



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

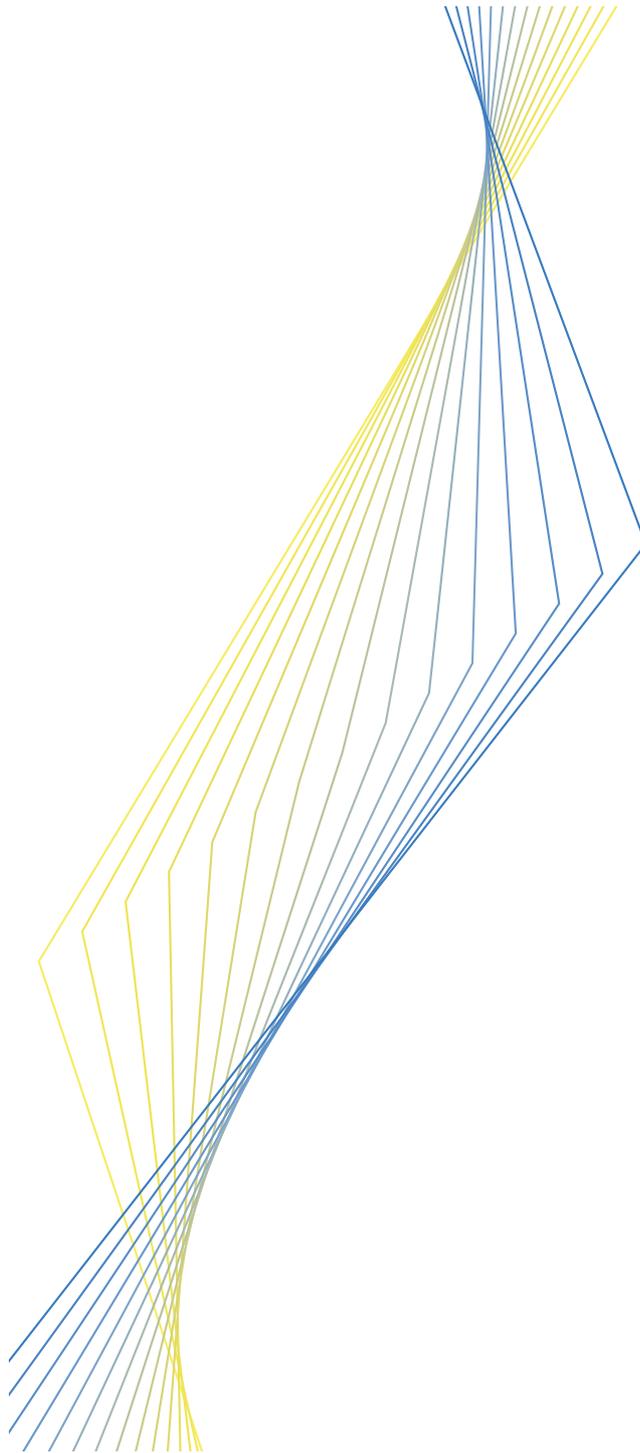
ECB EZB EKT BCE EKP

# MONATSBERICHT

Januar 2002



**EUROPÄISCHE ZENTRALBANK**



**MONATSBERICHT**

**Januar 2002**

© Europäische Zentralbank, 2002

<b>Anschrift</b>	<b>Kaiserstraße 29</b> <b>D-60311 Frankfurt am Main</b>
<b>Postanschrift</b>	<b>Postfach 16 03 19</b> <b>D-60066 Frankfurt am Main</b>
<b>Telefon</b>	<b>+49 69 1344 0</b>
<b>Internet</b>	<b><a href="http://www.ecb.int">http://www.ecb.int</a></b>
<b>Fax</b>	<b>+49 69 1344 6000</b>
<b>Telex</b>	<b>411 144 ecb d</b>

*Für die Erstellung dieses Monatsberichts ist das EZB-Direktorium verantwortlich. Die Übersetzungen werden von den nationalen Zentralbanken angefertigt und veröffentlicht (deutsche Fassung von der Deutschen Bundesbank und der Oesterreichischen Nationalbank). In Zweifelsfällen gilt der englische Originaltext.*

*Alle Rechte vorbehalten. Die Anfertigung von Fotokopien für Ausbildungszwecke und nichtkommerzielle Zwecke ist gestattet, vorausgesetzt, die Quelle wird angegeben.*

*Der Redaktionsschluss für die in dieser Ausgabe enthaltenen Statistiken war am 16. Januar 2002.*

ISSN 1561-0292

# Inhalt

Editorial	5
Wirtschaftliche Entwicklungen im Euro-Währungsgebiet	9
Monetäre und finanzielle Entwicklung	9
Preisentwicklung	24
Produktions-, Nachfrage- und Arbeitsmarktentwicklung	30
Wechselkurs- und Zahlungsbilanzentwicklung	38
Kästen:	
1 Entwicklung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten	13
2 Geldpolitische Geschäfte und Liquiditätsbedingungen in der am 23. Dezember 2001 abgelaufenen Mindestreserve-Erfüllungsperiode	17
3 Euro-Bargeldumstellung dürfte keine nennenswerten Auswirkungen auf die aggregierten Verbraucherpreise haben	26
4 Die beschäftigungspolitischen Leitlinien 2002	36
Wirtschaftliche Fundamentalfaktoren und der Wechselkurs des Euro	45
Die Euro-Banknoten: die Bargeldumstellung und Maßnahmen im Anschluss daran	61
Statistik des Euro-Währungsgebiets	I*
Chronik der geldpolitischen Maßnahmen des Eurosystems	81*
Publikationen der Europäischen Zentralbank (EZB)	87*

## Abkürzungen

### Länder

BE	Belgien
DK	Dänemark
DE	Deutschland
GR	Griechenland
ES	Spanien
FR	Frankreich
IE	Irland
IT	Italien
LU	Luxemburg
NL	Niederlande
AT	Österreich
PT	Portugal
FI	Finnland
SE	Schweden
UK	Vereinigtes Königreich
JP	Japan
US	Vereinigte Staaten

### Sonstige

BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
BPM5	Balance of Payments Manual des IWF (5. Auflage)
cif	Einschließlich Kosten für Fracht und Versicherung bis zur Grenze des importierenden Landes
ECU	Europäische Währungseinheit
EPI	Erzeugerpreisindex
ESVG 95	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 1995
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EWI	Europäisches Währungsinstitut
EZB	Europäische Zentralbank
fob	Frei an Bord an der Grenze des exportierenden Landes
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex
IAO	Internationale Arbeitsorganisation
IWF	Internationaler Währungsfonds
LSK/VG	Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe
MFIs	Monetäre Finanzinstitute
NACE Rev. 1	Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (1. Überarbeitung)
NZBen	Nationale Zentralbanken
SITC Rev. 3	Internationales Warenverzeichnis für den Außenhandel (3. Überarbeitung)
VPI	Verbraucherpreisindex

**Entsprechend der in der Gemeinschaft angewendeten Praxis werden die EU-Länder im Bericht in der alphabetischen Reihenfolge der Bezeichnung der Länder in den jeweiligen Nationalsprachen aufgeführt.**

Seit dem 1. Januar 2002 hält die Bevölkerung die Euro-Banknoten und -Münzen in Händen. Die Bargeldumstellung ist ein beispielloses Unterfangen, das die Menschen in den zwölf Ländern, die den Euro eingeführt haben, und auch viele Menschen außerhalb des Eurogebiets direkt betrifft. Sowohl die Akzeptanz des Euro seitens der Verbraucher wie auch das Erreichen der logistischen Meilensteine haben alle Erwartungen übertroffen. Die Europäische Zentralbank möchte allen Beteiligten, einschließlich der Bürger des Eurogebiets, die die reibungslose Umstellung auf die neuen Banknoten und Münzen ermöglicht haben, ihren Dank aussprechen. Das Eurosystem ist stolz auf seinen Beitrag zu diesem historischen Ereignis. Europäische Zentralbanken haben seit 1996, als der Gestaltungswettbewerb für die Euro-Banknoten ausgeschrieben wurde, und insbesondere in den letzten drei Jahren hart gearbeitet, um die rechtzeitige Produktion der Euro-Banknoten und eine erfolgreiche Euro-Bargeldumstellung sicherzustellen. Bis Mitte Januar 2002 wurde bereits ein Großteil der Bargeldtransaktionen im Eurogebiet in Euro durchgeführt.

Was die Geldpolitik betrifft, so beschloss der EZB-Rat auf seiner Sitzung am 3. Januar 2002, den Mindestbietungssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte des Eurosystems unverändert bei 3,25 % zu belassen. Die Zinssätze für die Spitzenrefinanzierungsfazilität und die Einlagefazilität blieben ebenfalls unverändert bei 4,25 % bzw. 2,25 %.

Bei dieser Sitzung kam der EZB-Rat zu dem Schluss, dass die wirtschaftliche Entwicklung mit den vorausschauenden Zinsbeschlüssen vom letzten Jahr in Einklang stand. Das Niveau der EZB-Leitzinsen wurde als geeignet erachtet, um die Preisstabilität mittelfristig zu gewährleisten. Diese Einschätzung beruhte auf der Analyse der Aussichten für die Preisstabilität auf mittlere Sicht im Rahmen der geldpolitischen Zwei-Säulen-Strategie der EZB.

Was die erste Säule angeht, so erhöhte sich der Dreimonatsdurchschnitt der Jahreswachstumsraten der Geldmenge M3 im Zeitraum

von September bis November 2001 auf 7,4 %, nach 6,7 % im Zeitraum von August bis Oktober. Das hohe M3-Wachstum in den letzten Monaten spiegelt in einem wirtschaftlichen und finanziellen Umfeld, das weltweit von großer Unsicherheit gekennzeichnet ist, eine besonders ausgeprägte Liquiditätspräferenz von Anlegern im Eurogebiet wider. Dies dürfte im Prinzip eine vorübergehende Erscheinung bleiben und in diesem Zusammenhang keinen künftigen Inflationsdruck anzeigen, obwohl zum gegenwärtigen Zeitpunkt sehr schwer abzusehen ist, wann eine Umkehr der vorangegangenen Umschichtung in liquide Anlageformen einsetzen wird. Während die Analyse im Zusammenhang mit der ersten Säule derzeit nicht auf Risiken für die Preisstabilität hindeutet, wird der jüngste Aufbau von Liquidität, wenn er sich nicht umkehrt, eine sorgfältige Analyse der monetären Entwicklung in den kommenden Monaten erfordern, insbesondere wenn sich die Wirtschaft im Eurogebiet erholt.

Im Hinblick auf die zweite Säule haben die jüngsten Angaben die frühere Einschätzung bestätigt, dass die Wirtschaftstätigkeit im Eurogebiet in der zweiten Jahreshälfte 2001 schwach war und wahrscheinlich auch Anfang 2002 noch schwach bleiben wird. Es gibt einige Hinweise, die die Aussichten für eine allmähliche Erholung im Verlauf des Jahres 2002 stützen. So lassen die Ergebnisse der jüngsten Umfragen für das Eurogebiet beispielsweise darauf schließen, dass der allgemeine Rückgang des Vertrauens beendet sein dürfte. Einige aktuelle Entwicklungen an den Finanzmärkten könnten diese Annahme untermauern. Was die Auslandsnachfrage betrifft, so gibt es erste Anzeichen einer Stabilisierung der Aussichten für das weltweite Wirtschaftswachstum. Jedoch ist die Unsicherheit bezüglich der wirtschaftlichen Aussichten in den Vereinigten Staaten und in anderen Regionen der Welt nach wie vor groß.

Ein wesentlicher Grund für die Erwartung eines Aufschwungs im Verlauf des Jahres 2002 liegt darin, dass sich in den letzten Jahren keine fundamentalen wirtschaftlichen Ungleichgewichte im Eurogebiet gebildet haben,

die einen langen Korrekturprozess erfordern würden. Ferner sind die Finanzierungsbedingungen im Eurogebiet zurzeit günstig, und der erwartete weitere Rückgang der Verbraucherpreisinflation wird zu einer stärkeren Zunahme des real verfügbaren Einkommens führen, was sich wiederum stützend auf die inländische Nachfrage auswirken dürfte. Während die jüngsten Zahlen die Erwartung einer allmählichen Konjunkturerholung im Eurogebiet in diesem Jahr bestätigen, bleiben der Zeitpunkt und das Ausmaß dieses Aufschwungs ungewiss. Daher ist eine weitere genaue Beobachtung der laufenden Informationen geboten.

In diesem wirtschaftlichen Umfeld ist es nicht wahrscheinlich, dass auf mittlere Sicht Aufwärtsrisiken für die Preisstabilität entstehen. Der jährliche Anstieg der Verbraucherpreise, gemessen am Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI), hat in den letzten Monaten kontinuierlich abgenommen und im Dezember 2001 einen Wert von etwa 2 % erreicht, was auf die Rückbildung der vorangegangenen Steigerungen der Energiepreise und, wenn auch in geringerem Umfang, der Nahrungsmittelpreise zurückzuführen ist. Die jüngsten Angaben zu den Erzeugerpreisen sprechen dafür, dass sich der Rückgang der Verbraucherpreisinflation im Lauf des Jahres 2002 fortsetzen wird. In den kommenden Monaten können die jährlichen Inflationsraten jedoch aufgrund von Basiseffekten in Zusammenhang mit der Preisentwicklung Anfang 2001 leicht erratisch sein. Hierbei können einige kurzzeitige Aufwärtsbewegungen der jährlichen Inflationsrate nicht ausgeschlossen werden, diese sollten aber kein Anlass zur Besorgnis sein. Ebenso wenig dürften Abwärtsbewegungen im späten Frühjahr, die von solchen Basiseffekten herrühren, eine Änderung der längerfristigen Aussichten für die Preisstabilität signalisieren.

Was die Bargeldumstellung betrifft, so wird erwartet, dass diese kurzfristig keinen nennenswerten Effekt auf das durchschnittliche Preisniveau haben wird. Dies ist vor allem zurückzuführen auf den starken Wettbewerb im Einzelhandel, die anhaltende Wachsamkeit

der Verbraucher und die Zusage der Regierungen, das durchschnittliche Niveau der administrierten Preise nicht zu erhöhen. Diese Einschätzung ist jedoch nach wie vor mit Unsicherheiten behaftet. In den kommenden Monaten wird sich ein klareres Bild abzeichnen. Auf längere Sicht dürften Abwärtsbewegungen bei den Preisen überwiegen, da die Einführung des Euro-Bargelds den Preiswettbewerb im Eurogebiet verschärfen wird.

Insgesamt gesehen ist auf der Grundlage aktueller Information davon auszugehen, dass die Jahresinflationsraten in diesem Jahr deutlich unter 2 % fallen und auf einem Niveau verharren werden, das mit der Preisstabilität auf mittlere Sicht vereinbar ist. Diese Erwartung günstiger Inflationsaussichten auf mittlere Sicht basiert auf der entscheidenden Annahme, dass sich die Lohnzurückhaltung im Eurogebiet fortsetzen wird. Es ist daher wichtig, auf die zentrale Bedeutung einer fortgesetzten Lohnmäßigung für eine positive Beschäftigungsentwicklung und die Beibehaltung der günstigen Aussichten für die Preisstabilität zu verweisen.

Um die positiven Perspektiven für ein inflationsfreies Wachstum im Euroraum aufrechtzuerhalten, ist es auch von Bedeutung, dass die Finanzpolitik eine mittelfristige Ausrichtung in Einklang mit dem Stabilitäts- und Wachstumspakt beibehält. Die derzeitige Schwäche des Wirtschaftswachstums stellt ohne Zweifel eine besondere Herausforderung für die Länder dar, die das Ziel eines nahezu ausgeglichenen oder einen Überschuss aufweisenden Haushalts noch nicht erreicht haben oder die sehr hohe öffentliche Schuldenquoten haben. Das Festhalten der Finanzpolitik an ihren mittelfristigen Zielen wird jedoch einer Rückkehr zu nachhaltigem Wirtschaftswachstum nicht im Wege stehen, sondern vielmehr das Vertrauen der Verbraucher und Anleger stärken. Länder mit ausgeglichenen öffentlichen Finanzen können natürlich die automatischen Stabilisatoren voll wirken lassen.

Für finanzpolitischen Aktionismus besteht jedoch kein Anlass. Es gibt zahlreiche Hinweise

darauf, dass eine diskretionäre Finanzpolitik, wenn überhaupt, angesichts der zeitlichen Verzögerung beim Entscheidungsprozess und der zur umfassenden Beeinflussung der Wirtschaftstätigkeit erforderlichen Zeit nur einen geringen Beitrag zur kurzfristigen Stabilisierung der Konjunkturentwicklung leisten kann. Darüber hinaus sollte nicht vergessen werden, dass alle kurzfristigen Nachfrageeffekte, die aus einer aktiven Finanzpolitik resultieren können, möglicherweise durch Entwicklungen der langfristigen Zinssätze, die negativ auf die Risiken einer Verschlechterung der finanzpolitischen Aussichten reagieren könnten, ausgeglichen werden.

Angesichts der nach wie vor hohen strukturellen Arbeitslosigkeit im Euroraum ist es wichtig, darauf zu verweisen, dass die zentrale Herausforderung für das Eurogebiet die Stärkung der Produktivkräfte als Voraussetzung für die deutliche Expansion des trendmäßigen Wirtschaftswachstums bleibt. Dies wird eine Beschleunigung und Vertiefung der Strukturreformen an den Arbeits- und Gütermärkten erfordern. Ebenso sollten die Regierungen entschlossen Reformen in Hinblick auf die Höhe und die Struktur der öffentlichen Ausgaben und Einnahmen durchführen,

um Raum für weitere Steuersenkungen zu schaffen und die mit der Alterung der Bevölkerung verbundene finanzpolitische Belastung aufzufangen. Zusammen mit anhaltender Lohnzurückhaltung werden diese Reformen die Beschäftigung und die Investitionstätigkeit dauerhaft fördern.

Durch die Ausrichtung der EZB auf ihr vorrangiges Ziel der Preisstabilität, sowie durch Regierungen, die bereit sind, Strukturreformen voranzutreiben und eine stabilitätsorientierte Finanzpolitik zu verfolgen, und durch Lohnentwicklungen, die mit der Schaffung von Arbeitsplätzen und Preisstabilität vereinbar sind, wird der Euro – den es jetzt auch in Form von Banknoten und Münzen gibt – für einen Wirtschaftsraum stehen, der von gesamtwirtschaftlicher Stabilität und wirtschaftlicher Dynamik geprägt ist.

Diese Ausgabe des Monatsberichts enthält zwei Artikel. Der erste Artikel gibt einen Überblick über die Fundamentalfaktoren, die der Euro-Wechselkursentwicklung zugrunde liegen. Der zweite Artikel befasst sich mit der Euro-Bargeldumstellung und Maßnahmen im Anschluss daran.



# Wirtschaftliche Entwicklungen im Euro-Währungsgebiet

## I Monetäre und finanzielle Entwicklung

### Geldpolitische Beschlüsse des EZB-Rats

Auf seiner Sitzung am 3. Januar 2002 beschloss der EZB-Rat, den Mindestbietungssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte, die als Zinstender durchgeführt werden, bei 3,25 % zu belassen. Die Zinssätze für die Spitzenrefinanzierungsfazilität und die Einlagefazilität blieben ebenfalls unverändert bei 4,25 % bzw. 2,25 % (siehe Abbildung 1).

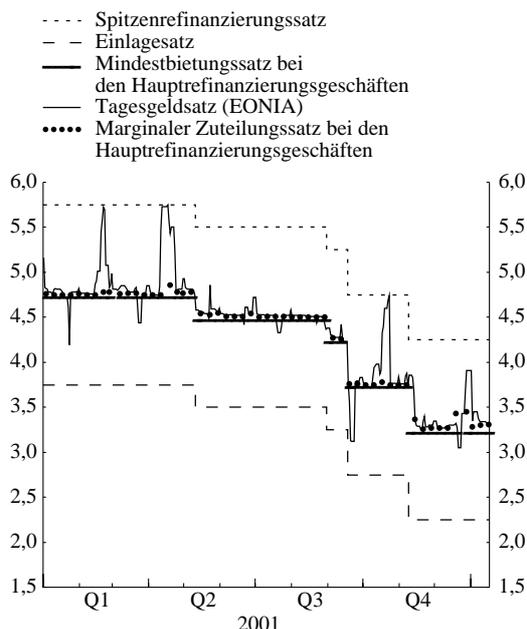
### Anhaltend dynamisches Wachstum von M3

Im Zeitraum von September bis November 2001 erhöhte sich der Dreimonatsdurchschnitt der jährlichen Wachstumsraten von M3 auf 7,4 %, nachdem er im Zeitraum von August bis Oktober 6,7 % betragen hatte (siehe Abbildung 2).

Das Geldmengenwachstum war im November weiterhin hoch. Dies geht aus der saisonbereinigten und auf die Jahresrate hochge-

### Abbildung 1 EZB-Zinssätze und Geldmarktsätze

(in % p.a.; Tageswerte)

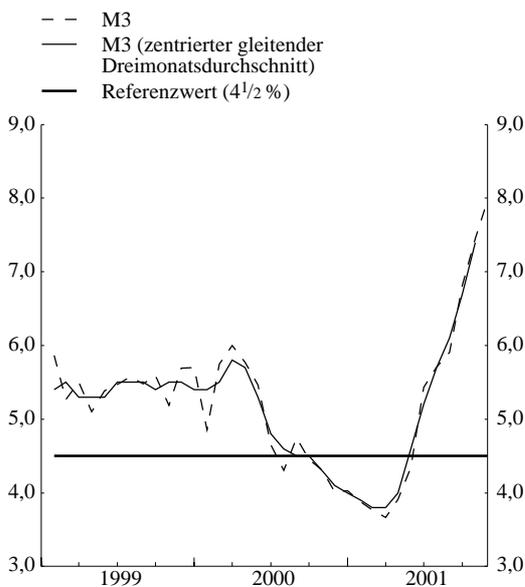


Quellen: EZB und Reuters.

### Abbildung 2

#### M3-Wachstum und der Referenzwert

(Veränderung gegen Vorjahr in %; bereinigt um Saison- und Kalendereffekte)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Bereinigt um alle von Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets gehaltenen marktfähigen Finanzinstrumente.

rechneten sechsmonatigen Wachstumsrate von M3 hervor, die sich von 9,5 % im Oktober auf 9,8 % erhöhte. Zudem lag die saisonbereinigte Zunahme gegenüber dem Vormonat im November mit 0,8 % nur geringfügig unter den nach den Terroranschlägen am 11. September hohen Wachstumsraten von September und Oktober. Insgesamt scheint die deutliche Präferenz für liquide Vermögenswerte das vorsichtige Verhalten der Anleger in einer wirtschaftlichen Lage widerzuspiegeln, die durch große Unsicherheit gekennzeichnet ist und in der die Anleger alternative Investitionsmöglichkeiten weltweit als nicht rentabel genug ansehen.

Allerdings fand die weitere Liquiditätsausweitung im November 2001 in einem Umfeld abnehmender Unsicherheit an den internationalen Aktienmärkten statt. Nachdem die Verunsicherung im Gefolge der Terroranschläge im September stark zugenommen hatte, war im November ein Rückgang der impliziten

Aktienkursvolatilität auf einen Stand zu verzeichnen, der weitgehend jenem von Anfang September entsprach (siehe Abbildung 12); die Zinsstrukturkurve für das Euro-Währungsgebiet (d. h. die Differenz zwischen der Rendite zehnjähriger Staatsanleihen des Eurogebiets und dem Dreimonats-EURIBOR) wies einen steileren Verlauf auf. Sofern sich diese Faktoren behaupten, sollten sie mit der Zeit zu einem Umschwung bei den Portfolioumschichtungen führen. Aufgrund der verzögerten Reaktion der Geldnachfrage auf Finanzmarktentwicklungen ist es jedoch sehr schwierig vorherzusagen, wann eine solche Umkehr stattfinden wird. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die nominalen kurzfristigen Marktzinsen im November auf einem sehr niedrigen Stand lagen und damit zu einer anhaltenden Präferenz der Anleger für die in M3 enthaltenen kurzfristigen liquiden Anlageformen beitrugen.

Dennoch scheinen die zunehmende Beschleunigung des M3-Wachstums und die anhaltende Liquiditätsausweitung bisher insgesamt keine Risiken für die Preisstabilität zu bergen. Allerdings wird, insbesondere wenn eine Kon-

junkturerholung eintritt und sich der Normalisierungsprozess an den Finanzmärkten fortsetzt, in den kommenden Monaten eine gründliche Analyse der Geldmengenentwicklung vonnöten sein, um einschätzen zu können, ob es Anzeichen eines Aufwärtsdrucks auf die Preise im Rahmen der ersten Säule gibt.

Die Jahreswachstumsrate des eng gefassten Geldmengenaggregats M1 stieg im November 2001 auf 6,1 % an, nachdem sie im Vormonat 5,3 % betragen hatte (siehe Tabelle I). Dies war zum Teil auf einen Basiseffekt, der aus dem besonders schwachen M1-Wachstum ein Jahr zuvor resultierte, sowie auf ein im November mit 0,9 % ausgeprägtes saisonbereinigtes Wachstum im Vormonatsvergleich zurückzuführen. Die große Unsicherheit an den Finanzmärkten und der Rückgang der Kurzfristzinsen könnten zu dem in den vergangenen Monaten dynamischen M1-Wachstum beigetragen haben, das auf die langsame Zunahme im zweiten Halbjahr 2000 und Anfang 2001 folgte. Da die Entwicklung der Geldmenge M1 erfahrungsgemäß oftmals dem Konjunkturzyklus einige Quartale vorausieht,

**Tabelle I**  
**Tabellarische Übersicht monetärer Variablen für das Euro-Währungsgebiet**

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Quartalsdurchschnitte)

	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Aug.	2001 Sept.	2001 Okt.	2001 Nov.
<i>Bereinigt um Saison- und Kalendereffekte</i>							
<b>M1</b>	2,6	2,4	3,9	3,7	5,1	5,3	6,1
<i>darunter:</i> Bargeldumlauf	-1,2	-3,2	-7,5	-8,3	-11,0	-14,6	-19,4
<i>darunter:</i> Täglich fällige Einlagen	3,4	3,5	6,3	6,1	8,5	9,3	11,3
M2–M1 (= sonstige kurzfristige Einlagen)	3,4	4,4	4,9	4,9	5,0	5,5	5,7
<b>M2</b>	3,0	3,4	4,5	4,3	5,1	5,4	5,9
M3–M2 (= marktfähige Finanzinstrumente)	9,2	9,8	15,6	16,7	18,5	21,2	21,7
<b>M3</b>	3,8	4,3	5,9	5,9	6,8	7,4	8,0
<i>Nicht um Saison- und Kalendereffekte bereinigt</i>							
<b>Längerfristige finanzielle Verbindlichkeiten (ohne Kapital und Rücklagen)</b>							
<b>Kredite an Nicht-MFIs im Euro-Währungsgebiet</b>	3,8	3,1	2,2	1,8	2,2	2,1	3,0
Kredite an öffentliche Haushalte	5,6	5,4	5,5	5,5	5,1	5,0	5,3
<i>darunter:</i> Buchkredite an öffentliche Haushalte	-7,4	-5,3	-1,9	-1,6	-1,2	-1,1	-0,1
Kredite an sonstige Nicht-MFIs im Euro-Währungsgebiet	-0,1	-1,3	-1,4	-1,3	-0,7	-1,2	-0,3
<i>darunter:</i> Buchkredite an den privaten Sektor	9,8	8,8	7,8	7,6	7,0	6,8	6,8
	9,1	8,3	7,4	7,2	6,7	6,5	6,6

Quelle: EZB.

könnte die Erholung des M1-Wachstums – mit gebührender Vorsicht – als Zeichen für eine allmähliche Erholung der Wirtschaft im Verlauf des Jahres 2002 gedeutet werden.

Der Anstieg der Jahreswachstumsrate von M1 beruhte ausschließlich auf der Zunahme der Jahreswachstumsrate der täglich fälligen Einlagen auf 11,3 % im November gegenüber 9,3 % im Vormonat. Täglich fällige Einlagen eignen sich gut, um vorübergehend Geld zu parken. Darüber hinaus fanden aufgrund der Bargeldumstellung bis zu einem gewissen Grad Umschichtungen der Bargeldbestände innerhalb von M1 zugunsten der täglich fälligen Einlagen statt. So ging die saisonbereinigte und auf die Jahresrate hochgerechnete sechsmonatige Veränderungsrate des Bargeldumlaufs von -22,1 % im Oktober auf -30 % im November zurück.

Während die bevorstehende Bargeldumstellung zu einem beschleunigten Rückgang der Bargeldbestände vor dem Jahresende 2001 führte, muss seit dem 1. Januar 2002 insbesondere der Einzelhandel aufgrund des Parallelumlaufs zusätzliche Bargeldbestände halten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die daraus entstehenden Auswirkungen auf M3 relativ gering sind, da der Bargeldumlauf nur rund 5 % dieses Geldmengenaggregats ausmacht (Stand: November 2001) und der Großteil der erhöhten Bargeldhaltung durch die Verringerung der kurzfristigen Bankeinlagen finanziert werden dürfte, wovon M3 unberührt bleibt.

Betrachtet man die Bargeldumstellung genauer, so ging aus den Anfang Januar 2002 verfügbaren Informationen über die Ausgabe von Euro-Banknoten an MFIs des Euro-Währungsgebiets hervor, dass die Nachfrage nach Euro-Banknoten in den ersten Tagen dieses Jahres stärker war als das vorzeitig abgegebene Banknotenvolumen vermuten ließ. Der Gesamtbetrag der ausgegebenen Euro-Banknoten belief sich am 16. Januar 2002 auf 201,8 Mrd €. Am gleichen Tag betrug der Gesamtwert der umlaufenden Banknoten 357,5 Mrd €. Demzufolge lag die Euro-Fortschrittsquote (euro progress ratio – EPR),

die sich aus dem Wert der umlaufenden Euro-Banknoten, geteilt durch den Gesamtwert aller im Umlauf befindlichen Banknoten (einschließlich der ausgegebenen, aber noch nicht wieder an die nationalen Zentralbanken zurückgeführten Banknoten der Währungen, die durch den Euro abgelöst wurden) errechnet, bei 56,4 %.

Die obigen Angaben zu den Euro-Banknoten und den Banknoten der Altwährungen sind jedoch nicht unmittelbar mit der Standardstatistik über das Volumen des Bargeldumlaufs vergleichbar, die für die Berechnung der monetären Aggregate herangezogen wird. Zum einen sind in den offiziellen Zahlen zum Bargeldumlauf neben Banknoten auch Münzen enthalten. Zum anderen beinhaltet das vom Eurosystem ausgegebene Banknotenvolumen im Gegensatz zu offiziellen Statistiken zum Bargeldumlauf auch jene Banknoten, die sich im Bestand der MFIs befinden. Derzeit ist der zuletzt genannte Faktor von besonderer Bedeutung, da Anfang Januar 2002 wohl größere Mengen an Banknoten der Währungen, die durch den Euro abgelöst wurden, von den Kreditinstituten gehalten wurden, weil die Rückführung dieser Banknoten zu den nationalen Zentralbanken aus logistischen Gründen einige Zeit in Anspruch nahm. Daher ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Höhe des Bargeldumlaufs beträchtlich niedriger ist, als Anfang Januar aus den Angaben zu den Banknoten hervorging.

Die Jahreswachstumsrate der kurzfristigen Einlagen (ohne täglich fällige Einlagen) stieg von 5,5 % im Oktober auf 5,7 % im November. Dabei setzte sich die Erholung bei den kurzfristigen Spareinlagen (d. h. den Einlagen mit einer vereinbarten Kündigungsfrist von bis zu drei Monaten) weiter fort – ihr jährliches Wachstum erhöhte sich von 4,0 % im Oktober auf 6,0 % im November. Die Jahreswachstumsrate der kurzfristigen Termineinlagen (d. h. der Einlagen mit einer vereinbarten Laufzeit von bis zu zwei Jahren) ging hingegen weiter zurück, und zwar von 7,5 % im Oktober auf 6,0 % im November. In der unterschiedlichen Trendentwicklung dieser beiden Komponenten kommt zum Ausdruck,

dass sich der Abstand zwischen der Verzinsung kurzfristiger Termineinlagen und kurzfristiger Spareinlagen in den vergangenen zwölf Monaten von 1,6 Prozentpunkten (November 2000) auf 0,6 Prozentpunkte (November 2001) verringert hat.

Die Jahreswachstumsrate der in M3 enthaltenen marktfähigen Finanzinstrumente schließlich stieg von 21,2 % im Oktober auf 21,7 % im November. Aufgrund der Präferenz der Anleger für liquide Anlageformen blieb die kürzerfristige Dynamik bei den marktfähigen Finanzinstrumenten auf einem hohen Niveau. Ihre saisonbereinigte und auf die Jahresrate hochgerechnete Sechsmonatsrate lag im November bei 24,9 %, nach 27,2% im Oktober.

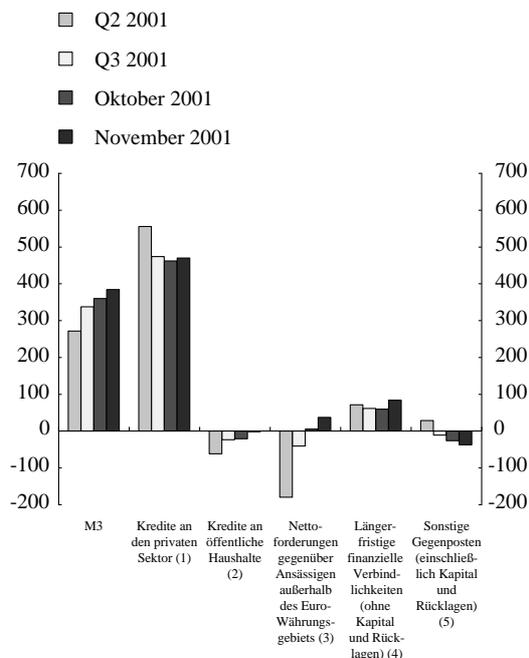
### Stabilisierung des Jahreswachstums der Kreditvergabe an den privaten Sektor

Die Jahreswachstumsrate der Kreditvergabe an Nicht-MFIs im Euro-Währungsgebiet stieg im November auf 5,3 %, nach 5,0 % im Oktober. Dieser Anstieg war auf eine Zunahme der jährlichen Veränderungsrate der Kreditgewährung an die öffentlichen Haushalte von -1,1 % im Oktober auf -0,1 % im November zurückzuführen. Die Jahresrate der Kreditvergabe an den privaten Sektor blieb hingegen unverändert bei 6,8 % (siehe Tabelle 1). Was die einzelnen Komponenten dieser Position anbelangt, so war bei den Buchkrediten an den privaten Sektor eine geringfügige Zunahme der jährlichen Wachstumsrate zu verzeichnen, und zwar von 6,5 % im Oktober auf 6,6 % im November. Diese leichte Aufwärtsentwicklung zeigt sich auch in der jüngsten kürzerfristigen Dynamik der Buchkredite an den privaten Sektor und könnte zusammen mit dem dynamischen Wachstum der liquidesten Komponenten von M3 als mögliches erstes Anzeichen für eine konjunkturelle Wende im Eurogebiet betrachtet werden.

Die Jahreswachstumsrate der längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten (ohne Kapital und Rücklagen) stieg im November leicht auf 3,0 % an (siehe Abbildung 3). Dies war zum

### Abbildung 3 Entwicklung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten

(Veränderung gegen Vorjahr; Stand am Ende des Berichtszeitraums; Mrd €; nicht um Saison- und Kalendereffekte bereinigt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Bereinigt um alle von Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets gehaltenen marktfähigen Finanzinstrumente.

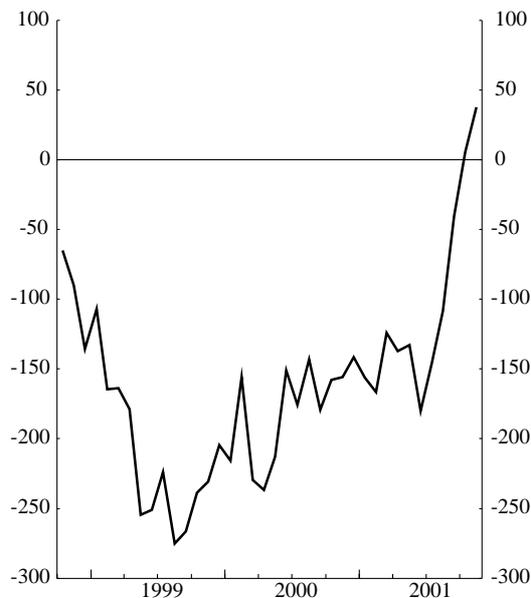
(M3 = 1 + 2 + 3 - 4 + 5).

Teil auf einen Basiseffekt zurückzuführen. Außerdem dürfte der Anstieg dieser Verbindlichkeiten vermutlich auch mit dem steileren Verlauf der Zinsstrukturkurve in den vergangenen Monaten zusammenhängen. Im historischen Vergleich war der Zuwachs bei den längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten allerdings nach wie vor gering.

Schließlich erhöhten sich die Nettoforderungen des MFI-Sektors im Euro-Währungsgebiet gegenüber Ansässigen außerhalb des Euroraums im November 2001 weiter. Nach einem anhaltenden Rückgang bis Mai 2001 stiegen diese anschließend um insgesamt 173 Mrd € an. So nahmen die Nettoforderungen der MFIs im Euro-Währungsgebiet gegenüber Gebietsfremden im Zwölfmonatszeitraum bis November 2001 um 37 Mrd € zu, verglichen mit 5 Mrd € im Zwölfmonatszeitraum bis Oktober (siehe Abbildung 4). Die

**Abbildung 4**  
**Nettoforderungen des MFI-Sektors gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets**

(Mrd €; Veränderung gegen Vorjahr)



Quelle: EZB.

deutliche Aufwärtsentwicklung der vergangenen Monate entspricht auch den Angaben der Zahlungsbilanz (Daten sind bis Oktober 2001 verfügbar), in der bei den Direktinvestitionen und Wertpapieranlagen zusammengenommen Netto-Kapitalzuflüsse ins Eurogebiet ausgewiesen werden, welche sich in erster Linie auf die Netto-Kapitalzuflüsse bei den Dividendenwerten zurückführen lassen. Diese Entwicklung könnte in den vergangenen Monaten zum Wachstum der Geldmenge M3 beigetragen haben. Sie muss vor dem Hintergrund der Entwicklungen außerhalb des Euroraums betrachtet werden. Hier kommen insbesondere die niedrigen Kurzfristzinsen zum Tragen, die in wichtigen Volkswirtschaften außerhalb des Eurogebiets zu einer reichlichen Liquiditätsversorgung führen. Eine Rolle mag auch gespielt haben, dass manche Anleger aufgrund der erhöhten finanziellen und wirtschaftlichen Unsicherheit nur beschränkt Anlagemöglichkeiten sahen (siehe Kasten I).

**Kasten I**

**Entwicklung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten**

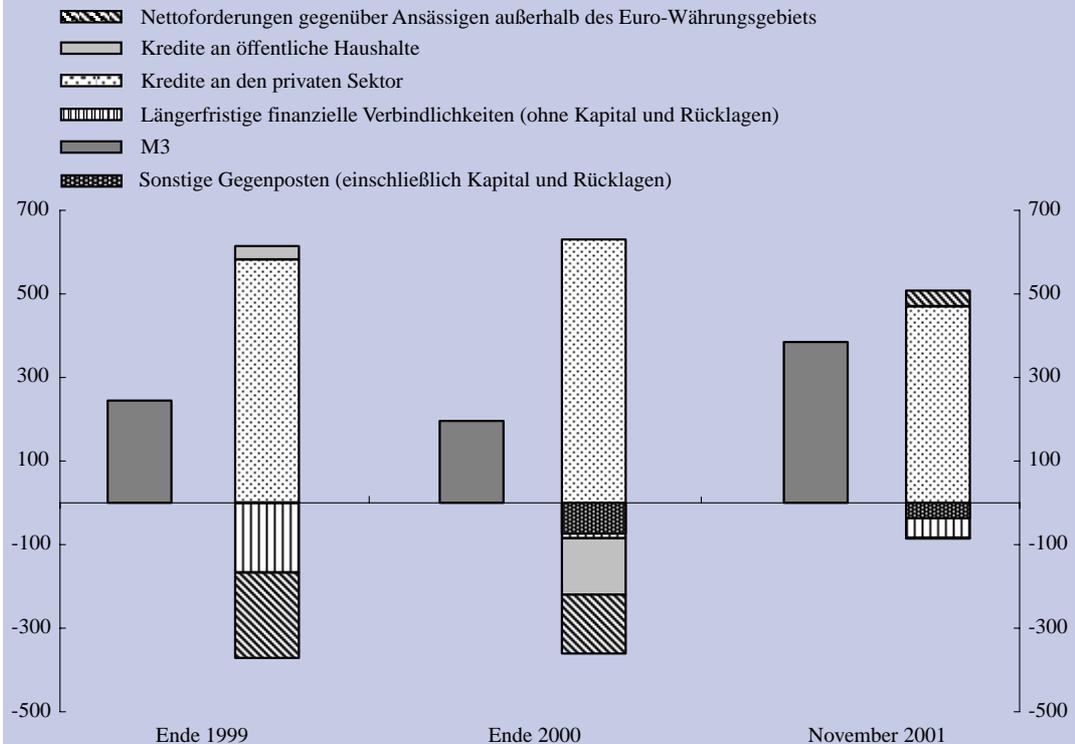
Das in jüngster Zeit zu verzeichnende starke Wachstum der Geldmenge M3 wirft die Frage auf, ob diese Entwicklung auf Risiken für die mittelfristige Preisstabilität hindeutet oder ob es keinen Grund zur Sorge gibt, da davon auszugehen ist, dass es sich um ein vorübergehendes Phänomen handelt.<sup>1</sup> In diesem Zusammenhang könnte es sich als nützlich erweisen, die Entwicklung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten in der Bilanz des MFI-Sektors zu analysieren und die daraus gezogenen Erkenntnisse mit den Erfahrungen der Vergangenheit zu vergleichen.<sup>2</sup> Die Entwicklung der Geldmenge M3 spiegelt sich in ihren Gegenposten wider, insbesondere in der Kreditvergabe an Nicht-MFIs im Euro-Währungsgebiet, den längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten des MFI-Sektors und den Nettoforderungen des MFI-Sektors des Euroraums an das Nicht-Euro-Währungsgebiet. So können beispielsweise Schocks, die sich auf die monetäre Entwicklung auswirken und von der Unsicherheit an den Finanzmärkten herrühren, Portfolioumschichtungen von längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten in Komponenten von M3 zur Folge haben; sie ziehen nicht notwendigerweise Aufwärtsrisiken für die künftige Preisstabilität nach sich. Risiken für die Preisstabilität auf mittlere Sicht können dagegen auftreten, wenn das M3-Wachstum auf länger anhaltende Veränderungen bei der Kreditentwicklung zurückzuführen ist, da diese Veränderungen häufig mit der Wirtschaftsentwicklung zusammenhängen. Darüber hinaus kann die Analyse der Entwicklung der außenwirtschaftlichen Gegenposten von M3 Hinweise darauf liefern, inwiefern außenwirtschaftliche Faktoren die inländische Geldmengenentwicklung beeinflussen. Daher ist die Betrachtung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten normalerweise hilfreich für die Erkennung und Beurteilung von Schocks, die die aktuelle Wirtschaftslage beeinflussen, und damit auch für die Analyse der Entwicklung des gesamtwirtschaftlichen Ausgabeverhaltens und der Risiken für die mittelfristige Preisstabilität.

<sup>1</sup> Siehe den Abschnitt „Monetäre und finanzielle Entwicklung“ im Monatsbericht vom Dezember 2001.

<sup>2</sup> Siehe den Artikel „Gestaltungsrahmen und Instrumentarium der monetären Analyse“ im Monatsbericht vom Mai 2001.

## Die Geldmenge M3 und ihre Gegenposten

(Veränderung gegen Vorjahr; Stand am Ende des Berichtszeitraums; Mrd €; nicht um Saison- und Kalendereffekte bereinigt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Bereinigt um alle von Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets gehaltenen marktfähigen Finanzinstrumente.  
 $M3 = \text{Kredite an den privaten Sektor} + \text{Kredite an öffentliche Haushalte} + \text{Nettoforderungen gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets} - \text{längerfristige finanzielle Verbindlichkeiten} + \text{sonstige Gegenposten}$ .

### Derzeitige Entwicklung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten unterscheidet sich deutlich von der Entwicklung 1999 und Anfang 2000

Im Jahr 1999 und Anfang 2000 war parallel zu dem recht ausgeprägten M3-Wachstum ein starkes Wachstum der Kreditvergabe an den privaten Sektor des Euro-Währungsgebiets (davon annähernd 90 % in Form von Buchkrediten) zu beobachten. Letzteres wurde durch die niedrigen Kreditzinsen und die wirtschaftliche Erholung im Euroraum im Verlauf des Jahres 1999 angeheizt. Gleichzeitig kam es in dieser Zeit zu einem relativ starken Anstieg der Jahreswachstumsrate der längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten (ohne Kapital und Rücklagen). Diese Entwicklung spiegelte einen deutlich steileren Verlauf der Zinsstrukturkurve des Euro-Währungsgebiets wider, der ebenfalls einen dämpfenden Effekt auf M3 gehabt haben dürfte.

Im Verlauf des Jahres 2000 schwächte sich das M3-Wachstum allmählich ab, was teilweise mit dem erheblichen Rückgang der Kreditgewährung an die öffentlichen Haushalte zusammenhing. Gleichzeitig blieb die Jahreswachstumsrate der Kreditvergabe an den privaten Sektor hoch. Gründe hierfür waren das hohe Wirtschaftswachstum und die intensiven Fusions- und Übernahmeaktivitäten, die teilweise auch mit Direktinvestitionen außerhalb des Eurogebiets und der Finanzierung der UMTS-Lizenzen im Herbst 2000 zusammenhingen. Das starke Wachstum der Kreditvergabe an den privaten Sektor dürfte auch zum Teil auf Netto-Kapitalabflüsse bei den Wertpapieranlagen und den Direktinvestitionen zurückzuführen sein. Diese Abflüsse gingen mit einem Rückgang der Nettoforderungen des MFI-Sektors des Euroraums gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets einher. Die Jahreswachstumsrate der längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten (ohne Kapital und Rücklagen) war bis August 2000 relativ hoch, fiel dann jedoch in den verbleibenden Monaten des Jahres deutlich und lag im Dezember 2000 bei 3,1 %. Diese

Entwicklung entsprach der deutlichen Abflachung der Zinsstrukturkurve des Eurogebiets von 2,4 Prozentpunkten im Januar 2000 auf 0,1 Prozentpunkte im Dezember 2000.

Im Gegensatz zu 1999 und Anfang 2000 stand der Zunahme des M3-Wachstums im Jahr 2001 ein kontinuierlicher Rückgang der Jahreswachstumsrate der Kreditvergabe an den privaten Sektor gegenüber, der bis Oktober 2001 anhielt. Gleichzeitig war die Jahreswachstumsrate der längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten im Jahr 2001 meist relativ niedrig. Dies könnte auf eine Substitution von längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten durch in M3 enthaltene Instrumente hinweisen, die von der relativ flachen Zinsstrukturkurve während eines Großteils des Jahres 2001 und – insbesondere nach den Terroranschlägen vom September – von der Unsicherheit an den Finanzmärkten herrührte. In den vergangenen Monaten stieg das Wachstum der längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten (ohne Kapital und Rücklagen) wieder leicht an, und zwar binnen Jahresfrist auf 3,0 % im November 2001, war im historischen Vergleich allerdings weiterhin gering. Diese leichte Erholung stand in Einklang mit dem steileren Verlauf der Zinsstrukturkurve des Euroraums. Schließlich ging das relativ starke M3-Wachstum im Jahr 2001 mit seit Juni 2001 zu verzeichnenden deutlichen Netto-Kapitalzuflüssen bei den Direktinvestitionen und den Wertpapieranlagen zusammengenommen einher. Dies spiegelte sich in einer starken Zunahme der Netto-Forderungen des MFI-Sektors des Euroraums gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets wider, die teilweise mit den niedrigen Kurzfristzinsen in wichtigen Volkswirtschaften außerhalb des Eurogebiets zusammenhängen dürfte, sowie damit, dass die Anleger wohl aufgrund der erhöhten finanziellen und wirtschaftlichen Unsicherheit nur beschränkt Möglichkeiten zu Investitionen außerhalb des Euroraums sahen.

Insgesamt stützt die Entwicklung der Geldmenge M3 und ihrer Gegenposten im Jahr 2001 die Annahme, dass die in jüngster Zeit beobachtete starke Dynamik von M3 vermutlich hauptsächlich auf zeitweilige Portfoliumschichtungen von längerfristigen Vermögensanlagen im Euro-Währungsgebiet und Anlagen außerhalb des Euroraums hin zu liquiden kurzfristigen Vermögensanlagen zurückzuführen ist. Das hohe M3-Wachstum in den vergangenen Monaten hängt nicht mit einer starken Kreditnachfrage zusammen und steht daher wohl in keiner engen Verbindung mit dem gesamtwirtschaftlichen Ausgabeverhalten der Ansässigen im Euro-Währungsgebiet. Dies stellt einen wichtigen Unterschied zum starken M3-Wachstum 1999 und Anfang 2000 dar. Allerdings macht der anhaltende Prozess des Liquiditätsaufbaus – insbesondere wenn es zu einer Konjunkturerholung kommt und sich der Normalisierungsprozess an den Finanzmärkten fortsetzt – eine genaue Analyse der monetären Entwicklung in den kommenden Monaten erforderlich, um beurteilen zu können, ob es Hinweise auf einen Inflationsdruck im Rahmen der ersten Säule gibt.

### **Emission von Schuldverschreibungen im Oktober weiter rückläufig**

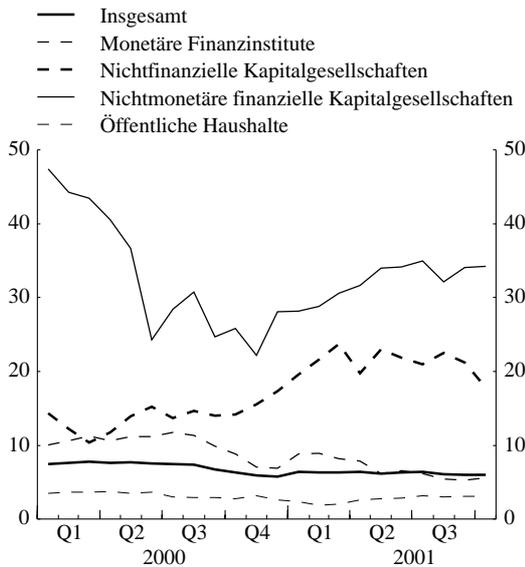
Die durchschnittliche Jahreswachstumsrate des Umlaufs an von Ansässigen im Euro-Währungsgebiet begebenen Schuldverschreibungen ging von 6,3 % im September 2001 auf 5,9 % im Oktober zurück. Dies war auf eine Verlangsamung des Umlaufs an kurzfristigen Schuldverschreibungen von 8,6 % im September auf 7,4 % im Oktober zurückzuführen. Auch der jährliche Zuwachs des Umlaufs an langfristigen Schuldverschreibungen ging zurück, und zwar von 6,0 % im September auf 5,7 % im Oktober (siehe Abbildung 5).

Die Aufgliederung nach Währungen zeigt, dass die Jahreswachstumsrate des Umlaufs an von Ansässigen des Euroraums begebenen Euro-Schuldverschreibungen im Oktober 2001 mit 6,0 % gegenüber dem Vormonat unverändert blieb. Der Anteil dieser Schuldverschreibungen am gesamten Bruttoabsatz stieg von 92,8 % im September auf 93,4 % im Oktober.

Was die Aufgliederung nach Emittentengruppen betrifft, so war beim jährlichen Wachstum des Umlaufs an von MFIs begebenen Euro-Schuldverschreibungen ein leichter Anstieg von 5,3 % im September auf 5,6 % im Oktober zu verzeichnen, der in erster Linie

**Abbildung 5**  
**Umlauf an auf Euro lautenden Schuld-**  
**verschreibungen von Ansässigen im**  
**Euro-Währungsgebiet**

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Ab Januar 2001 sind Angaben zu Griechenland enthalten. Aus Gründen der Vergleichbarkeit beziehen sich auch die Jahreswachstumsraten für die Zeit vor Januar 2001 auf das Euro-Währungsgebiet einschließlich Griechenlands.

mit der verstärkten Emission kurzfristiger Schuldverschreibungen zu erklären ist. Das jährliche Wachstum des Umlaufs an von nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften begebenen Schuldverschreibungen stieg ebenfalls leicht von 34,1 % im September auf 34,3 % im Oktober an, während die entsprechende Rate bei den nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften deutlich zurückging, und zwar von 21,3 % im September auf 17,8 % im Oktober. Die schwächere Emissionstätigkeit der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften könnte mit der Verschlechterung der Emissionsbedingungen an den Wertpapiermärkten im Gefolge der Terroranschläge in den Vereinigten Staaten zusammenhängen. Außerdem könnten auch die verstärkte wirtschaftliche Unsicherheit sowie der Rückgang der Fusions- und Übernahmeaktivitäten eine Rolle gespielt haben.

Im öffentlichen Sektor war eine leichte Abnahme des jährlichen Wachstums des Um-

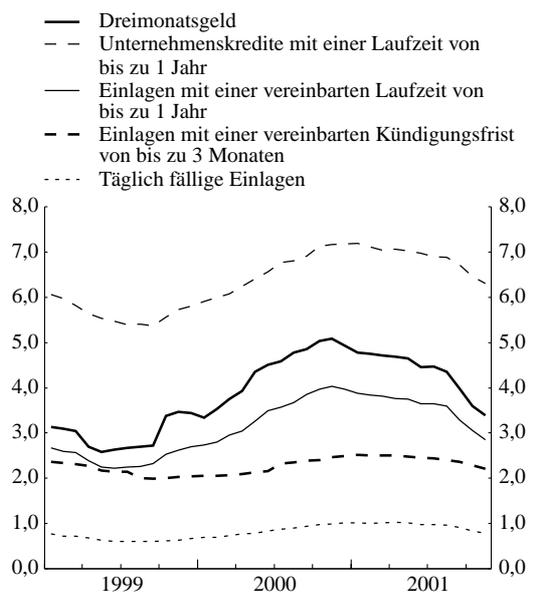
laufs an von Zentralstaaten begebenen Schuldverschreibungen zu verzeichnen, und zwar von 2,6 % im September 2001 auf 2,5 % im Oktober. Die Jahreswachstumsrate der Emission von Schuldverschreibungen durch sonstige öffentliche Haushalte stieg im Oktober auf 22,7 %, verglichen mit 20,6 % im September.

**Zinssätze im Kundengeschäft der Banken im November weiter rückläufig**

Im November 2001 fielen die kurzfristigen Zinssätze im Kundengeschäft der Banken weiter, was auch der Zinsentwicklung am Geldmarkt entspricht (siehe Abbildung 6). Die durchschnittlichen Zinssätze für Einlagen mit einer vereinbarten Laufzeit von bis zu einem Jahr fielen im November im Vergleich zum Vormonat um 20 Basispunkte, während die durchschnittlichen Zinssätze für Einlagen mit einer vereinbarten Kündigungsfrist von bis zu drei Monaten und für täglich fällige Einlagen

**Abbildung 6**  
**Kurzfristzinsen im Kundengeschäft der Banken und vergleichbarer Geldmarktsatz**

(in % p.a.; Monatsdurchschnitte)



Quellen: EZB-Aggregation der nationalen Angaben und Reuters.

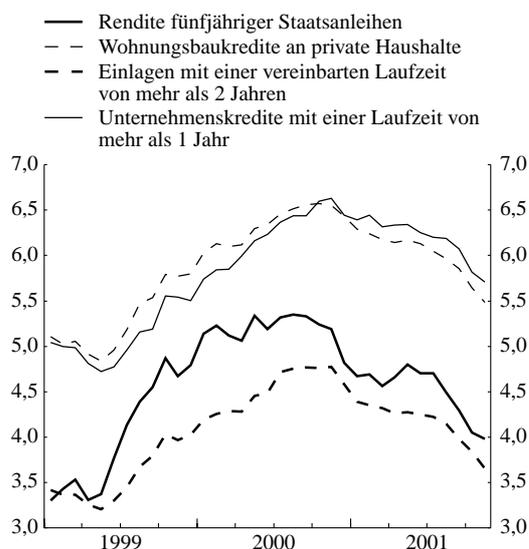
Anmerkung: Seit dem 1. Januar 2001 sind auch Angaben zu Griechenland enthalten.

im selben Zeitraum um 7 bzw. 5 Basispunkte abnahmen. Der durchschnittliche Zinssatz für Unternehmenskredite mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr fiel von Oktober bis November um 15 Basispunkte, während der durchschnittliche Satz für Dreimonatsgeld im selben Zeitraum um 21 Basispunkte zurückging.

Auch die langfristigen Zinsen im Kundengeschäft der Banken waren im November 2001 weiter rückläufig (siehe Abbildung 7). Darin spiegelte sich der Rückgang bei den Staatsanleiherenditen wider, wie sich in der Entwicklung der durchschnittlichen Rendite fünfjähriger Staatsanleihen zeigte. Der durchschnittliche Zinssatz für Einlagen mit einer vereinbarten Kündigungsfrist von mehr als drei Monaten ging um 26 Basispunkte zurück, während der durchschnittliche Zinssatz für Unternehmenskredite mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr zwischen Oktober und November um 11 Basispunkte fiel. Die durchschnittlichen Zinssätze für Konsumentenkredite und Wohnungsbaukredite an private Haushalte gingen im selben Zeitraum um 13 bzw. 17 Basispunkte zurück.

### Abbildung 7 Langfristzinsen im Kundengeschäft der Banken und vergleichbarer Kapitalmarktsatz

(in % p.a.; Monatsdurchschnitte)



Quellen: EZB-Aggregation der nationalen Angaben und Reuters.

Anmerkung: Seit dem 1. Januar 2001 sind auch Angaben zu Griechenland enthalten.

## Kasten 2

### Geldpolitische Geschäfte und Liquiditätsbedingungen in der am 23. Dezember 2001 abgelaufenen Mindestreserve-Erfüllungsperiode

Während der genannten Mindestreserve-Erfüllungsperiode wickelte das Eurosystem vier Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRG), ein zusätzliches einwöchiges Geschäft und zwei längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (LRG) ab. Die Ergebnisse sind in der folgenden Übersicht zusammengefasst.

#### Regelmäßige geldpolitische Geschäfte

(Mrd €; Zinssätze in % p.a.)

Art des Geschäfts	Abwicklungstag	Fälligkeits-tag	Bietungs-aufkommen	Zuteilungs-volumen	Verhältnis Summe der Gebote zum Zuteilungs-volumen	Teilnehmer-zahl	Mindest-bietungs-satz	Marginaler Zuteilungs-satz	Gewichteter Durchschnitts-satz
HRG	28.11.2001	12.12.2001	95,6	71,0	1,35	318	3,25	3,27	3,29
HRG	05.12.2001	19.12.2001	106,6	68,0	1,57	308	3,25	3,27	3,27
HRG	12.12.2001	28.12.2001	109,7	66,0	1,66	292	3,25	3,27	3,27
HRG	19.12.2001	02.01.2002	140,8	57,0	2,47	451	3,25	3,43	3,46
LRG	29.11.2001	28.02.2002	49,1	20,0	2,46	221	-	3,32	3,34
LRG	21.12.2001	28.03.2002	38,2	20,0	1,91	215	-	3,29	3,31
Sonstige	28.11.2001	05.12.2001	73,1	53,0	1,38	166	3,25	3,28	3,29

Quelle: EZB.

Zu Beginn der Erfüllungsperiode war die betragsmäßige Differenz zwischen den zwei ausstehenden Hauptrefinanzierungsgeschäften mit Fälligkeit am 28. November bzw. 5. Dezember 2001 aufgrund des unzureichenden Bietungsvolumens in der vorangegangenen Mindestreserve-Erfüllungsperiode sehr groß (116 Mrd € bzw. 17 Mrd €). Um diesen Abstand zu verringern, führte das Eurosystem ein zusätzliches einwöchiges Refinanzierungsgeschäft parallel zu dem ersten Hauptrefinanzierungsgeschäft in der Erfüllungsperiode durch. Die durch geldpolitische Operationen bereitgestellte durchschnittliche Liquidität sank gegen Ende der Erfüllungsperiode, als der Refinanzierungsbedarf des Bankensektors vor allem durch den angesichts der bevorstehenden Euro-Bargeldumstellung ungewöhnlich niedrigen Banknotenumlauf abnahm.

Die EONIA bewegte sich fast die gesamte Mindestreserve-Erfüllungsperiode über in einem Bereich zwischen 3,26 % und 3,32 % und stieg erst am 30. November wegen des üblichen Kalendereffekts am Monatsende auf 3,35 %. Am letzten Tag der Mindestreserve-Erfüllungsperiode fiel der EONIA bei reichlicher Liquiditätsversorgung auf 3,05 %.

So endete die Mindestreserve-Erfüllungsperiode mit einer Netto-Inanspruchnahme der Einlagefazilität in Höhe von insgesamt rund 10 Mrd € (wobei sich zwischen dem 21. und dem 23. Dezember die Inanspruchnahme der Spitzenrefinanzierungsfazilität auf 3,2 Mrd € und der Einlagefazilität auf 6,5 Mrd € belief). Die Differenz zwischen den durchschnittlichen Guthaben auf Girokonten (127,4 Mrd €) und dem Mindestreserve-Soll (126,4 Mrd €) betrug 1,0 Mrd €. Dies war die größte Differenz seit der ersten Mindestreserve-Erfüllungsperiode der dritten Stufe in der ersten Jahreshälfte 1999.

Die autonomen Faktoren (das heißt die nicht mit geldpolitischen Geschäften zusammenhängenden Faktoren) entzogen dem Bankensystem per saldo Liquidität in Höhe von durchschnittlich 67,2 Mrd € (Posten (b) in der folgenden Tabelle). Die zusammen mit den Tenderankündigungen veröffentlichten Schätzungen des durchschnittlichen durch die autonomen Faktoren bedingten Liquiditätsbedarfs bewegten sich zwischen 64,7 Mrd € und 82,9 Mrd €. Die Ist-Zahlen waren jedoch im Endeffekt niedriger als die Schätzungen; die Differenz betrug bis zu 5,3 Mrd €. Die ungewöhnlich großen Abweichungen zwischen den veröffentlichten Zahlen und dem tatsächlichen Ergebnis sowie die Tendenz dieser Abweichung resultierten hauptsächlich aus einem stärker als erwarteten Rückgang des nationalen Banknotenumlaufs im Vorfeld der Euro-Bargeldumstellung.

### Beiträge zur Liquidität des Bankensystems

(Mrd €)

Tagesdurchschnitt während der Mindestreserve-Erfüllungsperiode vom 24. November bis 23. Dezember 2001

	Liquiditätszuführend	Liquiditätsabschöpfend	Nettobeitrag
<b>(a) Geldpolitische Geschäfte des Eurosystems</b>	<b>195,3</b>	<b>0,8</b>	<b>+ 194,5</b>
Hauptrefinanzierungsgeschäfte	122,5	-	+ 122,5
Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte	60,0	-	+ 60,0
Ständige Fazilitäten	0,5	0,8	- 0,3
Sonstige Geschäfte	12,4	-	+ 12,4
<b>(b) Sonstige die Liquidität des Bankensystems beeinflussende Faktoren</b>	<b>383,7</b>	<b>450,8</b>	<b>- 67,2</b>
Banknotenumlauf	-	298,0	- 298,0
Einlagen der öffentlichen Haushalte beim Eurosystem	-	43,5	- 43,5
Nettoposition des Eurosystems in Fremdwährung (einschließlich Gold)	383,7	-	+ 383,7
Sonstige Faktoren (netto)	-	109,4	- 109,3
<b>(c) Guthaben der Kreditinstitute auf Girokonten beim Eurosystem (a) + (b)</b>			<b>127,4</b>
<b>(d) Mindestreserve-Soll</b>			<b>126,4</b>

Quelle: EZB.

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

### Stabilisierung der Geldmarktzinsen im Kurzfristbereich und Anstieg bei den längeren Laufzeiten um die Jahreswende

Die Geldmarktzinsen bei den kürzeren Laufzeiten blieben im Dezember 2001 und der ersten Januarhälfte 2002 weitgehend stabil, während bei den Laufzeiten von mehr als sechs Monaten ein Anstieg zu verzeichnen war. Infolgedessen wurde die Steigung der Zinsstrukturkurve am Geldmarkt im Januar 2002 positiv.

Am ganz kurzen Ende der Zinsstrukturkurve blieben die Geldmarktzinsen zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 meist weitgehend stabil, auch wenn zum Jahreswechsel eine gewisse Volatilität zu beobachten war. Bei den in der ersten Dezemberhälfte durchgeführten Hauptrefinanzierungsgeschäften des Eurosystems lagen der marginale und der durchschnittliche Zuteilungssatz nicht mehr als 2 Basispunkte über dem Mindestbietungssatz von 3,25 %. Der EONIA-Satz bewegte sich bis Ende Dezember nahe am Mindestbietungssatz, stieg dann jedoch aufgrund des üblichen Jahresultimo-

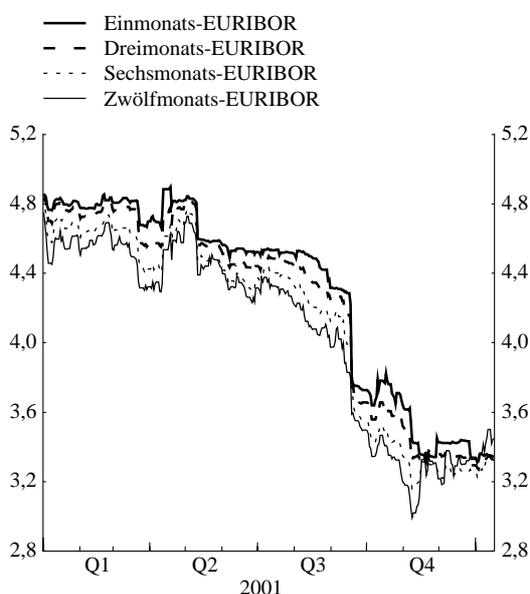
effekts stark an. Dies spiegelt das Bestreben der Finanzinstitute wider, ihre Bilanzen am Jahresende anzupassen. Der Jahresultimoeffekt wirkte sich auch auf den Zuteilungssatz der in der zweiten Dezemberhälfte abgewickelten Hauptrefinanzierungsgeschäfte aus, bei denen der marginale und der durchschnittliche Zuteilungssatz zwischen 18 und 27 Basispunkte über dem Mindestbietungssatz lagen.

Anfang Januar 2002 lag der EONIA weiterhin knapp über dem Mindestbietungssatz. Grund dafür waren die relativ strengen Liquiditätsbedingungen infolge der Euro-Bargeldumstellung, da die Nachfrage nach Banknoten stärker war als zunächst erwartet und die Rückgabe der nationalen Banknoten an die nationalen Zentralbanken über die Kreditinstitute langsamer als erwartet verlief. Aus diesem Grund führte das Eurosystem Anfang Januar zwei Feinsteuerungsoperationen durch, um den Geschäftspartnern Liquidität zuzuführen. Diese Feinsteuerungsoperationen trugen dazu bei, die Marktverhältnisse wieder zu normalisieren, und der EONIA pendelte sich schrittweise wieder auf ein stabiles Niveau ein, das geringfügig über dem bei den Hauptrefinanzierungsgeschäften geltenden Mindestbietungssatz lag. Die zunächst leicht verschärften Liquiditätsbedingungen spiegelten sich auch in dem marginalen und dem durchschnittlichen Zuteilungssatz der in der ersten Januarhälfte abgewickelten Hauptrefinanzierungsgeschäfte wider, die zwischen 3 und 7 Basispunkte über dem Mindestbietungssatz lagen.

Der Einmonats- und der Dreimonats-EURIBOR gingen zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 um 8 bzw. 2 Basispunkte zurück und lagen am 16. Januar bei 3,35 % bzw. 3,34 % (siehe Abbildung 8). Bei dem am 21. Dezember abgewickelten längerfristigen Refinanzierungsgeschäft des Eurosystems betragen der marginale und der durchschnittliche Zuteilungssatz 3,29 % bzw. 3,31 %. Die beiden Zuteilungssätze lagen damit nahe am damaligen Dreimonats-EURIBOR und jeweils 3 Basispunkte unter den entsprechenden Sätzen des am 29. November abge-

**Abbildung 8**  
Kurzfristzinsen im Euro-Währungsgebiet

(in % p.a.; Tageswerte)



Quelle: Reuters.

wickelten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfts.

Am längeren Ende der Zinsstrukturkurve am Geldmarkt erhöhten sich der Sechsmontats- und der Zwölfmonats-EURIBOR zwischen Ende November und dem 16. Januar um 9 bzw. 23 Basispunkte auf 3,34 % bzw. 3,45 %. Aufgrund dieser Entwicklung und des Rückgangs des Einmonats-EURIBOR wurde die Steigung der Zinsstrukturkurve, die anhand der Differenz zwischen dem Zwölfmonats- und dem Einmonats-EURIBOR ermittelt wird, positiv und nahm im Berichtszeitraum von -21 auf 10 Basispunkte zu.

Die Zinserwartungen für den Dreimonats-EURIBOR, die in den Preisen für Terminkontrakte mit Fälligkeit im Jahr 2002 zum Ausdruck kommen, stiegen im Dezember und in der ersten Januarhälfte erheblich. Der implizite EURIBOR, der in Terminkontrakten mit Fälligkeit im März, Juni und September 2002 zum Ausdruck kommt, erhöhte sich zwischen Ende November und dem 16. Januar insgesamt um 27, 29 bzw. 27 Basispunkte und lag am 16. Januar bei 3,29 %, 3,32 % bzw. 3,50 %.

### Renditen langfristiger Staatsanleihen um die Jahreswende gestiegen

Die durchschnittlichen Renditen zehnjähriger Staatsanleihen im Euro-Währungsgebiet stiegen von Ende November 2001 bis zum 16. Januar 2002 um 17 Basispunkte auf einen Stand von rund 4,9 % (siehe Abbildung 9). In den Vereinigten Staaten erhöhten sich die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen im selben Zeitraum um 10 Basispunkte. Infolgedessen blieb der Renditeabstand zwischen zehnjährigen Staatsanleihen in den Vereinigten Staaten und im Euro-Währungsgebiet insgesamt weitgehend unverändert und betrug am 16. Januar weiterhin etwa null.

In den Vereinigten Staaten unterlagen die Staatsanleiherenditen zwischen Ende November 2001 und Mitte Januar 2002 über das gesamte Laufzeitenspektrum hinweg starken Schwankungen, die auf die häufigen Neube-

### Abbildung 9

#### Renditen langfristiger Staatsanleihen im Euro-Währungsgebiet und in den Vereinigten Staaten

(in % p.a.; Tageswerte)



Quelle: Reuters.

Anmerkungen: Die Renditen langfristiger Staatsanleihen beziehen sich auf den Zehnjahresbereich bzw. die nächstliegenden Laufzeiten. Seit dem 1. Januar 2001 enthalten die Angaben für das Euro-Währungsgebiet auch die Daten zu Griechenland.

wertungen der Konjunkturaussichten in den Vereinigten Staaten seitens der Marktteilnehmer zurückzuführen waren. In diesem volatilen Umfeld stiegen die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen insgesamt wieder leicht auf ein Niveau an, das dem Anfang September vor den Terroranschlägen herrschenden Niveau entsprach. Darüber hinaus vergrößerte sich der Abstand zwischen den Renditen zehnjähriger Staatsanleihen und den Dreimonatszinsätzen in den Vereinigten Staaten zwischen dem 30. November 2001 und dem 16. Januar 2002 um rund 40 Basispunkte auf etwa 315 Basispunkte. Dass die Zinsstrukturkurve steiler wurde, war teilweise darauf zurückzuführen, dass der Offenmarktausschuss am 11. Dezember 2001 eine weitere Senkung des Zielzinssatzes für Tagesgeld um 25 Basispunkte vornahm. Die Unsicherheit hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der US-Anleiherenditen – die in der impliziten Volatilität zum Ausdruck kommt – nahm zwischen Ende November und dem 16. Januar leicht ab und er-

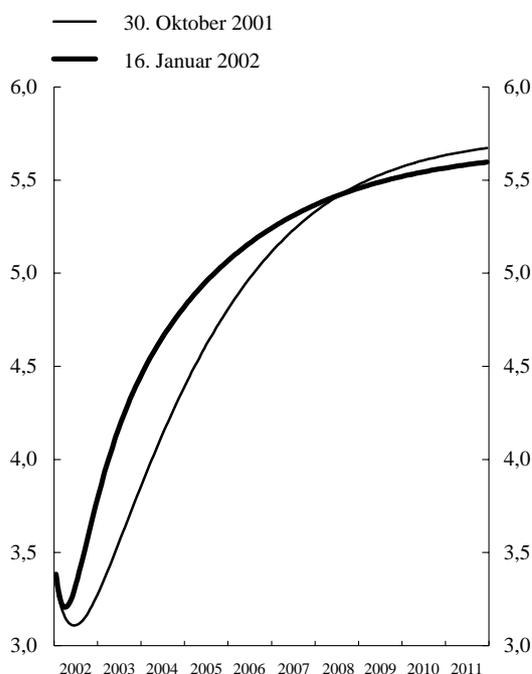
reichte einen Stand von rund 8,0 %, nachdem sie Mitte Dezember ungewöhnlich hohe Werte erreicht hatte.

In Japan blieben die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 insgesamt nahezu unverändert und lagen am letztgenannten Datum bei 1,4 %. In diesem Zeitraum schwankten sie innerhalb einer engen Bandbreite und setzten damit den seit dem Sommer 2001 zu verzeichnenden Trend fort.

Im Euro-Währungsgebiet stiegen die Renditen der zwei- bis zehnjährigen Staatsanleihen zwischen dem 30. November 2001 und dem 16. Januar 2002 um 15 bis 30 Basispunkte, wobei der Anstieg bei den kurz- bis mittelfristigen Laufzeiten am ausgeprägtesten war. Durch diese Aufwärtsbewegung erreichten die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen fast wieder das Niveau, das kurz vor den Terroranschlägen in den Vereinigten Staaten vorgeherrscht hatte. Im selben Zeitraum vergrößerte sich der Abstand zwischen den Renditen zehnjähriger Staatsanleihen und dem Dreimonats-EURIBOR um 20 Basispunkte auf 160 Basispunkte, während die Kurzfristzinsen im Euro-Währungsgebiet weitgehend unverändert blieben. Gleichzeitig wuchs der Abstand zwischen den Renditen zweijähriger Staatsanleihen und dem Dreimonats-EURIBOR – der sich im November 2001 zum ersten Mal seit einem Jahr ins Positive kehrte – weiter auf 45 Basispunkte. Die Entwicklung der Zinsstrukturkurve deutet darauf hin, dass die Marktteilnehmer nicht mehr mit dem Fortbestehen der niedrigen Kurzfristzinsen über einen so langen Zeitraum wie zunächst angenommen rechneten. Diese veränderte Einschätzung spiegelte sich auch in dem Anstieg der impliziten Terminzinsstrukturkurve für Tagesgeld für das Euro-Währungsgebiet im kurz- und mittelfristigen Laufzeitenbereich zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 wider (siehe Abbildung 10).

Diese Entwicklungen an den Anleihenmärkten des Euro-Währungsgebiets dürften mit der Einschätzung am Markt zusammenhängen, dass die konjunkturellen Abwärtsrisiken im

**Abbildung 10**  
Implizite Terminzinssätze für Tagesgeld im Euro-Währungsgebiet



Quelle: EZB-Schätzung.

Anmerkung: Die implizite, aus der am Markt beobachteten Zinsstruktur abgeleitete Termin-Zinsstrukturkurve spiegelt die Markterwartungen hinsichtlich der künftigen Höhe der Kurzfristzinsen wider. Das Verfahren für die Berechnung dieser impliziten Termin-Zinsstrukturkurven wurde im Monatsbericht von Januar 1999 auf Seite 28 f. erläutert. Die in der Schätzung verwendeten Daten wurden von Swapkontrakten abgeleitet.

Eurogebiet geringer geworden sind. Derselbe Umstand dürfte auch die Erklärung für den Anstieg der realen Rendite für indexgebundene zehnjährige französische Anleihen um rund 10 Basispunkte zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 sein. Die entsprechende zehnjährige Breakeven-Inflationsrate blieb trotz eines während dieses Zeitraums verzeichneten Anstiegs um 10 Basispunkte auf einem niedrigen Niveau und bestätigte somit das Vertrauen der Marktteilnehmer in die Fähigkeit der EZB, Preisstabilität im Euroraum zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang ist allerdings bei der Interpretation der jüngsten Entwicklung dieser Anleiherenditen größere Vorsicht als gewöhnlich geboten, da die französische Regierung im November eine neue zehnjährige Anleihe begeben hat, die an den HVPI des

Euroraums unter Ausklammerung von Tabakwaren gekoppelt ist, was sich auf die Liquidität der früher emittierten Anleihen, die an die französischen Verbraucherpreise gebunden sind, ausgewirkt haben könnte.

### Aktienmärkte im Dezember und Anfang Januar weitgehend stabil

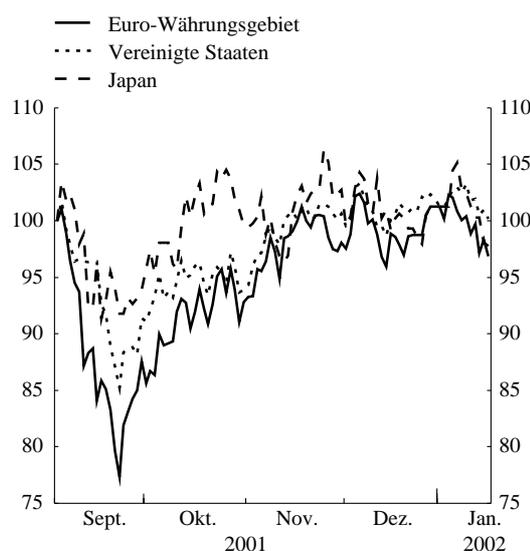
Die Aktienkurse im Eurogebiet und in den Vereinigten Staaten blieben, gemessen am Dow-Jones-Euro-STOXX-Index bzw. am Standard-&-Poor's-500-Index, zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 weitgehend stabil. In Japan dagegen waren die Aktienkurse, gemessen am Nikkei 225, in diesem Zeitraum leicht rückläufig (siehe Abbildung 11). Die Unsicherheit – gemessen an der impliziten Volatilität – blieb bei allen oben genannten Indizes weitgehend unverändert auf einem Niveau, das im Großen und Gan-

zen den Durchschnittswerten der vergangenen Jahre entsprach. Insgesamt lässt diese Entwicklung darauf schließen, dass die Aktienmärkte zu größerer Normalität zurückgefunden haben, nachdem sie im Gefolge der Terroranschläge in den Vereinigten Staaten vom September starke Schwankungen aufgewiesen hatten.

In den Vereinigten Staaten blieb der Standard-&-Poor's-500-Index zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 unverändert. Damit betrug der Rückgang seit Ende 2000 insgesamt 18 %. Obwohl die im Laufe des Dezembers 2001 ausgewiesenen Unternehmensgewinne im historischen Vergleich allgemein schwach ausfielen, entsprachen sie offenbar dennoch den Markterwartungen. Der technologielastige Nasdaq-Composite-Index blieb insgesamt zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 weitgehend unverändert und verharrete auf

**Abbildung 11**  
Aktienkursindizes im Euro-Währungsgebiet, den Vereinigten Staaten und Japan

(Index: 1. September 2001 = 100; Tageswerte)

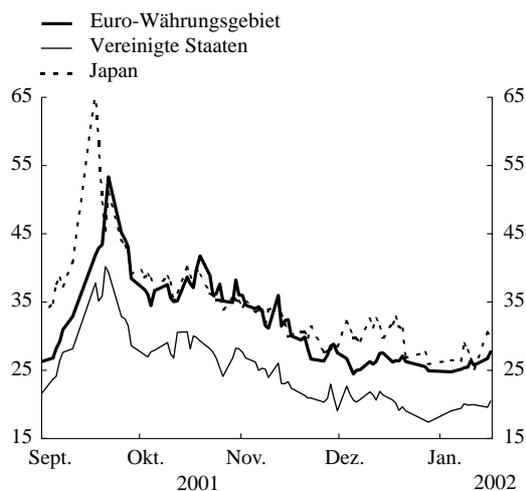


Quelle: Reuters.

Anmerkungen: Dow-Jones-Euro-STOXX-(Aktienkurs-)Gesamtindex für das Euro-Währungsgebiet, Standard & Poor's 500 für die Vereinigten Staaten und Nikkei 225 für Japan. Seit dem 1. Januar 2001 enthalten die Angaben für das Euro-Währungsgebiet auch die Daten zu Griechenland.

**Abbildung 12**  
Implizite Aktienkursvolatilität im Euro-Währungsgebiet, den Vereinigten Staaten und Japan

(in % p.a.; Tageswerte)



Quelle: Bloomberg.

Anmerkung: Die implizite Volatilität stellt die erwartete Standardabweichung der prozentualen Veränderungen der Aktienkurse in einem Zeitraum von bis zu drei Monaten dar, wie sie in den Optionspreisen von Aktienkursindizes impliziert wird. Die impliziten Volatilitäten beziehen sich auf die folgenden Aktienindizes: Dow-Jones-Euro-STOXX-50-Index für das Euro-Währungsgebiet, Standard & Poor's 500 für die Vereinigten Staaten und Nikkei 225 für Japan.

einem Niveau, das 21 % unter dem Jahresendstand 2000 lag.

In Japan sank der Nikkei 225 zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 um 6 %. Der Gesamtrückgang seit Ende 2000 betrug damit 26 %. Während in den vorangegangenen Monaten die weltweite Entwicklung an den Aktienmärkten eine relativ wichtige Rolle gespielt hatte, schienen die japanischen Aktienmärkte im Laufe des Dezembers 2001 eher unter dem Einfluss der heimischen gesamtwirtschaftlichen Zahlen und Gewinnmeldungen zu stehen. Alles in allem deuteten diese Daten auf eine Fortdauer der Wirtschaftsschwäche in Japan hin.

Im Eurogebiet fiel der Dow-Jones-Euro-STOXX-Index zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 um 1 %. Er hatte somit bis zu diesem Datum 23 % seines Wertes seit Ende 2000 eingebüßt. Wie in

den Vereinigten Staaten entsprachen die zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 veröffentlichten Gewinnmeldungen und gesamtwirtschaftlichen Zahlen in der Tendenz den Erwartungen der Marktteilnehmer und schienen nicht dazu zu führen, dass diese für die Zukunft mit sich ändernden Unternehmensrenditen rechneten.

Hinter dem Rückgang des Gesamtindex im Euroraum verbargen sich branchenspezifisch zum Teil unterschiedliche Entwicklungen. So fiel der Aktienkursindex für den Telekommunikationssektor zwischen Ende November 2001 und dem 16. Januar 2002 um 7 %. Ursache hierfür waren schlechter als erwartet ausfallende Gewinnmeldungen sowie eine anhaltende Beunruhigung über die Rentabilität der in die dritte Generation von Mobilfunklizenzen und -technologien getätigten Investitionen.

## 2 Preisentwicklung

### Preisentwicklung bei Energie und unverarbeiteten Nahrungsmitteln Grund für die niedrigere Inflationsrate nach dem HVPI im November 2001

Im Einklang mit der Vorausschätzung von Eurostat ging die jährliche Inflationsrate nach dem HVPI im Euro-Währungsraum (ohne Einbeziehung Griechenlands in die für die Berechnung herangezogene Basisperiode) von 2,4 % im Oktober auf 2,1 % im November 2001 zurück. Wird Griechenland in die Basisperiode einbezogen, so war der festgestellte Rückgang etwas ausgeprägter, wobei die Rate von 2,4 % im Oktober auf 2,0 % im November fiel (siehe Tabelle 2). Die im Vergleich zum Oktober niedrigere Inflationsrate im No-

vember ist hauptsächlich auf die niedrigeren Jahresänderungsraten der Preise für Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel zurückzuführen. Darüber hinaus ging auch die Jahresänderungsrate des HVPI ohne die volatilen Komponenten unverarbeitete Nahrungsmittel und Energie (unter Einbeziehung Griechenlands in die Basisperiode) von 2,5 % im Oktober auf 2,4 % im November zurück. Damit wurde erstmals seit Mai 2000 ein Rückgang bei dieser Messgröße verzeichnet.

Betrachtet man die kürzerfristige Entwicklung des HVPI insgesamt (berechnet auf der Grundlage saisonbereinigter Angaben), so ging die auf Jahresrate hochgerechnete Dreimonatsrate im November 2001 auf 0,9 % zu-

**Tabelle 2**  
**Preis- und Kostenentwicklung im Euro-Währungsgebiet**

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

	1999	2000	2001	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2001 Juli	2001 Aug.	2001 Sept.	2001 Okt.	2001 Nov.	2001 Dez.
<b>Harmonisierter Verbraucherpreisindex (HVPI) und seine Komponenten</b>													
Gesamtindex	1,1	2,4	.	2,6	3,2	2,7	.	2,8	2,8	2,5	2,4	2,0	.
<i>darunter:</i>													
Waren	0,9	2,7	.	2,8	3,5	2,7	.	3,1	2,8	2,3	2,1	1,5	.
Nahrungsmittel	0,6	1,4	.	3,2	5,0	5,3	.	5,5	5,2	5,2	5,2	4,7	.
Verarbeitete Nahrungsmittel	1,0	1,2	.	2,0	2,8	3,4	.	3,3	3,4	3,5	3,6	3,5	.
Unverarbeitete Nahrungsmittel	0,1	1,7	.	5,2	8,4	8,1	.	8,8	7,8	7,8	7,8	6,5	.
Industrieerzeugnisse	1,0	3,4	.	2,6	2,8	1,5	.	1,9	1,7	0,9	0,6	0,0	.
Industrieerzeugnisse (ohne Energie)	0,7	0,7	.	1,2	1,5	1,6	.	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	.
Energie	2,3	13,4	.	7,3	7,3	1,2	.	2,9	2,1	-1,3	-2,7	-5,0	.
Dienstleistungen	1,6	1,7	.	2,3	2,5	2,6	.	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	.
<b>Weitere Preis- und Kostenindikatoren</b>													
Industrielle Erzeugerpreise <sup>1)</sup>	-0,4	5,5	.	4,6	3,7	1,5	.	2,1	1,7	0,7	-0,7	-1,3	.
Lohnstückkosten <sup>2)</sup>	1,3	1,1	.	2,2	2,5	2,4	.	-	-	-	-	-	-
Arbeitsproduktivität <sup>2)</sup>	0,9	1,4	.	0,2	0,0	0,1	.	-	-	-	-	-	-
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer <sup>2)</sup>	2,3	2,5	.	2,3	2,5	2,5	.	-	-	-	-	-	-
Gesamtarbeitskosten pro Stunde <sup>3)</sup>	2,2	3,4	.	3,1	2,7	3,3	.	-	-	-	-	-	-
Ölpreise (€ je Barrel) <sup>4)</sup>	17,1	31,0	27,8	28,4	31,7	29,0	22,4	29,4	28,7	28,8	23,8	21,7	21,5
Rohstoffpreise <sup>5)</sup>	-5,9	16,7	-7,6	-0,8	-3,0	-10,4	-15,6	-1,8	-10,7	-18,1	-19,3	-15,1	-12,3

Quellen: Eurostat, nationale Statistiken, Internationale Rohölbörse, Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Ohne Baugewerbe.

2) Gesamtwirtschaft.

3) Gesamtwirtschaft (ohne Landwirtschaft, öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheitswesen sowie sonstige Dienstleistungen).

4) Brent Blend (für Terminlieferung in einem Monat). In ECU bis Ende Dezember 1998.

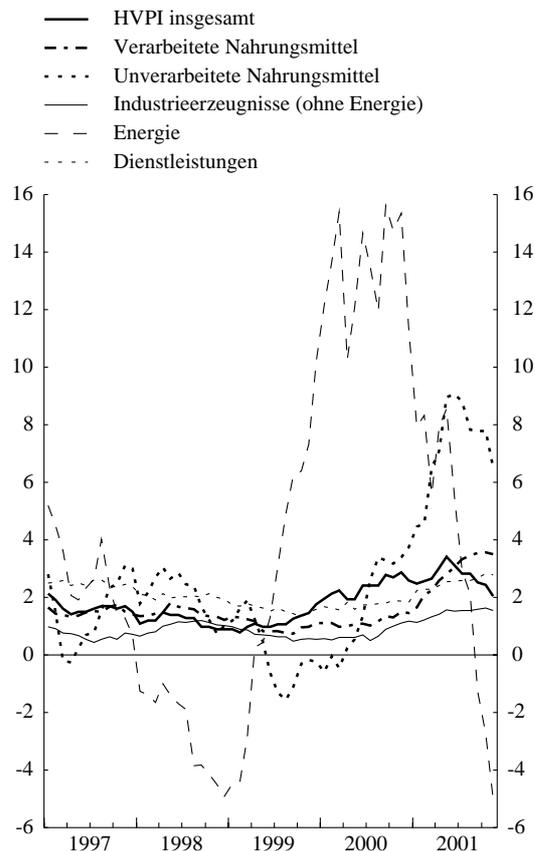
5) Ohne Energie. Angaben in Euro; in ECU bis Ende Dezember 1998. Gewichtet nach den Rohstoffimporten aus Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets.

rück; im vorangegangenen Dreimonatszeitraum bis Ende Oktober 2001 hatte sie noch 1,8 % betragen und im Mai 2001 mit 4,7 % einen Höchststand erreicht. Die auf Jahresrate hochgerechnete Dreimonatsrate des saisonbereinigten HVPI ohne unverarbeitete Nahrungsmittel und Energie lag im November bei 2,4 % und somit unter der Rate von 2,9 % im Oktober. Kürzerfristige Messgrößen ergeben also, dass der jüngste Rückgang der Jahresänderungsrate des HVPI insgesamt und des HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel nicht nur auf Basiseffekte im Zusammenhang mit vorangegangenen Preisschocks zurückzuführen ist, sondern auch auf die zuletzt eingetretene Abschwächung des Preisdrucks. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass diese auf Jahresrate hochgerechneten kurzfristigen Veränderungen einem hohen Maß an Volatilität unterliegen. Das Nachlassen des Preisdrucks schlägt sich auch in der Vorausschätzung von Eurostat für Dezember 2001 nieder (ohne Einbeziehung der Angaben für Griechenland in die Basisperiode), derzufolge die Jahresänderungsrate des HVPI bei 2,0 % und somit 0,1 Prozentpunkte unter der Rate für November lag.

Der seit Mitte September 2001 zu verzeichnende Rückgang der Ölpreise dürfte, falls er sich fortsetzt, weiterhin zur Abnahme der Gesamtinflation beitragen. Im November 2001 lag das Energiepreisniveau 5,0 % unter dem Stand des entsprechenden Vorjahresmonats (siehe Abbildung 13). Damit war im dritten Monat in Folge eine negative Jahresänderungsrate zu beobachten. Der jüngste Rückgang der Jahresänderungsrate der Energiepreise um 2,3 Prozentpunkte von Oktober bis November 2001 ist zum einen auf den Basiseffekt infolge eines Anstiegs der Energiepreise im November 2000 zurückzuführen, zum anderen auf ein Absinken dieser Preise im November 2001. Letzteres stand im Einklang mit dem Ölpreistrückgang von 23,8 € je Barrel im Oktober auf 21,7 € im November 2001. Im Dezember 2001 ging der Ölpreis weiter leicht zurück und wurde im Durchschnitt mit 21,5 € je Barrel notiert.

### Abbildung 13 Die Teuerungsrate im Euro-Währungsgebiet nach dem HVPI und seinen Komponenten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Monatswerte)



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

Die Jahresänderungsrate der Preise für unverarbeitete Nahrungsmittel ging von Oktober bis November 2001 um 1,3 Prozentpunkte auf 6,5 % zurück, was hauptsächlich durch die niedrigeren Gemüsepreise bedingt war. Darüber hinaus sanken im November im zweiten Monat in Folge die Fleischpreise, verglichen mit dem Vormonat; dies lässt auf eine teilweise Abschwächung des Aufwärtsdrucks auf die Nahrungsmittelpreise aufgrund von BSE und der Maul- und Klauenseuche schließen. Diese Abschwächung spiegelt sich auch in der Jahresänderungsrate der Preise für verarbeitete Nahrungsmittel wider, die von 3,6 % im Oktober auf 3,5 % im November fiel. Daran ist bemerkenswert, dass somit im Ver-

lauf des Jahres 2001 erstmals ein Rückgang der Jahresänderungsrate für verarbeitete Nahrungsmittel zu verzeichnen war.

Die Jahresänderungsrate der Preise für Industrieerzeugnisse (ohne Energie) lag im November 2001 bei 1,5 % und war somit etwas niedriger als im Oktober. Seit Mai 2001 ist sie weitgehend stabil geblieben. Die Jahresänderungsrate der Dienstleistungspreise lag von Oktober bis November 2001 unverändert bei 2,8 %. Der von den Preisen für Dienstleistungen und Industrieerzeugnisse (ohne Energie) ausgehende Aufwärtsdruck auf die Gesamtinflation dürfte allmählich nachlassen, wenn die indirekten Auswirkungen vorangegangener Ölpreis- und Wechselkursentwicklungen langsam abklingen.

Die Auswirkungen der Euro-Bargeldumstellung auf die Preise lassen sich zwar nur sehr schwer von anderen Faktoren, die Preis-

änderungen begünstigen können, trennen, aber diese Auswirkungen auf den HVPI insgesamt scheinen sich bislang in Grenzen zu halten. In Kasten 3 mit dem Titel „Euro-Bargeldumstellung dürfte keine nennenswerten Auswirkungen auf die aggregierten Verbraucherpreise haben“ wird dieser Punkt im Einzelnen analysiert, indem die wichtigsten Argumente und die verfügbaren empirischen Daten überblicksartig dargestellt werden.

Betrachtet man die nähere Zukunft, so dürfte die jährliche Inflationsrate im laufenden Jahr auf deutlich unter 2 % zurückgehen und mittelfristig auf einem mit Preisstabilität zu vereinbarenden Niveau verharren. Allerdings könnte dieser Rückgang, hauptsächlich aufgrund von Basiseffekten infolge der volatilen Entwicklung der Preise für Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel, leicht eratisch verlaufen.

### **Kasten 3**

#### **Euro-Bargeldumstellung dürfte keine nennenswerten Auswirkungen auf die aggregierten Verbraucherpreise haben**

Am 1. Januar 2002 wurden die Euro-Banknoten und – Münzen eingeführt und alle Preise im Euro-Währungsgebiet auf Euro umgestellt. In der Öffentlichkeit ist die Sorge geäußert worden, dass die Bargeldumstellung bereits seit 2001 einen allgemeinen Preisanstieg ausgelöst haben könnte, da die Unternehmen versucht haben könnten, ihre Gewinnspannen durch Aufrunden auf „attraktive“ Euro-Beträge zu erhöhen. Außerdem könnten die Unternehmen die mit der Umstellung verbundenen Kosten auf die Verbraucher überwälzt haben. In den letzten Monaten haben Verbraucherverbände und Medien über einzelne Preiserhöhungen berichtet, bei denen davon ausgegangen wurde, dass sie mit der Umstellung der Preise von den nationalen Währungen auf den Euro zusammenhängen. Allerdings dürfte die Euro-Bargeldumstellung keine nennenswerten Auswirkungen auf die aggregierten Verbraucherpreise haben. Auf längere Sicht dürften die Abwärtsbewegungen der Preise überwiegen, da die physische Einführung des Euro den Wettbewerb im Euroraum weiter stärken wird.

Allgemeine Überlegungen sowie die verfügbaren empirischen Daten lassen den Schluss zu, dass das Risiko eines erheblichen Aufwärtsdrucks auf die Verbraucherpreise recht begrenzt bleiben dürfte. Erstens ist der Wettbewerb in den meisten Märkten des Euroraums offenbar stark genug, um Aufrundungen in Grenzen zu halten. Außerdem ist es wahrscheinlich, dass Preise auch abgerundet werden. Tatsächlich haben mehrere Unternehmen im Euro-Währungsgebiet die Bargeldumstellung zum Anlass genommen, ihre Preise zu senken, um neue Kunden zu werben und ihren Marktanteil zu erhöhen. Zweitens hat auch der konjunkturbedingte Nachfragerückgang im Euro-Währungsgebiet den Spielraum für Preiserhöhungen eingeschränkt. Drittens sind Verbraucher und Verbraucherverbände wachsam und beobachten die Situation genau, was auch durch die doppelte Preisauszeichnung erleichtert wird. Dadurch wird es den Einzelhändlern erschwert, ihre Preise zu erhöhen. Viertens dürften einige Komponenten des Verbraucherpreisindex von Preisrundungen weitgehend unberührt bleiben, entweder weil eine psychologische Preisfestsetzung weniger üblich ist, z. B. bei Benzin,

oder weil die Preise vertraglich festgelegt sind, z. B. bei Mieten. Schließlich haben alle Zentralregierungen sichergestellt, dass die Umstellung der von ihnen administrierten Preise, Abgaben und Gebühren preisneutral durchgeführt oder zugunsten der Verbraucher geglättet wurde. Die Gebietskörperschaften wurden aufgefordert, diesem Beispiel zu folgen.

Im Jahr 2001 gab es wenige konkrete Anzeichen für allgemeine und anhaltende Preiserhöhungen aufgrund der Bargeldumstellung. Die Teuerung im Euro-Währungsgebiet insgesamt, gemessen am Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI), ist in den letzten Monaten kontinuierlich gesunken, und es gab keine merklichen Bewegungen bei den Hauptkomponenten des HVPI, die auf Umstellungseffekte hindeuten würden. Dafür sprechen auch Analysen in verschiedenen Ländern des Euroraums, die von nationalen statistischen Ämtern, dem Eurosystem und Verbraucherverbänden durchgeführt wurden. Durch die genaue Beobachtung der Preisentwicklung ausgewählter Konsumgüter, die in der Regel zu attraktiven Preisen angeboten werden, haben diese Institutionen und Organisationen versucht, die tatsächlichen Auswirkungen der Umstellung der Preise auf Euro zu schätzen. Zwar haben diese Analysen bestätigt, dass bei bestimmten Produkten in einzelnen Ländern die Preise aufgrund der Euro-Umstellung gestiegen sind, aber diese Veränderungen waren hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den HVPI-Gesamtindex in den einzelnen Ländern des Euroraums und im Euroraum insgesamt vernachlässigbar. Hierbei ist auch zu beachten, dass es nicht einfach ist, die Auswirkungen der Umstellung zu identifizieren. Jede Preisänderung kann auf die Umstellung (d. h. die Rundung der Preise oder die Überwälzung von Umstellungskosten) oder aber auf Veränderungen bei anderen Kostenfaktoren (z. B. Löhnen oder Importpreisen) oder der Gewinnspannen zurückzuführen sein.

Seit Anfang dieses Jahres hat es auch eher anekdotische Belege für Preiserhöhungen bei bestimmten Produkten gegeben, die zwar mit der Bargeldumstellung zusammenhängen könnten, aber möglicherweise auch einfach „normale“ Preisänderungen zum Jahreswechsel darstellen. Weitere Preisanpassungen können nicht völlig ausgeschlossen werden, insbesondere in Märkten, die durch geringen Wettbewerb und eine preisunelastische Nachfrage gekennzeichnet sind. Allerdings ist selbst in dem Fall, dass diese Preisänderungen im Einzelnen erheblich wären, nicht damit zu rechnen, dass sie sich in den kommenden Monaten stark auf die aggregierte Preisentwicklung auswirken werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein Aufwärtsdruck auf die Preise infolge der Bargeldumstellung sich vor allem wegen des starken Wettbewerbs auf den Märkten des Euro-Währungsgebiets, der verhaltenen Nachfrage und der Wachsamkeit der Verbraucher in Grenzen halten dürfte. Allerdings ist diese Einschätzung immer noch mit einer gewissen Unsicherheit behaftet, und erst in den nächsten Monaten wird sich ein deutlicheres Bild ergeben. Gleichwohl wird ein möglicher Aufwärtsdruck auf die Preise vorübergehender Natur sein, und auf längere Sicht wird die Einführung des Euro die Preistransparenz im Euroraum erhöhen, was die Arbitrage fördern und den Wettbewerb stärken dürfte. Schließlich ist davon auszugehen, dass die permanenten Vorteile aufgrund der geringeren Transaktions- und Informationskosten die einmaligen Kosten der Umstellung überwiegen, was letztlich den Verbrauchern zugute kommen dürfte.

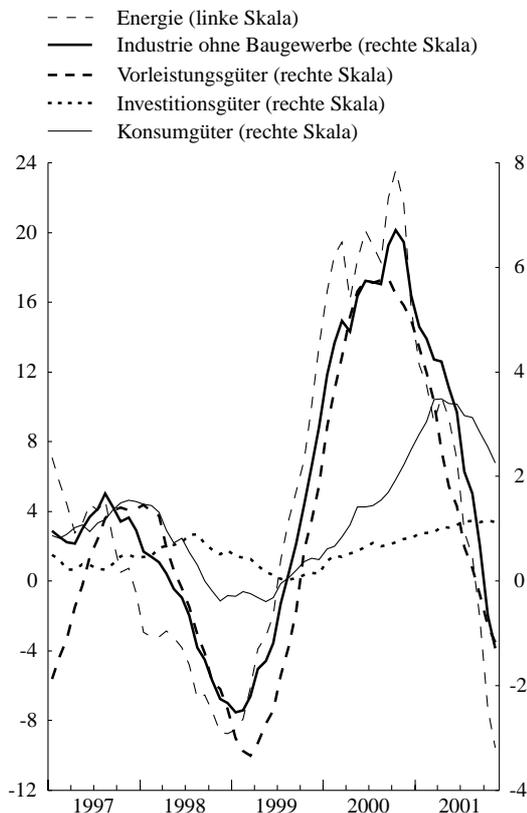
### **Rückgang der Erzeugerpreise im November 2001 auf breiter Basis**

Die jüngsten Angaben zu den industriellen Erzeugerpreisen im Euro-Währungsgebiet zeigen einen sich im Vorjahrsvergleich weiter beschleunigenden Rückgang dieser Preise von 0,7 % im Oktober auf 1,3 % im November 2001 (siehe Abbildung 14), womit sich die trendmäßige Abschwächung des Preisdrucks im industriellen Sektor fortsetzt. Diese Ent-

wicklung fußt auf niedrigeren Jahresänderungsraten aller Komponenten, insbesondere der Energiepreiskomponente. Die jüngste Entwicklung der Jahresänderungsraten der Investitionsgüterpreise lässt darauf schließen, dass ein Wendepunkt erreicht wurde und sich der seit Mitte 1999 zu verzeichnende Aufwärtstrend nicht fortsetzt. Diese Einschätzung wird auch von historischen Analysen unterstützt, aus denen hervorgeht, dass Wendepunkte bei den Jahresänderungsraten der

### Abbildung 14 Industrielle Erzeugerpreise im Euro-Währungsgebiet

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Monatswerte)



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

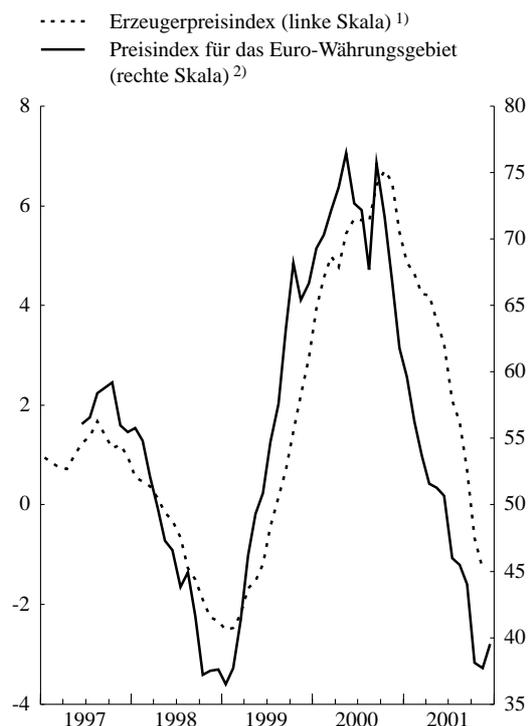
Investitionsgüterpreise im Vergleich zu denen der Preise für Industrieerzeugnisse insgesamt tendenziell zeitverzögert eintreten. Die Jahresänderungsrate der Investitionsgüterpreise lag im November 2001 bei 1,1 % und somit 0,1 Prozentpunkte unter der des Vormonats. Damit wurde erstmals seit Dezember 1999 ein Rückgang der Jahresänderungsrate dieser Komponente registriert.

Das trendmäßige Nachlassen des Preisdrucks im industriellen Sektor dürfte sich im Dezember 2001 fortgesetzt haben. Das wird

beispielsweise bei den Energiepreisen und den Rohstoffpreisen (ohne Energie) deutlich, die von November bis Dezember 2001 weiter zurückgingen. Angaben aus verschiedenen Umfragen stützen diese Einschätzung ebenfalls. Beispielsweise verharrete der Preisindex für das Euro-Währungsgebiet im Dezember 2001 unter einem Wert von 50 und wies somit weiter auf ein Absinken der durchschnittlichen Vorleistungspreise hin (siehe Abbildung 15).

### Abbildung 15 Erzeugerpreise und Vorleistungspreise im verarbeitenden Gewerbe für das Euro-Währungsgebiet insgesamt

(Monatswerte)



Quellen: Eurostat und Reuters.

Anmerkung: Soweit verfügbar, beziehen sich die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) auf die zwölf Euro-Länder.

1) Veränderung gegen Vorjahr in %; ohne Baugewerbe.

2) Vorleistungspreise im verarbeitenden Gewerbe aus der Umfrage zum Purchasing Managers' Index. Ein Indexwert über 50 zeigt einen Anstieg dieser Preise an, ein Wert unter 50 einen Rückgang.

### **Lohnentwicklung im dritten Quartal 2001 weiterhin gemäßigt**

Im Einklang mit den verfügbaren Angaben zu den vereinbarten Tariflöhnen zeigen erste Schätzungen, dass die Jahreswachstumsrate des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer vom zweiten bis zum dritten Quartal 2001 mit 2,5 % unverändert blieb. Damit war die Lohnentwicklung in den letzten Monaten des Jahres 2001 weiterhin gemäßigt. Im Gegensatz dazu ergab die erste von Eurostat veröffentlichte Schätzung der Gesamtarbeitskosten pro Stunde im nichtlandwirtschaftlichen Gewerbe eine jährliche Wachstumsrate von 3,3 % im dritten Quartal des Jahres 2001, nachdem sie im zweiten Quartal noch 2,7 % betragen hatte. Aufgrund technischer Faktoren infolge geänderter Lohnzahlungspraktiken (Behandlung von Sonderzahlungen, rückwirkenden Zahlungen usw.) in einem Land des Euro-Währungsraums geht man derzeit jedoch davon aus, dass die Gesamtarbeitskosten pro Stunde die Beschleunigung des Arbeitskostenanstiegs überzeichnen. Schätzungen zufolge stieg unterdessen die Jahresänderungsrate der Arbeitsproduktivität vom

zweiten bis zum dritten Quartal 2001 leicht an, und zwar von 0,0 % auf 0,1 %. Da gleichzeitig die Jahreswachstumsrate des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer unverändert blieb, sank die Jahresänderungsrate der Lohnstückkosten diesen Schätzungen zufolge vom zweiten bis zum dritten Quartal 2001 um 0,1 Prozentpunkte auf 2,4 %.

Insgesamt gesehen deuten die weiterhin moderate Lohnentwicklung, die rückläufige Verbraucherpreisinflation sowie die Abschwächung der Konjunktur und des Beschäftigungswachstums darauf hin, dass der Aufwärtsdruck auf die Inflation aufgrund der Lohnentwicklung in den letzten Monaten des Jahres 2001 nicht stärker geworden ist. Die kommenden Tarifverhandlungen werden jedoch mit einiger Besorgnis betrachtet, und in diesem Zusammenhang ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Tarifpartner ihre bisherige Lohnzurückhaltung beibehalten. Vor diesem Hintergrund wird die EZB die Lohnentwicklung genau beobachten und alle Anzeichen für einen zunehmenden Druck auf die Arbeitskosten einer Bewertung unterziehen.

### 3 Produktions-, Nachfrage- und Arbeitsmarktentwicklung

#### Weiterhin schwache Konjunktur bis ins Schlussquartal 2001

Die zweite Eurostat-Veröffentlichung zu den Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das dritte Quartal des letzten Jahres bestätigte, dass die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet nach wie vor gedämpft war. Das Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) lag im zweiten und dritten Vierteljahr 2001 unverändert bei 0,1 % im Quartalsvergleich. Die Wachstumsrate für das erste Quartal wurde jedoch leicht nach oben korrigiert, und zwar auf 0,6 % gegenüber dem Vorquartal (siehe Tabelle 3). Zwar hat sich die vierteljährliche Wachstumsrate des realen BIP im dritten Quartal letzten Jahres verglichen mit der ersten Schätzung nicht geändert, doch waren bei den einzelnen

Verwendungskomponenten einige Revisionen zu verzeichnen. Die inländische Nachfrage ist laut der jüngsten Berechnung im dritten Quartal 2001 um 0,1 % gegenüber dem Vorquartal zurückgegangen, verglichen mit einem Minus von 0,4 % in der vorangegangenen Schätzung. Der Außenbeitrag steuerte 0,2 Prozentpunkte zum Wachstum bei (gegenüber 0,5 Prozentpunkten in der vorherigen Schätzung). Ausschlaggebend für die Korrekturen waren in erster Linie die Investitionstätigkeit, deren vierteljährliche Wachstumsrate von -0,3 % auf 0,0 % nach oben revidiert wurde, die Vorratsveränderungen, deren Beitrag zum realen BIP-Wachstum nun auf -0,2 Prozentpunkte geschätzt wird (verglichen mit -0,5 Prozentpunkten laut der letzten Berechnung) und die Importe, für die ein Rückgang um 1,4 % statt wie zuvor angenom-

**Tabelle 3**

#### Zusammensetzung des realen BIP-Wachstums im Euro-Währungsgebiet

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung in %; saisonbereinigt)

	Veränderung gegen Vorjahr <sup>1)</sup>								Veränderung gegen Vorquartal <sup>2)</sup>				
	1998	1999	2000	2000 Q3	2000 Q4	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2000 Q3	2000 Q4	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3
Reales Bruttoinlandsprodukt	2,9	2,6	3,4	3,2	2,8	2,5	1,6	1,4	0,4	0,6	0,6	0,1	0,1
<i>darunter:</i>													
Inländische Verwendung	3,6	3,2	2,8	2,8	2,2	1,7	1,0	0,8	0,1	0,5	0,2	0,3	-0,1
Private Konsumausgaben	3,0	3,2	2,6	2,5	1,9	2,0	1,8	1,8	0,1	0,2	0,9	0,5	0,2
Konsumausgaben des Staats	1,2	2,1	1,9	1,6	1,6	2,0	2,0	2,1	0,1	0,7	0,7	0,4	0,2
Bruttoanlageinvestitionen	5,2	5,4	4,4	3,9	3,3	1,4	-0,4	-1,3	0,9	0,0	-0,4	-0,8	0,0
Vorratsveränderungen <sup>3),4)</sup>	0,4	-0,2	0,0	0,2	0,1	-0,1	-0,3	-0,4	-0,2	0,2	-0,4	0,0	-0,2
Außenbeitrag <sup>3)</sup>	-0,6	-0,5	0,6	0,5	0,6	0,8	0,6	0,6	0,3	0,1	0,4	-0,2	0,2
Exporte <sup>5)</sup>	7,3	5,2	11,9	12,2	11,9	8,8	5,2	0,8	3,5	2,4	-0,2	-0,6	-0,7
<i>darunter:</i> Waren	7,3	4,9	12,2	12,2	12,3	9,9	4,6	1,1	3,4	2,4	0,2	-1,5	-0,1
Importe <sup>5)</sup>	9,9	7,2	10,7	11,4	10,7	7,0	3,7	-0,6	2,9	2,2	-1,3	-0,1	-1,4
<i>darunter:</i> Waren	10,4	6,9	11,1	12,1	12,3	7,9	3,8	-1,2	3,6	2,3	-1,8	-0,2	-1,4
Reale Bruttowertschöpfung:													
Landwirtschaft und Fischerei <sup>6)</sup>	1,5	2,2	0,1	0,5	-0,6	0,3	0,0	-0,3	1,2	-0,7	-0,5	0,1	0,9
Industrie	2,6	1,1	4,1	3,8	3,5	2,7	1,0	0,0	0,6	0,4	1,0	-1,1	-0,3
Dienstleistungen	3,1	3,2	3,5	3,3	3,3	2,9	2,5	2,4	0,6	0,8	0,7	0,5	0,4

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Veränderung gegenüber dem entsprechenden Vorjahrszeitraum in %.

2) Veränderung gegenüber dem Vorquartal in %.

3) Als Beitrag zum realen BIP-Wachstum; in Prozentpunkten.

4) Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

5) Exporte und Importe umfassen Waren und Dienstleistungen einschließlich des grenzüberschreitenden Handels innerhalb des Euro-Währungsgebiets. Die Angaben zu den Im- und Exporten in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sind nicht um den Handel innerhalb des Euro-Währungsgebiets bereinigt. Diese Angaben sind daher nicht vollständig mit den Zahlungsbilanzdaten vergleichbar.

6) Umfasst auch Forstwirtschaft.

men um 1,9 % veranschlagt wurde. Somit wurde der Gesamteindruck einer schwachen inländischen Nachfrage, rückläufiger Importe und eines vom Lagerabbau wieder ausgeglichenen positiven Außenbeitrags zwar leicht korrigiert, blieb aber insgesamt gesehen unverändert.

Die Industrieproduktion im Euro-Währungsgebiet (ohne Baugewerbe) brach im Oktober letzten Jahres um 1,2 % gegenüber dem Vormonat ein, nachdem sie im September um 0,5 % gesunken war (siehe Tabelle 4). Dies entsprach weitgehend den Erwartungen und war auf die Auswirkungen des aufgrund der Ereignisse vom 11. September gesunkenen Unternehmervertausens zurückzuführen. Gemessen am gleitenden Dreimonatsdurchschnitt verringerte sich die industrielle Erzeugung im Zeitraum bis Oktober um 0,2 % verglichen mit dem vorangegangenen Dreimonatszeitraum. Im verarbeitenden Gewerbe war eine ähnliche Produktionsentwicklung zu beobachten: Im Oktober nahm die Erzeugung gegenüber dem Vormonat mit -1,4 % drastisch ab (nach -0,5 % im September). Wie bereits im September hatten alle industriellen

Hauptgruppen im Oktober Produktions-einbußen gegenüber dem Vormonat zu verzeichnen. Anhand der gleitenden Dreimonatsdurchschnitte lassen sich jedoch auf sektoraler Ebene einige Unterschiede erkennen. So blieb das Wachstum im Konsumgütersektor im Oktober weitgehend unverändert, während sich der Produktionszuwachs in der Vorleistungsgüterindustrie im Berichtsmonat weiter deutlich verlangsamte. Dagegen nahm die Wachstumsrate im Investitionsgütersektor gemessen am gleitenden Dreimonatsdurchschnitt im Oktober zu, nachdem sie in den beiden Vormonaten gleich geblieben war.

Das Umsatzvolumen im Einzelhandel des Euro-Währungsgebiets verringerte sich im Oktober letzten Jahres um 1,1 % gegenüber dem Vormonat, nachdem es im September nahezu unverändert war. Auch im Vorjahresvergleich waren die Einzelhandelsumsätze im Oktober mit -0,2 % rückläufig. In den beiden Vormonaten hatten sie noch erheblich zugelegt, und zwar um 1,9 % im August und 1,6 % im September. Der Eindruck eines seit Mitte 2001 zurückgehenden Umsatzwachstums im Einzelhandel wird durch den Rückgang der

**Tabelle 4**  
**Industrieproduktion im Euro-Währungsgebiet**

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

	1999	2000	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001
			Aug.	Sept.	Okt.	Aug.	Sept.	Okt.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
				Im Vergleich zum Vormonat			Gleitender Dreimonatsdurchschnitt						
Industrie insgesamt													
ohne Baugewerbe	2,0	5,5	0,9	-0,7	-2,3	1,4	-0,5	-1,2	-0,9	-1,1	-0,3	-0,4	-0,2
nach industriellen Hauptgruppen:													
Industrie insgesamt													
ohne Baugewerbe und Energie <sup>1)</sup>	1,8	5,7	0,6	-0,9	-2,4	2,1	-1,4	-1,1	-1,3	-1,1	0,0	0,0	0,1
Vorleistungsgüter	1,5	5,9	-1,4	-2,1	-3,6	0,4	-0,9	-0,9	-1,5	-1,0	-0,2	-0,4	-0,8
Investitionsgüter	2,4	8,6	2,9	-0,1	-1,1	2,1	-1,1	-0,5	-1,3	-0,9	0,0	0,0	0,4
Konsumgüter	1,7	2,3	1,4	0,1	-1,5	1,2	-0,6	-1,2	0,5	-0,2	0,2	0,2	0,1
Gebrauchsgüter	1,3	5,9	0,1	-4,3	-7,0	3,2	-3,0	-1,9	-1,8	-2,5	-1,8	-2,1	-1,6
Verbrauchsgüter	1,8	1,6	1,6	1,1	-0,4	0,9	-0,1	-1,1	1,0	0,2	0,6	0,6	0,4
Energie	1,6	1,6	1,2	0,8	-0,3	-0,2	0,2	-0,7	1,5	1,2	0,8	0,1	-0,3
Verarbeitendes Gewerbe	2,0	5,9	0,9	-0,9	-2,6	1,5	-0,5	-1,4	-1,3	-1,5	-0,4	-0,5	-0,2

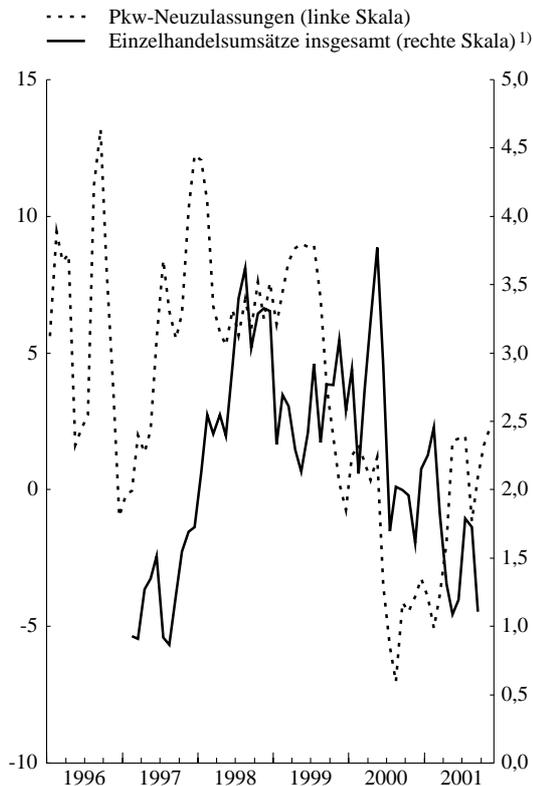
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkungen: Die prozentuale Veränderung gegenüber dem Vorjahr wird auf der Grundlage arbeitstäglich bereinigter Daten berechnet; die prozentuale Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vormonat und der zentrierte gleitende Dreimonatsdurchschnitt gegenüber dem entsprechenden Durchschnitt drei Monate zuvor werden auf der Grundlage saisonbereinigter und arbeitstäglich bereinigter Daten berechnet. Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Verarbeitendes Gewerbe ohne Kokerei und Mineralölverarbeitung, jedoch einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (ohne Energie).

### Abbildung 16 Pkw-Neuzulassungen und Einzelhandels- umsätze im Euro-Währungsgebiet

(Veränderung gegen Vorjahr in %; zentrierte gleitende Drei-  
monatsdurchschnitte)



Quellen: Eurostat und ACEA/A.A.A. (European Automobile  
Manufacturers Association, Brüssel).

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen  
sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Anhand saisonbereinigter Angaben berechnet.

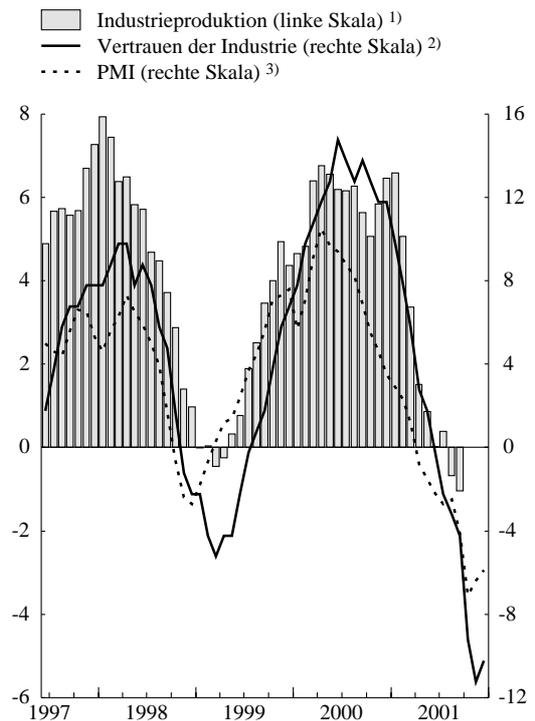
am gleitenden Dreimonatsdurchschnitt ge-  
messenen Jahreswachstumsraten bekräftigt  
(siehe Abbildung 16). Im Dezember 2001 nah-  
men die Pkw-Neuzulassungen mit 0,6 % ge-  
genüber dem Vorjahr leicht zu. In den beiden  
Vormonaten hatten sie deutlich zugelegt. Im  
Quartalsvergleich stiegen die Neuzulassungen  
um 2,0 % im Schlussquartal 2001, nachdem  
sie im dritten Vierteljahr um 5,2 % zurückge-  
gangen waren. Somit wurden die Pkw-  
Verkaufszahlen offenbar nicht von den  
Terroranschlägen in den Vereinigten Staaten  
und der anschließenden internationalen Ent-  
wicklung in Mitleidenschaft gezogen und stütz-  
ten im Schlussquartal 2001 die Verbrauchs-  
entwicklung im Euro-Währungsgebiet.

### Vertrauensindikatoren signalisieren positive Entwicklungen für Ende 2001

Die jüngsten auf Umfragen beruhenden  
Indikatoren deuten darauf hin, dass die Pro-  
duktion im verarbeitenden Gewerbe des  
Euroraums im Schlussquartal 2001 weiter zu-  
rückging. Für Dezember sind jedoch einige  
positive Anzeichen erkennbar. So hellte sich  
in diesem Monat laut der Branchenumfrage  
der Europäischen Kommission insbesondere  
die Stimmung in der Industrie des Euro-  
Währungsgebiets etwas auf, nachdem sie sich  
seit Januar letzten Jahres kontinuierlich ein-  
getrübt und im Oktober besonders drastisch

### Abbildung 17 Industrieproduktion, Vertrauen der Industrie und PMI für das Eurogebiet

(Monatswerte)



Quellen: Eurostat, Branchen- und Verbraucherumfragen der  
Europäischen Kommission, Reuters und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Soweit verfügbar, beziehen sich die Angaben (auch  
für die Zeit vor 2001) auf die zwölf Euro-Länder.

1) Verarbeitendes Gewerbe; Veränderung der gleitenden Drei-  
monatsdurchschnitte gegenüber dem Vorjahr in %; arbeits-  
tätig bereinigt.

2) Salden in %; Abweichungen vom Durchschnitt seit Januar  
1985.

3) Purchasing Managers' Index; Abweichungen von der Refe-  
renzlinie von 50 Indexpunkten; positive Abweichungen  
signalisieren eine Konjunkturbelebung.

**Tabelle 5****Ergebnisse der Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission für das Euro-Währungsgebiet***(saisonbereinigte Daten)*

	1999	2000	2001	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2001 Juli	2001 Aug.	2001 Sept.	2001 Okt.	2001 Nov.	2001 Dez.
Indikator für die konjunkturelle Einschätzung <sup>1)</sup>	-0,2	2,6	-2,8	-0,6	-1,4	-1,3	-1,5	-0,4	-0,6	0,0	-1,0	-0,5	0,2
Vertrauensindikator für die Verbraucher <sup>2)</sup>	7	12	6	12	9	3	0	5	3	2	1	-1	1
Vertrauensindikator für die Industrie <sup>2)</sup>	0	12	-1	8	2	-3	-10	-2	-3	-4	-9	-11	-10
Vertrauensindikator für das Baugewerbe <sup>2)</sup>	14	21	15	19	17	13	11	13	12	15	12	10	11
Vertrauensindikator für den Einzelhandel <sup>2)</sup>	0	5	-1	3	-1	-1	-4	1	-3	-1	-4	-4	-5
Geschäftsklimaindikator <sup>3)</sup>	-0,1	1,3	-0,2	0,9	0,1	-0,5	-1,2	-0,4	-0,5	-0,6	-1,1	-1,2	-1,2
Kapazitätsauslastung (%) <sup>4)</sup>	81,9	83,9	.	84,0	83,3	82,5	.	83,0	-	-	81,9	-	-

Quellen: Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission sowie Europäische Kommission (GD ECFIN).

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Veränderung gegenüber der Vorperiode in %.

2) Salden in %; die ausgewiesenen Daten stellen die Abweichungen vom Durchschnitt aus dem Zeitraum seit Januar 1985 dar.

3) Angaben durch die Standardabweichung normiert.

4) Die Erhebung wird jährlich im Januar, April, Juli und Oktober durchgeführt. Die ausgewiesenen Quartalszahlen stellen den Durchschnitt aus zwei aufeinander folgenden Umfragen dar, d. h. aus den Umfragen zu Beginn des jeweiligen Quartals und zu Beginn des darauf folgenden Quartals. Jahresangaben werden anhand von Quartalsdurchschnitten errechnet.

verschlechtert hatte (siehe Tabelle 5). Trotz der im Dezember verzeichneten Verbesserung fiel der Rückgang im Schlussquartal 2001 im Durchschnitt stärker aus als in den ersten drei Quartalen des Jahres. Ausschlaggebend für das im Dezember 2001 gestiegene Stimmungsbarometer war die optimistischere Einschätzung der Konjunkturaussichten, die in der Verbesserung der Produktionserwartungen zum Ausdruck kam. Dagegen waren die Antworten auf Fragen nach der tatsächlichen Entwicklung sowohl bei der Bewertung der Auftragslage als auch bei den Angaben zu den Fertigwarenlagern weitgehend unverändert. Der Purchasing Managers' Index (PMI) für das verarbeitende Gewerbe im Euro-Währungsgebiet stieg im Dezember 2001 erneut leicht an (siehe Abbildung 17). Er blieb jedoch deutlich unter der Referenzlinie von 50 Indexpunkten. Dies deutet darauf hin, dass die Wachstumsraten der Produktion im verarbeitenden Gewerbe Ende letzten Jahres wahrscheinlich weiterhin negativ waren, wenngleich die Produktion wohl nicht mehr so stark rückläufig war wie zuvor. Eine Aufschlüsselung des PMI nach Komponenten

zeigt, dass der Anstieg des Gesamtindex im Dezember 2001 zum Großteil auf Verbesserungen bei Produktion und Auftragseingang zurückzuführen war. Auch die Umfrageergebnisse zu den anderen Indexkomponenten – Beschäftigung, Einkaufsbestand und Lieferzeiten der Anbieter – fielen etwas günstiger aus.

Positive Anzeichen waren auch beim Vertrauen der Verbraucher erkennbar, das im Dezember 2001 ebenfalls zunahm, nachdem es seit April kontinuierlich abgenommen hatte. Ausschlaggebend für diesen Anstieg waren vor allem optimistischere Erwartungen hinsichtlich der allgemeinen Wirtschaftslage und der Entwicklung der Arbeitslosigkeit in den nächsten zwölf Monaten. Dagegen blieb die Beurteilung der privaten Haushalte in Bezug auf ihre künftige finanzielle Situation weitgehend unverändert. Insgesamt war beim Verbrauchervertrauen im Schlussquartal 2001 kein weiterer signifikanter Rückgang zu verzeichnen, nachdem im zweiten und vor allem im dritten Vierteljahr ein drastischer Vertrauensverlust zu verbuchen gewesen war.

Die Vertrauensindikatoren für das Baugewerbe und den Einzelhandel wiesen im Schlussquartal 2001 eine ähnliche Entwicklung auf. So brachen beide im Oktober ein, blieben dann aber in den beiden Folgemonaten nahezu unverändert. Insgesamt sind beide Vertrauensindikatoren im letzten Vierteljahr 2001 gegenüber dem Vorquartal gesunken.

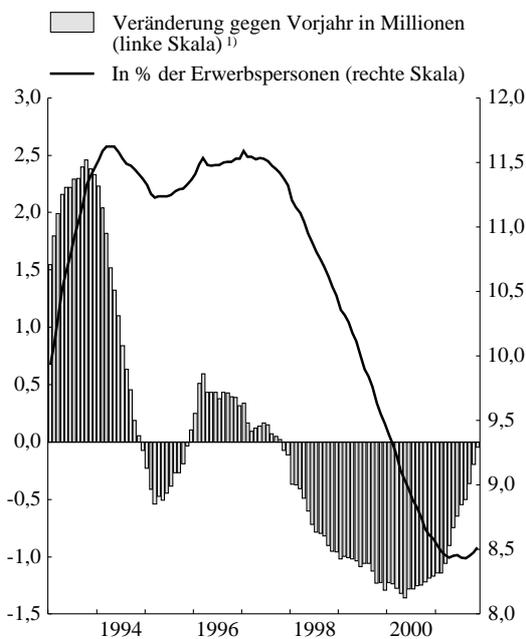
Alles in allem deuten die Konjunkturindikatoren auf ein weiterhin schwaches Wirtschaftswachstum im Euroraum im Schlussquartal 2001 hin, es sind jedoch insbesondere bei der Entwicklung der Vertrauensindikatoren einige Hinweise auf eine Erholung zum Jahresende 2001 hin erkennbar. Somit dürften die Auswirkungen der Ereignisse vom 11. September weitgehend absorbiert worden sein. Bei der Interpretation der aktuellen Angaben ist jedoch Vorsicht geboten, besonders weil diese Indikatoren schwankungsanfällig sind und möglicherweise nur die Korrektur einer vorangegangenen Überreaktion widerspiegeln. Die jüngsten Anzeichen scheinen weitgehend die Annahme zu stützen, dass das Wachstum Anfang des laufenden Jahres noch verhalten bleiben, sich jedoch im Jahresverlauf erholen wird. Beginn und Ausmaß dieser Belebung sind allerdings zurzeit noch nicht absehbar.

### Arbeitslosenquote im November unverändert bei 8,5 %

Die standardisierte Arbeitslosenquote für das Euro-Währungsgebiet lag im November 2001 bei 8,5 % und blieb damit gegenüber Oktober unverändert (siehe Tabelle 6). Aufgrund ei-

### Abbildung 18 Arbeitslosigkeit im Euro-Währungsgebiet

(Monatswerte)



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Die Veränderungen gegenüber dem Vorjahr sind nicht saisonbereinigt.

ner Revision der Angaben zur Jugendarbeitslosigkeit wurde die Arbeitslosenquote insgesamt im Jahr 2001 allerdings leicht nach oben korrigiert, wobei sich auch bei den Zahlen für Oktober eine Aufwärtskorrektur um 0,1 Prozentpunkte ergab. Im Zuge der konjunkturellen Verlangsamung stieg die Zahl der Arbeitslosen im November im dritten Monat in Folge. Dabei fiel die Zunahme mit 60 500

### Tabelle 6 Arbeitslosigkeit im Euro-Währungsgebiet

(in % der Erwerbspersonen; saisonbereinigt)

	1998	1999	2000	2000 Q4	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Juni	2001 Juli	2001 Aug.	2001 Sept.	2001 Okt.	2001 Nov.
Insgesamt	10,9	10,0	8,9	8,6	8,5	8,4	8,4	8,5	8,4	8,4	8,5	8,5	8,5
Unter 25 Jahren <sup>1)</sup>	21,5	19,5	17,5	16,9	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,9	16,9
25 Jahre und älter	9,4	8,6	7,8	7,5	7,4	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,4

Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Nach Empfehlungen der IAO. Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Im Jahr 2000 entfielen auf diese Gruppe 23,6 % der Arbeitslosen insgesamt.

etwas stärker aus als im Vormonat (für Oktober wurde die Zahl auf 49 000 nach oben korrigiert). Aufgrund des Anstiegs in den letzten Monaten erreichte die Arbeitslosenzahl im November wieder den Stand von Januar 2001 (siehe Abbildung 18).

Die Arbeitslosenquote bei den über 25-Jährigen stieg im November auf 7,4 %, gegenüber 7,3 % im Oktober. Bei den unter 25-Jährigen blieb die Quote mit 16,9 % unverändert, nachdem die Zahlen zur Jugendarbeitslosigkeit nach oben korrigiert worden waren, wodurch sich die Rate für Oktober um 0,5 Prozentpunkte erhöhte. Die Zahl der Arbeitslosen nahm in beiden Altersgruppen zu.

### Beschäftigungswachstum im dritten Quartal weiterhin schwach

Die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Beschäftigung bestätigen frühere Schätzungen, wonach das Beschäftigungswachstum im dritten Quartal 2001 mit 0,2 % gegenüber dem Vorquartal zwar schwach, aber stabil blieb (siehe Tabelle 7). Die Jahreswachstumsrate der Beschäftigung

sank weiter von 1,6 % im zweiten Vierteljahr auf 1,3 % im dritten Quartal und fiel damit auf den niedrigsten Stand seit dem Schlussquartal 1997.

Das Beschäftigungswachstum in der Industrie blieb im dritten Quartal mit -0,1 % gegenüber dem Vorquartal unverändert. Ohne Baugewerbe allerdings war die Zuwachsrate im Einklang mit den ungünstigen Produktionszahlen und den geringen Beschäftigungserwartungen im verarbeitenden Gewerbe weiter rückläufig und sank auf -0,2 % im Quartalsvergleich. Das Beschäftigungswachstum im Baugewerbe, das seit jeher stärkere Schwankungen aufweist als in anderen Sektoren, nahm im dritten Quartal stark zu und glich den Rückgang in anderen Bereichen der Industrie aus. Im Dienstleistungssektor betrug der Beschäftigungszuwachs im Vierteljahresvergleich 0,4 % und blieb somit gegenüber den beiden ersten Quartalen des vergangenen Jahres unverändert. Allerdings ging die Jahreswachstumsrate der Beschäftigung in diesem Sektor weiter zurück (auf 1,8 %) und lag damit erstmals seit dem zweiten Vierteljahr 1998 wieder unter der Marke von 2,0 %. Innerhalb des Dienstleistungssektors verzeich-

**Tabelle 7**

### Beschäftigungswachstum im Euro-Währungsgebiet

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %; saisonbereinigt)

	1998	1999	2000	2000	2000	2001	2001	2001	2000	2000	2001	2001	2001
				Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
	Quartalsraten <sup>1)</sup>												
Gesamtwirtschaft	1,6	1,6	2,1	2,1	2,2	1,9	1,6	1,3	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2
darunter:													
Landwirtschaft und Fischerei <sup>2)</sup>	-1,4	-2,9	-1,5	-1,8	-0,1	-0,3	-0,6	-1,2	0,0	0,3	-0,2	-0,7	-0,7
Industrie	1,0	0,3	1,0	1,1	1,3	1,3	0,8	0,4	0,3	0,4	0,3	-0,1	-0,1
Ohne Baugewerbe	1,1	0,0	0,8	1,1	1,1	1,2	0,8	0,2	0,4	0,2	0,3	-0,1	-0,2
Baugewerbe	0,3	1,0	1,6	0,9	1,7	1,4	1,1	1,1	0,3	1,0	0,0	-0,1	0,3
Dienstleistungen	2,2	2,6	2,8	2,8	2,7	2,4	2,0	1,8	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4
Handel und Verkehr <sup>3)</sup>	1,7	2,3	2,8	2,8	2,6	1,9	1,6	1,4	0,7	0,5	0,2	0,2	0,5
Finanzierung und Unternehmensdienstleister <sup>4)</sup>	5,0	5,5	5,9	5,9	5,5	4,8	3,9	3,3	1,1	1,1	0,8	0,8	0,4
Öffentliche Verwaltung <sup>5)</sup>	1,4	1,5	1,3	1,3	1,5	1,7	1,6	1,6	0,2	0,5	0,4	0,4	0,2

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben (auch für die Zeit vor 2001) beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder.

1) Veränderung gegenüber dem Vorquartal in %.

2) Umfasst auch Forstwirtschaft.

3) Umfasst auch Reparaturarbeiten, Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen sowie das Gastgewerbe.

4) Umfasst auch Grundstücks- und Wohnungswesen sowie Vermietung beweglicher Sachen.

5) Umfasst auch Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen, Dienstleistungen des Gesundheitswesens sowie sonstige Dienstleistungen.

nete der Teilssektor, der die Bereiche Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung umfasst, im dritten Quartal eine besonders kräftige Beschäftigungszunahme verglichen mit dem ersten Halbjahr 2001.

### **Weiterhin gedämpfte Beschäftigungsaussichten**

Die Ergebnisse der jüngsten Umfragen der Europäischen Kommission sowie zum Purchasing Managers' Index deuten darauf hin, dass die Beschäftigungserwartungen in allen Wirtschaftssektoren im Dezember etwas gestiegen sind. Allerdings liegt der Einkaufsmanager-Index nach wie vor unter der Referenzlinie von 50 Punkten, was weiterhin auf ein rückläufiges Beschäftigungswachstum sowohl im verarbeitenden Gewerbe als auch im Dienstleistungssektor schließen lässt. Die

aus der Branchenumfrage der Europäischen Kommission abzulesenden Beschäftigungserwartungen für die kommenden Monate im verarbeitenden Gewerbe sind, wie bereits im Monatsbericht vom Dezember 2001 dargestellt, im Oktober weiter gesunken. Insgesamt legen diese Entwicklungen den Schluss nahe, dass sich die Verlangsamung des Beschäftigungswachstums im vierten Quartal insbesondere im verarbeitenden Gewerbe fortgesetzt hat.

Der jüngste Anstieg der Arbeitslosigkeit und das langsamere Beschäftigungswachstum im Eurogebiet unterstreichen, wie wichtig es ist, die Reform der Arbeitsmärkte noch energischer voranzutreiben. In diesem Zusammenhang begrüßt die EZB die Verabschiedung der beschäftigungspolitischen Leitlinien für 2002, die in Kasten 4 zusammenfassend dargestellt sind.

## **Kasten 4**

### **Die beschäftigungspolitischen Leitlinien 2002**

Durch den Vertrag von Amsterdam vom Juni 1997 und den Luxemburger Beschäftigungsgipfel des Europäischen Rats im November 1997 wurde eine koordinierte Strategie zur Anhebung des Beschäftigungsniveaus in der Europäischen Union eingeführt. Gemäß Artikel 126 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft sind die Mitgliedstaaten gehalten, durch ihre nationale Beschäftigungspolitik, die im Einklang mit den Grundzügen der Wirtschaftspolitik<sup>1</sup> stehen muss, zu einem hohen Beschäftigungsniveau beizutragen. Zu diesem Zweck verabschiedet der EU-Rat jedes Jahr beschäftigungspolitische Leitlinien, die dann von den Mitgliedstaaten in nationale Aktionspläne für Beschäftigung überführt werden. Diese Aktionspläne, die auch Angaben zur Umsetzung der beschäftigungspolitischen Leitlinien des Vorjahrs enthalten, werden von der Europäischen Kommission und dem EU-Rat analysiert. Die Beurteilung, inwieweit die beschäftigungspolitischen Leitlinien des laufenden Jahres in die nationalen Aktionspläne der Mitgliedstaaten eingeflossen sind und die entsprechenden Leitlinien des Vorjahrs<sup>2</sup> umgesetzt wurden, findet Eingang in einen Gemeinsamen Beschäftigungsbericht des EU-Rats und der Kommission, welcher dem Europäischen Rat vorgelegt wird. Auf der Grundlage dieses Berichts gelangt der Europäische Rat zu Schlussfolgerungen über die beschäftigungspolitische Lage in der Gemeinschaft und über die Umsetzung der beschäftigungspolitischen Leitlinien. Diese Schlussfolgerungen dienen dem EU-Rat seinerseits als Grundlage zur Modifizierung der vorigen Leitlinien und der länderspezifischen Empfehlungen zur Beschäftigungspolitik der Mitgliedstaaten im Folgejahr. Auf diese Weise wird der beschriebene Zyklus erneut eingeleitet.

Die beschäftigungspolitischen Leitlinien für das Jahr 2002, die fünfte Fassung seit dem Luxemburger Gipfel, wurden im Dezember 2001 beim Gipfel von Laeken gebilligt. In ihnen wird das Ziel, die Voraussetzungen für Vollbeschäftigung in einer wissensbasierten Gesellschaft zu verbessern, das auch schon in den Schlussfolgerungen des Europäischen Rats von Lissabon im März 2000 genannt wurde, nochmals zum Ausdruck

<sup>1</sup> Vgl. Kasten 4 „Die Grundzüge der Wirtschaftspolitik 2001“ im Monatsbericht vom Juli 2001.

<sup>2</sup> Einzelheiten zu den beschäftigungspolitischen Leitlinien des letzten Jahres sind Kasten 4 des Monatsberichts vom Januar 2001 zu entnehmen.

gebracht. In diesem Jahr wurden die „Ziele von Lissabon“ für das Jahr 2010 – Erreichen einer Gesamtbeschäftigungsquote von 70 % und einer Frauenbeschäftigungsquote von 60 % – um die vom Europäischen Rat von Stockholm im März 2001 zusätzlich beschlossenen Ziele ergänzt. Sie sehen Zwischenziele für das Jahr 2005 in Form einer Beschäftigungsquote von 67 % für Männer und 57 % für Frauen vor und spezifizieren ein neues Ziel, demzufolge die Erwerbsquote für Beschäftigte im Alter zwischen 55 und 64 Jahren bis zum Jahr 2010 auf 50 % anzuheben ist. Die Leitlinien unterstreichen darüber hinaus die Notwendigkeit, die Qualität der Arbeitsplätze für die Arbeitnehmer in der Europäischen Union zu gewährleisten.

#### **Die beschäftigungspolitischen Leitlinien untergliedern sich in vier Pfeiler.**

Im Rahmen des *ersten Pfeilers*, „*Beschäftigungsfähigkeit*“, sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, die Jugend- und Langzeitarbeitslosigkeit aktiv zu bekämpfen. Zu diesem Zweck sollten erwerbslose Jugendliche innerhalb von sechs Monaten und erwerbslose Erwachsene innerhalb von zwölf Monaten nach Eintritt der Arbeitslosigkeit die Möglichkeit erhalten, an Weiterbildungs- oder sonstigen Wiedereingliederungsmaßnahmen teilzunehmen. Die Mitgliedstaaten sind außerdem gehalten, ihre Sozialleistungs-, Steuer- und Ausbildungssysteme zu überprüfen, um sie beschäftigungsfreundlicher zu gestalten und ältere Arbeitskräfte anzuregen, möglichst lange im Erwerbsleben zu bleiben. Es sollten Anstrengungen unternommen werden, um die Qualität der Bildungssysteme zu verbessern, die Anzahl der vorzeitigen Schulabgänger zu verringern und die Jugendlichen so zu qualifizieren, dass sie auf dem Arbeitsmarkt bestehen und sich auf technologische und wirtschaftliche Veränderungen einstellen können. Die Förderung von Weiterbildung und lebenslangem Lernen bleibt auch künftig ein maßgeblicher Faktor für alle Erwerbstätigen. Die Mitgliedstaaten sind ferner gefordert, sich stärker zu bemühen, die Qualifikation der Arbeitssuchenden mit den Anforderungen freier Stellen besser in Einklang zu bringen und sich abzeichnende Engpässe am Arbeitsmarkt frühzeitig zu verhindern und zu bekämpfen. In diesem Zusammenhang wird der Forderung nach größerer Mobilität der Arbeitskräfte im gesamteuropäischen Raum Nachdruck verliehen. Schließlich ist es Aufgabe der Mitgliedstaaten, Diskriminierung zu bekämpfen und die soziale Integration durch einen verbesserten Zugang zur Beschäftigung zu fördern.

Im Rahmen des *zweiten Pfeilers*, „*Unternehmergeist*“, werden die Mitgliedstaaten aufgefordert, die Gründung und Führung von Unternehmen zu erleichtern und das Beschäftigungspotenzial eines dynamischen und unternehmerischen Umfelds auszuschöpfen. Sie sollten insbesondere dafür sorgen, dass die Gemeinkosten und Verwaltungsausgaben für Unternehmen vermindert, neue Beschäftigungsquellen (einschließlich Selbständigkeit) gefördert und die Möglichkeiten der Schaffung von Arbeitsplätzen auf kommunaler Ebene erkannt werden. Die Steuersysteme sollten so reformiert werden, dass sie in ihrer Ausgestaltung beschäftigungsfreundlicher werden und der langfristige Trend zu einer höheren Steuerbelastung der Arbeit umgekehrt wird. Die Mitgliedstaaten sind gehalten, sich Zielvorgaben für die schrittweise Senkung der Steuer- und Abgabenbelastung insgesamt und, wo angebracht, zur allmählichen Verringerung der Steuerbelastung der Arbeit sowie der Lohnnebenkosten, insbesondere bei gering qualifizierten und schlecht bezahlten Arbeitnehmern, festzulegen. Diese Reformen sollten durchgeführt werden, ohne die Konsolidierung der öffentlichen Haushalte und das finanzielle Gleichgewicht der Sozialversicherungssysteme in Frage zu stellen.

Der *dritte Pfeiler*, „*Anpassungsfähigkeit*“, erlegt den Mitgliedstaaten auf, die Modernisierung der Arbeitsorganisation voranzutreiben und starke Partnerschaften auf allen Ebenen zu etablieren. Mit dem Ziel, die Produktivität und den Wettbewerb zu verbessern, sind die Tarifpartner aufgefordert, flexible Arbeitsbedingungen auszuhandeln und gleichzeitig darauf zu achten, dass das Gleichgewicht zwischen Flexibilität und Sicherheit der Arbeitsplätze gewahrt bleibt. Im Übrigen sind die Mitgliedstaaten gehalten zu prüfen, inwieweit flexiblere Formen von Arbeitsverträgen in ihren nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen werden können.

Im Rahmen des *vierten Pfeilers*, „*Chancengleichheit*“, sind die Mitgliedstaaten angehalten, ihre Gleichstellungsmaßnahmen im Hinblick auf alle vier Pfeiler zu verstärken und dabei alle Faktoren zu berücksichtigen, die Frauen in ihrer Entscheidung für oder gegen die Aufnahme einer Beschäftigung beeinflussen. Des Weiteren ist dafür Sorge zu tragen, dass das geschlechtsspezifische Ungleichgewicht in einigen Sektoren und Berufen sowie das geschlechtsspezifische Lohngefälle abgebaut werden. Darüber hinaus werden die Mitgliedstaaten aufgefordert, den Zugang von Frauen zur Beschäftigung zu verbessern und Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu fördern. Dazu gehört die Gewährleistung eines angemessenen Angebots an guter Kinderbetreuung, damit Frauen und Männer ins Erwerbsleben eintreten und dauerhaft daran teilnehmen können und der Wiedereinstieg in die Erwerbstätigkeit nach einer Unterbrechung erleichtert wird.

Die beschäftigungspolitischen Leitlinien enthalten weitreichende Empfehlungen zur Erzielung von Vollbeschäftigung in der EU. In der gegenwärtigen Lage ist vor allem von Bedeutung, dass die nationalen Regierungen sich verstärkt dafür einsetzen, strukturelle Arbeitsmarktreformen auf den Weg zu bringen. Die größere Flexibilität der europäischen Arbeitsmärkte sowie die Förderung der Mobilität der Arbeitskräfte auf und zwischen diesen Märkten werden nicht nur dem fortlaufenden Prozess der Schaffung von Arbeitsplätzen dienen, sondern auch dazu beitragen, Engpässe an den Arbeitsmärkten abzumildern und damit weiterhin günstige Aussichten für Wachstum und Preisstabilität zu gewährleisten.

## 4 Wechselkurs- und Zahlungsbilanzentwicklung

### Effektiver Wechselkurs des Euro im Dezember 2001 und Anfang Januar 2002 weitgehend stabil

Im Dezember 2001 und Anfang Januar 2002 standen die Devisenmärkte im Zeichen einer stetigen Abwertung des japanischen Yen gegenüber dem Euro und dem US-Dollar, in der die anhaltende Schwäche der japanischen Wirtschaft zum Ausdruck kam. Der Euro blieb gegenüber dem US-Dollar und dem Schweizer Franken insgesamt stabil, wertete aber gegenüber dem Pfund Sterling ab. Anfang Januar schien der Euro mit der reibungslosen Bargeldumstellung zunächst gegenüber allen wichtigen Währungen an Boden zu gewinnen.

Im Dezember und Anfang Januar hat sich der Kurs des US-Dollar zum Euro angesichts der weiteren Unsicherheit über die relativen Konjunkturaussichten im Eurogebiet und den Vereinigten Staaten nicht nennenswert verändert. In der ersten Dezemberhälfte verlor der US-Dollar gegenüber dem Euro und dem Pfund Sterling an Wert. In der Folgezeit blieb er gegenüber der britischen Währung unverändert, während er zum Euro gewisse

Schwankungen – wenn auch in einer recht engen Bandbreite – aufwies. Am 16. Januar 2002 notierte der Euro mit 0,88 USD (siehe Abbildung 19) knapp 1 % niedriger als Ende November und 4,5 % unter seinem Durchschnittswert im Jahr 2000.

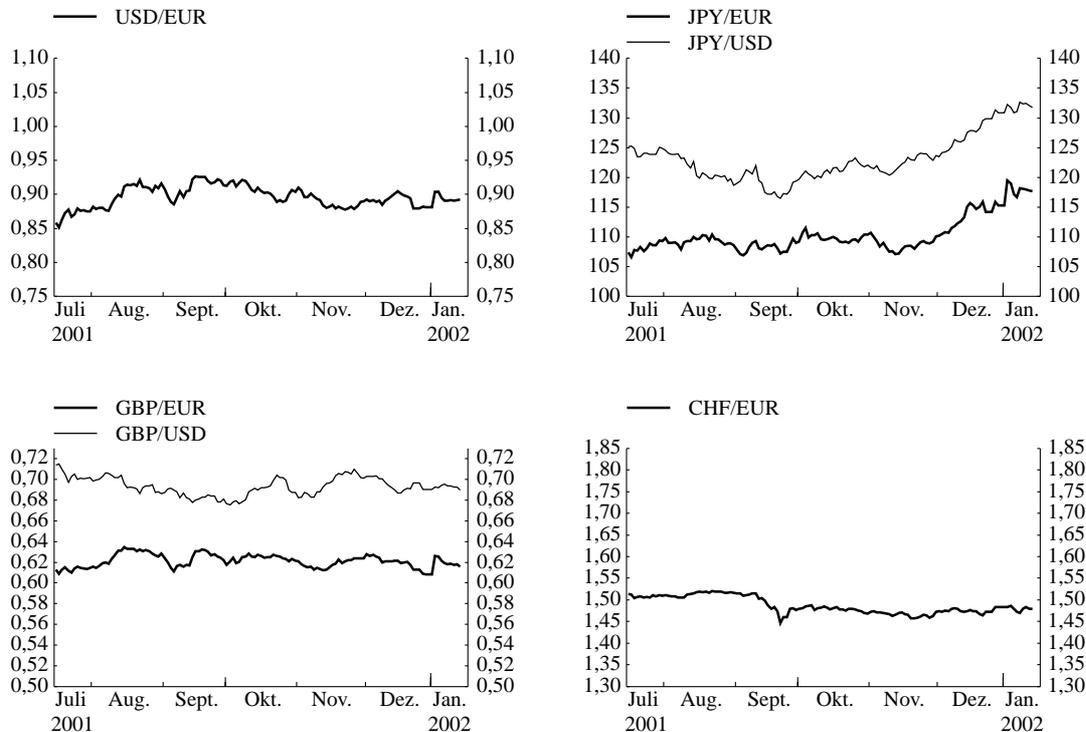
Seit November 2001 hat der japanische Yen unter dem Einfluss der sich verschlechternden Konjunkturlage in Japan gegenüber allen wichtigen Währungen an Wert eingebüßt. Am 16. Januar notierte der Euro bei 115,83 JPY, das heißt 5,2 % über seinem Wert Ende November und 16,4 % über seinem Durchschnittsniveau im Jahr 2000. Der US-Dollar lag bei 131,37 JPY und damit 6,2 % über seinem Stand von Ende November.

Das Pfund Sterling legte im Dezember und Anfang Januar vor dem Hintergrund des im Vergleich zum Euroraum und den Vereinigten Staaten recht robusten Wirtschaftswachstums im Vereinigten Königreich fast  $1\frac{3}{4}$  % gegenüber dem Euro und  $\frac{3}{4}$  % gegenüber dem US-Dollar zu. Am 16. Januar notierte der Euro zum britischen Pfund bei 0,61 GBP, das heißt knapp 0,7 % über seinem Durchschnitt im Jahr 2000.

## Abbildung 19

### Wechselkursentwicklung

(Tageswerte)



Quelle: EZB.

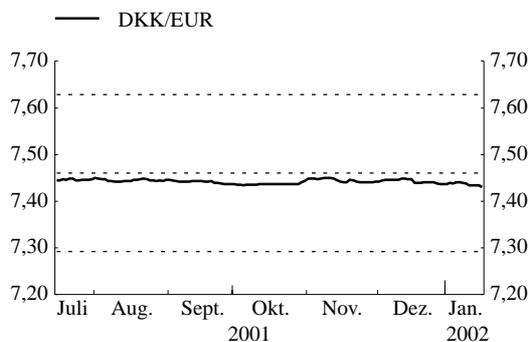
Was andere europäische Währungen betrifft, so schwankte die dänische Krone weiter in einem engen Band unterhalb ihres Leitkurses im WKM II (siehe Abbildung 20). Die schwedische Krone hat seit Ende November rund

2,9 % an Wert gegenüber dem Euro gewonnen; gleichwohl wurde der Euro am 16. Januar 2002 gegenüber der schwedischen Währung noch immer fast 9,1 % über seinem Durchschnitt im Jahr 2000 gehandelt. Gegenüber dem Schweizer Franken zeigte sich der Euro weitgehend unverändert; mit 1,47 CHF lag er am 16. Januar nahezu 5,6 % unter dem durchschnittlichen Kursniveau des Jahres 2000.

## Abbildung 20

### Wechselkursentwicklung im WKM II

(Tageswerte)



Quelle: EZB.

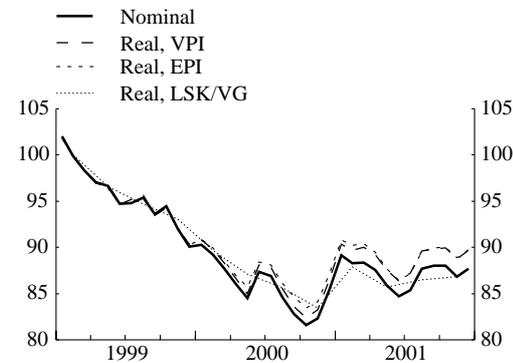
Anmerkung: Die horizontalen Linien geben den Leitkurs (7,46 DKK) und die Bandbreite ( $\pm 2,25\%$ ) für die dänische Krone an.

Der nominale effektive Wechselkurs des Euro, gemessen an den Währungen der zwölf wichtigsten Handelspartner des Euro-Währungsgebiets, blieb im Dezember und Anfang Januar weitgehend stabil. Am 16. Januar übertraf er seinen Durchschnittswert im Jahr 2000 um fast 1,8 %. In realer Rechnung verlief die Entwicklung der mit den Verbraucher- und Erzeugerpreisindizes sowie den Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe deflationierten effektiven Wechselkurse auch weiterhin nahezu parallel zum nominalen Index (siehe Abbildung 21).

## Abbildung 21 Effektive Euro-Wechselkurse

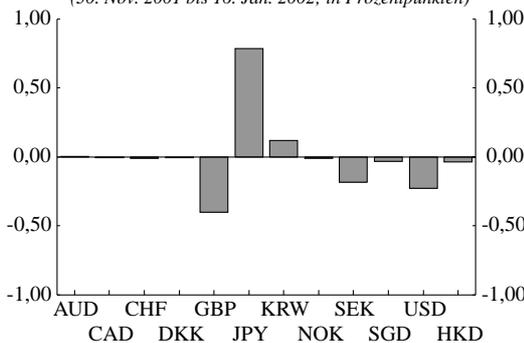
### Nominale und reale effektive Wechselkurse <sup>1)</sup>

(Monats-/Quartalsdurchschnitt; Index: 1999 Q1 = 100)



### Beiträge zu den Veränderungen der nominalen effektiven Wechselkurse <sup>2)</sup>

(30. Nov. 2001 bis 16. Jan. 2002; in Prozentpunkten)



Quelle: EZB.

- Ein Anstieg des Index bedeutet eine Aufwertung des Euro. Die letzten Angaben beziehen sich auf Dezember 2001. Für den auf den Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe beruhenden realen effektiven Wechselkurs beziehen sich die letzten Angaben auf das vierte Quartal 2001 und sind teilweise geschätzt.
- Die Veränderungen werden anhand der Außenhandelsgewichte gegenüber den Währungen zwölf großer Partnerländer berechnet.

### Leistungsbilanz verzeichnete im Oktober 2001 einen leichten Überschuss

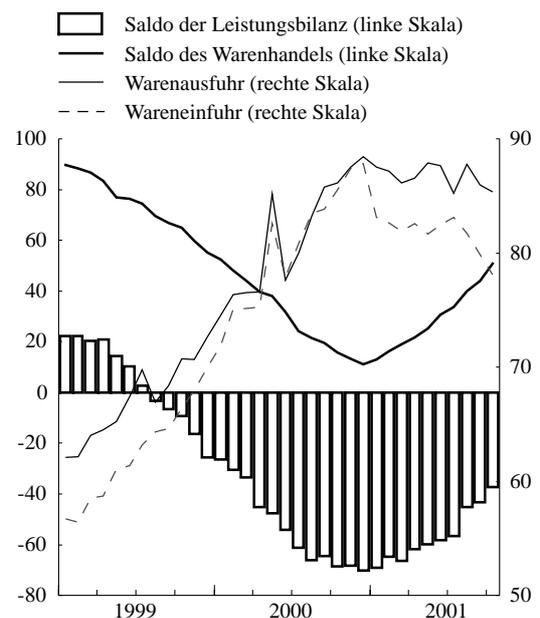
Die Leistungsbilanz verzeichnete im Oktober 2001 einen leichten Überschuss von 0,1 Mrd €, verglichen mit einem Defizit von 6,4 Mrd € im entsprechenden Vorjahrsmonat (siehe Tabelle 8). Ausschlaggebend für diese Verbesserung war vor allem der Anstieg des Warenhandelsüberschusses (von 2,3 Mrd € auf 9,6 Mrd €) in Verbindung mit einer Abnahme des Defizits bei den laufenden Übertragungen (von 6,0 Mrd € auf 5,4 Mrd €) sowie einer Umkehr im Bereich der Dienstleistungen von

einem Defizit von 0,6 Mrd € zu einem leichten Überschuss von 0,2 Mrd €. Diese Entwicklungen wurden teilweise durch den Anstieg des Defizits bei den Erwerbs- und Vermögenseinkommen von 2,1 Mrd € auf 4,3 Mrd € ausgeglichen.

In den ersten zehn Monaten des Jahres 2001 ging das kumulierte Leistungsbilanzdefizit gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum um mehr als die Hälfte zurück (von 55,4 Mrd € auf 23,0 Mrd €). Dies war weitgehend einem Anstieg des kumulierten Warenhandelsüberschusses um 38,8 Mrd € (von 10,8 Mrd € auf 49,6 Mrd €) sowie einer Verschiebung bei den Dienstleistungen von einem Defizit in Höhe von 2,4 Mrd € hin zu einem Überschuss in Höhe von 2,2 Mrd € zuzuschreiben, was durch den Anstieg des Defizits bei den Erwerbs- und Vermögenseinkommen um 11,8 Mrd € (von 25,6 Mrd € auf 37,4 Mrd €) nur teilweise ausgeglichen wurde. Unterdessen blieb das Defizit bei den

## Abbildung 22 Saldo der Leistungsbilanz, Saldo des Warenhandels und Ausfuhr und Einfuhr von Waren im Euro-Währungsgebiet

(Mrd €; saisonbereinigt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder. Salden über zwölf Monate kumuliert.

**Tabelle 8****Zahlungsbilanz des Euro-Währungsgebiets***(Mrd €; nicht saisonbereinigt)*

	2000 Jan.–Okt.	2000 Okt.	2001 Jan.–Okt.	2001 Aug.	2001 Sept.	2001 Okt.
<b>Saldo der Leistungsbilanz</b>	-55,4	-6,4	-23,0	4,2	-1,3	0,1
Einnahmen	1312,4	146,5	1416,8	133,4	132,8	146,6
Ausgaben	1367,8	152,9	1439,8	129,2	134,1	146,5
Saldo des Warenhandels	10,8	2,3	49,6	6,0	5,0	9,6
Ausfuhr	797,6	93,3	864,5	80,9	82,7	95,1
Einfuhr	786,8	90,9	814,9	74,9	77,8	85,5
Saldo der Dienstleistungen	-2,4	-0,6	2,2	0,8	-0,9	0,2
Einnahmen	241,9	26,6	257,4	27,7	24,3	25,9
Ausgaben	244,3	27,2	255,2	26,9	25,1	25,7
Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkommen	-25,6	-2,1	-37,4	0,3	-0,7	-4,3
Saldo der laufenden Übertragungen	-38,2	-6,0	-37,3	-2,9	-4,7	-5,4
<b>Saldo der Vermögensübertragungen</b>	8,5	0,4	7,9	0,6	0,0	0,3
<b>Saldo der Kapitalbilanz</b>	74,0	2,4	-35,5	0,3	-29,5	-14,6
Direktinvestitionen	10,9	-18,4	-97,7	-6,0	-13,1	5,3
Außerhalb des Euro-Währungsgebiets	-326,9	-35,9	-182,9	-12,2	-19,1	-2,0
Beteiligungskapital und reinvestierte Gewinne	-249,5	-31,8	-113,5	-5,6	-5,1	-4,6
Sonstige Anlagen, vor allem Kredite zwischen verbundenen Unternehmen	-77,4	-4,1	-69,5	-6,6	-14,0	2,6
Im Euro-Währungsgebiet	337,8	17,5	85,2	6,2	6,0	7,3
Beteiligungskapital und reinvestierte Gewinne	274,8	11,1	62,6	4,5	3,7	3,0
Sonstige Anlagen, vor allem Kredite zwischen verbundenen Unternehmen	63,0	6,4	22,5	1,7	2,3	4,3
Wertpapieranlagen	-115,7	1,0	52,0	17,8	43,0	0,3
Dividendenwerte	-227,1	-6,4	127,0	12,7	28,3	19,8
Aktiva	-238,1	-9,1	-68,9	-2,6	13,8	-5,8
Passiva	11,0	2,6	195,9	15,3	14,5	25,6
Schuldverschreibungen	111,4	7,5	-75,0	5,1	14,7	-19,5
Aktiva	-104,7	-9,0	-125,3	-15,4	13,2	-30,6
Passiva	216,1	16,5	50,4	20,5	1,4	11,1
Nachrichtlich						
Nettodirektinvestitionen und						
-wertpapieranlagen zusammengefasst	-104,8	-17,4	-45,7	11,9	29,9	5,6
Finanzderivate	5,1	-2,1	-14,8	-3,1	-1,0	-3,8
Übriger Kapitalverkehr	166,1	21,2	13,1	-12,6	-56,7	-13,8
Währungsreserven	7,7	0,7	11,9	4,1	-1,6	-2,6
<b>Restposten</b>	-27,1	3,6	50,6	-5,1	30,8	14,2

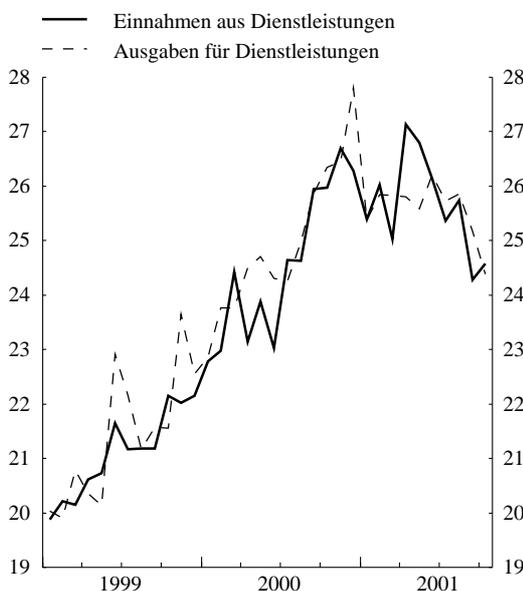
Quelle: EZB.

Anmerkung: Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen. In der Kapitalbilanz zeigt ein positives Vorzeichen einen Zufluss und ein negatives Vorzeichen einen Abfluss an; bei den Währungsreserven zeigt ein negatives Vorzeichen eine Zunahme und ein positives Vorzeichen eine Abnahme an. Detailliertere Tabellen zu Zahlungsbilanzangaben der zwölf Euro-Länder finden sich im statistischen Teil dieses Monatsberichts „Statistik des Euro-Währungsgebiets“ im Abschnitt „Daten zu ausgewählten Wirtschaftsindikatoren für das bisherige Euro-Währungsgebiet und Griechenland“ sowie auf der Website der EZB.

laufenden Übertragungen praktisch unverändert. Der höhere kumulierte Warenhandelsüberschuss lässt sich dadurch erklären, dass die Exportwerte mit 8,4 % stärker gestiegen sind als die Importwerte (3,6 %).

Die saisonbereinigten Angaben zeigen, dass der Warenhandelsüberschuss seit Anfang 2001 angestiegen ist, was in erster Linie auf einen Rückgang der Einfuhrwerte (im Einklang mit den Ende 2000 sinkenden Ölpreisen und einer Abschwächung der Nachfrage im Eurogebiet im Jahr 2001) zurückzuführen war, während die Ausfuhrwerte im selben Zeitraum vor allem aufgrund der schwachen Auslandsnachfrage fast unverändert geblieben sind (siehe Abbildung 22). Obwohl die Warenausfuhren im September und Oktober dem Wert nach geringfügig abnahmen, fiel der Rückgang bei den Wareneinfuhren infolge der nach wie vor gedämpften Konjunktur im Euroraum und der im Oktober weiter fallenden Ölpreise noch stärker aus. In der Dienstleistungsbilanz waren in den letzten Monaten ebenfalls geringere Einnahmen und Ausgaben zu verzeichnen (siehe Abbildung 23).

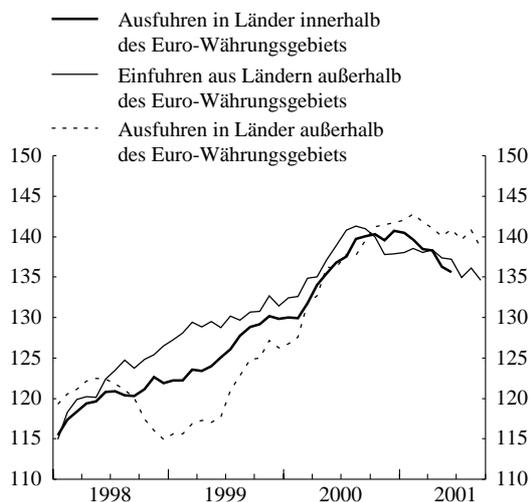
**Abbildung 23**  
**Dienstleistungen – Einnahmen und Ausgaben des Euro-Währungsgebiets**  
(Mrd €, saisonbereinigt)



Quelle: EZB.

**Abbildung 24**  
**Volumen des Handels mit Ländern innerhalb und außerhalb des Euro-Währungsgebiets<sup>1)</sup>**

(1995 = 100, saisonbereinigt, gleitender Dreimonatsdurchschnitt)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen auf der Basis von Eurostat-Daten.

1) Alle Angaben beziehen sich auf die zwölf Euro-Länder (geschätzt auf der Basis von Indizes der Durchschnittswerte für die elf Euro-Länder); die letzten Angaben zu Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets beziehen sich auf September 2001 und zu Ländern innerhalb des Euro-Währungsgebiets auf Juni 2001.

Ausschlaggebend für das rückläufige Volumen sowohl der Einfuhren aus Drittländern als auch der Ausfuhren in Länder innerhalb des Euro-Währungsgebiets dürfte die Abschwächung der Binnennachfrage, besonders in importintensiven Bereichen wie den Investitionsausgaben, gewesen sein (siehe Abbildung 24). Dagegen lässt sich der seit Anfang 2001 zu verzeichnende Rückgang des Ausfuhrvolumens in Länder außerhalb des Eurogebiets überwiegend durch die deutliche Abschwächung der Auslandsnachfrage erklären.

**Nettozuflüsse im Oktober 2001 bei den Direktinvestitionen und Wertpapieranlagen zusammengenommen**

Die Entwicklung der Kapitalbilanz im Oktober 2001 war durch Nettozuflüsse bei den Direktinvestitionen und Wertpapieranlagen

zusammengenommen in Höhe von 5,6 Mrd € gekennzeichnet. Dies war fast ausschließlich dem Netto-Kapitalzufluss bei den Direktinvestitionen (5,3 Mrd €) zuzuschreiben, während sich die Transaktionen im Wertpapierverkehr per saldo nahezu ausglich.

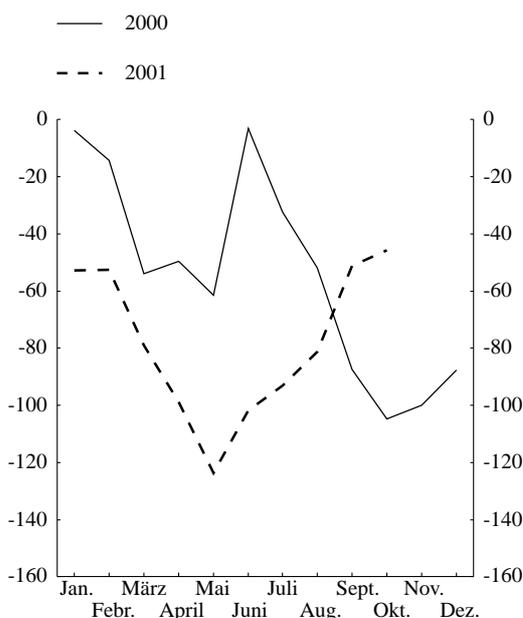
Die Netto-Kapitalzuflüsse bei den Direktinvestitionen waren vorwiegend auf Nettozuflüsse beim Posten „Sonstige Anlagen, vor allem Kredite zwischen verbundenen Unternehmen“ (6,9 Mrd €) zurückzuführen. Dagegen waren beim Posten „Beteiligungskapital“ im Oktober geringe Nettoabflüsse in Höhe von 1,6 Mrd € zu verzeichnen.

Im Bereich der Wertpapieranlagen setzte sich bei den Dividendenwerten die schon von Mai bis August 2001 beobachtete Entwicklung im Oktober fort, als es zu Nettozuflüssen in Höhe von 19,8 Mrd € kam, die vor allem dem Nettoerwerb von Dividendenwerten des Euro-Währungsgebiets durch Ansässige außerhalb des Eurogebiets (25,6 Mrd €) zuzuschreiben waren. Dagegen waren bei den Schuldverschreibungen Nettoabflüsse von insgesamt 19,5 Mrd € zu verzeichnen; davon entfielen 11,6 Mrd € auf Anleihen und 7,9 Mrd € auf Geldmarktpapiere (siehe Tabelle 8.5 im Abschnitt „Statistik des Euro-Währungsgebiets“). Durch Anlagen von Ansässigen des Eurogebiets in ausländische Geldmarktpapiere flossen per saldo Mittel in Höhe von 10,1 Mrd € ab – das ist der höchste Nettoabfluss, der bislang im Jahr 2001 auf der Aktivseite dieses Postens zu verzeichnen war; dagegen investierten Ansässige außerhalb des Euro-Währungsgebiets netto 2,1 Mrd € in Geldmarktpapiere des Euroraums, was der bereits vor September 2001 beobachteten Entwicklung entsprach.

Im Ergebnis wurde die Entwicklung der Kapitalbilanz des Euro-Währungsgebiets im Oktober höchstwahrscheinlich durch die Erwartungen an den Finanzmärkten beeinflusst, dass sich die Konjunkturabschwächung in den Vereinigten Staaten aufgrund der Ereignisse vom 11. September noch länger fortsetzen könnte. Dies war vermutlich der Auslöser für den kräftigen Anstieg der Investitionen

## Abbildung 25 Entwicklung der Nettodirektinvestitionen und -wertpapieranlagen des Euro-Währungsgebiets in den Jahren 2000 und 2001

(Mrd €, Angaben kumuliert)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Eine positive (negative) Zahl gibt einen Nettozufluss (-abfluss) an.

Gebietsfremder in Dividendenwerte des Eurogebiets (25,6 Mrd €) und für den Erwerb von außerhalb des Euro-Währungsgebiets begebenen Schuldverschreibungen, insbesondere Geldmarktpapieren, durch Gebietsansässige (30,6 Mrd €). Die Nettokäufe von ausländischen Dividendenwerten durch Ansässige des Eurogebiets (5,8 Mrd €) gingen mit einer Erholung der internationalen Aktienmärkte nach dem im September beobachteten Rückgang einher.

In den ersten zehn Monaten des vergangenen Jahres waren die Netto-Kapitalabflüsse bei den Direktinvestitionen und Wertpapieranlagen zusammengenommen mit 45,7 Mrd € weniger als halb so hoch wie im gleichen Vorjahrszeitraum (104,8 Mrd €; siehe Abbildung 25). Diese Entwicklung ist in erster Linie auf die Verschiebung bei den Anlagen in Dividendenwerte (von Netto-Kapitalabflüssen in Höhe von 227,1 Mrd € im Zeitraum von Januar bis Oktober 2000 hin zu Netto-

Kapitalzuflüssen in Höhe von 127,0 Mrd € im entsprechenden Zeitraum des Jahres 2001) zurückzuführen, die durch die Umkehr sowohl bei den Direktinvestitionen als auch bei den Anlagen in Schuldverschreibungen von Netto-Kapitalzuflüssen im Jahr 2000 hin zu Netto-Kapitalabflüssen im Jahr 2001 nur teilweise kompensiert wurde.

# Wirtschaftliche Fundamentalfaktoren und der Wechselkurs des Euro

*Der vorliegende Artikel vermittelt einen Überblick über die möglichen fundamentalen Bestimmungsfaktoren der Euro-Wechselkursentwicklung. Die in diesem Zusammenhang verfolgten empirischen Ansätze werden kurz beschrieben, und es wird erörtert, inwieweit die unterschiedlichen Modelle – obwohl sie alle erheblichen Einschränkungen unterliegen – als Bezugsbasis für eine Wechselkursbeurteilung dienen können. In einer mittel- bis langfristigen Betrachtung zeigt sich, dass reale Wechselkurse deutliche Schwankungen aufweisen. In der Theorie sind eine Reihe möglicher mittel- und langfristiger Bestimmungsfaktoren des Wechselkurses aufgezeigt worden, mit denen sich diese Schwankungen zum Teil erklären lassen. Auf solchen ökonomischen Fundamentalfaktoren beruhende Modelle sind zwar kaum geeignet, kurzfristige Wechselkursschwankungen zu erklären, doch lässt sich die Entwicklung des Wechselkurses auf mittlere bis lange Sicht anhand dieser Modelle in der Regel recht gut nachvollziehen. Auf dieser Grundlage lässt sich möglicherweise ein längerfristiger Trendpfad ermitteln, gegen den der tatsächliche Wechselkurs konvergiert. Dieser Pfad für das geschätzte Wechselkursgleichgewicht ist jedoch in der Regel mit einer recht großen Unsicherheit behaftet, und die Ergebnisse sind häufig in hohem Maße abhängig von den zugrunde liegenden Annahmen. Daher können die derzeit verfügbaren empirischen Ansätze keinen präzisen Wert für einen „Gleichgewichtswechselkurs“ liefern, sodass die Ergebnisse mit großer Vorsicht zu interpretieren sind. Dennoch können die Erkenntnisse, die aus den im vorliegenden Beitrag erörterten empirischen Ansätzen gewonnen werden, als Grundlage für eine eher qualitativ ausgerichtete Beurteilung der Beziehung zwischen dem Wechselkurs und ökonomischen Fundamentalfaktoren dienen.*

## I Einleitung

Die Entwicklung des Euro-Wechselkurses seit dem Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) im Jahr 1999 hat zu vielfältigen Überlegungen aus unterschiedlichen ökonomischen Perspektiven geführt. Eine Analyse der Wechselkursentwicklung auf Basis von Fundamentalfaktoren sollte jedoch möglicherweise entsprechend dem Zeithorizont dieser Ansätze längerfristig ausgerichtet sein. In Ermangelung historischer Daten für den Euro wurde in der Fachliteratur als Näherungswert für den Zeitraum vor 1999 im Allgemeinen der so genannte „theoretische“ oder „synthetische“ Euro zugrunde gelegt.<sup>1</sup> Die Verwendung eines solchen Näherungswertes unterliegt allerdings einer wichtigen Einschränkung. Während die Einführung des Euro 1999 aufgrund eines erfolgreichen Konvergenzprozesses in den Jahren davor in einem Umfeld von Preisstabilität im Euro-Währungsgebiet stattfand, werden beim synthetischen Euro die Entwicklungen der Altwährungen, die sich unter relativ heterogenen monetären Bedingungen vollzogen haben, rein rechnerisch zusammengefasst. Dies gilt vor allem, wenn man zeitlich weiter zurückblickt. Daher sollte die längerfristige Entwicklung des no-

minalen Euro-Wechselkurses stets auf Basis einer (Vorläufer-)Währung mit einem hohen Maß an interner Stabilität, wie etwa der Deutschen Mark, beurteilt werden. Eine solche Betrachtungsweise steht im Einklang mit dem Auftrag und der geldpolitischen Strategie der EZB, die auf das Ziel der Gewährleistung von Preisstabilität im Euroraum ausgerichtet sind.

Auf ökonomischen Fundamentalfaktoren beruhende Wechselkursanalysen konzentrieren sich jedoch überwiegend auf den realen Wechselkurs und weniger auf den nominalen. Beim realen Wechselkurs dürften sich die Unterschiede in den Teuerungsraten der einzelnen Länder auf längere Sicht durch eine entsprechende Entwicklung der nominalen Wechselkurse ausgleichen. Dementsprechend wird in der empirischen Literatur zur Beurteilung der langfristigen Entwicklung des Euro in realer Rechnung zumeist ein „synthetischer“ Ersatzkurs zugrunde gelegt. Es ist hinreichend dokumentiert, dass die realen effektiven Wechselkurse des synthetischen Euro (wie auch der wichtigsten Vorläuferwährun-

<sup>1</sup> Dieses Konzept wird im Monatsbericht April 2000 im Aufsatz „Der nominale und reale effektive Wechselkurs des Euro“ näher erläutert.

gen) von beträchtlichen mittelfristigen Ausschlägen geprägt sind. Angesichts dessen stellt sich die Frage, ob diese Schwankungen an den Devisenmärkten mit Fundamentalfaktoren in Verbindung gebracht werden können.

Um diese Frage zu untersuchen, vermittelt der vorliegende Beitrag zunächst einen Über-

blick über die potenziellen fundamentalen Bestimmungsfaktoren der Euro-Wechselkursentwicklung. Anschließend erfolgt eine kurze Erläuterung der in diesem Zusammenhang verwendeten empirischen Ansätze sowie eine Erörterung, inwieweit diese Modelle als Bezugsbasis für eine Wechselkursbeurteilung dienen können.

## 2 Fundamentale Bestimmungsfaktoren des Wechselkurses

### Maßgebliche Fundamentalfaktoren, ihr Zusammenwirken und der Zeithorizont für die Analyse

Theoretisch gibt es eine Reihe mittel- bis langfristiger Faktoren, die für die Wechselkursentwicklung maßgeblich sind. Dazu gehören die trendmäßige Entwicklung der inländischen und ausländischen Preise, anhaltende Veränderungen des relativen Produktivitätswachstums, der Auslandsvermögensstatus, die Terms of Trade, fiskalpolitische Variablen und die Zinsdifferenz. Die Beziehung zwischen diesen Fundamentalfaktoren und dem Wechselkurs wird jedoch dadurch kompliziert, dass einige dieser Faktoren den Wechselkurs dauerhaft beeinflussen, während andere nur zu vorübergehenden oder zyklischen Schwankungen um einen langfristigen Pfad herum führen. Im Grunde genommen bezieht sich die Unterscheidung zwischen mittelfristigen und langfristigen Fundamentalfaktoren in erster Linie auf deren zugrunde liegende Eigenschaften und weniger auf den spezifischen Zeithorizont. Dabei kann die Abgrenzung zwischen mittelfristigen und langfristigen Beziehungen eine intellektuelle Kategorisierung erleichtern.

Wichtig ist zudem der Hinweis, dass einige der hier aufgeführten, für die Wechselkursentwicklung relevanten Variablen nicht notwendigerweise exogen bestimmt sind, sondern tatsächlich zueinander in Beziehung stehen können. So wurde beispielsweise ein Zusammenhang zwischen der Entwicklung der (realen) langfristigen Zinssätze und den Schwankungen des realen Wechselkurses

festgestellt. Die Zinssätze selbst weisen jedoch offensichtlich auch einen Zusammenhang mit der Wirtschaftspolitik, dem Konjunkturzyklus und der Aktienkursentwicklung auf, die ihrerseits wiederum durch die Wechselkursentwicklung beeinflusst werden können. Zusammenfassend ist festzustellen, dass einige der zugrunde liegenden Faktoren innerhalb des gesamtwirtschaftlichen Systems gleichzeitig mit dem Wechselkurs bestimmt werden und keine rein exogenen Determinanten des Wechselkurses sind.

Bevor näher auf die mittel- und langfristigen Faktoren eingegangen wird, erscheint es sinnvoll, diese von den Ansätzen zu unterscheiden, die sich auf das kurzfristige Preisverhalten konzentrieren. Im Hinblick auf diesen Zeithorizont konnte in theoretischen Arbeiten nachgewiesen werden, dass ein „Überschießen“ des Wechselkurses möglich ist, wenn sich die Löhne und die Preise von Gütern und Dienstleistungen im Vergleich zu den Preisen an den Finanzmärkten nur langsam anpassen. Überdies ist in der Fachliteratur dokumentiert, dass für das Verhalten von Devisenhändlern vorübergehend auch Faktoren ausschlaggebend sein können, die nicht mit der Fundamentalanalyse in Verbindung stehen. Dies ist zum Teil den anfallenden Transaktionskosten (einschließlich der Kosten für die Informationsgewinnung) zugeschrieben worden. Dadurch ergibt sich eine Reihe von Werten um das auf Fundamentalfaktoren basierende „Gleichgewicht“ herum, innerhalb dessen der Wechselkurs schwanken kann, ohne dass Ausgleichskräfte zum

Tragen kommen. Unter diesen Umständen würden die Wechselkurse nur dann gegen langfristige Werte konvergieren, wenn die Abweichung vom auf Fundamentalfaktoren basierenden „Gleichgewichtsniveau“ eine bestimmte Schwelle überschreitet.

Überdies kann die bloße Anwesenheit heterogener Akteure an den Devisenmärkten die Wechselkursentwicklung über längere Zeiträume hinweg beeinflussen. Während sich die so genannten „Fundamentalisten“ mehr auf Wirtschaftsmodelle stützen, um Wechselkursänderungen vorherzusagen, vollzieht sich die Erwartungsbildung der nicht fundamentalistischen Händler oder „Chartisten“ in Bezug auf die Wechselkurse in erster Linie mittels Fortschreibung historischer Trends. In der Fachliteratur ist häufig die These aufgestellt worden, dass eine vorherrschende Stellung der „Nichtfundamentalisten“ oder wechselnde Marktanteile der beiden Händlerarten aufgrund von Herdenverhalten und Mitläufer-Erwartungen dazu beitragen können, dass die Ausschläge bei den Preisen für Vermögenswerte stärker ausfallen als dies anhand von Fundamentalfaktoren gerechtfertigt erscheinen. Um in diesem Zusammenhang die Wechselkursentwicklung mehr oder weniger *ad hoc* erklären zu können, dienen als Grundlage häufig einfache Korrelationen zwischen dem Wechselkurs und einer Reihe „erklärender“ Variablen, die zumeist jedoch ohne ersichtlichen Grund nach einer gewissen Zeit ihre Erklärungskraft verlieren. Falls sich unter den Marktteilnehmern allmählich ein Konsens herausbildet, dass sich der Wechselkurs deutlich von den Werten entfernt hat, die sich durch die ökonomischen Fundamentalfaktoren begründen lassen, sollten jedenfalls verstärkt Ausgleichskräfte zum Tragen kommen, die den Wechselkurs wieder auf sein „Gleichgewichtsniveau“ zurückführen.

Die augenscheinliche Komplexität der Beziehungen zwischen dem Wechselkurs und den Fundamentaldaten sowie das Vorhandensein nichtfundamentaler Antriebskräfte lassen darauf schließen, dass empirische Modelle, die auf eine präzise Quantifizierung des „angemessenen Werts“ einer Währung auf Basis

ökonomischer Fundamentalfaktoren abzielen, von einem relativ hohen Maß an Unsicherheit geprägt sind. Dementsprechend können zwar eine Reihe von Bestimmungsfaktoren für die Wechselkursentwicklung auf mittlere Sicht aufgezeigt werden, doch erweist es sich als sehr problematisch, aus diesen Informationen einen konkreten Wert für den „Gleichgewichtswechselkurs“ abzuleiten. Neben den erheblichen Unsicherheiten, mit denen die verfügbaren Ansätze zur Schätzung des „angemessenen Werts“ einer Währung behaftet sind, wirken sich auch Veränderungen in den zugrunde gelegten Annahmen ziemlich stark auf einige dieser Ansätze aus. Erschwerend hinzu kommen die begrenzte Datenverfügbarkeit und die Datenunsicherheit infolge von Messfehlern bzw. wegen der Verwendung von Näherungsgrößen für einige Fundamentalfaktoren. So können vor allem schwer quantifizierbare Faktoren wie etwa von Anlegern als Reaktion auf veränderte Finanzmarktstrukturen vorgenommene Veränderungen der Portfoliostruktur die Unsicherheit erhöhen, mit der eine Schätzung des Gleichgewichtswechselkurses behaftet ist. Folglich können auf Fundamentalfaktoren beruhende Modelle des Gleichgewichtswechselkurses zwar nützliche Informationen liefern, insbesondere wenn die verschiedenen Ansätze zum gleichen qualitativen Ergebnis gelangen, doch liefern solche Analysen bestenfalls einen groben Anhaltspunkt für die Beurteilung der tatsächlichen Entwicklung an den Devisenmärkten.

### **Nominaler Wechselkurs und Preisentwicklung: ein wichtiger, aber unvollständiger Zusammenhang**

In der Wechselkurstheorie und -empirie spielen Finanzmarktmodelle für die Wechselkursbestimmung eine zentrale Rolle. In diesen Modellen bestimmen das Angebot an und die Nachfrage nach Vermögenswerten den mittelfristigen Pfad des nominalen Wechselkurses. Im Rahmen des so genannten monetären Ansatzes wird der nominale Wechselkurs durch das Angebot an und die Nachfrage nach Geld bestimmt. Dabei wird allerdings unter-

stellt, dass inländische und ausländische Vermögenswerte vollkommene Substitute sind. In so genannten Portfolio-Balance-Modellen wird diese Annahme gelockert; hier werden inländische und ausländische Vermögenswerte als unvollkommene Substitute behandelt. In diesen Modellen ist nicht nur das Zusammenspiel zwischen Geldangebot und Geldnachfrage für die Entwicklung der nominalen Wechselkurse von Bedeutung, sondern auch die Veränderung im Angebot an bzw. in der Nachfrage nach sonstigen Finanzanlagen. Dieser Ansatz umfasst auch Überlegungen zu den Risikoprämien, die in Verbindung mit dem Auslandsvermögensstatus, der weiter unten als Fundamentalfaktor für den Wechselkurs erörtert wird, von Bedeutung sind.

Das herkömmliche monetäre Modell ist eng verknüpft mit der Theorie der Kaufkraftparität, dem allgemeinen Ausgangspunkt für die Wechselkursanalyse. Die Theorie der Kaufkraftparität in ihrer relativen Version besagt, dass sich nominale Wechselkurse proportional zur relativen Entwicklung der inländischen und ausländischen Preise bewegen. Das monetäre Modell geht einen Schritt weiter, indem es die Teuerungsraten über Veränderungen des jeweiligen Geldangebots bzw. der jeweiligen Geldnachfrage im Inland und im Ausland erklärt. Folglich implizieren beide Ansätze, dass der reale Gleichgewichtswechselkurs – zumindest auf lange Sicht – konstant ist, sobald sich die Preisniveaus vollständig angepasst haben. Dies ist ein entscheidendes Zwischenergebnis, auf das im Rahmen der weiter unten vorgestellten Analyse hinzuweisen ist.

Empirisch gesehen weisen allerdings die realen Wechselkurse dauerhafte Schwankungen auf. Zwar schwanken sie „auf lange Sicht“ häufig um einen Mittelwert, doch gibt es auch länger anhaltende Abweichungen von ihren auf den jeweiligen Kaufkraftparitäten basierenden langfristigen Mittelwerten. Darüber hinaus ist das Tempo der Wechselkursanpassung an einen – durch die relative Preisentwicklung vorgezeichneten – „Gleichgewichtspfad“ extrem langsam, sodass anhal-

tende Abweichungen von der Kaufkraftparität auftreten können. Nach empirischen Studien, die entweder durch Verwendung entsprechend langer Datenreihen sehr langfristig ausgerichtet sind oder sich auf Paneldaten stützen, hat der Anpassungsprozess in der Regel eine „Halbwertszeit“ von drei bis sechs Jahren. Dies bedeutet, dass der Wechselkurs nach einem Schock, der ihn von seinem langfristigen, auf der Kaufkraftparität basierenden Wert wegtreibt, rund ein halbes Jahrzehnt benötigt, um wieder halbwegs auf dieses Niveau zurückzukehren. Zwar könnten diese Schwankungen zum Teil auf Transaktionskosten zurückgeführt werden, die die Arbitragetransaktionen an den Gütermärkten erschweren, doch sind die beobachteten mittelfristigen Ausschläge beim Wechselkurs im Allgemeinen zu groß, als dass sie sich allein dadurch erklären ließen. Darüber hinaus weisen einige Währungen wie beispielsweise der japanische Yen einen deutlichen Trend in ihrem realen effektiven Wechselkurs auf, der einer zusätzlichen Erklärung bedarf.

### **Realer Wechselkurs und langfristige Fundamentalfaktoren: Produktivität, außenwirtschaftliches Gleichgewicht, Terms of Trade und Entwicklung der Staatsfinanzen**

Aufgrund dieser Beschränkungen in Bezug auf die Kaufkraftparität wurden eine Reihe weiterer fundamentaler Bestimmungsgrößen zur Erklärung langfristiger Veränderungen des realen „Gleichgewichtswechselkurses“ untersucht. Diese Ansätze konzentrieren sich in der Regel auf den realen Wechselkurs und blenden Fragen wie nominale Rigiditäten und Verflechtungen zwischen der monetären und der realen Seite der Volkswirtschaft aus. In der wissenschaftlichen Literatur sind insbesondere vier Faktoren diskutiert worden: (1) eine unterschiedliche Produktivitätsentwicklung, (2) die Netto-Gläubigerposition gegenüber dem Ausland, (3) Terms-of-Trade-Schocks und (4) die Staatsausgaben.

Produktivitätssteigerungen sollten mit einer realen Aufwertung der Landeswährung ein-

## Kasten I

### Messprobleme

In ökonomisch orientierten Ansätzen sind die Länge der Zeitreihen und die innere Konsistenz des Datenmaterials für den Erhalt robuster Ergebnisse von zentraler Bedeutung. In diesem Zusammenhang treten Messprobleme insbesondere auf, wenn es darauf ankommt, voneinander abweichende Produktivitätstrends, den Netto-Auslandsvermögensstatus und die Realzinsdifferenz angemessen abzubilden.

Hinsichtlich der Produktivitätsunterschiede werden in der wissenschaftlichen Literatur drei alternative Ansätze zur Ableitung einer Ersatzvariablen verfolgt:

- Ein vergleichsweise direkter Indikator stützt sich auf die zwischen dem In- und Ausland bestehenden Unterschiede in der gesamten Arbeitsproduktivität, die als reales BIP, dividiert durch die Anzahl der Beschäftigten, definiert ist. Da diese Variable die Sektoren der handelbaren und nicht handelbaren Güter nicht getrennt berücksichtigt, ist sie als ein sehr breites, alle Wirtschaftsbereiche umfassendes Maß für die Produktivität anzusehen. Die eingeschränkte Verfügbarkeit der Daten schließt die Möglichkeit aus, anstelle des Indikators „Produktion pro Beschäftigten“ das präzisere Maß „Produktion pro geleisteter Arbeitsstunde“ zu verwenden, um den unterschiedlichen Präferenzen für Teilzeitarbeit Rechnung zu tragen. Darüber hinaus hängt die Vergleichbarkeit dieser Daten von den Unterschieden bei den Erfassungsverfahren ab.
- Ein Ersatzindikator für die totale Faktorproduktivität – statt lediglich für die Arbeitsproduktivität – wurde aus einer standardisierten Cobb-Douglas-Produktionsfunktion (dem so genannten Solow-Residuum) abgeleitet. Zwar ist dieser Indikator theoretisch plausibel, doch lässt er sich aufgrund von Problemen im Zusammenhang mit der angemessenen Quantifizierung des Kapitalstocks – angesichts der Frage, wie den Abschreibungen auf Anlagevermögen Rechnung zu tragen ist – und mit der Festlegung der korrekten funktionalen Form für die beim Schätzverfahren anzuwendende Produktionsfunktion sehr schwer berechnen. Aus diesem Grund wurde dieser Indikator nur in einer begrenzten Zahl von Studien verwendet.
- Ein recht indirekter Indikator, der sektorspezifische Entwicklungen in der Wirtschaft berücksichtigt, beruht auf den relativen Preisentwicklungen in den Sektoren der handelbaren und nicht handelbaren Güter. Die relativen Preise der nicht handelbaren und der handelbaren Güter stehen – unter realitätsnahen Annahmen – im umgekehrten Verhältnis zur Relation zwischen den Produktivitätsgewinnen in beiden Sektoren. Allerdings ist die Trennlinie zwischen handelbaren und nicht handelbaren Gütern am Rande nicht eindeutig. Daher wird zur Ermittlung eines Näherungswerts für die Preise im Sektor der nicht handelbaren Güter in der wissenschaftlichen Literatur zumeist allgemein auf den Verbraucherpreisindex als ein grobes Maß zurückgegriffen, während die Erzeuger- oder Großhandelspreise als Ersatzindikatoren für die Preise der gehandelten Güter verwendet werden. Dieses Konzept stützt sich auf die Tatsache, dass die nicht handelbaren Güter in dem den Verbraucherpreisen zugrunde liegenden Warenkorb ein bedeutend größeres Gewicht als im Warenkorb für die Erzeugerpreise haben. Ein erheblicher Nachteil dieser Variablen besteht jedoch darin, dass steuerliche Veränderungen – insbesondere bei der Mehrwertsteuer – und die Effekte von Binnen-nachfrageschocks auf die Preise nicht handelbarer Güter die durch diese Variable übermittelten Informationen über die tatsächliche Produktivität verschleiern können.

Was den Auslandsvermögensstatus angeht, so beschränken sich derzeit die für das Euro-Währungsgebiet veröffentlichten Angaben auf die letzten vier Jahre, wodurch ihre Verwendung in ökonomischen Modellen erschwert wird. Folglich könnte der Netto-Auslandsvermögensstatus im Prinzip näherungsweise mittels Kumulation des Leistungsbilanzsaldos (im Verhältnis zum BIP) der einzelnen Länder (oder Regionen) ermittelt werden. Doch auch dieses Verfahren bringt einige wesentliche Nachteile mit sich:

- Die Berechnung eines solchen Aggregats für das Eurogebiet für die Zeit vor 1997 muss sich auf die Aggregation nationaler Daten stützen, aber die Intra-EWU-Komponenten der Leistungsbilanzpositionen – die sich theoretisch aufheben müssten – gleichen sich in der Praxis nicht aus.

- Das Verfahren ignoriert die Effekte von Schuldenreduzierung und -erlass und von reinvestierten Gewinnen, und – was wohl noch schwerer für das Eurogebiet wiegt – Bewertungsfragen bleiben unberücksichtigt. Im Falle von Schuldtiteln, die als Forderungen und Verbindlichkeiten der Volkswirtschaft ausgewiesen werden, wird die Bestandsbewertung vor allem durch Wechselkursänderungen – aber auch durch Preisänderungen – stark beeinflusst. Für einige Instrumente, wie beispielsweise Dividendenwerte bei den Wertpapieranlagen oder Direktinvestitionen, ist die Quantifizierung des Bewertungseffekts äußerst kompliziert, da der aktuelle Marktwert solcher Investitionen nicht eindeutig bestimmbar ist, insbesondere, wenn nicht börsennotierte Unternehmen betroffen sind.
- In diesem Zusammenhang können aufgrund des Restpostens in der Zahlungsbilanz, unter dem gewöhnlich die statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen der Leistungs- und Kapitalbilanz ausgewiesen werden, auch messfehlerrelevante Fragen eine Rolle spielen.

Im Ergebnis liefern einige Studien Hinweise darauf, dass die kumulierte Leistungsbilanz die trendmäßigen Entwicklungen im Netto-Auslandsvermögensstatus – zumindest vieler Industrieländer – gut repräsentiert. Allerdings weicht der präzisere und um die oben erwähnten Faktoren bereinigte Auslandsvermögensstatus, wie ihn die EZB für die Jahre von 1997 bis 2000 berechnet hat, erheblich – zumindest über diesen kurzen Betrachtungszeitraum hinweg – von den auf Basis des Ansatzes der kumulierten Leistungsbilanz ermittelten Ständen und Verlaufsmustern ab. Dies legt nahe, dass diese Variable in empirischen Anwendungen sehr vorsichtig zu interpretieren ist.

Schließlich leidet auch die Berechnung der realen Zinsdifferenz unter mehreren Datenmängeln:

- In der Regel lässt sie Änderungen in den Risikoprämien unter den Aktiva, die zu einem anhaltenden und zeitvariierenden Auseinanderlaufen der Realzinsdifferenz beigetragen haben könnten, außer Acht.
- Da der reale Zinssatz als Differenz zwischen dem nominalen Zinssatz und der erwarteten Inflationsrate ermittelt wird, ist für die Berechnung eine Annahme hinsichtlich der Inflationserwartungen erforderlich. Zur Analyse der Beziehung zwischen den Realzinsdifferenzen und dem realen Wechselkurs können die Informationen, die in inflationsindexierten Anleihen enthalten sind, ausgewertet werden. Zwar weist auch dieser Indikator der Inflationserwartungen einige Mängel auf, doch dürfte er relativ unkontrovers sein, zumal er direkt aus Finanzmarktdaten abgeleitet wird. Allerdings stehen diese Daten nicht über einen langen Erhebungszeitraum zur Verfügung, sodass sie in empirischen Wechselkursanalysen nur begrenzt verwendbar sind. Infolgedessen ist man allgemein dazu übergegangen, statt dieser Daten auf die aktuelle Inflationsrate zurückzugreifen oder aber eine Filtermethode zur Berechnung der Inflationserwartungen auf Basis der tatsächlichen Inflationsraten zu verwenden. Diese Indikatoren können jedoch nur ein grobes Abbild der Inflationserwartungen wiedergeben, so dass sie die Unsicherheit, mit der die Berechnungen behaftet sind, noch zusätzlich vergrößern.

hergehen. Bei Wechselkursen zwischen Industrieländern könnte ein eher mittelfristiger Kanal relevanter sein, da eine steigende Gesamtproduktivität den Wechselkurs über höhere Realzinsen und bessere wirtschaftliche Wachstumsaussichten stützen kann. Auf lange Sicht können unterschiedliche Produktivitätsentwicklungen im Bereich der handelbaren Güter auch zu einem allmählichen Anstieg des realen Wechselkurses füh-

ren (der so genannte Balassa-Samuelson-Effekt), obgleich dieses Argument wohl eher für die Erklärung von Wechselkursentwicklungen zwischen Schwellenländern und Industrieländern von Belang ist. Im Gefolge des Anstiegs der Produktivität im Bereich der handelbaren Güter werden die produktivitätsabhängigen Reallöhne in diesem Sektor tendenziell steigen, was dazu führt, dass Arbeitskräfte vom Bereich der nicht

handelbaren Güter in den Sektor der handelbaren Güter wechseln, bis sich die Löhne zwischen den beiden Sektoren wieder angeglichen haben. Infolgedessen wird sich der Preis für nicht handelbare Güter im Verhältnis zum Preis für handelbare Güter erhöhen müssen, was durch steigende Preise für nicht handelbare Güter, sinkende Preise für handelbare Güter in inländischer Währung in Verbindung mit einer nominalen Aufwertung der Währung oder eine Kombination von beidem erreicht werden kann. Obwohl in der Theorie zwischen der Produktivitätsentwicklung und dem realen Wechselkurs ein klarer Zusammenhang besteht, ist eine korrekte Messung dieser Beziehung naturgemäß schwierig (siehe Kasten I).

Ein zweiter möglicher Kanal, über den Fundamentalfaktoren den realen Wechselkurs auf lange Sicht beeinflussen können, hängt mit Überlegungen zum externen Gleichgewicht zusammen. In diesem Rahmen ist der langfristige Gleichgewichtswechselkurs jener Kurs, der einen stabilen langfristigen Auslandsvermögensstatus (in Relation zum BIP) gewährleistet. In der Theorie ist daher davon auszugehen, dass der reale Gleichgewichtswechselkurs zu jedem beliebigen Zeitpunkt eine negative Korrelation mit der Netto-Schuldnerposition eines Landes gegenüber dem Ausland (in Relation zum BIP) aufweist. Abgesehen von Bewertungseffekten gibt es im Prinzip zwei Kanäle, die für die Beziehung zwischen dem Auslandsvermögensstatus und dem Wechselkurs wichtig sind: ein Risikoprämien- und ein Zahlungsbilanzkanal.

Der erste Kanal hängt mit Überlegungen zum Portfolio-Gleichgewicht zusammen. Wenn sich der Auslandsvermögensstatus eines Landes (in Relation zum BIP) verschlechtert, werden international diversifizierende Anleger – für die damit verbundene Anpassung ihrer Portfoliostruktur – eine höhere Rendite einfordern, um den zur Finanzierung des entsprechenden Leistungsbilanzdefizits erforderlichen Kapitalzufluss zu gewährleisten. Bei gegebenen Zinssätzen führt dieser Anstieg der Risikoprämie zu einer Abwertung der Währung des Schuldnerlandes. Der zweite Kanal,

über den der Auslandsvermögensstatus den realen Wechselkurs beeinflussen kann, betrifft die Zunahme der Netto-Auslandsverschuldung. Die Zinsen, die auf die durch „übermäßige“ Leistungsbilanzdefizite akkumulierten Schulden zu zahlen sind, müssen langfristig durch einen entsprechenden Überschuss in der Handelsbilanz (Waren und Dienstleistungen) ausgeglichen werden. Erzielt werden kann dieser Überschuss durch eine im internationalen Vergleich gestiegene preisliche Wettbewerbsfähigkeit infolge einer Währungsabwertung, wodurch die Exporte an Attraktivität gewinnen. Der Erlös aus dem steigenden Außenbeitrag kann dann für die höheren Zinszahlungen verwendet werden.

Ein Ansatz zur Berechnung eines mittel- bis langfristigen „angemessenen Werts“ einer Währung besteht darin, ein tragfähiges Leistungsbilanzdefizit zu bestimmen, das mit einem solchen (in Relation zum BIP) gleichgewichtigen Auslandsvermögensstatus in Einklang steht und gleichzeitig aber auch anderen Elementen Rechnung trägt. Dabei können Faktoren wie etwa die demographische Struktur sowie intertemporale Konsumpräferenzen eines Landes bei der Bestimmung seiner langfristigen bzw. tragfähigen Leistungsbilanzposition eine Rolle spielen. Die für eine entsprechende Entwicklung der Leistungsbilanz notwendige Veränderung des Wechselkurses wird – unter der Annahme, dass die Wirtschaft ihr Potenzialniveau erreicht – auf Basis der Import- und Exportelastizitäten gegenüber Wechselkursveränderungen berechnet. Die Berechnung einer tragfähigen Leistungsbilanzposition selbst birgt erhebliche Unsicherheiten. Daher könnte der daraus resultierende „Gleichgewichtswechselkurs“ ziemlich stark von den dieser Berechnung zugrunde liegenden Annahmen abhängen. Was die empirische Anwendung betrifft, so bereitet die Verwendung von Daten zum Auslandsvermögensstatus für diese Zwecke einige Schwierigkeiten (siehe Kasten I). Letztlich dürften diese Probleme auch dafür verantwortlich sein, dass die in der empirischen Forschung für den Auslandsvermögensstatus normalerweise verwendeten Ersatzgrößen – wie etwa die akkumulierte Leistungsbilanz-

position – zuweilen nicht als Bestimmungsfaktor des realen Wechselkurses herangezogen werden können.

Ein dritter möglicher Kanal, der der realen Wechselkursentwicklung zugrunde liegt und eher exogener Natur ist, betrifft nachhaltige Terms-of-Trade-Schocks. Diese können sich über die Handelsbilanz, einer Teilbilanz der Leistungsbilanz, auf den realen Wechselkurs auswirken. Eine dauerhafte Verschlechterung der Terms of Trade – die beispielsweise durch veränderte Präferenzen oder eine dauerhafte Veränderung der Rohstoffpreise bedingt sein kann – sollte dazu führen, dass der reale Wechselkurs des betreffenden Landes sinkt, damit dessen Exportsektor wettbewerbsfähig bleibt. Während Präferenzschocks nur schwer messbar sind, fanden die Auswirkungen von Terms-of-Trade-Schocks in der empirischen Literatur gemeinhin über die Ölpreisentwicklung Berücksichtigung. Dass diese Näherungsgröße für die Terms of Trade einen Einfluss auf den Wechselkurs ausübt, lässt sich damit begründen, dass ein Ölpreisanstieg die internationale preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, das in relativ geringem Maße vom Öl abhängig ist, der Tendenz nach verbessert. Dabei ist jedoch zu beachten, dass Ölpreise häufige Ausschläge aufweisen und folglich eine relativ starke mittelfristige Komponente enthalten.

Ein vierter möglicher Kanal betrifft fiskalpolitische Variablen, die die Entwicklung des realen Wechselkurses ebenfalls beeinflussen können. Auf lange Sicht könnten steigende Staatsausgaben den realen Wechselkurs belasten. Dabei wird häufig unterstellt, dass höhere Staatsausgaben mit einer Zunahme des Haushaltsdefizits einhergehen. Unter der Annahme, dass der private Sektor die Reduktion der staatlichen Spartätigkeit nicht durch höhere eigene Einsparungen ausgleichen wird, ergibt sich insgesamt eine Verringerung der Inlandersparnis. Infolgedessen würden sich die Leistungsbilanz und die Netto-Gläubigerposition gegenüber dem Ausland im Gleichlauf verschlechtern und, wie bereits dargelegt, den realen Wechselkurs auf längere Sicht belasten. Allgemeiner betrachtet ist ein staat-

liches Haushaltsungleichgewicht in der Fachliteratur bislang als eine alle ökonomischen Verzerrungen umfassende Variable interpretiert worden, die insgesamt negative Auswirkungen auf das wirtschaftliche Wachstumspotenzial und den realen Wechselkurs in der langen Frist hat. Dies hängt eng mit der Auffassung zusammen, dass steigende Staatsausgaben und eine höhere Staatsverschuldung das Vertrauen in eine Währung aufgrund der Erwartung zukünftiger verzerrender Steuererhöhungen untergraben könnten. Über einen kürzeren Zeitraum betrachtet könnten höhere Staatsausgaben jedoch über höhere Realzinsen sowie über die Nachfrageseite auch einen Aufwärtsdruck auf den realen Wechselkurs ausüben (siehe unten).

#### **Realer Wechselkurs und mittelfristige ökonomische Fundamentalfaktoren: Realzinsen, Wachstumserwartungen und Börsenkurse**

Es gibt zudem Fundamentalfaktoren, die zu vorübergehenden oder zyklischen Schwankungen um den bereits erläuterten langfristigen Pfad führen. In diesem Zusammenhang wurden vor allem drei miteinander zusammenhängende Faktoren diskutiert: (1) die Realzinsdifferenz, (2) die relativen Wachstumserwartungen und (3) die Entwicklung an der Börse.

Angesichts des zunehmend freien Kapitalverkehrs über nationale Grenzen hinweg dürfte der Wechselkurs auch durch Anlageentscheidungen aufgrund internationaler Zinsdifferenzen beeinflusst werden. In der Theorie wird dieser Kanal üblicherweise als Bedingung der offenen Zinsparität beschrieben. Diese besagt, dass steigende Zinssätze in einem Land vorübergehend zu einer Aufwertung der Währung des betreffenden Landes führen. Die daraus resultierende Erwartung einer zukünftigen Abwertung wird letztlich die (risikobereinigte) Zinsdifferenz wieder ausgleichen und damit Anlagen im Inland wie im Ausland gleichermaßen attraktiv machen. Auf die Entwicklung inflationsbereinigter Variablen angewandt, lässt sich aus diesem Kon-

zept ein relativ enger Zusammenhang zwischen dem realen Wechselkurs und der realen Zinsdifferenz ableiten. Folglich wird davon ausgegangen, dass die Realzinsdifferenz den realen Wechselkurs schrittweise gegen seinen langfristigen Gleichgewichtswert konvergieren lässt. Die empirische Untersuchung dieses Zusammenhangs wird dadurch erschwert, dass bei der Berechnung der realen Zinsdifferenz eine Reihe von Datenmängeln festzustellen sind (siehe Kasten 1).

Die beobachtete reale Zinsdifferenz ist jedoch möglicherweise nicht nur Ausdruck der Renditearbitrage zwischen unterschiedlichen Währungsräumen. Das zyklische Verlaufsmuster dieser Variablen auf mittlere Sicht dürfte in gewissem Maße die jeweilige Konjunkturlage der betreffenden Länder bzw. Gebiete sowie ihre relativen Wachstumsaussichten widerspiegeln. In Anbetracht dessen erscheint es plausibel, auch Umfrageergebnisse zu den erwarteten Wachstumsdifferenzen direkt heranzuziehen. Zwar scheinen die Umfrageergebnisse zum erwarteten realen BIP-Wachstum in verschiedenen Regionen die Wechselkursentwicklung in den letzten drei Jahren tatsächlich genauer abzubilden als Indikatoren auf Basis der realen Zinsdifferenz, doch sind noch keine einheitlichen Daten über einen hinreichend langen Zeitraum verfügbar, um gesicherte Schlussfolgerungen ziehen zu können. Überdies ist es zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch zu früh, um beurteilen zu können, inwieweit diesen Wachstumserwartungen konjunkturelle oder strukturelle Überlegungen zugrunde liegen. Diese Unterscheidung ist jedoch bei der Beurteilung von Wechselkursbewertungen entscheidend. Soweit die erwartete Wachstumsdifferenz nur vorübergehende konjunkturelle Unterschiede zwischen dem Euro-Währungsgebiet und dem Ausland widerspiegelt, müsste der Wechselkurs auf mittlere Sicht zu seinem langfristigen Pfad zurückkehren. Dagegen könnte eine strukturelle oder nachhaltige Veränderung des Wirtschaftswachstums eine langfristige Anpassung des Wechselkursniveaus erforderlich gemacht haben.

Neben den oben genannten Variablen sind in Verbindung mit der Wechselkursentwicklung auch die Aktienkurse genannt worden. Von der Angebotsseite her betrachtet sollten günstige Wirtschaftsperspektiven mit steigenden Aktienkursen und möglicherweise auch mit steigenden Realzinsen verbunden sein. Wird die Verbesserung der Konjunkturlage, die zu der Erwartung langfristig höherer Kapitalanlagerenditen führt, als nachhaltig empfunden, können sich die Börsenkurse auf absehbare Zeit auf diesem höheren Niveau einpendeln. Ein Anstieg der Aktienkurse steigert tendenziell das gesamtwirtschaftliche Vermögen und könnte grundsätzlich einen positiven Vermögenseffekt auf die inländische Nachfrage zur Folge haben, wodurch sich das durch kräftige Kapitalzuflüsse finanzierte Leistungsbilanzdefizit ausweiten könnte. In diesem Zusammenhang sind jedoch sowohl die Kapitalströme als auch die Wechselkursanpassungen Variablen, die endogen durch die gleichen Faktoren beeinflusst werden können, sodass eine erkennbare Korrelation zwischen diesen Variablen nicht kausal interpretiert werden sollte. Dies wirft die wichtige Frage auf, welche Faktoren den Aktienkursen zugrunde liegen. In der aktuellen Diskussion werden zwei Faktoren angeführt: ein Rückgang der Aktienrisikoprämien (eher struktureller Natur) und eine Überbewertung der Aktienkurse. Temporär könnten beide Faktoren die gleichen makroökonomischen Auswirkungen haben, die jedoch völlig unterschiedlich interpretiert werden müssten. Deshalb ist hier im Allgemeinen Vorsicht geboten. Einerseits könnte eine Verringerung der Aktienrisikoprämie zu einem entsprechenden Anstieg der Aktienkurse führen. Andererseits würde eine Überbewertung der Aktienkurse darauf schließen lassen, dass der damit verbundene Rückgang des Euro nicht mehr als Gleichgewichtsphänomen zu betrachten wäre. In einem solchen Fall hätte ein Ungleichgewicht an einem Markt (dem Aktienmarkt) zu einem Ungleichgewicht an einem anderen Markt (dem Devisenmarkt) geführt.

### 3 Empirische Ansätze zur Wechselkursmodellierung

#### **Fortgeschrittene Konzepte zur Beurteilung der Wechselkurse verwenden verschiedene erklärende Variablen**

Obgleich in der vorausgegangenen Erörterung aufgezeigt wurde, wie ein Zusammenhang zwischen Veränderungen der dort genannten Fundamentalfaktoren und dem Euro-Wechselkurs hergestellt werden könnte, dürfte eine Analyse dieser Beziehungen für jede einzelne Variable kaum dazu beitragen, Aufschluss über die Gesamtwirkung einzelner Einflussgrößen auf den Wechselkurs zu erhalten. Wenn die einzelnen Fundamentaldaten einen in verschiedene Richtungen weisenden Wechselkursverlauf nahe legen, erlaubt eine solche Analyse nicht einmal eine qualitative Einschätzung der voraussichtlichen Wechselkursentwicklung, da die relative Stärke des Beitrags der einzelnen Variablen unbekannt ist. So hat sich in den vergangenen drei Jahren zum Beispiel die Realzinsdifferenz zwischen amerikanischen Anleihen und Anleihen des Euro-Währungsgebiets zunächst verringert und später in einen Renditevorsprung des Eurogebiets verwandelt, was den Euro hätte stützen müssen. Dagegen haben die steigenden Ölpreise angesichts der höheren Ölabhängigkeit des Euroraums im Vergleich zu seinen wichtigsten Handelspartnern zu einer Verschlechterung der Terms of Trade des Eurogebiets geführt, die im Einklang mit dem Kursrückgang des Euro seit Anfang 1999 steht. Insgesamt führte die Beurteilung der Entwicklungen an den Devisenmärkten auf der Grundlage einfacher Korrelationen zwischen einzelnen Variablen und dem Wechselkurs bestenfalls nur vorübergehend zu richtigen Ergebnissen, und diese „Beziehungen“ verloren schon bald ihre Erklärungskraft.

Vor diesem Hintergrund sollte das Zusammenspiel dieser Variablen mit anspruchsvolleren statistischen Methoden untersucht werden. Insgesamt stehen zahlreiche Konzepte zur Beurteilung der Relevanz dieser Faktoren als Bestimmungsgründe des Wechselkurses und zur anschließenden Ableitung eines „an-

gemessenen Werts“ für den Wechselkurs zur Verfügung. Diese Ansätze können grob nach der Länge des betrachteten Zeithorizonts gruppiert werden. Im Folgenden werden drei große Gruppen unterschieden: (1) „aktuell“ oder „zyklisch“, (2) mittelfristig und (3) langfristige.

Betrachtet man die kurze bis mittlere Frist, so erhält man einen „aktuellen“ oder „zyklischen“ Gleichgewichtskurs, indem man die Kaufkraftparitäten- und (Real)Zinsparitätentheorie miteinander kombiniert. Je nach den konkreten statistischen Eigenschaften der Realzinsdifferenz könnten mit Hilfe dieses Ansatzes transitorische oder dauerhaftere Abweichungen des Wechselkurses von seinem durch die Inflationsdifferenz vorgezeichneten Pfad erklärt werden. Eine weitere häufig verwendete Theorie, auf die sich Schätzungen gleichgewichtiger Wechselkurse stützen, ist der monetäre Ansatz zur Wechselkursbestimmung. Nach diesem Modell sinkt der nominale Wechselkurs bei einem relativen Anstieg der Geldmenge oder einem Rückgang der Geldnachfrage, was jeweils zu einem Preisaufrtrieb führt. Dabei wird die Geldmenge in wissenschaftlichen Untersuchungen in der Regel durch monetäre Aggregate wie M1 dargestellt. Das Basisgeld oder der Bargeldumlauf hingegen sind so eng gefasst, dass sie als Bestimmungsgrößen des Wechselkurses nicht in Betracht kommen. Darüber hinaus werden auch verschiedene die Geldnachfrage bestimmende Faktoren – wie etwa verschiedene Einkommensgrößen, Zinssätze und die Inflationsrate – als Wechselkursdeterminanten verwendet. Gelegentlich wird dieser Ansatz auch erweitert, um der unterschiedlichen Produktivitätsentwicklung im Inland und Ausland Rechnung zu tragen.

Mit dieser Gruppe der „aktuellen“ und „zyklischen“ Gleichgewichtswechselkurse verwandt ist auch das so genannte „Behavioural Equilibrium Exchange Rate (BEER)-Konzept“. Dieser Ansatz beruht nicht auf einem bestimmten strukturellen Modell, sondern fasst verschiedene der weiter oben genann-

ten wirtschaftlichen Beziehungen zusammen. Wie die „zyklischen gleichgewichtigen Wechselkurse“ enthalten die BEER-Modelle oft Fundamentalfaktoren, die mittelfristige Auswirkungen auf den Wechselkurs haben, längerfristig aber an Wirkung verlieren. Hierzu gehören zum Beispiel Variablen, die Konjunkturbedingungen wie etwa die (reale) Zinsdifferenz widerspiegeln. Dauerhaftere Verschiebungen des zugrunde liegenden wirtschaftlichen Umfelds, wie Produktivitätsunterschiede, Terms-of-Trade-Trends oder staatliche Finanzierungssalden sowie der Bestand an Netto-Auslandsaktiva, wurden ebenfalls zur Ergänzung der Analyse in BEER-Modellen berücksichtigt. Diese Modelle liefern einige Informationen über den dynamischen Wechselkurspfad in Relation zu den tatsächlichen Veränderungen der wirtschaftlichen Fundamentaldaten, während sie sich mit der Frage, ob diese Veränderungen vorübergehender oder dauerhafter Art sind, nicht direkt befassen.

Andere Ansätze konzentrieren sich stärker auf die mittlere Frist und stellen auf die Ableitung eines Gleichgewichtswechselkurses unter der Annahme ab, dass sich die maßgeblichen Variablen selbst auf ihrem mittelfristigen Niveau befinden. Für politische Überlegungen ergibt sich bei diesem Ansatz ein um zyklische oder transitorische Einflüsse bereinigtes Niveau des gleichgewichtigen Wechselkurses, da unterstellt wird, dass sich die zugrunde liegenden Fundamentalfaktoren auf ihrem mittelfristig tragfähigen Niveau bewegen. Technisch kann der Übergang zu dieser mittelfristigen Perspektive auf zweierlei Weise erreicht werden: (i) durch weitere statistische Verfeinerungen, mit deren Hilfe die mittelfristigen Werte der zugrunde liegenden Fundamentaldaten herausgefiltert werden sollen („statistischer Ansatz“), oder (ii) durch ausdrückliche Festlegung der auf Dauer tragbaren Niveaus dieser Fundamentaldaten unter Berücksichtigung des internen und externen Gleichgewichts („struktureller Ansatz“).

Der „statistische Ansatz“ baut auf der BEER-Methodik auf und zerlegt die modellierten Vari-

ablen in permanente und transitorische Komponenten, sodass sich der so genannte „permanente Gleichgewichtswechselkurs“ (PEER) ergibt. Beim „strukturellen“ Ansatz zur Modellierung des mittelfristigen Gleichgewichtskurses wird unterstellt, dass sich die Volkswirtschaft in einem internen und externen Gleichgewicht befindet. Internes Gleichgewicht besteht, wenn ein Land ein Produktionsniveau erreicht hat, das mit Vollbeschäftigung und Preisstabilität vereinbar ist, während externes Gleichgewicht bei einer tragfähigen Leistungsbilanzposition gegeben ist. Das so genannte „Fundamental Equilibrium Exchange Rate (FEER)-Konzept“ folgt diesem Ansatz. Die FEER-Methodik verwendet für die Berechnungen eine im Vergleich zu BEER und PEER normativere Struktur und liefert einen gleichgewichtigen Wechselkurs, der im Einklang mit „idealen“ Konjunkturbedingungen steht. Das vom IWF empfohlene Konzept des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts könnte ebenfalls als Variante dieser Methodik betrachtet werden.

Beim so genannten „NATREX (Natural Real Exchange Rate)-Ansatz“, der auf einer strikteren Modellierung der Strom-Bestands-Interaktion in einem gesamtwirtschaftlichen Wachstumsmodell gründet, soll theoretisch die Lücke zwischen mittlerer und langer Frist geschlossen werden. Dabei wird unterschieden zwischen mittelfristigem Gleichgewicht, bei dem (wie bei dem bereits erörterten FEER-Ansatz) binnen- und außenwirtschaftliches Gleichgewicht vorherrschen, und langfristigen Gleichgewicht, bei dem die Nettoauslandsverschuldung konstant ist und der Kapitalstock sein Gleichgewichtsniveau erreicht hat. Empirisch wird jedoch normalerweise ein Zeitreihenansatz verwendet, der dem weiter oben beschriebenen BEER-Konzept entspricht. Dabei sind die wichtigsten exogenen Faktoren im NATREX-Modell ein Ersparnisparameter, der die Konsumpräferenzen wiedergibt (die oft anhand der relativen Konsumausgabenquoten gemessen werden), und die Produktivitätsentwicklung. In jüngster Zeit wurde die NATREX-Theorie allerdings auch im Rahmen eines strukturellen Modells geschätzt.

## Kasten 2

### Überblick über die jüngsten Studien zum Gleichgewichtswechselkurs des Euro

Angesichts des breiten Spektrums der bestehenden Ansätze zur Berechnung von Gleichgewichtswechselkursen werden die hier betrachteten Studien in der Reihenfolge des angewandten Gleichgewichtskonzepts aufgeführt. Diese Studien lassen sich grob in zwei Kategorien unterteilen: Zur ersten Kategorie zählen Studien, die zur empirischen Bestimmung der Beziehungen zwischen den ökonomischen Fundamentalfaktoren und dem Wechselkurs und zur Ableitung eines Wechselkursgleichgewichts auf der Basis dieser Beziehungen auf Zeitreihenkonzepte zurückgreifen. Zur zweiten Kategorie gehören Studien, die sich eher auf die angenommenen theoretischen strukturellen Beziehungen stützen und auf dieser Basis die zum Erreichen eines binnen- und außenwirtschaftlichen Gleichgewichts erforderliche Wechselkursanpassung simulieren. Bei den stärker strukturell ausgerichteten Ansätzen in dieser Kategorie sind die Wirkungszusammenhänge zwischen den Variablen häufig recht komplex, sodass kein expliziter Bezug auf die ausschlaggebenden Fundamentalfaktoren genommen wird.

Studie	Methodik	Fundamentalfaktoren	Bezugs- währung und -zeitraum	„Gleichgewichts- kurs“ oder Unter(-)/Über(+) bewertung
<b>Ökonometrische Ansätze</b>				
van Aarle et al. (2000)	Monetäres Modell	– Monetäre Fundamentalfaktoren	USD, 2000 Q2	Rund USD/€ 1,07
Chinn, Alquist (2001)	Monetäres Modell	– Monetäre Fundamentalfaktoren – Produktivität (indirekt)	USD, Juni 2000	USD/€ 1,17 bis 1,23
Gern et al. (2000)	BEER, UIP	– Zinsdifferenz	USD, 2000 Q1	Rund USD/€ 1,03
Clostermann, Schnatz (2000)	BEER	– Produktivität (indirekt) – Zinsdifferenz – Staatsausgaben – Ölpreise	USD, 1999 Q4	USD/€ 1,13
Teiletche (2000)	BEER	– Produktivität, abgeleitet aus der Produktionsfunktion – Staatsausgaben – Zinsdifferenz	USD, Juni 2000	USD/€ 1,09
Lorenzen, Thygesen (2000)	BEER	– Netto-Auslandsaktiva – Altenquotient – Produktivität (indirekt) – R&D-Ausgaben	USD, 1999	Langfristig: USD/€ 1,28
		– Zinsdifferenz (gefiltert)	USD, Ende 1999	Mittelfristig: USD/€ 1,19
		– Produktionslücke – Zinsdifferenz	USD, Mitte 2000	Kurzfristig: USD/€ 1,09
Koen et al. (2001)	BEER	– Pro-Kopf-BIP – Altenquotient – Zinsdifferenz – Ölpreise	effektiv, zweite Jahres- hälfte 2000	-9 %
Maeso-Fernandez et al. (2001)	BEER/ PEER	– Produktivität (direkt und indirekt) – Zinsdifferenz – Staatsausgaben – Ölpreise	effektiv, 2000 Q4	-3 % bis -20 % abhängig von jeweiliger Spezifizierung
Alberola et al. (1999)	PEER	– Produktivität (indirekt) – Netto-Auslandsaktiva	USD, Ende 1998	USD/€ 1,26
			effektiv, Ende 1998	effektiv: -4,5 %
Hansen, Roeger (2000)	PEER	– Produktivität (indirekt) – Netto-Auslandsaktiva	effektiv, 1999 Q3	Rund -15 %
Stein (2001)	NATREX	– Zeitpräferenz (Verbrauch gegenüber BIP) – Produktivität (direkt) – Rendite der Investitionen	USD, 2001 Q1	USD/€ 1,17
Duval (2001)	NATREX	– Zinsdifferenz – Produktivität (direkt) – Sparquote	USD, 2000 Q3	USD/€ 1,15

Studie	Methodik	Fundamentalfaktoren	Bezugs- währung und -zeitraum	„Gleichgewichts- kurs“ oder Unter(-)/Über(+) bewertung
<b>Strukturelle Ansätze</b>				
Wren-Lewis und Driver (1998)	FEER		USD, 2000	USD/€ 1,19 – 1,45
Borowski und Couharde (2000)	FEER		USD, effektiv erstes Halbjahr 1999	USD/€ 1,23 – 1,31 effektiv: -10 %
IWF (2000)	Spar-/Investitionsansatz	Binnenwirtschaftliches und außenwirtschaftliches Gleichgewicht	USD, Sommer 2000	USD/€: -30 % oder mehr
			effektiv, Sommer 2000	-10 bis -20 %
Detken et al. (2000)	Verschiedene Modelle		effektiv, Ende 1999	-3,5 bis -30 %
Detken und Marin-Martinez (2001)	NATREX (strukturell)		effektiv, Ende 1999	Rund -25 %

Alberola, E., S. G. Cervero, H. Lopez und A. Ubide (1999) „Global equilibrium exchange rates: euro, dollar, „ins“, „outs“ and other major currencies in a panel cointegration framework“, IMF Working Paper, 175. Borowski, D. und C. Couharde (2000) „Euro, dollar, yen; pour une approche multilatérale des taux des change d'équilibre“ in: *Revue Economique*, 51, 3, 671-680. Chinn, M. und R. Alquist (2000) „Tracking the Euro's Progress“, in: *International Finance*, 3, 3, 357-373. Clostermann, J. und B. Schnatz (2000) „The determinants of the euro-dollar exchange rate: synthetic fundamentals and a non-existing currency“, in: *Konjunkturpolitik/Applied Economics Quarterly*, 46, 3, 274-302. Detken, C., A. Dieppe, J. Henry, C. Marin und F. Smets (2000) „Determinants of the effective real exchange rate of the synthetic euro: alternative methodological approaches“, mimeo, EZB, Frankfurt am Main. Detken, C. und C. Marin-Martinez (2001) „The effective euro equilibrium exchange rate since the 70's: a structural Natrex estimation“, mimeo, EZB, Frankfurt. Duval, R. (2000) „Estimation du taux de change reel d'équilibre de long term euro/dollar par une approche dynamique synthétique“, mimeo, Université Paris-I Pantheon. Gern, K.-J., C. Kamps, C. P. Meier, und J. Scheide (2000) „Euroland: peak of the upswing – little evidence of a new economy“, Kiel Discussion Papers 369, Kiel. Hansen J. und W. Roeger (2000) „Estimation of real equilibrium exchange rates“, European Commission Economic Papers, 144. Internationaler Währungsfonds (2000) „Staff Report on the Monetary and Exchange Rate Policies of the Euro Area“; Staff Country Report No. 00/146, Washington D.C. Koen, V., L. Boone, A. de Serres, N. Fuchs (2001) „Tracking the euro“, OECD Economics Department Working Paper No. 24/2001. Lorenzen, H. P. und N. Thygesen (2000) „The relation between the euro and the dollar“, Vortrag auf der EPRU-Konferenz, Kopenhagen. Maeso-Fernandez, F., C. Osbat und B. Schnatz (2001) „Determinants of the euro real effective exchange rate“, EZB-Diskussionspapier Nr. 85, Frankfurt am Main. Stein, J. (2001) „The equilibrium value of the euro/\$US exchange rate: an evaluation of research“, CESifo Working Paper No. 525, München. Teiletche, J. (2000) „La parité/dollar durant les décennies 80 et 90: peut-on trouver une spécification raisonnable et à quel horizon?“, mimeo. Van Aarle, B., M. Boss und J. Hlouskova (2000) „Forecasting the euro exchange rate using vector error correction models“, in: *Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics*, 136, 2, 232-258. Wren-Lewis, S. und R. Driver (1998) „Real exchange rates for the year 2000“, Institute for International Economics, Policy Analyses in International Economics.

### Empirische Anwendungen von Modellen auf den Euro und Einschränkungen

Hinsichtlich des Euro-Wechselkurses stellen verschiedene empirische Studien unter Verwendung des einen oder anderen dieser Konzepte einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem Wechselkurs des Euro und verschiedenen ökonomischen Fundamentalfaktoren fest (siehe Kasten 2). Wegen der bereits erwähnten Einschränkungen des Konzepts der Kaufkraftparität greifen diese Untersuchungen generell auf weiter

entwickelte Ansätze zurück, die den realen Wechselkurs als eine Funktion ökonomischer Fundamentalfaktoren modellieren. Genauer gesagt ist die Vorstellung, dass der reale Wechselkurs schließlich zu einem konstanten Wert zurückkehren müsste, durch einen zeitvariablen Gleichgewichtspfad des realen Wechselkurses ersetzt worden. Wenngleich diese empirischen Anwendungen auf recht anspruchsvollen statistischen Methoden beruhen, haben alle hier betrachteten Ansätze bekanntlich schwerwiegende Nachteile, die teilweise darauf zurückzuführen sind, dass es

naturgemäß schwierig ist, das Wechselkursverhalten zu modellieren. Abgesehen davon, dass es keine Übereinstimmung über das richtige Konzept des „gleichgewichtigen Wechselkurses“ gibt, geben selbst der gleichen Gruppe angehörende Modelle häufig widersprüchliche Signale, und zwar nicht nur in Bezug auf das Ausmaß, sondern auch auf die Richtung der wahrgenommenen Abweichung vom Gleichgewicht.

In einigen wenigen Perioden allerdings, in denen die verschiedenen Modelle mehrheitlich eine Abweichung vom „Gleichgewicht“ in die gleiche Richtung anzeigen, können diese – zumindest qualitativ – die Einschätzung untermauern, dass der Wechselkurs nicht im Einklang mit den ökonomischen Fundamentaldaten stand. Bereits in der zweiten Jahreshälfte 1999 stellten die meisten dieser empirischen Anwendungen eine negative Abweichung des aktuellen Euro-Wechselkurses von seinem „Gleichgewichtswechselkurs“ fest, der mit Hilfe von auf den Fundamentaldaten basierenden Modellen berechnet wurde. Dieses Ergebnis wurde im Jahresverlauf 2000 bestätigt, und im Herbst 2000 zeigten praktisch sämtliche hier betrachteten Modelle an, dass die Wechselkurse nicht mehr im Einklang mit den Fundamentaldaten standen. Alle Modelle zusammengenommen enthalten also hilfreiche Informationen, sodass sich alle Beurteilungen und Aussagen über das Niveau von Wechselkursen zunächst bis zu einem gewissen Grad auf eine solche breit fundierte und auf mehreren Ansätzen beruhenden Analyse stützen sollten. Die Spannweite der vorliegenden Schätzungen schließt aber – ganz abgesehen von der zusätzlichen statistischen Unsicherheit, die den Schätzungen in den ökonometrischen Ansätzen anhaftet, und der

Abhängigkeit der Ergebnisse von Änderungen der zugrunde liegenden Annahmen bei stärker strukturellen Ansätzen – eine quantitative Bestimmung des genauen Ausmaßes der festgestellten „Unterbewertung“ zu diesem Zeitpunkt aus. 2001 wurden keine Studien veröffentlicht, die die jüngste Entwicklung auf der Basis von Wechselkurs-„Gleichgewichten“ beurteilen.

Ein weiterer Nachteil dieser Ansätze ist, dass die Modelle auf Zeitreihenanalysen basieren und somit empirische Beziehungen zwischen Fundamentalfaktoren und dem Wechselkurs auf Grund der früheren Entwicklung aufzeigen. Wenn Faktoren, die in der Vergangenheit irrelevant waren, die jüngsten Wechselkursrends beeinflusst haben, könnten sie mit einem solchen Modell nur mit erheblicher Verzögerung festgestellt werden. Änderungen des Wechselkurssystems oder Strukturbrüche in den Beziehungen können ebenfalls erst nach einer gewissen Zeit erkannt werden. In der Literatur wird darauf verwiesen, dass verschiedene andere Faktoren, die eher mit institutionellen Änderungen infolge der Errichtung der WWU zusammenhängen, den Euro-Wechselkurs beeinflussen. Beispielsweise könnten in diesem Zusammenhang autonome Ursachen von Portfolioumschichtungen, die nicht unmittelbar mit gesamtwirtschaftlichen Daten zusammenhängen, wie etwa die Vertiefung des europäischen Anleihemarkts und die Lockerung gesetzlicher Anlagebeschränkungen für institutionelle Anleger, von Bedeutung sein. Zwar ist nicht auszuschließen, dass sich all diese Veränderungen des institutionellen Rahmens auf die jüngste Wechselkursentwicklung ausgewirkt haben, doch kann ihr Ausmaß zum jetzigen Zeitpunkt nicht bestimmt werden.

#### 4 Schlussbemerkungen

Im vorliegenden Artikel wurden die potenziellen Auswirkungen von Inflations-, (Real) Zins- und Produktivitätsdifferenzen auf die Wechselkurse sowie die Bedeutung finanzpolitischer Variablen, Terms-of-Trade-Schocks, des Leistungsbilanzsaldos und der Netto-

Auslandsvermögensposition vor dem Hintergrund der relevantesten theoretischen Ansätze erörtert. Da Wechselkursentwicklungen kaum mit Hilfe einzelner Variablen erklärt werden können, wird in vielen Studien ein Zusammenhang zwischen Wechselkursrends

und mehreren gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten festgestellt. Allerdings ist es schwierig, mit diesen Ansätzen genau zu beziffern, was als „angemessenes“ Niveau eines Wechselkurses anzusehen ist. Trotzdem sind die im vorliegenden Artikel beschriebenen Ansätze aus politischer Sicht von Interesse, da sie eine Erklärung von Wechselkursrends und – in Ausnahmefällen – ein qualitatives Urteil über den Wechselkurs mit Blick auf die Entwicklung der ökonomischen Fundamentalfaktoren untermauern könnten.

Angesichts der vorliegenden weit auseinandergehenden Schätzungen und der ihnen anhaftenden statistischen Unsicherheit bleibt die Antwort auf die Frage nach dem Umfang von Wechselkursüber- und -unterbewertungen weitgehend Ermessenssache. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass die tatsächlichen Wechselkursrends auf Faktoren zurück-

zuführen sind, die in den auf Fundamentaldaten basierenden Modellen nicht berücksichtigt wurden, oder dass die jüngsten Entwicklungen durch einen Strukturbruch oder Regimeänderungen im institutionellen Umfeld hervorgerufen wurden. Wenn davon ausgegangen wird, dass sich solche Veränderungen vollziehen, würde dies die Unsicherheit der Schätzungen eines „angemessenen Werts“ des Euro noch vergrößern, da sehr ungewiss ist, wie sie sich quantitativ auf den Wechselkurs auswirken und inwieweit sie dauerhafter oder vorübergehender Natur sind. Unterstellt man, dass es zu keinen größeren Strukturbrüchen in den zugrunde liegenden Beziehungen kam, so ergeben praktisch alle untersuchten Modelle eine Unterbewertung des Euro im Herbst 2000 und bestätigen damit das qualitative Urteil, dass sich die Wechselkurse nicht mehr im Einklang mit den Fundamentaldaten befanden.



# Die Euro-Banknoten: die Bargeldumstellung und Maßnahmen im Anschluss daran

Die Bargeldumstellung zum 1. Januar 2002 stellt einen Meilenstein in der Geschichte Europas dar. Sie wird sowohl für die Verwender der Euro-Banknoten und -Münzen als auch für diejenigen, die mit der Versorgung der Bevölkerung der Euro-Länder mit dem neuen Bargeld beauftragt sind, ein neues Zeitalter einläuten.

Die wichtigsten Vorbereitungsarbeiten zur Euro-Bargeldumstellung am 1. Januar 2002 sind bewältigt. Nun werden die Vorbereitungen für den Zeitraum nach der Euro-Bargeldeinführung in Angriff genommen. Neue Herausforderungen stehen bevor: Die gemeinsamen Banknoten sind nun im gesamten Euro-Währungsgebiet in Umlauf, weitere Banknoten müssen hergestellt werden, Maßnahmen zum Schutz vor Fälschungen müssen zusammengefasst und Geschäftsabläufe verändert werden. Die EZB behält die Rolle eines zentralen Kontroll- und Überwachungsorgans bei, dessen wichtigste Aufgabe die angemessene Steuerung der Herstellung und Inverkehrgabe der Banknoten ist.

## I Die Herstellungsphase vor der Bargeldeinführung

### Das Produktionsprogramm

Die Produktion des Erstausrüstungsbedarfs an Euro-Banknoten beruhte auf einem dezentralen Ansatz. Jede nationale Zentralbank (NZB) war für die Herstellung des im jeweiligen Land benötigten Banknotenvolumens zuständig. Der Erstausrüstungsbedarf belief sich letztendlich auf rund 15 Milliarden Banknoten in den unten aufgeführten Stückelungen. Der Gesamtwert betrug somit rund 635 Mrd €. Von den 15 Milliarden Banknoten werden weniger als 10 Milliarden die nationalen Scheine ersetzen, während die übrigen Banknoten als logistische Reserve dienen. Das vorrangige Ziel, nämlich zu gewährleisten, dass die Herstellung der erforderlichen Banknotenmenge gemäß den festgelegten Qualitätsstandards rechtzeitig zur Bargeldeinführung am 1. Januar 2002 abgeschlossen war, wurde erreicht.

#### Tabelle

#### Aufschlüsselung der Stückelungen

(in % der Gesamtzahl)

5 €	10 €	20 €	50 €	100 €	200 €	500 €
21,5	21,7	22,7	21,9	8,2	1,5	2,5

Seit Juli 1999 wurde die Produktion durch die Banknotendruckereien regelmäßig ausgeweitet und erreichte im Sommer und Herbst 2001 mit über 1 Milliarde Banknoten pro Mo-

nat ihren Höchststand. Die Herstellung wurde dann in den verbleibenden Monaten des Jahres 2001 gedrosselt.

Insgesamt 15 Banknotendruckereien – also ungefähr je eine in jedem teilnehmenden Mitgliedstaat (ausgenommen Luxemburg) – waren für die Herstellung der Euro-Banknoten verantwortlich. Frankreich verfügt über zwei, Deutschland über drei Druckstätten. Auch eine im Vereinigten Königreich ansässige Druckerei war in die Produktion eingebunden. Neun Papierfabriken haben das Banknotenpapier hergestellt. Einschließlich der Banknotendruckereien und Papierfabriken waren etwa 40 Rohstofflieferanten und -unterlieferanten an der Herstellung der Euro-Banknoten beteiligt. Die NZBen überwachten die Erfüllung der Aufträge, die sie den jeweiligen Druckereien erteilt hatten, während die EZB die Abläufe in den beteiligten Produktionsstätten koordinierte, unterstützte und beaufsichtigte. Die Produktionsstätten sind aus der Abbildung ersichtlich.

Die EZB hat die Fortschritte während der gesamten Produktionsphase bei allen Druckereien genau verfolgt, und zwar sowohl im Hinblick auf die Qualität als auch auf die Quantität. In Zusammenarbeit mit den NZBen beurteilte sie die erzielten Referenzstandards jeder einzelnen Produktionsstätte und erteilte dann die Genehmigung für den Beginn jedes Hauptabschnitts des Her-

stellungsprozesses. Die Produktionsstandards und -prozesse wurden schrittweise verbessert: Die technischen Spezifikationen wurden während der Anfangsphase verfeinert und die Abnahmekriterien für die neu gedruckten Banknoten ständig weiterentwickelt.

Die EZB entwickelte außerdem ein den ISO-9000-Qualitätsnormen entsprechendes gemeinsames Qualitätsmanagementsystem, unterstützte dessen Einführung und überprüfte dieses System in regelmäßigen Abständen.

Alle Produktionsstätten werden auch künftig hinsichtlich aller sicherheitsempfindlichen Materialien geprüft, um für die Produktion, den Transport und die Lagerung solcher Rohstoffe, halbfertiger und fertiger Banknoten hohe Sicherheitsstandards zu gewährleisten.

Auch die Hersteller von Bargeldautomaten haben ein besonderes Interesse an einem hohen Qualitätsstandard der Euro-Banknoten. Zusammen mit der EZB nahmen sie an umfangreichen Testprogrammen zur Anpassung ihrer Sensoren und Automaten an die neuen Banknoten teil. Es wurden Euro-Banknoten

aus allen Produktionsstätten getestet, und die Tests wurden in den letzten Phasen des Produktionsprogramms erfolgreich abgeschlossen.

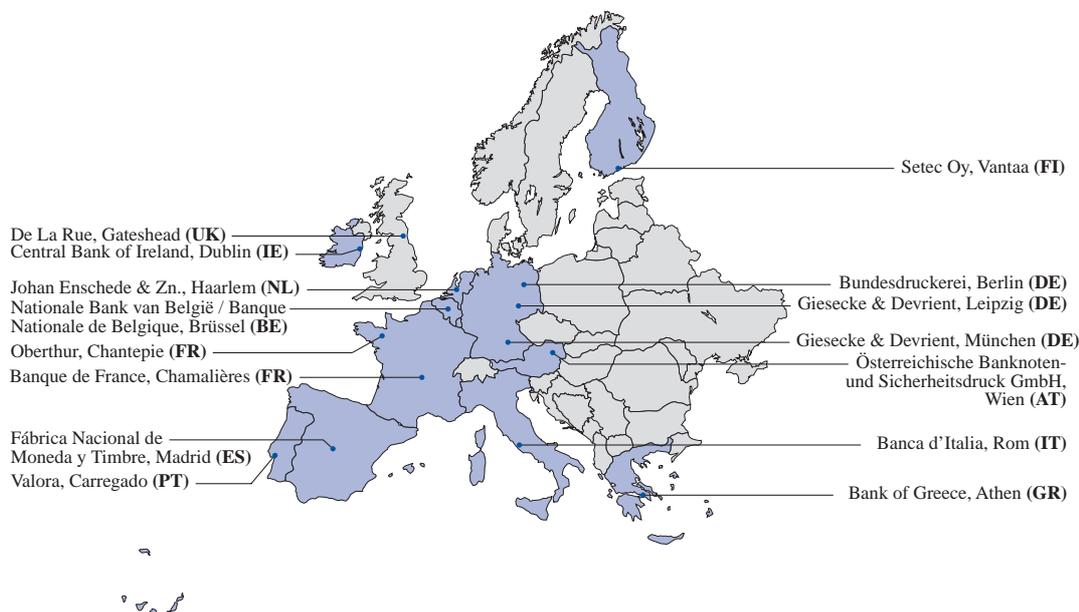
### Zentrale Banknotenreserve

Anfang 2001 beschloss die EZB im Rahmen der Risikominderung die Einrichtung einer zentralen Reserve von Euro-Banknoten. Es wurden vor allem zwei Risiken festgestellt: Zum einen könnte es sein, dass das System aufgrund unvorhersehbarer Umstände nicht dazu imstande ist, die erforderlichen Mengen gemäß Spezifikation rechtzeitig zu liefern, und zum anderen könnte die tatsächliche Nachfrage nach einigen Stückelungen höher als erwartet ausfallen. Die zentrale Reserve wurde zusätzlich zum gesamten Erstausrüstungsvolumen hergestellt und umfasst etwa 10 % dieser Menge.

Für die zentrale Reserve galten dieselben Produktionsstandards wie für die übrige Euro-Banknotenproduktion. Aus dieser Reserve stammende Banknoten wurden bereits wäh-

## Abbildung

### An der Herstellung der Euro-Banknoten beteiligte Druckereien



rend der vorzeitigen Abgabe von Euro-Banknoten (Frontloading) verwendet, um den zusätzlichen Bedarf von Geschäftsbanken zu decken; sie tragen zum reibungslosen Ablauf

der Einführungsphase bei, falls die Nachfrage in den ersten Monaten des Jahres 2002 höher als erwartet ausfallen sollte.

## 2 Die Herstellungsphase nach der Bargeldeinführung

### Produktionsmenge für 2002

Nachdem die Euro-Banknoten eine Weile in Umlauf waren, werden sie von Zeit zu Zeit über die Kreditinstitute wieder zurück zu den nationalen Zentralbanken gelangen. Die NZBen sortieren die Geldscheine, prüfen ihre Echtheit und Qualität und entscheiden, ob sie wieder in Umlauf gegeben werden können. Auf diese Weise wird ein „sauberer“ Banknotenumlauf sichergestellt. In der auf die Bargeldeinführung folgenden Phase werden im Laufe dieses Jahres schätzungsweise etwa 4,8 Milliarden neue Banknoten als Ersatz für Banknoten benötigt, die aus dem Umlauf genommen werden. Die erforderliche Banknotenproduktion ist somit 2002 viel geringer als 2001. Diese Ersatzmenge ist ein betriebliches Erfordernis, doch es gibt auch einen Bedarf an strategischen Reserven zur Deckung von Risiken wie einer unerwartet hohen Nachfrage nach einer bestimmten Stückelung oder Engpässen bei der Banknotenausgabe. Auch die Banknoten, die als strategische Reserve dienen, werden im Laufe des Jahres 2002 hergestellt, obgleich die Menge erst nach einer anfänglichen Umlaufzeit, wenn der tatsächliche Banknotenbedarf bekannt ist, ermittelt werden kann.

### Dezentrales Pooling

Die Produktionsvereinbarungen für 2002 wurden frühzeitig vorbereitet, um die Kontinuität der Ausgabe von Banknoten sicherzustellen, was im Anschluss an die Bargeldeinführung äußerst wichtig ist. Diese Vereinbarungen mussten und müssen nach wie vor sowohl Veränderungen der Nachfrage als auch der optimalen Auslastung der Banknotendruckereien Rechnung tragen. Aus diesem Grund hat der EZB-Rat beschlossen,

dass die Produktion im Jahr 2002 auf der Basis von dezentralem Pooling stattfinden soll: Jede Stückelung wird von einer geringen Zahl an Banknotendruckereien (maximal vier) hergestellt, und jede NZB ist für die Lieferung von höchstens zwei Stückelungen zuständig.

Ein dezentrales Pooling-System bietet klare Vorteile:

- Das Eurosystem profitiert von der Kostendegression bei der Banknotenproduktion. Dies ist besonders wichtig im Hinblick auf die höheren Stückelungen, von denen geringere Mengen benötigt werden und deren Produktion an sich kostspieliger ist.
- Es trägt zur Gewährleistung einer einheitlichen Banknotenqualität bei, indem die Anzahl der Produktionsstätten für jede Stückelung reduziert wird.

Die EZB übernimmt dabei die Aufgabe sicherzustellen, dass das System funktioniert und dass Angebot und Nachfrage während des gesamten Jahres aufeinander abgestimmt sind. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die NZBen angesichts der Erfahrung mit dem Bargeldumlauf ihren Bedarf revidieren werden. Dies dürfte in den Ländern der Fall sein, in denen der jeweilige Nennwert der Euro-Banknotenstückelungen von dem der ehemaligen nationalen Banknoten abweicht; es ist schwierig vorherzusagen, wie sich die Gewohnheiten in Bezug auf die Bargeldverwendung dort entwickeln werden.

### Optimierung des Produktionsprozesses

In Einklang mit der bestmöglichen Industrieproduktion wurde ein Managementsystem

eingeführt, das die technische Ausstattung, die Qualitätskontrolle sowie Prüf- und Validierungsverfahren der Euro-Banknoten abdeckt. Damit wird die Verbesserung ihrer Qualität und Einheitlichkeit insgesamt sichergestellt. Die Erfahrungen, die bei der Produktion des Erstausstattungsbedarfs gemacht wurden, dienen als Anhaltspunkt. Die technischen Spezifikationen aller sieben Stückelungen werden kontinuierlich überprüft und die Ergebnisse dieser Prüfungen den Produktionsstätten vorgelegt.

Die in den Banknotendruckereien und bei den Rohstofflieferanten eingeführten Qualitätssicherungssysteme werden auch weiterhin die hohe visuelle und technische Einheitlichkeit der Euro-Banknoten gewährleisten. Ein umfangreiches Prüfprogramm wurde für das Jahr 2002 entwickelt, damit notwendige Verbesserungen beim Produktionsprozess zeitnah und wirksam umgesetzt werden können. Außerdem stellt es sicher, dass die Weiterentwicklung aller Druckereien und Lieferanten in koordinierter Art und Weise erfolgt.

### 3 Vorkehrungen zum Schutz vor Fälschungen

#### Dezentraler Ansatz

Der vom EZB-Rat im Oktober 1998 gefasste Beschluss über den Umgang mit gefälschten Euro-Banknoten und -Münzen erfolgte im Sinne des Grundsatzes „Global denken, lokal handeln“ und resultierte in einem dezentralen, aber koordinierten Netz von Falschgeld-Überwachungszentren in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

„Global denken“ heißt, dass alle Daten über Fälschungsaktivitäten in den verschiedenen Mitgliedstaaten in einer einzigen Datenbank erfasst werden und dass die Informationen einheitlichen Standards entsprechen sollten, um die Homogenität der Daten zu gewährleisten. Daher werden alle Informationen über Euro-Fälschungen in einem einzigen Kontrollnetzwerk gesammelt und in einer zentralen Datenbank erfasst. Diese Datenbank wird Informationen über Banknoten und Münzen enthalten und für berechtigte Benutzer bei begründetem Interesse zugänglich sein.

Durch „lokales Handeln“ profitiert man von der Nähe zum Geschehen, wodurch sichergestellt wird, dass die gesammelten Informationen zeitnah und nicht durch lange Kommunikationskanäle verzerrt sind. In diesem Netzwerk werden Informationen dezentral in jedem der 15 EU-Mitgliedstaaten gesammelt. Ähnlich verhält es sich mit der Strafverfolgung: Diesbezügliche Handlungen werden von den jeweiligen nationalen Polizei-

behörden ausgeführt, jedoch auf Gemeinschaftsebene von Europol koordiniert, wenn sie mehr als ein Land betreffen. Ähnliche Vereinbarungen wurden für Münzfälschungen getroffen.

Die zentrale Datenbank, in der Informationen über Fälschungen von Euro-Bargeld gespeichert sind, ist nun in Betrieb. Die in jedem Mitgliedstaat der Europäischen Union ansässigen nationalen Analysezentren geben die relevanten Daten über sämtliche Fälschungen von Euro-Banknoten, die in ihrem Land aufgedeckt wurden, in die Datenbank ein. Sie werden auch die bekannten Arten von Euro-Fälschungen anhand ihrer jeweiligen Merkmale klassifizieren.

Dem Falschgeld-Analysezentrum (FAZ), welches sich bei der EZB befindet, werden neue und somit noch nicht klassifizierte Arten von Fälschungen zugeleitet. Diese neuen Fälschungsarten werden bei der EZB kategorisiert und analysiert, bevor eine detaillierte technische Beschreibung der neuen Fälschungsklasse erstellt wird. Die sich daraus ergebenden technischen Daten werden zusammen mit der Klassifizierung, die der Fälschung zwecks Identifizierung zugeschrieben wird, in die Datenbank eingegeben. Weitere Fälschungen gleicher Art können identifiziert werden, indem sie mit der in der Datenbank enthaltenen detaillierten Beschreibung verglichen werden.

### **Abkommen mit Europol und sonstigen Institutionen**

Die EZB und Europol haben ein Kooperationsabkommen unterzeichnet, das einen Austausch von Informationen vorsieht, die beide Institutionen zur Erfüllung ihrer jeweiligen Aufgaben bei der Falschgeldbekämpfung benötigen. Dieser Informationsaustausch wird durch gegenseitige Unterstützung und die Bereitstellung von technischen Gutachten oder Beweismitteln bei Gerichtsverfahren wegen Fälschungsdelikten ergänzt.

Zu den Maßnahmen zur Bekämpfung der Fälschung von Euro-Banknoten zählen erforderliche Vereinbarungen innerhalb der EU-Mitgliedstaaten. Der Euro wird jedoch eine Weltwährung sein und in vielen anderen Ländern als nicht gesetzliches, aber durchaus akzeptiertes Zahlungsmittel in Umlauf sein. Dementsprechend wurden auch außerhalb der Europäischen Union Maßnahmen ergriffen; so wird Interpol der EZB Euro-Fälschungen zur Analyse zuleiten, die es aus aller Welt erhalten hat. Alle Vereinbarungen dieser Art werden also in der Zeit nach der Bargeldeinführung konsolidiert.

## **4 Veränderungen der Infrastruktur**

Von den ersten Vorarbeiten zur Einführung der Euro-Banknoten vor fast 10 Jahren bis zu ihrer Einführung sind die Vorbereitungen im Rahmen zahlreicher Projekte vorangeschritten. Mit diesen aufeinander folgenden Projekten wurde nun das endgültige Ziel erreicht. In der nun folgenden Phase der Veränderung stellt sich bei der Arbeitsmethodik allmählich eine gewisse Routine ein.

Ein wichtiger Teil dieser Arbeitsroutine besteht in der kontinuierlichen Verbesserung. Hierzu ist es wichtig, Feedback von den Banknotenverwendern zu bekommen, d. h. von der Bevölkerung, den professionellen Banknotenverwendern und den Bargeldzentren der Kreditinstitute und NZBen. Ein Kunden-Feedback-System wurde entwickelt, um von Banknotenverwendern stammende

Informationen zu sammeln, zu analysieren und dann wieder zu verteilen. Diese Informationen werden bei den Produktionsverbesserungen und der Gestaltung der zukünftigen Euro-Banknoten berücksichtigt. Dieses System wird sicherstellen, dass jede Gelegenheit zur Verbesserung so früh wie möglich ergriffen wird.

In der Zeit nach der Euro-Bargeldeinführung wird es neben dem Feedback der Verwender andere Informationsflüsse geben, zum Beispiel fortlaufende Informationen über die Produktion, den Umlauf, die technischen Fortschritte und über Fälschungen. Die sich einstellende Arbeitsroutine wird gefördert und verbessert, und die aus den zur Verfügung stehenden Informationen gezogenen Vorteile werden genutzt.

