne Abwertung gegenüber der ECU überstanden haben.

Quelle: EWU (1995), WIFO.

## Seigniorage in der EU

	Seigniorage <sup>1)</sup>		Inflationssteuer <sup>2)</sup>		Entgangene Zinsen <sup>3)</sup>	
	in % des BIP					
	ø 1985/89	ø 1990/94	ø 1985/89	ø 1990/94	ø 1985/89	ø 1990/94
Belgien	0,16	-0,07	0,30	0,21	0,62	0,58
Dänemark	0,60	0,62	0,21	0,10	0,47	0,50
Deutschland	0,67	0,56	0,21	0,34	0,42	0,73
Griechenland	2,24	1,91	2,55	2,38	2,71	2,60
Spanien	1,89	-0,42	1,34	0,82	1,86	1,61
Frankreich	0,35	-0,24	0,24	0,12	0,52	0,43
Irland	0,53	0,20	0,37	0,07	0,93	0,89
Italien	1,56	0,86	0,98	0,92	1,77	1,81
Niederlande	0,67	0,50	0,06	0,19	0,51	0,60
Portugal*)	4,08	2,93	2,21	2,90	2,24	2,87
Großbritannien**)	0,47	0,15	0,20	0,17	0,40	0,34
Österreich	0,39	0,44	0,28	0,33	0,53	0,76
Finnland	1,09	0,73	0,31	0,21	0,64	0,79
Schweden	0,74	1,52	0,40	0,34	0,66	0,86

\*) Bruch in der Zeitreihe für die Geldbasis zwischen 1988 und 1989.

\*\*\*) Bruch in der Zeitreihe für die Geldbasis zwischen 1985 und 1986.

<sup>1)</sup> Seigniorage = Absolute Veränderung der nominellen Geldbasis in % des BIP.

<sup>2)</sup> Inflationssteuer = Verringerung des realen Wertes der Geldbasis in % des BIP.

<sup>3)</sup> Entgangene Zinsen = Zinssatz mal Geldbasis in % des BIP (könnte auch dem Beitrag der Zentralbanken entsprechen, den sie an den Staatshaushalt leisten).

Quelle: Buiters (1995), S. 46

**Paritätengitter im EWS**  
**Bilaterale Wechselkursrelationen im EWS**

Übersicht A5

Stand 6. März 1995

ECU Leitkurs		BEF	DKK	DEM	FRF	IEP	NLG	ESP	PTE	ATS
		39,39600 100 BEF =...WE	7,28580 100 DKK =...WE	1,91007 100 DEM =...WE	6,40608 100 FRF =...WE	0,792214 1 IEP =...WE	2,15214 100 NLG =...WE	162,49300 100 ESP =...WE	195,79200 100 PTE =...WE	13,43830 100 ATS =...WE
Belgien	OIP	-	627,88000	2395,20000	714,03000	57,74450	2125,60000	28,15250	23,36450	340,42000
	LK	-	540,72300	2062,55000	614,97700	49,72890	1830,54000	24,24470	20,12140	293,16300
	UIP	-	465,66500	1776,20000	529,66000	42,82600	1576,45000	20,87950	17,32850	252,47000
Dänemark	OIP	21,47470	-	442,96800	132,06600	10,67920	393,10500	5,20640	4,32100	62,95610
	LK	18,49380	-	381,44300	113,73200	9,19676	338,53700	4,48376	3,72119	54,21700
	UIP	15,92660	-	328,46100	97,94300	7,92014	291,54400	3,86140	3,20460	46,69100
Deutschland	OIP	5,63000	30,44500	-	34,62500	2,80000	103,05800	1,36500	1,13280	16,50500
	LK	4,84837	26,21620	-	29,81640	2,41105	88,75260	1,17548	0,97556	14,21360
	UIP	4,17500	22,57500	-	25,67500	2,07600	76,43260	1,01230	0,84010	12,24100
Frankreich	OIP	18,88000	102,10000	389,48000	-	9,38950	345,65000	4,57780	3,79920	55,35450
	LK	16,26080	87,92570	335,38600	-	8,08631	297,66100	3,94237	3,27188	47,67060
	UIP	14,00500	75,72000	288,81000	-	6,96400	256,35000	3,39510	2,81770	41,05330
Irland	OIP	2,33503	12,62610	48,16960	14,35990	-	42,74390	0,566120	0,469841	6,84544
	LK	2,01090	10,87340	41,47570	12,36660	-	36,81050	0,487537	0,404620	5,89521
	UIP	1,73176	9,36403	35,71430	10,65000	-	31,70070	0,419859	0,348453	5,07688
Niederlande	OIP	6,34340	34,30020	130,83400	39,00910	3,15450	-	1,53793	1,27637	18,59630
	LK	5,46286	29,53890	112,67300	33,59530	2,71662	-	1,32445	1,09920	16,01490
	UIP	4,70454	25,43850	97,03250	28,93810	2,33952	-	1,14060	0,94661	13,79180
Spanien	OIP	478,94400	2589,80000	9878,50000	2945,40000	238,17500	8767,30000	-	96,36700	1404,10000
	LK	412,46100	2230,27000	8507,18000	2536,54000	205,11300	7550,30000	-	82,99270	1209,18000
	UIP	355,20800	1920,70000	7326,00000	2184,40000	176,64100	65,20000	-	71,46900	1041,30000
Portugal	OIP	577,09000	3120,50000	11903,30000	3549,00000	286,98300	10564,00000	139,92000	-	1691,80000
	LK	496,98400	2687,31000	10250,50000	3056,35000	247,14500	9097,55000	120,49300	-	1456,97000
	UIP	428,00000	2314,30000	8827,70000	2632,10000	212,83800	7834,70000	103,77000	-	1254,70000
Österreich	OIP	39,60890	214,17400	816,92700	243,58600	19,69710	725,08500	9,60338	7,97000	-
	LK	34,11070	184,44400	703,55000	209,77300	16,98290	624,41700	8,27008	6,86356	-
	UIP	29,37570	158,84100	605,87700	180,65400	14,60820	537,74000	7,12200	5,91086	-

OIP = oberer Interventionspunkt; LK= Leitkurs; UIP = unterer Interventionspunkt; Bandbreiten für Interventionen +/-15% seit 2. August 1993.

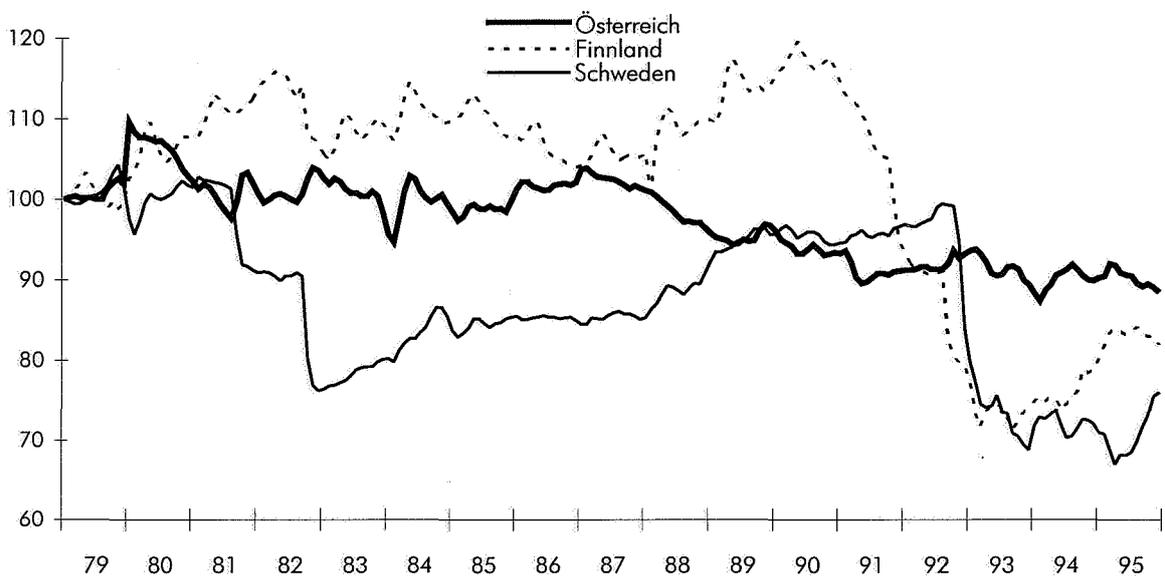
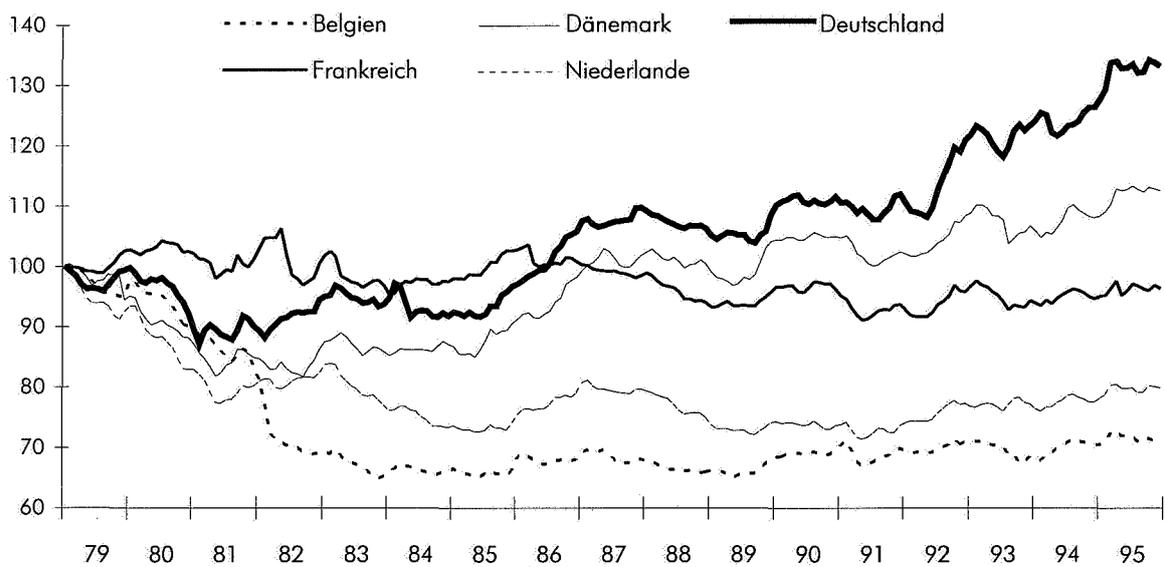
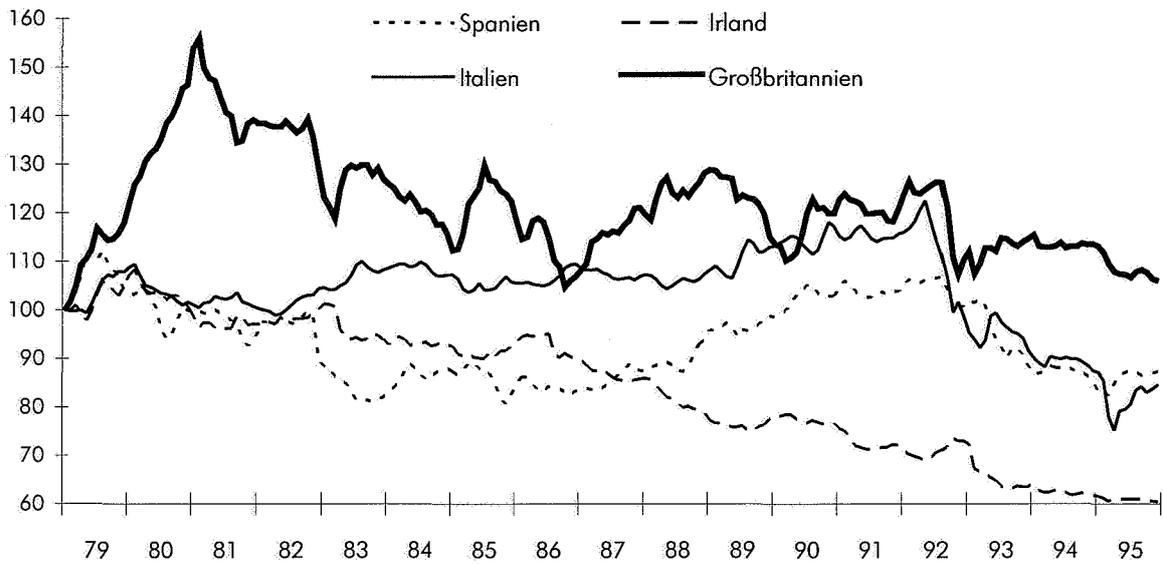
Österreich ist Mitglied des EWS seit 1. Jänner 1995 und nimmt am Wechselkursmechanismus (WKM) des EWS seit 9. Jänner 1995 teil.

Paritätengitter für EWS-Währungen (ohne Österreich) seit 2. August 1993 unverändert.

# Effektiver Wechselkurs, real

(Arbeitskosten)

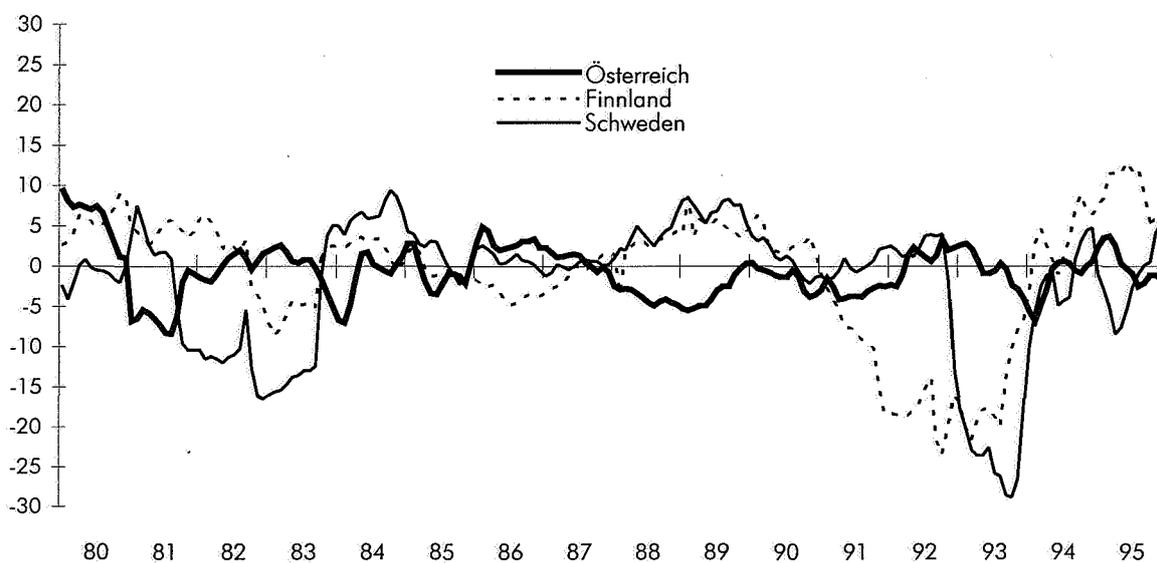
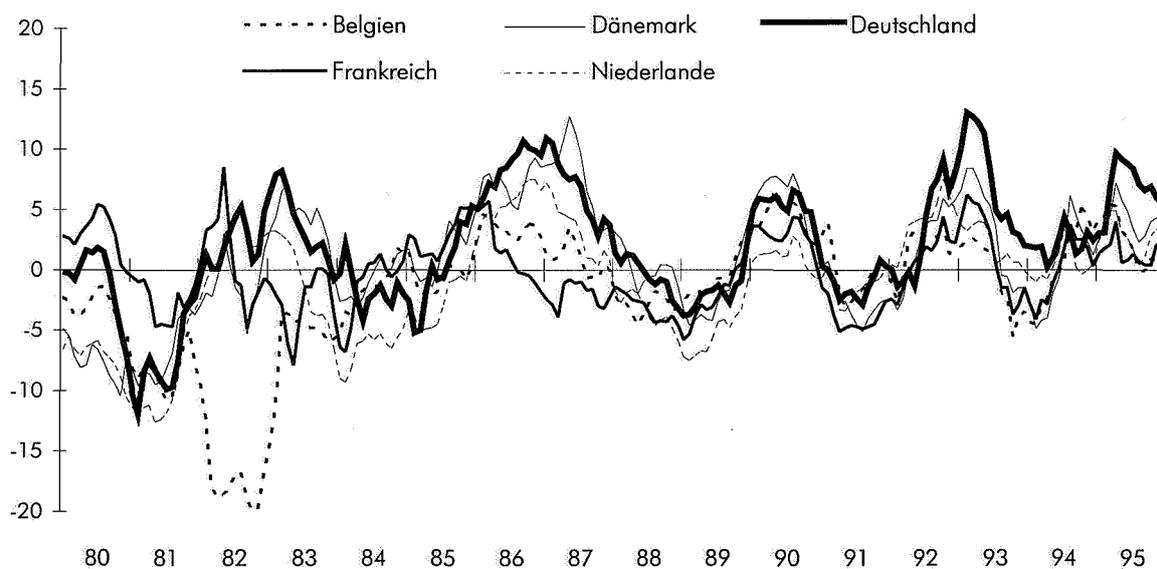
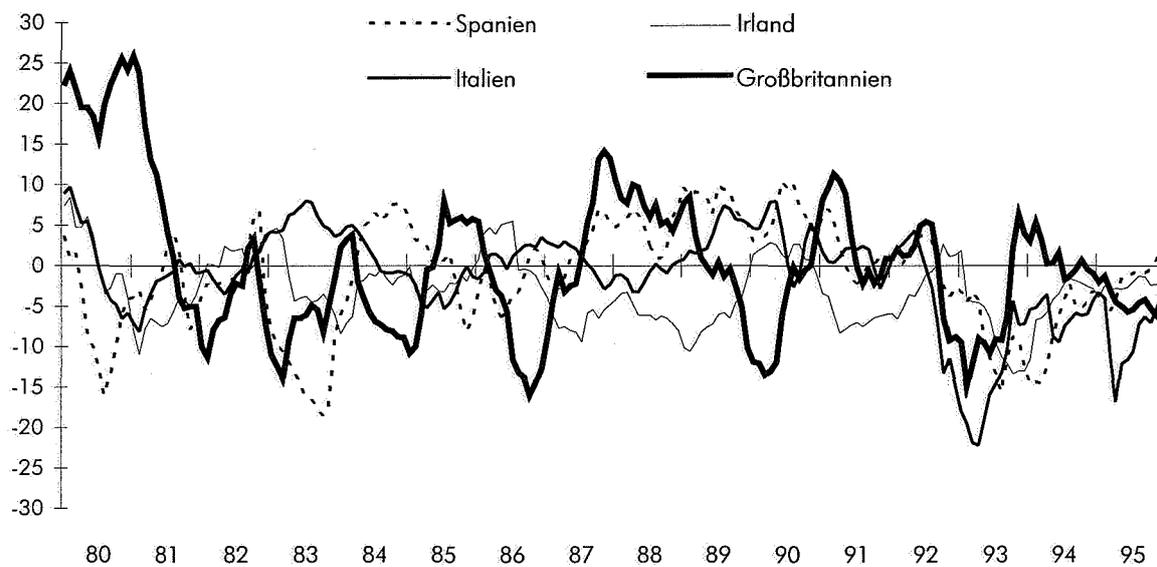
Jänner 1979 = 100



# Effektiver Wechselkurs, real

(Arbeitskosten)

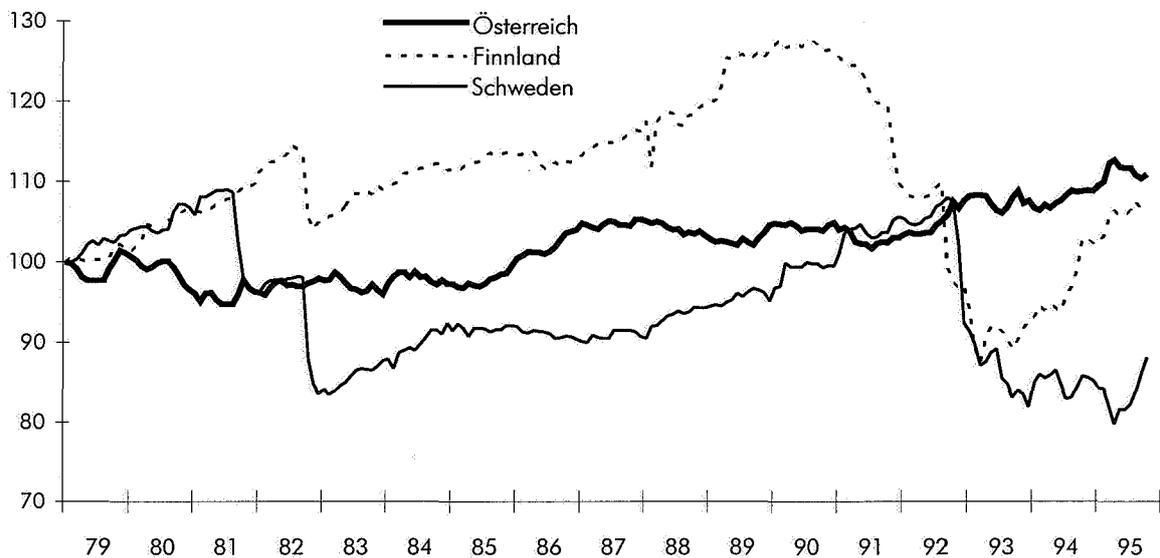
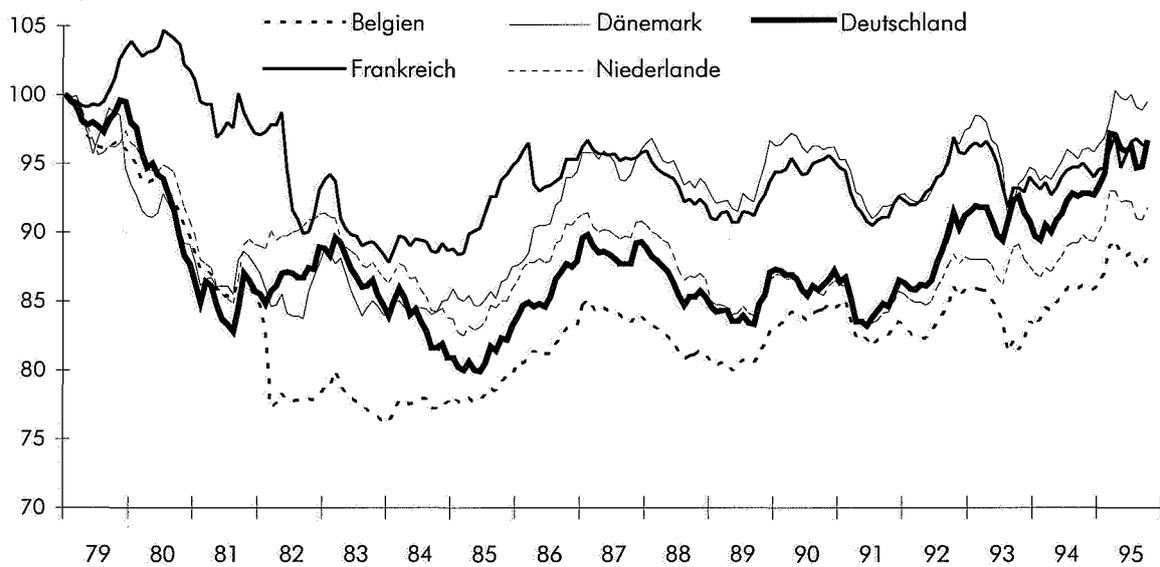
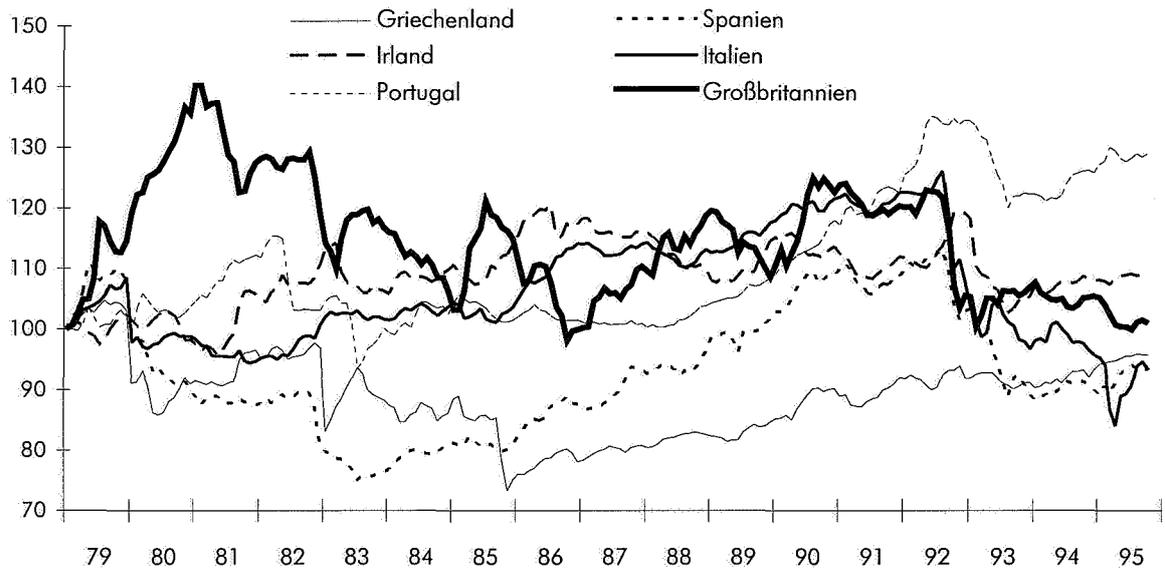
Veränderung gegen das Vorjahr in %



# Effektiver Wechselkurs, real

(Verbraucherpreise)

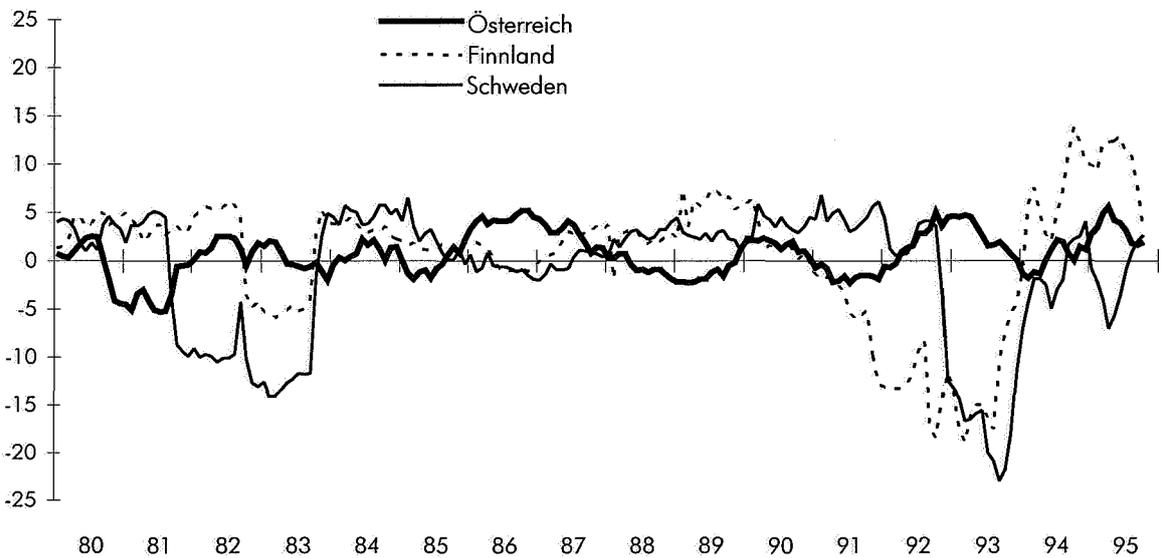
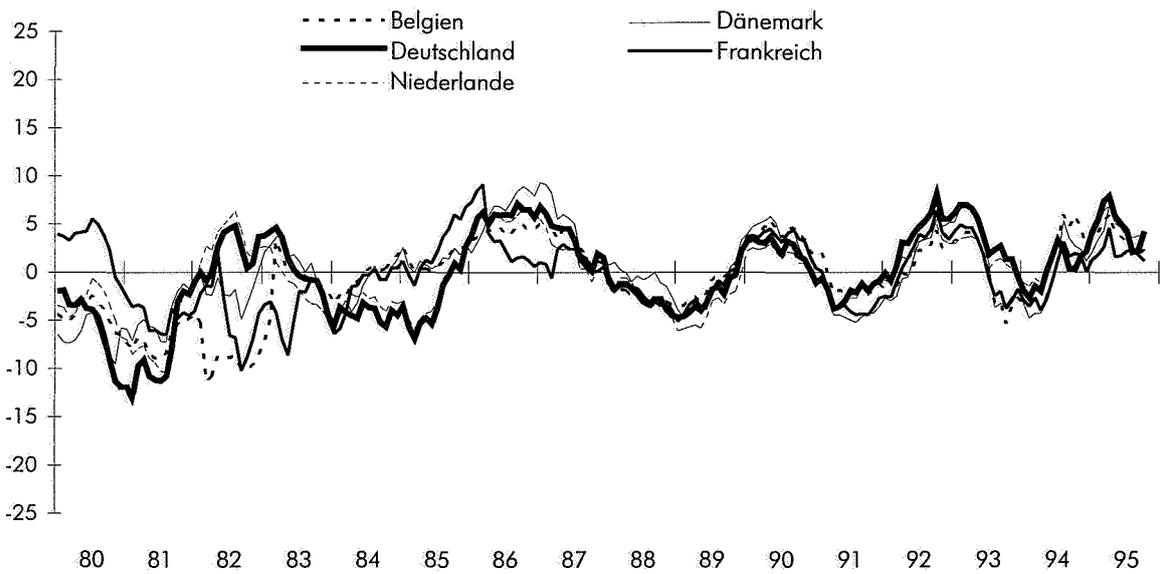
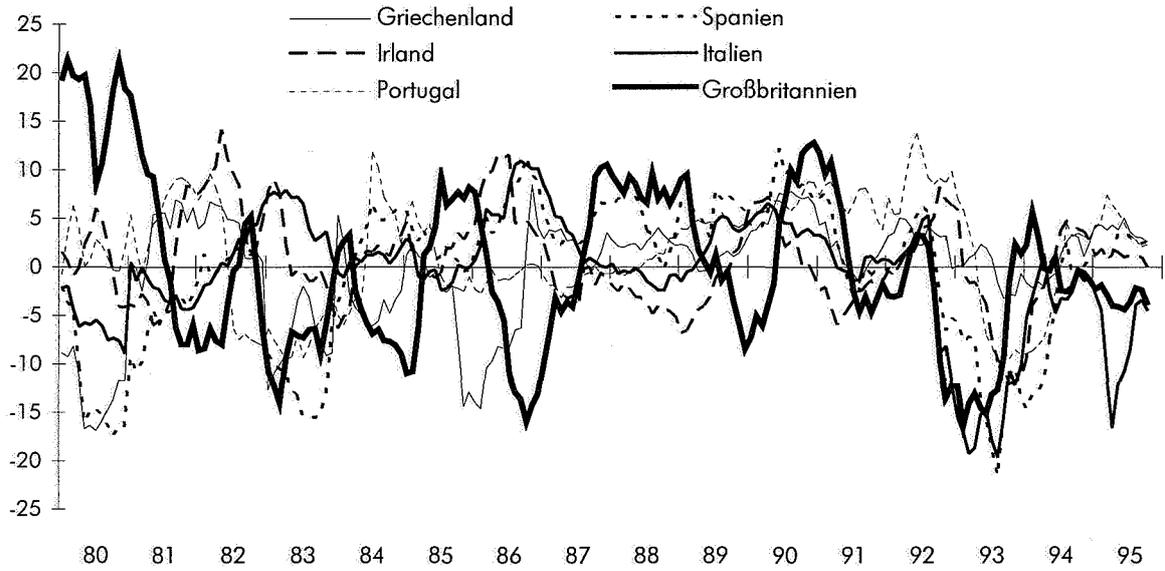
Jänner 1979 = 100



# Effektiver Wechselkurs, real

(Verbraucherpreise)

Veränderung gegen das Vorjahr in %

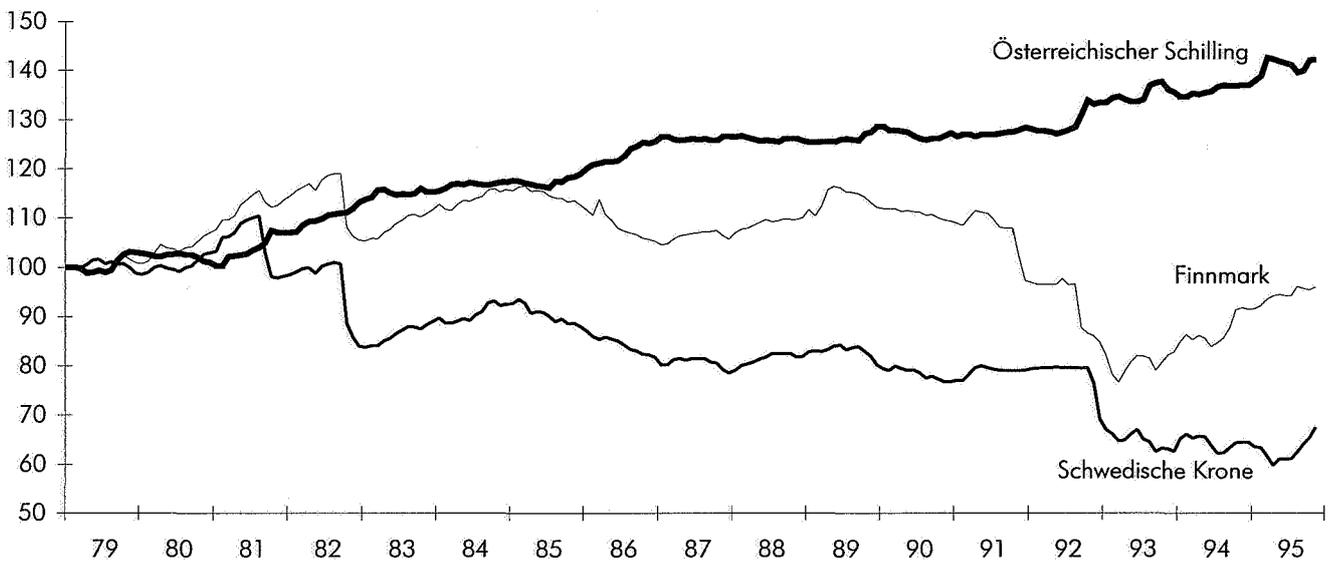
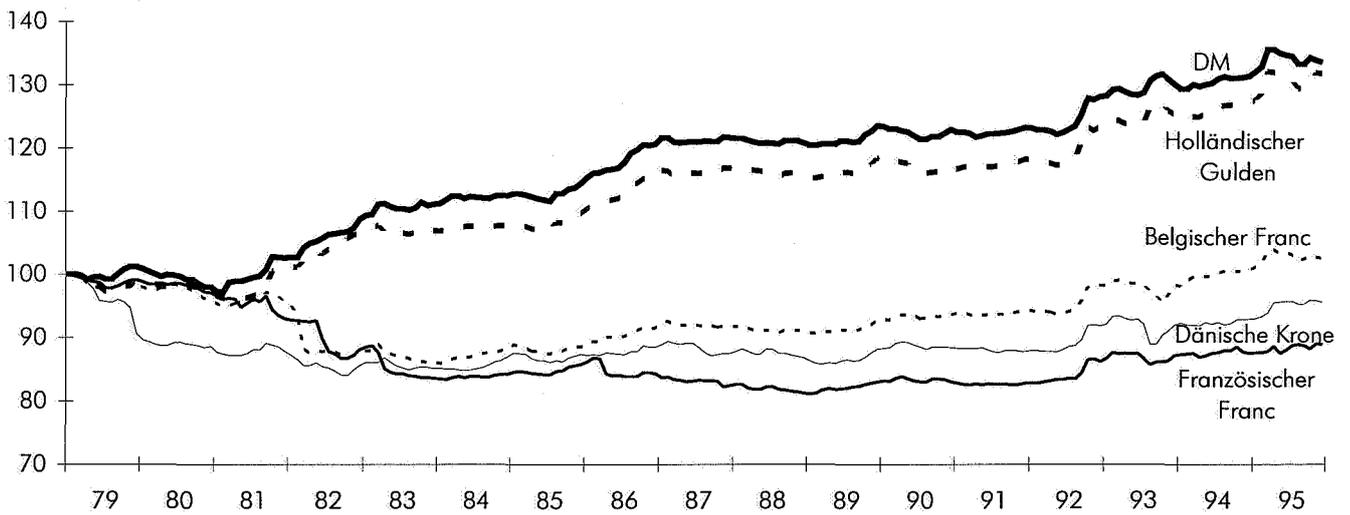
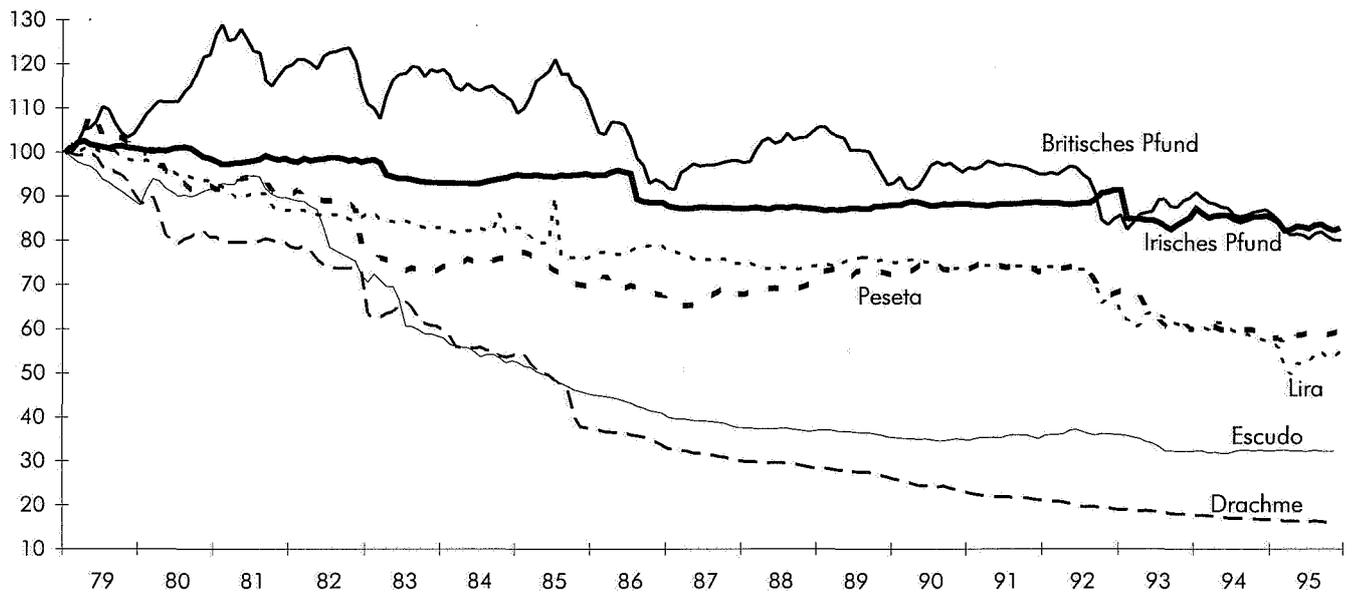


# EWS-Währungen

(ECU je Landeswährung)<sup>1)</sup>

(Jänner 1979 = 100)

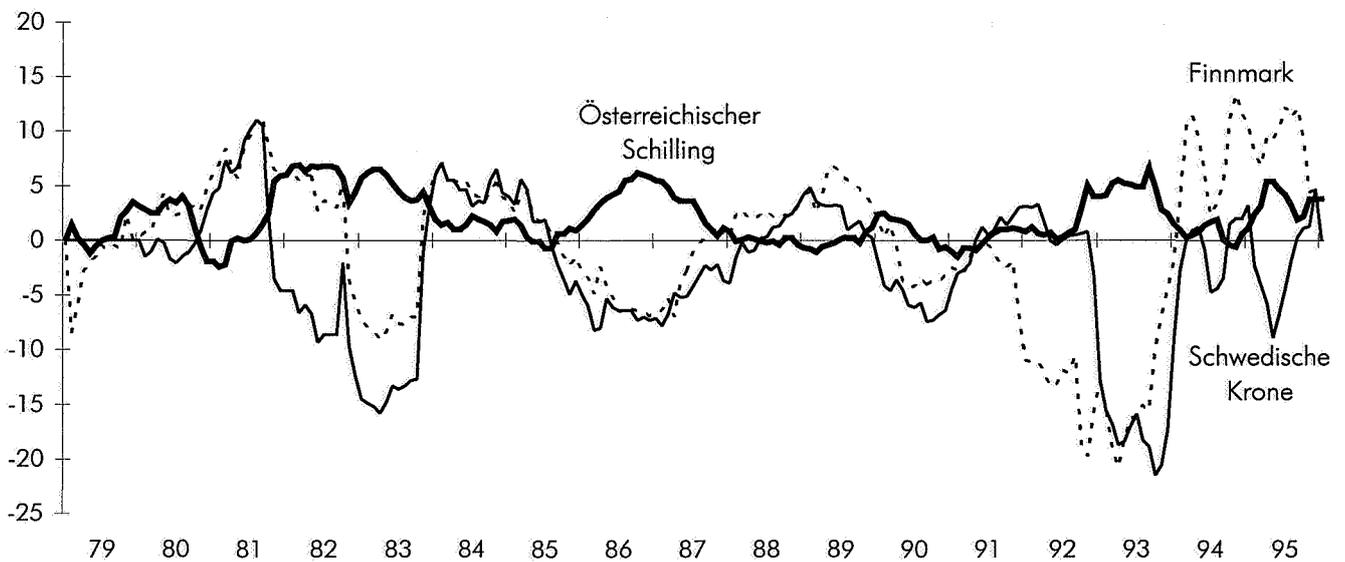
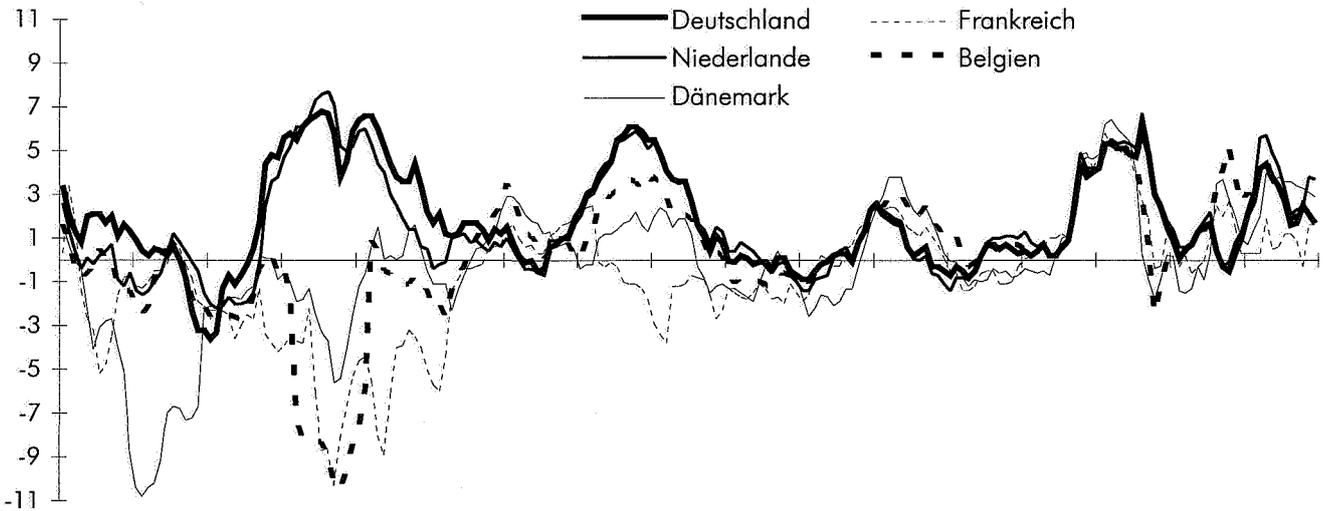
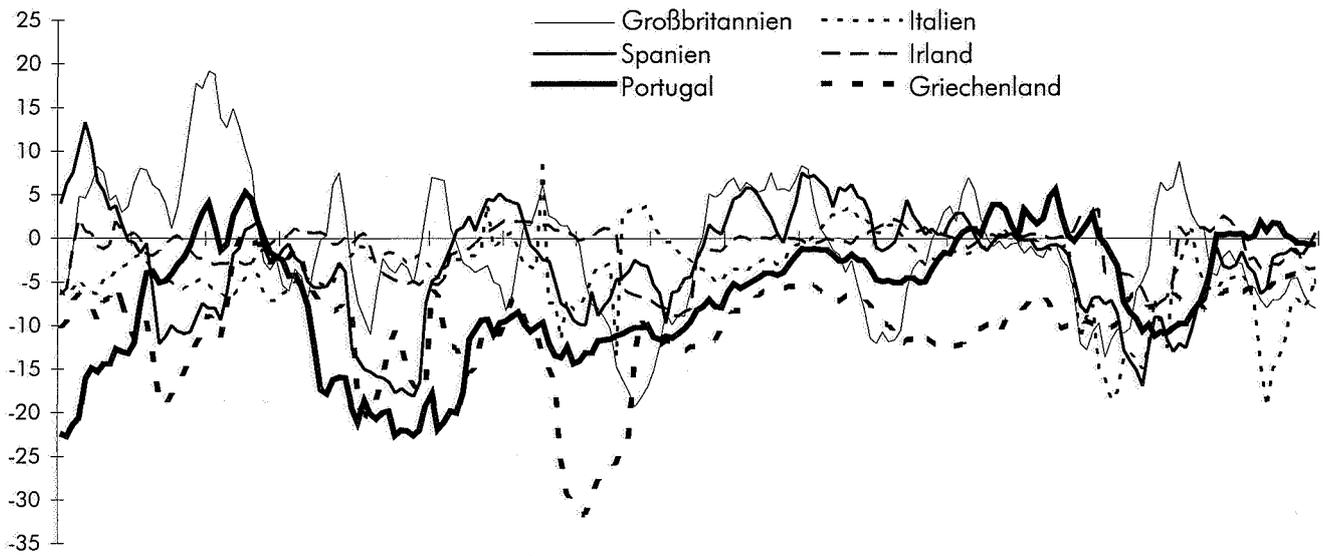
Abbildung A5



<sup>1)</sup> Anstieg (Sinken) bedeutet Aufwertung (Abwertung) gegenüber der ECU

# EWS-Währungen

(ECU je Landeswährung)<sup>1)</sup>  
 (Veränderung gegen das Vorjahr in %)

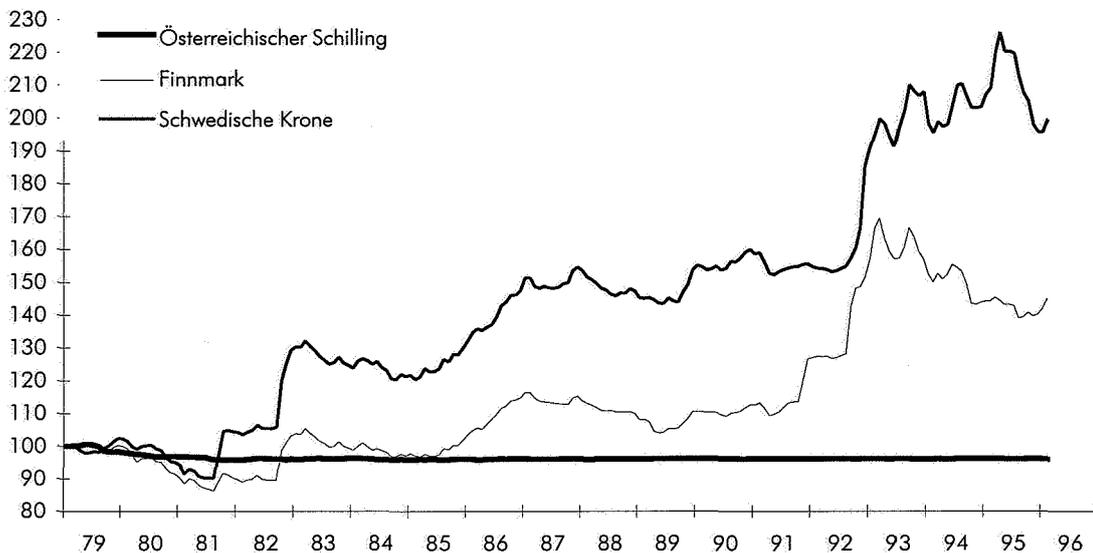
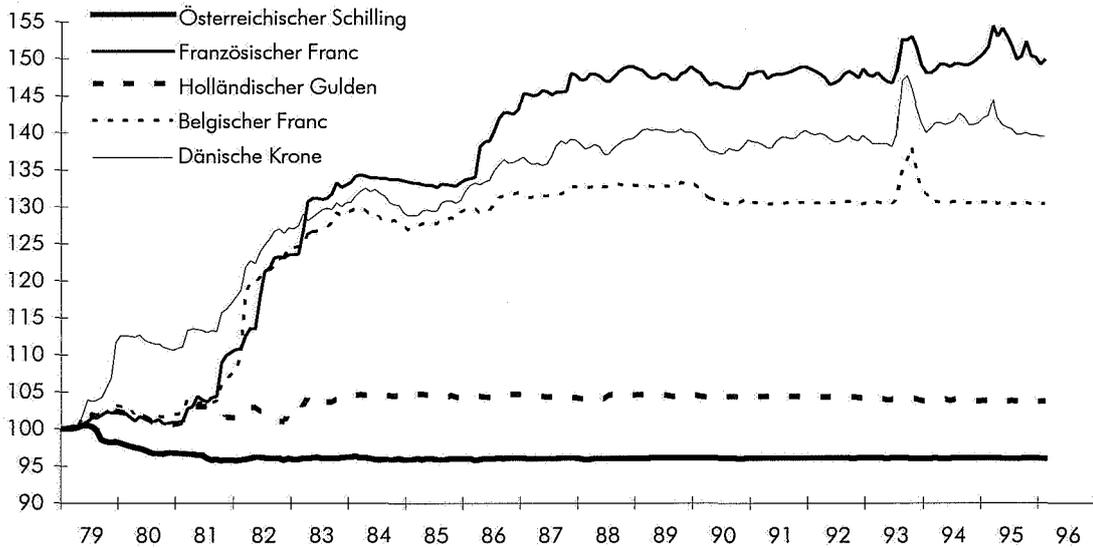
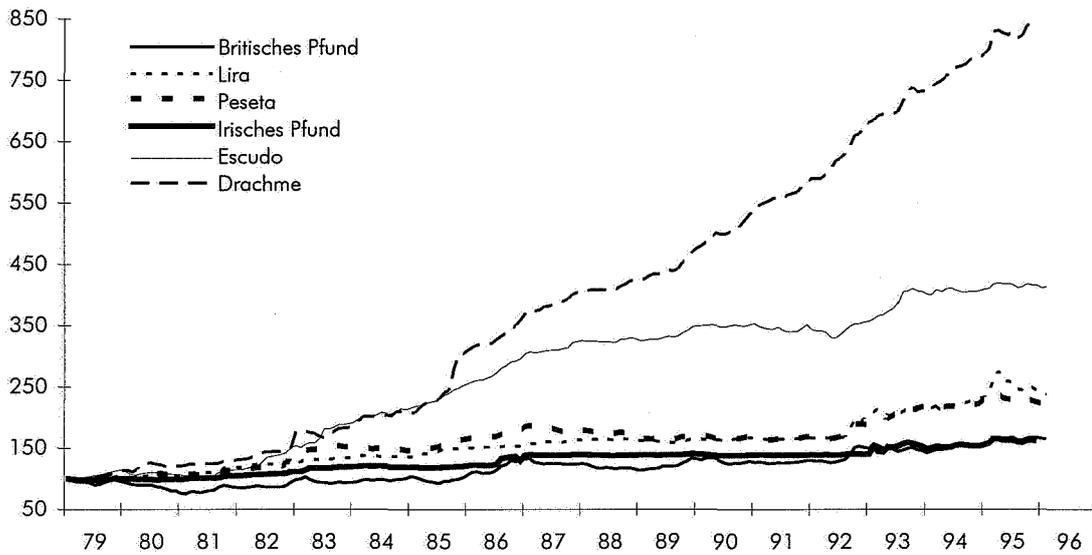


<sup>1)</sup> Anstieg (Sinken) bedeutet Aufwertung (Abwertung) gegenüber der ECU

# Nominelle Wechselkurse

Abbildung A7

(Landeswährung je DM)<sup>1)</sup>  
(Jänner 1979 = 100)

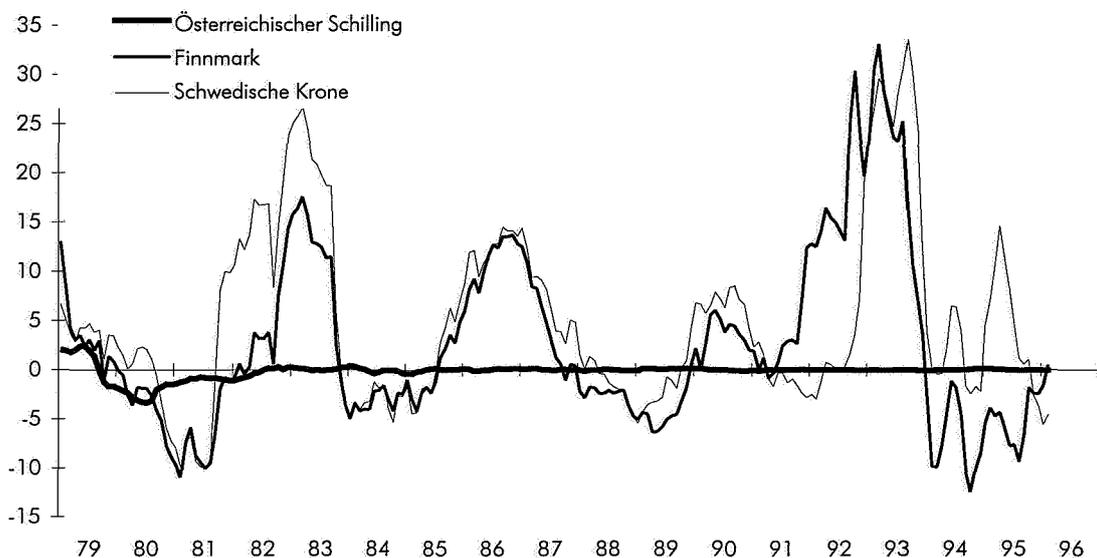
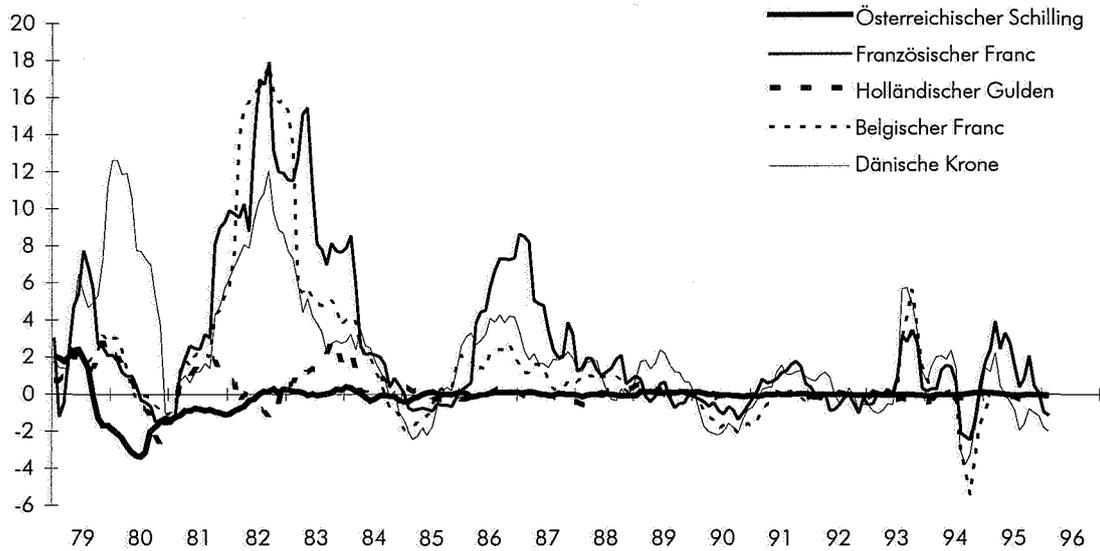
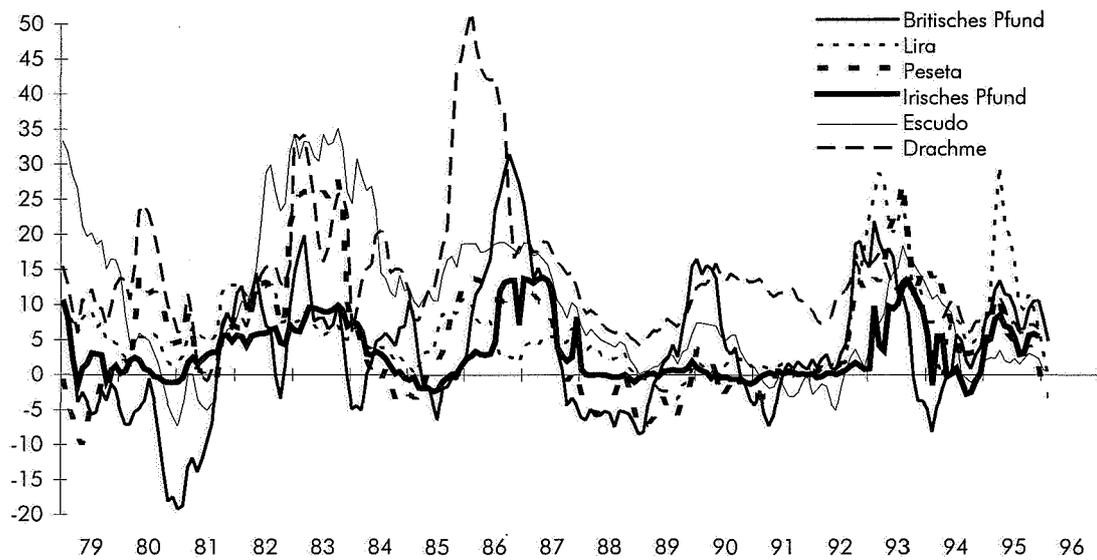


<sup>1)</sup> Anstieg (Sinken) bedeutet Abwertung (Aufwertung) gegenüber der DM

# Nominelle Wechselkurse

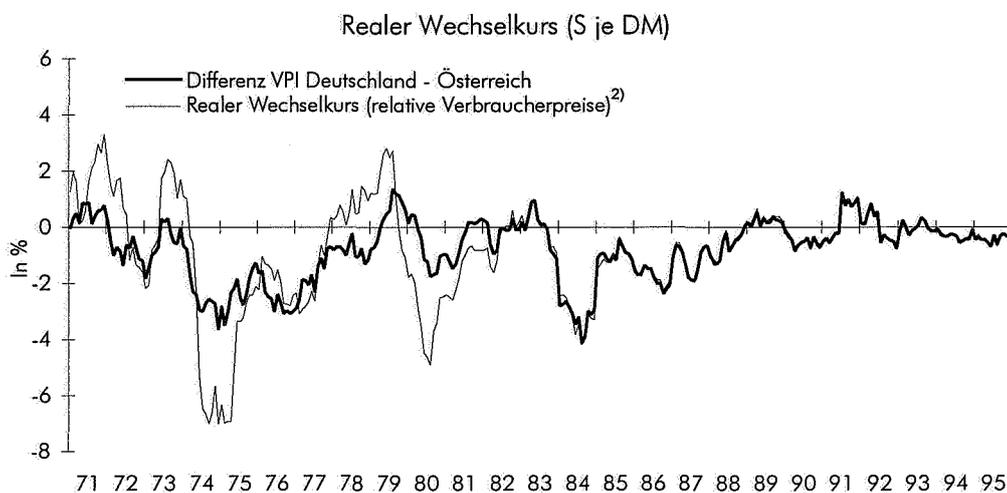
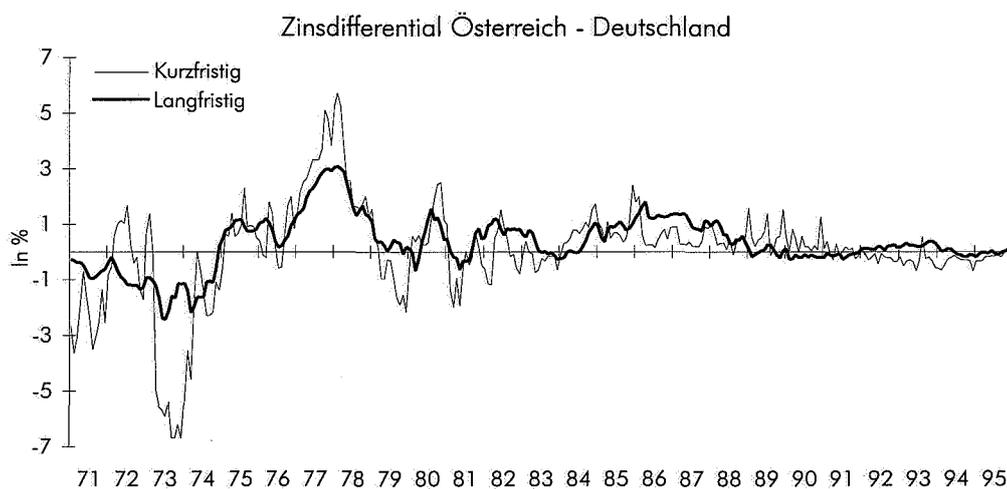
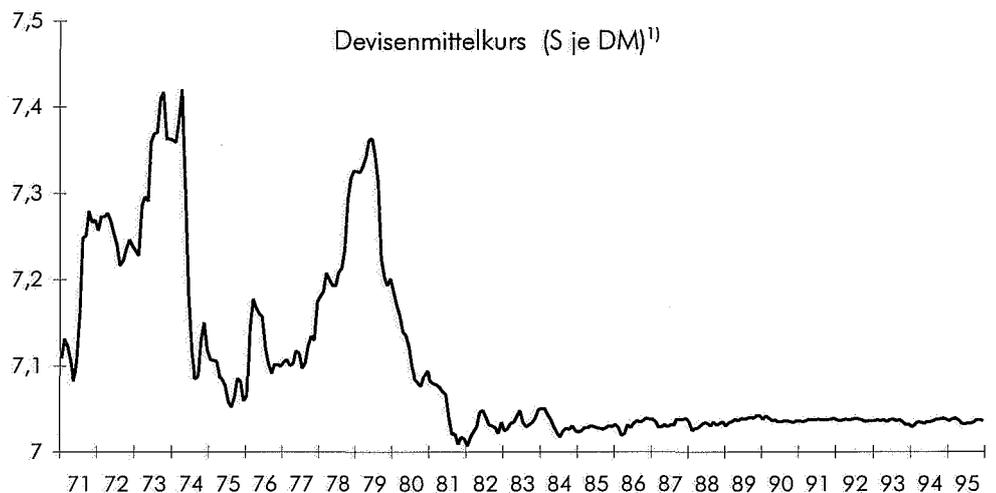
(Landeswährung je DM)<sup>1)</sup>  
Veränderung gegen das Vorjahr in %

Abbildung A8



<sup>1)</sup> Anstieg (Sinken) bedeutet Abwertung (Aufwertung) gegenüber der DM

## Zins- und Inflationskonvergenz durch die österreichische Hartwährungspolitik



<sup>1)</sup> Anstieg (Sinken) bedeutet Abwertung (Aufwertung) des Schillings gegenüber der DM

<sup>2)</sup> Anstieg (Sinken) bedeutet eine effektive Abwertung (Aufwertung) des Schillings gegenüber der DM

© Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung 1996.

Medieninhaber (Verleger), Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung • Wien 3, Arsenal,  
Objekt 20 • A-1103 Wien, Postfach 91 • Tel. (43 1) 798 26 01-0 • Fax (43 1) 798 93 86 • Verlags- und  
Herstellungsort: Wien

Verkaufspreis: S 100,-.