



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK

B E R I C H T E U N D S T U D I E N

2 / 2 0 0 0

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Oesterreichische Nationalbank

Für den Inhalt verantwortlich:

Wolfdietrich Grau, Sekretariat des Direktoriums/Öffentlichkeitsarbeit

Unter Mitarbeit von:

Peter Brandner (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung), Andreas Breitenfellner, Dieter Duursma (Johannes Kepler Universität Linz), Friedrich Fritzer, Ingrid Haar-Stöhr, Henriette-Christine Kepplinger (Landesgericht Linz), Claudia Kwapil, Gudrun Mauerhofer, Peter Mooslechner, Herbert Nekvasil, Michael Pfeiffer, Martin Scheicher, Alexandra Schober-Rhomberg, Helene Schubert, Martin Schürz, Martin Spitzer, Walter Waschiczek, Isabel Winkler

Redaktion:

*Beatrix Kossinowsky, Christiana Weinzettel
Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen*

Satz, Druck und Herstellung:

Hausdruckerei

Rückfragen:

*Oesterreichische Nationalbank
Sekretariat des Direktoriums/Öffentlichkeitsarbeit
Wien 9, Otto-Wagner-Platz 3
Postanschrift: Postfach 61, A-1011 Wien
Telefon: 01/404 20 DW 6666
Telefax: 01/404 20 DW 6696*

Nachbestellungen:

*Oesterreichische Nationalbank
Abteilung für Post- und Aktenwesen
Wien 9, Otto-Wagner-Platz 3
Postanschrift: Postfach 61, A-1011 Wien
Telefon: 01/404 20 DW 2345
Telefax: 01/404 20 DW 2399*

Internet:

<http://www.oenb.at>

Papier:

Salzer Demeter, 100% chlorfrei gebleichter Zellstoff, säurefrei, ohne optische Aufheller

Inhalt

Impressum	2
Editorial	7
<hr/> WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IN DER WÄHRUNGSUNION UND IN DER EU <hr/>	
Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU	10
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2000 bis 2002 vom Frühjahr 2000	15
Zusammenarbeit im ESZB und europäische Integration	26
<hr/> MONETÄRE ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH <hr/>	
Geschäftstätigkeit der inländischen Kreditinstitute im ersten Quartal 2000	30
Zahlungsbilanz im Jahr 1999	39
<hr/> INTERNATIONALE WIRTSCHAFT <hr/>	
Entwicklungen in ausgewählten Industrieländern außerhalb der EU	60
Internationale Verschuldung und Emerging Markets	65
Zusammenarbeit im internationalen Währungs- und Finanzsystem	71
<hr/> STUDIEN „DIE GELDPOLITIK DES EUROSISTEMS“ <hr/>	
Geldpolitik und geldpolitische Strategie in Zeiten der Währungsunion: veränderte Rahmenbedingungen – neue Herausforderungen	74
<i>Eineinhalb Jahre nach Beginn der Währungsunion konzentriert sich das geldpolitische Interesse darauf, wie sich die neue europäische Geldpolitik und ihre Institutionen in der Praxis bewähren. Jedenfalls war der Einstieg in die Währungsunion mit einem viel geringeren Ausmaß an geldpolitischen Unsicherheiten verbunden, als das teilweise erwartet worden war. Auch die Stabilitäts-Performance des Eurosystems in den ersten 18 Monaten erweist sich als durchaus überzeugend, obwohl diese von ganz unterschiedlichen geldpolitischen Anforderungen geprägt waren. Das spricht für die geldpolitische Strategie des Eurosystems, die in pragmatischer Weise Komponenten der Geldmengensteuerung und des Inflation Targeting kombiniert. Freilich sollten die in der medialen Diskussion heute so stark betonten Fragen der Geldpolitik in der Währungsunion nicht den Blick auf grundsätzliche Herausforderungen verdecken. Deflationsgefahr und Liquiditätsfalle in Japan, die Risiken eines Asset-Price-Bubble in den USA und die mögliche Existenz einer New Economy stellen Anforderungen dar, denen sich jede Geldpolitik zu Beginn des neuen Jahrtausends gegenübersehen.</i>	
Glaubwürdigkeit des Eurosystems: Versuch einer Begriffsklärung	88
<i>Das Eurosystem strebt Glaubwürdigkeit seiner Geldpolitik an. Die geldpolitische Strategie des Eurosystems weist keine explizite Regelbindung auf, und das Eurosystem unterliegt auch keinen optimalen Verträgen, wie sie in der akademischen Literatur oft gefordert werden. Die spezifische Form der Glaubwürdigkeit des Eurosystems nach dem ersten Jahr muss primär als Reputation, das heißt als Glaubwürdigkeit ohne Bindungsmechanismen, evaluiert werden.</i>	
<i>Das Eurosystem versucht, geldpolitische Reputation auf Basis institutioneller Unabhängigkeit und einer klaren geldpolitischen Zielfestlegung zu erreichen. Wirtschaftspolitische Erfolge in der Anfangsphase sollen rasch das notwendige Vertrauen der Bevölkerung, der Finanzmarktakteure und der Politiker schaffen. Das Eurosystem hat infolge einen Anreiz, das erworbene Vertrauen nicht zu verlieren, die Reputation bleibt aber inhärent fragil und stellt nicht unbedingt eine hinreichende Selbstbindung des</i>	

- Eurosystems dar. Die Frage hinsichtlich der Nachhaltigkeit dieser Form von Glaubwürdigkeit wird in der Öffentlichkeit und in der akademischen Literatur daher kontroversiell diskutiert.*
- In diesem Artikel wird argumentiert, dass institutionelle Faktoren wie eine erhöhte Transparenz, eine verstärkte Rechenschaftspflicht und eine friktionsfreie Kooperation mit anderen Politiken zur Erhöhung der Glaubwürdigkeit beitragen können. Monetäre Glaubwürdigkeit, die in ein breiteres Konzept wirtschaftspolitischer Glaubwürdigkeit eingebettet ist, wird weniger krisenanfällig sein.*
- Geldmengenentwicklung im Übergang zur Währungsunion 102
- Die Geldmenge nimmt in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems eine prominente Rolle ein. Das seit Beginn der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) über dem Referenzwert liegende monetäre Wachstum gibt Anlass zur Sorge, dass sich ein monetärer Überhang aufgebaut hat, der inflationswirksam ist. Sonderfaktoren könnten jedoch die Geldmengenentwicklung nach oben verzerrt haben. Im Rahmen einer Ausreißerbereinigung werden simultan die Dynamik der Geldmengenentwicklung sowie möglicherweise auf sie wirkende Sonderfaktoren geschätzt. Das Ergebnis der zeitreihentechnischen Untersuchung zeigt, dass im Jänner 1999 bei allen drei Geldmengenaggregaten (M1, M2, M3) ein so genannter Innovationsausreißer identifiziert wird. Dieser Sonderfaktor hat 1999 die Geldmengenwachstumsrate von M3 nicht nur temporär (in der Höhe von 1,3 Prozentpunkten), sondern auch dauerhaft (um 0,5 Prozentpunkte) erhöht. Eine Erklärung für diesen langfristig wirkenden „WWU-Effekt“ im M3-Wachstum lässt sich nur im Rahmen eines Strukturmodells weiter analysieren.*
- Indikatoren zur Beurteilung der Preisentwicklung 116
- Der Artikel diskutiert einige prominente Indikatoren der zweiten Säule der geldpolitischen Strategie des Eurosystems. Es werden sowohl ihre Wirkung auf die Inflation als auch ihre Vorlauf Eigenschaften erläutert. Hinsichtlich ihrer tatsächlichen Berücksichtigung bzw. ihrem Gewicht in der geldpolitischen Entscheidungsfindung sind allerdings keine Aussagen möglich. Es zeigt sich jedoch die notwendige Breite des analytischen Ansatzes, wie er für geldpolitische Entscheidungen in der WWU von Bedeutung ist.*
- Schätzung und Interpretation der Taylor-Regel für den Euroraum 130
- Die Studie stellt Schätzergebnisse für eine Taylor-Regel des Euroraumaggregats vor und untersucht die Fragestellung, inwieweit sich die Geldpolitik des Eurosystems von jener innerhalb des EWS vor dem 1. Jänner 1999 unterscheidet. Es stellt sich heraus, dass eine modifizierte Taylor-Regel die Geldpolitik des Euroraums adäquat beschreibt. Statistisch abgesicherte Belege für einen Unterschied der Geldpolitik vor und nach dem Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion wurden nicht gefunden. Die Resultate müssen vor dem Hintergrund restriktiver Annahmen (Konstanz und Niveau der gleichgewichtigen Realzinsen), Problemen bei der empirischen Umsetzung (Ermittlung des Potenzialwachstums, Wahl des Preisindex) sowie nicht zuletzt der geringen Anzahl an Datenpunkten seit dem Beginn der Geldpolitik des Eurosystems gesehen werden. Auf Grund der Schwierigkeiten bei der Berechnung und den infolge mit großen Unsicherheiten behafteten Ergebnissen, als auch auf Grund der nur bedingt „normativ“ interpretierbaren Taylor-Regel kann die Taylor-Regel nur Anhaltspunkte zur Einschätzung der Geldpolitik liefern, nicht jedoch isoliert als Grundlage für geldpolitische Entscheidungen dienen.*

Neue Strukturen des geldpolitischen Instrumentariums und des österreichischen Geldmarktes seit Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion	138
<i>Das geldpolitische Instrumentarium in der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion besteht aus Offenmarktgeschäften und Ständigen Fazilitäten. Bei den Offenmarktgeschäften ist das wichtigste Instrument der 14-tägige Tender mit wöchentlicher Neuausschreibung. Als weiteres Element der regelmäßigen Zentralbankgeldversorgung fungieren die Tenderoperationen mit dreimonatiger Laufzeit und monatlicher Frequenz. Darüber hinaus existieren Instrumente zur Feinsteuerung und für strukturelle Operationen. In diese Kategorie sind Schnelltender, FX-Swaps, Termineinlagen, Outright-Geschäfte und die Emission von EZB-Schuldverschreibungen einzureihen. Begleitet werden diese Operationen von einer Mindestreserve-Verpflichtung als Rahmenbedingung, die im Wesentlichen 2% der Einlagen und eigenen Emissionen bis 2 Jahre Laufzeit umfasst und zum Durchschnitt der aktuellen 14-Tages-Tendersätze verzinst ist. Die Integration des Eurogeldmarktes ist im unbesicherten Segment gut fortgeschritten. Damit haben sich auch für die österreichischen Banken Veränderungen in den Handelsgeschäften im Hinblick auf Größenordnungen und Geschäftspartner ergeben. Das titrierte Segment weist hingegen noch Entwicklungspotenzial auf.</i>	

STUDIEN

Venture Capital in Österreich	154
<i>Venture Capital für Gründungen und Expansion von jungen Unternehmen deckt nur einen Bruchteil der Investitionen ab, von denen aber starke Impulse für Innovation, Wachstum und Beschäftigung ausgehen. Innovative kleine und mittlere Unternehmen zählen zu den Hauptantriebskräften für Wachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen in Europa. In Österreich ist der Markt für Venture Capital im internationalen Vergleich noch recht klein; allerdings verzeichnete er in den letzten Jahren einen lebhaften Aufschwung. Die Reorientierung der Förderprogramme von der Förderung des Fremdkapitals hin zur Eigenkapitalförderung hat diesen Anstieg nicht unwesentlich unterstützt. Die Unterschiede in der Investorenstruktur zwischen Österreich und Europa weisen auf die zukünftigen Entwicklungsfelder für das private Risikokapital hin: So hielten die privaten Haushalte 1998 lediglich 8% der in Österreich begebenen Aktien. Die herausragende Rolle der Banken auf dem Venture-Capital-Markt in Österreich ist nicht zuletzt Ausdruck ihres hohen Anteils an den Anteilswerten von Unternehmen insgesamt. Auch die Rolle der institutionellen Investoren entspricht noch nicht jener im internationalen Kontext; eine nicht unwesentliche Rolle spielt dabei zweifellos die Struktur der Pensionversicherungssysteme. Zweifellos besteht in Österreich erhebliches Interesse an Risikokapital – sowohl emittenten- als auch investorensseitig.</i>	
Risikoanalyse eines internationalen Musterportefeuilles	171
<i>Die vorliegende Arbeit untersucht mit Hilfe von Methoden der Zeitreihenanalyse das Risikoverhalten eines repräsentativen Portefeuilles. Die Stichprobe enthält Aktien aus Nordamerika, dem pazifischen Raum, Osteuropa und dem Euroraum. Zusätzlich befinden sich im Portefeuille noch deutsche Bundesanleihen. Um das Risiko zu messen, wird ein Capital-Asset-Pricing-Modell mit multivariater GARCH-Struktur geschätzt. Das wesentlichste Resultat ist, dass sich das Risiko der betrachteten Anlagen im Zeitablauf deutlich ändert. Am stärksten sind diese Schwankungen bei den osteuropäischen Aktien.</i>	

Weiters hat die Russland-Krise einen nachhaltigen Anstieg der untersuchten Risikomaße auf den Kapitalmärkten bewirkt. Das vorgeschlagene Modell kann die Zeitabhängigkeit der Varianzen in neun von zehn Fällen reproduzieren. Wenn das Modell nach den Anforderungen des Risikomanagements bewertet wird, dann bestätigt sich die Güte des Modells, da der Zeitverlauf des geschätzten Value at Risk die tatsächlichen Verluste korrekt nachbildet. Der letzte Schritt in der empirischen Untersuchung ist schließlich die Prognose der Kovarianzen. Es zeigt sich, dass nur die GARCH-Kovarianz keinen systematischen Prognosefehler hat.

Berechnung der fusionskontrollrechtlichen Aufgriffsschwellen für Banken – 188
die neue Rechtslage

Ein interessanter Aspekt der zunehmenden Zusammenschlussaktivitäten von Banken sind die kartellrechtlichen Vorschriften über eine Fusionskontrolle. Um die wettbewerbsrechtliche Prüfung durch die Fusionskontrolle auszulösen, muss der Zusammenschluss eine „relevante Größenordnung“ erreichen. Dafür werden als Beurteilungskriterien die Umsatzwerte der am Zusammenschluss beteiligten sowie mit diesen verbundenen Unternehmen herangezogen. Im Bankenbereich ist der Umsatz als quantitativer Indikator für das wirtschaftliche Gewicht ungeeignet. Deshalb enthalten sowohl die europäische Fusionskontrollverordnung als auch das österreichische Kartellgesetz Sonderbestimmungen für die Berechnung der Aufgriffsschwellen, die auf eine Summe bestimmter, in der Bankbilanz-Richtlinie definierter, Ertragsposten als Umsatzsurrogat abstellen. Diese Berechnungsmethode soll umfassend dargestellt werden.

Die im Teil „Studien“ dieses Hefts zum Ausdruck gebrachte Meinung des jeweiligen Autors kann im Einzelfall von der Meinung der OeNB abweichen.

HINWEISE

Abkürzungsverzeichnis	199
Zeichenerklärung	200
Kundmachungen der Oesterreichischen Nationalbank	201
Verordnungen der Europäischen Gemeinschaft	202
Bekanntmachungen der Oesterreichischen Nationalbank	203
Übersicht über Berichte, Studien und Sonderdrucke	204
Übersicht der Studien zu Schwerpunktthemen	206
Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank	207
Adressen der Oesterreichischen Nationalbank	211

BEILAGE

Reden des Präsidenten Adolf Wala und des Gouverneurs Dr. Klaus Liebscher anlässlich der Generalversammlung der Oesterreichischen Nationalbank am 18. Mai 2000

Die Geldpolitik des Eurosystems

Eineinhalb Jahre nach Beginn der Europäischen Währungsunion konzentriert sich das mediale Interesse auf die Frage, wie sich die neue europäische Geldpolitik und ihre Institutionen in der Praxis bewähren. Die Performance des Eurosystems in den ersten 18 Monaten fiel überzeugend aus. Die Inflationsrate liegt auf einem sehr niedrigen Niveau und die Arbeitslosenquote ist rückläufig. Das Verhältnis des Eurosystems zu Institutionen der Fiskal- und Lohnpolitik war weitgehend spannungsfrei.

Die in diesem Schwerpunktheft publizierten Artikel zur Geldpolitik des Eurosystems thematisieren wesentliche Fragen im Zusammenhang mit der Konzeption der geldpolitischen Strategie und ihrer Umsetzung. Sie bedienen sich dabei unterschiedlicher methodischer Ansätze. Eine tiefgehende ökonomische Analyse der Geldpolitik des Eurosystems ist auf Grund der kurzen Dauer der Europäischen Währungsunion und der Wirkungsverzögerungen in der Geldpolitik zum gegenwärtigen Zeitpunkt aber noch nicht möglich. Die Beiträge stellen daher Annäherungen an das Thema dar, denen weiter reichende Analysen folgen werden. Das Schwerpunktheft will einen Beitrag zu einer analytisch fundierten Diskussion der Geldpolitik des Eurosystems leisten und unterstützt damit auch die Zielsetzung einer transparenten Geldpolitik.

Die geldpolitische Strategie des Eurosystems, die Komponenten der Geldmengensteuerung und des Inflation Targeting kombiniert, ist den veränderten Herausforderungen bislang durchaus gerecht geworden. *Peter Mooslechner* zeigt aber, dass Geldpolitik zu Beginn des Jahrtausends grundsätzlich mit einer Reihe weiterer Probleme konfrontiert ist. Themen wie die Liquiditätsfalle in Japan, Risiken einer Asset-Price-Bubble in den USA und die mögliche Existenz einer *New Economy* spannen den Bogen von Aufgabenstellungen, denen ebenso Augenmerk geschenkt werden muss.

Glaubwürdigkeit ist ein schillernder Begriff, der in der Diskussion zur Geldpolitik des Eurosystems eine wichtige Rolle spielt. *Martin Schürz* untersucht in seinem Beitrag, wie der Begriff der Glaubwürdigkeit analytisch nutzbar gemacht werden kann und diskutiert verschiedene institutionelle Einflussfaktoren auf geldpolitische Glaubwürdigkeit wie Transparenz und Rechenschaftspflicht.

Die Geldmenge nimmt in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems eine herausragende Rolle ein. Seit Beginn des Jahres 1999 liegt das Wachstum von M3 über dem Referenzwert. *Peter Brandner* und *Helene Schubert* untersuchen die Frage, ob sich ein monetärer Überhang aufgebaut hat, der inflationswirksam werden wird. Im Rahmen einer zeitreihentechnischen Untersuchung wird gezeigt, dass Sonderfaktoren die Geldmengenentwicklung nach oben verschoben haben.

Beobachter der Geldpolitik des Eurosystems auf den Finanzmärkten gründen ihre Zinserwartungen, ähnlich wie in den USA die *Fed-Watchers*, nicht zuletzt auf der Beurteilung der Entwicklung verschiedener Inflationsindikatoren. Dieser Suchprozess auf den Finanzmärkten nach den wesentlichen Informationsquellen der Geldpolitik kann auch Fehlwahrnehmungen unterliegen wie die Entwicklung des Wechselkurses des Euro eindrucksvoll zeigt. *Claudia Kwopil* diskutiert die Bedeutung einiger wichtiger Inflations-

indikatoren der zweiten Säule der geldpolitischen Strategie des Eurosystems und problematisiert deren Informationsgehalt. Die Autorin begründet die Notwendigkeit, dass das Eurosystem seine geldpolitische Entscheidungsfindung auf eine breite Analyse vieler Indikatoren stützen muss.

Analytisch kann man sich dem Thema einer Evaluierung der Geldpolitik des Eurosystems nähern, indem man untersucht, ob die geldpolitischen Entscheidungen des Eurosystems anhand einer Regel beschrieben werden können. *Friedrich Fritzer* untersucht unter Anwendung einer modifizierten Taylor-Regel die Geldpolitik des Eurosystems. Ergebnis seiner Studie ist, dass eine Taylor-Regel eine angemessene Beschreibung der Politik des Eurosystems in der Anfangsphase liefert. Die Geldpolitik des Eurosystems unterscheidet sich in ihrem Reaktionsmuster zudem bislang kaum von jener, die innerhalb des Europäischen Währungssystems vor dem 1. Jänner 1999 praktiziert worden war.

Auch im Bereich der geldpolitischen Instrumente brachte die Europäische Währungsunion eine Reihe von Veränderungen. *Michael Pfeiffer* fokussiert in seinem Beitrag auf die neuen Strukturen für die österreichischen Kreditinstitute. Diese kamen mit dem geldpolitischen Instrumentarium bislang sehr gut zurecht. Auch kleinere Institute beteiligen sich erfolgreich am 14-Tages- sowie am Drei-Monats-Tender. Die österreichischen Banken haben ihre grenzüberschreitenden Handelsaktivitäten deutlich verstärkt.

Inhaltliche Koordination
Martin Schürz

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG
IN DER WÄHRUNGSUNION
UND IN DER EU

Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU

Redaktionsschluss:
22. Mai 2000

Eurogebiet

Wachstumstempo im vierten Quartal beschleunigt

Die revidierten Daten von EUROSTAT weisen für den Euroraum im vierten Quartal 1999 ein BIP-Wachstum von 3,0% im Vergleich zum vierten Quartal 1998 aus. Gegenüber dem Vorquartal war das BIP real um 0,9% gestiegen. (Im dritten Quartal hatte man ein Wirtschaftswachstum von 1,0% gegenüber dem Vorquartal verzeichnet.) Diese Ergebnisse sind auf eine Zunahme der Konsumausgaben der privaten Haushalte und die Dynamik der Exporte zurückzuführen (+0,7 bzw. +1,5% gegenüber dem Vorquartal). Im Verlauf des Jahres 1999 ist das BIP des Euroraums gegenüber dem Vorjahr um 2,3% gestiegen. Dieser Anstieg ist etwas stärker als ursprünglich prognostiziert und im Wesentlichen auf die deutliche Konjunkturbeschleunigung in der zweiten Jahreshälfte zurückzuführen. Die Mehrzahl der Länder des Eurosystems zeigten im vierten Quartal 1999 ein verlangsamtes Wachstum gegenüber dem Vorquartal. Zu den dynamischsten Ökonomien zählten Spanien (+4,0%) und die Niederlande (+3,9%), während Deutschland (+2,3%) und Italien (+2,1%) am hinteren Ende rangierten.

Laut Frühjahrsprognose der Europäischen Kommission befindet sich Europa in einem starken, von Export und inländischer Nachfrage getragenen Wirtschaftsaufschwung. Das reale BIP-Wachstum soll, sowohl in der EU als auch im Euroraum, in diesem Jahr 3,4% und im nächsten Jahr 3,1% betragen. Die Wachstumsdifferenzen zwischen den Mitgliedstaaten dürften sich generell verringern.

Arbeitslosenquote sinkt weiter

Im März dieses Jahres ist die saisonbereinigte Arbeitslosenquote des Euroraums auf 9,4% (von 9,5% im Februar) gesunken. Im März 1999 war die Arbeitslosenquote noch bei 10,2% gelegen. Die niedrigsten Arbeitslosenquoten verzeichneten Luxemburg (2,2%) und die Niederlande (2,8% im Februar), gefolgt von Österreich (3,4%) und Portugal (4,1%). Spanien hatte mit 14,9% nach wie vor die höchste Arbeitslosenquote der EU, verzeichnete allerdings auch den größten absoluten Rückgang (1,7 Prozentpunkte). Die deutlichsten relativen Rückgänge wurden im Verlauf der letzten zwölf Monate in den Niederlanden (von 3,6 auf 2,8% im Februar), in Irland (von 6,2 auf 5,0%) sowie in Frankreich (von 11,7 auf 10,2%) beobachtet.

Die Zunahme der Beschäftigung um 1,2% im Vorjahr bestätigt einen seit einigen Jahren beobachtbaren Anstieg der Beschäftigungsintensität des Wachstums, der unter anderem auf fortgesetzte Lohnmoderation und zahlreiche Strukturmaßnahmen zurückgeführt werden kann.

Die Arbeitskosten pro Stunde (Löhne und Lohnstückkosten) sind in der gesamten Wirtschaft des Euroraums im vierten Quartal 1999 gegenüber dem gleichen Quartal des Vorjahres nominal um 2,2% gestiegen. Somit geht vom Nominallohnanstieg kein inflationärer Druck aus. Vielmehr wird durch die Lohnpolitik ein beschäftigungsfördernder Policy-Mix unterstützt.

Inflation im April gesunken

Im April 2000 lag der Anstieg des HVPI mit 1·9% unter jenem der Vormonate (im März stieg der HVPI um 2·1%, im Februar um 2·0%). Die grundsätzlich inflationstreibenden Energiepreise stiegen um 10·5%, jedoch schwächte sich dieser Anstieg gegenüber dem Vormonat (März: +15·3%, Februar: +13·5%) deutlich ab. Die Kerninflationsrate (Anstieg des HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel) lag im April mit 1·3% höher als noch im März mit 1·1%, jedoch nur geringfügig (+0·1%) über dem Wert vom April 1999.

Die Entwicklung der Inflationsraten war in den einzelnen Ländern unterschiedlich. Während die Inflation gegenüber dem Vormonat in sechs Staaten gefallen ist, stieg sie in drei Staaten an und blieb in zwei Ländern unverändert. Die höchsten Teuerungsraten verzeichneten vor allem wirtschaftlich dynamische Länder: allen voran Irland mit 5·0%, gefolgt von Luxemburg und Spanien mit je 3·0%. Die niedrigste Inflationsrate hatte Frankreich mit 1·4%. In den vergangenen zwölf Monaten wies Österreich die größte relative Aufwärtsentwicklung der Inflationsrate von 0·1 auf 1·8% auf. Der größte relative Rückgang wurde in Portugal von 2·7 auf 1·9% beobachtet. Die niedrigsten Durchschnitte über zwölf Monate bis einschließlich April 2000 wurden in Frankreich und Österreich mit jeweils 1·0% verzeichnet. Hingegen wiesen Irland mit 3·3% und Spanien mit 2·6% die höchsten Durchschnitte auf.

Rohölpreisanstieg gebremst

Zwischen Jänner 1999 und 7. März 2000 hat sich der Preis des Rohöls Brent je Barrel von rund 11 USD auf rund 33 USD verdreifacht. Durch die Aufwertung des US-Dollars gegenüber dem Euro um rund 19% war der Anstieg in Euro gerechnet noch deutlicher: So stieg der Preis für die Rohölsorte Brent vom Jänner 1999 mit rund 9·3 EUR bis zum 7. März 2000 auf rund 35 EUR – das ist das 3·75-fache. Nach dem Beschluss der OPEC am 28./29. März, die tägliche Förderung von Rohöl zu steigern (ohne Iran und Irak), sanken die Rohölpreise. Seit dem 10. April ist die Tendenz jedoch wieder steigend. Am 22. Mai betrug der Preis für die Marke Brent 28·45 USD/Barrel.

Geldmenge weiterhin über Referenzwert

Das Geldmengenaggregat M3 ist im März um 6·5% gegenüber dem Vorjahresmonat gewachsen (nach 5·3% im Jänner und nach unten revidierten 6·1% im Februar) und hat damit die höchste seit Beginn der Währungsunion gemessene Zuwachsrate erreicht. Die für die Geldpolitik relevante Größe des Drei-Monats-Durchschnitts betrug 6·0% und lag damit um 1·5 Prozentpunkte über dem langfristigen Referenzwert.

Die Analyse der nationalen Geldmengenaggregate auf Basis der Februarwerte ergibt, dass die Zuwachsraten sehr breit gestreut sind, ohne dass ein eindeutiger Zusammenhang mit der jeweiligen wirtschaftlichen Situation des Landes zu erkennen wäre. So ist z. B. im Vorjahr die Geldmenge M3 bei den beiden EU-11-Wachstumsschlusslichtern höchst unterschiedlich gewachsen: um 0·6% in Italien, in Deutschland hingegen

um 10,4%. Darüber hinaus wurde im März die Entwicklung der Bilanzgegenposten Kredite und Nettoauslandsforderungen von Sonderfaktoren beeinflusst, die in dieser Größenordnung bisher nicht beobachtet wurden. Inländische Nicht-MFIs dürften demnach in größerem Ausmaß Kapitalexporte kreditfinanziert haben.

Das Kreditwachstum hat sich insgesamt zuletzt etwas abgeschwächt, die Jahreszuwachsrate betrug 7,7% im März gegenüber 7,9% im Februar. Diese Abschwächung geht jedoch ausschließlich auf einen Rückgang bei der öffentlichen Hand zurück (−1,3% im März gegenüber 0,9% im Februar). Kredite an den privaten Sektor haben im März um 9,7% zugenommen, gegenüber 9,4% im Februar. Die nationalen Zuwachsraten waren dabei ähnlich breit gestreut wie beim Geldmengenaggregat M3. Anders als dort ist hier sehr wohl ein Zusammenhang mit wirtschaftlichen Fundamentaldaten erkennbar. Die überdurchschnittlich stark wachsenden bzw. wirtschaftlich aufholenden Länder, wie Portugal und Irland, verzeichneten im Februar Wachstumsraten zwischen 25 und 30%, während die Zuwachsraten in den ehemaligen Hartwährungsländern deutlich niedriger waren (Österreich: +5,4%; Deutschland: +6,2%; Belgien: +8,5%; Niederlande: +13,9%).

Neuerliche Zinserhöhungen der EZB

Nachdem der EZB-Rat die Leitzinsen im Euroraum bereits am 16. März um 0,25 Prozentpunkte erhöht hatte, kam es am 27. April zu einer neuerlichen Anhebung um weitere 0,25 Prozentpunkte. Seither beträgt der Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte des Eurosystems 3,75%, der Zinssatz für die Spitzenrefinanzierungsfazilität 4,75% und der Zinssatz für die Einlagefazilität 2,75%.

Mit diesen Entscheidungen setzt der Rat die Politik der rechtzeitigen und vorbeugenden Begegnung von Risiken für die Preisstabilität fort. Für das Vorhandensein solcher Risiken sprechen die deutlich über dem Referenzwert liegende Wachstumsrate der Geldmenge M3, das starke Kreditwachstum sowie der Eurowechselkurs und der aktuelle Konjunkturaufschwung. Diese Schritte sollen zur Sicherstellung eines nicht inflationären nachhaltigen Wirtschaftswachstums im Euroraum beitragen.

Zinskurve etwas flacher

Die Zehn-Jahres-Zinsen (Euro-Benchmark) blieben seit der am 12. Mai stattgefundenen Sitzung des EZB-Rats bis 22. Mai relativ konstant bei 5,63%, was etwa dem Jahresanfangsniveau entspricht. Sie spiegeln damit offenbar stabile Wachstums- und Inflationserwartungen im Euroraum wider.

Die kurzfristigen Zinsen (EURIBOR) sind seit der letzten Sitzung des EZB-Rats um 15 Basispunkte gestiegen und setzen damit ihren Trend seit Jahresbeginn fort (Stand vom 22. Mai: 4,48%). Die Zinsdifferenz zu den USA am kurzen Ende hat sich seither jedoch leicht (−6 Basispunkte) vermindert und lag am 22. Mai bei 2,34 Prozentpunkten.

Die Eurozinskurve ist durch den Anstieg der kurzfristigen Zinsen wieder geringfügig flacher geworden – der Zinsabstand zwischen den

Drei-Monats- und den Zehn-Jahres-Fälligkeiten sank um über 10 Basispunkte und lag zu Redaktionsschluss bei 1'15 Prozentpunkten.

Euro weiter unter der Dollarparität

Der Euro legte – vor der Zinserhöhung des Federal Reserve Systems – gegenüber dem US-Dollar leicht zu. Sein Wert erhöhte sich nach dem 3. Mai (Tiefststand mit 0'8913 USD/EUR) bis zum 15. Mai wieder auf 0'9147 USD/EUR. Vor allem Gerüchte, dass auf Grund der geringeren US-Erzeugerpreise im April die Fed die Zinsen nicht so stark anheben würde, sowie die Behauptung, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Intervention zu Gunsten des Euro gestiegen sei, ließen den Euro etwas an Wert gewinnen.

Am 16. Mai notierte der Euro gegenüber dem US-Dollar bei 0'9065 jedoch wieder schwächer. Diesmal verstärkten sich die Gerüchte, dass die Fed einen größeren Zinsschritt plane. Nach der Erhöhung der Federal Funds Target Rate am 16. Mai um 50 Basispunkte auf 6'5% verlor der Euro gegenüber dem US-Dollar weiter an Wert. Am 19. Mai verzeichnete der Euro mit einem Wechselkurs von 0'8875 USD/EUR einen neuen Tiefststand. Am 22. Mai legte der Wechselkurs leicht zu und lag bei 0'9000 USD/EUR, weit unter der Kaufkraftparität (ca. 1'07 USD/EUR). Auf die jüngsten Zinsschritte der EZB hat der Eurokurs nicht reagiert.

Die Wechselkursentwicklung des Euro gegenüber dem US-Dollar spiegelt primär die anhaltend starke gesamtwirtschaftliche Entwicklung in den USA wider. Auf mittlere Frist sprechen die prognostizierten Fundamentaldaten dafür, dass der Eurowechselkurs unter seinem Potenzial gehandelt wird. Für Exporte und Wachstumsaussichten im Eurogebiet ist die derzeitige Außenwertschwäche vorerst günstig. Mittelfristig kann die Schwäche des Euro jedoch auch zu Fehlallokationen im Eurogebiet führen.

Andere EU-Länder

Aus allen so genannten Pre-In-Ländern werden zuletzt wieder sinkende Inflationsraten gemeldet, nachdem sie in den Monaten zuvor – außer im Vereinigten Königreich – generell eine Aufwärtstendenz verzeichneten. In Griechenland, wo auf Grund quantitativer und qualitativer Anpassungen des HVPI die Inflationsraten für mehrere Perioden revidiert wurden, sank die Teuerungsrate im April auf 2'1 gegenüber 2'8% im Vormonat. In Dänemark veränderte sich das Preisniveau im April nur mehr um 1'5% – ebenfalls weniger als die 1'9% des Vormonats. In Schweden reduzierten sich die Verbraucherpreisanstiege von 1'4% im März auf 1% im April. Das Vereinigte Königreich wies mit 0'6% (Vormonat: +0'7%) den niedrigsten HVPI-Anstieg der EU aus.

Am 8. März und am 19. April senkte die griechische Notenbank in Anbetracht günstiger Inflationsaussichten ihre geldpolitischen Zinssätze um jeweils $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Prozentpunkt. Damit wurde der Interventionskurs im Interbankgeldmarkt zur Anerkennung 14-tägiger Einlagen auf nunmehr 8'75% reduziert. Der Zinssatz für die erste und zweite Tranche der Tagesgeldeinlagefazilität sank auf 8 bzw. 7'5%. Der Lombardsatz beträgt seither 9%. Die dänische Notenbank erhöhte sowohl am 16. März als auch

am 27. April im Gleichklang mit der EZB ihre Leitzinssätze um jeweils 0,25 Prozentpunkte. Zuletzt wurden der Diskontsatz auf 3,75% und die Zinssätze auf Nationalbankkredite sowie jene auf Einlagezertifikate auf 4,10% festgelegt.

Griechenland stellte Ende März einen offiziellen Antrag zum Beitritt in die Wirtschafts- und Währungsunion der EU und zum Euroraum. Anlässlich des Anfang Mai veröffentlichten Konvergenzberichts empfahl die Europäische Kommission die Aufnahme Griechenlands als zwölftes Teilnehmerland an der gemeinsamen Währung per 1. Jänner 2001. Der dänische Premierminister Rasmussen kündigte an, am 28. September dieses Jahres ein Referendum über den Beitritt des Landes zur WWU und der damit verbundenen Übernahme des Euro als Landeswährung abhalten zu wollen.

Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 2000 bis 2002 vom Frühjahr 2000

*Kräftiges Wirtschaftswachstum durch stark
steigende Warenexporte*

I Zusammenfassung

Die österreichische Konjunktur befindet sich seit dem zweiten Halbjahr 1999 in einem kräftigen Aufschwung. Die rascher als erwartete Erholung der Weltwirtschaft und vor allem die Verbesserung der konjunkturellen Situation unserer wichtigsten Handelspartner, Deutschland und Italien, führten zu einem Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 3,2% im vierten Quartal 1999. Die wesentliche Stütze der Konjunktur im Jahr 1999 war der private Konsum. Im Gegensatz dazu waren zu Jahresende 1998 die Exporte infolge der internationalen Finanzkrisen eingebrochen. Gegen Jahresende 1999 erfuhr die Exportnachfrage jedoch positive Impulse von einer wieder erstarkten Weltwirtschaft bzw. der Konjunkturerholung in Europa.

Die Erholung im internationalen Umfeld und insbesondere der Aufschwung im Euroraum gehen heuer mit einer signifikanten Ausweitung der Exportnachfrage einher, die von der Wechselkursentwicklung des Euro und von der Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zusätzlich begünstigt wird. Die günstige Absatzentwicklung im Warenexport schlägt sich in einem starken Produktionswachstum der Sachgütererzeugung nieder. Auch die Inlandsnachfrage entwickelt sich weiterhin günstig. Erstens ziehen die verbesserten Absatzperspektiven der Unternehmen, die relativ niedrigen Zinsen sowie die höheren Unternehmensgewinne eine dynamische Investitionsnachfrage nach sich. Zweitens bleibt auch das Wachstum des privaten Konsums – gestützt durch steigende Beschäftigung und durch die positiven Effekte der Steuerreform auf das verfügbare Einkommen der Haushalte – weiterhin hoch. Für 2000 wird daher ein Wachstum des realen BIP von 3,4% erwartet. In den Jahren 2001 und 2002 wird das Wirtschaftswachstum – trotz anhaltend guter Exportkonjunktur – durch die Maßnahmen zur Budgetkonsolidierung und deren Effekte auf das verfügbare Einkommen und den privaten Konsum auf 2,9 bzw. 2,6% gedämpft.

Basierend auf der Entwicklung der Ölpreise und der Effekte der angekündigten Erhöhung der indirekten Steuern und Abgaben bzw. Gebühren wird der Anstieg des Deflators des privaten Konsums im Jahr 2000 1,8 nach 0,7% im Jahr 1999 betragen. Das geringfügig schwächere Wachstum der Inlandsnachfrage sowie sinkende Ölpreise und eine Verringerung der Lohnnebenkosten führen in den beiden kommenden Jahren zu einem Rückgang der Preissteigerung auf 1,4% (2001) und 1,5% (2002).

Durch das steigende Defizit in der Einkommensbilanz verbessert sich das Leistungsbilanzdefizit trotz positiver Exportentwicklung nur um 0,2 Prozentpunkte von 2,8% des BIP im Jahr 1999 auf 2,6% im Jahr 2000. Für 2001 und 2002 wird eine merkliche Verringerung des Leistungsbilanzsaldos auf –2,4 bzw. –2,2% des BIP erwartet.

Die weitere Belebung der Exportnachfrage wie auch der Inlandsnachfrage – und hier vor allem jene nach Dienstleistungen – begünstigt die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt. Trotz eines konjunkturbedingt leicht schwächeren Wachstums der Beschäftigung im Jahr 2002 wird die

Arbeitslosenquote (EU-Definition) von 3,7% (1999) auf 3,3% im Jahr 2002 sinken.

2 Internationale Rahmenbedingungen

Die Perspektiven der internationalen Konjunktur bleiben weiterhin günstig: Die Wirtschaftsentwicklung in den USA zeichnet sich durch einen nun neun Jahre andauernden Aufschwung aus. Das reale Wirtschaftswachstum hat im vergangenen Jahr 4,1% betragen. In den internationalen Prognosen wird mit einer sanften Abschwächung des Wirtschaftswachstums in den USA in den kommenden Jahren gerechnet.

Japans Wirtschaftsleistung verringerte sich – nach dem temporären wirtschaftlichen Aufschwung in der ersten Jahreshälfte – in der zweiten Jahreshälfte 1999 annualisiert um 2,7% gegenüber der Vorperiode. Bessere Gewinnaussichten der Unternehmen und steigendes Unternehmervertrauen deuten aber auf einen beginnenden Investitionszyklus.

Die von der Wirtschafts- und Finanzkrise 1997/98 besonders betroffenen Länder Südostasiens scheinen sich wesentlich schneller zu erholen, als ursprünglich erwartet wurde. Wesentliche Stützen für den Aufschwung dieser Länder bleiben neben einem erhöhten Lageraufbau die durch das Wirtschaftswachstum in den USA und in Europa steigenden Exporte.

Höhere Inlandsnachfrage und bessere Exportaussichten sollten auch Lateinamerikas Wirtschaft zurück auf einen höheren Wachstumspfad bringen.

Und auch für die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) und die mittel- und osteuropäischen Länder (MOEL) kann – trotz der inhomogenen Wirtschaftsentwicklung in diesen Regionen – von einem höheren Wirtschaftswachstum in den nächsten Jahren ausgegangen werden. Insbesondere die MOEL profitieren von der stärkeren Inlandsnachfrage in der Europäischen Union.

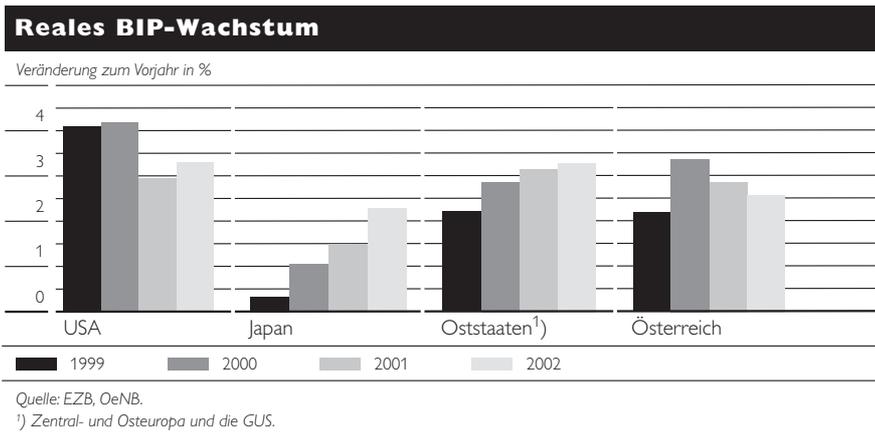
Tabelle 1

Rahmenbedingungen der Prognose				
	1999	2000	2001	2002
	Veränderung zum Vorjahr in %			
BIP-Wachstum				
USA	+4,1	+4,2	+3,0	+3,3
Japan	+0,3	+1,1	+1,5	+2,3
Oststaaten ¹⁾	+2,2	+2,9	+3,2	+3,3
	in % p. a.			
Zinssätze				
3 Monate	2,96	4,02	4,18	4,18
10 Jahre	4,68	5,56	5,62	5,67
	in USD			
Rohölpreis	17,8	23,5	20,9	19,2
	in USD/EUR			
Wechselkurs	1,067	0,920	0,891	0,891

Quelle: EZB.

¹⁾ Zentral- und Osteuropa und die GUS.

Im Euroraum hat sich der Konjunkturaufschwung gegen Jahresende 1999 deutlich beschleunigt. Die Industrieproduktion hat merklich an Dynamik gewonnen. Die Schwäche des Euro belebt die Exportnachfrage – und in der Folge die Investitionsaktivitäten – insbesondere in jenen Ländern mit ausgeprägten Handelsbeziehungen zu den USA. In Frankreich wiederum bildet die Binnennachfrage die tragende Stütze für den Konjunkturaufschwung. Auch in Italien, gemeinsam mit Deutschland Wachstumsnachzügler im Jahr 1999, zeigen sich Aufschwungstendenzen. Die Schwäche der Inlandsnachfrage in Deutschland, die noch unter den Belastungen der Wiedervereinigung und den fiskalischen Konsolidierungsmaßnahmen leidet, zeigt nach wie vor keine sichtbare Erholung. Hingegen ist eine Beschleunigung der Exporte und damit der Sachgütererzeugung zu verzeichnen, wobei die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands aber weiter hinter der konjunkturellen Dynamik anderer Länder im Euroraum zurückbleiben wird.



Die vorliegende Prognose ist als bedingte Prognose in dem Sinne zu verstehen, dass Drei-Monats-Zinssätze und Wechselkurse als externe Variablen mit über den Prognosehorizont konstant gehaltenen Werten von 4,18% bzw. 0,89 EUR/USD in die Berechnungen einfließen. Zehn-Jahres-Renditen wurden, basierend auf einer fiktiven 10-jährigen Anleihe für den Euroraum, auf 5,56, 5,62 und 5,67% für die Jahre 2000 bis 2002 festgelegt. Die Ölpreisannahmen basieren im Wesentlichen auf den durchschnittlichen Rohölpreisen auf den Terminmärkten Mitte April 2000. Dementsprechend wird ein von 23,5 auf 19,2 USD/Barrel fallender Rohölpreis angenommen.

3 Gesamtwirtschaftliche Prognose

Kräftiges Wirtschaftswachstum durch stark steigende Warenexporte

Die konjunkturelle Entwicklung Österreichs im Prognosezeitraum 2000 bis 2002 wird von mehreren Faktoren begünstigt: Erstens zeichnet sich ein kräftiges Wachstum der Exportumsätze ab, wobei insbesondere die Warenexporte von der gestiegenen internationalen Nachfrage, der günstigen Kostenstruktur bzw. der steigenden preislichen Wettbewerbsfähigkeit

profitieren. Gleichzeitig wird die bereits in den letzten Jahren robuste private Konsumnachfrage zunächst noch durch die Budgetpolitik begünstigt. Von der am 1. Jänner 2000 in Kraft getretenen Steuerreform und dem Familienpaket profitieren vor allem jene Einkommensschichten in stärkerem Ausmaß, die eine höhere Konsumneigung aufweisen. Bereits im letzten Quartal 1999 zeichnete sich eine merkliche Erholung der Sachgüterproduktion und der Ausrüstungsinvestitionen ab, sodass für das Jahr 2000 mit einer weiteren Steigerung in diesen Bereichen gerechnet werden kann. Insgesamt prognostiziert die OeNB für das Jahr 2000 ein Wirtschaftswachstum von 3,4%.

Tabelle 2

Übersicht über die OeNB-Prognose vom Mai 2000

	1999	2000	2001	2002
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Entwicklung der Preise und Kosten				
Deflatoren				
Privater Konsum	+0,7	+1,8	+1,4	+1,5
Bruttoanlageinvestitionen	+0,7	+1,1	+1,1	+0,9
Bruttoinlandsprodukt	+0,6	+1,2	+1,1	+1,4
Importe insgesamt	+0,4	+5,6	+1,9	+1,2
Exporte insgesamt	+0,6	+2,2	+1,2	+1,1
Terms of Trade	+0,1	-3,2	-0,7	-0,1
Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft ¹⁾	+1,3	-0,6	+0,5	+0,9
Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft	+0,7	+2,2	+2,0	+1,6
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer brutto	+2,1	+1,6	+2,4	+2,6
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer real ²⁾	+1,4	+0,4	+1,3	+1,2
Verwendung des Bruttoinlandsprodukts (real)				
Bruttoinlandsprodukt	+2,2	+3,4	+2,9	+2,6
Privater Konsum	+2,4	+2,6	+2,4	+2,5
Öffentlicher Konsum	+0,8	+0,1	+0,1	+0,0
Bruttoanlageinvestitionen	+2,8	+3,9	+4,0	+3,4
Ausrüstungsinvestitionen	+4,9	+7,7	+7,6	+5,9
Bauinvestitionen	+1,2	+1,0	+1,2	+1,2
Exporte insgesamt	+4,7	+7,0	+5,9	+5,6
Importe insgesamt	+3,5	+5,7	+5,0	+4,8
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerveränderung)	+2,2	+2,4	+2,4	+2,2
	in % des BIP			
Leistungsbilanz inkl. Kapitalbilanz	-2,8	-2,6	-2,4	-2,2
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote lt. EUROSTAT	3,7	3,5	3,3	3,3
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Erwerbstätige insgesamt	+1,4	+1,1	+1,0	+1,0
Privater Sektor	+1,8	+1,4	+1,1	+1,3
Unselbständig Beschäftigte lt. VGR	+1,8	+1,5	+1,2	+1,2

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000.

¹⁾ Bruttolohnsumme durch BIP.

²⁾ Bruttolohnsumme je Arbeitnehmer.

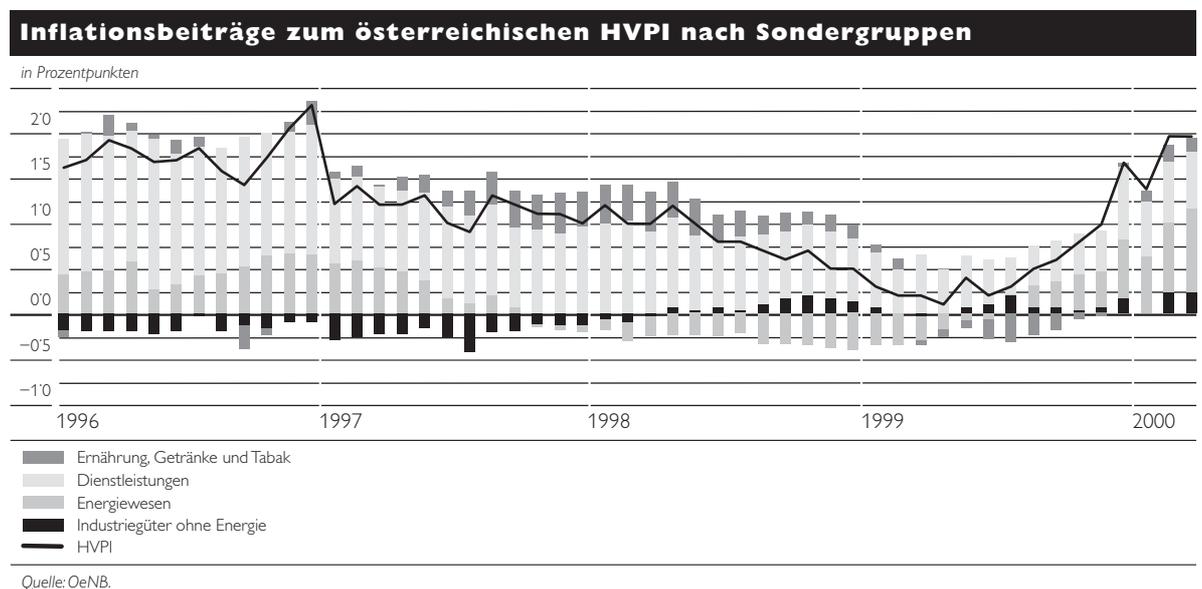
Während der Höhepunkt des Investitionszyklus im Jahr 2001 erreicht werden wird, werden die positiven Impulse der Steuerreform auf das verfügbare Einkommen durch die negativen Effekte des Konsolidierungspakets wieder kompensiert werden, sodass sich der Zuwachs der privaten Konsumnachfrage abschwächen wird. Die Wettbewerbsfähigkeit wird sich 2001 und 2002 nicht mehr im selben Maße verbessern wie im vorangegangenen Jahr, das heißt, es ist von etwas geringeren Marktanteils-

gewinnen auf den Exportmärkten für Güterexporte auszugehen. Höhere Lohnabschlüsse auf Grund der verbesserten Lage auf dem Arbeitsmarkt und Nachfrageeffekte auf Grund der guten Gewinnentwicklung der Unternehmen wirken jedoch positiv auf die private inländische Nachfrage. Für 2001 und 2002 wird daher mit einem Wachstum von 2,9 bzw. 2,6% des BIP gerechnet.

Die Beschleunigung des Wirtschaftswachstums von 2,2% für 1999 auf 3,4% im Jahr 2000 ergibt sich in etwa zu gleichen Teilen aus dem Anstieg der Binnennachfrage und der Verbesserung der Situation im Außenhandel. Der Anstieg der Binnennachfrage im Jahr 2000 wiederum resultiert aus dem erhöhten Privatkonsum und der verstärkten Investitionstätigkeit. Im Jahr 2001 wird der Wachstumsbeitrag des privaten Konsums auf 1,3 Prozentpunkte zurückgehen, und auch der Beitrag der Nettoexporte wird sich etwas abschwächen. Der anhaltende Investitionszyklus sorgt aber für einen Wachstumsbeitrag von 1,0 Prozentpunkt der Investitionen im Jahr 2001, sodass das Wirtschaftswachstum gegenüber dem Vorjahreswert um nur 0,5 Prozentpunkte auf 2,9% zurückgeht. Im Jahr 2002 wird die private Konsumnachfrage wieder verstärkt zum Wirtschaftswachstum beitragen. Der auslaufende Investitionszyklus wird zwar einerseits die Binnennachfrage, aber andererseits auch die Importnachfrage dämpfen. Zusammen mit dem stabilen Exportwachstum ergibt sich daraus im Jahr 2002 ein anhaltend hoher Beitrag der Nettoexporte zum Wirtschaftswachstum.

Höhere Verbraucherpreise im Jahr 2000 durch anhaltend hohe Ölpreise und Erhöhung der Verbrauchsteuern

Die hohen Ölpreise werden insbesondere in der ersten Jahreshälfte dieses Jahres den Anstieg der Verbraucherpreise bestimmen. Auf Grund der derzeit geringen Lagerhaltung und der saisonbedingten Nachfragesteigerung in der zweiten Jahreshälfte kann nur von einem leichten Rückgang der Ölpreise ausgegangen werden. Zusätzlich werden die geplanten Erhöhungen



verschiedener Verbrauchsteuern (Tabaksteuer, Stromabgabe und motorbezogene Versicherungssteuer) Inflationsdruck in der zweiten Jahreshälfte ausüben. Die moderaten Lohnabschlüsse wirken sich jedoch günstig auf die Preisentwicklung aus, sodass von einem Anstieg des Konsumdeflators von 1,8% im Jahr 2000 ausgegangen werden kann. Sinkende Ölpreise und etwas höhere Lohnabschlüsse als in den Jahren zuvor bilden weiterhin die bestimmenden Einflussfaktoren der Preisentwicklung in den Jahren 2001 und 2002. Von einem Preisdruck nach oben als Folge der Lohnentwicklung ist vor allem gegen Ende des Prognosehorizonts auszugehen. Im gesamten Prognosezeitraum bleibt die Preisstabilität erhalten.

Konjunkturaufschwung unterstützt die Beschäftigung

Die starke Inlandsnachfrage begünstigt die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt über den gesamten Prognosehorizont hinweg. Die Arbeitslosenquote (EU-Definition) wird von 3,7% im Jahr 1999 auf 3,3% im Jahr 2002 sinken. Dies wird auch durch das im Vergleich zur Nachfrage langsamere Wachstum des Arbeitskräfteangebots verursacht. Nachdem die Beschäftigungszunahme zwischen 1997 und 1999 hauptsächlich auf eine stärkere Nachfrage nach Teilzeitarbeitskräften und geringfügig Beschäftigten zurückgegangen ist, ist die Zunahme der Arbeitsproduktivität (Beitrag zum BIP pro Beschäftigten) unter dem langfristigen Wert von 2% geblieben. Die starke Exportentwicklung – einhergehend mit positiven Effekten auf die Sachgüterproduktion – sollte im Prognosezeitraum jedoch wieder verstärkt zu einer Zunahme der Vollzeitbeschäftigung führen. Daraus wird im laufenden Jahr auch eine wesentlich stärkere Zunahme der Arbeitsproduktivität resultieren.

2001 und 2002 werden die Konsolidierungsmaßnahmen der Regierung die Arbeitsmarktentwicklung in mehrfacher Weise beeinflussen: Einerseits wird durch die leichte Abschwächung des privaten Konsums die Nachfrage nach Arbeitskräften gedämpft werden; andererseits sollten die geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit die Standortattraktivität Österreichs heben und damit sowohl Investitionen als auch Beschäftigung positiv beeinflussen. Gegen Ende des Prognosehorizonts werden die höheren Lohnabschlüsse eine dämpfende Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung ausüben.

Die Erhöhung des Pensionsantrittsalters wird das Arbeitskräfteangebot 2000 und 2001 leicht erhöhen, ebenso die Öffnung des Marktes für Saisoniers im Fremdenverkehrssektor. Auf Grund der angekündigten Konsolidierungsmaßnahmen des Bundes ist aber nicht mit einer Ausweitung der aktiven Arbeitsmarktpolitik und somit der Anzahl der in Schulung stehenden Arbeitslosen zu rechnen.

Positiver Beitrag der Nettoexporte zur Leistungsbilanz

Für 2000 erwartet die OeNB-Prognose eine deutliche Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit Österreichs gegenüber den wichtigsten Handelspartnern im Euroraum. Obwohl die österreichischen Exportpreise großteils nur die gewichteten Importpreise der Haupthandelspartner widerspiegeln, werden sich einige inländische Kostenerhöhungen doch in der Entwicklung

der Exportpreise niederschlagen. Die Importpreise wiederum werden heuer durch die Preisentwicklung bei Erdöl einerseits und durch die Wechselkursentwicklung des Euro andererseits bestimmt. Der vergleichsweise geringere Anstieg der Exportpreise impliziert eine Verschlechterung der Terms of Trade.¹⁾

Die OeNB-Prognose erwartet, dass über den gesamten Prognosezeitraum die Exporte stärker als die Importe wachsen werden. Trotz gewisser Unsicherheiten über die wirtschaftliche Entwicklung der ost- und zentral-europäischen Länder werden österreichische Unternehmen auf Grund ihrer bereits gut verankerten Handelsbeziehungen vom Aufschwung in dieser Region profitieren. Die Entwicklung der Importe wird durch die starke Entwicklung der Inlandsnachfrage determiniert, das heißt, das Importwachstum wird in der ersten Hälfte 2000 vor allem von der starken privaten Konsumnachfrage und in der zweiten Hälfte 2000 auch von der Dynamik der Investitionen mitbestimmt. Im weiteren Prognosezeitraum wird sich mit der sich abschwächenden Inlandsnachfrage auch das Importwachstum verlangsamen.

Der Leistungsbilanzsaldo hat sich 1999 gegenüber 1998 – im Wesentlichen als Folge des Anstiegs des passiven Saldos der Einkommen (insbesondere bei den Einkommen aus zinstragenden Finanzierungsinstrumenten²⁾) – um 15 Mrd ATS auf –2,8% des BIP verschlechtert. Obwohl keine Umkehr des Entwicklungstrends in der Einkommensbilanz zu erwarten ist, zieht die günstige Außenhandelsentwicklung eine Verringerung des Defizits der Güter- und Dienstleistungsbilanz und damit ein leicht sinkendes Leistungsbilanzdefizit in den kommenden Jahren nach sich.

4 Risiken

Die derzeitige Prognose geht von einem deutlich unter dem Exportmarktwachstum liegenden Wachstum der Dienstleistungsexporte aus. Eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit im Bereich der Dienstleistungen könnte jedoch zu höheren Wachstumsraten der Gesamtexporte und damit zu einem höheren Wirtschaftswachstum führen.

Die Prognose unterstellt einen langsamen Abschwung in den USA. Die bestehenden Ungleichgewichte im US-amerikanischen Außenhandel stellen jedoch weiterhin eine potenzielle Gefahr für die weltwirtschaftliche Entwicklung dar. Wenn eine Korrektur der Ungleichgewichte zu einer deutlichen Rezession in den Vereinigten Staaten führen sollte, so ist auch von einer Eintrübung der weltwirtschaftlichen Situation auszugehen, die die österreichischen Exportaussichten verschlechtern würde. Auch eine Änderung des Wechselkurses des Euro zum US-Dollar impliziert ein Risiko für die Exportprognose.

1 Die Terms of Trade errechnen sich als Indexzahl aus Exportpreisindex dividiert durch Importpreisindex und beschreiben die Kaufkraft der Exporte eines Landes in Bezug auf die Importe, die damit erworben werden können. Man spricht von einer Verschlechterung der Terms of Trade, wenn die Exportpreise langsamer steigen als die Importpreise.

2 Diese Kategorie enthält Erträge aus festverzinslichen Wertpapieren, Einlagen und Krediten.

Die Risiken für die Preisprognose deuten im Wesentlichen auf eine Revision nach oben hin. Zunächst liegt die bisherige Entwicklung der Ölpreise deutlich über den der Prognose zu Grunde liegenden Projekten. Die Ölpreise lagen Anfang Juni bei 29 USD und damit ungefähr 7 USD über den externen Annahmen. Eine Stabilisierung der Ölpreise auf höherem Niveau würde zu höheren Inflationsraten in den Jahren 2001 und 2002 führen. Weiterhin geht die Importpreisprognose implizit von sinkenden Gewinnspannen von nach Österreich exportierenden Firmen, die sich außerhalb des Euroraums befinden, aus. Wenn die Gewinnspannen weniger stark sinken als angenommen, impliziert dies eine höhere importierte Inflation. Preisdämpfend könnte hingegen eine Aufwertung des Euro wirken.

Zudem verstärkt die Unsicherheit darüber, wie die Haushalte auf die geplante Budgetkonsolidierung reagieren, die Risiken. Während der private Konsum vom Familienpaket, der Steuerreform und der Zunahme der Beschäftigung profitiert, werden die geplanten Abgabenerhöhungen die Konsumnachfrage der privaten Haushalte dämpfen. In der Vergangenheit wurden temporäre Reduktionen des verfügbaren Einkommens zum Teil durch eine Verringerung der Sparquote kompensiert. Sollte dies nicht der Fall sein, das heißt, würde es zu keiner Glättung der Konsumnachfrage kommen, würde die Dämpfung der Konsumnachfrage entsprechend stärker ausfallen.

5 Vergleich mit anderen Prognosen

Auch die anderen Prognoseinstitute (national und international) erwarten für das Jahr 2000 ein merklich beschleunigtes Wirtschaftswachstum. Für 2001 wird in den nationalen Prognosen ebenfalls mit einer leichten Abschwächung der Wachstumsdynamik gerechnet, während die internationalen Institutionen von einer anhaltend starken Konjunktorentwicklung ausgehen. Die Wachstumsraten für heuer liegen in einer Bandbreite von 2·8% (IHS) und 3·4% (OeNB) und für 2001 in einer Bandbreite von 2·7% (WIFO und IHS) und 3·3% (IWF). Obwohl das Beschäftigungswachstum allgemein optimistisch gesehen wird, liegen die Prognosen der Arbeitslosenquoten anderer Institute weit über der OeNB-Prognose. Diese Differenz geht jedoch vor allem auf eine Revision der Arbeitslosenquote von 4·4 auf 3·7% im April zurück, die in den Prognosen anderer Institute nicht mehr berücksichtigt werden konnte. Ein einheitlicher Prognosetrend zeigt sich auch in Bezug auf die Inflationsrate: Alle Institute gehen davon aus, dass der Rohölpreisanstieg und die geplanten Steuererhöhungen mit einer etwas höheren Inflationsrate im Jahr 2000 einhergehen, die jedoch im Jahr 2001 wieder sinken dürfte. Während die OeNB für 2000 eine Inflationsrate von 1·8% prognostiziert, erwarten alle anderen Institute einen geringeren Preisanstieg: 1·2% (Europäische Kommission) und 1·6% (WIFO). Die Unterschiede in den Inflationsprognosen resultieren aus den differierenden Annahmen über den Wechselkurs und dem daraus folgenden Anteil der importierten Inflation an der Gesamtinflation. Während die Prognose der OeNB einen konstanten Wechselkurs von 0·89 USD/EUR unterstellt, geht die Europäische Kommission von einem Wechselkurs von 0·98 USD/EUR und das WIFO von 1·0 USD/EUR für 2000 aus.

6 Tabellenanhang

Tabelle 3

Prognose der wichtigsten Wirtschaftsindikatoren für Österreich

	OeNB Mai 2000			WIFO April 2000		IHS April 2000		EU-Kommission April 2000		IWF April 2000	
	2000	2001	2002	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
	<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>										
BIP, real	+3,4	+2,9	+2,6	+3,1	+2,7	+2,8	+2,7	+3,2	+3,0	+3,1	+3,3
Privater Konsum, real	+2,6	+2,4	+2,5	+2,7	+2,3	+2,6	+2,4	+2,7	+2,2	x	x
Bruttoanlageinvestitionen, real	+3,9	+4,0	+3,4	+3,6	+3,7	+3,6	+3,4	+5,1	+4,8	x	x
Exporte i.w.S., real	+7,0	+5,9	+5,6	+5,5	+5,6	+6,9	+6,0	+9,0	+8,2	x	x
Importe i.w.S., real	+5,7	+5,0	+4,8	+5,1	+4,9	+5,8	+5,2	+8,4	+7,2	x	x
BIP-Deflator	+1,2	+1,1	+1,4	+1,4	+1,4	+1,2	+1,2	+0,6	+0,8	+1,5	+1,7
Privater Konsum, Deflator	+1,8	+1,4	+1,5	+1,6	+1,4	+1,5	+1,4	+1,2	+1,1	x	x
VPI	x	x	x	+1,6	+1,4	+1,5	+1,4	+1,3 ¹⁾	+1,0 ¹⁾	x	x
Lohnstückkosten – Gesamtwirtschaft	-0,6	+0,5	+0,9	-0,2	+0,7	x	x	x	x	x	x
	<i>in %</i>										
Arbeitslosenquote lt. EUROSTAT	3,5	3,3	3,3	4,2	4,1	4,1	3,9	4,0	3,6	4,0	3,9
	<i>in % des BIP</i>										
Leistungsbilanz	-2,6	-2,4	-2,2	-2,2	-2,0	-2,0	-1,9	x	x	-1,9	-1,0
Öffentliches Defizit	x	x	x	-2,0	-2,0	-1,7	-1,5	-1,7	-2,0	-1,7	-1,5
	<i>in USD/Barrel</i>										
Rohölpreis	23,5 ²⁾	20,9 ²⁾	19,2 ²⁾	24,0	21,0	24,0	23,0	x	x	x	x
	<i>in % p. a.</i>										
Langfristiger Zinssatz	5,6 ²⁾	5,6 ²⁾	5,7 ²⁾	5,8 ³⁾	5,6 ³⁾	5,0	4,5	x	x	x	x

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000, WIFO, IHS, EU-Kommission, IWF.

¹⁾ Harmonisierter VPI.

²⁾ Externe Vorgabe durch die EZB.

³⁾ Benchmark.

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE PROGNOSE
FÜR ÖSTERREICH 2000 BIS 2002
VOM FRÜHJAHR 2000

Tabelle 4

Nachfragekomponenten (real)								
zu Preisen von 1995	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
	in Mio ATS				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	1.432.323	1.469.810	1.505.273	1.542.463	+2'4	+2'6	+2'4	+2'5
Öffentlicher Konsum	501.800	502.111	502.626	502.615	+0'8	+0'1	+0'1	+0'0
Bruttoanlage- investitionen	622.853	647.288	673.366	696.225	+2'8	+3'9	+4'0	+3'4
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerver- änderung)	2.556.976	2.619.209	2.681.265	2.741.302	+2'2	+2'4	+2'4	+2'2
Exporte insgesamt	1.200.461	1.284.573	1.359.894	1.436.294	+4'7	+7'0	+5'9	+5'6
Importe insgesamt	1.183.219	1.250.495	1.312.691	1.375.844	+3'5	+5'7	+5'0	+4'8
Nettoexporte	17.242	34.078	47.203	60.451	x	x	x	x
Bruttoinlands- produkt	2.575.976	2.662.987	2.740.868	2.812.753	+2'2	+3'4	+2'9	+2'6

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000.

Tabelle 5

Nachfragekomponenten (laufende Preise)								
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
	in Mio ATS				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	1.511.361	1.577.951	1.638.315	1.704.661	+3'1	+ 4'4	+3'8	+4'0
Öffentlicher Konsum	528.700	536.154	543.120	550.230	+2'4	+ 1'4	+1'3	+1'3
Bruttoanlage- investitionen	653.000	685.652	721.328	752.870	+3'5	+ 5'0	+5'2	+4'4
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerver- änderung)	2.693.061	2.799.758	2.902.762	3.007.760	+3'0	+ 4'0	+3'7	+3'6
Exporte insgesamt	1.235.118	1.351.070	1.448.000	1.546.275	+5'3	+ 9'4	+7'2	+6'8
Importe insgesamt	1.233.546	1.379.445	1.475.691	1.565.505	+4'0	+11'8	+7'0	+6'1
Nettoexporte	1.572	-28.376	-27.692	-19.230	x	x	x	x
Bruttoinlands- produkt	2.683.634	2.806.615	2.920.867	3.039.447	+2'8	+ 4'6	+4'1	+4'1

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000.

Tabelle 6

Nachfragekomponenten (Deflatoren)								
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
	1995 = 100				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	105'5	107'4	108'8	110'5	+0'7	+1'8	+1'4	+1'5
Öffentlicher Konsum	105'4	106'8	108'1	109'5	+1'6	+1'3	+1'2	+1'3
Bruttoanlage- investitionen	104'8	105'9	107'1	108'1	+0'7	+1'1	+1'1	+0'9
Inlandsnachfrage (exkl. Lagerver- änderung)	104'4	105'3	106'9	108'3	+0'8	+1'5	+1'3	+1'3
Exporte insgesamt	102'9	105'2	106'5	107'6	+0'6	+2'2	+1'2	+1'1
Importe insgesamt	104'3	110'3	112'4	113'8	+0'4	+5'7	+1'9	+1'2
Terms of Trade	98'6	95'4	94'7	94'6	+0'1	-3'2	-0'7	-0'1
Bruttoinlands- produkt	104'2	105'4	106'6	108'1	+0'6	+1'2	+1'1	+1'4

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000.

Tabelle 7

Arbeitsmarkt								
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
	<i>Anzahl</i>				<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>			
Erwerbstätige insgesamt	4,018.297	4,064.304	4,103.147	4,142.440	+1'4	+1'1	+1'0	+1'0
Privater Sektor	3,253.319	3,298.275	3,335.584	3,378.546	+1'8	+1'4	+1'1	+1'3
Unselbständig Beschäftigte lt. VGR	3,249.183	3,297.274	3,338.298	3,379.772	+1'8	+1'5	+1'2	+1'2
<i>in %</i>								
Arbeitslosenquote lt. EUROSTAT	3'7	3'5	3'3	3'3	x	x	x	x
<i>1995=100</i>								
Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft ¹⁾	100'7	100'1	100'6	101'5	+1'3	-0'6	+0'5	+0'9
<i>zu Preisen von 1995 in 1.000 ATS</i>								
Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft	641'1	655'2	668'0	679'0	+0'7	+2'2	+2'0	+1'6
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer real ²⁾	419'3	420'9	426'4	431'3	+1'4	+0'4	+1'3	+1'2
<i>zu laufenden Preisen in 1.000 ATS</i>								
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer, brutto	436'8	443'6	454'3	466'0	+2'1	+1'6	+2'4	+2'6
<i>zu laufenden Preisen in Mio ATS</i>								
Arbeitnehmerentgelte insgesamt, brutto	1,419.323	1,462.694	1,516.800	1,575.108	+3'9	+3'1	+3'7	+3'8

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000.
¹⁾ Bruttolohnsumme durch BIP.
²⁾ Bruttolohnsumme durch Deflator des BIP.

Tabelle 8

Leistungsbilanz								
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
	<i>in Mio ATS</i>				<i>in % des BIP</i>			
Leistungsbilanz	-74.559	-74.266	-69.182	-68.367	-2'8	-2'6	-2'4	-2'2

Quelle: OeNB-Prognose vom Frühjahr 2000.

Zusammenarbeit im ESZB und europäische Integration

Redaktionsschluss:
5. Mai 2000

ESZB

Zur Analyse und Klassifizierung von gefälschten Euromünzen wird ein Europäisches Technisches und Wissenschaftliches Zentrum (European Technical and Scientific Centre, ETSC) eingerichtet. Dies hat der Rat der EU-Wirtschafts- und -Finanzminister (ECOFIN-Rat) am 28. Februar 2000 in Brüssel beschlossen. Jeder Mitgliedstaat soll demnach ein nationales Münzanalysezentrum und ein nationales Zentrum für Fälschungsbekämpfung gemäß seiner Rechtsvorschriften und Praktiken einrichten. Das Zentrum für Fälschungsbekämpfung soll zunächst in Frankreich installiert werden und mit einer bei der Europäischen Zentralbank (EZB) einzurichtenden Datenbank verbunden sein.

Die EZB erhöhte am 16. März 2000 den Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte des Eurosystems um 0,25 Prozentpunkte auf 3,5%. Dieser Zinssatz galt erstmals für am 22. März 2000 abzuwickelnde Geschäfte. Der Zinssatz für die Spitzenrefinanzierungsfazilität wurde mit Wirkung vom 17. März 2000 um 0,25 Prozentpunkte auf 4,5% angehoben, und der Zinssatz für die Einlagefazilität wurde mit Wirkung vom 17. März 2000 um 0,25 Prozentpunkte auf 2,5% erhöht. Die EZB begründete diesen Schritt mit den anhaltenden Risiken für die Preisstabilität.

Griechenland hat anlässlich des EU-Gipfels in Lissabon am 24. März 2000 offiziell einen Antrag auf Beitritt zur Währungsunion der EU und zum Euroraum gestellt. Der griechische Premierminister Konstantinos Simitis trug während der Schlussitzung der 15 Staats- und Regierungschefs das Anliegen Athens vor.

Die OeNB verkaufte am 3. April 2000 30 t Gold, wobei als Verkäufer und Koordinator die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) auftrat, um allfällige Marktstörungen hintanzuhalten. Nach dem von 15 europäischen Zentralbanken getroffenen Abkommen, in den nächsten fünf Jahren nicht mehr als 400 t Gold pro Jahr zu verkaufen, darf die OeNB in den nächsten fünf Jahren bis zu 90 t Gold verkaufen.

Das Eurogebiet erwirtschaftete im Jänner 2000 nach ersten Schätzungen im Handel mit Drittstaaten ein Defizit von 3,8 Mrd EUR (52,29 Mrd ATS), teilte das Statistische Amt der EU (EUROSTAT) am 3. April 2000 mit. Im Jänner des Vorjahres hatte es noch einen Überschuss von 0,1 Mrd EUR gegeben. Im ganzen Jahr 1999 erzielte das Eurogebiet laut EUROSTAT im Außenhandel einen Überschuss von ca. 56,1 Mrd EUR. Dabei hatte Deutschland 1999 mit 67,0 Mrd EUR allein einen höheren Überschuss als das gesamte Eurogebiet. Die EU kam im Jänner 2000 auf ein Defizit von 12,3 Mrd EUR, verglichen mit einem Defizit von 6,8 Mrd EUR im Vorjahresmonat. Das gesamte Jahr 1999 brachte den 15 EU-Staaten gemeinsam ein Defizit von 13,7 Mrd EUR, nach einem Überschuss von 22,7 Mrd EUR im Jahr 1998.

Die EZB veröffentlichte am 12. April 2000 ihren Jahresbericht 1999. Er wurde gemäß Art 113 Abs 3 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft und Art 15.3 der Satzung des ESZB und der EZB erstellt und wird dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union, der Europäischen Kommission und dem Europäischen Rat unterbreitet.

Der Jahresbericht geht auf die wirtschaftlichen Entwicklungen ein, die für die Geldpolitik des Eurowährungsgebiets in den 15 Monaten seit Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion von Bedeutung waren, und erläutert die Funktionsweise des Eurosystems in den verschiedenen Zuständigkeitsbereichen.

Die EZB erhöhte am 27. April 2000 den Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte des Eurosystems um 0,25 Prozentpunkte auf 3,75%. Dieser Zinssatz galt erstmals für am 4. Mai 2000 abgewickelte Geschäfte. Mit Wirkung vom 28. April 2000 wurde der Zinssatz für die Spitzenrefinanzierungsfazilität 2000 um 0,25 Prozentpunkte auf 4,75% und der Zinssatz für die Einlagefazilität um 0,25 Prozentpunkte auf 2,75% erhöht. Die EZB setzte mit diesem Beschluss ihre bisher verfolgte Politik fort, Aufwärtsrisiken für die Preisstabilität auf mittlere Sicht vorbeugend zu begegnen und die derzeitige Phase eines inflationsfreien Wirtschaftswachstums abzusichern.

Europäische Integration

Die Europäische Union hat am 14. Februar 2000 ihre Erweiterungsverhandlungen von sechs auf zwölf Beitrittskandidaten ausgedehnt. Sie eröffnete formell die Verhandlungen mit Rumänien, Bulgarien, Lettland, Litauen, der Slowakischen Republik und Malta, die bisher zur zweiten, in ihren Vorbereitungen weniger fortgeschrittenen Bewerbergruppe gehörten. Mit Ungarn, Polen, Tschechien, Estland, Slowenien und Zypern verhandelt die EU bereits seit zwei Jahren über eine Mitgliedschaft.

Laut einer Mitteilung des EUROSTAT vom 13. März 2000 sank das Haushaltsdefizit in den 15 EU-Staaten im vergangenen Jahr von 1,5 auf 0,7% der jährlichen Wirtschaftsleistung. Im Eurogebiet ging das Haushaltsdefizit von 2 auf 1,2% zurück. Das Verhältnis der öffentlichen Verschuldung zum BIP sank in der EU von 68,9 auf 68,1% und im Eurogebiet von 73,4 auf 72,2%.

Die Europäische Kommission hat am 14. März 2000 ihren Bericht über die Umsetzung der Wirtschaftspolitischen Grundzüge (BEPG) veröffentlicht. Allgemein gesehen sei die Umsetzung der BEPG im Jahr 1999 ermutigend gewesen. So gut wie alle Mitgliedstaaten hätten ihre Budgetziele für 1999 eingehalten oder übertroffen.

Nach fast eineinhalbjährigen Verhandlungen unterzeichneten die EU und Mexiko am 23. März 2000 ein Freihandelsabkommen. Der Vertrag sieht den Abbau aller Zölle bis 2007 vor und ist der bedeutendste seiner Art, der bisher zwischen der EU und einem außereuropäischen Drittland geschlossen wurde. Das Abkommen, das am Rande des EU-Gipfels in Lissabon unterschrieben wurde, tritt am 1. Juli 2000 in Kraft.

Die Staats- und Regierungschefs der 15 Mitgliedstaaten der EU einigten sich am 24. März 2000 auf dem EU-Gipfel in Lissabon auf ein jährliches Wachstumsziel von 3% sowie umfangreiche Strukturreformen zur Erreichung dieses Ziels.

Auf einer Geberkonferenz von Weltbank und Europäischer Union am 29. März 2000 in Brüssel hat die internationale Gemeinschaft den Balkanstaaten finanzielle Hilfe zugesagt, sie aber gleichzeitig zu politischen

Reformen und zur Zusammenarbeit ermahnt. Bei dem zweitägigen Treffen haben die Vertreter von 44 Staaten und 36 internationalen Organisationen 2,4 Mrd EUR (33 Mrd ATS) für Hilfsmaßnahmen aufgebracht. Das Geld ist für Projekte im Kosovo, in Montenegro sowie Mazedonien, Albanien, Bulgarien und Rumänien gedacht. Die Hilfszusagen sollen nur in so genannte Regionalprojekte fließen – also keine nationalen, sondern nur grenzübergreifende Vorhaben, an denen mindestens zwei Länder beteiligt sind. Österreich will sich heuer mit insgesamt 281 Mio ATS an der Finanzhilfe für die Balkanstaaten beteiligen.

In Kairo ging am 4. April 2000 das erste EU-Afrika-Gipfeltreffen mit der Verabschiedung eines Aktionsplans für die „strategische Partnerschaft“ zwischen der EU und den afrikanischen Staaten zu Ende. Die 67 Teilnehmerstaaten bekräftigten das Ziel, die Armut in Afrika bis zum Jahr 2015 zu halbieren. Der afrikanische Wunsch nach einem kompletten Schuldenerlass wurde von den Europäern zur Kenntnis genommen. Hohe Beamte sollen sich bis zu einem Folgetreffen im Jahr 2003 in Griechenland mit dem Thema befassen.

Die Anzahl der Fachministerräte der EU soll bis Anfang 2001 von derzeit 22 auf 16 reduziert werden. Darauf einigten sich die Außenminister der 15 Mitgliedstaaten am 10. April 2000 in Luxemburg. Der Vorstoß zur Zusammenlegung verschiedener Ratsformationen war seinerzeit von Österreich während seines EU-Ratsvorsitzes lanciert worden, um die Arbeit effizienter und übersichtlicher zu gestalten. Erhalten bleiben sollen die wichtigsten Fachräte, darunter an erster Stelle der Rat für Allgemeine Angelegenheiten, in dem die Außenminister der 15 Mitgliedstaaten mindestens einmal monatlich zusammenkommen. Auch der ECOFIN-Rat, der Landwirtschafts-, Umwelt- und Telekomrat sowie die Räte für Justiz und Inneres, Forschung, Budget und Kultur bleiben neben den Räten für Entwicklung, Gesundheit und Ausbildung als eigenständige Formationen bestehen. Der Binnenmarktrat wird künftig auch Konsumentenfragen und Tourismus umfassen, der Sozialrat auch die Beschäftigungspolitik.

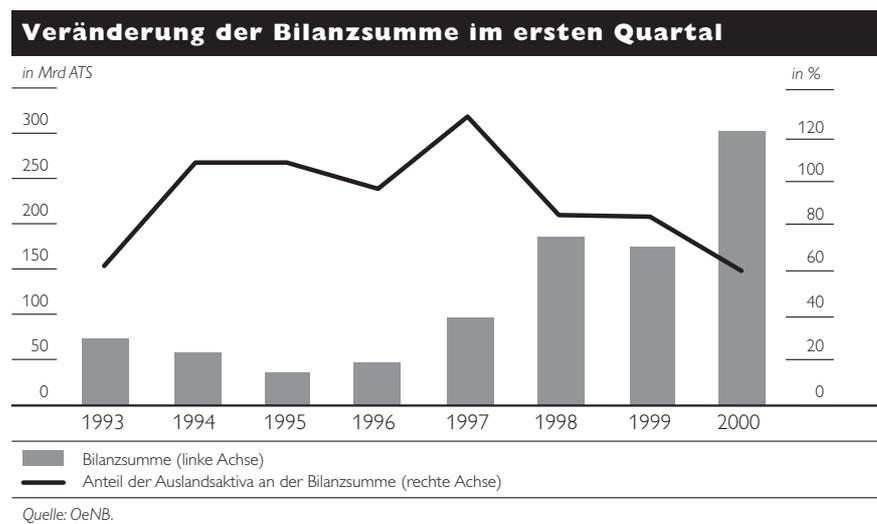
Die EU-Kommission präsentierte am 11. April 2000 ihre Frühjahrsprognose für 2000/01. Die EU-Wirtschaft hat sich besser als in der Herbstprognose 1999 vorhergesehen entwickelt. Dank gesunden Fundamentaldaten und einem günstigen Policy-Mix sollte das reale BIP-Wachstum sowohl in der EU als auch im Euroraum in diesem Jahr 3,4 und im nächsten Jahr 3,1% betragen. (Für Österreich werden mit 3,2 bzw. 3,0% leicht schwächere Wirtschaftswachstumsraten prognostiziert.) Schlüsselemente dafür sind die wachsende Weltwirtschaft, eine stärkere Inlandsnachfrage, günstige Arbeitsmarktaussichten und eine vernünftige Lohnpolitik, eine geringe Inflation sowie eine fortschreitende Budgetkonsolidierung. Demgegenüber stehen die Risiken einer Überhitzung in einzelnen Ländern, ein mögliches Hard Landing in den USA, mögliche höhere Ölpreise und ein Anstieg der langfristigen Zinsen. Die Wachstumsdifferenzen zwischen den Mitgliedstaaten dürften sich generell verringern.

M O N E T Ä R E E N T W I C K L U N G
I N Ö S T E R R E I C H

Geschäftstätigkeit der inländischen Kreditinstitute im ersten Quartal 2000

Markantes Bilanzsummenwachstum

Im ersten Quartal 2000 verzeichneten die österreichischen Kreditinstitute ein außergewöhnlich hohes Wachstum ihres Geschäftsvolumens. Ihre Bilanzsumme wuchs seit dem Ultimo 1999 um 22,5 Mrd EUR oder 4,3% auf 547,1 Mrd EUR; das war der höchste Wert der letzten zehn Jahre für das jeweils erste Quartal. Das inländische sowie das ausländische Geschäft expandierten rascher als in den entsprechenden Vergleichsperioden des gesamten Jahrzehnts zuvor.



Knapp zwei Drittel des Bilanzsummenanstiegs resultierte aus dem Auslandsgeschäft, mehr als ein Drittel trugen die Inlandsaktiva zum Anstieg des Geschäftsvolumens bei. Die inländischen Zwischenbankforderungen wurden im Unterschied zum Vorjahr im ersten Quartal 2000 deutlich ausgeweitet, gleichzeitig beschleunigte sich auch das Wachstum der inländischen Nichtbankenaktiva. Ausschlaggebend dafür war vor allem eine merkliche Erholung des inländischen Kreditgeschäfts, das erstmals seit 1991 im ersten Quartal positive Zuwachsraten verzeichnete; dennoch entfielen mehr als 80% des Anstiegs der Kreditgewährung an Nichtbankenkunden auf das Auslandsgeschäft. Zur Ausweitung des Wertpapier- und Beteiligungsportefolles trug das Auslandsgeschäft rund 70% bei, lediglich bei den Zwischenbankforderungen stammte die Ausweitung überwiegend aus dem Inlandsgeschäft. Die Nettoveränderung der Zwischenbankverpflichtungen resultierte hingegen fast zur Gänze aus Transaktionen mit Partnern im Ausland. Auch das im Berichtszeitraum von den österreichischen Kreditinstituten begebene Emissionsvolumen wurde nahezu vollständig auf internationalen Kapitalmärkten platziert.

Innerhalb der inländischen Aktiva hat die Finanzierung von inländischen Unternehmen – in direkter und titrierter Form – gemessen am gesamten bilanzsummenwirksamen Geschäftsvolumen im ersten Quartal 2000 weiter an Gewicht verloren; Zuwächse waren bei der Finanzierung von privaten und öffentlichen Haushalten sowie im Zwischenbankgeschäft zu verzeichnen. Wie im vergangenen Jahr übertraf aktiv- und passivseitig der relative

Anteil titulierter Finanzierungsformen am Zuwachs jenen an den Beständen, gleichwohl war das Gewicht von Einlagen und Krediten an Mittelaufkommen und -verwendung in der Berichtsperiode merklich höher als 1999. Die Veranlagung in Anteilswerten, insbesondere in Investmentzertifikaten, blieb deutlich hinter den Werten des Vorjahres zurück, der Absatz von inländischen Bankenemissionen wuchs ebenfalls deutlich schwächer als im Vorjahr. Der Fremdwährungsanteil des inländischen Kreditgeschäfts war weiterhin sehr hoch.

Die Zahl der selbständigen Hauptanstalten blieb im ersten Quartal 2000 unverändert bei 951, die Anzahl der Zweigstellen verringerte sich um 8 auf 4.568. 12 Bankfilialen wurden neu eröffnet, davon 4 vom Sparkassensektor und 5 vom Raiffeisensektor, und 20 geschlossen, davon 12 vom Sparkassensektor und 3 von den Bausparkassen. Im Jänner 2000 entfielen von den in der EU tätigen MFIs 8,5% auf Österreich (Jänner 1999: 8,4%).

Starke Ausweitung des Auslandsgeschäfts

Im ersten Quartal 2000 weiteten die österreichischen Kreditinstitute ihre Auslandsengagements markant aus. Die Auslandsaktiva und -passiva erhöhten sich um jeweils mehr als 10%. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Ende 1999 das Auslandsgeschäft auf Grund der Jahr-2000-Problematik spürbar reduziert worden war. Der Anteil der Auslandsaktiva an der Bilanzsumme stieg um rund 1½ Prozentpunkte auf 26,6%. Besonders dynamisch expandierten die Kredite an ausländische Nichtbanken, die fünfmal so stark ausgeweitet wurden wie in der Vergleichsperiode des Vorjahres. Auch in ausländische Wertpapiere und Beteiligungen veranlagten die Banken stärker als im Vorjahr. Ihre Interbankguthaben bei ausländischen Banken stiegen hingegen weniger stark als im Vorjahr; damals waren die österreichischen Banken im Zuge der Herausbildung eines euroaumweiten Geldmarktes vermehrt Geschäftsbeziehungen mit Partnern im Eurogebiet eingegangen. Der überwiegende Teil des Kreditzuwachses wurde im ersten Quartal 2000 an Banken und Nichtbanken in Länder außerhalb des Euroraums, vor allem in den bedeutenden europäischen Finanzzentren, vergeben.

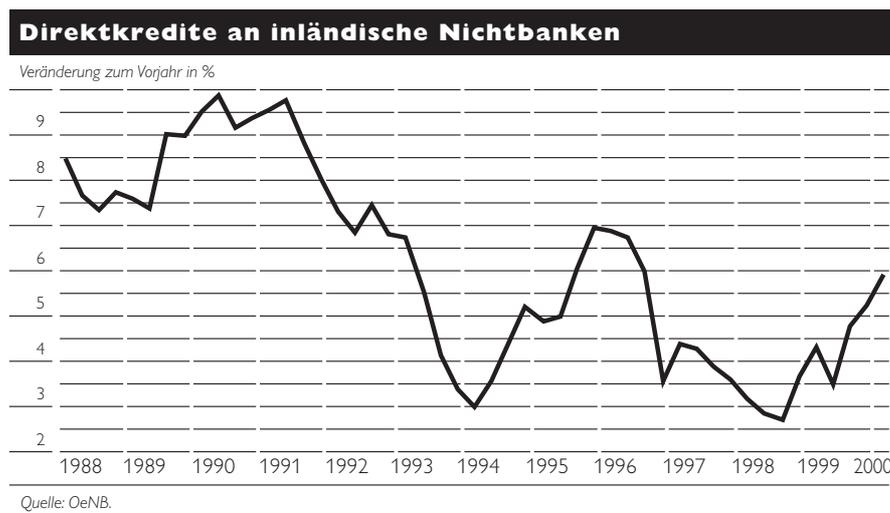
Der Zuwachs des ausländischen Mittelaufkommens stammte zum überwiegenden Teil von den internationalen Geld- und Kapitalmärkten. Die Zwischenbankverpflichtungen stiegen um 18% und damit doppelt so rasch wie in den ersten drei Monaten des Vorjahres. Die Auslandsmissionen, die in den ersten drei Monaten des letzten Jahres merklich zurückgegangen waren, wurden wieder ausgeweitet. Dabei wurden kurzfristige durch langfristige Emissionen ersetzt. Diese Emissionen dienten nicht zuletzt der Refinanzierung der weiterhin expandierenden Fremdwährungskredite. Die Einlagen der ausländischen Nichtbanken waren – wie im Vorjahr – rückläufig.

Rund ein Viertel des Zuwachses der ausländischen Geschäftsvolumina stammte von den Auslandsfilialen der österreichischen Kreditinstitute. In den ersten drei Monaten des laufenden Jahres wuchs deren Geschäft mit Nichtbankenkunden überdurchschnittlich stark: Sowohl die Kreditgewährung als auch die Hereinnahme von Einlagen expandierten in den

Auslandsfilialen stärker als in Österreich. An der Begebung eigener Emissionen hatten die Auslandsfilialen hingegen nur einen relativ geringen Anteil.

Kreditnachfrage gewinnt an Schwung

Die Kreditnachfrage gewann im ersten Quartal 2000 weiter an Dynamik und verzeichnete die höchste Zunahme für das erste Vierteljahr seit Beginn der Datenreihe ab 1988. Die aushaftenden Forderungen¹⁾ der Kreditinstitute an inländische Nichtbankkunden (inklusive verbriefter Forderungen²⁾) erhöhten sich ebenso wie die Direktkredite gegenüber dem Ultimo um 1,2 Mrd EUR oder 0,6%. Nach Abzug der aufgelaufenen debitorischen Zinsen blieb das Kreditniveau damit unverändert. Obwohl im ersten Quartal 1999 das Kreditvolumen rückläufig gewesen war, hat sich die Jahreswachstumsrate der Direktkredite nun schon das dritte Quartal in der Folge leicht beschleunigt und betrug 5,9%. Die Kreditausweitung erfolgte ausschließlich in Fremdwährung. Die Fremdwährungsforderungen wuchsen um 10,8%, jene in Euro sanken um 1,3%.



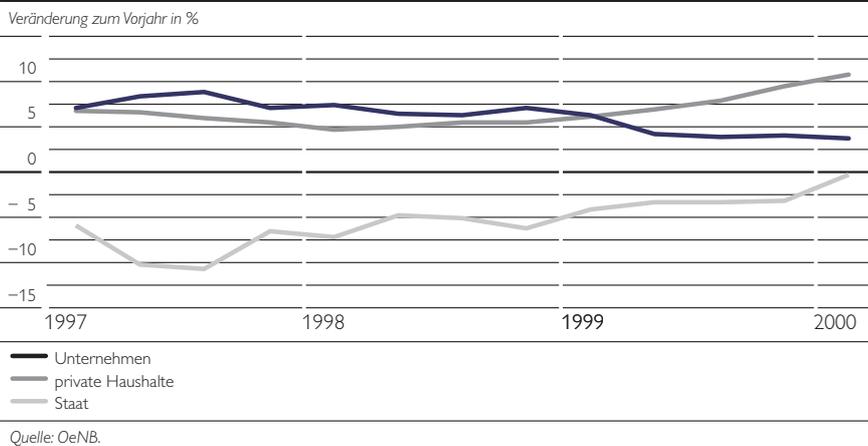
Die Kreditzinsen stiegen weiter an; neu vergebene Kommerz- und Privatkredite waren im März im Durchschnitt um rund 0,3 Prozentpunkte höher verzinst als zu Jahresende 1999. Seit Mitte 1999 stiegen sie damit um 0,7 bzw. 0,78 Prozentpunkte und bewegten sich auf einem ähnlichen Niveau wie Ende 1998.

Das anziehende Zinsniveau führte jedoch nicht zu einer Verlangsamung des Kreditwachstums. Die Kredite an private Haushalte entwickelten sich weiterhin lebhaft und stiegen im ersten Quartal um 2,3%. Vor allem die

1 Forderungen an Kunden sind alle Arten von Forderungen an in- und ausländische Kunden ungeachtet ihrer Bezeichnung im Einzelfall. Darunter fallen Forderungen sowohl in verbriefter als auch nicht verbriefter Form; verbrieft Forderungen bestehen allerdings nur dann, wenn diese festverzinslich und nicht zum Börsehandel zugelassen sind. (OeNB, Ausweisungsrichtlinien zum Monatsausweis gem. § 74 Abs. 1 und 4 Bankwesengesetz, Wien 1999, 22.)

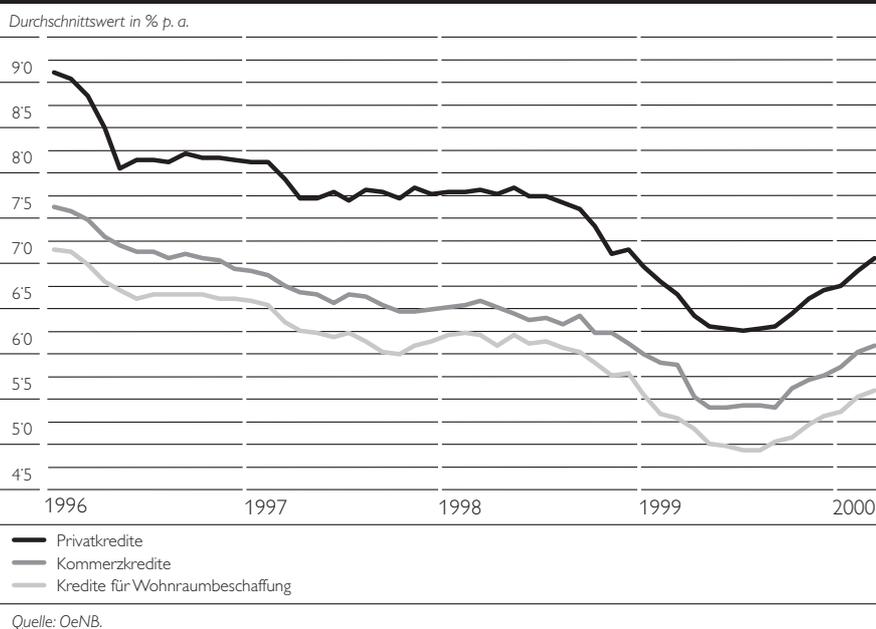
2 Festverzinslich und nicht zum Börsehandel zugelassen.

Forderungen der Kreditinstitute gegenüber Nichtbanken



Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern dürfte die Kreditausweitung begünstigt haben. Die Kredite für die Beschaffung und Erhaltung von Wohnraum wuchsen um 1,4%, verglichen mit einem Rückgang im ersten Quartal 1999. Die Finanzierungsleistung¹⁾ der Bausparkassen erreichte einen ähnlich hohen Wert wie im Vorquartal; gegenüber dem ersten Quartal 1999 hat sie sich jedoch – bedingt durch die Zinssenkung zu Jahresmitte 1999 – mehr als verdoppelt.

Kreditzinssätze der inländischen Kreditinstitute



Die Kreditvergabe an Unternehmen verminderte sich zwar im ersten Quartal 1999 – wie im Jahr zuvor – um 0,4%, ihre Jahreswachstumsrate gewann jedoch seit Mitte 1999 angesichts der anziehenden inländischen

1 Inanspruchnahme der im Anschluss an die Ansparphase bereitgestellten Bauspardarlehen.

Nachfrage sowie einer Verbesserung der internationalen Rahmenbedingungen an Dynamik und betrug zuletzt 4'0%. Die temporäre Abschwächung der Selbstfinanzierungskraft der Unternehmen hat möglicherweise im vergangenen Jahr¹⁾ zu einer geringeren Innenfinanzierung von Investitionsprojekten geführt. Die Aufbringung von Kapital über die Börse (im In- und Ausland) sowie Schuldverschreibungen hatten im ersten Vierteljahr nur ein geringes Volumen.

Der öffentliche Sektor weitete im ersten Quartal des laufenden Jahres – anders als in den Jahren zuvor – seine Bankverbindlichkeiten mit einer Wachstumsrate von 2'3% aus. Der Sektor Bund verringerte zwar seine Kredite, die Länder und Gemeinden finanzierten sich hingegen stärker bei den österreichischen Banken. Gleichzeitig erhöhten sich die Schuldtitel des Staates im Bestand der inländischen Kreditinstitute um 3'2%. Insgesamt stiegen daher die Bankenkredite an den Staat im ersten Quartal 2000 um 2'7% auf 52'2 Mrd EUR.

Nahezu der gesamte Kreditzuwachs wurde im bisherigen Jahresverlauf von den Einmalkrediten – vor allem von den Barvorlagen – getragen; Kontokorrentkredite und Darlehen verringerten sich hingegen. Wechseldiskonte haben angesichts der mit der Währungsunion einhergehenden Änderungen der Notenbankrefinanzierung sowie der hohen Handling-Kosten an Attraktivität verloren und sanken im ersten Quartal um mehr als 10%; ihr Volumen betrug Ende März 2000 nur mehr ein Drittel des Volumens des Jahres 1998.

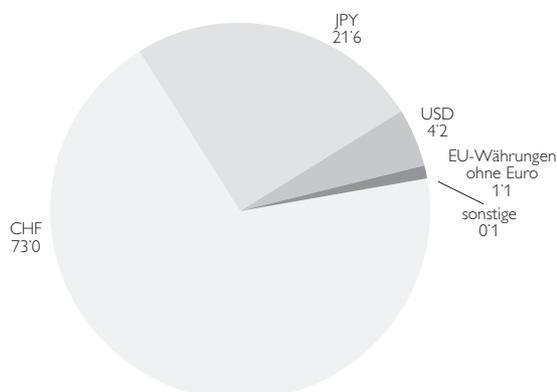
Die Expansion der Fremdwährungskredite setzte sich im Beobachtungszeitraum ungebrochen fort. Der Zuwachs um 3'6 Mrd EUR oder 10'8% war der mit Abstand höchste jemals im ersten Quartal registrierte Anstieg; in den vergangenen zwölf Monaten haben sich die Fremdwährungsfinanzierungen der inländischen Nichtbanken um mehr als die Hälfte erhöht. Auch die Verschiebung der Wechselkursrelationen zum Euro trug teilweise zu dieser Zunahme bei, der weitaus überwiegende Teil waren jedoch Neudotationen. So erhöhten sich Ausleihungen in Yen in den ersten drei Monaten dieses Jahres um 29%; in diesem Zeitraum wertete der Yen gegenüber dem Euro um 4% auf. Das Volumen der Dollarkredite wuchs um 31%, der entsprechende Wechselkurs veränderte sich um knapp 5%. Finanzierungen in Schweizer Franken wurden um 4'8% ausgeweitet; der Frankenkurs stieg zum Euro um weniger als 1%. Ende März 2000 lauteten 69% der Fremdwährungsausleihungen auf Schweizer Franken und 25% auf Yen. Somit hat sich deren Anteil binnen Jahresfrist mehr als verdoppelt.

Alle Kreditnehmergruppen bevorzugten im bisherigen Jahresverlauf Finanzierungen in Fremdwährung: So weiteten die Unternehmen ihre Fremdwährungsverbindlichkeiten um 2 Mrd EUR oder 10% aus und bauten gleichzeitig ihre Eurokredite um 2'5 Mrd EUR ab. Die Kreditaufnahme der privaten Haushalte erfolgte zu mehr als 90% in Fremdwährung. Auch die Zunahme der Kredite für die Beschaffung und Erhaltung von Wohnraum fand vornehmlich in fremder Währung statt. Im ersten Quartal 2000 war

¹ Peneder und Pfaffermayr (2000). *Temporäre Abschwächung der Selbstfinanzierungskraft 1999*. In: *WIFO-Monatsberichte* 3, 181–189.

**Struktur der Fremdwährungskredite
an inländische Nichtbanken zum 31. März 2000**

Anteil in %



Quelle: OeNB.

der Anteil der Fremdwährungskredite bei den Privatkrediten mit 19,4% erstmals höher als bei den Unternehmenskrediten (+19,2%). Schließlich erfolgte die Neuverschuldung von Ländern und Gemeinden mehrheitlich in Form von Fremdwährungsausleihungen; der Sektor Bund und die Nichtbanken-Finanzintermediäre, die insgesamt ihre Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten verminderten, wiesen ebenfalls Zuwächse bei Fremdwährungskrediten auf (denen rückläufige Europositionen gegenüberstanden).

Eine derartig weite Verbreitung von Fremdwährungskrediten blieb bis zuletzt ein österreichisches Phänomen: Im ersten Quartal 2000 betrug der Anteil der von österreichischen MFIs an inländische Nichtbanken gewährten Schweizer-Franken-Kredite an den gesamten im Euroraum vergebenen Schweizer-Franken-Krediten 37,6%. Für die Ausleihungen in Yen errechnete sich Ende Dezember 1999 ein Österreichanteil von 24,6%. Im Vergleich dazu belief sich der Anteil der an inländische Nichtbanken in Österreich vergebenen Ausleihungen an jenen im gesamten Euroraum auf 3,2%.

Die Wertpapierposition der Banken (von inländischen Emittenten) wurde im ersten Quartal 2000 mit 1,6 Mrd EUR oder 3,0% nur rund halb so stark ausgeweitet wie im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Im Wesentlichen ging dies auf die geringere Zunahme der Investmentzertifikate zurück, die mit 0,2 Mrd EUR oder 2% nur ein Zehntel des Vergleichswerts der entsprechenden Vorjahresperiode betrug. Das Aktienportefeuille der Banken verminderte sich um rund 5%. Markante Zuwächse verzeichnete hingegen der Bestand an Bundesschatzscheinen. Die Banken erwarben von österreichischen Unternehmen begebene Anleihen um netto 0,2 Mrd EUR (+18%); da gleichzeitig die Forderungen an Unternehmen im ersten Quartal rückläufig waren, erhöhte sich der Anteil der Unternehmensanleihen an der Unternehmensfinanzierung der österreichischen Kreditinstitute um 0,16 Prozentpunkte auf 1,02%.

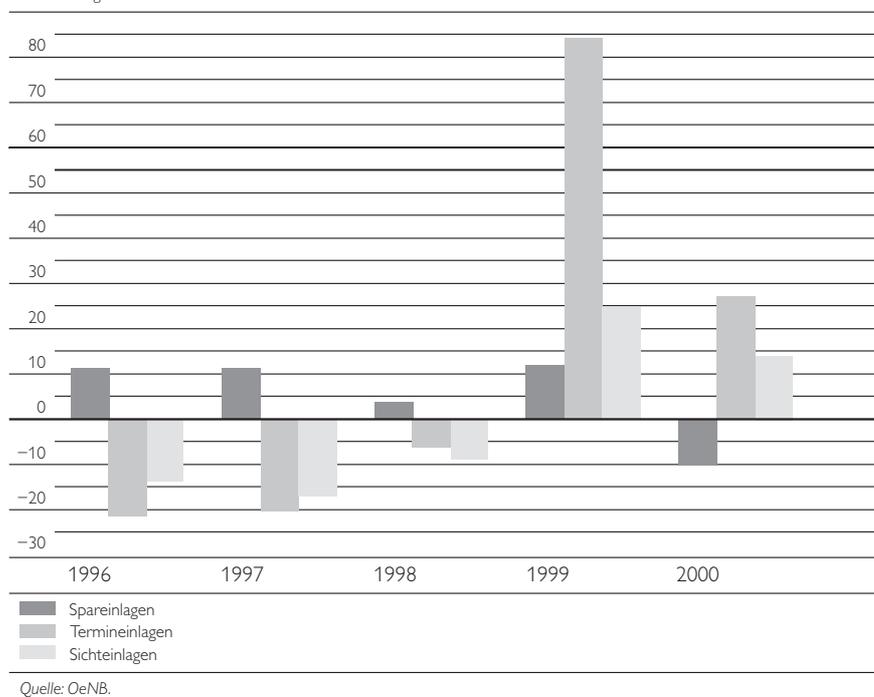
Weiterhin starkes Wachstum kurzfristiger Einlagen

Die Einlagen inländischer Nichtbanken bei den Kreditinstituten erhöhten sich seit Beginn des Jahres um 2,7 Mrd EUR oder 1,6% und damit etwas stärker als im Vergleichsquartal 1999. Die Struktur der Einlagen verschob sich angesichts eines stabilen Preisumfelds und niedriger Opportunitätskosten weiter zum liquiden Fristigkeitsbereich. Die täglich fälligen Einlagen¹⁾ erhöhten sich um 3,3%. Der Anteil von Einlagen bis ein Jahr Laufzeit an den Gesamteinlagen stieg seit Jahresende 1999 von 67,3 auf 67,8%.

Einlagenentwicklung (ATS/EUR und Fremdwährung)

im ersten Quartal

Veränderung in Mrd ATS

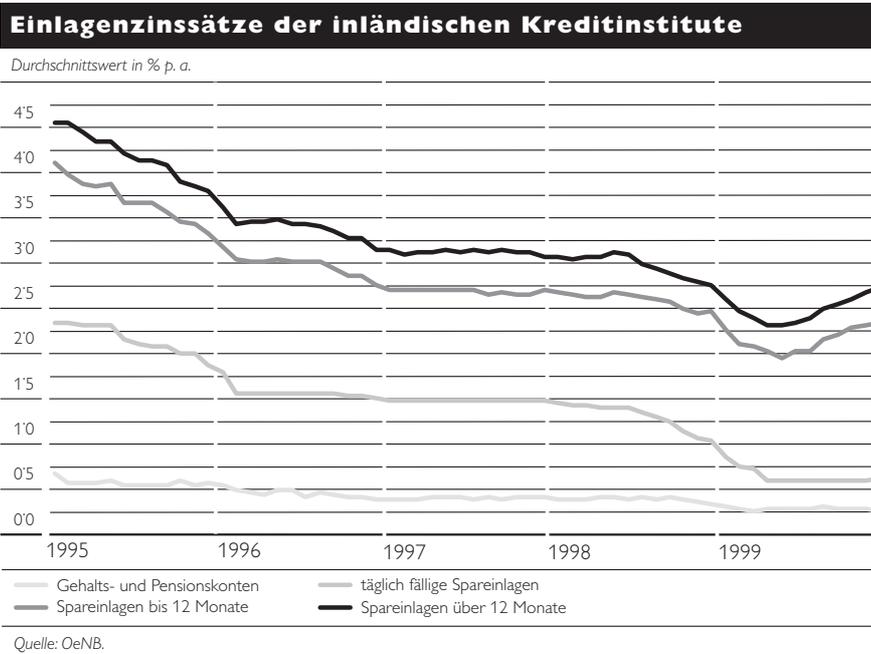


Innerhalb der einzelnen Einlagenkategorien zeigten die Termineinlagen mit einem Anstieg von 13,2% die stärkste Ausweitung. Diese ging in erster Linie auf den Sektor Staat zurück, der im Zusammenhang mit seiner Finanzierungsgestaltung seine Guthaben um knapp ein Drittel aufstockte. Daneben erhohnten die Nichtbanken-Finanzintermediäre ihre Termineinlagen, während Unternehmen und private Haushalte ihre Bestände nur geringfügig erhohnten. Letztere weiteten demgegenüber ihre Guthaben auf Sichteinlagenkonten markant aus, auch die Unternehmen verzeichneten Zuwächse; die öffentliche Hand verminderte hingegen ihre Bestände. Insgesamt stiegen die Sichteinlagen im ersten Quartal 2000 um 3,5%.

Die Spareinlagen waren hingegen mit -0,7% rückläufig. Die Bauspareinlagen verringerten sich seit dem Ultimo 1999 um 0,6% und die

1 Sichteinlagen und täglich fällige Spareinlagen.

Bausparverträge um 1,9%; die Neuabschlüsse lagen in etwa auf dem Niveau der Vergleichs quartale der letzten Jahre, ihre Gesamtvertragssummen blieben knapp unter jenen im Vergleichs quartal 1999.



Ähnlich wie bei den Kreditzinsen verzeichnete die Verzinsung von Spareinlagen im ersten Quartal 2000 steigende Tendenz. Bei den Kapitalsparbriefen betrug der Anstieg je nach Laufzeit 0,3 bis 0,4 Prozentpunkte, bei den gebundenen Spareinlagen rund die Hälfte. Die Zinsen für täglich fällige Spareinlagen und Einlagen auf Gehalts- und Pensionskonten zeigten hingegen bis zuletzt noch keine steigende Tendenz.

Insgesamt trugen die Einlagen im ersten Quartal 2000 rund zwei Drittel zur Geldkapitalbildung von inländischen Nichtbanken bei, ein Drittel stammte aus dem Absatz eigener Inlandsemissionen; in der Vergleichsperiode des Vorjahres war das Verhältnis umgekehrt gewesen. Der Beitrag der Emissionen zum Zuwachs war damit aber immer noch merklich höher als der Anteil am Volumen, der Ende März knapp 22% betrug. Der Zuwachs der Inlandsemissionen war nur knapp halb so hoch wie im Vorjahr, wobei der Großteil dieses Zuwachses im Fremdwährungsbereich erzielt wurde. Die Umlauferhöhung entfiel zum größten Teil auf Anleihen, wogegen Pfand- und Kommunalbriefe sowie Kassenobligationen rückläufig waren.

Dynamische Expansion der besonderen außerbilanzmäßigen Finanzgeschäfte

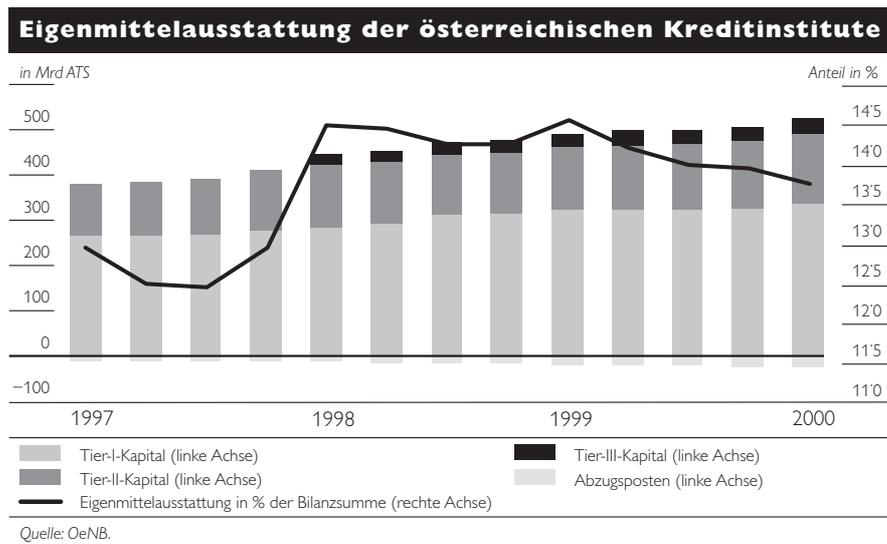
Seit Beginn des Jahres haben die österreichischen Kreditinstitute die besonderen außerbilanzmäßigen Finanzgeschäfte¹⁾ um 97 Mrd EUR oder

1 Gemäß Anlage 1 zu § 22 BWG.

14,8% ausgeweitet. Mit 753 Mrd EUR erreichten sie 138% der Bilanzsumme, vor einem Jahr war dieser Wert noch bei 105% gelegen. Die größten Beiträge zu dieser Ausweitung leisteten die Zinssatz-, die Wechselkurs- und die Goldverträge. Fremdwährungsswaps wurden von den Banken auch in beträchtlichem Umfang zur Refinanzierung von Fremdwährungsausleihungen abgeschlossen. Derartige Verträge umfassten sowohl Basisswaps (variable gegen variable Verzinsung) als auch Kuponswaps (fixe gegen variable Verzinsung).

Eigenmittelquote bei 13,7%

Die Eigenmittel der österreichischen Kreditinstitute erhöhten sich im ersten Quartal 2000 um 1,3 auf 36,4 Mrd EUR. Da gleichzeitig die Bemessungsgrundlage um 5% anstieg, verringerte sich die Eigenmittelausstattung gemäß § 23 BWG 1993 von 13,9 auf 13,7%. Die Eigenmitteldotation wurde zu knapp 60% vom Kernkapital (Tier-I-Kapital) getragen, das um 0,7 Mrd EUR ausgeweitet wurde. Die ergänzenden Eigenmittel (Tier-II-Kapital) erhöhten sich um 0,4 Mrd EUR und das Tier-III-Kapital um 0,1 Mrd EUR.

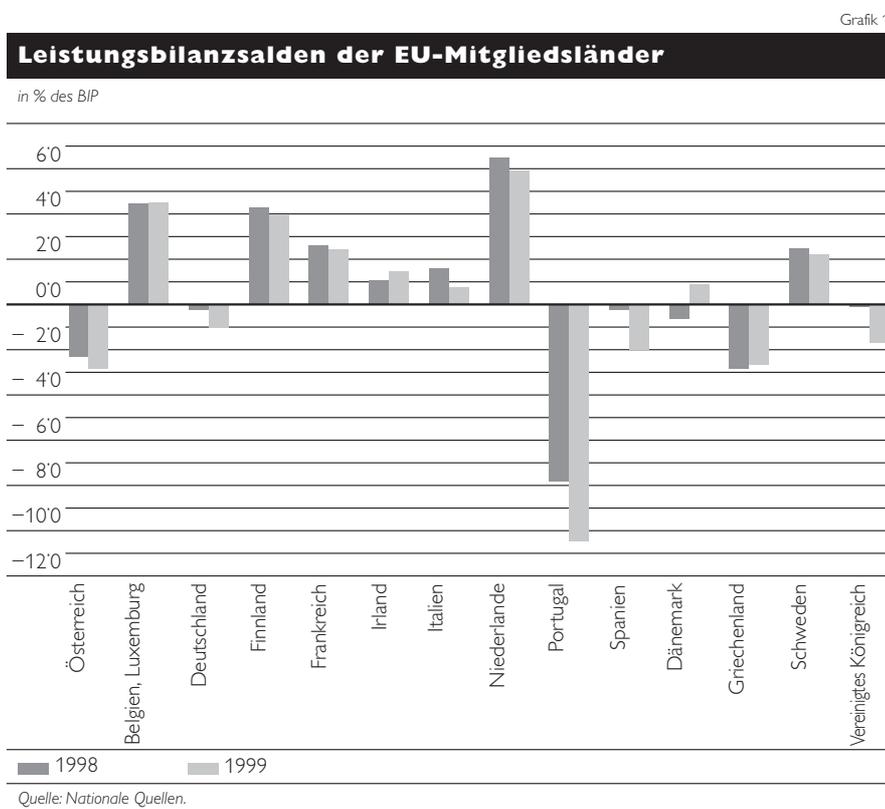


Zahlungsbilanz im Jahr 1999¹⁾

Die Ergebnisse der österreichischen Zahlungsbilanz zeigen, dass sich die Internationalisierung der österreichischen Wirtschaft 1999 deutlich beschleunigt hat. Bestimmende Faktoren waren einerseits die in der zweiten Jahreshälfte einsetzende Außenhandelsbelebung, andererseits das Entstehen von Eurofinanzmärkten.

I Leistungsbilanz

Das Defizit der österreichischen Leistungsbilanz auf Transaktionsbasis hat sich 1999 gegenüber 1998 von 4.340 auf 5.420 Mio EUR (das sind 2,8% des BIP) vergrößert (siehe Tabelle 1). Innerhalb der EU wiesen 1999 auch Deutschland, Spanien, Griechenland, Portugal und das Vereinigte Königreich Leistungsbilanzdefizite auf.



Wesentlich für die Erhöhung des Leistungsbilanzdefizits um 1.080 Mio EUR waren die um 1.100 Mio EUR höheren Abflüsse in der Position Einkommen. Der negative Saldo aus Güter- und Dienstleistungen verbesserte sich dagegen leicht um 140 Mio EUR.

Für den *gesamten Euroraum* errechnete sich im Berichtsjahr ein Leistungsbilanzüberschuss in Höhe von 22.800 Mio EUR. Österreich

1 Transaktionsbilanz. Redaktionsschluss: 3. Mai 2000. Seit Beginn des Jahres 1999 werden die Daten der österreichischen Zahlungsbilanzstatistik in den „Berichten und Studien“ der OeNB in der Währungseinheit Euro (unwiderruflicher Euroumrechnungskurs: 1 EUR = 13'7603 ATS) veröffentlicht. In der Publikation „Statistische Monatshefte“ der OeNB hingegen werden die Daten sowohl in Euro als auch in Schilling dargestellt.

erzielte einen Leistungsbilanzüberschuss in Höhe von 770 Mio EUR gegenüber dem *Extra-Euroraum*¹); gegenüber den *Ländern des Euroraums* wurde ein Leistungsbilanzdefizit in Höhe von 6.190 Mio EUR verzeichnet.

1.1 Güter

Das Passivum der Güter stagnierte im Jahr 1999 bei –3.310 Mio EUR, wobei nach eher geringen Steigerungsraten im ersten Halbjahr (Güterexporte: +3,2%, Güterimporte: +3,5%) der österreichische Außenhandel in der zweiten Jahreshälfte deutlich an Dynamik gewonnen hatte. Im gesamten Jahr 1999 betrug der Anstieg der Güterexporte und -importe jeweils 6%.

Die Analyse des Außenhandels² nach Ländern zeigt (siehe Tabelle 2): Der Außenhandel Österreichs mit den *EU-Mitgliedstaaten* entwickelte sich im Zeitraum Jänner bis Dezember 1999 verhalten: Die Zuwachsraten für Exporte und Importe betragen nur 3,6 bzw. 3,7%. In absoluten Zahlen wurden Warenlieferungen in die EU in Höhe von 37.290 Mio EUR und österreichische Einfuhren aus den Ländern des Binnenmarktes in Höhe von 44.160 Mio EUR verzeichnet.

Demgegenüber war der Warenverkehr mit den *Drittstaaten* in der Berichtsperiode sehr lebhaft. Es wurden im Vergleich zu 1998 um 9,7% mehr Güter ausgeführt und um 9,4% mehr Waren eingeführt. Österreichs Exporte in Drittländer betragen 22.280 Mio EUR und Österreichs Importe aus Drittländern 20.380 Mio EUR. Bei den Exporten ist diese Entwicklung vor allem auf die besonders hohen positiven Steigerungsraten bei den Lieferungen in die Schweiz (+29,5%) und in die USA (+19,4%) zurückzuführen. Ebenfalls überdurchschnittlich entwickelte sich der Außenhandel mit Japan, dem wichtigsten Markt Österreichs in Asien. Es wurden Waren im Wert von 730 Mio EUR (Steigerung gegenüber 1998 um 39,4%) exportiert und Waren im Wert von 1.620 Mio EUR (Steigerung gegenüber 1998 um 13,2%) importiert.

Die Ausfuhren in die osteuropäischen Länder stiegen im Berichtsjahr mit +2,7% auf 9.590 Mio EUR etwas stärker als 1998 und die Einfuhren mit +7,1% auf 7.570 Mio EUR schwächer als im Jahr davor.

Nach Warenobergruppen (siehe Tabelle 3) strukturiert, ergaben die anteilmäßig bedeutendsten Gruppen Investitions- und Konsumgüter überdurchschnittliche Zuwachsraten bei den Exporten (jeweils rund 8%) und ebenso bei den Importen (rund 10 bzw. 8%). Die Nahrungsmittelexporte (mit einem Anteil von rund 5% an den Gesamtexporten) wuchsen sogar um rund 14%. Bei der Steigerungsrate der Energieimporte mit rund 7% spielten auch die im Jahresverlauf deutlich gestiegenen Ölpreise eine Rolle.

1.2 Dienstleistungen

Weiterhin günstig entwickelte sich die Dienstleistungsbilanz: Der Überschuss der Dienstleistungen erhöhte sich im Jahr 1999 um 165 Mio EUR auf

1 Österreichs Leistungsbilanz gegenüber Nichtgebietsansässigen des Euroraums.

2 Gemäß Statistik Österreich.

2.290 Mio EUR. Auch im abgelaufenen Jahr war der Reiseverkehr der Motor für die positive Entwicklung der Dienstleistungsbilanz.

1.2.1 Reiseverkehr

Die nach fünf Jahren stetiger Rückgänge ab der Wintersaison 1997/98 einsetzende Erholung des Tourismus hat sich auch im abgelaufenen Kalenderjahr fortgesetzt. Die Zunahme der Ausländernächtigungen belief sich auf 0,5 Mio Nächtigungen bzw. +0,6% (siehe Tabelle 5), wobei die stärksten Zuwächse im ersten Quartal verzeichnet worden waren. Die 82,4 Mio Nächtigungen des Jahres 1999 bedeuten gegenüber dem historischen Maximalwert von beinahe 100 Mio Nächtigungen im Jahr 1992 aber weiterhin den Verlust von nahezu einem Fünftel des Nächtigungsvolumens.

Der Nächtigungszuwachs war vor allem den Gästen aus Deutschland (+300.000), den Niederlanden (+200.000) und aus dem Vereinigten Königreich (+100.000), sowie Besuchern aus Mittel- und Osteuropa (+150.000) zu verdanken. Rückgänge gab es hingegen bei Gästen aus Frankreich (-170.000) und – als Folge der wirtschaftlichen Krise – aus Russland (-50.000).

Erfreulich verlief auch die Entwicklung der *Deviseneinnahmen* aus dem Reiseverkehr (einschließlich internationaler Personentransport), die im abgelaufenen Kalenderjahr um 390 Mio EUR oder 3,4% gestiegen sind und eine Höhe von rund 11.750 Mio EUR erreichten (siehe Tabelle 4). Die *Einnahmen pro Nächtigung* sind – bei einer nur 0,8-prozentigen touristischen Exportpreissteigerung – um 2,7% auf 143 EUR pro Nächtigung gestiegen. Auf den internationalen Personentransport entfielen davon 1.430 Mio EUR (+130 Mio EUR), auf den Reiseverkehr im engeren Sinn 10.320 Mio EUR (+260 Mio EUR). Angesichts eines geschätzten weltweiten Wachstums¹⁾ des Tourismus um 3,2% (Ankünfte) bzw. 3,1% (Einnahmen in US-Dollar) hat Österreich mit Wachstumsraten von (Ankünfte: 0,6%, Einnahmen in US-Dollar: -2,3%) im Jahr 1999 allerdings weiterhin Marktanteile am weltweiten Tourismus verloren.

Die *Reiseverkehrs Ausgaben* beliefen sich 1999 wie schon im Vorjahr auf 9.315 Mio EUR (+0,3%). Auf den internationalen Personentransport entfielen davon 740 Mio EUR (+1,8%) auf den Reiseverkehr im engeren Sinn 8.570 Mio EUR (+0,2%). Mit zur Stagnation der Ausgaben hat auch der verstärkte Inlandstourismus beigetragen: Auch für Österreicher ist der Urlaub in Österreich dank günstiger Preisrelationen wieder attraktiver geworden.

Die Resultate einer Umfrage, die im Auftrag der OeNB bei 12.000 Haushalten durchgeführt wurde, zeigten nur mäßige Veränderungen in der Ausgabenstruktur. Gewinner der Jahres 1999 war die *Iberische Halbinsel*, wo die Österreicher um 210 Mio EUR mehr ausgegeben haben als im Vorjahr (insgesamt rund 1.000 Mio EUR). Damit folgen die Österreicher einem generellen Trend: Nach Aussagen der World Tourism Organisation hatte im Jahr 1999 Spanien unter allen europäischen Ländern die stärksten Zuwächse

1 Quelle: Presseaussendung der World Tourism Organisation vom 25. Jänner 2000.

im Tourismus zu verzeichnen. Auch in der Zahlungsbilanzstatistik der Deutschen Bundesbank hat im abgelaufenen Jahr Spanien erstmals Italien als beliebtestes Urlaubsziel der Deutschen abgelöst. Für die Österreicher bleibt hingegen *Italien* mit Ausgaben in der Höhe von 1.800 Mio EUR (+80 Mio EUR) unangefochten das beliebteste Urlaubsziel. Zunahmen gab es im Übrigen in *Deutschland* (dank verstärkter Aktivität bei den Geschäftsreisen) und in Osteuropa (ausgenommen die Tschechische Republik), wobei aber der Einkaufstourismus nur mehr eine untergeordnete Rolle spielte. Rückläufig waren demgegenüber die Ausgaben in den übrigen Mittelmeerländern (östliche Adria, Griechenland und vor allem auch in der Türkei), sowie in West- und Nordeuropa.

Als Folge der beschriebenen Entwicklung von Deviseneinnahmen und -ausgaben erhöhte sich – zum zweiten Mal in Serie – *der Überschuss der Reiseverkehrsbilanz* deutlich auf nunmehr über 2.430 Mio EUR. Dabei entfallen auf den Reiseverkehr im engeren Sinn 1.740 Mio EUR und auf den internationalen Personentransport 690 Mio EUR.

1.2.2 Andere Dienstleistungspositionen

Auch andere Dienstleistungspositionen wie Patente und Lizenzen (–460 Mio EUR), Transport (1.330 Mio EUR) sowie die so genannten sonstigen unternehmensbezogenen Dienstleistungen (1.340 Mio EUR) entwickelten sich positiv.

1.3 Einkommen

Das Defizit aus der Teilbilanz Einkommen war im Jahr 1999 mit 2.540 um 1.100 Mio EUR höher als im Jahr 1998. Das *Erwerbseinkommen* war in den letzten Jahren und auch 1999 in einer relativ fixen Bandbreite von 500 Mio EUR positiv.

Die Nettoabflüsse aus den grenzüberschreitenden *Vermögenseinkommen* erhöhten sich dagegen – vor allem infolge des starken Anstiegs der Nettoschuldnerposition Österreichs – weiter und erreichten einen Wert von 3.100 Mio EUR (siehe Tabelle 6).

Zusammensetzung des Vermögenseinkommens

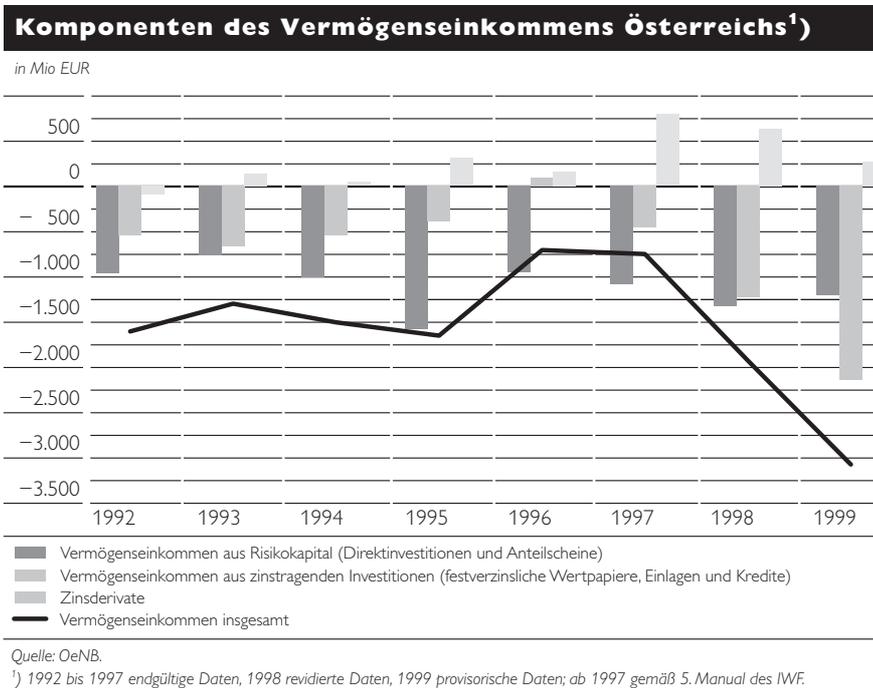
Das Vermögenseinkommen gemäß den Anforderungen aus dem 5. Zahlungsbilanzmanual des IWF setzt sich aus Erträgen aus Direktinvestitionen, Portfolioinvestitionen und Sonstigem (das sind im Wesentlichen Erträge aus Einlagen, Krediten und den Währungsreserven) zusammen. Da sich ab dem Berichtsjahr 1999 die Definition der Währungsreserven geändert hat, erfolgt auch die Abgrenzung in den Einkommenspositionen aus den Währungsreserven entsprechend der geänderten Definition. Die Anforderung der Berechnung der Erträge nach dem *Accrual Principle* (periodenrichtige Zurechnung) wird von der OeNB ab dem Berichtsjahr 1997 erfüllt. Auf Grund aktueller Erfordernisse hinsichtlich der Harmonisierung von internationalen Statistiken werden die Zinsderivate aus den Erträgen aus Portfolioinvestitionen ab dem Berichtsjahr 2000 rückwirkend bis zum Berichtsjahr 1992 herausgerechnet und zu den Finanzderivaten gezählt. Da es – je nach Betrachtungsweise – für die Analyse notwendig ist, das Vermögenseinkommen inklusive bzw. exklusive Zinsderivate zu betrachten, wird dieses Aggregat gesondert dargestellt und analysiert.

Die Bedeutung des Vermögenseinkommens wird dadurch unterstrichen, dass die Bruttowerte der Vermögenseinkommen mit etwa 10% der gesamten Aktiv- bzw. Passivtransaktionen einen ähnlich hohen Anteil haben wie diejenigen des Reiseverkehrs.

Strukturiert man das Vermögenseinkommen nach den zwei unterschiedlichen Investitionskategorien (Erträge aus risikokapitalorientierten Veranlagungen¹⁾ und Erträge aus zinstragenden Finanzanlagen²⁾) so zeigt sich:

1999 ging die Dynamik der Veränderung des Saldos der Vermögenseinkommen von den zinstragenden Finanzierungsinstrumenten aus (ihr Anteil an den gesamten Vermögenseinkommen ohne Zinsderivate betrug knapp mehr als 60%): Während der negative Saldo aus den Erträgen aus risikokapitalorientierten Investitionen in Form von Beteiligungen und Anteilscheinen rund 1.200 Mio EUR betrug und damit im Vergleich zu den letzten drei Jahren annähernd gleich hoch ausfiel, stieg der Negativsaldo aus Erträgen resultierend aus zinstragenden Finanzierungsinstrumenten in den letzten zwei Jahren um jeweils rund 800 Mio EUR und erreichte im Jahr 1999 ein Ausmaß von 2.150 Mio EUR. Die Zinsderivate schlossen in den Jahren 1997 und 1998 mit einem positiven Saldo in Höhe von 800 bzw. 630 Mio EUR, der 1999 auf 270 Mio EUR fiel.

Grafik 2



- 1 Diese umfassen alle Einkünfte aus der Veranlagung in Form von Beteiligungen und Anteilscheinen.
- 2 Diese beinhalten Erträge aus Schuldtiteln (festverzinsliche Wertpapiere, Einlagen und Krediten, unabhängig ob sie in den funktionellen Kategorien Direktinvestitionen, Portfolioinvestitionen, sonstigen Investitionen oder Währungsreserven enthalten sind) und die Zinsderivate.

Tabelle 1

Komponenten des Vermögenseinkommens Österreichs¹⁾

	Vermögenseinkommen aus Risikokapital ²⁾			Vermögenseinkommen aus zinstragenden Investitionen ³⁾			Zinsderivate Saldo	Vermögenseinkommen insgesamt Saldo
	Einkommen		Saldo	Einkommen		Saldo		
	aus dem Ausland	in das Ausland		aus dem Ausland	in das Ausland			
	<i>in Mio EUR</i>							
1992	-184	790	- 974	5.218	5.763	- 545	-100	-1.619
1993	- 11	764	- 775	5.336	6.008	- 672	+136	-1.311
1994	278	1.294	-1.016	4.858	5.404	- 546	+ 43	-1.519
1995	130	1.715	-1.585	5.341	5.731	- 390	+309	-1.666
1996	668	1.628	- 960	6.049	5.960	+ 89	+156	- 715
1997	873	1.965	-1.092	6.741	7.202	- 461	+793	- 760
1998	984	2.322	-1.338	7.095	8.332	-1.237	+631	-1.944
1999	1.221	2.434	-1.213	7.387	9.538	-2.151	+266	-3.098

Quelle: OeNB.

¹⁾ 1992 bis 1997 endgültige Daten, 1998 revidierte Daten, 1999 provisorische Daten; ab 1997 gemäß 5. Manual des IWF.²⁾ Vermögenseinkommen aus Direktinvestitionen und Anteilscheinen.³⁾ Vermögenseinkommen aus festverzinslichen Wertpapieren, Einlagen und Krediten.

Die wichtigste Komponente des Einkommens aus risikokapitalorientierten Veranlagungen war die Position Einkommen aus Direktinvestitionen: Im Jahr 1999 erwirtschafteten die Töchter österreichischer Unternehmen im Ausland erstmals Gewinne von mehr als 1.020 Mio EUR (+18%), während die unter ausländischem Einfluss stehenden österreichischen Betriebe mit 2.180 Mio EUR ihre Gewinne nur um 6% steigern konnten. Per saldo beeinflussten die Erträge aus Direktinvestitionen die Teilbilanz Einkommen – wie schon in den beiden Vorjahren – mit Abflüssen von mehr als 1.000 Mio EUR.

Der Ertrag aus dem Vermögenseinkommen bezogen auf den durchschnittlichen Bestand aus zinstragenden Investitionen¹⁾ betrug im Jahr 1999 auf der Aktivseite ein errechnetes Zinsniveau von 4,3%. Auf der Passivseite lag der Ertrag um rund 50 Basispunkte darüber.

Das Vermögenseinkommen aus Investitionen Österreichs innerhalb des Euroraums betrug 1999 3.270 Mio EUR, das sind knapp weniger als 40% der gesamten Vermögenseinkommen, davon entfielen auf zinstragende Finanztitel 2.910 Mio EUR. Ausländische Investoren innerhalb des Euroraums lukrierten Vermögenseinkommen in der Höhe von 5.270 Mio EUR, was einem Anteil von knapp 50% entspricht. 3.850 Mio EUR entfielen auf Erträge aus zinstragenden Finanztiteln. Die Regionalgliederung der österreichischen Investitionen außerhalb des Euroraums konzentriert sich auf sonstige EU-Länder und auf die USA, während die nicht zum Euroraum zählenden Investoren österreichischer Finanzanlagen schwerpunktmäßig aus der Schweiz, dem Vereinigten Königreich und den USA stammen.

¹⁾ Die Bestände wurden im Gegensatz zu den Werten zu Jahresende in der Internationalen Vermögensposition um Preiseffekte bereinigt.

1.4 Laufende Transfers

Die Abflüsse unter dem Titel laufende Transfers betragen im Jahr 1999 1.860 gegenüber 1.740 Mio EUR im Jahr 1998. Darin enthalten ist der Großteil der Transaktionen Österreichs mit der EU. Die Beiträge Österreichs beliefen sich 1999 auf 2.250 Mio EUR und die gesamten Rückflüsse auf 1.310 Mio EUR. Im zuletzt genannten Betrag sind auch jene Zuschüsse zu Infrastrukturmaßnahmen inkludiert, die in der Teilbilanz Vermögensübertragungen enthalten sind. Netto hat damit Österreich 1999 940 Mio EUR zum EU-Budget beigetragen gegenüber 820 Mio EUR im Jahr davor.

2 Vermögensübertragungen

Die gesamten Vermögensübertragungen schlossen im Berichtsjahr mit einem Abgang von 130 Mio EUR nach 180 Mio EUR im Jahr 1998. Die unentgeltlichen Vermögensübertragungen des *öffentlichen Sektors* beinhalten vor allem jene Rückflüsse aus der EU, die Infrastrukturmaßnahmen dienen und daher nicht den laufenden Transfers zuzurechnen sind; diese betragen im Jahr 1999 200 gegenüber 170 Mio EUR im Vergleichsjahr 1998. Die unentgeltlichen Vermögensübertragungen des *privaten Sektors* schlossen mit einem Abgang von 350 gegenüber 280 Mio EUR.

3 Kapitalbilanz

Die Entwicklung der Kapitalbilanz war im Jahr 1999 von der Einführung des Euro bestimmt: Sowohl die Dynamik in den grenzüberschreitenden Finanztransaktionen von Österreich ins Ausland und umgekehrt als auch die regionale sowie die währungsweise Streuung der Nettoneuinvestitionen waren mittelbar bzw. unmittelbar auf den Euro zurückzuführen.

In Werten ausgedrückt bedeutet dies: Die Nettoneuinvestitionen Österreichs im Ausland betragen 37.980 Mio EUR, eine Verdoppelung der Transaktionen gegenüber dem Jahr 1998 (siehe Tabelle 7). Rund zwei Drittel dieser Investitionen entfielen auf Finanzanlagen im Euroraum, von den zinstragenden Investitionen waren knapp weniger als 70% auf Euro lautende Schuldtitel.

Definitorische Änderungen

Die neue Abgrenzung der offiziellen Währungsreserven brachte eine wesentliche Änderung in der Struktur der Kapitalbilanz. Von 1999 an werden Forderungen als Währungsreserven definiert, wenn sie nicht auf Euro lauten und wenn sie gegenüber Nichtgebietsansässigen bestehen. Weiters zählen zu den Währungsreserven das Währungsgold, die Sonderziehungsrechte sowie die Position gegenüber dem Internationalen Währungsfonds. Da die Transaktionen, die auf Euro lauten bzw. die mit Gebietsansässigen erfolgen, in den funktionellen Kategorien „Portfolioinvestitionen“ und „sonstige Investitionen“ ihren Niederschlag finden, hat der Sektor „Währungsbehörde“ in diesen Kategorien eine stärkere Bedeutung, als es vor 1999 der Fall gewesen ist.

Österreichische Investoren entschieden sich im Berichtsjahr vor allem für zinstragende Investitionen (80% aller Nettoneuinvestitionen) wenngleich auch Aktienkäufe weiter zunahmen.

Ausländische Anleger erwarben österreichische Finanztitel und Beteiligungen in Höhe von 44.650 gegenüber 21.900 Mio EUR im Jahr davor. Dabei konnten sich die österreichischen Emittenten gut auf dem neu geschaffenen Euromarkt behaupten. Die Nettoneuinvestitionen von Anlegern aus dem gemeinsamen Währungsgebiet machten rund 50% der gesamten Erhöhung der Auslandsverpflichtungen aus. Ausländische Investoren bevorzugten in sehr hohem Ausmaß (90%) zinstragende Finanztitel, während die Nettoneuinvestitionen in Beteiligungen und in Aktien im Vergleich zu 1998 geringer ausfielen. Von den gesamten zinstragenden Finanztiteln waren rund 75% in Euro denominated.

Tabelle 2

Kapitalbilanz nach Sektoren			
	1998 ¹⁾	1999 ²⁾	4. Quartal 1999 ²⁾
	Nettowert in Mio EUR		
Kapitalbilanz insgesamt			
Forderungen	-16.900	-37.983	-1.890
Verbindlichkeiten	+21.912	+44.653	+2.437
Saldo	+ 5.012	+ 6.670	+ 457
Sektorale Gliederung			
OeNB			
Forderungen	- 3.722	- 727	- 474
Verbindlichkeiten	x	+ 5.670	-2.489
Saldo	- 3.722	+ 4.943	-2.963
Staat			
Forderungen	- 646	+ 15	+ 587
Verbindlichkeiten	+11.291	+14.621	+2.240
Saldo	+10.645	+14.636	+2.827
Banken			
Forderungen	- 3.035	-16.143	+2.740
Verbindlichkeiten	+ 4.865	+18.461	+1.049
Saldo	+ 1.830	- 2.318	+3.789
Sonstige Sektoren			
Forderungen	- 9.497	-21.128	-4.833
Verbindlichkeiten	+ 5.756	+ 5.901	+1.637
Saldo	- 3.741	-15.227	-3.196
<i>Nachrichtlich:</i>			
<i>OeNB und Banken</i>			
Forderungen	- 6.757	-16.870	+2.266
Verbindlichkeiten	+ 4.865	+24.131	-1.440
Saldo	- 1.892	+ 7.261	+ 826
Nicht aufteilbare Transaktionen (Statistische Differenz)			
Saldo	- 490	- 1.117	+1.071
Finanzierungssaldo	+ 4.522	+ 5.553	+1.528

Quelle: OeNB.

¹⁾ Revidierte Daten.²⁾ Provisorische Daten.

Nach *volkswirtschaftlichen Sektoren* analysiert, zeigt sich, dass der finanzielle Sektor unter Einbeziehung der OeNB und der Banken insgesamt 16.870 Mio EUR in neues Auslandsvermögen veranlagte, während

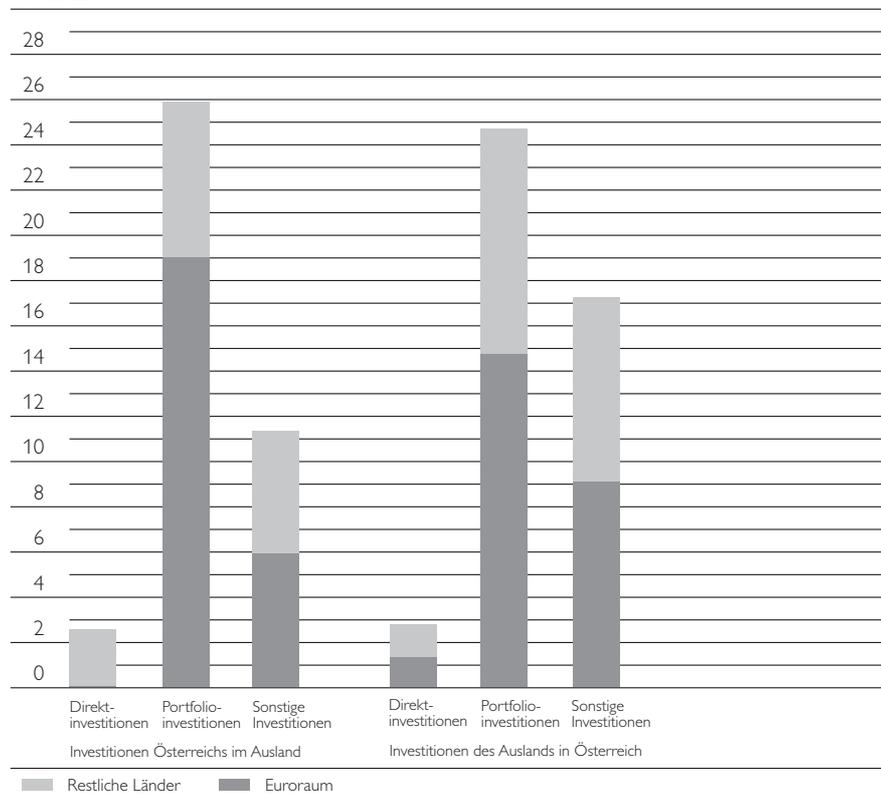
gleichzeitig zusätzliche Auslandsverpflichtungen in Höhe von 24.130 Mio EUR einhergingen. Per saldo importierten die Banken und die OeNB über die verschiedensten Finanzierungskanäle netto Kapital mit einem Transaktionsvolumen von 7.260 Mio EUR. Die inländischen Nichtbanken erhöhten per saldo ihre Auslandsforderungen um 590 Mio EUR, wobei für diese Entwicklung einerseits die hohen Kapitalimporte des Staates (14.640 Mio EUR) – vor allem aus dem Absatz von Wertpapieren – und andererseits die verstärkten ausländischen Finanzanlagen (15.230 Mio EUR) der Investmentfondsgesellschaften und der Versicherungen – die nicht zuletzt durch geänderte Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit der Einführung des Euro ermöglicht wurden – bestimmend waren.

Nach *Laufzeiten* gegliedert investierten Inländer mehr in langfristige Finanzanlagen bzw. Beteiligungen als umgekehrt ausländische Investoren in vergleichbare österreichische Anlagen. Per saldo kam es zu Nettokapitalexporten aus langfristigen Finanzanlagen im Ausmaß von 7.000 Mio EUR. Diesem Forderungsaufbau standen kurzfristige Nettokapitalimporte in Höhe von netto 13.670 Mio EUR gegenüber, die vor allem auf die Erhöhung von Auslandsverpflichtungen des Bankensystems zurückzuführen waren.

Grafik 3

Kapitalbilanz Österreichs gegenüber Ländern innerhalb und außerhalb des Euroraums – Salden ausgewählter Teilbilanzen im Jahr 1999¹⁾

in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

¹⁾ Provisorische Daten.

3.1 Direktinvestitionen

Die *Direktinvestitionen Österreichs im Ausland* beliefen sich im Jahr 1999 auf 2.530 Mio EUR (1998: 2.650 Mio EUR). Hinter den hohen Umsätzen am Beteiligungskapital (inklusive Grundstücken und Gebäuden) in der Höhe von 2.195 Mio EUR standen Bruttoneuinvestitionen von 3.350 Mio EUR und Bruttodesinvestitionen von 1.160 Mio EUR, die von mehr als 1.000 österreichischen Unternehmen oder Privatpersonen vorgenommen wurden. Die in den letzten Jahren beobachtete deutliche Verbesserung der Ertragslage österreichischer Tochterunternehmen im Ausland führt 1999 zu reinvestierten Gewinnen in der Höhe von 540 Mio EUR. Die Rückführung von Krediten österreichischer Investoren an ihre verbundenen Unternehmen führte zu einer Reduktion des aktiven Direktinvestitionsstands um 200 Mio EUR.

Rund 40% der aktiven Direktinvestitionen im Berichtszeitraum, nämlich etwas mehr als 1.000 Mio EUR, entfielen auf Osteuropa. Wie schon 1998 lag die Tschechische Republik (240 Mio EUR) an der Spitze der mittel- und osteuropäischen Zielländer, gefolgt von Polen (190 Mio EUR) und Slowenien (150 Mio EUR). Bei den hohen Investitionen in Russland (150 Mio EUR) handelte es sich unter anderem auch um Verlustabdeckungen bzw. Rekapitalisierung zur Sicherung eines langfristigen Investments. An fünfter Stelle lag Kroatien (130 Mio EUR). Auf Ungarn, das 1999 kaum österreichische Investoren anlocken konnte, und alle anderen Länder entfiel der Rest von 150 Mio EUR. Nur etwa halb so viel wie in Osteuropa wurde in der EU investiert (550 Mio EUR), wobei Schweden dank einer bedeutenden Investition den Großteil der Mittel (325 Mio EUR) auf sich ziehen konnte. Deutschland war zwar das Ziel einer großen Zahl von Investitionsvorhaben, infolge einer großen Desinvestition im Medienbereich ergaben sich per saldo jedoch Desinvestitionen in Höhe von 180 Mio EUR. Die Investitionen außerhalb Europas waren mit 810 Mio EUR im Jahr 1999 außergewöhnlich hoch. Hervorzuheben sind vor allem die USA, Australien und die karibischen Off-shore-Finanzzentren. Insgesamt bestanden zu mehr als 100 Staaten in aller Welt Direktinvestitionsbeziehungen. Die Branchenzugehörigkeit der Investoren war ebenfalls breit gestreut, sie reichte von Kreditinstituten über Baustoffproduzenten und die Nahrungsmittelindustrie (Tabak) über Maschinen- und Anlagenbauer bis zu Handelsunternehmen.

Der Wert *ausländischer Direktinvestitionen in Österreich* lag bei 2.770 Mio EUR. Die Nettokapitaleingänge lagen damit etwas über dem Niveau der aktiven Direktinvestitionen. Verglichen mit den Vorjahreswerten der passiven Direktinvestitionen konnten die Werte für 1999 zwar ein hohes Niveau halten, wenngleich sie nicht an den Rekordwert von 1998 anschlossen. Bruttoneuinvestitionen von 1.990 Mio EUR standen Desinvestitionen von 920 Mio EUR gegenüber. Netto lagen die Unternehmensbeteiligungen (inklusive Grundstücken und Gebäuden) damit bei 1.070 Mio EUR. Die reinvestierten Gewinne beliefen sich gemäß vorläufigen Berechnungen auf 1.640 Mio EUR, während die sonstigen Forderungen ausländischer Investoren gegenüber ihren österreichischen Töchtern zu einer minimalen Desinvestition führten.

Von Neu- und Erweiterungsinvestitionen oder auch Desinvestitionen waren 1999 rund 550 österreichische Firmen betroffen.¹⁾ Die ausländischen Partner stammten aus mehr als 60 verschiedenen Ländern. Größter Investor war – wie in den meisten Jahren – Deutschland mit einem Anteil von etwa einem Drittel (930 Mio EUR). Auf die übrigen Mitglieder der Währungsunion (vor allem die Niederlande) entfielen weitere 14% der passiven Direktinvestitionen, auf EU-Mitglieder außerhalb der Währungsunion (Vereinigtes Königreich) 6%. Bei den hohen Investitionen Ungarns (205 Mio EUR), dem einzigen nennenswerten Investor aus Mittel- und Osteuropa spielen Verlustabdeckungen eine wesentliche Rolle. Die Schweiz (270 Mio EUR oder 10%) verdankt ihre prominente Rolle nicht zuletzt ihrer Funktion als Standort von Holdinggesellschaften. Auf Investoren außerhalb Europas entfielen 27% der Investitionen (760 Mio EUR), wobei vor allem die USA und Japan zu nennen sind. Unter Branchengesichtspunkten dominierte nach wie vor der Telekommunikationssektor – auf ihn entfallen drei der größten zehn Investitionen, darunter die größte des Jahres mit allein 25% des gesamten Direktinvestitionsvolumens. Bedeutende Investitionen wurden auch bei Handelsfirmen, im Bereich Metallwaren, Elektronik und technische Dienstleistungen registriert.

3.2 Portfolioinvestitionen

Treibende Kraft der im Vergleich zum Vorjahr stark gestiegenen Investitionen war das Entstehen des Eurokapitalmarktes. Waren bereits im Jahr 1998 die grenzüberschreitenden Transaktionen aus *Portfolioinvestitionen* im Vorfeld der Einführung des Euro im Vergleich zu den Vorjahren gestiegen, so investierten inländische Anleger 1999 mehr als doppelt so viel in ausländische Wertpapiere wie 1998. Ausschlaggebend war dabei das Bestreben der Investoren, ihre Portefeuilles durch die Einführung des Euro neu zu strukturieren und dabei in ausländische Wertpapiere ohne Wechselkursrisiko zu veranlagen. Gleichzeitig konnten die österreichischen Emittenten ihre Emissionen sowohl im Euroraum als auch bei Nichtgebietsansässigen platzieren; an erster Stelle ist dabei der Auslandsabsatz von Wertpapieren der Republik Österreich zu nennen.

Die Ergebnisse auf Basis der Transaktionsbilanz zeigten folgendes Bild: Die Nettoneuinvestitionen inländischer Anleger erreichten ein Transaktionsvolumen von 25.830 Mio EUR (nach 10.150 Mio EUR im Jahr 1998). Ausländische Investoren erhöhten transaktionsbedingt ihr Portefeuille in inländischen Wertpapieren um 24.610 Mio EUR, wodurch es per saldo zu einem Nettokapitalexport von 1.230 Mio EUR kam (nach einem Nettokapitalimport von 5.870 im Jahr 1998).

Die nachfolgenden Werte zeigen die für Österreich wirksamen Veränderungen, die der Euro auf den Kapitalmärkten hervorrief: Österreichs Nettoneuinvestitionen in Schuldtiteln (rund $\frac{4}{5}$ des Gesamterwerbs) erfolgten zu 92% in Euro denominierten Wertpapieren; 73% des Nettoerwerbs entfielen auf Emissionen aus (anderen) Ländern des Euroraums. Österreichische Emittenten setzten zu fast 80% Euro

1 Ohne Berücksichtigung von Reinvestitionen.

denominierte Wertpapiere an das Ausland ab, rund 60% der Investoren inländischer Wertpapiere stammten aus dem Euroraum.

Die Transaktionen fanden unter folgenden internationalen Rahmenbedingungen statt:¹⁾

- Anstieg der Euro- und US-Renditen für langfristige Schuldverschreibungen sowie weiter steigende Aktienindizes sowohl in Europa als auch in Japan und den USA.
- Der Nettoabsatz an den Märkten für internationale Schuldtitel als Referenzwert für die Emissionstätigkeit auf den Wertpapiermärkten stieg um 60% gegenüber dem Vorjahreswert, wenngleich sich die Aktivitäten im vierten Quartal etwas abschwächten (dabei dürften Umstellungsschwierigkeiten in Zusammenhang mit der Datumsumstellung auf das Jahr 2000 eine Rolle gespielt haben).
- Der höchste Anteil von Emissionen entfiel auf Finanzinstitute, nicht zuletzt auf Grund der höheren Volumina für die Finanzierung von Übernahmen. Gleichzeitig wurden sehr große Aktivitäten im Bereich der Corporate Bonds verzeichnet, die im Laufe des Jahres wieder höhere Spreads gegenüber Benchmark-Anleihen aufwiesen, dagegen stagnierten die Emissionen öffentlicher Stellen sowohl in den USA als auch in Europa.
- Bei den internationalen Platzierungen überstieg der Nettoabsatz, der in Euro denominierten Wertpapiere erstmals den Nettoabsatz in US-Dollar-Wertpapieren. Beide Währungen gewannen zulasten anderer Währungen, insbesondere des japanischen Yen, Marktanteile und hatten zusammen einen Anteil von mehr als 90%. Sowohl der Euro als auch der US-Dollar profitierten dabei von dem jeweiligen „Heimmarkt“ in Europa bzw. in Nordamerika.

3.2.1 Portfolioinvestitionen im Ausland

Inländische Investoren erwarben ausländische Wertpapiere mit einem Transaktionswert von 25.830 Mio EUR. Von den gesamten Nettoneuinvestitionen in ausländische Wertpapiere entfielen rund 80% auf Schuldtitel, wogegen Anteilspapiere trotz steigender Börsenkapitalisierungen nur ein Fünftel der Nettoneuinvestitionen ausmachten. Der starke Anstieg an Investitionen in ausländische Wertpapiere sowie die regionale Verteilung stand damit im Gleichklang mit der Entwicklung im Euroraum, wenngleich andere Länder des Euroraums ihre Portefeuilles stärker in Richtung Anteilscheine diversifizierten.

Die transaktionsbedingten Zuwächse von *ausländischen Anteilscheinen* betragen 1999 5.085 Mio EUR, wovon auf ausländische Aktien und sonstige Anteilscheine 2.925 Mio EUR und auf *ausländische Investmentzertifikate* 2.160 Mio EUR entfielen. Österreicher investierten vor allem in börsennotierte *Aktien* der Branchen Finanzsektor, Industrie und Technologie; 40% dieser Investitionen wurden im ersten Quartal des Jahres getätigt. Für die inländischen Anleger waren vor allem Aktien aus den USA und dem

¹ Siehe auch *BIZ-Quartalsbericht „Entwicklung des internationalen Bankgeschäfts und der internationalen Finanzmärkte“*, Februar 2000.

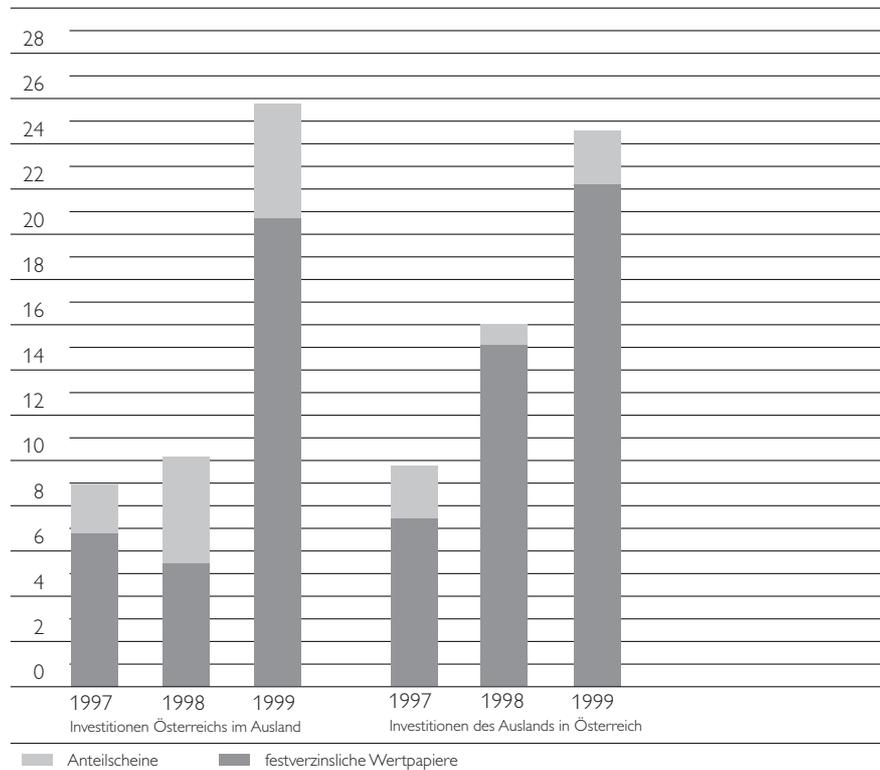
Euroraum von Interesse. In der Kategorie Investmentzertifikate wurden vornehmlich gemischte Fonds und Aktienfonds (40% davon im vierten Quartal) erworben.

Während der Erwerb von ausländischen *Geldmarktpapieren* trotz Belegung auf der Emissionsseite kaum von Bedeutung war (Nettoerwerb in Höhe von 100 Mio EUR), investierten inländische Anleger sehr stark in *ausländische langfristige festverzinsliche Wertpapiere* (20.650 Mio EUR). Eine Gliederung nach Investoren zeigt, dass rund 40% auf die Banken entfiel. Die restlichen Investitionen erfolgten fast ausschließlich von den institutionellen Anlegern (Versicherungsunternehmen, Investmentfondsgesellschaften und Pensionskassen). Die Portfeuilleerweiterung war sehr stark auf den Euroraum ausgerichtet (73% der Schuldtiteln). Eine wichtige Rolle innerhalb der Investitionen im Euroraum spielten die Rentenwertpapiere deutscher Emittenten (rund 45% aller Nettoneuinvestitionen), wobei inländische Anleger neben Staatsanleihen zunehmend auch auf das steigende Angebot an Pfandbriefen zurückgriffen. Zusätzlich waren vor allem Wertpapiere aus Frankreich und den Niederlanden gefragt. Nach der Nominalwährung gegliedert, entschieden sich die inländischen Investoren trotz höherer US-Renditen und steigendem Wechselkurs des US-Dollars für in Euro denominated Wertpapiere (92% aller Nettoneuinvestitionen).

Grafik 4

Grenzüberschreitende Wertpapiertransaktionen - Nettoinvestitionen nach Finanzierungsinstrumenten¹⁾

in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

¹⁾ 1997 endgültige Daten, 1998 revidierte Daten, 1999 provisorische Daten.

3.2.2 Portfolioinvestitionen in Österreich

Im Jahr 1999 erwarben ausländische Anleger österreichische Wertpapiere mit einem Marktwert von rund 24.610 Mio EUR. Dieser Nettoabsatz von inländischen Wertpapieren bedeutet gegenüber den Vergleichswerten von 1998 eine Steigerung um rund 50%. Das Interesse ausländischer Investoren war sowohl bei den Schuldverschreibungen als auch bei den Anteilscheinen größer als 1998. Der hohe Nettoabsatz von Wertpapieren des Sektors „Zentralstaat“ (mit einem Anteil von 60% am gesamten Absatz) zeigt die Attraktivität dieser Wertpapiere im Ausland unter der neuen Rahmenbedingung einer einheitlichen Währung.

Inländische Anteilscheine wurden 1999 im Ausmaß von 2.370 Mio EUR erworben. Im Gegensatz zu 1998, als österreichische Aktien per saldo verkauft wurden, erwarben ausländische Investoren *österreichische Aktien* um rund 890 Mio EUR. Für Ausländer waren vor allem börsennotierte Aktien der Banken-, Industrie- und Versorgungsbranche von Interesse, wobei 55% der Käufe im zweiten Quartal des Jahres getätigt wurden (im April hatte der ATX den höchsten Monatsultimowert des Jahres 1999). In *inländische Investmentzertifikate*, vor allem Renten- und gemischte Fonds, veranlagten ausländische Investoren rund 1.480 Mio EUR.

Inländische *langfristige festverzinsliche Wertpapiere* mit einem Marktwert von 18.700 Mio EUR und inländische *Geldmarktpapiere* in Höhe von 3.540 Mio EUR wurden 1999 an das Ausland verkauft; zusammen war dies um fast 40% mehr als im Gesamtjahr 1998. Für die, gemessen am gesamten Auslandsabsatz an inländischen festverzinslichen Wertpapieren, relativ stark nachgefragten Geldmarktpapiere dürfte die in der zweiten Jahreshälfte einsetzende Ungewissheit über die weitere Zinsentwicklung positives Entwicklungspotenzial gebracht haben.

Mehr als die Hälfte davon dürfte an Anleger im Euroraum gegangen sein, während der restliche Anteil vor allem über britische Banken abgesetzt wurde.¹⁾ Eine sektorale Gliederung der Emittenten zeigt, wie schon 1998, eine beherrschende Stellung des öffentlichen Sektors. Schuldverschreibungen dieses Sektors wurden mit einem Marktwert von 13.570 Mio EUR von Ausländern erworben. Besonders stark war das Interesse von ausländischen Anlegern an Anleihen der Republik Österreich (12.720 Mio EUR), die im Rahmen des Tender- bzw. Syndikatsverfahrens ausgegeben wurden und schrittweise durch Aufstockungen und Zusammenlegungen hoch liquide Anleihen²⁾ darstellen.

Zusätzlich zu den langfristigen Wertpapieren zählten auch die von der Republik Österreich emittierten Austrian Treasury Bills bei ausländischen Anlegern zu den bevorzugten österreichischen Wertpapieren. Die von Ausländern nachgefragten Wertpapiere der Republik Österreich waren zu

1 Die Zuordnung erfolgt (im Gegensatz zur Aktivseite) auf Grund der Regionalgliederung der zahlungsabwickelnden ausländischen Banken, die im Regelfall Lead Manager oder Zahlstellen sind. Im Falle von Tenderzuteilungen bei Bundesanleihen erfolgt die Zahlung von den einzelnen Tenderbanken. Da die inländischen Wertpapiere zu einem sehr hohen Ausmaß im Primärmarkt abgesetzt werden und im Fall von Emissionen in US-Dollar mit Swaps abgesichert werden, kann davon ausgegangen werden, dass die regionale Verteilung in etwa den Gläubigerländern entspricht.

2 Mit einem Umlaufvolumen von zumindest 5.000 Mio EUR als Referenzgröße für liquide Euroanleihen.

Tabelle 3

Tender- und Syndikatsanleihen**im Jahr 1999¹⁾**

	ISIN	Nettoauslandsabsatz in Mio EUR
3,9% Bundesanleihe 1998–2005/3	AT0000384524	1.750
4,125% Bundesanleihe 1999–2014/1	AT0000384748	568
6,25% Bundesanleihe 1997–2027/6	AT0000383864	1.541
4% Bundesanleihe 1999–2009/2	AT0000384821	1.618
3,4% Bundesanleihe 1999–2004/3	AT0000384862	2.439
4,3% Bundesanleihe 1999–2003/2	AT0000384359	987
5,5% Bundesanleihe 1999–2010/4	AT0000384938	1.858
Insgesamt		10.761

Quelle: OeNB.

¹⁾ Transaktionswerte: positives Vorzeichen = Verkauf ins Ausland.

rund 90% in Euro denominiert, daneben wurden Emissionen in Schweizer Franken und japanischen Yen ins Ausland abgesetzt.

Die von Banken emittierten Anleihen und Geldmarktpapiere führten zu einem Auslandsabsatz in Höhe von 5.350 Mio EUR. Neben dem traditionell hohen Anteil an US-Dollar denominierten Wertpapieren, setzten Banken für die Refinanzierung von inländischen Krediten in Schweizer Franken auch Emissionen in dieser Währung im Ausland ab. Gegenläufig entwickelte sich der Auslandsabsatz von Unternehmensanleihen, die netto sogar Rückflüsse aus dem Ausland von 210 Mio EUR verzeichneten. Ein höheres Angebot an Corporate Bonds war in Österreich im Gegensatz zu anderen Ländern des Euroraums nicht festzustellen.

3.3 Sonstige Investitionen

Neben den Wertpapiertransaktionen entwickelten sich 1999 auch die *Einlagen und Kredite* sehr dynamisch und wurden nachhaltig von den Finanzierungen bzw. Refinanzierungen des Bankensystems (OeNB und Banken) beeinflusst. Die Kreditfinanzierungen im Zusammenhang mit den osteuropäischen Ländern (vorwiegend aus Exportfinanzierungen) sowie Konsortialfinanzierungen der österreichischen Banken im Zusammenhang mit Übernahmen spielten ebenso wie die kurzfristige Refinanzierung von Leistungsbilanztransaktionen und Eigengeschäfte sowie Transaktionen des Nichtbankensektors eine entscheidende Rolle. Eine der dafür verwendeten „Zahlungsverkehrsschienen“ waren im Jahr 1999 neben den Banken auch die von der OeNB durchgeführten Abwicklungen.

Die Transaktionen in der Zahlungsbilanz zeigten für 1999 folgendes Bild: Von den Nettoneuinvestitionen im Ausland in der Höhe von 11.320 Mio EUR entfielen auf das Bankensystem 8.650 Mio EUR, wovon der größere Anteil langfristig war und sich in der Kreditposition wieder findet. Rund ein Drittel der Kreditgewährungen der Banken entfiel auf zentral- und osteuropäische Länder. Von den gesamten Transaktionen des Bankensystems in Form von Einlagen und Krediten machten jene mit anderen Mitgliedsländern der Währungsunion 50% aus. Die Nettozuflüsse von ausländischen Banken und Unternehmen entfielen fast zur Gänze auf das inländische Bankensystem (16.270 Mio EUR), wovon mehr als 95%

kurzfristige Kredite und Einlagen waren. Die Investoren aus dem Euroraum hatten einen Marktanteil von rund 50% an den ausländischen Gläubigern.

Per saldo verzeichnete das Bankensystem netto Kapitalimporte in der Höhe von 7.620 Mio EUR, während die Nichtbanken Nettokapitalexporteur in der Größenordnung von 1.750 Mio EUR (fast gleichviel wie 1998) waren.

3.4 Offizielle Währungsreserven

Für 1999 zeigten die *offiziellen Währungsreserven* Österreichs gemäß der neuen im Eurosystem einheitlichen Definition eine transaktionsbedingte Abnahme von 1.960 Mio EUR. Diese Abnahme war zum größten Teil auf die vertrags- und vereinbarungsgemäße Übertragung von Währungsreserven an die EZB im Ausmaß von 1.180 Mio EUR zu Beginn des Jahres 1999 zurückzuführen.

4 Tabellenanhang

Tabelle 1

Gesamtübersicht			
	1998 ¹⁾	1999 ²⁾	Veränderung zum Vorjahr
	in Mio EUR		
Leistungsbilanz	-4.342	-5.418	-1.076
Güter, Dienstleistungen und Einkommen	-2.604	-3.560	- 956
Güter- und Dienstleistungen	-1.167	-1.024	+ 143
Güter	-3.289	-3.311	- 22
Dienstleistungen	+2.122	+2.287	+ 165
davon:			
Reiseverkehr	+1.502	+1.744	+ 242
Bauleistungen	+ 245	+ 256	+ 11
Finanzdienstleistungen	+ 42	+ 96	+ 54
Patente und Lizenzen	- 639	- 462	+ 177
Sonstige unternehmensbezogene Dienstleistungen	+1.235	+1.338	+ 103
Regierungsleistungen	+ 362	+ 299	- 63
NAL	-1.545	-2.070	- 525
Einkommen	-1.437	-2.536	-1.099
Erwerbseinkommen	+ 505	+ 561	+ 56
Vermögenseinkommen	-1.942	-3.098	-1.156
Laufende Transfers	-1.738	-1.858	- 120
öffentlicher Sektor	-1.349	-1.411	- 62
privater Sektor	- 389	- 447	- 58
Vermögensübertragungen und Kapitalbilanz	+4.832	+6.535	+1.703
Vermögensübertragungen	- 180	- 134	+ 46
öffentlicher Sektor	+ 109	+ 186	+ 77
privater Sektor	- 277	- 349	- 72
Erwerb/Veräußerung von nicht produzierten und nichtfinanziellen Vermögensgegenständen	- 11	+ 28	+ 39
Kapitalbilanz	+5.011	+6.669	+1.658
Direktinvestitionen	+1.758	+ 233	-1.525
Portfolioinvestitionen	+5.865	-1.227	-7.092
Sonstige Investitionen	+ 741	+5.869	+5.128
Finanzderivate	- 439	- 169	+ 270
Offizielle Währungsreserven ³⁾	-2.914	+1.963	+4.877
Statistische Differenz	- 490	-1.117	- 627

Quelle: OeNB.

¹⁾ Revidierte Daten.

²⁾ Provisorische Daten.

³⁾ Oesterreichische Nationalbank: Gold, Devisen, IWF-Position, Sonderziehungsrechte etc; Zunahme: - / Abnahme: +.

Tabelle 2

Warenverkehr gemäß Außenhandelsstatistik**Gliederung nach Ländergruppen**

1999						
Export			Import		Saldo	
Veränderung zum Vorjahr	Anteil am Gesamtexport		Veränderung zum Vorjahr	Anteil am Gesamtimport		Veränderung zum Vorjahr
in %					in Mio EUR	
OECD	+ 6,5	77,4	+ 5,0	81,3	-6.397	+337
EU	+ 3,6	62,6	+ 3,7	68,4	-6.870	-297
WWU	+ 3,2	55,9	+ 3,8	63,2	-7.528	-492
davon:						
Deutschland	+ 2,5	34,8	+ 5,3	41,7	-6.164	- 34
Italien	+ 3,4	8,4	+ 0,3	7,6	+ 82	+150
Frankreich	+ 5,7	4,5	+ 6,9	5,0	- 540	- 64
Osteuropa ¹⁾	+ 2,7	16,1	+ 7,1	11,7	+2.022	-250
USA	+19,4	4,6	+18,1	5,4	- 767	- 93
Japan	+39,4	1,2	+13,2	2,5	- 895	+ 16
Insgesamt	+ 5,8	100,0	+ 5,5	100,0	-4.971	- 73

Quelle: Statistik Österreich.

¹⁾ Albanien, Bulgarien, Estland, Jugoslawien, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Russland, Slowenien, Slowakische Republik, Tschechische Republik, Ukraine, Ungarn, Weißrussland.

Tabelle 3

Warenverkehr gemäß Außenhandelsstatistik**Gliederung nach Warenobergruppen**

	Export			Import			Saldo	
	1999	Veränderung zum Vorjahr		1999	Veränderung zum Vorjahr		1999	Veränderung zum Vorjahr
	in Mio EUR	in %		in Mio EUR	in %		in Mio EUR	
Nahrungsmittel	2.819	+ 349	+14,1	3.563	+ 30	+0,9	- 744	+319
Rohstoffe	2.670	+ 240	+ 9,9	5.112	+ 242	+5,0	-2.442	- 2
davon: Energie (SITC 3)	570	+ 9	+ 1,6	2.737	+ 172	+6,7	-2.166	-163
Halbfertigwaren	8.177	- 790	- 8,8	7.797	- 524	-6,3	+380	-267
Fertigwaren	45.812	+3.437	+ 8,1	48.018	+3.657	+8,2	-2.206	-220
Investitionsgüter	15.992	+1.189	+ 8,0	16.283	+1.439	+9,7	- 291	-251
Konsumgüter	29.820	+2.248	+ 8,2	31.735	+2.217	+7,5	-1.915	+ 31
Sonstige Fertigwaren	92	x	x	50	x	x	+ 42	x
Insgesamt	59.570	+3.268	+ 5,8	64.541	+3.341	+5,5	-4.971	- 73

Quelle: Statistik Österreich.

Tabelle 4

Reiseverkehr und internationaler Personentransport

	1998 ¹⁾	1999 ²⁾	Veränderung zum Vorjahr	
	in Mio EUR		in %	
Reiseverkehr				
Eingänge	10.058	10.316	+ 258	+ 2'6
Ausgänge	8.556	8.572	+ 16	+ 0'2
Saldo	1.502	1.744	+ 242	+16'1
Internationaler Personentransport				
Eingänge	1.299	1.432	+ 134	+10'3
Ausgänge	730	743	+ 13	+ 1'8
Saldo	568	689	+ 121	+21'2
	in 1.000		in %	
Ausländernächtigungen	81.867	82.396	+ 529	+ 0'6

Quelle: Statistik Österreich, OeNB.
¹⁾ Revidierte Daten.
²⁾ Provisorische Daten.

Tabelle 5

Ausländernächtigungen in Österreich nach Herkunftsländern

	1999			
	Über- nachtungen in 1.000	Veränderung zum Vorjahr in %		Anteil
Deutschland	53.074	+ 283	+ 0'5	64'4
Niederlande	7.010	+ 223	+ 3'3	8'5
Vereinigtes Königreich	2.782	+ 108	+ 4'0	3'4
Belgien, Luxemburg	2.270	+ 15	+ 0'7	2'8
Schweiz, Liechtenstein	2.782	- 21	- 0'8	3'4
Schweden	636	+ 12	+ 1'8	0'8
Frankreich	1.723	- 167	- 8'8	2'1
Italien	2.676	+ 70	+ 2'7	3'2
Spanien	463	- 23	- 4'8	0'6
Finnland	179	+ 14	+ 8'3	0'2
USA	1.566	- 30	- 1'9	1'9
Japan	575	+ 12	+ 2'1	0'7
Ungarn	692	+ 43	+ 6'7	0'8
Slowakische Republik	139	+ 6	+ 4'7	0'2
Tschechische Republik	691	+ 45	+ 7'0	0'8
Polen	795	+ 99	+14'1	1'0
Gemeinschaft Unabhängiger Staaten	333	- 55	-14'1	0'4
Slowenien	203	- 2	- 0'8	0'2
Kroatien	233	+ 4	+ 1'8	0'3
Sonstige Länder	3.574	- 106	- 2'9	4'3
Insgesamt	82.396	+ 529	+ 0'6	100'0
<i>Nachrichtlich: Inländer</i>	30.301	+1.012	+ 3'5	x

Quelle: Statistik Österreich.

Tabelle 6

Vermögenseinkommen			
	1998 ¹⁾	1999 ²⁾	Veränderung zum Vorjahr
	in Mio EUR		
Vermögenseinkommen, Eingänge	8.709	8.875	+ 166
Vermögenseinkommen, Ausgänge	10.650	11.972	+1.322
ermögenseinkommen, Saldo ³⁾	- 1.942	- 3.098	-1.156
Erträge aus Direktinvestitionen, Saldo ³⁾	- 1.202	- 1.164	+ 38
Erträge aus Direktinvestitionen im Ausland	863	1.018	+ 155
Erträge aus Direktinvestitionen in Österreich	2.065	2.182	+ 117
Erträge aus Portfolioinvestitionen, Saldo ³⁾	- 1.740	- 2.328	- 588
Erträge aus ausländischen Anteilscheinen	165	282	+ 117
Erträge aus inländischen Anteilscheinen	259	255	- 4
Erträge aus ausländischen festverzinslichen Wertpapieren	2.091	2.877	+ 786
Erträge aus inländischen festverzinslichen Wertpapieren	4.249	5.376	+1.127
Erträge aus ausländischen Geldmarktpapieren	18	45	+ 28
Erträge aus inländischen Geldmarktpapieren	137	168	+ 30
Finanzderivate auf Zinskontrakte, Saldo	+ 631	+ 267	- 364
Erträge aus Sonstigem, Saldo ³⁾	+ 1.000	+ 395	- 605
Erträge aus Sonstigem, Aktiva ⁴⁾	4.940	4.385	- 555
Erträge aus Sonstigem, Passiva	3.940	3.991	+ 51

Quelle: OeNB.
¹⁾ Revidierte Daten.
²⁾ Provisorische Daten.
³⁾ Erträge aus ausländischen Investitionen minus Erträgen aus inländischen Investitionen.
⁴⁾ Erträge aus Einlagen, Krediten und Währungsreserven.

Kapitalbilanz

(inklusive Veränderung der offiziellen Währungsreserven)

	1998 ¹⁾	1999 ²⁾	4. Quartal 1999 ²⁾
<i>Nettowert in Mio EUR</i>			
Kapitalbilanz	+ 5.011	+ 6.669	+ 457
Forderungen	-16.901	-37.983	-1.981
Verpflichtungen	+21.913	+44.652	+2.437
Direktinvestitionen	+ 1.758	+ 233	- 111
Direktinvestitionen im Ausland	- 2.652	- 2.534	- 300
Beteiligungen	- 2.098	- 2.195	- 219
Reinvestitionen	- 530	- 537	- 65
Sonstige	- 24	+ 198	- 16
Direktinvestitionen in Österreich	+ 4.411	+ 2.767	+ 190
Beteiligungen	+ 3.192	+ 1.069	- 148
Reinvestitionen	+ 1.211	+ 1.642	+ 339
Sonstige	+ 7	+ 56	- 2
Portfolioinvestitionen	+ 5.865	- 1.226	- 758
Portfolioinvestitionen in ausländischen Wertpapieren	-10.153	-25.833	-5.933
Anteilsbriefe	- 4.709	- 5.085	-1.784
langfristige festverzinsliche Wertpapiere	- 5.775	-20.647	-4.373
Geldmarktpapiere	+ 331	- 101	+ 225
Portfolioinvestitionen in inländischen Wertpapieren	+16.018	+24.607	+5.175
Anteilsbriefe	+ 908	+ 2.367	+ 664
langfristige festverzinsliche Wertpapiere	+14.807	+18.704	+3.568
Geldmarktpapiere	+ 304	+ 3.536	+ 943
Sonstige Investitionen	+ 741	+ 5.869	+1.592
Forderungen	- 825	-11.317	+4.580
Handelskredite	+ 641	- 263	- 38
Kredite	- 3.840	-11.576	-2.515
Sicht- und Termineinlagen	+ 2.405	+ 1.770	+7.094
sonstige Forderungen	- 30	- 1.249	+ 40
Verpflichtungen	+ 1.566	+17.186	-2.988
Handelskredite	- 266	+ 97	+ 87
Kredite	+ 59	+ 1.862	+1.301
Sicht- und Termineinlagen	+ 1.465	+14.855	-4.613
sonstige Verpflichtungen	+ 308	+ 372	+ 236
Finanzderivate	- 439	- 169	- 364
Forderungen	- 356	- 262	- 425
Verpflichtungen	- 83	+ 93	+ 61
Offizielle Währungsreserven³⁾	- 2.914	+ 1.963	+ 97

Quelle: OeNB.

¹⁾ Revidierte Daten.²⁾ Provisorische Daten.³⁾ Oesterreichische Nationalbank: Gold, Devisen, IWF-Position, Sonderziehungsrechte etc; Zunahme: - / Abnahme: +.

INTERNATIONALE WIRTSCHAFT

Entwicklungen in ausgewählten Industrieländern außerhalb der EU

Redaktionsschluss:
17. Mai 2000

USA

Die US-Wirtschaft expandierte im ersten Quartal 2000 mit einer Jahresrate von 5,4% weiterhin sehr dynamisch. Das ist zwar weniger kräftig als im letzten Vierteljahr 1999 (7,3%), jedoch erfuhr die bereits sehr hohe, durch die Börsenhausse verstärkte private Konsumnachfrage mit 8,3% den stärksten Zuwachs seit 17 Jahren. Sie trug mit 5,5 Prozentpunkten sehr stark zum günstigen Gesamtwachstum bei. Die Verschuldungsbereitschaft der Konsumenten ist durch die sechs Zinserhöhungen, die es seit Mitte 1999 gab, noch nicht gebremst worden. Ein weiterer Wachstumsmotor waren – wie bereits in der Vergangenheit – die Unternehmensinvestitionen mit einer Steigerung um 21,2% bzw. einem Anteil am Wachstum von 2,5 Prozentpunkten. Der beschleunigte Lageraufbau, der 1,3 Prozentpunkte zum Wachstum im vierten Quartal 1999 beigetragen hatte, setzte sich in den ersten drei Monaten des laufenden Jahres nicht mehr so intensiv fort. Dies ist als Ausgleich für den erhöhten Lageraufbau gegen Ende des Jahres 1999 zu sehen, der teilweise in Erwartung eventueller Computerprobleme zum Jahreswechsel entstanden ist. Der Außenhandel verringerte die Zuwachsrates um 1,3 Prozentpunkte. Nach ersten Schätzungen waren die Exporte um 0,2% rückläufig (im vierten Quartal 1999 stiegen sie noch um 10,1%), während die Importe um 9,5% zunahmen.

Die Unvereinbarkeit der kräftigen Konsumausweitung mit dauerhafter Preisstabilität in den USA zeigt sich bereits in den Preisindizes. Beispielsweise erhöhte sich der von der US-Notenbank bevorzugte Index der persönlichen Konsumausgaben (PCE) im ersten Quartal 2000 mit einer Jahresrate von 3,2% (Schlussquartal 1999: +2,5%). Der BIP-Deflator, der im Laufe von neun Jahren von 3,4% (1991) auf 1,1% im dritten Quartal 1999 gesunken war, stieg im letzten Quartal 1999 auf 1,9% und soll laut ersten Schätzungen des Commerce Department in den ersten drei Monaten 2000 auf 2,7% gewachsen sein. Auch der Anstieg des Arbeitskostenindex lag mit 1,4% über den Erwartungen (im Jahresvergleich Zuwachs um 4,3% und damit höchster Wert seit 10 Jahren).

Im April 2000 stieg der *Verbraucherpreisindex* in den USA um 2,8% auf Jahresbasis, nach einer kräftigeren Steigerung von 3,6% im März. Der Zuwachs im Monatsvergleich blieb im April mit 0,7% jedoch gleich hoch wie im März, nachdem der VPI-Anstieg im Februar noch 0,5% betragen hatte. Die Kerninflation – ohne Energie- und Nahrungsmittelpreise – stieg im April gegenüber dem Vormonat um 0,2%. Im März stieg die Kerninflation um 0,4% (Februar 2000: +0,2%). Dies war die stärkste Erhöhung seit fünf Jahren. Inflationstreibend wirkten insbesondere die Energiepreise, die Preise für Kleidung, Wohnungskosten, medizinische Versorgung sowie Flugtickets.

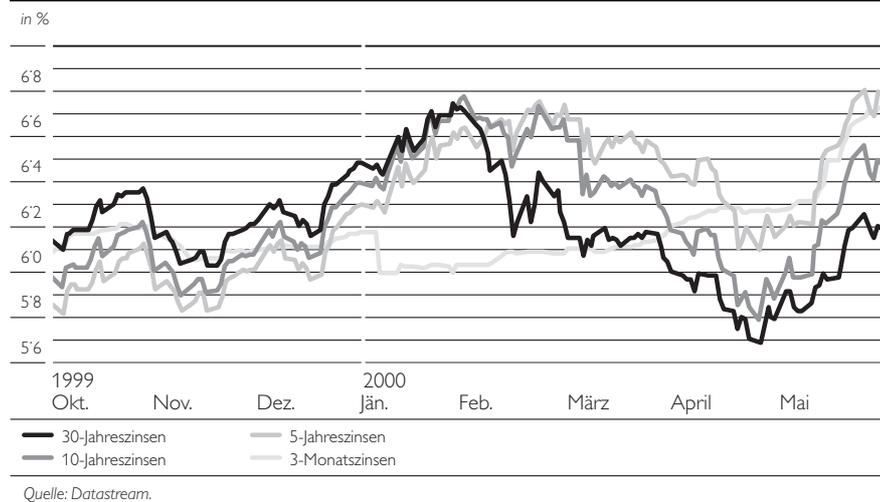
Die Veröffentlichung der März-US-Inflationsrate am 14. April führte zu einer deutlichen Korrektur der Aktienkurse. Stark betroffen waren insbesondere die Technologiewerte. (Ähnlich verhielten sich die Aktienbörsen auch in Südostasien und – in einem schwächerem Ausmaß – in Europa.)

Bei der Sitzung des FOMC am 16. Mai hob die Fed die Zielrate für die *Federal Funds Rate* um 50 Basispunkte an und wich damit von der seit Mitte

1999 verfolgten Politik der kleinen Zinsschritte ab. Ein solch großer Zinsschritt nach oben war zuletzt am 1. Februar 1995 erfolgt. Zuvor hatte die US-Notenbank bereits signalisiert, dass die steigende Inflation eine Zinsanhebung notwendig mache. Fed-Chairman Alan Greenspan warnte, dass die BIP-Wachstumsrate über dem Potenzialwachstum der US-Wirtschaft liege und dies zu einem Lohn- sowie Preisdruck führen könnte.

Eine sehr günstige Entwicklung verzeichneten die USA auf dem *Arbeitsmarkt* im März sowie im April dieses Jahres. Erstmals seit 1970 fiel die Arbeitslosenquote im März unter die 4-Prozent-Marke auf nunmehr 3,9%. Teilweise kommen hier allerdings temporäre Effekte, wie die vorübergehende Anstellung von rund 100.000 Personen für die Volkszählung, zum Tragen. Die sich abzeichnenden Engpässe des Arbeitskräfteangebots schlagen sich bereits auf die durchschnittlichen Löhne nieder. Diese sind zuletzt auf Jahresbasis um 3,8% gestiegen, was nur mehr teilweise durch das hohe Produktivitätswachstum ausgeglichen werden kann.

Zinsentwicklung in den USA



Die *Zinskurve für Staatsanleihen* weist weiterhin einen ungewöhnlichen Verlauf auf. Seit der zweiten Jännerhälfte liegt die Rendite 30-jähriger Treasuries erstmals seit Jahren unter der Rendite für 10-jährige Papiere sowie unter jener der 5-jährigen Papiere. Seit Mitte März liegt auch der Zinssatz des Geldmarktes über jenem der Rendite 30-jähriger Treasuries. Diese inverse Zinskurve war in der Vergangenheit oft ein Vorbote für schwaches Wirtschaftswachstum. Zum jetzigen Zeitpunkt ist ein Ende des Aufschwungs jedoch noch nicht absehbar. Die inverse Zinskurve dürfte ausschließlich strukturelle Ursachen haben. Der US-Bundeshaushalt wird im laufenden Fiskaljahr den dritten kräftigen Budgetüberschuss in Folge aufweisen, und zwar mit steigender Tendenz; dies hat einen deutlich sinkenden staatlichen Refinanzierungsbedarf auf dem Anleihemarkt zur Folge. Die US-Regierung hat sogar *Anleiherückkäufe* (so genannte „reverse auctions“) erstmals seit 1972 durchgeführt. Diese Rückkäufe dürften sich auf Laufzeiten von mehr als 10 Jahren konzentrieren. Als Folge erhöhte sich

die Nachfrage nach diesen Papieren bzw. reduzierten sich deren Renditen. Je länger diese Inversion anhält, desto stärker wäre die Stellung des Long Bond als Referenzanleihe des US-Anleihemarktes in Frage gestellt.

Japan

Seit kurzem mehrten sich günstigere Anzeichen für eine positivere wirtschaftliche Entwicklung in Japan. Im ersten Quartal 2000 stieg das reale BIP nach einer Schätzung des japanischen Industriedachverbands Keidanren um 2% saisonbereinigt gegenüber dem Vorjahresquartal. Dies sollte jedoch auf Grund des üblichen Musters der Quartalswerte nicht überbewertet werden. Die Wirtschaft Japans stagnierte im vierten Quartal 1999 noch gegenüber dem Vorjahresquartal (+0,0%) bzw. registrierte bereits zum zweiten Mal einen Rückgang des BIP gegenüber dem Vorquartal (-1,4%). Dies war die bisher drittstärkste Kontraktion der Konjunktur seit Anfang der Fünfzigerjahre trotz massiver fiskalpolitischer Stimulierungsmaßnahmen. Die Beschleunigung der BIP-Kontraktion wird auf Sonderfaktoren zurückgeführt, wie niedrigere Gratifikationszahlungen (z. B. traditionelle Winter-Bonus-Zahlungen, die in der Vergangenheit rund ein Fünftel des Arbeitseinkommens ausmachten) auf Grund der Verschlechterung der Unternehmenserträge und geringere Ausgaben der Haushalte wegen befürchteter Y2K-Probleme.

Für das Gesamtjahr 1999 ergibt sich auf Grund der Expansion im ersten Halbjahr ein positives Realwachstum von 0,3%. Für das per Ende März 2000 in Japan abgelaufene Fiskaljahr 1999/2000 betrug das Wirtschaftswachstum 0,5 bis 0,6%.

Die *Ausgaben der Privathaushalte* nahmen – erstmals seit dem zweieinhalb Jahre andauerenden rückläufigen Konsum – im Februar gegenüber dem Vormonat um 2,3% zu. Dies kann möglicherweise als Anzeichen für eine binnenwirtschaftlich getragene Erholung gesehen werden. Die nunmehrige Ertragerholung des gesamten Unternehmensspektrums, die auf Produktionssteigerung sowie Restrukturierungsmaßnahmen basiert, ist ein maßgeblicher Faktor für eine höhere Investitionsbereitschaft des privaten Sektors. Auch die Ergebnisse der von der Bank of Japan (BoJ) durchgeführten Tankan-Umfrage (i. e. ein Diffusionsindex, der optimistische gegen pessimistische Stimmen aufrechnet) verbesserten sich im ersten Quartal 2000 bei den großen Industrie- und Dienstleistungsbetrieben. Experten führen den Aufwärtstrend vor allem auf die wachsende Nachfrage im Informationstechnologiesektor sowie auf eine Stabilisierung der Asienexporte zurück, sodass die BoJ in den nächsten Monaten mit einer graduellen Verbesserung der Wirtschaftslage rechnet.

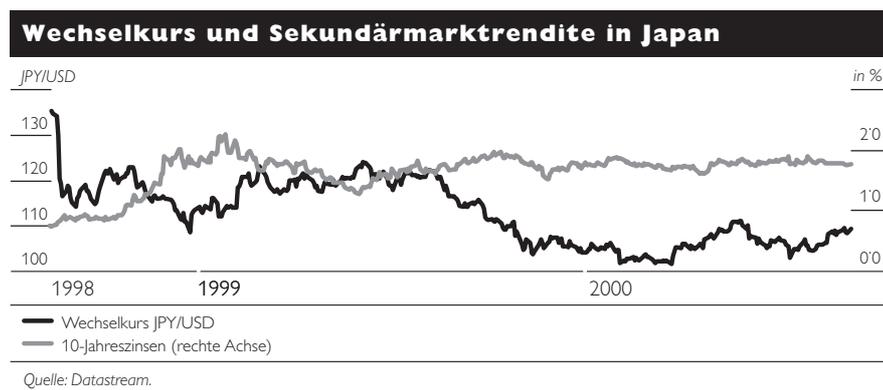
Positive Anzeichen werden in den jüngsten Daten zur Rentabilität, zur Industrieproduktion und zum Geschäftsklima gesichtet. Zusätzlich zu der seit einigen Monaten robusten Entwicklung der Industrieproduktion weisen auch die Importe, die im März im Vorjahresvergleich um 20% angestiegen waren, auf eine *beginnende Erholung der Inlandsnachfrage* hin. Ein Teil des Importzuwachses ist allerdings auch auf die deutliche Zunahme der Erdölpreise zurückzuführen. Die größte Besorgnis des IWF gilt jedoch der nach wie vor bestehenden Deflationsgefahr, neben der durch laufende

Expansionsstimulierung sich anspannenden Fiskalsituation und der anhaltenden Stärke des Yen. Die Null-Zinssatz-Politik der BoJ und Struktur-reformen werden als Schlüssel zur Erholung der japanischen Wirtschaft betrachtet. Die japanische Wirtschaftsplanungsbehörde EPA prognostiziert für die kommenden drei Jahre ein durchschnittliches Jahreswachstum von 1,3%.

Im kommenden Drei-Jahres-Zeitraum wollen die Unternehmen ihre Investitionen um durchschnittlich 1,7% p. a. erhöhen. Eine *größere Investitionsbereitschaft* herrscht vor allem in der Maschinenbau- und Telekommunikationsbranche. Für das laufende Fiskaljahr, das am 1. April 2000 begann, erwarten sowohl IWF (Frühjahrsausgabe des World Economic Outlook) als auch japanische Unternehmen (Umfrageergebnis der EPA) ein reales BIP-Wachstum von 0,9%. Für 2001 prognostiziert der IWF eine Verdoppelung der Wachstumsrate auf 1,8%.

Die *Arbeitslosenquote* hat sich im März in erster Linie auf Grund der Umstrukturierungen bei Großunternehmen auf 4,9% erhöht. Laut IWF soll die Arbeitslosigkeit mit 4,7% im Jahr 2000 bzw. 4,6% 2001 auf ihrem gegenwärtig hohen Niveau verharren.

Durch die im Februar 1999 getroffene Entscheidung der BoJ, ein Absinken des Taggeldsatzes auf unter 0,1% zu unterstützen, sind auch die Zinsen für Restfälligkeiten bis zu einem Jahr auf dieses Niveau gesunken. Trotz der so genannten Null-Zins-Politik hat sich die Ausweitung der Geldmenge M2 (einschließlich Depositenzertifikate) im Verlauf 1999 sogar verlangsamt. Im Jahresdurchschnitt blieb sie mit rund 3,5% gering. Auch die Stärke des Yen im vergangenen Jahr spricht dagegen, dass die Geldpolitik expansiv gewirkt hat. Die japanische Benchmark-Rendite für 10-jährige Staatsanleihen war nach der Zinsentscheidung ebenfalls rückläufig. Sie ging seither von rund 2,2% tendenziell auf knapp unter 1,8% bis Mitte Mai 2000 zurück.



Trotz vergleichsweise deutlich günstigerer Wachstumsaussichten im Euroraum stieg der *Wechselkurs* des japanischen Yen gegenüber dem Euro seit dem 1. Jänner 1999 um mehr als 25%. Offensichtlich gelang es dem Land in großem Umfang ausländisches Kapital über Aktien und FDI anzuziehen. 1999 flossen rund 83 Mrd EUR nach Japan, wobei der Großteil davon in Aktien angelegt wurde und unter anderem dadurch, dass der Nikkei-Index

um mehr als 30% anstieg. Durch Reformen in der Unternehmensbilanzführung, die zu mehr Transparenz und einer stärkeren Gewichtung des Shareholder-Value führen, ist Japan für Firmenübernahmen durch Ausländer attraktiver geworden, sodass ein Ende der Phase des starken Yen derzeit nicht absehbar ist. Gegenüber dem US-Dollar lag der japanische Yen Mitte Mai bei rund 110 JPY/USD.

Internationale Verschuldung und Emerging Markets

I Einleitung

Zu den wichtigsten Themen, die bei der diesjährigen Frühjahrstagung von IWF und Weltbank Mitte April diskutiert wurden, gehörten wieder Maßnahmen zur Stärkung des internationalen Finanzsystems, wobei diesmal die Reform des IWF selbst im Vordergrund stand. Es wurde über eine Verstärkung der Surveillance des IWF, das heißt der wirtschaftspolitischen Überprüfung und Beratung der Mitgliedsländer, gesprochen sowie über mögliche Änderungen der Kreditpolitik. Weiters wurde wieder über eine stärkere Einbindung privater Anleger und Geldgeber in die Verhinderung bzw. Lösung von Finanzkrisen diskutiert sowie über den Stand der gemeinsamen Schuldeninitiative von IWF und Weltbank für HIPC-Länder.¹⁾ Insgesamt konnten nur relativ wenige Fortschritte erzielt werden.

Da sich nach der Finanzkrise der Jahre 1997/98 die Finanzmärkte und die betroffenen Länder rascher als erwartet erholt haben, hat sich die unmittelbare Dringlichkeit für radikale Reformen des globalen Finanzsystems vermindert, was sich auch in den geringen Fortschritten auf den erwähnten Gebieten niederschlägt.

2 Stand der HIPC-Initiative, Umschuldungen

Über eine raschere Umsetzung der HIPC-Initiative zur Entschuldung der ärmsten Länder wurde sowohl im Internationalen Währungs- und Finanzausschuss (IMFC) des IWF als auch im gemeinsamen Entwicklungsausschuss der beiden Bretton-Woods-Institutionen ausführlich diskutiert. Konkrete Beschlüsse zur Beschleunigung der Schuldenhilfe konnten jedoch keine getroffen werden. Zu den am heftigsten umstrittenen Punkten zählen nach wie vor die Höhe der Beiträge der Industrieländer, unter anderem auch der USA, sowie die anzuwendende Konditionalität. Die Empfängerländer der Hilfe sollen gemeinsam mit Weltbank und IWF Strategiepapiere ausarbeiten, die darstellen, wie die freigesetzten Mittel zur Armutsbekämpfung und zur Wachstumsstimulierung verwendet werden sollen. Diese Auflagen werden von Kritikern als zu strikt bezeichnet.

Nach ursprünglichen Plänen hätten sich bis zur Frühjahrstagung elf Länder für die HIPC-Initiative qualifizieren sollen; bis dato waren es jedoch erst fünf, und zwar Uganda, Bolivien, Mosambik, Mauretanien und Tansania. Bis Redaktionsschluss erhielten nur zwei Länder – Uganda und Bolivien – eine Schuldenentlastung unter dieser Initiative.

Beabsichtigt war, dass bis Jahresende 2000 25 von insgesamt 41 potenziellen Hilfeempfängern qualifiziert sind, wobei die Erreichung dieses Ziels bei dem derzeitigen Tempo unrealistisch erscheint.

Die G-7 haben bei ihrem Gipfel in Köln im Juni 1999 eine Erweiterung der HIPC-Initiative (HIPC II) beschlossen, wodurch die Schulden der Anspruchsberechtigten Länder „schneller, breiter und tiefer“ erlassen werden sollen.

Redaktionsschluss:
22. Mai 2000

¹ Initiative zur Entlastung der hochverschuldeten ärmsten Entwicklungsländer – „Highly Indebted Poor Countries“; detailliertere Darstellung der HIPC-Initiative in „Berichte und Studien“, Heft 2/1998, Seiten 76 und 77.

Zum Schuldenerlass tragen nicht nur IWF und Weltbank, sondern auch die Regierungen der G-7-Staaten, der Pariser und Londoner Club sowie private Gläubiger bei. Die Finanzierung von HIPC II ist noch nicht gesichert.

Die im *Pariser Club* zusammengeschlossenen Gläubigerregierungen gewährten in der Berichtsperiode Oktober 1999 bis April 2000 folgenden Schuldnerländern (exkl. ost- und mitteleuropäischen Reformländern) Umschuldungen:

Umschuldungsdatum	Land	Betrag in Mio USD	Konditionen
16. März 2000	Mauretanien VII	99,7	Köln-Konditionen ¹⁾
13. April 2000	Indonesien II	..	Marktkonditionen
14. April 2000	Tansania VI	..	Köln-Konditionen

¹⁾ Schuldenstreichung von 90% und darüber.

3 Emerging Markets

3.1 Kapitalflüsse in Emerging Markets

Nach Untersuchungen des *Institute for International Finance (IIF)*¹⁾ erreichte die Nettoaußenfinanzierung in den 29 Emerging Markets 1996 einen Höhepunkt mit 337 Mrd USD, ging in der Folge jährlich in unterschiedlichem Ausmaß zurück und soll im Jahr 2000 erstmals wieder gegenüber dem Vorjahr eine kräftige Zunahme um rund 25% auf insgesamt etwa 200 Mrd USD aufweisen.

Kapitalströme in Emerging Markets					
	1996	1997	1998	1999 ¹⁾	2000 ²⁾
	in Mrd USD				
Offizieller Nettokapitalfluss	7,3	44,8	48,1	5,0	- 0,8
Internationale Finanzinstitutionen	6,7	29,6	37,7	2,6	1,3
Staatliche Kreditgeber	0,6	15,3	10,4	2,4	- 2,1
Privater Nettokapitalfluss	329,8	266,4	137,4	150,5	198,7
Direktinvestitionen	91,7	115,9	118,8	141,4	130,0
Portfolioinvestitionen	33,7	25,9	14,1	21,0	42,4
Bankkredite	116,4	35,6	- 58,8	- 40,5	- 11,1
Nichtbankengläubiger	88,1	89,0	63,4	28,6	37,4
Externe Nettofinanzierung insgesamt	337,1	311,2	185,5	155,5	198,0

Quelle: IIF.
¹⁾ Schätzung.
²⁾ Prognose.

Dieser Anstieg der Kapitalflüsse in Emerging Markets ist zur Gänze auf die Expansion der *privaten Nettokapitalflüsse* zurückzuführen. Der Großteil davon entfällt auf *Direktinvestitionen*, die im laufenden Jahr mit 130 Mrd USD etwas unter dem Vorjahreswert (141 Mrd USD) liegen dürften. Die Portfolioanlagen (vorwiegend Aktienkäufe) hingegen sollen sich auf über 42 Mrd USD gegenüber dem Vorjahr verdoppeln.

1 Von über 300 führenden Kommerzbanken, Wertpapierhäusern, Investmentfonds und Allfinanzkonzernen getragen.

Eine der wichtigsten Veränderungen der Kapitalströme im Vergleich zu den vergangenen Jahren betrifft den Rückgang der aus öffentlichen Quellen fließenden Geldströme. Auf Nettobasis gingen diese von 48 Mrd USD 1998 auf nur 5 Mrd USD im Vorjahr zurück. Eine der Ursachen dafür ist, dass große Schwellenländer, wie z. B. Brasilien, aufgenommene Stützungskredite an den IWF und an bilaterale Kreditgeber zurückzahlten.

Die Nettoausleihungen der privaten Kreditgeber an die Schwellenländer sollen laut Schätzungen des IIF im laufenden Jahr 26 Mrd USD betragen, nach einem Nettokapitalabzug von rund 12 Mrd USD im Jahr davor. Hinter dieser Entwicklung steht eine deutliche Verlangsamung der Kreditrückzahlungen an Kommerzbanken von mehr als 40 Mrd USD 1999 auf rund 11 Mrd USD im Jahr 2000 (Kreditrückzahlungen aus Thailand und Indonesien spielen eine große Rolle) bzw. eine Ausweitung der Kapitalströme von Nichtbanken (neue Anleihebegebungen) um ca. 9 Mrd USD. Insbesondere die Emissionstätigkeit lateinamerikanischer Schuldner weitet sich aus.

Die relativ moderate Expansion der Ausleihungen führender Banken an Emerging Markets ist vor allem auf ihr nach den Krisen der letzten Jahre wesentlich strengeres Risikomanagement zurückzuführen.

Eine regionale Gliederung der privaten Nettokapitalzuflüsse zeigt, dass nach Lateinamerika, dessen kumuliertes Leistungsbilanzdefizit heuer bei rund 48,5 Mrd USD liegen wird, etwa 81 Mrd USD fließen sollen. Die Emerging Markets in Asien sollen bei einem Leistungsbilanzüberschuss von ca. 48 Mrd USD private Nettokapitalflüsse von 69 Mrd USD erhalten.

3.2 Aktuelle Entwicklungen in Emerging Markets

Lateinamerika

Lateinamerika, für das 1999 ein schwieriges Jahr war, da einige Länder in eine Rezessionsphase gerieten und die Wirtschaft im Durchschnitt aller Länder der Region stagnierte (reales BIP +0,1%), soll im laufenden Jahr wieder auf den Wachstumspfad zurückkehren, mit einem vom IWF in seinem jüngsten World Economic Outlook prognostizierten realen BIP-Wachstum von 4% (2001: 4,7%). Motor dieser Expansion ist vor allem die kräftigere Inlandsnachfrage, eine Zunahme der Investitionen (1999 schrumpften sie stark) sowie eine Belebung der Exporte auf Grund der erfolgten Abwertungen in einem Großteil der Länder bzw. der allgemeinen Verbesserung der regionalen und globalen Wirtschaft.

Die Tatsache, dass die Konsequenzen der Finanzkrisen (Asien, Russland, Brasilien) für Lateinamerika rascher als anfänglich erwartet überwunden werden konnten, ist zum Teil auf die bereits vorher durchgeführten strukturellen Reformen in diesen Ländern sowie auf das besonnene wirtschaftspolitische Verhalten der meisten Regierungen in der Region zurückzuführen. Diese günstigen konjunkturellen Aussichten haben zu einem Rückgang der Risikoprämien für Kapitalaufnahmen im Ausland geführt sowie zu einer Belebung der Ausgabe von Anleihen lateinamerikanischer Schuldner.

Die nach wie vor bestehenden Risiken für die Volkswirtschaften Lateinamerikas liegen einerseits in der starken Abhängigkeit von externem Kapital, da die interne Ersparnisbildung weiterhin nicht für die Erzielung eines nachhaltigen Wachstums ausreicht.

Weitere erforderliche Maßnahmen betreffen eine Fortsetzung der Konsolidierung der Fiskalsituation der meisten Länder, eine Stärkung der Aufsicht über den Finanzsektor sowie zusätzliche strukturelle Reformen, wie beispielsweise eine Flexibilisierung der Arbeitsmarktregeln, Maßnahmen im Bildungs- und Gesundheitsbereich sowie eine Erhöhung der Effizienz und Transparenz von Regierungstätigkeit und Justizsektor.

Es entstehen immer wieder Fortschritte auf diversen Gebieten. So unternahm z. B. *Chile* in der ersten Maihälfte wichtige Schritte auf dem Weg zur *Liberalisierung des Kapitalmarktes*. Die Zentralbank eliminierte die Bestimmung, nach der ausländische Investoren bisher ihre Kapitalgewinne aus dem lokalen Handel während mindestens einem Jahr im Land behalten mussten. Um die Kapitalbilanz im Gleichgewicht zu halten, wurden neue Regeln erlassen, die chilenischen Anlegern den Zugang zu ausländischen Kapitalmärkten erleichtern. Künftig können chilenische Anleihen im Ausland nicht nur in Auslandswährung, sondern auch in Einheiten des Inflationsindex „UF“ oder in chilenischen Pesos begeben werden. Außerdem gab die Zentralbank die Erweiterung von Absicherungsinstrumenten (Derivate) gegen das Wechselkurs- und Zinsrisiko bekannt.

Diese Liberalisierungen erleichtern den Zugang lokaler Unternehmen zu ausländischem Kapital. Dadurch wird eine allmähliche Rückführung des inländischen Zinsniveaus sowie eine Verminderung des nach wie vor deutlichen Zinsdifferenzials gegenüber internationalen Ausleihesätzen erwartet.

Leistungsbilanzdefizite sind meistens im Zuge einer konjunkturellen Abschwächung rückläufig. Diese drehten z. B. in den asiatischen Emerging Markets innerhalb eines Jahres teilweise sogar in kräftige Überschüsse. Es gelang 1999 auch mehreren Ländern Lateinamerikas eine deutliche Reduzierung des Leistungsbilanzdefizits zu erzielen. In Argentinien sank dieses jedoch trotz tiefer Rezession nur geringfügig. Als Folge starker Zuflüsse an FDI, die den Finanzierungsbedarf der Region sogar überkompensierten, verzeichnete die Auslandsverschuldung Lateinamerikas nur einen minimalen Anstieg. Brasilien gelang es sogar, seine Auslandsverbindlichkeiten um 10 Mrd USD zu verringern. Auf Grund der bereits einsetzenden Konjunkturbelebung dürfte der Druck auf die Auslandsverschuldung allerdings wieder zunehmen. Das Leistungsbilanzdefizit soll in nahezu allen Ländern der Region im laufenden Jahr steigen, bei niedrigeren FDI als im Vorjahr.

Die Inflationsrate belief sich 1999 auf 8,9% im Durchschnitt der lateinamerikanischen Länder und soll nach Prognosen des IWF im laufenden und nächsten Jahr weiter auf 7,8 bzw. 6,4% sinken.

Die Beibehaltung einer konsequenten makroökonomischen Politik sowie die günstigeren wirtschaftlichen Fundamentals sollten das Vertrauen der Investoren in Lateinamerika nachhaltig verbessern und damit zu einer

Verringerung der Zinsen beitragen, was wiederum die wirtschaftliche Dynamik unterstützt.

Asien

Die rasche wirtschaftliche Erholung im Anschluss an die Mitte 1997 begonnene Asienkrise setzte sich 1999 mit verstärkter Dynamik fort. Die Antriebskräfte des Aufschwungs waren in allen asiatischen Krisenländern ähnliche. In der Anfangsphase wirkten die stimulierende Geld- und Fiskalpolitik sowie der Lageraufbau unterstützend; später wurde das Wachstum vor allem von der rascher als erwarteten Verbesserung der Exporte getragen. Diese Entwicklung wurde durch die reale Abwertung der Landeswährungen im Vergleich zu den Vorkrisenwerten und das Wachstum der Exportmärkte (USA, Europa) begünstigt.

Bei Betrachtung der sektoralen Entwicklung ist der Aufschwung in der Elektronikindustrie hervorzuheben – für die Philippinen, Singapur, Taiwan und in zunehmendem Maße auch für Malaysia und Thailand von Bedeutung. Auf Grund der stärkeren Auslandsnachfrage konnte insbesondere der Importrückgang Ende 1999 beendet werden. Die Leistungsbilanzen drehten in Überschüsse, wodurch es den asiatischen Ländern möglich war, ihre während der Krise stark dezimierten Währungsreserven wieder aufzubauen. In Südkorea stiegen sie z. B. von rund 20 Mrd USD zu Ende 1997 auf 74 Mrd USD zu Ende 1999.

Asien wird im laufenden Jahr die weltweit am stärksten wachsende Region sein und eine durchschnittliche Expansionsrate von über 6% aufweisen.

Während 1999 Südkorea (ca. 10%) und China (rund 7%) die höchsten Wachstumsraten verzeichneten, dürfte im laufenden Jahr der wirtschaftliche Aufschwung gleichmäßiger verteilt sein, mit einer Expansion von etwa 6,5% für Südkorea, Malaysia, Singapur und Taiwan und Wachstumsraten zwischen 3 und 5% für Hongkong, Indonesien, den Philippinen und Thailand.

Mit zunehmender wirtschaftlicher Erholung wird in manchen Ländern eine Straffung der Fiskal- und Währungspolitik erforderlich sein, um das Risiko einer wirtschaftlichen Überhitzung zu vermeiden.

Die asiatischen Krisenländer verzeichneten 1999 im Durchschnitt niedrige Inflationsraten von unter 3%; dies trug dazu bei, die Zinssätze auf niedrigem Niveau zu halten – und damit auch den Schuldendienst im Zusammenhang mit der umfangreichen Bankenrekapitalisierung und der Umschuldung der Unternehmensverbindlichkeiten. Mittelfristig ist jedoch bei steigender Kapazitätsauslastung mit einem Anstieg der Inflation zu rechnen; in der Folge könnten steigende Zinsen die Finanzierungskosten von Umstrukturierungen, vor allem in Ländern wie Indonesien und Thailand, die sich zu variablen Zinssätzen verschuldet haben, deutlich erhöhen.

Die rasche und kräftige wirtschaftliche Erholung in den asiatischen Ländern spiegelt zum Teil die Tiefe der vorangegangenen Rezession wider, und die gesamte Region ist nun gefordert, die in Gang befindliche Erholung in eine Phase nachhaltigen kräftigen Wachstums zu transformieren. Zentral

für die Erreichung dieses Ziels ist eine Beschleunigung der strukturellen Reformbemühungen.

Insbesondere Südkorea sollte versuchen, verstärkten Schwung in die Strukturreformen zu bringen, da die koreanische Notenbank bereits befürchtet, dass die Verzögerung bei der Implementierung der Reformen, der jüngst wieder abnehmende Leistungsbilanzüberschuss (Erdölpreisanstieg, Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsposition durch die Wonaufwertung) sowie der Anstieg des Anteils der kurzfristigen Auslandsverbindlichkeiten am Gesamtvolumen (auf über 30%) erneut eine Wirtschafts- und Währungskrise auslösen könnten.

Zusammenarbeit im internationalen Währungs- und Finanzsystem

Die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) stellte in ihrem Quartalsbericht vom 28. Februar 2000, der die Entwicklung der Finanzmärkte für das Schlussquartal 1999 erfasst, ein wachsendes Vertrauen der Märkte in die Zentralbanken fest. Die Marktteilnehmer sind der Auffassung, dass diese durch rechtzeitige Eindämmung neuerlicher Inflationsauftriebe für eine sanfte Landung an den Aktienmärkten sorgen werden.

Redaktionsschluss:
5. Mai 2000

Das gegenwärtige günstige Wirtschaftsklima in Europa schlägt sich auch in den jüngsten Prognosen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) nieder. Nach der am 29. März 2000 in Paris veröffentlichten Studie mit dem Titel „EMU One Year On“ werde das Wirtschaftswachstum in den elf Ländern des Euroraums heuer und im Jahr 2001 im Mittel real auf jeweils 2,8% ansteigen. Das Haushaltsdefizit des Euroraums wird nach Ansicht der OECD im Durchschnitt von 1,2% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im Jahr 2000 auf 0,8% im Jahr 2001 absinken. Der Schuldenstand wird sich nach Prognosen der OECD nur geringfügig von 71,5 auf 69,5% des BIP verringern.

Das Direktorium des Internationalen Währungsfonds (IWF) wählte am 23. März 2000 den Deutschen Horst Köhler einstimmig zum Geschäftsführenden Direktor. Köhler trat sein Amt am 1. Mai 2000 an. Der bisherige Präsident der Osteuropabank in London ist Nachfolger von Michel Camdessus, der vorzeitig zurückgetreten ist.

Die Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) beschloss am 29. März 2000 ihre Produktion ab April um 1,45 Mio Barrel pro Tag anzuheben, um die stark gestiegenen Ölpreise einzubremsen. Der Preis für 1 Barrel OPEC-Öl hatte sich innerhalb des letzten Jahres von 10 auf 30 USD verdreifacht.

Steigende Zinsen und Inflationsängste hat der Euro nach Einschätzung der OECD stärker zu spüren bekommen als der US-Dollar. Auch wenn die andauernde Talfahrt des Euro seit seiner Einführung bis vor kurzem noch nicht als ein politisches Problem angesehen worden sei, so mehrten sich angesichts des steigenden Inflationsdrucks doch die besorgten Stimmen. Das hält die OECD in ihrem in Paris am 30. März 2000 veröffentlichten Finanzmarktbericht fest. Ein wichtiger Faktor für den Euro sei die Unsicherheit über die Ziele der EZB und ihrer Zinspolitik vor allem im Februar gewesen. Die Finanzmärkte waren in den ersten Monaten dieses Jahres vor allem von dem vorhergesagten Wirtschaftswachstum in den USA und in Europa sowie vom unerwarteten Anstieg der Energiepreise beeindruckt. Starkes Einkommenswachstum und höhere Börsenerträge hätten seit Anfang 1999 zur markanten Wertsteigerung des US-Dollars gegenüber dem Euro geführt.

Das Exekutivdirektorium des IWF beschloss am 5. April 2000 eine Verschärfung der Vergabekriterien von IWF-Krediten und reagierte damit vor allem auf die amerikanische Kritik an der bisherigen Vergabepaxis. Von Juli an müssen Länder, die einen IWF-Kredit beantragen, den Jahresbericht ihrer Zentralbank veröffentlichen und von unabhängigen Finanzprüfern nach internationalen Standards prüfen lassen.

Der IWF revidierte in seinem am 12. April 2000 vorgestellten World Economic Outlook insbesondere die Wachstumsprognosen signifikant nach

oben. Für das Weltwirtschaftswachstum wird gegenüber der Vorfassung eine Erhöhung von 0,4 Prozentpunkten für 1999 auf 3,3% und von 0,8 Prozentpunkten auf 4,2% für das Jahr 2000 avisiert.

Das International Monetary and Financial Committee des IWF hat in seinem Kommuniqué zu seiner Frühjahrstagung am 16. April 2000 vor allem folgende Punkte hervorgehoben:

- Der IWF soll nach wie vor im Mittelpunkt des internationalen Geld- und Finanzsystems stehen und allen seinen Mitgliedsländern zur Verfügung stehen.
- Der Fonds erwartet ein noch stärkeres Weltwirtschaftswachstum im Jahr 2000. Dies trifft insbesondere auf die Vereinigten Staaten, Europa, Russland und die asiatischen Staaten zu.
- Der IWF soll seine Fazilitäten durchforsten und die Effektivität der Contingent Credit Line (CCL) verbessern.
- Obgleich es nur wenige Fälle von Falschmeldungen an den Fonds gab, sind solche Vorkommnisse doch äußerst Besorgnis erregend und unterminieren das Vertrauen in den IWF.
- Der Privatsektor soll bei der Bewältigung künftiger Krisen stärker eingebunden werden, wobei insbesondere so genannte Collective-Action-Clauses eine wichtige Rolle spielen könnten. Verhandlungen mit den Gläubigerbanken müssten jedoch die Länder selbst führen, der Fonds sollte hier nicht feinsteuernd eingreifen.
- Im Rahmen seines Überwachungsauftrags soll der IWF auch seine Mitgliedsländer dazu animieren, internationale Standards und Kodizes einzuführen bzw. einzuhalten.
- Der Fonds hat ein unabhängiges Büro zu seiner Beurteilung eingerichtet.
- Eine rasche und vollständige Umsetzung der Highly Indebted Poor Countries Initiative (HIPC) wird gefordert.

Die Schweizerische Nationalbank (SNB) hat am 1. Mai 2000 ihre Goldverkäufe aufgenommen. Sie will bis Ende September 2000 bis zu 120 t Gold auf den Markt bringen. Es handelt sich dabei um die erste Tranche eines Verkaufsprogramms von insgesamt 1.300 t. Die SNB beauftragte die BIZ mit dem Verkauf dieser ersten Tranche. Die Operation erfolgt im Rahmen des Abkommens über die Goldverkäufe, das 15 europäische Länder am 26. September 1999 unter sich abgeschlossen haben. Damit wollen die Notenbanken dieser Länder negative Auswirkungen auf den Goldpreis verhindern.

DIE GELDPOLITIK DES EUROSYSTEMS

Geldpolitik und geldpolitische Strategie in Zeiten der Währungsunion: veränderte Rahmenbedingungen – neue Herausforderungen

Peter Mooslechner

1 Einleitung

Knapp eineinhalb Jahre nach Beginn der Währungsunion und etwas mehr als zwei Jahre nach der Entscheidung über den Teilnehmerkreis sowie der Errichtung des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) konzentriert sich das geldpolitische Interesse - nicht überraschend - darauf, wie sich das neue System einer einheitlichen europäischen Geldpolitik und die dafür errichtete Institutionenstruktur in der geldpolitischen Praxis tatsächlich darstellen und bewähren. Dabei wird diese Einschätzung sicherlich dadurch erschwert, dass Fragen wie die Wechselkursentwicklung des Euro in den Medien und in einer breiten Öffentlichkeit eine geldpolitische Analyse im eigentlichen Sinn vielfach überdecken.

Analysiert man die geldpolitische Performance des Eurosystems¹⁾ im Rückblick auf die vergangenen beiden Jahre, so zeigen sich einige in mehrfacher Hinsicht bemerkenswerte Aspekte²⁾:

- Mit der Festlegung des Teilnehmerkreises an der Währungsunion, der Vorankündigung fixer bilateraler Einstiegskurse und der Errichtung von ESZB und Europäischer Zentralbank (EZB) konnten die geldpolitischen Erwartungen bereits im Jahr 1998 so stabilisiert werden, dass der Weg in die Währungsunion – entgegen mancher Erwartung oder Befürchtung (Obstfeld, 1997; Wyplosz, 1997; Feldstein, 1997; Corsetti und Pesenti, 1999) – völlig ohne Störungen verlief.
- Bereits vor dem eigentlichen Beginn der Währungsunion konnte sie damit in einem Umfeld internationaler Finanzmarktinstabilität (DeLong, 1999b; Hoenig, 1998; Marshall, 1998) ihre stabilisierende Rolle unter Beweis stellen und ein Übergreifen der Wechselkurs-turbulenzen auf den EU-Raum verhindern. Mit dem koordinierten Zinsschritt vom Dezember 1998 wurden auch die zinspolitischen Rahmenbedingungen für den Übergang vorab weitgehend harmonisiert.
- Auf operativ-technischer Ebene – von den Zahlungsverkehrssystemen bis zum Einsatz eines neuen Mix geldpolitischer Instrumente (EZB, 1999b) – konnte der Einstieg in die Währungsunion ebenso problemlos vollzogen werden, obwohl das in den verschiedenen Ländern mit teilweise tief greifenden Einschnitten in historisch gewachsene Finanzmarktstrukturen verbunden war.
- Schließlich hat das Eurosystem durch eine markante Zinssenkung im April und mit dem Übergang zu einer Politik tendenzieller Zinserhöhungen im Herbst des Jahres 1999 gezeigt, dass es rasch und flexibel auf aktuelle geldpolitische Herausforderungen zu reagieren gewillt ist. Auch wenn die historisch außergewöhnlich niedrige Inflationsrate dieses Jahres zu einem erheblichen Teil auf Sonder-einflussfaktoren zurückzuführen ist, lässt die in den derzeit vorliegenden Prognosen zum Ausdruck kommende Erwartung von einer De-facto-

1 Der Begriff des Eurosystems umfasst die an der gemeinsamen Geldpolitik tatsächlich teilnehmenden – derzeit elf – Nationalen Zentralbanken (NZBen) und die Europäische Zentralbank (EZB). Demgegenüber schließt der weitere Begriff des ESZB (Europäisches System der Zentralbanken) darüber hinaus die derzeit noch nicht an der gemeinsamen Geldpolitik beteiligten Zentralbanken aus den vier übrigen EU-Mitgliedstaaten ein.

2 Siehe zu den unterschiedlichen Aspekten im Detail Favero et al. (2000) und OECD (2000).

Preisstabilität in den nächsten Jahren den Erfolg der einheitlichen Geldpolitik erkennen.

Insgesamt war damit der Einstieg in die Währungsunion mit einem viel geringeren Ausmaß an geldpolitischen Unsicherheiten und Problemen verbunden, als das teilweise erwartet worden war. Diese positive Einschätzung darf jedoch nicht dahingehend missinterpretiert werden, dass deshalb alle Probleme gelöst, der Umstieg in die Währungsunion vollständig vollzogen und damit eine „Geldpolitik wie früher“ auf der Tagesordnung stehen kann.

Auch wenn man vom „Spezialproblem“ der aktuellen Kursentwicklung des Euro auf den Devisenmärkten absieht, stellt die Schaffung der Währungsunion mit ihrer gemeinsamen geldpolitischen Infrastruktur für Europa in jeder Hinsicht einen außergewöhnlichen Bruch mit der Vergangenheit dar. Das bedingt, dass einerseits eine Rückkehr zur Geldpolitik vor der Währungsunion nur als illusorisch bezeichnet werden kann und dass es andererseits noch eines langen Weges der Erfahrung bedarf, bis diese europäische Form der Geldpolitik zu etwas Selbstverständlichem und Eigenständigem geworden sein wird, wie es die deutsche Geldpolitik nach mehreren Jahrzehnten war oder die amerikanische Geldpolitik heute ist.

Ein Gesichtspunkt erscheint in seinen vielen Facetten besonders geeignet, diese Herausforderungen für die Geldpolitik des Eurosystems zu illustrieren und verständlich zu machen: das geldpolitische Konzept des Eurosystems in seiner konkreten Umsetzung in eine geldpolitische Strategie unter den veränderten institutionellen und wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen einer Währungsunion. Es ist daher wichtig, diese geldpolitische Strategie immer wieder zu erläutern, sie kritisch zu diskutieren und sie vor allem in Relation zu ihren Voraussetzungen und ihren Ergebnissen zu setzen.

Trotz aller Bedeutung, die der Ausgestaltung der Geldpolitik des Eurosystems in dieser Hinsicht zuzuordnen ist, kommt gleichzeitig auch den generellen Rahmenbedingungen der Geldpolitik eine entscheidende Rolle zu. Vielfach kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass diese allgemeine und traditionelle Problematik, der sich jede Geldpolitik ständig ausgesetzt sieht, gegenüber dem „Neuigkeitswert“ der Geldpolitik des Eurosystems derzeit zu wenig Aufmerksamkeit findet. Dem ist entgegenzuhalten, dass die eigentlichen Herausforderungen für die Geldpolitik im kommenden Jahrzehnt viel stärker von diesen generellen Problemen als vom Übergang zu einer gemeinsamen Geldpolitik in Europa bestimmt sein werden.

2 Geldpolitisches Konzept des Eurosystems in Theorie und Praxis

Ohne Zweifel markiert die Errichtung der Europäischen Währungsunion (EWU) mit Jahresbeginn 1999 den für Europa historisch einmaligen Schritt einer grundlegenden Neugestaltung institutioneller wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen im Bereich der Geldpolitik. Die Einmaligkeit dieses Ereignisses bedingt freilich unvermeidlich auch einen höheren Grad an

Unsicherheit, der vor allem in einer pragmatischen Umsetzung in die praktische Geldpolitik bewältigt werden muss.

Die konkret gewählte geldpolitische Strategie des Eurosystems konnte daher in jedem Fall nur einen Kompromiss zwischen den in den einzelnen Ländern vorhandenen historischen Erfahrungen und den durch die Währungsunion neu geschaffenen Voraussetzungen darstellen. Gleichzeitig haben die Pläne zur Errichtung der Währungsunion die akademische Diskussion über geldpolitische Strategien neu angefacht und diese die Entscheidung beeinflusst.¹⁾ Berücksichtigt man zusätzlich die mit dem Übergang zu einer gemeinsamen Geldpolitik für elf Teilnehmerländer notwendigerweise verbundenen Unsicherheiten – etwa die Veränderungen in der Qualität der Indikatoren und im Transmissionsmechanismus oder alle Arten von möglichen Strukturbrüchen –, so könnte es nur überraschend sein, wenn unter diesen Bedingungen eine Entscheidung für eine simple geldpolitische Strategie (z. B. eine einfache Regelbindung) bzw. die unveränderte Fortführung eines bestehenden Ansatzes möglich gewesen wäre.

Der Art 105 des Maastricht-Vertrags legt die Verpflichtung des ESZB zur Preisstabilität als vorrangiges Ziel eindeutig fest, lässt jedoch sowohl die konkrete Definition dieses Ziels als auch die zur Erreichung dieses Ziels gewählte Strategie und den dafür als geeignet angesehenen Instrumenteneinsatz weitgehend offen.

Auf dieser Grundlage entwickelte der EZB-Rat eine neue geldpolitische Strategie, die die Elemente der bisher in der Geldpolitik der einzelnen Notenbanken verfolgten geldpolitischen Konzepte (Kontinuität) mit den konkreten Anforderungen und Unsicherheiten des Übergangs in die Währungsunion (Flexibilität) sowie den in den ESZB- und EZB-Statuten festgeschriebenen Voraussetzungen verbindet.²⁾ Das Resultat ist eine flexibel angelegte geldpolitische Strategie, die jedoch nicht generell eines der theoretischen Konzepte übernimmt, die für die einzelnen Nationalen Zentralbanken (NZBen) früher typisch waren oder heute noch sind.³⁾ Über die erwünschte Kontinuität in der Stabilitätsorientierung hinausgehend war dabei für eine neue Institution wie die EZB die Notwendigkeit eines raschen Aufbaus „selbst gewonnener Glaubwürdigkeit“ für die Ausgestaltung von entscheidender Bedeutung.

Konkret stützt sich die geldpolitische Strategie des Eurosystems auf zwei Elemente: auf eine Konkretisierung des Ziels der Preisstabilität einerseits und auf ein breit angelegtes Indikatorensystem für die Einschätzung von Inflationsrisiken andererseits.

1 Siehe dazu für einen aktuellen Überblick über die verschiedenen Aspekte der Diskussion etwa Bernanke und Mishkin (1997), Brandner und Schuberth (1999), *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* (2000), Cecchetti (1998), Clarida et al. (1999), *Federal Reserve Bank of Kansas City* (1999), King (1997), McCallum (1999), *Monetary Policy Rules* (1999), *Money and Monetary Policy in a Changing World* (2000).

2 Siehe für eine ausführliche Darstellung der geldpolitischen Strategie, EZB (1999a).

3 Da das dominierende Konzept der Wechselkursbindung (an die D-Mark) mit der Errichtung einer Währungsunion automatisch obsolet wurde, verblieben die Ansätze des Geldmengenziels (Deutsche Bundesbank) und des direkten Inflationsziels (Bank of England) als relevante Orientierungspunkte für die Entwicklung eines neuen Konzepts.

- Preisstabilität wird vom ESZB nicht im Sinne eines veränderbaren Inflationsziels, sondern als Preisnorm mit einer jährlichen Veränderung der HVPI – Inflationsrate für das Eurowährungsgebiet von unter 2%, gemessen am Harmonisierten Verbraucherpreisindex – definiert. Diesen Wert gilt es, mittelfristig sicherzustellen.
- Das Indikatorkonzept zur Einschätzung der Risiken für die Preisstabilität beruht auf einem Zwei-Säulen-Konzept.
 - 1) Als erste Säule wird der Geldmenge eine besondere Rolle zugeordnet, indem für M3 ein Referenzwert festgelegt wird, der mit der Preisstabilität mittelfristig als kompatibel angesehen wird.¹⁾ Damit wurden Elemente des geldmengenorientierten Konzepts der Deutschen Bundesbank in abgewandelter Form in die geldpolitische Strategie aufgenommen.
 - 2) Die zweite Säule im Indikatorkonzept der Inflationsrisiken analysiert ein breites Spektrum für die zukünftige Preisentwicklung relevanter Variablen. Ein wesentliches Element dieses Indikatorenspektrums stellen Prognosen wichtiger makroökonomischer Größen, einschließlich Prognosen der Inflationsentwicklung, dar.

Wichtig für die Interpretation beider Säulen ist, dass sie nicht als Zielgrößen oder als eine Form der Regelbindung missverstanden werden dürfen. Ganz im Gegenteil hat der EZB-Rat eindeutig klargestellt (EZB, 1999a), dass für seine Entscheidungen die Einschätzung des wirtschaftlichen Gesamtbilds entscheidend sein wird und bestimmte Entwicklungen einzelner Indikatoren – z. B. Abweichungen der Geldmengenentwicklung vom Referenzwert – keine automatischen und „mechanistischen“ geldpolitischen Reaktionen induzieren.

Besonders deutlich wird anhand dieses Aufbaus der geldpolitischen Strategie auch die – derzeit viel diskutierte – Rolle des Wechselkurses. Gemeinsam mit anderen Indikatoren ist der Wechselkurs des Euro Bestandteil der zweiten Säule. Er ist damit sicherlich in keiner Weise als eine Zielgröße der Geldpolitik des Eurosystems zu interpretieren, aber auch nicht ohne jede Bedeutung für konkrete geldpolitische Entscheidungen. So wie alle anderen Indikatoren wird er immer dann hoch zu gewichten sein, wenn seine Entwicklung Risiken für die Preisstabilität im Euroraum signalisiert. Ist das nicht der Fall, bleibt er für die konkrete geldpolitische Entscheidung weitgehend irrelevant. In gleicher Weise trifft das auch für alle anderen Indikatoren der zweiten Säule zu – also etwa für die Lohnentwicklung.

Was lässt sich nun rund eineinhalb Jahre nach Beginn der Währungsunion über die Bewährung dieses Konzepts in der Praxis sagen? Sicherlich kann das zum jetzigen Zeitpunkt immer noch nur eine sehr vorläufige Einschätzung sein. Der verfügbare Erfahrungshorizont ist zu kurz, als dass er qualitativ, besonders aber empirisch „eindeutige“ und „gesicherte“ Ergebnisse zulassen würde. Sicherlich ist jedoch auch schon zum jetzigen

¹ Konkret gehen in die Berechnung dieses Referenzwerts die Definition von Preisstabilität, eine Schätzung für das Trendwachstum des Potenzial-Outputs sowie eine Annahme über die Entwicklung der Umlaufgeschwindigkeit ein.

Zeitpunkt der Hinweis auf gewisse Entwicklungen und Konstellationen gegeben, die zumindest eine Eingrenzung der bisherigen Erfahrungen im Sinne einer ersten Beurteilung ermöglichen.

In Summe hat sich die geldpolitische Strategie des Eurosystems in der Praxis der ersten 18 Monate bewährt. Vor allem stehen die in diesem Zeitraum erzielten Ergebnisse sicher nicht im Widerspruch zu ihren definierten Zielsetzungen. Das klingt auf den ersten Blick wenig ambitioniert, gemessen an der historischen Aufgabe, eine gemeinsame Geldpolitik für 11 höchst unterschiedliche europäische Länder in einer vollkommen neuen institutionellen Struktur zu verwirklichen, erscheint es jedoch keineswegs als selbstverständlich. Auch wenn dazu eine Reihe von Sondereffekten beigetragen hat, war das erste Jahr der EWU jedenfalls durch einen nach historischen Standards ungewöhnlich hohen Grad an Preisstabilität gekennzeichnet. Und trotz deutlich schwierigerer Rahmenbedingungen für die Geldpolitik (stark gestiegener Erdölpreis, höherer US-Dollarkurs, steigender Nachfragedruck) gehen die internationalen Prognosen für den Euroraum auch für das Jahr 2000 und die Folgejahre von Inflationsraten knapp unter dem vom EZB-Rat als Preisstabilität definierten Wert von 2% aus.

Die aktuelle Wirtschaftsentwicklung und die vorliegenden Prognosen unterstreichen dabei insbesondere, dass der gewählte geldpolitische Kurs den ab dem Sommer 1999 einsetzenden Wirtschaftsaufschwung in Europa nicht beeinträchtigt hat. Sogar auf dem europäischen Arbeitsmarkt sind nun deutliche Zeichen der erwünschten Verbesserung sichtbar geworden. Auch diese Einschätzung scheint nicht besonders spektakulär, sie gewinnt jedoch im Vergleich zu den denkbaren Alternativen an Bedeutung, wie sie für die Vergangenheit geldpolitischer Konstellationen in Europa typisch waren.

Es sollte nicht vergessen werden, dass unter „Nichtwährungsunion“-Bedingungen die internationale Finanzkrise des Jahres 1998 möglicherweise auch die EU stärker erfasst hätte. Entsprechend dem üblichen Save-Haven-Muster im Kapitalverkehr hätte das zu einer Aufwertung der D-Mark und der mit ihr eng verbundenen Währungen und entsprechenden Spannungen im EWS geführt. Wie mehrfach in der Vergangenheit beobachtet, können derartige Situationen bis zu wechselkursbedingten Zinsanhebungen und Realignments für die betroffenen Währungen – mit entsprechenden realwirtschaftlichen Folgewirkungen – auf alle Länder der Europäischen Union führen (DeLong, 1999b). In ähnlicher Weise können der Zinsharmonisierung vor Beginn der EWU und der Vermeidung von national orientierten Zinsanhebungen in den im Konjunkturzyklus bereits weiter fortgeschrittenen Ländern positive Effekte zugeordnet werden, die in der Vergangenheit übliche wirtschaftspolitische Spannungen zwischen den Ländern vermieden haben.

Hervorzuheben bleibt schließlich der Grad an Flexibilität, mit dem das Konzept der geldpolitischen Strategie des Eurosystems seit Jahresbeginn 1999 gehandhabt wurde. Waren es zunächst die mit den Folgen der internationalen Finanzkrise verbundenen Befürchtungen von Deflationstendenzen (Perry, 1998; DeLong, 1999a) und negativen realwirtschaftlichen Effekten, so wendete sich das Bild im Herbst des Jahres immer stärker in

Richtung aufkeimender Inflationsrisiken, die von einem starken US-Dollar sowie den autonomen Steigerungen der Erdöl- und Rohstoffpreise ausgingen. Alle diese Effekte fanden im Indikator-konzept der geldpolitischen Strategie ihren entsprechenden Ausdruck und so den ihnen zukommenden Eingang in die konkreten geldpolitischen Entscheidungen.

Zu den schwierigsten geldpolitischen Fragen in diesem Zusammenhang gehört freilich die „richtige“ Einschätzung der Indikatorqualität von M3, also der ersten Säule. Im Fall der Geldmengenentwicklung sind offenbar die daten- und verhaltensbestimmten Unsicherheiten des Übergangs in die EWU am deutlichsten sichtbar geworden. Seit Jahresbeginn 1999 expandiert M3 mit einer deutlich über dem festgelegten Referenzwert von 4,5% liegenden Rate. Nun kann die Ableitung dieses Referenzwerts nur die langfristigen Zusammenhänge der Vergangenheit – zwischen Inflation, Wirtschaftswachstum und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes – in Erwartungen für die Zukunft umsetzen, um daraus eine Einschätzung für die mit Preisstabilität vereinbare zukünftige Entwicklung von M3 zu gewinnen. Erweisen sich diese Zusammenhänge aber durch den Übergang in die EWU als nicht mehr stabil, so reduziert sich notwendigerweise ihre Aussagekraft für die Geldpolitik.

Auch wenn eine umfassende Einschätzung auch in dieser Hinsicht derzeit sicher noch nicht möglich ist, gibt es doch viele Hinweise, dass die Indikatorqualität von M3 beeinträchtigt sein könnte. Die definierte geldpolitische Strategie erwies sich jedenfalls als geeignet, um auch mit diesem – keineswegs trivialen – Problem sinnvoll umzugehen. Dass sich dadurch die konkrete Umsetzung der Strategie in der Praxis – zumindest vorübergehend – stärker in Richtung einer direkten Inflationsorientierung verschob, unterstreicht nur die prinzipielle Flexibilität des Konzepts.

Sicherlich darf jedoch bei allen positiven Gesichtspunkten nicht außer Acht gelassen werden, mit wie vielen problematischen Elementen sich jede geldpolitische Strategie in der Praxis aktuell auseinanderzusetzen hat. Sie reichen von simplen Datenproblemen über Prognosefehler bis hin zu langfristigen strukturellen Veränderungen, deren Konsequenzen für die Geldpolitik noch unklar sind. In Zusammenhang mit der Geldpolitik des Eurosystems fällt auf, dass ihre Probleme auf Grund ihres „Neuigkeitswerts“ – verständlicherweise – derzeit viel mehr Aufmerksamkeit in den Medien und in der Öffentlichkeit finden, als dies die Geldpolitik unter den gegenwärtig günstigen Rahmenbedingungen normalerweise bewirkt und als dies im Vergleich zur Geldpolitik in anderen Ländern gerechtfertigt erscheint. Natürlich hängt das auch mit der „politischen Symbolik“ zusammen, die dem Projekt EWU im Rahmen des europäischen Integrationsprozesses zukommt.

Dabei gibt es eine Reihe von schwierigen Aspekten, die auch in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems erst einer befriedigenden Antwort bedürfen. Dazu gehört insbesondere die bereits angesprochene Frage nach der spezifischen Rolle, die dem Wechselkurs in der geldpolitischen Strategie bei weitgehender Preisstabilität konkret zugeordnet werden soll. Dafür gibt es zweifellos keine „einfache“ Lösung. Aber wodurch unterscheidet sich diese Problematik für das Eurosystem eigentlich

so grundlegend von der der aktuellen Geldpolitik der Bank of England oder der Bank of Japan – mit jeweils stark überbewerteten Währungen –, dass sie im Fall der EZB so überdurchschnittliche Aufmerksamkeit findet?

3 Herausforderungen für die Geldpolitik am Übergang in ein neues Jahrtausend

Grundlegender als manche Probleme, die mit hohem Aufmerksamkeitsgehalt täglich in den Medien hervorgehoben werden, sind für die Geldpolitik eine Reihe von zukünftigen Herausforderungen, die mit strukturellen Veränderungen unserer Volkswirtschaften zusammenhängen. Auf drei dieser Fragestellungen, die bereits heute für die Ausgestaltung konkreter Geldpolitik besonders relevant sind, soll deshalb im Weiteren illustrativ kurz eingegangen werden.¹⁾

Generell haben die Geldpolitik und ihre theoretische Basis im Verlauf der Neunzigerjahre im Rahmen der ökonomischen Diskussion wieder stark an Bedeutung gewonnen. Das war mit einer Verschiebung der geldpolitischen Perspektive zu einer Reihe von neuen Fragestellungen verbunden, die mit dem Rückgang des Inflationsproblems in allen Industriestaaten korrelieren. Insgesamt hat die außergewöhnliche Bedeutung der Inflation als wirtschaftspolitisches Problem der Siebziger- und frühen Achtzigerjahre den Blick auf subtilere und tiefer gehende Fragen der Geldpolitik teilweise verdeckt. Im Mittelpunkt des neu erwachten Interesses an der Geldpolitik stehen deshalb heute auch ganz andere Aspekte als vor 20 Jahren (Clarida et al., 1999). Diese betonen insbesondere Fragen der institutionellen Ausgestaltung der Geldpolitik (Hahn und Mooslechner, 1999) sowie der realwirtschaftlichen Effekte und des Transmissionsmechanismus der Geldpolitik (Mishkin, 1995), um nur zwei der wichtigsten zu nennen.

Gemeinsam ist allen diesen Gesichtspunkten, dass sie in den verschiedensten Ausprägungen die geldpolitischen Anforderungen zu Beginn des kommenden Jahrtausends prägen werden – allerdings gleichermaßen für das Eurosystem, wie für die Geldpolitik der USA oder anderer entwickelter Staaten. Anhand einer Reihe bereits heute relevanter Fragestellungen oder Fallbeispiele lässt sich das Ausmaß der Herausforderung aufzeigen, ohne dass die Ökonomie eindeutige Antworten dazu zur Verfügung stellen könnte.

3.1 Deflation und Liquiditätsfalle: der Fall Japan

Im ersten Halbjahr des Jahres 1999 hatte die Gefahr einer verbreiteten Deflation große Diskussionen ausgelöst.²⁾ Nicht zuletzt auf Grund wirtschaftspolitischer Reaktionen – aber auch wegen einer Überbewertung des (zufälligen) Zusammentreffens einiger außergewöhnlicher preisdämpfender Einflussfaktoren – haben sich diese Befürchtungen nicht bewahrheitet. Sie haben jedoch das Interesse verstärkt auf Japan gelenkt, das sich nun bereits

1 Siehe dazu insbesondere auch die Darstellung bei King (1999).

2 Siehe beispielsweise *The Economist*, *Could it happen again?* (February 20, 1999).

nahezu ein Jahrzehnt in einer ungewöhnlichen Phase der Stagnation befindet.

Japan ist mehrfach als der tragische Fall einer (Preis-)Deflation beschrieben worden, allerdings bisher ohne ausgeprägte kumulative Effekte. Trotz teils extremer Maßnahmen erweist sich die Wirtschaftspolitik als machtlos, aus dieser Situation herauszuführen. Weder die Null-Zins-Politik der japanischen Notenbank noch massive fiskalpolitische Maßnahmen zeigten bisher den erwünschten Erfolg. Und das ereignet sich gerade in einem Land, das in der Nachkriegsgeschichte lange Zeit als das Land mit der unerreichbaren Erfolgsstory schlechthin galt.

Ökonomisch gesehen erscheint der Fall Japan aber möglicherweise weniger als Beispiel einer Deflation im eigentlichen Sinn als vielmehr als „Rückkehr der Liquiditätsfalle“ und die typische Situation eines gesamtwirtschaftlichen „Unterbeschäftigungsgleichgewichts“ (Krugman, 1998). Gerade für die Konzeption geldpolitischer Strategien müssen beide Aspekte als unmittelbar relevant erscheinen, weil sie offensichtlich mit den herkömmlichen Strategien der Geldpolitik kaum in den Griff zu bekommen sind.¹⁾ In jedem Fall bringt das japanische Beispiel in Erinnerung, dass makroökonomische „Gleichgewichte“ nicht notwendigerweise „wirtschaftspolitisch gut“ sein müssen, trotzdem aber überaus beharrlich sein können. Für die Wirtschaftspolitik ergibt sich daraus ein klarer Bedarf nach rechtzeitigem Handeln, bevor sich die Situation entsprechend „verfestigt“ hat. Gleichzeitig gewinnt die Problematik kompensierender Wirtschaftspolitiken und die Rolle einer gemeinsamen Ausrichtung verschiedener Wirtschaftspolitiken neu an Bedeutung.

Insgesamt bedeuten strukturell niedrige Inflationsraten wesentliche Veränderungen der Perspektive auch für die Geldpolitik, wie das etwa Akerlof, Dickens und Perry (1996a und 1996b) dargestellt haben. Die noch viel zu wenig erfolgte Analyse dieser Gesichtspunkte wirft jedenfalls eine Fülle neuer Fragen im Bereich des geldpolitischen Instrumentariums (Johnson, Small und Tryon, 1999) und der Transmissionsmechanismen auf, für die derzeit noch keine befriedigenden Antworten vorliegen:

- Gibt es geldpolitische Instrumente, die für unterschiedliche Inflationsphasen – und insbesondere auch für unterschiedliche Zinsphasen – unterschiedlich gut geeignet sind?
- Welche Transmissionsmechanismen werden unter diesen Bedingungen wichtig und welche Antworten können wir dazu auf Basis einer Analyse geben, die in der Vergangenheit extrem stark auf den Zinsmechanismus konzentriert war?

Außer Frage steht jedoch, dass die Geldpolitik des Eurosystems im Prinzip über die Voraussetzungen verfügt, um flexibel auf unterschiedlichste Anforderungen reagieren zu können. Inwieweit unser ökonomisches Wissen heute schon ausreicht, um wenigstens „halbwegs richtige“ Antworten auf derart neue Herausforderungen zu finden, das sei dahingestellt. Keinesfalls

¹ Ein ökonomisch sehr ähnlich gelagertes grundsätzliches Problem der Geldpolitik stellt die Frage der Wirksamkeit der Geldpolitik in einer bargeldlosen Wirtschaft dar, wie es etwa bei Friedman (1999) oder Henckel et al. (1999) behandelt wird.

handelt es sich dabei um ein spezifisches Problem der durch die Währungsunion neu gestalteten Geldpolitik in Europa.

3.2 Asset Prices, Wechselkurse und Finanzmarktinstabilität: der Fall USA

Ein wirkliches Verständnis im Falle Japans ist wahrscheinlich nicht möglich, ohne dem Aktienkurs- und Immobilienpreisboom der Achtzigerjahre eine prominente Rolle einzuräumen. Das – geldpolitisch zumindest unterstützte – Platzen dieser Bubbles Anfang der Neunzigerjahre stand jedenfalls mit am Beginn des japanischen Problems.

Preis-Bubbles auf Vermögens- und insbesondere Finanzmärkten sind jedoch keineswegs ein nur japanisches Problem oder ein spezielles Problem stagnierender Volkswirtschaften. Ganz im Gegenteil erscheint Asset-Price-Inflation angesichts von immer öfter wiederkehrenden Instabilitäten auf den Finanzmärkten heute möglicherweise als viel wichtigerer Auslöser für generelle Deflations- und Inflationseffekte als Entwicklungen auf Güter- oder Faktormärkten (Bernanke und Gertler, 1999; Cogley, 1999). Wodurch jedoch die Preise für Vermögenseffekte und ihre – teils abrupten – Veränderungen tatsächlich bestimmt werden und zu welchen Konsequenzen das möglicherweise führen kann, auch dafür fehlt ein einigermaßen gesichertes Verständnis. Wie soll sich die Wirtschaftspolitik zwischenzeitlich dazu verhalten?

Gerade am Beispiel der USA lässt sich für die Geldpolitik illustrieren, wie ein Asset-Price-Boom in einer florierenden Wirtschaft zu einer Art „Selbstfesselung“ durch eine erfolgreiche Wirtschaftspolitik führen kann.¹⁾ Selbst bei anhaltend guter Konjunktur kann der Bewegungsspielraum der Geldpolitik durch die Risiken eines Aktien-Crash so stark eingeschränkt werden, dass die primären geldpolitischen Ziele nur mehr teilweise verfolgt werden können. Generell können Finanzmarktinstabilitäten aller Art, insbesondere auch Wechselkurskrisen, zu ähnlich wichtigen Beschränkungen für die Geldpolitik werden (Crockett, 1997).

Es ist jedenfalls zu erwarten, dass mit dem Wachstum der Finanzmärkte und der Finanzvermögen derartige Effekte für die Wirtschaftspolitik zu immer wesentlicheren Gesichtspunkten werden.

3.3 Geldpolitik und die New Economy

Die vielleicht wichtigste wirtschaftspolitische Herausforderung des nächsten Jahrzehnts stellt die Frage nach der Existenz und den Konsequenzen einer New Economy dar. Die USA befinden sich im Jahr 2000 im zehnten Jahr eines Wirtschaftsaufschwungs, der Jahr für Jahr stärker war und länger anhielt als erwartet. Trotz hohen Wachstums, ungewöhnlich niedriger Arbeitslosigkeit und hoher Kapazitätsauslastung blieb jedoch die Inflationsrate niedrig, nicht zuletzt, weil auch die Produktivitätsentwicklung auf einen höheren Pfad einschwenkte.

Für beides – sowohl für die Dauer des Aufschwungs als auch für die Entkoppelung der Preisentwicklung vom Wirtschaftswachstum – fehlt eine

¹ Siehe etwa die Darstellung USA: Greenspan in der Geldpolitischen Zwickmühle (2000).

überzeugende Erklärung. Klar scheint lediglich, dass sich in den USA etwas ereignet hat, was ein Strukturbruch im langfristigen Trend von Wachstum und Produktivität sein könnte. Die Ursachen dafür sind ebenso unklar wie die Antwort auf die Frage, ob ähnliche Phänomene auch für Europa relevant sein könnten.¹⁾

Vor allem in der Öffentlichkeit wird das Schlagwort New Economy überwiegend mit technologischen Faktoren in Verbindung gebracht, die mit der raschen Entwicklung von Computertechnologien und der Verbreitung neuer Kommunikationsmedien zusammenhängen. Einzelfälle sprechen auch durchaus für die Bedeutung dieser Faktoren, ihre systematische Rolle ist jedoch bisher nicht eindeutig belegt.

Vor allem für die Geldpolitik wäre die Existenz einer New Economy – speziell mit ihrer Entkoppelung von Lohn- und Preisentwicklung von der in der Vergangenheit üblichen Wachstumsdynamik – äußerst wichtig (Orphanides, 2000). Sollte sich die Existenz eines höheren, inflationsfreien Wachstumspfad tatsächlich bestätigen, würde daraus für die Geldpolitik die Notwendigkeit einer Neuorientierung folgen. Zumindest für eine gewisse Übergangsphase, bis die neuen Rahmenbedingungen ausreichend klar abgeschätzt werden können, würde damit aber auch eine erhöhte Unsicherheit über die Adäquanz geldpolitischer Strategien verbunden sein. Neuerlich handelt es sich jedoch sicherlich nicht um ein Phänomen, das in besonderer Weise mit der Errichtung der EWU und der Geldpolitik des Eurosystems verbunden wäre. Auch die New Economy stellt eine Herausforderung dar, der sich die Geldpolitik weltweit zu stellen hat.

4 Zusammenfassung

Seit Beginn der EWU konzentriert sich die geldpolitische Diskussion sehr stark auf die Geldpolitik und die geldpolitische Strategie des Eurosystems. Angesichts des historischen Schritts der Errichtung einer EWU mit einer gemeinsamen Geldpolitik für elf EU-Länder überrascht das nicht.

Inhaltlich erscheint jedoch das dominierende kritische Interesse an der Geldpolitik des Eurosystems nicht völlig nachvollziehbar. Einerseits hat sich die Errichtung einer Währungsunion für Europa schon in ihrem Vorfeld als durchaus vorteilhaft erwiesen, weil die EU dadurch deutlich schwächer als vielfach in der Vergangenheit von negativen Auswirkungen der Finanzkrise 1998 betroffen war. Der Übergang in die EWU und in die gemeinsame Geldpolitik ist ohne große Schwierigkeiten, wie sie manchmal befürchtet worden waren, verlaufen. Gleichzeitig erweist sich die Stabilitäts-Performance des Eurosystems in den ersten 18 Monaten als durchaus überzeugend, und auch für die kommenden Jahre sehen die internationalen Prognosen anhaltende Preisstabilität voraus.

Die geldpolitische Strategie des Eurosystems hat sich in diesem Zeitraum, der von ganz unterschiedlichen Anforderungen gekennzeichnet war, als sehr flexibel erwiesen. Freilich konnten die Erwartungen all jener

¹ Siehe für einen Überblick über die – noch spärliche – wissenschaftliche Literatur zu den verschiedenen Aspekten der New Economy etwa Gordon (1998), McGuckin und Stiroh (1999), OECD (2000), Oliner und Sichel (2000), Stiroh (1999) und Zarnovitz (1999).

nicht erfüllt werden, die in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems eine unveränderte Fortführung früherer nationaler Konzepte verwirklicht sehen wollten. Gegen die grundlegenden Veränderungen und Unsicherheiten, die mit der Zusammenführung der Geldpolitik von elf Ländern und deren Notenbanken zu einer einheitlichen Geldpolitik notwendigerweise verbunden sein mußten, konnte dies auch keine wirklich Erfolg versprechende Option sein.

Tatsächlich baut die geldpolitische Strategie des Eurosystems auf den Erfahrungen der einzelnen NZBen auf. Sie kombiniert in pragmatischer Weise Komponenten der Geldmengensteuerung und ein breites Spektrum für die zukünftige Preisentwicklung relevanter Variablen. Das drückt sich vor allem im Indikatorkonzept der Strategie aus, das auf den zwei Säulen „Geldmengenreferenzwert“ und „Indikatorbündel zu den Risiken der Preisstabilität“ aufbaut. Damit beantwortet es auch eine aktuell viel diskutierte Frage, dass nämlich der Wechselkurs des Euro in diesem Konzept selbstverständlich einen Indikator für Preisrisiken darstellt – aber sicherlich kein geldpolitisches Ziel, und eben nur einen Indikator unter vielen.

In der geldpolitischen Praxis seit Beginn der EWU hat sich diese geldpolitische Strategie durchaus bewährt. Dabei ist insbesondere hervorzuheben, dass sie gleichermaßen in der Einschätzung von Deflationsrisiken zu Beginn des Jahres 1999 wie von aufkeimenden Inflationsrisiken und einem sich verstärkenden Wirtschaftsaufschwung ab Herbst eine geeignete Basis für geldpolitische Entscheidungen bot. Sicherlich darf dabei jedoch auch nicht außer Acht gelassen werden, dass der Übergang notwendigerweise von besonderen Unsicherheiten geprägt war, wie sie für die Geldpolitik aber generell nicht außergewöhnlich sind. Diese Probleme reichen etwa von einer Einschränkung der Indikatorqualität der Geldmenge M3 durch den Beginn der EWU bis zur Frage der Rolle, die der Wechselkurs in einer konkreten geldpolitischen Strategie eines großen Wirtschaftsraums spielt bzw. spielen sollte. Gerade im Fall des Wechselkurses wird unmittelbar deutlich, dass es sich dabei keinesfalls um eine spezifische Problematik des Eurosystems handelt, sondern dass das ebenso wesentliche Fragen für die Bank of England oder die Bank of Japan sind.

Schlussendlich droht durch die Betonung der geldpolitischen Fragen des Eurosystems in der Diskussion der Blick auf grundsätzliche Herausforderungen verdeckt zu werden, denen sich die Geldpolitik in Zukunft zunehmend gegenübersehen wird. Generell hat die Diskussion von Geldpolitik und ihrer theoretischen Basis im letzten Jahrzehnt wieder stark an Bedeutung gewonnen. Damit verbunden war auch eine Verschiebung des wirtschaftspolitischen Interesses zu neuen Gesichtspunkten. Insbesondere Fragen der institutionellen Ausgestaltung der Geldpolitik sowie ihrer realwirtschaftlichen Effekte und des Transmissionsmechanismus stehen heute im Mittelpunkt. Als drei prägnante Beispiele dafür können der japanische Fall von Deflationsgefahr und Liquiditätsfalle, die Risiken von Asset-Price-Bubbles am Beispiel der Geldpolitik in den USA oder die notwendigen Veränderungen durch die Existenz einer möglichen New Economy für die Geldpolitik gelten. Diesen und ähnlichen Fragen wird sich

die Geldpolitik rasch zuwenden müssen, wenn sie sich den Anforderungen zu Beginn des neuen Jahrtausends erfolgreich stellen will.

Literaturverzeichnis

- Akerlof, G., Dickens, W., Perry, G. (1996a).** The Macroeconomics of Low Inflation. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 1.
- Akerlof, G., Dickens, W., Perry, G. (1996b).** Low Inflation or No Inflation: Should the Federal Reserve Pursue Complete Price Stability? In: Brookings Policy Brief, No. 4.
- Amato, J., Laubach, Th. (1999).** The Value of Interest Rate Smoothing. In: Economic Review, No. 3, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Bernanke, B., Gertler, M. (1999).** Monetary Policy and Asset Price Volatility. In: Economic Review, No. 4, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Bernanke, B., Mishkin, F. S. (1997).** Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy. In: Journal of Economic Perspectives, No. 2.
- Blinder, A. (1997).** What Central Bankers Could Learn from Academics - and Vice Versa. In: Journal of Economic Perspectives, No. 2.
- Brandner, P., Schuberth, H. (1999).** Effizienz und Transparenz der geldpolitischen Strategie des EZB. In: WIFO-Monatsberichte, Nr. 1.
- Brinner, R. (1999).** Is Inflation Dead? In: New England Economic Review, Jan./Feb.
- Buiter, W., Panigirtzoglou, N. (2000).** Liquidity Traps: How to Avoid Them and How to Escape Them. In: Working Paper Series, No. 111, Bank of England, April.
- Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, No. 1. (2000).**
- Cecchetti, St. (1998).** Policy Rules and Targets: Framing the Central Banker's Problem. In: Economic Policy Review, No. 2, Federal Reserve Bank of New York.
- Clarida, R., Gali, J., Gertler, M. (1999).** The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective. In: Journal of Economic Literature, No. 4.
- Cogley, T. (1999).** Should the Fed Take Deliberate Steps to Deflate Asset Price Bubbles? In: Economic Review, No. 1, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Cooper, R. N. (1999).** Should Capital Controls be Banished? In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 1.
- Corsetti, G., Pesenti, P. (1999).** Stability, Asymmetry, and Discontinuity: The Launch of European Monetary Union. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- Crockett, A. (1997).** Why Is Financial Stability a Goal of Public Policy? In: Economic Review, No. 4, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- DeLong, J. B. (1999a).** Should we Fear Deflation? In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 1.
- DeLong, J. B. (1999b).** Financial Crises in the 1980s and the 1990s: Must History Repeat? In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- DeLong, J. B. (1999c).** Symposium on Business Cycles. In: Journal of Economic Perspectives, No. 2.
- Economist (1999).** Could It Happen Again? February 20.
- Edwards, S. (1999).** How Effective are Capital Controls? In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.
- EZB (1999a).** Die stabilitätsorientierte geldpolitische Strategie des Eurosystems. In: EZB-Monatsbericht, Januar.
- EZB (1999b).** Der Handlungsrahmen des Eurosystems: Beschreibung und erste Beurteilung. In: EZB-Monatsbericht, Mai.

- Favero, C., Freixas, X., Persson, T., Wyplosz, Ch. (2000).** One Money, Many Countries, CEPR, London.
- Federal Reserve Bank of Boston (1999).** Rethinking the International Monetary System. In: Conference Series, No. 43.
- Federal Reserve Bank of Kansas City (1999).** New Challenges for Monetary Policy, Symposium Proceedings.
- Feldstein, M. (1997).** The Political Economy of the European Economic and Monetary Union: Political Sources of an Economic Liability. In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.
- Fisher, St. (1999).** On the Need for an International Lender of Last Resort. In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.
- Friedman, B., Kuttner, K. (1996).** A Price Target for US Monetary Policy? Lessons from the Experience with Money Growth Targets. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 1.
- Friedman, B. (1999).** The Future of Monetary Policy: The Central Bank as an Army with only a Signal Corps? In: International Finance, No.3.
- Furman, J., Stiglitz, J. (1998).** Economic Crises: Evidence and Insights from East Asia. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- Gordon, R. J. (1998).** Foundations of the Goldilocks Economy: Supply Shocks and the Time-Varying NAIRU. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- Hahn, F., Mooslechner, P. (1999).** Zur Fundierung des Designs des Europäischen Zentralbankensystems. In: WIFO-Monatsberichte, Nr. 1.
- Henckel, T., Ize, A., Kovanen, A. (1999).** Central Banking Without Central Bank Money. In: IMF-Working Paper, No. 9992.
- Hoenig, Th. (1998).** The Asian Financial Crisis. In: Economic Review, No. 2, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Johnson, K., Small, D., Tyron, R. (1999).** Monetary Policy and Price Stability. In: Economic Conference 1999, Oesterreichische Nationalbank, mimeo.
- Kahn, G., Parrish, K. (1998).** Conducting Monetary Policy with Inflation Targets. In: Economic Review, No. 3, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- King, M. (1997).** Changes in UK Monetary Policy: Rules and Discretion in Practice. In: Journal of Monetary Economics 39.
- King, M. (1999).** Challenges for Monetary Policy: New and Old, Jackson Hole, mimeo.
- Kozicki, Sh. (1999).** How Useful are Taylor Rules for Monetary Policy. In: Economic Review, No. 2, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Krugman, P.** A Special Page on Japan. web.mit.edu/krugman/www/jpage.html
- Krugman, P. (1998).** Don't Worry About Deflation, Fortune, February 2.
- Krugman, P. (1998).** It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- Lincoln, E. (1998).** Japan's Financial Problems. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- Marshall, D. (1998).** Understanding the Asian Crisis: Systemic Risk as Coordination Failure. In: Economic Perspectives, No. 3, Federal Reserve Bank of Chicago.
- McCallum, B. (1999).** Recent Developments in the Analysis of Monetary Policy Rules. In: Review, No. 6, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- McGuckin, R., Stiroh, K. (1999).** Theory and History behind Business Cycles: Are the 1990s the Onset of a Golden Age? In: Journal of Economic Perspectives, No. 2.
- Mishkin, F. S. (1999).** Global Financial Instability. In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.
- Mishkin, F. S. (1995).** Symposium on the Monetary Transmission Mechanism. In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.

- Monetary Policy Rules (1999).** In: Journal of Monetary Economics, Special Issue, No. 3.
- Money and Monetary Policy in a Changing World (2000).** In: Journal of Economics and Business, No. 1–2.
- Mooslechner, P. (1999).** Deflation als aktuelle Herausforderung für Wirtschafts- und Geldpolitik. In: WIFO-Monatsberichte, Nr. 9.
- Obstfeld, M. (1997).** Europe's Gamble. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 2.
- OECD (1999).** EMU – Facts, Challenges and Policies. Paris.
- OECD (2000a).** EMU – One Year On. Paris.
- OECD (2000b).** Is There A New Economy? mimeo. Paris.
- Oliner, St., Sichel, D. (2000).** The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story? Federal Reserve, mimeo, February.
- Orphanides, A. (2000).** The Quest for Prosperity without Inflation. In: ECB Working Paper, No. 15.
- Perry, G. (1998).** Is Deflation the Worry? In: Brookings Policy Brief, No. 41.
- Poole, W. (1999).** Is Inflation Too Low? In: Review, No. 4, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Radelet, St., Sachs, J. (1998).** The East Asian Financial Crisis: Diagnosis, Remedies, Prospects. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 1.
- Rodrik, D. (1998).** Symposium on Globalization in Perspective. In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.
- Sachs, J., Tornell, A., Velasco, A. (1996).** Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons from 1995. In: Brookings Papers on Economic Activity, No. 1.
- Stiglitz, J. (1998).** Central Banking in a Democratic Society. In: De Economist 146, No. 2.
- Stiroh, K. (1999).** Is There a New Economy? Challenge, July – August.
- Summers, L. (1999).** Reflections on Managing Global Integration. In: Journal of Economic Perspectives, No. 2.
- USA:** Greenspan in der geldpolitischen Zwickmühle. In: Wirtschaftsdienst Nr. 1969, BHF-Bank, 1. April 2000.
- Wyplosz, Ch. (1997).** EMU: Why and How It Might Happen. In: Journal of Economic Perspectives, No. 4.
- Zarnowitz, V. (1999).** Theory and History behind Business Cycles: Are the 1990s the Onset of a Golden Age? In: Journal of Economic Perspectives, No. 2.

Glaubwürdigkeit des Eurosystems: Versuch einer Begriffsklärung

Martin Schürz

1 Einleitung

Glaubwürdigkeit ist ein schillernder Begriff, der in wirtschaftspolitischen Debatten gerne verwendet wird. Vielfach handelt es sich nur um einen Gemeinplatz, der zur Begründung unterschiedlicher teilweise sogar gegensätzlicher wirtschaftspolitischer Empfehlungen herangezogen wird. Der Begriff der Glaubwürdigkeit selbst wird nur selten hinterfragt.

Was ist zu verstehen, wenn über Glaubwürdigkeit gesprochen wird, und wie kann dieses Konzept für die Geldpolitik des Eurosystems evaluiert werden? Im ersten Teil sollen Ergebnisse wichtiger ökonomischer Studien zu diesem Thema diskutiert werden. Im zweiten Teil der Arbeit wird der spezifischen Frage der Determinanten der Glaubwürdigkeit des Eurosystems nachgegangen.

Der Begriff der Glaubwürdigkeit bezieht sich auf menschliche Beziehungen mit einer intertemporalen Dimension. Im *Webster's dictionary* ist Glaubwürdigkeit definiert als „*the ability to have one's statements accepted as factual or one's professed motives accepted as the true ones*“.¹⁾ Der frühere Vice-Chairman der Fed, Alan Blinder, definiert Glaubwürdigkeit als „*matching deeds to words: A central bank is credible if people believe it will do what it says*“ (1999, S. 5) und beschreibt ihre Charakteristika folgendermaßen, „*credibility means that your pronouncements are believed even though you are bound by no rule and may even have a short-term incentive to renege. In the real world, such credibility...is painstakingly built up by a history of matching deeds to words. A central bank that consistently does what it says will acquire credibility by this definition almost regardless of the institutional structure*“ (Blinder, 1998, S.65).

Auch im Eurosystem wird die Bedeutung von Worten, denen entsprechende Taten folgen sollen, betont: „*The key to credibility and transparency is not to promise more than one can deliver*“ (Issing, 1999b, S. 517). Die akademische Literatur bleibt demgegenüber skeptisch „*Presumably, agents do not just listen to policymakers' words but also judge their underlying preferences and incentives. Targets are easy to announce but may be hard to deliver*“ (Bomfim und Rudebusch, 1997, S.7).

2 Geldpolitische Glaubwürdigkeit in der ökonomischen Literatur

Zeitlich etwa parallel zum Niedergang nationaler Souveränität in der Wirtschaftspolitik kam es in den Wirtschaftswissenschaften zu einer Aufwertung des Begriffs der Glaubwürdigkeit und einer veränderten Konzeption der Erwartungsbildung der Wirtschaftssubjekte in Analysen.

Da den Wirtschaftsforschern nur wenige Daten zu den Entscheidungsgrundlagen der Bevölkerung bei Investitionen und Konsum zur Verfügung stehen, treffen sie Annahmen zur Erwartungsbildung von Individuen. In den Sechziger- und Siebzigerjahren war die den meisten makroökonomischen Modellen zu Grunde liegende Annahme, dass Individuen ihre Erwartungen auf der Basis von Informationen aus Vergangenheit und Gegenwart bilden (adaptive Erwartungsbildung). Mit dem Bedeutungsgewinn der Theorie rationaler Erwartungen wird in ökonomischen Modellen jedoch verstärkt

¹ Die Definition von Reputation im Webster's dictionary lautet, „*the fact of being highly esteemed*“.

angenommen, dass Individuen nicht nur auf der Grundlage von Erfahrungswerten, sondern auch auf der Basis von Informationen hinsichtlich zukünftiger wirtschaftspolitischer Maßnahmen entscheiden. Die *Lucas-Kritik* verwies erstmalig auf die Bedeutung von antizipierten Effekten einer angekündigten Wirtschaftspolitik (Lucas, 1976). Erfolgen fundamentale Ankündigungen zu Änderungen in der Wirtschaftspolitik, sollte es auch zu einer veränderten Erwartungsbildung in der Bevölkerung kommen.¹⁾ Die Individuen werden als „*forward-looking agents*“ konzipiert und die Theorie rationaler Erwartungen misst daher der Glaubwürdigkeit wirtschaftspolitischen Handelns eine prominente Stellung bei.

Die Theorie der rationalen Erwartungen ist einem strengen Begriffsverständnis zufolge keine *Theorie*, sondern nur eine *Hypothese*, die eine rationale Erwartungsbildung unterstellt. Dies ermöglicht Vereinfachungen bei der Modellierung strategischer Interaktionen und Quantifizierungen in Modellrechnungen. Die Annahme rationaler Erwartungen dient als Substitut für einen nicht analysierten Erwartungsbildungsprozess. Psychologische, soziologische, kulturelle oder ethnologische Ansätze zur Erwartungsbildung werden nicht berücksichtigt.

In spieltheoretischen Untersuchungen wird Glaubwürdigkeit als ein Problem von dynamischer Inkonsistenz formuliert. Unter der Annahme rationalen Verhaltens liegt der Fokus der mathematisch anspruchsvollen spieltheoretischen Metaphern auf einer Formalisierung der Anreize. Die Zeitinkonsistenzliteratur betont daher die Bedeutung von bindenden Mechanismen, die ein „*cheap talk*“ in strategischen Interaktionen verhindern (Farrell, 1993). Ein Akteur ist glaubwürdig, wenn er einen Anreiz hat, sein Verhalten auch dann beizubehalten, wenn sich die Ausgangssituation verändert hat.²⁾

Zeitinkonsistenzstudien abstrahieren vielfach vom politischen und ökonomischen Kontext. Soziale Faktoren, wie Macht, Gruppeneinfluss, Gewohnheiten usw. werden vernachlässigt. Andererseits liegen der Zeitinkonsistenzliteratur aber implizit einfache Vermutungen zum Verhalten von Menschen zu Grunde. Individuen werden als Sender und Empfänger von externen Stimuli konzipiert.³⁾

Kydland und Prescott wiesen in einer viel beachteten Arbeit Mitte der Siebzigerjahre auf politische Anreize hin, kurzfristige Ziele zur Steigerung

1 Beispiele solcher wirtschaftspolitischer Programmankündigungen sind etwa die Thatcher-Disinflation 1979 und der geldpolitische Regimewechsel in der US-Geldpolitik 1979 bis 1982 (Völker-Disinflation).

Auf Basis der Aufzeichnungen von FOMC-Sitzungen kann gezeigt werden, dass die Theorie der rationalen Erwartungen in geldpolitischen Diskussionen zur Glaubwürdigkeit eine Rolle gespielt hat (dies konstatieren auch Faust und Svenson, 1998). Wesentlicher war aber ein breites Verständnis von Glaubwürdigkeit, das auf adaptiver Erwartungsbildung basierte. Demzufolge bestimmen Notenbankerfolge in der Vergangenheit die Reputation in der Zukunft. Der methodische Widerspruch, dass interne Berechnungen zur Glaubwürdigkeit der Fed auf der Annahme der Existenz von „*forward-looking agents*“ erfolgten, die wirtschaftspolitische Diskussion im Entscheidungsgremium der Fed (Federal Open Market Committee, FOMC) aber auf der Vermutung einer adaptiven Erwartungsbildung beruhte, blieb ungelöst.

2 Zeitinkonsistent in diesem Verständnis heißt unglaubwürdig und zeitkonsistent bedeutet glaubwürdig.

3 Auch die gewählten Parabeln aus der Lebenswelt veranschaulichen oftmals eher den weltanschaulichen Hintergrund als den vorgeblich objektiven Charakter analytischer Zeitinkonsistenzprobleme (Mishkin, 1996, S. 7, Chang, 1998).

des Wirtschaftswachstums und zur Erhöhung der Beschäftigung zu verfolgen, die langfristig jedoch mit negativen Effekten verbunden sind. Opportunistische Regierungen würden in Wahljahren versuchen, ihre Wiederwahlchancen dadurch zu erhöhen, indem sie ein höheres Wirtschaftswachstum auf Kosten einer steigenden Inflation anstreben. Aber auch mit Ansätzen, die auf ideologische Präferenzen einer Regierung abzielen, die in ihrer wirtschaftspolitischen Zielsetzung Wirtschaftswachstum höher gewichtet als Preisstabilität, lassen sich Beispiele konstruieren.

Da diese kurzfristigen Anreize aber von den privaten Akteuren verstanden werden und sich die Erwartungen rasch anpassen, werden sie Eingang in Lohnforderungen und Preissetzung finden. Dies wird zu einem wohlfahrtstheoretisch schlechteren Ergebnis einer höheren Inflationsrate ohne Zuwachs beim Wirtschaftswachstum führen. Da es sich in der Modellwelt um rationale Individuen handelt, kann die Politik die Bevölkerung hinsichtlich ihrer Anreize nicht täuschen.

Beginnend mit den akademischen Arbeiten von Kydland und Prescott (1977) und Barro und Gordon (1983a, 1983b) hat sich eine breite wirtschaftspolitische Überzeugung hinsichtlich zweier wirtschaftspolitischer Thesen herausgebildet: Die langfristige Phillipskurve ist vertikal, das heißt, Inflation hat keinen anhaltenden Effekt auf das Wirtschaftswachstum und Regierungen haben einen Anreiz, eine überraschende Inflationserhöhung anzustreben.¹⁾ Weitere Zeitinkonsistenzprobleme, wie das Verhalten von Notenbanken in Finanzmarktkrisen oder in einem deflationären Umfeld, blieben analytisch weitgehend vernachlässigt.

Folgen Zentralbanken in der Geldpolitik einer Regel, deren Nichteinhaltung mit Kosten für die Institution verbunden ist, dann sollte dies die Glaubwürdigkeit stärken. Der bekannteste Vorschlag war jener von Milton Friedman, der vorsah, eine bestimmte Wachstumsrate für die Geldmenge als bindende Regel heranzuziehen. Weitere populäre Vorschläge aus der jüngeren Geschichte wären etwa die McCallum-Regel, die Taylor-Regel und die Svenson-Regel.²⁾

Auch durch die Definition von optimalen Kontrakten, so wird vermutet, kann die Glaubwürdigkeit einer Notenbank gesichert werden. Der unabhängigen Notenbank werden Anreize vorgegeben, die soziale Wohlfahrtsfunktion zu optimieren (Persson und Tabellini, 1993). Dies erfolgt in Form von Verträgen zwischen dem Prinzipal (Regierung bzw. Gesellschaft) und der Zentralbank (Agent). Walsh (1995) zeigt, dass ein optimaler Vertrag die Entlohnung des geldpolitischen Entscheidungsträgers

1 *Blinder (1997) und McCallum (1997) argumentieren, dass rationale Notenbanker keine Inflationsneigung haben, womit das zentrale Problem der Zeitinkonsistenzliteratur obsolet wäre. Eine alternative Erklärung würde das Problem hoher Inflationsraten als Resultat eines makroökonomischen Missmanagements in den Sechziger- und Siebzigerjahren verstehen. Zudem könnte sich im Niedriginflationsumfeld der Neunzigerjahre die Problemstellung für Notenbankglaubwürdigkeit verändert haben.*

2 *Nach der McCallum-Regel wird ein Zielwert für die Wachstumsrate des nominellen BIP festgelegt. Die Taylor-Regel beschreibt die Reaktion einer Notenbank auf Inflations- und Outputschwankungen. Die Svenson-Regel ist eine Variante eines direkten Inflationsziels (McCallum, 1988, Taylor, 1993, Svenson, 1999).*

von der erzielten Inflationsrate bzw. Geldmengenentwicklung abhängig machen würde.¹⁾

Eine Notenbank, die keinen institutionellen Beschränkungen unterliegt bzw. der keine adäquaten Anreize gesetzt werden, wird eine hohe Reputation als Quelle von Glaubwürdigkeit benötigen. Barro und Gordon (1983b) hatten die Bedeutung von Reputation in wiederholten Spielen untersucht.²⁾ Notenbank und private Akteure interagieren über mehrere Perioden. Daraus resultiert ein intertemporaler Zielkonflikt. Während in einem Einperiodenspiel die Notenbank die Tarifpartner mit einer Überraschungsinflation täuschen kann, gilt dies in einem Mehrperiodenspiel nicht mehr. Die Notenbank wird daher keine kurzfristigen realwirtschaftlichen Ziele anstreben, da sie ansonsten ihre Reputation schwächen würde.³⁾

Rogoff (1985) empfahl, das Glaubwürdigkeitsproblem durch die Wahl eines konservativen Notenbankers zu lösen. Dieser Notenbanker muss eine höhere Inflationsaversion haben als der Medianwähler. Die Gesellschaft bzw. die Politik ernennt einen Geldpolitiker, von dem angenommen wird, dass er keine Überraschungsinflation anstrebt. Die Auswahl eines Notenbankers, dessen Präferenzen von jenen der Gesellschaft abweichen, ist eine problematische analytische Konstruktion.⁴⁾ Wieso lernt eine Gesellschaft, die das Problem ihrer inhärenten Inflationsneigung erkannt hat, nicht dazu bzw. wieso wählt eine Gesellschaft, die ihre Inflationsneigung nicht ändern kann, einen Notenbanker mit divergierenden Präferenzen?

In diesem Zusammenhang wird oft das Bild von Odysseus und den Sirenen strapaziert. Die Figur des Odysseus, der an den Schiffsmast gefesselt, dem Gesang der Sirenen lauscht, dient aber nicht als gelungene Metapher für eine unabhängige Notenbank. Die List des Odysseus besteht gerade darin, beides zu erreichen, die verführerischen Melodien zu vernehmen und die gefestigte Rationalität beizubehalten. Im Fall des *inflationären Bias* hingegen soll nur das Problem zwischen zeitlich divergierenden wirtschaftspolitischen Anreizen gelöst werden.⁵⁾

- 1 *In Neuseeland sind für den Gouverneur bei Nichterreichen des Inflationsziels Sanktionen bis hin zur Entlassung vorgesehen.*
- 2 *Unternehmer und Arbeitnehmer erreichen vorab eine Übereinstimmung hinsichtlich eines nominell fixierten Lohns. Da angenommen wird, dass die Notenbank auch ein Beschäftigungsziel hat, haben die geldpolitischen Entscheidungsträger einen Anreiz eine Überraschungsinflation herbeizuführen, um die Reallöhne zu senken.*
- 3 *In wiederholten Spielen resultieren aber multiple Gleichgewichte und damit ergibt sich die Frage, welches Gleichgewicht aus einer Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten auszuwählen ist.*
- 4 *Alan Blinder (1998) vermutet, dass es sich dabei um ein typisches Beispiel ökonomischer Forschung handelt. Ein Ökonom beobachtet, dass eine bestimmte institutionelle Konstellation in der Praxis gut funktioniert und zeigt danach, dass dies auch in ein Modell integriert werden kann. Für eine andere Argumentation siehe Chang (1998) „Rogoff’s analysis may explain why central bankers are often known to be ‚hawkish‘ on inflation: according to Rogoff’s theory this position would be a social response to the credibility problem in central banking“.*
- 5 *In der Spieltheorie wird oft ein „type“ festgelegt und nicht geändert, da dies der Analyse einen unerwünschten Ad-hoc-Charakter geben würde. In der Wirklichkeit wird kaum von einer starren Präferenzstruktur der Entscheidungsträger und der Gesellschaft ausgegangen werden können. In Rogoff’s Modellwelt ist die Gesellschaft klug genug, ihre verfehlte Inflationsneigung zu erkennen, aber nicht fähig, diese zu korrigieren. Sie bedarf des konservativen Notenbankers, der sich seine konservative Einstellung über die gesamte Amtszeit bewahren muss.*

Auch die Wahl eines Rogoff-Zentralbankers löst modelltheoretisch nicht alle Probleme. Die modellierte Geldpolitik wäre suboptimal, da sie keine ausreichende Flexibilität hat, in einem Krisenfall angemessen zu reagieren. Daher hat Lohmann (1992) vorgeschlagen, eine Ausnahmebestimmung vorzusehen, die es der Politik ex post ermöglicht, in bestimmten Fällen die Entscheidung der unabhängigen Notenbank zu widerrufen.

Blinder (1998) schlussfolgert, dass die Relevanz der ökonomischen Literatur zur Glaubwürdigkeit nur gering ist. „*In central banking circles it is viewed as obvious that the accumulation and destruction of reputational capital more closely resembles adaptive than rational expectations – it lags behind reality. Here, I think, central bankers are closer to the truth than the economic theorists*“ (Blinder, 1998, S. 44)

3 Glaubwürdigkeit des Eurosystems als institutionelle Zielsetzung

Während die US-amerikanische Fed tendenziell personenspezifische Glaubwürdigkeit erreicht hat – das Federal Open Market Committee ist ein vom Vorsitzenden dominiertes Gremium –, strebt das Eurosystem institutionelle Glaubwürdigkeit an (Issing, 1999b). Eine personenspezifische Glaubwürdigkeit ist inhärent fragil, da sie von individuellen Merkmalen abhängig bleibt und in Übergangsphasen (z. B. Rücktritt des Gouverneurs, der Gouverneurin) zu Glaubwürdigkeitseinbrüchen führen kann (Mishkin, 1999).¹⁾ Institutionelle Glaubwürdigkeit ist wenigstens diesem Risiko nicht ausgesetzt.

Eine Reihe von Gründen kann angeführt werden, wieso das Eurosystem Glaubwürdigkeit anstrebt:

1. Studien, die auf rationalen Erwartungsmodellen basieren, zeigten, dass Disinflation geringere realwirtschaftliche Kosten haben wird, wenn die Akteure des privaten Sektors der Notenbank tatsächlich glauben (Ball, 1991, 1994, Bonfim und Rudebusch, 1997). Unter Bedingungen einer niedrigen Notenbankglaubwürdigkeit wird Disinflation hingegen mit höheren Kosten verbunden sein. Wenn die Notenbank das Ziel einer niedrigeren Zielinflation rate ankündigt und Löhne und Preise dementsprechend im Voraus angepasst werden, dann hat Glaubwürdigkeit zu einem wohlfahrtstheoretisch besseren Ergebnis beigetragen.²⁾ Die Verbindung zwischen Notenbankglaubwürdigkeit und niedrigen Kosten von Disinflation ist empirisch allerdings fragwürdig.³⁾ Bernanke

¹⁾ Dies ist auch tentatives Ergebnis eines Fragebogens an die Chefökonominnen der Primary Dealers der Fed (siehe Schürz, 2000a: *Credibility of the Fed and the ESCB: a comparative research project mimeo*). Nicht nur fachliche Qualifikation, sondern Faktoren wie Allgemeinbildung, Fähigkeit zur anschaulichen Darstellung, Offenheit und moralische Charakteristika werden von Finanzmarktanalysten als glaubwürdigkeitserhöhend angesehen.

²⁾ Clarida, Gali und Gertler (1999) zeigen, dass sich auch Glaubwürdigkeitsgewinne ergeben, wenn die Notenbank nicht versucht, den Output über das Potenzialwachstum zu erhöhen. In ihrem Modell sind auch die kurzfristigen Preisbewegungen abhängig von Zukunftserwartungen.

³⁾ Da Glaubwürdigkeit empirisch nicht beobachtbar ist, wird vielfach Unabhängigkeit der Notenbank als Erklärungsvariable herangezogen. Dies ist analytisch problematisch, da die zu untersuchende Fragestellung nach den Ursachen von Glaubwürdigkeit, als Definition in die Untersuchung wiedereingeführt wird. Zudem unterliegt eine Definition von Notenbankunabhängigkeit ähnlichen analytischen Schwierigkeiten wie jene der Glaubwürdigkeit.

et al. (1998) argumentieren, dass sich Inflationserwartungen nicht unmittelbar an Inflationsankündigungen anpassen. Auch zeigt sich kaum ein Rückgang in der „*sacrifice ratio*“ in jenen Ländern, die in der geldpolitischen Strategie zu einem direkten Inflationsansatz übergegangen sind (Mishkin, 1999, S. 25).

2. Aus einer institutionellen Perspektive kann Glaubwürdigkeit als hilfreich in Krisen angesehen werden (siehe die Ergebnisse eines Fragebogens an Notenbankern und akademische Ökonomen von Blinder, 1999). Wenn eine Notenbank ihre Strategie ändern muss, wird dies leichter sein, wenn sie bereits Glaubwürdigkeit erworben hat.¹⁾
3. Weiter reichende sozialwissenschaftliche Ansätze zur Glaubwürdigkeit setzen bei sozialen Einflussfaktoren an. Erst die Abhängigkeit vom Verhalten anderer Akteure begründet die Wichtigkeit von wirtschaftspolitischer Glaubwürdigkeit. Glaubwürdigkeit hat demnach mit Macht bzw. fehlender Macht zu tun (Gabel, 2000). Wenn ein bestimmtes Verhalten nicht erzwungen werden kann und die Mitwirkung anderer sozialer „*agents*“ notwendig ist, wird Glaubwürdigkeit für die Wirtschaftspolitik wichtiger werden. Werden etwa Kapitalströme nicht mehr durch Verkehrskontrollen begrenzt, so muss die Wirtschaftspolitik das Vertrauen der Anleger ständig neu erwerben.

4 Messung von geldpolitischer Glaubwürdigkeit

Glaubwürdigkeit ist empirisch nicht beobachtbar. Es gibt zudem nicht nur die Alternativen, entweder glaubwürdig oder nicht glaubwürdig zu sein. Vielmehr sind Notenbanken weniger oder mehr glaubwürdig, ohne dass ein einheitliches Messkriterium zur Verfügung stehen würde.²⁾

Wie kann trotzdem versucht werden, Glaubwürdigkeit zu quantifizieren? Die Geldmengenentwicklung scheidet vorab als Maßstab aus. Auch unter der Annahme, dass eine Notenbank die Geldmenge vollständig kontrollieren kann, wäre es nicht möglich, private Prognosen und Geldmengenentwicklung zu vergleichen, da keine Umfragen zu privaten Erwartungen hinsichtlich der Entwicklung monetärer Aggregate existieren.

Kündigt eine Zentralbank öffentlich ein Inflationsziel an, so kann dieses mit den Erwartungen von Wirtschaftsprognoseinstituten, unabhängigen Experten und privaten Haushalten verglichen werden.³⁾ Als *Zielglaubwürdigkeit* würde dann der Grad an Übereinstimmung zwischen angekündigtem Inflationsziel und privaten Inflationserwartungen verstanden werden. Bei einer vollkommen glaubwürdigen Notenbank würde sich das angekündigte Ziel in den Erwartungen des privaten Sektors widerspiegeln.

1 Das Ergebnis eines Fragebogens von Blinder (1999) zeigt die methodischen Widersprüche zwischen Notenbankkonzeption von Glaubwürdigkeit und akademischer Formalisierung. In der Barro-Gordon-Welt bestehen vollkommene Informationen. Unter dieser Annahme wäre Glaubwürdigkeit kein „*asset to be exploited in a crisis*“, da sich die „*rational agents*“ von der Notenbank nicht täuschen lassen.

2 Stanley Fischer (1995) konstatiert, dass es sich bei Glaubwürdigkeit um ein „*slippery concept*“ handle. Es ist nicht einmal klar, ob Glaubwürdigkeit einen asymmetrischen Verlauf hat, das heißt nur langsam aufgebaut wird, aber schnell verloren geht.

3 Der EZB-Rat hat Preisstabilität als einen mittelfristigen Anstieg des HVPI von unter 2% definiert. Dies ist jedoch nicht mit einer Zielinflationsrate zu verwechseln.

Dieser methodische Zugang ist aus einer Reihe von Gründen problematisch. Inflationsumfragen haben manchmal einen zu kurzen Zeithorizont, um einen Vergleich mit einer mittelfristig orientierten Geldpolitik, die Wirkungsverzögerungen bis zu 24 Monaten hat, zu ermöglichen. Inflationserwartungen können auch aus dem einfachen Grund niedrig sein, weil die Inflationsrate bereits in der Vergangenheit auf niedrigem Niveau gelegen ist. Auch müssen Inflationserwartungen nicht unbedingt handlungsleitend bei Konsum- und Investitionsentscheidungen sein.

Eine indirekte Möglichkeit, quantitative Informationen über das Ausmaß von Inflationserwartungen zu gewinnen, besteht darin, die Entwicklung der Anleiherenditen verschiedener Laufzeitsegmente zu beobachten (siehe z. B. Haldane, 1999).¹⁾ Auf Basis der These von der Fristenstruktur der Zinsen wird angenommen, dass langfristige Zinssätze die Erwartungen hinsichtlich des zukünftigen Verlaufs kurzfristiger Zinssätze plus einer Unsicherheitsprämie abbilden. Geldpolitik beeinflusst die Anlegererwartungen hinsichtlich der zukünftigen Höhe von Geldmarktzinsen. Verbessern die Anleger ihre Erwartungsbildung, dann wird sich auch die Unsicherheitsprämie verkleinern und die für die geldpolitische Transmission maßgeblichen langfristigen Zinsen bewegen sich nahe des von der Notenbank erwünschten Niveaus. Mit einer vollkommen glaubwürdigen Geldpolitik wären die Inflationserwartungen verankert.

Da die Reaktion der Marktzinssätze auf Leitzinsänderungen aber eine Kombination von Inflationserwartungen, erwarteten zukünftigen Zinsschritten und Veränderungen in den „real rates of return“ darstellt und die einzelnen Komponenten analytisch nur schwer zu trennen sind, wird Glaubwürdigkeit so nur unzureichend gemessen. Marktsätze können steigen oder fallen, wenn die Notenbank die Leitzinsen erhöht. Eine voreilige Schlussfolgerung wäre es daher, ob sinkender langfristiger Zinsen im Euroraum, bereits Reputation des Eurosystems zu diagnostizieren.

Implizit wird bei diesen Berechnungen angenommen, dass geldpolitische Glaubwürdigkeit mit Erfolgen bei der Bekämpfung von Inflation gleichzusetzen sei. Da Inflation jedoch nicht nur monetäre Ursachen hat, ist dies vereinfachend. Weder ist die Geldpolitik etwa für Preisentwicklungen auf Grund von Angebotsschocks wie Ölpreisanstieg noch für einen Inflationsanstieg ob einer verfehlten Lohnentwicklung verantwortlich.²⁾ Zudem hat Geldpolitik mehrere Ziele, auch wenn Preisstabilität generell als vorrangig betrachtet wird. Diese reichen von Unterstützung gesamtwirtschaftlicher Ziele bis zu Finanzmarktstabilität.³⁾ Das Verhalten einer

1 Auch dies ist analytisch problematisch: Auf Grund der niedrigen Kapitalmarktrenditen in Japan 1999 kann z. B. nicht auf die Glaubwürdigkeit der Bank of Japan geschlossen werden, die im Gegenteil in einer Liquiditätsfalle agierte.

2 Demnach könnte das Eurosystem theoretisch auch Reputation erwerben oder verlieren, ohne dass es für das Inflationsergebnis tatsächlich verantwortlich ist (der neoklassischen Theorie zufolge lassen sich Unternehmen und Haushalte aber nicht andauernd täuschen).

3 So hat die US-Notenbank eine Reihe von gesetzlich vorgegebenen gleichgewichtigen Zielen und auch das ESZB hat mehrere, hierarchisch angeordnete Ziele (EZB, 1999).

Notenbank in Finanzmarktkrisen kann zur Glaubwürdigkeit beitragen.¹⁾ Zudem vermutet Alan Blinder, dass auch der Beitrag zu realwirtschaftlichen Zielen die Glaubwürdigkeit der Notenbank erhöhen kann.²⁾ Demnach wäre das gesamte Verhalten von Notenbanken, die versuchen verschiedene teilweise konfligierende wirtschaftspolitische Ziele zu erreichen, bei einer Analyse der Glaubwürdigkeit in Betracht zu ziehen.

5 Determinanten der Glaubwürdigkeit des Eurosystems

Da keine analytisch zufriedenstellende quantitative Messung der Glaubwürdigkeit des Eurosystems möglich ist, werden im Folgenden unterschiedliche Einflussfaktoren diskutiert.

Grundsätzlich fördern geldpolitische Erfolge die Glaubwürdigkeit. Das Eurosystem kann in den ersten 15 Monaten auf eine niedrige Inflationsrate im Euroraum, auf einen Rückgang der Arbeitslosenquote und auf ein weitgehend friktionsfreies Verhältnis zu anderen Politiken verweisen. Da das Eurosystem aber noch keinen langen „track record“ aufweist, wird nicht nur die Performance maßgeblich sein.³⁾

Das Eurosystem befindet sich in einer langfristigen Beziehung mit verschiedenen gesellschaftlichen Akteuren. Grundlage des Verhältnisses zu Politik, Finanzmarktakteuren und Bevölkerung ist ein bestimmtes Ausmaß an Vertrauen. Das Eurosystem unterliegt bestimmten Regeln, hat aber – abgesehen von seiner Unabhängigkeit und den Rechenschaftsbestimmungen – keine weiter reichenden, institutionellen Anreize oder Bindungen.

Die Vermutung, dass Reputation bereits geldpolitische Glaubwürdigkeit sicherstellen könne, wird von Analysen nicht gestützt. Bei unvollständigen Verträgen müsste die Kategorie des Vertrauens ins Zentrum der Betrachtung rücken.⁴⁾ Vertrauen ist primär eine soziologische Kategorie. Giddens (1995) definiert Vertrauen als ein „Zutrauen zur Zuverlässigkeit einer Person oder eines Systems im Hinblick auf eine gegebene Menge von Ergebnissen oder Ereignissen“. Dieses Zutrauen gründet auf dem „Glauben an die Redlichkeit oder Zuneigung einer anderen Person bzw. an die Richtigkeit abstrakter Prinzipien (technisches Wissen)“ (1995, S. 49). Vertrauen ist zwar weniger leicht als Zeitkonsistenz

1 Die Bereitstellung von Liquidität im Zuge des Börsen-Crashes im Oktober 1987 wurde von Ökonomen befürwortet, ohne dass ein formaler theoretischer Rahmen für diese Beurteilung zur Verfügung gestanden wäre (Clarida, Gali und Gertler, 1999, S. 80).

2 Gespräch mit dem früheren Vize-Vorsitzenden der Fed, Alan Blinder, am 4. Dezember 1999. Eine Analyse der Aufzeichnungen der FOMC-Sitzungen 1987 bis 1994 zeigt, dass die geldpolitischen Entscheidungsträger Glaubwürdigkeit viel weiter interpretieren. Folgendes Beispiel mag dies illustrieren: In einer konjunkturellen Abschwungphase mit einer drohenden Rezession kommentierte der Vorsitzende der Fed, Alan Greenspan, Glaubwürdigkeit in Hinblick auf den geldpolitischen Beitrag zur Unterstützung der Realwirtschaft: „If we could come through this period even with a mild recession, or preferably none whatever, I think the credibility of this institution would be such by the fall of 1990 that we could probably write our own ticket in that respect.“

3 Auf Grund langer Wirkungsverzögerungen im Transmissionprozess wird die Zielerreichung des Eurosystems erst in den nächsten Jahren beurteilt werden können.

4 „Wir waren und sind von der Stärke des Euro überzeugt. Hinter dieser Überzeugung steht eine fundierte Analyse und das Vertrauen, dass die Märkte und die Öffentlichkeit uns verstehen.“ (Othmar Issing, Interview mit der SZ, 18. Oktober 1999).

modellierbar, da es ein vielschichtigerer Begriff ist, hat aber den Vorteil, die der geldpolitischen Realität inhärente Unsicherheit angemessener zu beschreiben.¹⁾

Bei unvollständigen Verträgen, in Situationen mit asymmetrischen Informationen kann Vertrauen als eine soziale Strategie verstanden werden, die als Substitut für eine Regel dient.²⁾ Vertrauensbeziehungen bleiben grundsätzlich fragil. Sie setzen einen hohen Lernaufwand voraus und sind krisenanfällig.

5.1 Institutionelle Determinanten von Glaubwürdigkeit des Eurosystems

Normative wirtschaftspolitische Analysen von geldpolitischer Glaubwürdigkeit betonen die Notwendigkeit von institutioneller Unabhängigkeit der Notenbank. Die Notenbank darf in keinem Abhängigkeitsverhältnis zu Akteuren stehen, die um Anteile am BIP *kämpfen*. Durch die Autonomie des Eurosystems bei der geldpolitischen Entscheidungsfindung, das heißt die Distanz zu kurzfristigen Anreizen der Politik, soll ein *Collective-Action-Problem* gelöst werden. Grilli et al. (1991) unterstreichen, dass „*the primary advantage of an independent central bank is its credibility*“.

Notenbankunabhängigkeit garantiert aber nur, dass ein spezifisches – möglicherweise empirisch nicht sehr bedeutendes – Zeitinkonsistenzproblem gelöst wird, nämlich die Möglichkeit der Politik, eine Überraschungsinflation auszulösen (Persson und Tabellini, 1990).³⁾ Die unabhängige Notenbank löst nicht das generelle Problem dynamischer Inkonsistenz, sondern verlagert es nur von der Ebene der Politik auf jene der Notenbank (Posen, 1993, McCallum, 1995).

Weiter reichende Vorschläge eines direkten Inflationsziels, optimaler Verträge oder geldpolitischer Regeln zielen daher auf eine Verhaltensbindung der unabhängigen Institution. Dem hält der Chefökonom der EZB entgegen „*Es ist etwas anderes, in der akademischen Betrachtung eine Regel zu entwickeln, als die Verantwortung für die geldpolitische Umsetzung zu übernehmen*“ (Othmar Issing, Interview mit der FAZ, 14. Februar 2000).

5.1.1 Transparenz

Das Eurosystem berichtet regelmäßig und ausführlich über die gesamtwirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und über Spezialthemen.⁴⁾ Von akademischen Kritikern der geldpolitischen Strategie des Eurosystems wird

1 Die aktuelle Debatte (Mai 2000) zur Wechselkursentwicklung des Euro zum US-Dollar illustriert die Wichtigkeit von Vertrauen. Trotzdem der Wechselkurs kein Ziel des Eurosystems ist, ist die öffentliche und mediale Diskussion zur Glaubwürdigkeit der Geldpolitik des Eurosystems auf diese endogene Variable fixiert.

2 Siehe Lorenz (1999). Vertrauen kann auf Erfahrungen beruhen oder sich auf Eigenschaften bzw. Institutionen stützen.

3 In der Zeitinkonsistenzliteratur wirkt die Überraschungsinflation auf das Wachstum. In Wirklichkeit wirken Leitzinsänderungen zuerst auf Wachstum und Beschäftigung und erst dann auf die Inflationsrate.

4 In den Monatsberichten analysiert das Eurosystem die wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum. Im Anschluss an die erste monatliche Sitzung des EZB-Rats erläutert der EZB-Präsident geldpolitische Entscheidungen und beantwortet Fragen der Journalisten. Zudem wird zurzeit eine Veröffentlichung der internen Inflationsprognose überlegt. Siehe die Darstellung zur Transparenz in der Geldpolitik des Eurosystems in den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank 3/2000.

aber vielfach die wirtschaftspolitische Forderung nach einer höheren Transparenz erhoben und argumentiert, dass dies auch die Glaubwürdigkeit des Eurosystems erhöhen würde. Ähnliche Kritiken an einer mangelnden Transparenz finden sich auch gegenüber anderen Notenbanken ohne Regelbindung, wie etwa der US-amerikanischen Notenbank. Ihre „*just do it strategy*‘ suffers from a lack of transparency which both leads to confusion in the market place, a lack of accountability of the central bank and a missed opportunity to focus the public and the politicians on the need for a long-run orientation of monetary policy“ (Mishkin, 1999, S. 37). Viele akademische Ökonomen kritisieren Inkonsistenzen zwischen theoretischer geldpolitischer Strategie und realisierter Geldpolitik und schließen dann auf Glaubwürdigkeitsprobleme des Eurosystems (CEFS, 1999, Buiter, 1999).

Diese Kritik an der geldpolitischen Strategie des Eurosystems unter gleichzeitiger Anerkennung ihrer Erfolge (CEPR, 2000) zeigt aber die analytische Schwierigkeit, die Glaubwürdigkeit des Eurosystems konsistent zu evaluieren. Anfangsprobleme des Eurosystems in der Kommunikationspolitik müssen noch nicht die Glaubwürdigkeit des Eurosystems beeinträchtigen. Divergierende geldpolitische Stellungnahmen der Entscheidungsträger erschweren die Interpretation durch Finanzmarktanalysten, da diese die Relevanz von geldpolitischen Aussagen in ihrer Konditionalität angemessen einschätzen müssen.

In der Literatur betonen einerseits Proponenten einer direkten Inflationsstrategie Transparenz als konstitutiven Bestandteil der von ihnen befürworteten geldpolitischen Strategie, andererseits erheben aber auch Befürworter der „*banking secrecy literature*“ die Forderung nach mehr Transparenz (Goodfriend, 1986). Die Notwendigkeit einer hohen Transparenz kann demnach allein aus Effizienzüberlegungen abgeleitet werden. Durch eine konsistente und transparente Geldpolitik sollen Erwartungsprozesse beeinflusst werden, die mit der Liberalisierung der Finanzmärkte an Bedeutung gewonnen haben. Wenn sich Finanzmarktanalysten eine höhere Transparenz des Eurosystems wünschen, hat dies noch wenig mit Glaubwürdigkeit zu tun, sondern resultiert überwiegend aus dem Interesse, die nächsten zinspolitischen Schritte der EZB besser antizipieren zu können.

Implizit liefert Transparenz für die geldpolitischen Entscheidungsträger einen Anreiz zu einer konsistenten Begründung ihrer strategischen Konzeption und ihrer geldpolitischen Entscheidungen. Da der Prinzipal (die Bevölkerung im Euroraum) eine transparente Geldpolitik leichter überwachen kann, erhöhen sich die Anreize für den Agenten (das Eurosystem), sich an die geldpolitischen Ankündigungen zu halten. Transparenz trägt nur dann zur Glaubwürdigkeit bei, wenn sie die Akzeptanz durch die Bevölkerung erhöht und dies leitet zur Frage der Verbindung von Rechenschaftspflicht und Glaubwürdigkeit über.¹⁾

¹ Ein illustratives Beispiel verfehlter Transparenz ist der Bias-Talk (das heißt die Veröffentlichung der Präferenzen der FOMC-Mitglieder hinsichtlich der zukünftigen geldpolitischen Ausrichtung) der US-amerikanischen Geldpolitik, der im Februar 1999 eingeführt wurde. Dieses Instrument wurde rasch aufgegeben, da es zu mehr Verwirrung als Wissenszuwachs am Finanzmarkt geführt hat.

5.1.2 Rechenschaftspflicht des Eurosystems

In einer Demokratie muss eine unabhängige Institution der Wirtschaftspolitik an die Gesetzgeber gebunden bleiben. Unabhängigkeit ist daher in Zusammenhang mit Rechenschaftspflicht hinsichtlich der Aktivitäten zu sehen. Mishkin (1999) vermutet, dass Transparenz auch zu einer höheren Rechenschaftspflicht führen wird, weil sie öffentliche Debatten zur Geldpolitik auslösen kann. Dies ist nicht zwingend.¹⁾ In jedem Fall ist Transparenz aber Vorbedingung von Rechenschaftspflicht. Nur wenn geldpolitische Schritte hinreichend begründet werden, kann der *Prinzipal* (Bevölkerung im Euroraum) die Leistung des *Agenten* (Eurosystem) beurteilen.

Die Europäische Zentralbank muss dem Europäischen Parlament, dem ECOFIN-Rat, der Europäischen Kommission und dem Europäischen Rat einen Jahresbericht vorlegen. Der Präsident und die anderen Direktoriumsmitglieder werden vom Europäischen Parlament und den zuständigen Ausschüssen zu Anhörungen eingeladen. Die ESZB-Statuten regeln die Veröffentlichung vierteljährlicher Tätigkeitsberichte.

In einer inhaltlichen Kontroverse mit Willem Buiter, Mitglied des Monetary Policy Committee der Bank of England, argumentiert Othmar Issing, Chefökonom der EZB, dass die Tätigkeit des Eurosystems nur nachträglich beurteilt werden könne, „*accountability can and should be based primarily, if not exclusively, on its observable record in fulfilling its mandate*“ (Issing, 1999, S. 517). „*We also stand ready to be judged by the degree of correspondence between what we say and what we do*“ (Issing, 1999, S. 518). Die implizite, problematische Annahme ist, dass „*what we say*“ in der Geldpolitik weitgehend konsensual ist. Dem hält Buiter entgegen, dass der gesamte geldpolitische Prozess und nicht nur das Ergebnis einer Rechenschaftspflicht unterliegen müsse (Buiter, 1999, S. 188).

5.1.3 Kooperation

Im Zusammenhang mit geldpolitischer Glaubwürdigkeit wird seltener die Wichtigkeit der institutionellen Abstimmung von wirtschaftspolitischen Strategien und Maßnahmen betont.²⁾ Wenn sich alle wirtschaftspolitischen Akteure im Euroraum an den Zielen eines hohen Wirtschaftswachstums, Vollbeschäftigung und Preisstabilität orientieren, kann dies die wirtschaftspolitische Glaubwürdigkeit der EU erhöhen und dies wird auch positive Auswirkungen auf die monetäre Glaubwürdigkeit haben. Bei Korrekturen von makroökonomischen Fehlentwicklungen kann durch eine besonders restriktive Geldpolitik monetäre Reputation erworben werden, die sich infolge auch positiv auf wirtschaftspolitische Glaubwürdigkeit auswirkt.³⁾

1 *Hughes-Hallett (1999) argumentiert anschaulich, dass auch ein Diktator transparent agiere, aber deswegen vermutlich noch nicht rechenschaftspflichtig sei. Weiters wird implizit Transparenz hinsichtlich wesentlicher Informationen unterstellt. Was unter die Kategorie wesentlich zu subsumieren ist, bleibt jedoch zumeist umstritten (siehe Kontroverse Issing und Buiter, 1999).*

2 *Für eine allgemeine Argumentation zur Gefahr eines Stackelberg-Warfare siehe Blackburn und Christensen (1989), für eine Kritik am Eurosystem siehe Buiter (1999), S. 204-205.*

3 *Als Beispiele können die Volker-Disinflation 1979 oder die Thatcher-Disinflation 1979 herangezogen werden.*

Hingegen wird eine Geldpolitik, die bei einer zu expansiven Fiskalpolitik mit einer restriktiven Geldpolitik reagiert, zwar möglicherweise monetäre Reputationsgewinne erzielen, die Auswirkungen eines solchen Policy-Mix auf die wirtschaftspolitische Glaubwürdigkeit der EU sind aber negativ.

6 Schlussfolgerung

Geldpolitische Reputation, die auf Basis institutioneller Unabhängigkeit, einer klaren Zielfestlegung, Erfolgen in der Vergangenheit und einem immanenten Anreiz, das erworbene Vertrauen nicht zu riskieren, erreicht wird, ist ein Versuch, Glaubwürdigkeit sicherzustellen.

Da aber nicht klar ist, ob Reputation, die letztlich auf Vertrauen basiert, bereits eine hinreichende Selbstbindung des Eurosystems impliziert und auch in unvorhergesehenen Krisensituationen ausreicht, wurden in diesem Artikel verschiedene wirtschaftspolitische Ansätze zur Erhöhung von geldpolitischer Glaubwürdigkeit diskutiert. Diese zielen auf Transparenz des Eurosystems in der Konzeption und Durchführung der Geldpolitik und Rechenschaftspflicht. Ein optimaler Weg, Glaubwürdigkeit in der Geldpolitik zu erreichen, existiert sicherlich nicht. Alle Varianten haben unterschiedliche Vor- und Nachteile, da sie entweder mit anderen Zielsetzungen in Konflikt stehen oder die Komplexität von geldpolitischen Entscheidungen unzulässig reduzieren. Grundsätzlich ist aber zu betonen, dass monetäre Glaubwürdigkeit, die in einen breiteren Rahmen wirtschaftspolitischer Glaubwürdigkeit eingebunden ist, für das wirtschaftspolitische Gesamtergebnis günstig sein wird.

Literaturverzeichnis

- Ball, L. (1991).** The Genesis of Inflation and the Costs of Disinflation. In: Journal of Money, Credit and Banking Vol. 23. No. 3, 441–452.
- Ball, L. (1994).** Credible disinflation with staggered price-setting. In: American Economic Review 85, March, 282–289.
- Barro, R. J., Gordon, D. B. (1983a).** A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model. In: Journal of Political Economy 91, 589–610.
- Barro, R. J., Gordon, D. B. (1983b).** Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy. In: Journal of Monetary Economics 12, 101–121.
- Bernanke, B. S., Laubach, T., Posen, A., Mishkin, F. S. (1998).** Inflation Targeting: Lessons from the International Experience. In: Princeton University Press, New York.
- Blackburn, K., Christensen, M. (1989).** Monetary Policy and Policy Credibility: Theories and Evidence. In: Journal of Economic Literature, March, 1–45.
- Blinder, A. (1996).** Central Banking in a Democracy. In: Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly Volume 82/4, Fall, 1–14.
- Blinder, A. (1997).** What Central Bankers can learn from academics and vice versa. In: Journal of Economic Perspectives 11.
- Blinder, A. (1998).** Central Banking in Theory and Practice. In: Cambridge MA MIT Press.
- Blinder, A. (1999).** Central Bank Credibility: Why do we care? How do we build it? In: NBER Working Paper No. 7161.
- Bomfim, A. N., Rudebusch, G. D. (1997).** Opportunistic and Deliberate Disinflation under Imperfect Credibility.

- Briault, C., Haldane, A., King, M. (1996).** Central Bank Independence and accountability: theory and evidence. In: Bank of England Quarterly Bulletin, February, 63–68.
- Buiter, W. H. (1999).** Alice in Euroland. In: Journal of Common Market Studies, Vol. 37 No. 2, 181–209.
- CEPR (1998).** The European Central Bank: Safe at any Speed. Monitoring the European Central Bank 1.
- CEPR (2000).** One Money. Many countries. Monitoring the European Central Bank 2.
- Center on Financial Studies (1999).** The ECB and its Watchers. A Research Conference, Frankfurt am Main, June 17/18.
- Chang, R. (1998).** Policy Credibility and the Design of Central Banks. In: Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review, First Quarter: 4–15.
- Clarida, R., Gali, J., Gertler, M. (1999).** The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective. In: NBER Working Paper 7147.
- Deutsche Bundesbank (2000).** Transparenz in der Geldpolitik. In: Monatsberichte, März, 15–30.
- EZB (1999).** Die stabilitätsorientierte geldpolitische Strategie des Eurosystems. In: EZB-Monatsbericht, Januar; 43–56.
- Farrell, J. (1993).** Meaning and Credibility in Cheap-Talk Games. In: Games and Economic Behaviour Vol. 5, 514–531.
- Faust, J., Svenson, L. E. O. (1998).** Transparency and credibility with unobservable goals. In: NBER Working Paper Series. No. 6452.
- Fischer, S. (1995).** Modern Approaches to Central Banking.
- Friedman, M. (1968).** The role of monetary policy. In: The American Economic Review, March, 1–17.
- Giddens, A. (1995).** Konsequenzen der Moderne. Frankfurt am Main.
- Goodfriend, M. (1986).** Monetary Mystique: secrecy and Central Banking. In: Journal of Monetary Economics 17, 63–92.
- Grabel, I. (2000).** The Political Economy of 'Policy Credibility': the new-classical macro-economics and the remaking of emerging economies. In: Cambridge Journal of Economics, 1–19.
- Grilli, V., Masciandaro, D., Tabellini, G. (1991).** Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries. In: Economic Policy, October.
- Haldane, A. (1999).** Monetary Policy and the Yield Curve. In: Bank of England Quarterly Bulletin, May, 171–176.
- Issing, O. (1999a).** The Monetary Policy of the ECB: Stability, Transparency, Accountability. Speech at the Royal Institute of International Affairs, London, October 25.
- Issing, O. (1999b).** The Eurosystem: Transparent and Accountable or "Willem in Euroland". In: Journal of Common Market Studies, 503–519.
- Johnson, D. (1997).** The Credibility of Monetary Policy: International Evidence based on surveys of Expected Inflation. In: Proceedings of a conference on "Price Stability, Inflation Targets and Monetary Policy". Bank of Canada.
- King, M. (1995).** Credibility and monetary policy: theory and evidence. In: Bank of England Quarterly Bulletin, February, 84–91.
- Kydland, P. (1977).** Rules rather than discretion. The inconsistency of optimal plans. In: Journal of Political Economy 85, 473–491.
- Lohmann, S. (1992).** Optimal Commitment in monetary policy: credibility versus flexibility. In: American Economic Review 82, 273–280.

- Lorenz, E. (1999).** Trust contract and economic cooperation. In: Cambridge Journal of Economics, 23, 301–315.
- Lucas, R. E. (1976).** Econometric Policy Evaluation: A Critique. In: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 1, 19–46.
- McCallum, B. T. (1988).** Robustness properties of a rule for monetary policy. In: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy No. 29, 173–204.
- McCallum, B. T. (1995).** Two Fallacies Concerning Central-Bank Independence. In: AEA Papers and Proceedings, May, 207–211.
- McCallum, B. T. (1997).** Crucial Issues concerning Central Bank Independence. In: Journal of Monetary Economics 39, June, 99–112.
- Melzer, T. C. (1997).** Credible Monetary Policy to Sustain Growth. In: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August.
- Mishkin, F. (1997).** What Monetary Policy Can and Cannot Do. In: Monetary Policy in Transition in East and West: Strategies, Instruments and Transmission Mechanisms. Oesterreichische Nationalbank: Vienna.
- Mishkin, F. (1999).** International Experiences with different monetary policy regimes. In: NBER Working Paper 7044.
- Muscattelli, A. (1996).** Optimal Inflation Contracts and Inflation targets with uncertain central bank preferences: accountability through independence? In: The Economic Journal 108, March, 529–542.
- Persson, T., Tabellini, G. (1993).** Designing institutions for monetary stability. In: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 39, 53–84.
- Persson, T., Tabellini, G. (1997).** Political Economics and Macroeconomic Policy. In: Center for Economic Policy Research Discussion Paper Series No. 1759.
- Posen, A. (1995).** Central Bank Independence and Disinflationary Credibility: A Missing Link? In: Federal Reserve Bank of New York Staff Reports Number 1, May.
- Rogoff, K. (1985).** The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. In: Quarterly Journal of Economics, 100, 1169–1190.
- Schürz, M. (2000a).** Credibility of the Fed and the Eurosystem: A comparative research project, mimeo.
- Schürz, M. (2000b).** Symbolic Capital of the Fed during the Greenspan-era. In: Paper prepared for the SASE-Conference.
- Stiglitz, J. (1998).** Central Banking in a Democratic Society. In: De Economist 146, No. 2.
- Svenson, L. E. O. (1997).** Optimal Inflation Targets, Conservative Central Banks and Linear Inflation Contracts. In: American Economic Review.
- Svenson, L. E. O. (1998).** Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule. Conference on Monetary Policy Rules. Stockholm.
- Svenson, L. E. O. (1999).** Monetary Policy Issues for the Eurosystem. A CFS Research Conference “The ECB and its Watchers”. Frankfurt am Main.
- Taylor, J. B. (1993).** Discretion versus Policy Rules in Practice. In: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 39, 195–214.
- Walsh, C. E. (1995).** Optimal contracts for central bankers. In: American Economic Review 85, 150–167.
- World Bank (1995).** Bureaucrats in Business: The Economics and Politics of Government Ownership. Washington DC.

Geldmengenentwicklung im Übergang zur Währungsunion

Peter Brandner¹⁾
und Helene Schubert²⁾

I Einleitung

Die Geldmenge nimmt in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems³⁾ eine herausragende Rolle ein. Für das Wachstum des weit gefassten Geldmengenaggregats M3 gibt die Europäische Zentralbank (EZB) einen Referenzwert bekannt, der mit dem Ziel der Preisstabilität vereinbar ist. Eine länger andauernde Überschreitung dieses Referenzwerts kann als monetärer Überhang bzw. Überschussangebot des Geldes interpretiert werden. Seit Bestehen der Währungsunion liegt das monetäre Wachstum über dem Referenzwert. Ob dies den Aufbau eines inflatorischen Potenzials bedeutet, ist ungewiss. Mit dem Übergang zur Währungsunion könnten nämlich Sonderfaktoren die Geldmengenentwicklung nach oben verzerrt haben. Die Kenntnis darüber, ob allfällige Sonderfaktoren auf das Geldmengenwachstum kurz- oder langfristig wirken, ist für die korrekte Einschätzung des inflatorischen Potenzials wichtig, da nur ein längerfristig über dem Referenzwert liegendes Geldmengenwachstum die Preisstabilität gefährden würde.

Die Identifizierung von Sonderfaktoren in der Geldmengenentwicklung ist daher von entscheidender Bedeutung. Dies kann durch eine Untersuchung der institutionellen Rahmenbedingungen, eine Analyse von Geldnachfragefunktionen oder mittels zeitreihentechnischer Ansätze erfolgen.

Die Analyse institutioneller Änderungen des Finanzsystems bzw. der geldpolitischen Instrumente lässt vermuten, dass das stärkere Wachstum von M3 zu Beginn der Währungsunion unter anderem mit Portfolioumschichtungen im Zuge der Einführung des neuen Mindestreserve-Systems im Zusammenhang steht (EZB, 2000a). Eine Quantifizierung der verzerrenden Einflüsse durch institutionelle Faktoren ist jedoch schwer möglich.

Wertvolle Erkenntnisse könnten aus der Untersuchung im Rahmen einer Geldnachfragefunktion, die den Zusammenhang zwischen Geldnachfrage, Zinssätzen, Einkommen und der Inflationsrate modelliert, gewonnen werden. Dabei wird unterstellt, dass das Geldnachfrageverhalten durch die geschätzte Geldnachfragefunktion adäquat wiedergegeben wird und durch den Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) keine strukturellen Veränderungen erfahren hat. Eine systematische Differenz oder eine (auch nur temporär) besonders starke Abweichung zwischen dem durch die Geldnachfragefunktion geschätzten Wert für die Geldmenge und dem tatsächlichen Wert könnte auf irreguläre Einflüsse hindeuten, die nicht durch die Funktion erklärt werden. Problematisch bei dieser Methode ist die Annahme der Stabilität der Geldnachfragefunktion, die nicht gesichert ist.

In der vorliegenden Arbeit wird dem dritten Ansatz gefolgt: Sonderfaktoren in der Geldmengenentwicklung werden mit Hilfe einer zeitreihen-

1 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

2 Für hilfreiche Diskussionen danken wir Günter Coenen, Gerhard Thury und Michael Wüger.

3 Das Eurosystem umfasst die EZB und die Zentralbanken jener Länder, die an der dritten Stufe der WWU teilnehmen.

technischen Analyse identifiziert. Dabei werden im Rahmen eines univariaten Zeitreihenmodells verschiedene Arten und der Zeitpunkt des Auftretens von Sonderfaktoren endogen bestimmt. Darüber hinaus wird festgestellt, ob diese Sonderfaktoren kurz- oder langfristig wirken.

In der Zeitreihenanalyse wird vorausgesetzt, dass sich die durch das Modell beschriebene Dynamik der Geldmengenentwicklung nach dem Beginn der dritten Stufe der WWU nicht verändert hat. Diese Annahme ist, weil sie nur die Geldmengenentwicklung betrifft, weniger einschränkend als die Voraussetzungen, die bei einer Untersuchung mit einer Geldnachfragefunktion akzeptiert werden müssen. In diesem Fall muss zusätzlich auch für die anderen Variablen der Geldnachfragefunktion (Einkommen, Zinssätze, Preise, ...) sowie deren Beziehung untereinander die Annahme getroffen werden, dass sich die strukturellen Beziehungen zwischen diesen Variablen mit dem Übergang zur gemeinsamen Währung nicht verändern.

Die Schätzung der Zeitreihenmodelle kann mit Monatsdaten durchgeführt werden und daher mehr Informationen über die Geldmengenentwicklung nutzen als die Schätzung von Geldnachfragefunktionen, die in der Regel mit Quartalsdaten geschätzt werden müssen.

Um die Geldmengenentwicklung interpretieren und ein mögliches inflatorisches Potenzial erkennen zu können, werden folgende Aspekte analysiert: Lässt die Zeitreihenanalyse des monetären Wachstums signifikante Sondereinflüsse erkennen? Wenn ja, ist deren Einfluss temporär oder permanent, das heißt, haben diese Sonderfaktoren nur kurzfristig zu Beginn der Währungsunion gewirkt, klingt ihr Einfluss im Laufe des Jahres 1999 ab oder wirken sie anhaltend?

Die Untersuchung ist wie folgt gegliedert: Kapitel 2 erklärt die Bedeutung der Geldmenge im Rahmen der geldpolitischen Strategie des Eurosystems. Kapitel 3 analysiert die Entwicklung des Wachstums von M3 und deren Komponenten seit Einführung der gemeinsamen Währung. Kapitel 4 beschreibt den zeitreihentechnischen Ansatz (multiplikativ saisonales ARIMA-Modell) und die darauf aufbauende Ausreißerbereinigung. Die Ergebnisse werden in Kapitel 5 diskutiert. In Kapitel 6 folgt eine Zusammenfassung.

2 Geldpolitische Strategie des Eurosystems und die Rolle von Geldmengenaggregaten

Der EZB-Rat beschloss in seiner Sitzung am 13. Oktober 1998 eine geldpolitische Strategie, die aus zwei Säulen besteht:¹⁾

Der Geldmenge M3 wird eine bedeutende Vorläufereigenschaft in Bezug auf die Verbraucherpreisentwicklung zugeschrieben.²⁾ Sie nimmt daher in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems eine herausragende Rolle (erste Säule) ein.

Weiters spielt „eine auf breiter Basis erfolgende Beurteilung der Aussichten für die Preisentwicklung und der Risiken für die Preisstabilität im Euro-Währungsgebiet in der Strategie des ESZB eine wichtige Rolle“

¹ Eine ausführliche Analyse der geldpolitischen Strategie findet sich in Brandner und Schubert (1999).

² EZB-Pressemitteilung: Eine stabilitätsorientierte geldpolitische Strategie für das ESZB, 13. Oktober 1998.

(zweite Säule). Für diese Beurteilung wird ein breites Spektrum wirtschaftlicher und finanzieller Größen als Indikatoren der künftigen Preisentwicklungen herangezogen.¹⁾

Das Eurosystem entschied sich somit gegen ein striktes Geldmengenziel, da wichtige Voraussetzungen – wie die Steuerbarkeit der Geldmenge und die Stabilität der Geldnachfragefunktion – empirisch nicht gesichert sind. Das Eurosystem verfolgt auch keine Inflationszielstrategie. Es werden weder ein Inflationsziel noch eine Inflationsprognose bekannt gegeben.

Während „Abweichungen des aktuellen monetären Wachstums vom Referenzwert unter normalen Bedingungen Risiken für die Preisstabilität anzeigen“, sieht der EZB-Rat jedoch „keine automatische Beziehung zwischen kurzfristigen Abweichungen des Wachstums von M3 vom Referenzwert und geldpolitischen Beschlüssen“:²⁾ „Die Zinsen werden nicht ‚mechanistisch‘ als Reaktion auf solche Abweichungen geändert, um das Geldmengenwachstum auf den Referenzwert zurückzuführen“ (EZB, 1999b).

In der Sitzung des EZB-Rats vom 1. Dezember 1998 wurde der Referenzwert für die Jahreswachstumsrate der Geldmenge M3 mit +4,5% festgelegt. Der EZB-Rat beurteilt dabei die monetäre Entwicklung in Relation zum Referenzwert auf der Basis eines gleitenden Drei-Monats-Durchschnitts der Jahreswachstumsraten. Er berücksichtigt dabei, dass die monatlichen Wachstumsraten der Geldmenge temporär verzerrt sein können.

Der Referenzwert für das Geldmengenwachstum basiert auf den drei gesamtwirtschaftlichen Kennzahlen Wirtschaftswachstum, Preisentwicklung und Umlaufgeschwindigkeit. Die den Überlegungen zu Grunde liegende Quantitätsgleichung lautet (in Wachstumsraten):

$$\Delta m = \Delta p + \Delta y - \Delta v.$$

Der Referenzwert für die Geldmenge Δm ergibt sich somit aus der Inflationsrate Δp , die mit Preisstabilität vereinbar ist, der mittelfristigen Wachstumsrate des Potenzial-Outputs Δy und der Veränderung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes Δv .

Der Referenzwert für das Jahr 1999 wurde wie folgt abgeleitet: Die Berechnung des Geldmengenwachstums, das konsistent mit der Preisstabilität ist bzw. der Erreichung von Preisstabilität dient, basiert auf den Annahmen eines mittelfristigen Potenzialwachstums des realen BIP von jährlich 2 bis 2,5%. Weiters wurde unterstellt, dass der Trend der Umlaufgeschwindigkeit jährlich um 0,5 bis 1% sinken wird. Den Referenzwert für das Geldmengenwachstum von 4,5% erhält man, indem man diese Werte (der Bandbreiten) in die obige Beziehung einsetzt und eine Annahme über eine tolerierbare Preisentwicklung, die sich an der Definition von Preisstabilität orientiert (jährliche Preissteigerung unter 2%), trifft. Für das

1 EZB-Pressemitteilung: Eine stabilitätsorientierte geldpolitische Strategie für das ESZB, 13. Oktober 1998.

2 EZB-Pressemitteilung: Überprüfung des quantitativen Referenzwerts für das Geldmengenwachstum, 2. Dezember 1998.

Jahr 2000 wurde der Referenzwert von 4,5% vom EZB-Rat im Dezember 1999 bestätigt.

3 Entwicklung von M3 im Jahr 1999

In der Diskussion um die geldpolitische Strategie des Eurosystems wurde argumentiert, dass beim Übergang zur Währungsunion mögliche strukturelle Veränderungen des Finanzsystems (wie etwa die Einführung einheitlicher geldpolitischer Instrumente oder die erhöhte Wettbewerbsintensität des Bankensystems) Substitutionseffekte zwischen den zur Geldmenge M3 zählenden Komponenten und längerfristigen Anlagen induzieren könnten. Die Geldmenge wurde somit als Variable gesehen, die mit dem Beginn der dritten Stufe der WWU irregulären Einflüssen ausgesetzt sein könnte.

Tatsächlich stieg die Jahreswachstumsrate von M3 im Vergleich zum Dezember 1998 (4,7%) im Jänner 1999 sprunghaft auf 5,8% an. Während sich die Abweichung vom festgelegten Referenzwert (4,5%) im ersten Halbjahr 1999 nicht stärker ausweitete, erhöhte sich der Abstand ab dem dritten Quartal weiter (Grafik 1). Erst im Jänner 2000 sank das M3-Wachstum auf 5,2%. Im Februar und März 2000 war jedoch wieder eine kräftigere Geldmengenexpansion (6,1 bzw. 6,5%) zu verzeichnen.

Interessant ist, dass die Zinssenkung Anfang April 1999 mit einer kurzfristig niedrigeren M3-Jahreswachstumsrate als im Vormonat korrespondierte. Die Zinserhöhungen zu Beginn der Monate November 1999, Februar und März 2000 gingen mit einer höheren Jahreswachstumsrate als in den jeweiligen Vormonaten einher.¹⁾ Diese Beobachtung könnte auf Probleme der kurzfristigen Kontrollierbarkeit der Geldmenge hinweisen.

Beachtenswert ist der Effekt der Saisonbereinigung: Die Jahreswachstumsraten (Grafik 1) zeigen, dass sich das M3-Wachstum im Jahresverlauf 1999 weiter vom Referenzwert entfernt hat. Der Verlauf der saisonbereinigten monatlichen Veränderungsrate des M3-Wachstums weist hingegen nicht auf eine kontinuierliche Beschleunigung 1999 hin.

Grafik 2 zeigt, dass das stärkere Wachstum von M3 seit Beginn der Währungsunion 1999 wesentlich von den täglich fälligen Einlagen bestimmt war. Sie expandierten im Jänner 1999 sogar um 18,1%, ihr Wachstum schwächte sich aber seit Jahresmitte 1999 wieder etwas ab. Das kräftige Wachstum der täglich fälligen Einlagen im Jahr 1999 könnte mit der moderaten Inflation, den niedrigen Zinsen und den damit einhergehenden geringen Opportunitätskosten der Liquiditätshaltung begründet werden.

Der Bargeldumlauf entwickelte sich im Verlauf des Jahres 1999 gedämpft. Auf Grund von Unsicherheiten in Bezug auf den Jahrtausendwechsel stieg er vorübergehend im vierten Quartal an. Auch die konjunkturelle Belebung könnte zu diesem Aufwärtstrend beigetragen haben.

Die kurzfristigen Einlagen ohne täglich fällige Einlagen zeigten seit Beginn der Währungsunion ein eher gedämpftes Wachstum. Die geringere Nachfrage nach dieser Einlagekategorie könnte mit dem etwas steileren

1 Die Monate mit Zinserhöhungen weisen sogar die stärksten Erhöhungen der Wachstumsrate aus.

Verlauf der Zinsstrukturkurve und damit zusammenhängenden Portfolioumschichtungen zu Gunsten längerfristiger Anlagen zusammenhängen.

Nachdem die marktfähigen Finanzinstrumente in den ersten drei Quartalen 1999 einen erheblichen Rückgang verzeichneten, stieg die Nachfrage nach dieser Einlagekategorie ab November 1999 stark an. Das Wachstum dieser Einlagekategorie könnte jedoch nach oben verzerrt sein: Während in M3 nur Geldbestände der Ansässigen des Eurogebiets erfasst werden sollten, ist es gegenwärtig nicht möglich, die marktfähigen Wertpapiere im Besitz von Gebietsfremden gesondert auszuweisen (EZB, 2000a). Damit wird die Wachstumsbeschleunigung sowohl bei den Geldmarktfondsanteilen und Geldmarktpapieren als auch bei den Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit bis zu zwei Jahren im letzten Quartal 1999 etwas relativiert.

Die Entwicklung von M3 im Jahr 1999 wirft somit folgende Fragen auf: Ist die als monetärer Überhang bezeichnete Abweichung des tatsächlichen Geldmengenwachstums vom Referenzwert auf Sonderfaktoren zurückzuführen, die mit dem Übergang zur dritten Stufe der WWU verbunden sind? Ist er primär ein temporäres Phänomen oder baut er sich weiter auf?

4 Ausreißerbereinigung mit Hilfe von Zeitreihenmodellen

Ökonomische Zeitreihen unterliegen verschiedensten Einflüssen und Sonderfaktoren, wie etwa Änderungen in der Wirtschaftspolitik und in den gesetzlichen Rahmenbedingungen oder in der Definition bzw. Abgrenzung von Variablen. Das Auftreten solcher Ereignisse und die damit verbundenen Verzerrungen können zu falsch identifizierten Modellen und zu Problemen bei der Schätzung von Modellparametern führen. Eine darauf aufbauende und die Sonderfaktoren nicht berücksichtigende Analyse kann sich letztlich in falschen Prognosen und falschen wirtschaftspolitischen Empfehlungen niederschlagen. Die Bestimmung von Ausreißern ist ein Ansatz, der zu präziseren Modellschätzungen, besseren Ergebnissen bei der Untersuchung von Sondereinflüssen und besseren Prognosen führt.

Wenn die Art bzw. der Typ, der Zeitpunkt und der zeitliche Verlauf dieser exogenen Einflüsse (die auch als Interventionen bezeichnet werden) bekannt sind, können sie im Rahmen einer Interventionsanalyse (Box und Tiao, 1975) berücksichtigt werden. Wenn in der Praxis jedoch Zeitpunkt und Typ der Intervention meist a priori nicht bekannt sind, eignet sich eine Interventionsanalyse nicht, um mögliche Sonderfaktoren der Zeitreihen zu bestimmen. Methodisch muss daher eine andere Vorgangsweise gewählt werden: Im Rahmen einer so genannten Ausreißerbereinigung werden simultan die Dynamik einer Zeitreihe sowie möglicherweise auf sie wirkende Sonderfaktoren geschätzt. Dabei wird nicht nur der Zeitpunkt des Auftretens dieser Einflüsse, sondern auch der Typ des Ausreißers bestimmt. Die Ausreißerbereinigung erlaubt somit festzustellen, wann und in welchem Ausmaß Einflüsse aufgetreten sind, die außerhalb der „gewöhnlichen“ Zeitreihenentwicklung liegen.¹⁾

1 Sind jedoch Zeitpunkt und Typ einer der Interventionen bekannt, kann eine Interventionsanalyse mit einer Ausreißerbereinigung kombiniert werden.

Die Dynamik bzw. der zu Grunde liegende datengenerierende Prozess der (nicht durch Sonderfaktoren beeinträchtigten) monetären Aggregate M_t wird mit saisonalen ARIMA-Modellen (Box und Jenkins, 1976)

$$(1) \quad \phi(B)\alpha(B)\Phi(B^s)\alpha^*(B^s)M_t = \theta_0 + \theta(B)\Theta(B^s)a_t, \quad a_t \text{ n.i.d.}(0, \sigma_a^2),$$

spezifiziert. Die Ausdrücke $\phi(B), \alpha(B), \Phi(B^s), \alpha^*(B^s), \theta(B), \Theta(B^s)$ sind Polynome im Backshiftoperator B (das heißt $BM_t = M_{t-1}$) der Ordnung p, d, P, D, q und Q ; s bezeichnet die Saison.¹⁾ Die Wurzeln der Terme $\alpha(B)$ und $\alpha^*(B)$ liegen auf dem Einheitskreis, die der anderen außerhalb des Einheitskreises. θ_0 ist eine Konstante, a_t weißes Rauschen. In Kurzform wird obiges Modell als ARIMA $(p,d,q) \times (P,D,Q)_s$ bezeichnet.

Beobachtet wird jedoch nicht die Reihe M_t , sondern die durch exogene Sonderfaktoren beeinträchtigte Reihe M_t^* ,

$$(2) \quad M_t^* = M_t + \sum_i^n \omega_{\chi i} f_i(t) = \frac{\theta(B)\Theta(B^s)}{\phi(B)\alpha(B)\Phi(B^s)\alpha^*(B^s)} a_t + \sum_i^n \omega_{\chi i} f_i(t),$$

wobei $\omega_{\chi} = \omega_{AA}, \omega_{NV}, \omega_{T\ddot{A}}, \omega_{IA}$ das Ausmaß der Effekte der Sonderfaktoren $f_i(t)$ angeben. Diese werden als eine in der Zeit parametrische Funktion modelliert. In der folgenden Beschreibung der Ausreißertypen ist $I_t(t_i)$ die Indikatorfunktion für die Intervention i , das heißt $I_t(t_i) = 1$ wenn $t = t_i$ und $I_t(t_i) = 0$ andernfalls. Dabei werden je nachdem, wie $f_i(t)$ modelliert wird, vier Arten von Ausreißern und ihre Auswirkungen auf die Zeitreihen unterschieden (Chen und Liu, 1993).

- Ein additiver Ausreißer (AA), das heißt, $f_i(t) = I_t(t_i)$ ist ein Ereignis, das sich in der Zeitreihe nur auf eine Periode auswirkt (z. B. ein Erhebungsfehler).
- Eine Niveauverschiebung (NV), das heißt, $f_i(t) = \frac{1}{1-B} I_t(t_i)$ ist ein Ereignis, das eine Zeitreihe zu einem gewissen Zeitpunkt betrifft und dessen Auswirkungen permanent bleiben. Eine Veränderung im Erhebungsmechanismus oder eine Veränderung der Definition einer Variablen könnte sich in einem NV niederschlagen.
- Eine temporäre Änderung (TÄ), das heißt, $f_i(t) = \frac{1}{1-\delta B} I_t(t_i)$ ist ein Ereignis, das anfänglich eine Auswirkung auf die Zeitreihe hat, die aber allmählich schwindet (z. B. in Form eines exponentiellen Verfalls mit der Rate δ).
- Ein Innovationsausreißer (IA), das heißt, $f_i(t) = \frac{\theta(B)\Theta(B)}{\phi(B)\Phi(B)} I_t(t_i)$ wirkt sich über den Prozess, der die Dynamik der Zeitreihe beschreibt (z. B. gemäß des zu Grunde gelegten ARIMA-Modells), aus. Ein IA kann das Einsetzen und Weiterwirken eines externen Effekts anzeigen. Da der IA – im Gegensatz zu den anderen Interventionstypen – modellabhängig ist, steht er eigentlich für eine ganze Klasse von Ausreißern.

Die Analyse der Residuen eines geschätzten Modells nimmt auch in der Ausreißerbereinigung eine wesentliche Rolle ein. Daher ist es wichtig, die Auswirkungen der Interventionstypen auf die Residuen des Modells zu kennen. Die geschätzten, und noch mit n Ausreißern verunreinigten

1 Zum Beispiel $\phi(B) = 1 - \phi_1 B - \phi_2 B^2 - \dots - \phi_p B^p$ oder $\Phi(B^s) = 1 - \Phi_1 B^s - \Phi_2 B^{2s} - \dots - \Phi_p B^{ps}$.

Residuen $\hat{\epsilon}_t$ können allgemein folgendermaßen ausgedrückt werden (ohne zwischen geschätzten und wahren Parametern des als korrekt spezifiziert angenommenen ARIMA-Modells zu unterscheiden):

$$(3) \quad \hat{\epsilon}_t = \frac{\phi(B)\alpha(B)\Phi(B^s)\alpha^*(B^s)}{\theta(B)\Theta(B^s)} M_t^* = \pi(B)M_t^* = \sum_i^n \omega_{\chi_i} \pi(B) f_i(t_i) + a_t,$$

wobei $f_i(t)$ je nach Ausreißertyp zu spezifizieren ist.

Alternativ formuliert ist der Effekt eines einzelnen Ausreißers zum Zeitpunkt t_i (der Subindex χ bezeichnet den Typ des Ausreißers):

$$(4) \quad \hat{\epsilon}_t = \omega_{\chi} z_{\chi t} + a_t,$$

wobei $z_{\chi t} = 0$ für $t < t_i$ und $z_{\chi t} = 1$ für $t = t_i$ und für $t > t_i$:

$$\text{AA: } z_{\chi(t_i+k)} = -\pi_k$$

$$\text{NV: } z_{\chi(t_i+k)} = 1 - \sum_{j=1}^k \pi_j$$

$$\text{TÄ: } z_{\chi(t_i+k)} = \delta^k - \sum_{j=1}^{k-1} \delta^{k-j} \pi_j - \pi_k$$

$$\text{IA: } z_{\chi(t_i+k)} = 0$$

und $k \geq 1$.

Der OLS-Schätzer lässt sich für den Effekt eines Ausreißers zum Zeitpunkt t_i wie folgt ausdrücken und eine damit verbundene standardisierte Statistik anführen:¹⁾

$$(5a) \text{ AA: } \hat{\omega}_{AA}(t_i) = \frac{\sum_{t=t_i}^T \hat{\epsilon}_t z_{\chi t}}{\sum_{t=t_i}^T z_{\chi t}^2} \quad \hat{\tau}_{AA}(t_i) = \{\hat{\omega}_{AA}(t_i) / \hat{\sigma}_a\} \left(\sum_{t=t_i}^T z_{\chi t}^2 \right)^{1/2}$$

$$(5b) \text{ NV: } \hat{\omega}_{NV}(t_i) = \frac{\sum_{t=t_i}^T \hat{\epsilon}_t z_{\chi t}}{\sum_{t=t_i}^T z_{\chi t}^2} \quad \hat{\tau}_{NV}(t_i) = \{\hat{\omega}_{NV}(t_i) / \hat{\sigma}_a\} \left(\sum_{t=t_i}^T z_{\chi t}^2 \right)^{1/2}$$

$$(5c) \text{ TA: } \hat{\omega}_{T\ddot{A}}(t_i) = \frac{\sum_{t=t_i}^T \hat{\epsilon}_t z_{\chi t}}{\sum_{t=t_i}^T z_{\chi t}^2} \quad \hat{\tau}_{T\ddot{A}}(t_i) = \{\hat{\omega}_{T\ddot{A}}(t_i) / \hat{\sigma}_a\} \left(\sum_{t=t_i}^T z_{\chi t}^2 \right)^{1/2}$$

$$(5d) \text{ IA: } \hat{\omega}_{IA}(t_i) = \hat{\epsilon}_{t_i} \quad \hat{\tau}_{IA}(t_i) = \{\hat{\omega}_{IA}(t_i) / \hat{\sigma}_a\}$$

Die standardisierten Statistiken $\hat{\tau}_{\chi}(t_i)$ können mit einem kritischen Wert C verglichen werden, um die „Signifikanz“ von Effekten von Ausreißern in den Residuen zu bestimmen (Chang, Tiao, Chen, 1988).

Chen und Liu (1993) schlagen ein iteratives Verfahren vor, um die Modellparameter und Ausreißer simultan zu schätzen und die Zeitreihen um die Sonderfaktoren zu bereinigen. Die Gleichungen (2) und (3) bilden

¹ Da $\hat{\omega}_{AA}(T) = \hat{\omega}_{NV}(T) = \hat{\omega}_{T\ddot{A}}(T) = \hat{\omega}_{IA}(T)$, das heißt, der Effekt eines Ausreißers ist für die letzte Beobachtung für alle Interventionstypen gleich, ist es am Ende einer Zeitreihe praktisch unmöglich, den Ausreißertyp empirisch zu bestimmen.

dabei eine wesentliche Basis. Die dreistufige Prozedur wird im Kasten skizziert.

5 Ergebnisse der Ausreißerbereinigung

Tabelle 1 zeigt die Art und den Zeitpunkt der in der Analyse ermittelten Ausreißer für die Geldmengenaggregate M1, M2 und M3. Die Untersuchung basiert auf Monatsdaten des Euroraums von Jänner 1980 bis März 2000 (Quelle: EZB) und wurde mit unterschiedlichen Sensitivitäten bezüglich der Identifizierung von Ausreißern durchgeführt. Eine hohe Sensitivität bedeutet, dass das Verfahren leicht Ausreißer identifizieren kann (niedriger kritischer Wert bei den Tests). Ein strenger Test in dem Sinn, dass nur Sonderfaktoren mit hoher statistischer Signifikanz als Ausreißer identifiziert werden, wird mit der Wahl einer niedrigen Sensitivität erreicht. Die Diskussion der Ergebnisse konzentriert sich daher auf die Resultate bei mittlerer bzw. niedriger Ausreißersensitivität.

Im Jänner 1999 wird bei allen drei Geldmengenaggregaten ein Innovationsausreißer identifiziert. Dieser Ausreißer weist die höchste statistische Signifikanz auf, das heißt, er stellt das bedeutendste Sonderereignis in den Geldmengenentwicklungen dar. Während erwartet werden konnte, dass die Zeitreihenanalyse das Auftreten eines Sondereinflusses mit Beginn der dritten Stufe der WWU erkennt, ist die Identifizierung dieses Sonderfaktors als Innovationsausreißer – und nicht als Niveaushiftung – überraschend. Bislang lag die Vermutung nahe, dass die mit der Euroeinführung verbundenen Sonderfaktoren zu einer einmaligen Niveaushiftung der Geldmengenaggregate geführt haben. Demnach wären die hohen Jahreswachstumsraten (Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat) nur auf einen Basiseffekt zurückzuführen, der ab Jänner 2000 weggefallen wäre.

Im Gegensatz zu einer Niveaushiftung verändert ein Innovationsausreißer nicht nur einmalig die Geldmenge im Niveau, sondern wirkt permanent. Auf Grund der statistischen Eigenschaften der nominellen monetären Aggregate (sie sind integriert der Ordnung zwei) wird auch langfristig das Wachstum durch den Innovationsausreißer beeinflusst. Während auf Grund unterschiedlicher ARIMA-Spezifikationen die kurzfristige Dynamik des Innovationsausreißers bei M1¹⁾ etwas anders verläuft als bei M2²⁾ und M3²⁾, führt der „Sonderfaktor“ der dritten Stufe der WWU in allen Aggregaten zu einem permanent höheren Wachstum.

Eine tiefer gehende Analyse zeigt, dass der Innovationsausreißer im Jänner 1999 auch für M2 und M3 wesentlich aus den Komponenten von M1 kommt: Sowohl die Differenz M2 zu M1 als auch die Differenz M3 zu M2 weisen nur kurzfristige Einflussfaktoren auf, die keine Wirkung auf das langfristige monetäre Wachstum entfalten.

Tabelle 2 stellt die aktuellen Geldmengenwachstumsraten jenen gegenüber, die um Ausreißer bereinigt sind. Die bereinigte jährliche Geldmen-

1 Modell für M1: $(3,1,0) \times (0,1,1)_{12}$.

2 Modell für M2 und M3: $(0,1,1) \times (0,1,1)_{12}$.

genwachstumsrate von M1 liegt etwa im Jänner 1999 um 6,4 Prozentpunkte unter der aktuellen Jahreswachstumsrate von 14,7%.

Bei M2 und M3 ist die Differenz zwischen aktueller und bereinigter Wachstumsrate geringer. Ohne Innovationsausreißer wäre das M2-Wachstum im Jänner um 2,9 Prozentpunkte niedriger als das aktuelle Wachstum von 7,8% gewesen, das M3-Wachstum um 1,5 Prozentpunkte schwächer als das tatsächliche Wachstum von 5,8%. In den restlichen Monaten 1999 übertraf das aktuelle M3-Wachstum das bereinigte um 1,3 Prozentpunkte. Interessant ist, dass bis Juni 1999 das um den Ausreißer bereinigte Geldmengenwachstum von M3 unter dem Referenzwert liegt und sich erst danach kontinuierlich auf bis zu 6,0% (März 2000a) beschleunigt.

Etwa 0,8 Prozentpunkte der Abweichung zwischen tatsächlichem und bereinigtem Geldmengenwachstum im Jahr 1999 dürften nur einen vorübergehenden Effekt gehabt haben, der durch institutionelle Sonderfaktoren begründet sein könnte. Ein spezieller Faktor, der den starken Anstieg des Geldmengenwachstums insbesondere zu Beginn des Jahres 1999 begünstigt haben könnte, ist die Einführung eines einheitlichen remunerierten Mindestreserve-Systems in der Währungsunion (EZB, 2000a). In jenen Ländern, in denen das Halten der Mindestreserve bislang unverzinst war, ist somit die Veranlagung in Geldmengenkomponenten, die der Mindestreserve unterliegen, attraktiver geworden. Dies hat einen Zufluss von Einlagen und marktfähigen Finanzinstrumenten von Ländern außerhalb des Eurogebiets in den Euroraum bewirkt.

Die vielfach geäußerte Vermutung, dass der starke Anstieg des monetären Wachstums im Jänner 1999 eine einmalige Erhöhung der Geldhaltung im Niveau darstellt, der die Wachstumsraten nur temporär erhöht hat, kann durch die Analyse nicht bestätigt werden. Das Ergebnis der zeitreihentechnischen Untersuchung zeigt, dass der Innovationsausreißer im Jänner 1999 die Geldmengenwachstumsrate von M3 nicht nur temporär im Jahr 1999 (in der Höhe von 1,3 Prozentpunkten), sondern auch ab Februar 2000 dauerhaft (um 0,5 Prozentpunkte) erhöht hat.

Dieser langfristig wirkende „WWU-Effekt“ im M3-Wachstum kann ökonomisch im Rahmen der Quantitätsgleichung (in Wachstumsraten) diskutiert werden. Die stärkere monetäre Expansion Δm muss definitionsgemäß einer ebenfalls mit Beginn der dritten Stufe der WWU erfolgten Änderung (zumindest) einer der drei Komponenten mittelfristige Wachstumsrate des Potenzial-Outputs Δy , Preisentwicklung Δp oder Veränderung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes Δv entsprechen. Dieser saldenmechanische Zusammenhang darf allein jedoch nicht kausal interpretiert werden. Ob dynamische Effekte des Binnenmarkts, die sich erst vollständig mit der gemeinsamen Währung entfalten und sich in einem höheren Potenzialwachstum spiegeln, oder eine höhere Inflationsrate oder ein stärkeres Sinken der Umlaufgeschwindigkeit eine Erklärung für das höhere Geldmengenwachstum liefern, lässt sich nur im Rahmen eines Strukturmodells weiter analysieren.

6 Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Das seit Beginn der Währungsunion über dem Referenzwert liegende monetäre Wachstum gibt Anlass zur Sorge, dass sich ein monetärer Überhang aufgebaut hat, der inflationswirksam werden könnte. Andererseits besteht die Vermutung, dass das Geldmengenwachstum 1999 auf Grund von nur temporär auf das monetäre Wachstum wirkende Sonderfaktoren nach oben verzerrt sein könnte.

Im Rahmen einer Schätzung eines multiplikativen saisonalen ARIMA-Modells und einer darauf aufbauenden Ausreißerbereinigung werden verschiedene Formen von Sonderfaktoren in der Geldmengenentwicklung endogen identifiziert. Im Jänner 1999 wird für alle Geldmengenaggregate (M1, M2, M3) ein statistisch hoch signifikanter Innovationsausreißer identifiziert. Dieser Sonderfaktor zu Beginn der dritten Stufe der WWU führt dazu, dass im Vergleich zum „gewöhnlichen“ ein permanent höheres Geldmengenwachstum zu verzeichnen ist. Das „gewöhnliche“ Geldmengenwachstum entspricht jener monetären Entwicklung, die sich aus dem Zeitreihenverhalten in den beiden letzten Jahrzehnten ableiten lässt. Die Parameterschätzungen des Modells implizieren, dass 1999 1,3 Prozentpunkte des M3-Wachstums auf diesen Innovationsausreißer zurückzuführen sind. Seit Februar 2000 beträgt dieser Effekt 0,5 Prozentpunkte.

Literaturverzeichnis

- Box, G. E. P., Jenkins, G. M. (1976).** Time Series Analysis: Forecasting and Control, 2nd Edition, Holden-Day, San Francisco.
- Box, G. E. P., Tiao, G. C. (1975).** Intervention Analysis with Application to Economic and Environmental Problems. In: Journal of the American Statistical Association, Vol. 70, 70–79.
- Brandner, P., Schuberth, H. (1999).** Effizienz und Transparenz der geldpolitischen Strategie des ESZB. In: WIFO-Monatsberichte 1/1999, 61–73.
- Chang, I., Tiao, G. C., Chen, C. (1988).** Estimation of Time Series Parameters in the Presence of Outliers. Technometrics, Vol. 30, 193–204.
- Chen, C., Lui, L.-M. (1993).** Joint Estimation of Model Parameters and Outlier Effects in Time Series. In: Journal of the American Statistical Association, Vol. 88, No. 421, 284–297.
- Europäische Zentralbank (1999a).** Monatsbericht, Jänner 1999.
- Europäische Zentralbank (1999b).** Monatsbericht, Februar 1999.
- Europäische Zentralbank (2000a).** Jahresbericht 1999.
- Europäische Zentralbank (2000b).** Monatsbericht, Mai 2000.
- Wüger, M., Thury, G. (1991).** Outlier Detection and Adjustment. An Empirical Analysis for Austrian Data. Empirica, Vol. 16, No. 6, 909–919.

Definition der Geldmenge M3

Verbindlichkeiten ¹⁾	M1	M2	M3
Bargeldumlauf	x	x	x
Täglich fällige Einlagen	x	x	x
Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren		x	x
Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten		x	x
Repo-Geschäfte			x
Geldmarktfondsanteile und Geldmarktpapiere			x
Schuldverschreibungen bis zu 2 Jahren			x

Quelle: EZB (1999a).

¹⁾ Verbindlichkeiten des Geldschöpfungssektors und Verbindlichkeiten der Zentralregierung mit monetärem Charakter in den Händen des Geldhaltungssektors.

Zur Geldmenge M1 zählen der Bargeldumlauf und die täglich fälligen Einlagen. M2 ist definiert als M1 plus Einlagen mit einer vereinbarten Laufzeit von bis zu 2 Jahren sowie mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten. Die Geldmenge M3 erhält man, indem zu M2 bestimmte marktfähige Verbindlichkeiten des MFI-Sektors hinzugezählt werden (Repo-Geschäfte, Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit von bis zu 2 Jahren sowie Geldmarktfondsanteile und Geldmarktpapiere).

Seit September 1997 berechnet die EZB M3 auf der Basis der Konsolidierten Bilanz der MFIs im Euro-Währungsgebiet, die unter dem neuen harmonisierten System der Geld- und Bankenstatistik erstellt wird (EZB, 1999b). Vor September 1997 bildet die EZB die Summe der geschätzten nationalen Beiträge zu den entsprechenden Geldmengenaggregaten des Eurowährungsgebiets. Diese Schätzungen basieren auf nationalen Geld- und Bankenstatistiken, die in der Vergangenheit nicht vollständig harmonisiert waren. Zur Berechnung der historischen Reihen für die Geldmengenaggregate wurden die am 31. Dezember 1998 unwiderruflich festgelegten Umrechnungskurse für den Euro herangezogen.

Die Wachstumsraten der Geldmenge werden seit September 1998 auf Basis von monatlichen Strömen, die tatsächliche finanzielle Transaktionen darstellen, berechnet. Damit werden etwa Schwankungen von Marktpreisen (für unter M3 fallende Wertpapiere, die am Sekundärmarkt gehandelt werden), Wechselkursänderungen und Neubewertungen berücksichtigt.

Prozedur zur gemeinsamen Schätzung

von Modell und Ausreißern

1. Stufe (Anfangsschätzung)
 - 1.1 Identifiziere und schätze ein ARIMA-Modell mit der aktuell bereinigten Reihe (zu Beginn die Originalreihe) und berechne die Residuen.
 - 1.2 Suche und bestimme alle Ausreißer in diesen Residuen gemäß der Statistiken (5a-d) unter Vorgabe eines kritischen Werts. Bereinige die Residuen um den Effekt des Ausreißers.
 - 1.3 Bereinige die Daten um den Effekt des Ausreißers und gehe zu 1.1. Wenn keine Ausreißer mehr gefunden werden, gehe zur Stufe 2.

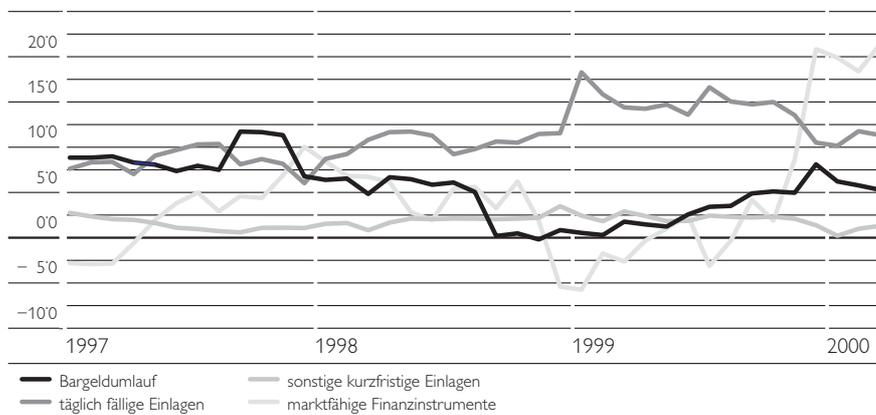
 2. Stufe (gemeinsame Schätzung der Parameter und Ausreißereffekte)
 - 2.1 Schätze die Effekte der in Stufe 1 gefundenen Ausreißer gemeinsam mit Hilfe eines auf (3) basierenden Regressionsmodells (die $\hat{\epsilon}_t$'s als Regressand, die entsprechenden $f_i(t)$'s als Regressoren).
 - 2.2 Die Statistiken $\hat{\tau}_i = \hat{\omega}_{\chi_i} / \text{std}(\hat{\omega}_{\chi_i})$ werden mit dem kritischen Wert C verglichen, um nichtsignifikante Ausreißer auszuscheiden. Mit der reduzierten Menge von Ausreißern gehe zu 2.1. Bleiben nur noch signifikante Ausreißer übrig, gehe zu 2.3.
 - 2.3 Bereinige die Daten nur mit den signifikanten Ausreißern und schätze erneut das ARIMA-Modell. Hat sich der Standardfehler gegenüber der vorhergehenden Schätzung um einen Mindestwert verbessert, gehe zu 2.1, sonst zu Stufe 3.

 3. Stufe (endgültige Parameterschätzung und Ausreißerbereinigung)
 - 3.1 Die zuletzt in 2.3 erhaltenen ARIMA-Parameter sind die endgültigen Parameterschätzungen.
 - 3.2 Berechne mit diesen Parametern und den Originaldaten eine Residuenreihe.
 - 3.3 Wiederhole Stufe 1, allerdings ohne ARIMA-Parameter neu zu schätzen.
 - 3.4 Soweit notwendig, wiederhole die Schritte 2.1 und 2.2.
-

Grafik 1

M3-Komponenten im Euroraum

Veränderung zum Vorjahr in %



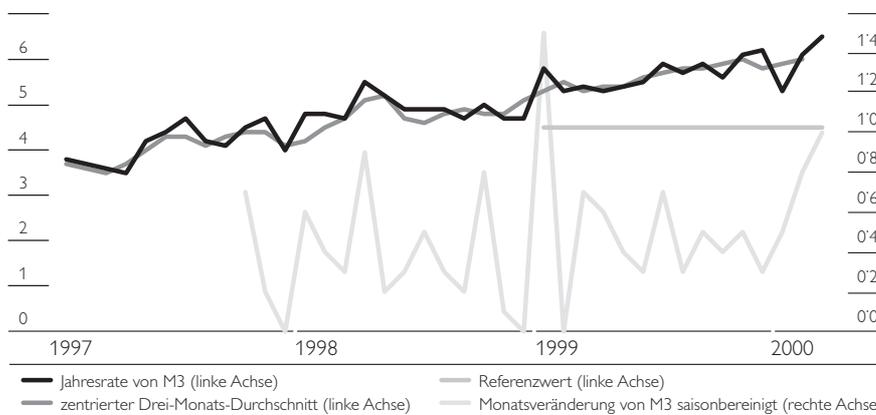
Quelle: EZB.

Grafik 2

M3-Wachstum und Referenzwert

Veränderung zum Vorjahr in %

in %



Quelle: EZB.

Tabelle 1

Ausreißer in Geldmengenaggregaten¹⁾						
Sensitivität der Ausreißerbereinigung						
	hoch		mittel		niedrig	
M1	1986m3	NV	1986m3	NV	1986m3	NV
	1989m12	IA	1989m12	IA		
	1997m12	TÄ	1997m12	TÄ		
	1999m1	IA	1999m1	IA	1999m1	IA
	1999m12	AA	1999m12	AA	1999m12	AA
	und 10 weitere Ausreißer					
M2	1991m12	AA	1991m12	AA		
	1997m12	AA	1997m12	AA	1997m12	AA
	1999m1	IA	1999m1	IA	1999m1	IA
	1999m12	AA	1999m12	AA	1999m12	AA
	und 11 weitere Ausreißer					
M3	1984m9	AA				
	1986m3	AA				
	1992m1	TÄ				
	1992m12	IA				
	1993m3	TÄ				
	1994m12	IA				
	1997m12	IA				
	1999m1	IA	1999m1	IA	1999m1	IA

¹⁾ Schätzperiode: 1980m1 – 2000m3; ARIMA-Modelle: M1: (3,1,0)x(0,1,1)₁₂; M2, M3: (0,1,1)x(0,1,1)₁₂; AA: additiver Ausreißer; IA: Innovationsausreißer; NV: Niveauverschiebung; TÄ: temporäre Änderung; hohe mittlere und niedrige Sensitivität bezieht sich auf die kritischen Werte der Teststatistik (2,7,3,0 und 3,3).

Tabelle 2

Geldmengenaggregate des Euroraums¹⁾						
aktuell und bereinigt						
	M 1		M 2		M 3	
	aktuell	bereinigt	aktuell	bereinigt	aktuell	bereinigt
	Veränderung zum Vorjahr in %					
1998	November	8,5	8,5	4,9	4,9	4,7
	Dezember	9,2	9,2	6,0	4,8	4,7
1999	Jänner	14,7	8,3	7,8	4,9	5,8
	Februar	12,6	8,8	6,5	4,2	5,3
	März	11,7	8,1	6,8	4,5	5,4
	April	11,5	6,3	6,3	4,0	5,3
	Mai	12,1	7,9	6,4	4,2	5,4
	Juni	11,5	7,3	6,3	4,0	5,5
	Juli	14,1	9,3	7,7	5,4	5,9
	August	12,8	8,4	7,0	4,7	5,7
	September	12,8	8,3	6,9	4,6	5,9
	Oktober	13,0	8,4	7,0	4,7	5,6
	November	11,8	7,4	6,3	4,1	6,1
	Dezember	9,8	8,2	5,1	4,2	6,2
2000	Jänner	9,1	8,3	4,0	4,1	5,3
	Februar	10,4	8,2	5,1	4,6	6,1
	März	9,9	7,6	5,1	4,6	6,5

Quelle: EZB (2000b), OeNB.
¹⁾ Bereinigte Wachstumsraten basieren auf einer Ausreißerbereinigung mit niedriger Sensitivität.

Indikatoren zur Beurteilung der Preisentwicklung

Claudia Kwapil

Einleitung

Die geldpolitische Strategie des Eurosystems basiert auf einer Definition von Preisstabilität und auf zwei Säulen, die die Analyse der für geldpolitische Entscheidungen relevanten Indikatoren strukturieren. Preisstabilität wurde durch das Eurosystem als der jährliche Anstieg des Euroraum-HVPI von unter 2% definiert, wobei dieses Ziel einen mittelfristigen Horizont hat.¹⁾

Die erste Säule der geldpolitischen Strategie beinhaltet eine Analyse des breit gefassten Geldmengenaggregats M3. Diesem Indikator wird eine herausragende Rolle zugewiesen, da davon ausgegangen wird, dass die Gesamtentwicklung der Preise im Euroraum in einem engen Verhältnis zum längerfristigen Wachstum dieses Geldmengenaggregats steht.²⁾

Die zweite Säule der Strategie umfasst eine breite Palette von Indikatoren, die zur Beurteilung der Aussichten für die Preisentwicklung und der Risiken für die Preisstabilität herangezogen werden. Diese Indikatoren, die im Rahmen der zweiten Säule der Strategie analysiert werden, wurden nicht strikt festgelegt – das heißt, ihre Anzahl bzw. Zusammensetzung ist variabel. So können etwa neue wissenschaftliche Erkenntnisse dazu führen, weitere Indikatoren in die Säule aufzunehmen. Analysiert wird derzeit zum Beispiel: die Lohnentwicklung, der Wechselkurs, Anleihekurse und Zinsstrukturkurven, Preis- und Kostenindizes sowie Branchen- und Verbraucherumfragen. Ein wichtiger Bestandteil der zweiten Säule sind Inflationsprognosen.

In diesem Beitrag werden einzelne, wichtige Indikatoren beschrieben. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird nicht erhoben. Weiters kann keine Aussage darüber getroffen werden, in wie weit die angeführten Indikatoren in die Entscheidungsfindung des EZB-Rats einfließen bzw. welches Gewicht ihnen bei geldpolitischen Beschlüssen zukommt.

Konsumentenpreise

Im Mittelpunkt der Analyse der Preisentwicklung steht der Verbraucherpreisindex, da Konsumgüter und Dienstleistungen am Ende des wirtschaftlichen Produktionsprozesses stehen. Die Preise für Vorleistungen fließen in den Produktionsprozess ein und beeinflussen auf diese Weise die Entwicklung der Verbraucherpreise. Der Verbraucherpreisindex kann daher als der Indikator angesehen werden, der das Ergebnis sämtlicher inflatorischer oder deflatorischer Tendenzen in einer Volkswirtschaft aus der Sicht der Konsumentinnen und Konsumenten zusammenfasst.

Für die Analyse der Entwicklung der Preise im gesamten Euroraum steht der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) zur Verfügung. Dieser wird vom EUROSTAT monatlich rund drei Wochen nach Ablauf des jeweiligen Monats veröffentlicht. Er basiert auf einem Warenkorb, der

1 Eine ausführliche Beschreibung der geldpolitischen Strategie des Eurosystems findet sich in „Die stabilitätsorientierte geldpolitische Strategie des Eurosystems“, Monatsbericht, Januar 1999 der EZB (www.ecb.int).

2 Die erste Säule der geldpolitischen Strategie des Eurosystems wird im Artikel „Monetäre Aggregate im Euro-Währungsgebiet und ihre Rolle in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems“ im Monatsbericht, Februar 1999 der EZB im Detail erläutert (www.ecb.int).

Gewichte der wichtigsten Komponenten des HVPI

für den Euroraum

	Gewichte der Gruppen in %
Dienstleistungen	36,4
Waren	63,6
Nahrungsmittel	22,4
davon: verarbeitete Nahrungsmittel	13,4
unverarbeitete Nahrungsmittel	9,0
Industrieerzeugnisse	41,2
davon: Industrieerzeugnisse	32,5
Energie	8,7

Quelle: EUROSTAT.

Waren und Dienstleistungen enthält. Die Waren werden weiter in Nahrungsmittel und Industrieerzeugnisse unterteilt.

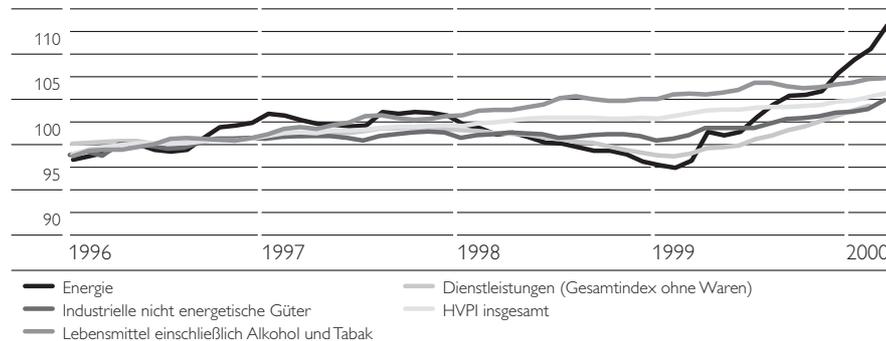
Anhand der Entwicklung einzelner Komponenten kann ex post festgestellt werden, welche Teile des Warenkorb für einen etwaigen Preisanstieg verantwortlich waren.

Grafik 1

Entwicklung des HVPI für den Euroraum

nach den wichtigsten Komponenten

Index 1996=100



Quelle: EUROSTAT.

Da die volatilen Komponenten des Warenkorb zu vorübergehenden „Verzerrungen“ in der Entwicklung des gesamten HVPI führen können, werden in die Analyse der Preisentwicklung auch Indizes ohne diese Komponenten einbezogen, um die grundlegende Tendenz der Inflation besser erkennen zu können. Man unterscheidet in diesem Zusammenhang zwischen der „headline inflation“, die alle Komponenten enthält, und der Kern- oder Trendinflation („core“ oder „underlying inflation“), die um volatile Komponenten bereinigt wurde. Eine allgemein anerkannte Definition und Berechnungsweise für die Kerninflation gibt es nicht. In der Regel werden stark schwankende Komponenten, wie z. B. die Energiepreise und/oder die Preise für unverarbeitete Lebensmittel herausgerechnet. Andere Methoden verwenden ökonometrische Verfahren, um einen Trend in der Inflationsentwicklung herauszufiltern.

Erzeugerpreise

Bei der Analyse der Preisentwicklung werden neben dem HVPI auch andere Preisindizes herangezogen, insbesondere für die dem Endverbrauch vorgelagerten Stufen des Produktionsprozesses.

Die These, die für eine Verwendung dieser Preisindizes spricht, geht davon aus, dass Preise mit einem Aufschlag auf die Kosten (z. B. von Rohstoffen und Vorleistungsgütern sowie für Personal- und Kapitalaufwand) kalkuliert werden. Daraus ergibt sich, dass die Entwicklung der Preise auf den unteren Produktionsstufen Auswirkungen auf das Preisniveau auf höheren Produktionsstufen hat und mit einer Zeitverzögerung auf die Preise von Endverbrauchsgütern – und somit auf den HVPI – durchschlägt.

In derartigen Analysen wird häufig der *industrielle Erzeugerpreisindex* (*Producer Price Index = PPI*) verwendet, der zwischen verschiedenen Phasen im Produktionsprozess unterscheidet: Beginnend mit den Rohstoffen (die in die Produktion einfließen) über Vorleistungsgüter (die unterste Produktionsstufe) bis hin zu Fertigprodukten (sowohl Kapitalgüter als auch Konsumgüter). Entsprechend der Produktionsstrukturen setzt sich der PPI im Euroraum zu 47% aus Preisen für Vorleistungsgüter (inkl. Rohstoffen), zu 38% aus Preisen für Konsumprodukte bzw. zu 15% aus Preisen für Kapitalgüter zusammen.

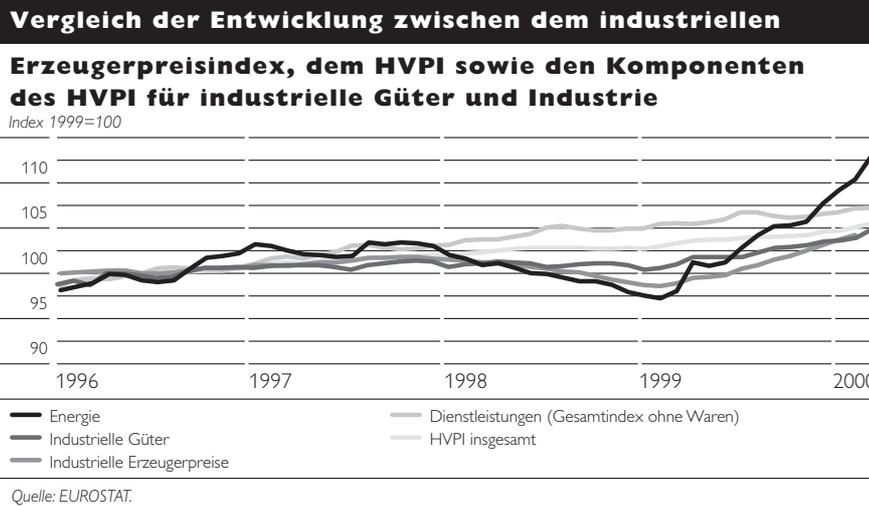
Steigen z. B. die Preise für Rohöl, so wirkt dieser Anstieg über verschiedene Kanäle auf die Konsumentenpreise: Einerseits sind Ölpreise als Teil der Energiepreise (Treib- und Heizstoffe) – mit einem Gewicht von 8,7% – ein direkter Bestandteil des HVPI und führen mit geringer zeitlicher Verzögerung zu einer Erhöhung der Konsumentenpreise. Andererseits beeinflusst der Ölpreis durch seine Rolle als Input-Preis in der Produktionskette indirekt mit einer zeitlichen Verzögerung von mehreren Quartalen auch die Preise für Fertigprodukte, die in Form von Konsumgütern nachgefragt werden.¹⁾

Wie aus Grafik 2 ersichtlich, ist der Zusammenhang zwischen den industriellen Erzeugerpreisen und dem HVPI nur sehr schwach ausgeprägt. Betrachtet man allerdings die Teilkomponenten des HVPI, so ist ein gemeinsamer Trend zwischen den industriellen Gütern und dem industriellen Erzeugerpreisindex erkennbar. Freilich muss die These der Preisgestaltung über Aufschläge auf die Kosten relativiert werden. Unternehmen können ihre Preise nicht nur auf Basis mechanischer Kostenregeln setzen, sondern müssen die Situation auf ihren Märkten bzw. in der gesamten Ökonomie berücksichtigen. Verstärkter Wettbewerbsdruck kann z. B. dazu führen, dass die Unternehmen im Zuge einer Preiserhöhung von Vorleistungsgütern ihre Gewinnspannen reduzieren müssen und die Preiserhöhung nicht weitergeben können.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Beziehung zwischen dem PPI und dem HVPI nicht eng ist. Manche Indikatoren können in eine bestimmte Richtung weisen, ihr Einfluss kann jedoch durch

¹ Der Artikel „Der Einfluss der Ölpreise auf den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI)“ im Monatsbericht, September 1999 der EZB diskutiert die Auswirkungen des Anstiegs des Ölpreises auf den HVPI im Jahr 1999.

Grafik 2



andere Faktoren überlagert werden, was von einer simplifizierenden Betrachtungsweise abrät.

Ölpreise

Neben den oben angeführten Auswirkungen der Ölpreise auf die Verbraucherpreise ist ein weiterer Wirkungskanal von Interesse. Ein Ölpreisanstieg führt zu einer Verschlechterung der *Terms of Trade* des Euroraums, da die Länder des Euroraums Nettoimporteure von Erdöl sind. Sofern angenommen werden kann, dass kurz- bis mittelfristig keine Substitutionsmöglichkeiten vorhanden sind, handelt es sich bei einer Erdölpreisanhebung um einen negativen Angebotsschock. Dies bedeutet, dass in einer Wirtschaft mehr Ressourcen für die Anschaffung von Öl aufgewendet werden müssen und weniger für andere Aktivitäten verbleiben. Es steht daher ein geringeres Angebot zur Befriedigung der heimischen Nachfrage zur Verfügung. Die Wirkung auf das Angebot und auf die Nachfrage hängt schließlich auch entscheidend davon ab, ob es sich um einen kurzfristigen oder um einen permanenten Anstieg der Ölpreise handelt.

Je nachdem in welchem Ausmaß das Angebot bzw. die Nachfrage der Wirtschaft von einer Ölpreisveränderung beeinflusst wird, unterscheiden sich die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen. Sollte im Fall eines Anstiegs der Ölpreise die Abnahme des Angebots größer sein als die Abnahme der Nachfrage, so könnte sich durch diese Verschiebung ein zusätzlicher Inflationsdruck aufbauen. Im umgekehrten Fall würde es zu einer Verringerung des Preisanstiegs kommen.

Die Probleme, die sich bei der Einschätzung dieser Effekte ergeben, liegen somit einerseits in der Feststellung, ob es sich um einen vorübergehenden oder permanenten Anstieg der Ölpreise handelt und andererseits in der Analyse, in welchem Ausmaß das Angebot bzw. die Nachfrage der Wirtschaft betroffen sein werden.

Lohnstückkosten

Löhne und Gehälter stellen einen wichtigen Kostenfaktor für Unternehmen dar und haben damit ebenfalls Auswirkungen auf die Preise. Ob Lohnsteigerungen ein direktes Risiko für die Stabilität der Kosten und Preise darstellen, hängt jedoch von der Entwicklung der Produktivität¹⁾ ab. Aus diesem Grund sind nicht die Löhne, sondern die Lohnstückkosten für die (Preis-)Entscheidungen der Unternehmen relevant. Diese werden als Verhältnis zwischen den Lohnkosten pro Kopf (Bruttolöhne, Sozialversicherungsbeiträge, etc.) und der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität definiert oder – einfacher ausgedrückt – als Verhältnis zwischen den gesamten Lohnkosten der Wirtschaft und dem realen BIP. Sowohl die Lohnkosten als auch die Arbeitsproduktivität werden von zyklischen Faktoren beeinflusst.

Steigen die Löhne in einem höheren Ausmaß als die Produktivität, so nehmen die Lohnstückkosten zu und dies kann zu einem Druck auf die Preise führen. Höhere Preise können wiederum zu höheren Lohnforderungen und eventuell auch zu höheren Lohnabschlüssen führen. In diesem Fall spricht man von einer Lohn-Preis-Spirale. Doch wie schon bei den Erzeugerpreisen gilt auch hier, dass eine Zunahme der Lohnstückkosten nicht notwendigerweise zu höheren Preisen führt. So kann eine gegenläufige Entwicklung bei anderen Kostenfaktoren (z. B. bei Rohstoffen) die Entwicklung bei den Lohnstückkosten aufheben. Weiters kann auch die Wettbewerbssituation Preiserhöhungen verhindern, sodass die Gewinnspannen des Unternehmens gesenkt werden müssen.²⁾

Graphik 3 zeigt z. B., dass die von 1996 bis 1998 zu beobachtende schwächere bzw. negative Zuwachsrate der Lohnstückkosten vor allem durch moderate Lohnerhöhungen und weniger durch eine starke Zunahme der Produktivität hervorgerufen wurde.

Lohnstückkosten werden weiters zur Analyse der Wettbewerbsfähigkeit herangezogen. Vergleicht man die Entwicklung der Lohnstückkosten des Euroraums mit jener anderer Länder am internationalen Markt, so können daraus Hinweise auf die preisliche Konkurrenzfähigkeit gewonnen werden. Steigen die Lohnstückkosten eines Landes über Jahre weniger als in anderen Ländern, so hat sich die relative Konkurrenzfähigkeit im Vergleich verbessert.

Daten zu den Lohnstückkosten bzw. zu den Lohnkosten werden mit einer beträchtlichen zeitlichen Verzögerung veröffentlicht und besitzen keine Vorlaufeigenschaften, was bedeutet, dass sie vor allem für die Ex-post-Analyse geeignet sind. Für Informationen zur künftigen Entwicklung der Lohnstückkosten müssen andere Quellen herangezogen werden.

1 Die Produktivität des Faktors Arbeit ist durch das Verhältnis zwischen dem realen BIP und der Anzahl der Erwerbstätigen definiert. Die Produktivität kann durch technischen Fortschritt gesteigert werden, der dazu führt, dass bei gleichem Einsatz von Arbeit mehr Output erzeugt werden kann. Die Produktivität kann sich aber auch erhöhen, indem der gleiche Output von weniger Beschäftigten produziert wird.

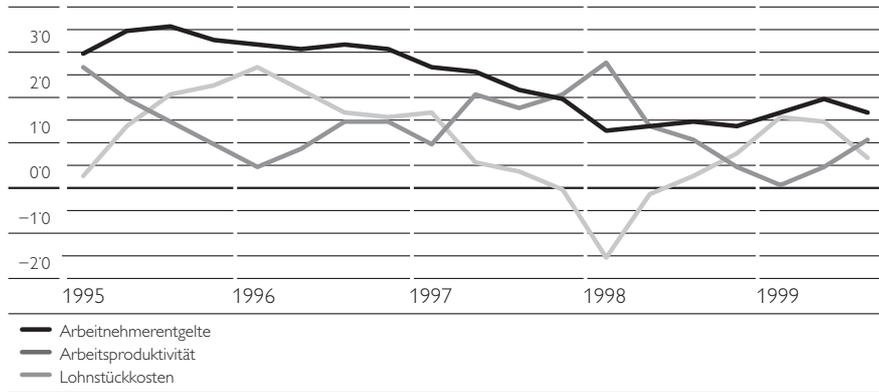
2 Eine Studie von Emery, K. M., Chang, C. P., "Do Wages Help Predict Inflation", *Economic Review* 01/1999, *Federal Reserve Bank of Dallas*, 1999, untersuchte, welche Prognoseeigenschaften die Arbeitskosten für die Inflation haben und kam zu dem Schluss, dass die Inflation in den Neunzigerjahren in den USA nicht durch die Löhne erklärt werden kann.

Grafik 3

Lohnstückkostenentwicklung und ihre Bestimmungsfaktoren

Lohnkosten und Produktivität im Euroraum

Veränderung zum Vorjahr in %



Quelle: EZB, EUROSTAT.

Die Tariflohnverhandlungen spielen dabei eine zentrale Rolle, da sie Hinweise auf die Lohnentwicklung zumindest des kommenden Jahres liefern. Unter Berücksichtigung, wie viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer von den Tariflohnverhandlungen betroffen sind und einer empirischen Beobachtung des Lohndrift können daraus wertvolle Informationen für die zukünftige Lohnentwicklung gewonnen werden.

Informationen über künftige Lohnentwicklungen sind auch für die Einschätzung zur Entwicklung des verfügbaren Einkommens relevant. Denn die Löhne beeinflussen die Verbraucherpreise nicht nur über die Kosten für den Faktor Arbeit, sondern auch über das verfügbare Einkommen. Dieses bestimmt die Nachfrage der Konsumentinnen und Konsumenten und daher auch das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, das bei einem Überhang der Nachfrage zu einem Druck auf die Preise führen kann.

Wechselkurs und Importpreise

Der Einfluss des Wechselkurses des Euro auf die Preisentwicklung im Euroraum wirkt über die Preise importierter Güter. In der Regel wird dabei zwischen direkten und indirekten Effekten unterschieden.

Von direkten Effekten spricht man im Zusammenhang mit den Preisen jener importierten Güter und Dienstleistungen, die für den Konsum bestimmt sind und nicht über den Produktionsprozess auf den HVPI wirken. Ist der Euroraum bei diesen Produkten ein Preisnehmer, so wirkt sich eine Veränderung des Wechselkurses eins zu eins auf den Europreis des importierten Gutes aus, und hat somit eine sofortige Auswirkung auf den HVPI. Dieser direkte Effekt ist jedoch begrenzt, da Importe in den Euroraum nur rund 15% des BIP ausmachen und von diesen Importen nur ein Teil Endverbrauchsgüter sind.

Prominente Beispiele für direkte Effekte stellen der Ölpreis oder der Kaffeepreis dar. Bei unveränderten Weltmarktpreisen führt eine 10-prozentige Abwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar zu einer rund 10-prozentigen Erhöhung dieser Europreise, was eine direkte und sofortige

Auswirkung auf den HVPI hat. Neben den genannten Produkten kann eine Wechselkursveränderung auch bei anderen Endverbrauchsgütern zu einer Verschiebung der Preise führen. Agiert der Euroraum jedoch nicht als Preisnehmer, so wird die Auswirkung auf die Europreise geringer als eins zu eins sein. Zum Beispiel werden Produzentinnen und Produzenten aus kleinen exportierenden Ländern bestrebt sein, bei einer Aufwertung des Euro den Europreis konstant zu halten, um keine Marktanteile zu verlieren. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn es Konkurrentinnen und Konkurrenten gibt, die im Euroraum angesiedelt sind und Substitute für dieses Produkt herstellen.

Insgesamt kann daher zu den direkten Effekten festgehalten werden, dass das Ausmaß der Wirkung einer Wechselkursveränderung auf die Preise von der betroffenen Branche und dem betroffenen Produkt abhängt. Durch den Binnenmarkt und die Währungsunion kann es in dieser Beziehung zu einem Strukturbruch gekommen sein, der den Einfluss einer Wechselkursverschiebung auf die Europreise verringert. Der Euroraum stellt einen größeren Wirtschaftsraum dar, was die Preissetzungsmacht in manchen Branchen für Euroraumproduzentinnen und -produzenten vergrößern könnte und Exporteurinnen und Exporteuren in den Euroraum veranlassen könnte, ihre Preise nun in Euro anzugeben, anstatt wie früher in US-Dollar.

Neben den direkten Effekten auf die Konsumentenpreise gibt es auch indirekte Effekte, die über den Produktionsprozess laufen. Einerseits betrifft dies importierte Güter und Dienstleistungen, die in die Produktion einfließen und durch eine etwaige Abwertung des Euro die Kosten für die Produzentinnen und Produzenten und somit ihre Preise erhöhen können. Andererseits kann eine durch eine Abwertung des Euro vorübergehend erhöhte Inflation zu höheren Lohnforderungen führen, die wiederum eine Lohn-Preis-Spirale in Gang setzen und einen weiteren Anstieg der Preise auslösen können. In diesem Zusammenhang gilt jedoch das Gleiche wie in den Abschnitten zuvor: Der Zusammenhang zwischen den Preisen für Inputs in die Produktion und den Outputs ist kein mechanischer – andere Entwicklungen können eine Erhöhung der Kosten überlagern.

In die Analyse der Wechselkurse fließen jedoch nicht nur die bilateralen Wechselkurse des Euro – z. B. gegenüber dem US-Dollar – ein, sondern vor allem auch der effektive Wechselkurs, der als geometrischer gewogener Durchschnitt der bilateralen Wechselkurse des Euromarktes gegenüber 13 Handelspartnerländern¹⁾ definiert ist. Der effektive Wechselkurs stellt ein summarisches Maß für den Außenwert des Euro gegenüber den Währungen seiner wichtigsten Handelspartnerländer dar und bestimmt damit den Gesamteffekt von Wechselkursveränderungen auf eine Volkswirtschaft.²⁾

1 Die 13 Handelspartner, die in die Berechnung des effektiven Wechselkurses aufgenommen wurden, sind: Vereinigte Staaten von Amerika, Vereinigtes Königreich, Japan, Schweiz, Schweden, Dänemark, Norwegen, Griechenland, Australien, Korea, Hongkong, Singapur und Kanada.

2 Für eine ausführliche Darstellung des von der EZB berechneten effektiven Wechselkurses siehe „Effektive Wechselkurse des Euro“ im Monatsbericht, Oktober 1999 der EZB.

Break-even-Inflation indexierter Anleihen

Ein Vergleich zwischen Renditen von an Preisindizes gebundenen Anleihen (indexierte Anleihen) und nominellen festverzinslichen Wertpapieren mit ähnlichen Merkmalen (z. B. Laufzeit) erlaubt gewisse Rückschlüsse auf die in einer Volkswirtschaft bestehenden Inflationserwartungen. Anleihen, die an einen Preisindex gebunden sind, haben einen jährlich zu zahlenden fixen Kupon auf den die tatsächliche Inflationsrate ex post aufgeschlagen wird – auf diese Weise wird die nominelle Rendite dieser Anleihe ermittelt. Nominell festverzinsliche Wertpapiere unterscheiden sich insofern, als sie eine nominelle Rendite garantieren und die Anlegerinnen und Anleger das Inflationsrisiko tragen. Stellt man die nominelle Rendite dem realen Kupon gegenüber und geht davon aus, dass beide Anleihen den gleichen realen Ertrag abwerfen, so stellt die Differenz die so genannte Break-even-Inflationsrate dar, die Rückschlüsse auf die aktuell bestehenden Inflationserwartungen zulässt.

Aus zwei Gründen stellt die Break-even-Inflationsrate allerdings keine direkte Messgröße, sondern vielmehr einen Indikator für die tatsächlichen Inflationserwartungen dar: Erstens enthält die nominelle festverzinsliche Anleihe eine Inflationsrisikoprämie, was bedeutet, dass die nominelle Rendite auf Grund der Unsicherheit höher ist und die erwartete Inflation durch die Break-even-Inflationsrate überschätzt wird. Zweitens sind an Preisindizes gebundene Anleihemärkte oft durch geringe Liquidität gekennzeichnet, was bedeutet, dass im Kupon eine Liquiditätsprämie enthalten ist, die dazu führt, dass die Inflationserwartungen tendenziell unterschätzt werden. Da die genannten Prämien in entgegengesetzte Richtungen wirken, kann die Break-even-Inflation mit einiger Vorsicht als Indikator für die tatsächlichen Inflationserwartungen verwendet werden.

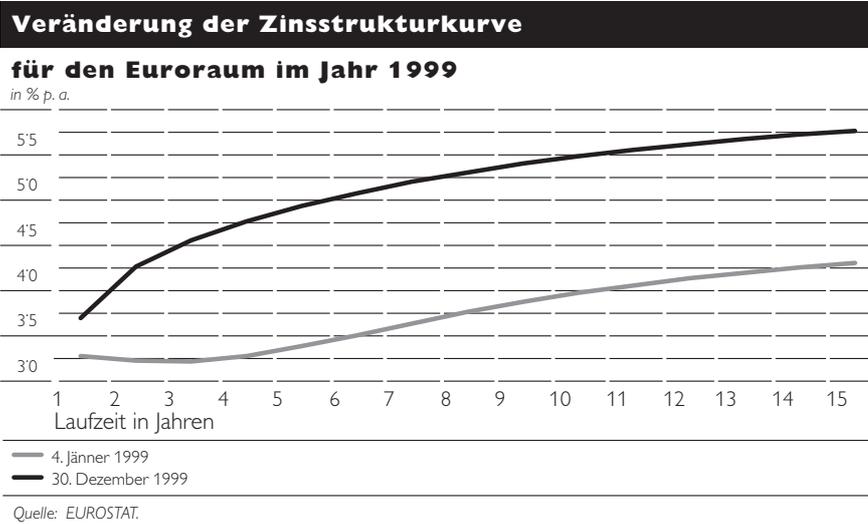
Eine inflationsindexierte Anleihe für den gesamten Euroraum existiert nicht, doch seit September 1998 begibt das französische Schatzamt derartige Anleihen, die an den französischen Verbraucherpreisindex (ohne Tabakwaren) gebunden sind. Eine Analyse dieser Anleihe gibt Aufschluss über die Inflationserwartungen in Frankreich. Insofern als die Inflationserwartungen in Frankreich Hinweise auf Inflationserwartungen im gesamten Euroraum geben, kann auch diese Analyse wertvolle Informationen für die Entwicklung im Euroraum beinhalten.¹⁾

Zinsstrukturkurven

Eine Zinsstrukturkurve bildet die nominellen Zinssätze bzw. Renditen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Laufzeiten ab. In der Regel werden die Zinsen beginnend mit Geldmarktsätzen aufsteigend hin zu 10-jährigen Anleihen aufgetragen bzw. entsprechende Kurven aus Marktdaten geschätzt. Grafik 4 zeigt die Verschiebung der Zinsstrukturkurve zwischen Jahresbeginn und Jahresende 1999.

Die Informationen, die in den Geldmarktzinsen sowie in den Renditen unterschiedlicher Laufzeiten des Anleihemarktes enthalten sind, werden in

¹ Siehe dazu auch die Analyse der EZB in ihrem Monatsbericht, Februar 1999, „Ableitung von Inflationserwartungen aus an Preisindizes gebundene Anleihen“.



den Industriestaaten heute vermehrt in die Analyse zur Vorbereitung geldpolitischer Entscheidungen einbezogen.

Die ökonomische Theorie besagt, dass die aktuellen langfristigen nominellen Zinsen sowohl die erwarteten realen Zinssätze als auch die erwartete Inflation sowie verschiedene Risikoprämien, z. B. die Risikoprämie in Bezug auf die Unsicherheit hinsichtlich der Inflationsentwicklung, widerspiegeln. Dieser Theorie folgend sollten aus der Steigung der Zinsstrukturkurve einerseits Markterwartungen in Bezug auf die Entwicklung der Wirtschaftstätigkeit und andererseits Erwartungen der Marktteilnehmerinnen und -teilnehmer zur zukünftigen Inflation herausgelesen werden können.

Das folgende Beispiel soll den theoretischen Zusammenhang zwischen der Erwartung in Bezug auf die Wirtschaftstätigkeit und der Steigung der Zinsstrukturkurve verdeutlichen: Wenn die Wirtschaftsakteurinnen und -akteure mit einer Abnahme der wirtschaftlichen Tätigkeit in der Zukunft rechnen, so wird sich ihre Nachfrage nach langfristigen Anleihen erhöhen, da sie auf diese Weise, den erwarteten Rückgang ihrer Einkommen in der Zukunft durch die Erträge dieser Anleihen kompensieren können. Durch diese vermehrte Nachfrage nach langfristigen Anleihen steigt deren Preis, folglich sinken ihre Renditen im Verhältnis zu den kurzfristigen Anleihen. Dieses vorausschauende Verhalten der Konsumentinnen und Konsumenten impliziert, dass sich die Zinsstrukturkurve in Antizipation einer Rezession abflachen wird. Diese Abflachung kann so weit gehen, dass langfristige Anleihen geringere Zinsen abwerfen als kurzfristige, in diesem Fall spricht man von einer inversen Zinsstrukturkurve.

Das Hauptproblem bei der Analyse der Zinsstrukturkurve ist ein Identifikationsproblem. Eine Zunahme der Steigung der Zinsstrukturkurve kann einerseits bedeuten, dass die Marktteilnehmerinnen und -teilnehmer eine Zunahme der wirtschaftlichen Aktivität erwarten, andererseits kann sie aber auch die Erwartung steigender Inflation widerspiegeln. Sollten diese

beiden Größen nicht perfekt korreliert sein, so ist eine Zuordnung sehr schwierig.

Mishkin (1990)¹⁾ hielt aus diesem Grund fest, dass die Zinsstrukturkurve nur dann ein exaktes Maß für die vom Markt erwartete Inflationsentwicklung darstellt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt werden: (1) Der reale Zinssatz wird über einen Zeitraum konstant angenommen, (2) die Erwartungen werden rational gebildet, bzw. (3) die Risikoprämien sind ebenfalls über die Zeit konstant. Sollte eine der genannten Bedingungen nicht erfüllt sein, wird die Analyse der Zinsstrukturkurve sehr komplex und verringert ihren analytischen Wert zur Prognose der Inflationsentwicklung.²⁾

Schließlich kommt hinzu, dass auch Erwartungen über das Verhalten der Zentralbank sich in der Entwicklung der Zinsstrukturkurve niederschlagen. Sollten die Marktteilnehmerinnen und -teilnehmer ein höheres nominelles Wirtschaftswachstum erwarten, könnten sie davon ausgehen, dass die Zentralbank in Zukunft die kurzfristigen Zinsen erhöhen wird. Dies würde aktuell zu höheren langfristigen Zinsen führen. Die Zinsstrukturkurve würde folglich in Erwartung eines höheren Wirtschaftswachstums und einer Reaktion der Zentralbank steiler werden.

Berk und Bergeijk (2000) kommen in einem Working Paper der EZB³⁾ zu dem Schluss, dass Zinsstrukturkurven zur Prognose zukünftiger Entwicklungen von Inflation und Output nur sehr eingeschränkt eingesetzt werden sollten. Selbst wenn es empirische Hinweise darauf gäbe, dass die Struktur von Zinsen eine gute Prognoseeigenschaft für Inflation und Output hätte – was durch die Ergebnisse der genannten Studie nicht unterstützt wird – bliebe die Schwierigkeit, eine Veränderung in der Zinsstruktur hinsichtlich der Hinweise auf Inflations- bzw. Output-Entwicklungen zu trennen.

Vertrauensindikatoren

Die aktuelle Position im Konjunkturzyklus bzw. die weitere konjunkturelle Entwicklung geben ebenfalls Hinweise auf die künftige Inflation. Je nachdem, wie hoch die gesamtwirtschaftliche Nachfrage in Bezug auf das zur Verfügung stehende Produktionspotenzial ist, hat dies Auswirkungen auf die Preise.

Als guter Indikator für die wirtschaftliche Entwicklung gilt das Konsumentenvertrauen, das monatlich von der Europäischen Kommission erhoben wird.⁴⁾ Dieser Vertrauensindikator fasst die Antworten auf insgesamt fünf Fragen zusammen: zwei Fragen zur finanziellen Situation

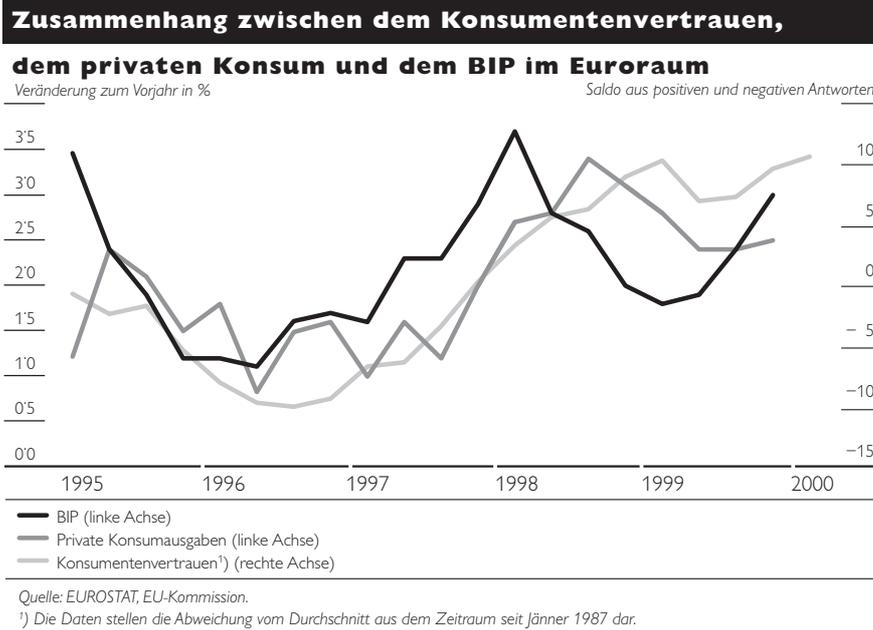
1 *Mishkin, F. S., 1990. What does the Term Structure Tell Us About Future Inflation? In: Journal of Monetary Economics, 25, 77-95.*

2 *Da eine Zuordnung der Effekte sehr schwierig ist, wird zur Analyse der Zinsstrukturkurve oftmals die aus der Analyse von an Preisindizes gebundene Anleihen gewonnene Break-even-Inflation herangezogen, um die Entwicklung der Inflation herauszufiltern.*

3 *Berk, J. M., van Bergeijk, P. (2000). Is the Yield Curve a Useful Information Variable for the Eurosystem? In: Working Paper No. 11, European Central Bank.*

4 *Die Europäische Kommission veröffentlicht monatlich die Ergebnisse der Umfragen auf ihrer Homepage: http://europa.eu.int/comm/economy_finance/document/eesuppb/firstresults.htm.*

Grafik 5



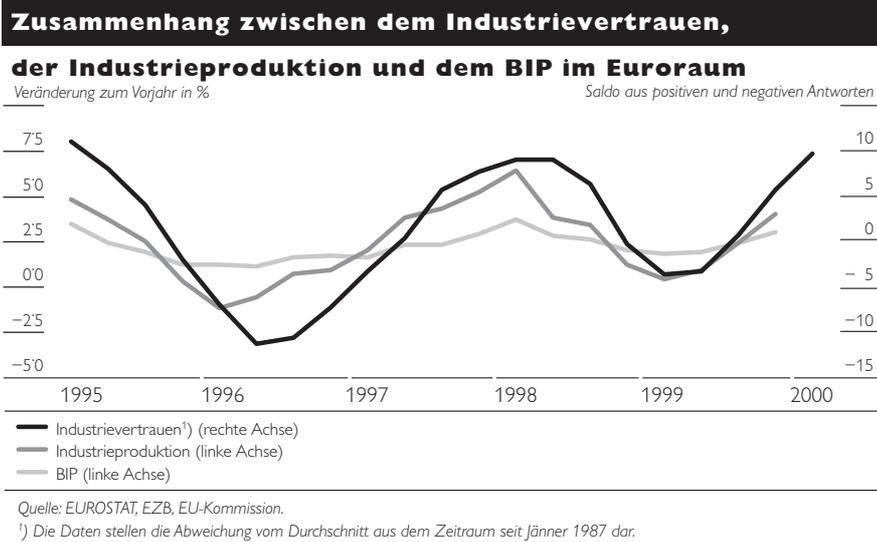
während der vergangenen und der kommenden zwölf Monate, zwei weitere Fragen zur wirtschaftlichen Situation während der vergangenen und der kommenden zwölf Monate sowie eine Frage über die Pläne der privaten Haushalte zu größeren Anschaffungen.¹⁾

Wie aus Grafik 5 ersichtlich, folgt die Entwicklung der Zuversicht der Konsumentinnen und Konsumenten relativ eng dem Trend der Realwirtschaft. Der Indikator des Konsumentenvertrauens bewegt sich etwa zeitgleich mit dem realen BIP und scheint eher geringe bis gar keine Vorlaufeigenschaft zu haben. Doch da die vorläufigen Daten zu den Vertrauensindikatoren innerhalb der ersten zwei Wochen nach Ablauf des jeweiligen Monats vorliegen, also wesentlich früher als die VGR-Daten über die branchenspezifische Konjunktorentwicklung oder das BIP, stellen sie einen wichtigen Frühindikator zur aktuellen Konjunktursituation dar.

Auch für die Industrieproduktion stehen wertvolle Informationen aus Vertrauensindikatoren zur Verfügung. Im Auftrag der Europäischen Kommission werden monatlich rund 50.000 Firmen in der EU befragt, wie sich die Produktionstrends der jüngsten Vergangenheit, die Auftragslage, der Lagerbestand an Fertigprodukten, die Produktionserwartungen in den kommenden Monaten sowie die Erwartungen zur Entwicklung der Verkaufspreise entwickeln. Der Vertrauensindikator wird als arithmetisches Mittel der Differenzen zwischen den prozentuellen Anteilen der positiven und der negativen Antworten auf die drei Fragen in Bezug auf die Produktionserwartungen, die Einschätzung zur Auftragslage und zum Lagerbestand an Fertigprodukten definiert.

¹ Siehe dazu auch die Ausführungen der EZB in „Jüngste Trends in Industrie- und Verbrauchervertrauen im Euro-Währungsgebiet“ ihres Monatshefts, Oktober 1999.

Grafik 6



Wie in diversen Studien – z. B. der Europäischen Kommission¹⁾ – gezeigt, existiert ein enger Zusammenhang zwischen der Zuversicht in der Industrie und der Entwicklung des BIP bzw. der industriellen Produktion. Auch für diesen Indikator gilt, dass die höchste Korrelation erreicht wird, wenn zeitgleiche Reihen verwendet werden, das heißt, der Vertrauensindikator für die Industrie besitzt zwar ebenfalls kaum Vorlaufeigenschaften steht aber deutlich früher als Produktionsdaten zur Verfügung. Die EZB hält zudem in ihrem Monatsbericht vom Februar 1999 fest, dass eine Analyse der Wendepunkte der Produktion Anzeichen dafür bietet, dass die Vorlaufeigenschaften für die konjunkturelle Entwicklung variabel sind.²⁾

Neben den für die gesamte EU erhobenen Vertrauensindikatoren wird auch auf nationaler Ebene die Zuversicht in der Industrie erhoben. Zum Beispiel erstellt das deutsche Wirtschaftsforschungsinstitut Ifo Vertrauensindikatoren für die Industrie für Ost- und Westdeutschland getrennt, wobei einer für das verarbeitende Gewerbe und einer für die gewerbliche Wirtschaft erhoben wird. Der aktuelle Vertrauensindikator wird einem Basisjahr (1991) gegenüber gestellt und saisonal bereinigt.³⁾

Inflationsumfrage

Die EZB führt vierteljährlich eine *Umfrage unter professionellen Prognostikerinnen und Prognostikern (Survey of Professional Forecasters)* im Euroraum durch. Die Umfrage basiert auf der Einschätzung von 83 Fachleuten hinsichtlich der zu erwartenden Veränderungsrate des HVPI in einem bzw. zwei Jahren. Einmal im Jahr, nämlich im Februar, werden auch die Erwartungen zur Inflationsentwicklung in fünf Jahren erhoben. Diese Befragung kann eine

1) „The use made of business and consumer survey results“, *European Economy* No. 6, European Commission, 1997.

2) Europäische Zentralbank, „Jüngste Entwicklungen der Vertrauensindikatoren im Euro-Währungsgebiet“, *Monatsbericht*, Februar 1999.

3) Der Ifo-Geschäftsklimaindex kann auf folgender Homepage abgerufen werden: www.ifo.de/orcl/dbssi/main.htm.

nützliche Informationsquelle zusätzlich zu anderen auf Umfragen beruhenden Indikatoren für die künftige Preisentwicklung oder zu den Prognosen der führenden internationalen Institutionen (z. B. IWF oder OECD) betrachtet werden.

Einkaufsmanagerindex (EMI)

Monatlich werden Managerinnen und Manager von über 1.500 Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands, Frankreichs, Italiens, Spaniens und Irlands nach Trends in ihren Einkaufspreisen gefragt.¹⁾ Eine geografische Ausweitung des Adressatenkreises ist geplant. Obwohl der EMI zurzeit noch nicht alle Länder des Euroraums einbezieht, kann er als repräsentativ für den Euroraum betrachtet werden. Die fünf gestellten Fragen beziehen sich auf die aktuellen Entwicklungen zu neuen Aufträgen, Output, Beschäftigung, Lieferzeiten und Bestände von gekauften Artikeln. Die Managerinnen und Manager werden gefragt, ob die Entwicklung im letzten Monat, besser (1), gleich (0) oder schlechter (-1) als im Monat zuvor gewesen ist. Die aggregierten Resultate zeigen demnach einen Rückgang bei Werten von unter 50 (100% der Antworten multipliziert mit 0,5). Die Daten sind saisonbereinigt (die Managerinnen und Manager erwähnen saisonale Einflussfaktoren in ihren Antworten).

Dieser Index steht erst seit Mitte 1997 zur Verfügung. Die Zeitreihe ist demnach zu kurz um ökonometrische Schätzungen vornehmen zu können. Die Vorlaufeigenschaft ist gering, da die Fragen auf die Preisentwicklung des jeweils aktuellen Monats abzielen. Der Indikator hat eher Komplementärcharakter zum EU-Industrievertrauensindikator.

Schlussbemerkungen

Die Analyse aller in der zweiten Säule der geldpolitischen Strategie enthaltenen Indikatoren führt zu einer breit fundierten Beurteilung der Aussichten für die Preisentwicklung und der Risiken für die Preisstabilität insgesamt. Dabei handelt es sich nicht um eine mechanische Vorgangsweise, sondern innerhalb dieser Säule müssen die komplexen Beziehungen der einzelnen Indikatoren zur Preisentwicklung sowie untereinander berücksichtigt werden. Insgesamt ergibt die Analyse beider Säulen ein breites Gesamtbild, das alle notwendigen Informationen für die geldpolitischen Entscheidungen des EZB-Rats liefert.

1 Der EMI wird jeden Monat am ersten Arbeitstag veröffentlicht.

Literaturverzeichnis

- Berk, J. M., van Bergeijk, P. (2000).** Is the Yield Curve a Useful Information Variable for the Eurosystem? In: Working Paper No. 11, European Central Bank.
- Banco de España (1999).** Unit labour costs and monetary policy decision-making in the context of EMU. In: Economic Bulletin, October.
- Emery, K. M., Chang C. P. (1999).** Do Wages Help Predict Inflation. In: Economic Review – January 1999, Federal Reserve Bank of Dallas.
- European Commission (1997).** The use made of business and consumer survey results. In: European Economy No. 6.
- Europäische Zentralbank (1999).** Die stabilitätsorientierte geldpolitische Strategie des Eurosystems. In: Monatsbericht der EZB, Januar.
- Europäische Zentralbank (1999).** Monetäre Aggregate im Euro-Währungsgebiet und ihre Rolle in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems. In: Monatsbericht der EZB, Februar.
- Europäische Zentralbank (1999).** Ableitung von Inflationserwartungen aus an Preisindizes gebundene Anleihen. In: Monatsbericht der EZB, Februar.
- Europäische Zentralbank (1999).** Jüngste Entwicklungen der Vertrauensindikatoren im Euro-Währungsgebiet. In: Monatsbericht der EZB, Februar.
- Europäische Zentralbank (1999).** Der Einfluss der Ölpreise auf den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI). In: Monatsbericht der EZB, September.
- Europäische Zentralbank (1999).** Effektive Wechselkurse des Euro. In: Monatsbericht der EZB, Oktober.
- Europäische Zentralbank (1999).** Jüngste Trends in Industrie- und Verbrauchervertrauen im Euro-Währungsgebiet. In: Monatsbericht der EZB, Oktober.
- Mishkin, F. S. (1990).** What Does the Term Structure Tell Us About Future Inflation? In: Journal of Monetary Economics, 25.

Schätzung und Interpretation der Taylor-Regel für den Euroraum

Friedrich Fritzer

I Einleitung

Die Geldpolitik einer Zentralbank kann theoretisch als Lösung eines Entscheidungsproblems interpretiert werden. Dabei wird versucht, die Variabilität des Preisniveaus und die Variabilität des Wirtschaftswachstums um eine angestrebte Zielgröße zu stabilisieren. Die Interdependenz zwischen dem Handeln einer Zentralbank und Handlungen auf Produkt-, Arbeits- und Finanzmärkten bewirkt, dass die Problemstellung jedoch weitaus komplexer ist als etwa die Lösung einer rein technischen Optimierungsaufgabe.

Die Anwendung der Taylor-Regel auf die Geldpolitik des Eurosystems ist daher nur ein Versuch, das vergangene Verhalten des Eurosystems zu beschreiben.¹⁾ Eine normative Erklärung hinsichtlich einer zukünftigen geldpolitischen Ausrichtung des Eurosystems ist nicht intendiert. In der Einleitung werden Schwierigkeiten bei der Berechnung und Interpretation einer Taylor-Regel diskutiert. Abschnitt 2 beinhaltet eine allgemeine Darstellung der Taylor-Regel. Abschnitt 3 enthält die empirische Evidenz für die Taylor-Regel im Eurogebiet sowie die Diskussion der Fragestellung, inwieweit sich die Geldpolitik des Eurosystems von jener innerhalb des EWS vor dem 1. Jänner 1999 unterscheidet.²⁾ Abschnitt 4 schließlich zieht Schlussfolgerungen über den Nutzen der Taylor-Regel.

Die praktische Umsetzung der Taylor-Regel stößt auf eine Vielzahl von Problemen. Zunächst ist eine Ermittlung des Potenzialwachstums der Volkswirtschaft notwendig. Verschiedene Schätzmethoden sind bisher vorgeschlagen worden und je nach Berechnungsart unterscheiden sich auch die Ergebnisse. Während die OECD und der IWF über die Schätzung einer Produktionsfunktion das Potenzialwachstum ermitteln, verwendet die Europäische Kommission einen Hodrick-Prescott-Filter.³⁾ Schätzfehler könnten verstärkt auftreten, wenn – wie etwa im Fall des Eurogebiets – eine Anzahl von Länderdaten aufaggregiert wird.

Auch die Wahl des Inflationsindex ist kontroversiell. Sowohl der Harmonisierte Verbraucherpreisindex als auch ein weniger breit angelegter Index ohne volatile Gütergruppen können in Betracht gezogen werden. Letzterer insbesondere dann, wenn es klare Anhaltspunkte dafür gibt, dass auftretende saisonale Schwankungen oder temporäre Schocks keine Rolle für geldpolitische Entscheidungen spielen sollen.

Ein gewichtiger Nachteil bei der Ex-post-Evaluation der Taylor-Regel liegt in der Annahme, dass Informationen in Realzeit vorliegen. Auf Grund der Zeitverzögerung bei der Publikation makroökonomischer Daten und den anschließenden Revisionen entspricht dies nicht den tatsächlichen Gegebenheiten.

1 Sowohl bei Zentralbanken als auch unter „central bank watchers“ ist die Taylor-Regel in den letzten Jahren zunehmend populärer geworden. Siehe dazu beispielsweise Deutsche Bundesbank, Monatsberichte, April 1999 und Verdelhan (1998).

2 Es gibt empirische Evidenz dafür, dass die Geldpolitik europäischer Länder vor dem 1. Jänner 1999 in einem wesentlichen Ausmaß durch die Geldpolitik der Bundesbank geprägt wurde. Clarida, Galí und Gertler (1998) weisen darauf hin, dass die geschätzten Reaktionsfunktionen für Frankreich, als auch für Italien und das Vereinigte Königreich die kurzfristigen Zinsen Deutschlands als eine wesentliche Determinante beinhalten.

3 Siehe De Masi (1997) und OECD Economic Outlook, December 1994.

Problematisch ist schließlich die Annahme der Konstanz des gleichgewichtigen kurzfristigen realen Zinssatzes. Weder die implizite Berechnung über die Taylor-Regel noch eine Durchschnittsbildung über einen längeren Zeitraum erscheinen zufrieden stellend. Zu den Determinanten des gleichgewichtigen kurzfristigen realen Zinssatzes zählen neben der Rendite auf Sachkapital unter anderem auch der Grad der Glaubwürdigkeit einer Zentralbank, die weder in der Taylor-Regel noch in einer Durchschnittsbildung adäquat ihren Niederschlag finden.

2 Taylor-Regel

Die von John Taylor ursprünglich auf die Geldpolitik der Fed angewandte geldpolitische Regel¹⁾ postuliert, dass die Zentralbank den kurzfristigen Zinssatz in Abhängigkeit von zwei Zielen, nämlich einem langfristig aufrechterhaltbaren Wirtschaftswachstum bei gleichzeitiger Preisstabilität, setzt. Konkret lieferte folgende Reaktionsfunktion für den Zeitraum von 1987 bis 1992 eine bemerkenswert gute Beschreibung des tatsächlichen Fed-Verhaltens:

$$(1) \quad r_t = 2 + \pi_t + 0,5(\pi_t - 2) + 0,5(y_t - y^*)$$

wobei

r kurzfristiger, nomineller Zinssatz

π Inflationsrate (BIP-Deflator)

y reales BIP

y^* Potenzialwachstum des BIP

t Zeitindex.

Diese geldpolitische Regel besagt, dass die Federal Funds Rate um 0,5 Prozentpunkte steigt, wenn die Inflationsrate um 1 Prozentpunkt bzw. wenn das reale BIP um 1 Prozentpunkt wachsen. Haben sowohl die Inflationsrate als auch das Wirtschaftswachstum ihre Zielgröße erreicht, beträgt die Federal Funds Rate 4%, auf Grund des von Taylor mit 2% angenommenen gleichgewichtigen Realzinssatzes zuzüglich der Zielinflationsrate von 2%. Das Potenzialwachstum errechnete Taylor als lineares Trendwachstum des realen BIP über den Zeitraum von 1984 bis zum dritten Quartal 1992 mit 2,2%. Die Ziele Potenzialwachstum und Preisstabilität wurden mit je ½ gleichgewichtet.

Eine geldpolitische Regel dieser Art kann auch auf das Eurogebiet angewandt werden. Tatsächlich deutet die empirische Evidenz darauf hin, dass sich die Geldpolitik des Euroraums durch eine modifizierte Taylor-Regel beschreiben lässt.

Gehen wir davon aus, dass das Eurosystem in jeder Entscheidungsphase einen kurzfristigen Nominalzinssatz r_t^* anstrebt, der sowohl von der erwarteten Inflationslücke als auch von der erwarteten Produktionslücke abhängt,

$$(2) \quad r_t^* = \bar{r} + \beta(E[\pi_{t+n}|\Omega_t] - \pi^*) + \gamma(E[(y_t - y_t^*)|\Omega_t])$$

¹ Siehe dazu Taylor (1993).

wobei \bar{r} der gleichgewichtige, nominelle Kurzfristzinssatz, $E[\pi_{t+n}|\Omega_t - \pi^*]$ die von der Zentralbank im Zeitraum zwischen t und $t + n$ erwartete Inflationslücke, $E[(y_t - y_t^*)|\Omega_t]$ die zum Zeitpunkt t erwartete Produktionslücke bezeichnen. Erwartungen über die Inflations- und Produktionslücke werden auf der Basis der zum Zeitpunkt t zur Verfügung stehenden Information Ω_t gebildet. π^* und y_t^* bezeichnen die Zielinflationsrate bzw. das Potenzialwachstum.

Eine Taylor-Regel wie in Gleichung (2) ist allerdings zu einfach, um tatsächliches geldpolitisches Verhalten adäquat abzubilden. Notenbanken haben weder vollständige Kontrolle über die Entwicklung des kurzfristigen Zinssatzes, noch passen sie die Leitzinsen in einem Schritt, sondern vielmehr graduell an neue Gegebenheiten an.

Die Dynamik der Anpassung des aktuellen an den gewünschten Nominalzins wurde durch folgenden Prozess angenähert:

$$(3) \quad \Delta r_t = (r_t^* - \delta r_{t-1}) + \rho \Delta r_{t-1}.$$

Das heißt, die Veränderung des Nominalzinses zum Zeitpunkt t korrigiert die Differenz zwischen dem Nominalzins der letzten Periode und dem gegenwärtig gewünschten Nominalzins nur teilweise (erster Term) und ist gleichzeitig durch Persistenz gekennzeichnet (zweiter Term). Die Taylor-Regel (2) erweitert um den partiellen Anpassungsmechanismus (3) ergibt folgende geldpolitische Verhaltensregel:

$$(4) \quad \Delta r_t = \delta(\bar{r} - (\beta - 1)\pi^*) + \delta\beta(E[\pi_{t+n}|\Omega_t]) + \delta\gamma(E[(y_t - y_t^*)|\Omega_t]) - \delta r_{t-1} + \rho \Delta r_{t-1} + v_t$$

mit \bar{r} dem gleichgewichtigen, realen Kurzfristzinssatz ($\bar{r} = \bar{r} - \pi^*$) und v_t einem exogenen Fehlerterm.

Die Eliminierung der unbeobachtbaren Erwartungsgrößen durch Prognosefehler liefert schließlich die modifizierte Taylor-Regel (4) in Form realisierter Werte:

$$(5) \quad \Delta r_t = \delta(\bar{r} - (\beta - 1)\pi^*) + \delta\beta\pi_{t+n} + \delta\gamma(y_t - y_t^*) - \delta r_{t-1} + \rho \Delta r_{t-1} + \varepsilon_t$$

wobei der Fehlerterm

$\varepsilon_t = \delta\{\beta(\pi_{t+n} - E[\pi_{t+n}|\Omega_t]) + \gamma((y_t - y_t^*) - E[(y_t - y_t^*)|\Omega_t])\} + v_t$
eine Linearkombination der Prognosefehler für die Inflationsrate und der Produktionslücke sowie des exogenen Fehlerterms v_t ist.

Um den Parametervektor $[\beta, \gamma, \delta, \rho]$ zu schätzen, ist ein Instrumentvariablen-schätzer notwendig. Konkret benutzt werden die Orthogonalitätsbedingungen¹⁾

$$(6) \quad E[\Delta r_t - \delta(\bar{r} - (\beta - 1)\pi^*) - \delta\beta\pi_{t+n} - \delta\gamma(y_t - y_t^*) - \delta r_{t-1} - \rho \Delta r_{t-1} | u_t] = 0.$$

¹⁾ Für eine genaue Beschreibung der Schätztechnik *Generalized-Methods-of-Moments* siehe Clarida, Galí und Gertler (1998).

u_t ist ein Vektor von Instrumenten, der zum Zeitpunkt der geldpolitischen Entscheidung bekannt ist und für die Inflations- und Outputprognose Verwendung findet, wie etwa, Lags der Produktionslücke und der Inflationsrate. Insofern die Anzahl der Instrumente jene der zu schätzenden Parameter übersteigt, bestehen Restriktionen der Überidentifikation. Diese Restriktionen können im Hinblick auf ihre Gültigkeit getestet werden.¹⁾

3 Empirische Evidenz für die Taylor-Regel

Bei den verwendeten Zeitreihen handelt es sich um Monatsdaten von Euroraumaggregaten über den Zeitraum Jänner 1990 bis Dezember 1999,²⁾ die bis Dezember 1998 die *Pre-WWU-Zeit* umfasst.

Die ab 1993 einsetzende Phase stark fallender Zinssätze hat zwei Konsequenzen für die ökonometrische Anwendung der Taylor-Regel. Erstens kann keine Schätzung der Taylor-Regel mit Niveauwerten des Nominalzinses vorgenommen werden, da die Voraussetzung der Stationarität über den gesamten Beobachtungszeitraum nicht gegeben ist. Zweitens kann der gleichgewichtige, reale kurzfristige Zinssatz nicht implizit über die Taylor-Regel ermittelt werden, da er auf Grund des trendmäßig fallenden Verlaufs überschätzt würde. Als Alternative wird ein plausibler Wert für den realen Kurzfristzinssatz angenommen und anschließend die Robustheit der Schätzergebnisse mittels unterschiedlicher Realzinsniveaus geprüft.

Folgende Tabelle enthält die Generalized-Methods-of-Moments-Schätzwerte der Parameter $[\beta, \gamma, \delta, \rho]$.³⁾

Taylor-Regel¹⁾ für das Eurogebiet bei unterschiedlichen Annahmen über das gleichgewichtige Niveau des realen Kurzfristzinssatzes \bar{r}

		Reagibilität auf die		Reagibilität auf graduelle	
		Inflationslücke	Produktionslücke	Anpassungsparameter	
		β	γ	δ	ρ
$\bar{r} = 3\cdot5$	Pre-WWU	1'65 (0'08)	0'53 (0'06)	-0'92 (0'01)	0'41 (0'20)
	WWU	1'80 (0'10)	0'45 (0'07)	-0'94 (0'02)	0'62 (0'19)
Wald-Test (p-Wert)		0'15	0'24		
Hansen-Test auf Überidentifikation der Restriktionen: $J = 8'80, \chi^2(12)$ mit p-Wert 0'72					
$\bar{r} = 3\cdot0$	Pre-WWU	1'50 (0'07)	0'49 (0'06)	-0'83 (0'01)	0'40 (0'18)
	WWU	1'63 (0'09)	0'42 (0'06)	-0'85 (0'01)	0'58 (0'17)
Wald-Test (p-Wert)		0'15	0'25		
Hansen-Test auf Überidentifikation der Restriktionen: $J = 8'73, \chi^2(12)$ mit p-Wert 0'73					
$\bar{r} = 2\cdot5$	Pre-WWU	1'35 (0'07)	0'46 (0'05)	-0'75 (0'01)	0'40 (0'15)
	WWU	1'47 (0'09)	0'39 (0'06)	-0'76 (0'01)	0'52 (0'16)
Wald-Test (p-Wert)		0'15	0'28		
Hansen-Test auf Überidentifikation der Restriktionen: $J = 8'46, \chi^2(12)$ mit p-Wert 0'72					

¹⁾ Werte in Klammern sind Standardabweichungen.

²⁾ Bei der Schätzung handelt es sich um die Taylor-Regel entsprechend Gleichung 5, wobei die in den Zinssätzen vorhandene Risikoprämie während der EWS-Krise über einer Dummy-Variable (mit dem Wert 1 für Oktober 1992 bis September 1993 und 0 sonst) eliminiert wurde. Als Instrumente wurden die Lags 1 bis 6 sowie 9 und 12 der HVPI-Inflationsrate und des Output Gap verwendet. Die Differenzen Δ beziehen sich auf Quartalsdifferenzen, das heißt $\Delta r_t = r_t - r_{t-3}$ für Monatsdaten.

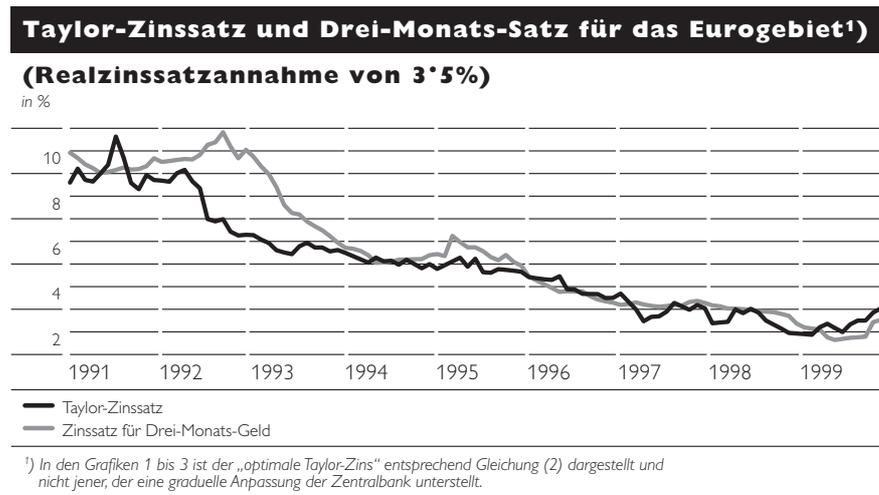
- 1) Beispielsweise mit dem Hansen-Test. Siehe dazu Clarida, Galí und Gertler (1998).
- 2) Quellen: NEW CHRONOS Datenbank (EUROSTAT) für den nominellen Drei-Monats-Zinssatz und den Harmonisierten Verbraucherpreisindex; OECD Output Gap Daten wurden interpoliert. Die Daten sind auf Anfrage beim Autor (friedrich.fritzer@oebn.co.at) erhältlich.
- 3) Detaillierte Schätzergebnisse sind auf Anfrage beim Autor (friedrich.fritzer@oebn.co.at) erhältlich.

Eine Ausdehnung des Schätzzeitraums von Dezember 1998 (Pre-WWU) bis auf Dezember 1999 (WWU) ergibt nur leicht unterschiedliche Schätzwerte für die Parameter der Taylor-Regel. Tatsächlich kann auf Grund von Wald-Tests auf Gleichheit der Parameterschätzwerte kein Beleg für einen statistisch signifikanten Unterschied gefunden werden.¹⁾

Die Annahme über das gleichgewichtige Realzinsniveau beeinflusst die Schlussfolgerungen in zweierlei Hinsicht: Erstens verändert sich der Parameterschätzwert β , das heißt die Reaktion der Geldpolitik auf ein Steigen der Inflationsrate bei unveränderter Produktionslücke und zweitens werden die sich aus Gleichung (5) ergebenden Taylor-Zinsen ebenfalls beeinflusst. Die Reaktion auf die Produktionslücke bleibt von der Annahme über den gleichgewichtigen realen Kurzfristzinssatz hingegen weit gehend unverändert.

Die Schätzergebnisse für die Taylor-Regel sind robust gegenüber einer Veränderung des Realzinsniveaus um 50 Basispunkte.²⁾ Lediglich bei einer Verringerung des gleichgewichtigen realen Kurzfristzinssatzes von 3,5 auf 2,5% sind die Parameterschätzwerte für die Reaktion auf die Inflationslücke statistisch signifikant voneinander verschieden.

Grafik 1

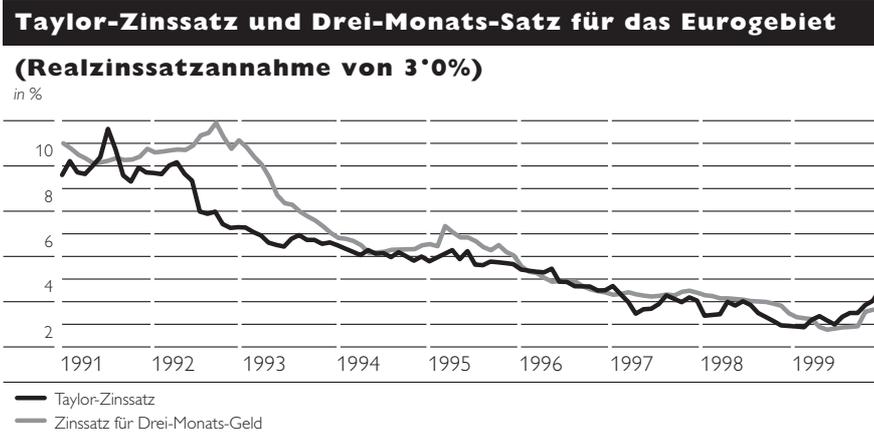


Ausgehend von der Annahme eines gleichgewichtigen Realzinsniveaus von 3,5% besagen die Resultate, dass die Geldpolitik des Eurosystems bei einem Steigen der Inflationsrate von 1% mit einer über die Zeit verteilten Erhöhung der nominellen Zinsen um insgesamt rund 180 Basispunkte reagiert hatte. Bei einer konstanten Inflationslücke und einem Steigen der Produktionslücke von 1% reagierte die Geldpolitik des Eurogebiets mit einem graduellen Anheben des nominellen Zinssatzes um insgesamt 45 Basispunkte.

- 1) Dabei wurden die Parameterschätzwerte bei Verwendung des Datenmaterials bis 1999:12 (WWU) daraufhin getestet, ob sie mit jenen bei Verwendung des Beobachtungszeitraums bis 1998:12 (Pre-WWU) identisch sind (Nullhypothese). Die Nullhypothese konnte in keinem der drei Fälle unterschiedlicher Realzinsannahmen abgelehnt werden.
- 2) Bei Reduktion des Realzinsniveaus von 3,5 auf 3% ist β auf dem 5-Prozent-Niveau und bei Reduktion von 3,0 auf 2,5% auf dem 10-Prozent-Niveau robust.

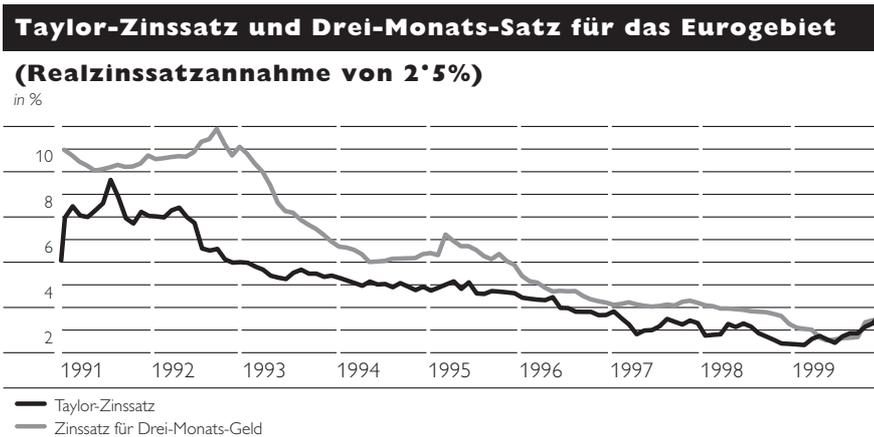
Die Anpassung des Taylor-Zinses bei alternativen gleichgewichtigen Realzinssätzen wird in den folgenden Abbildungen dargestellt.

Grafik 2



Aus den Grafiken ist ersichtlich, dass unterschiedliche Realzinsannahmen den qualitativen Verlauf der Taylor-Zinsen nicht verändern, sondern vielmehr eine Parallelverschiebung nach sich ziehen. Je geringer das Realzinsniveau umso geringer ist auch der Taylor-Zins. Die Anpassung des Taylor-Zinses an die tatsächliche Zinsentwicklung über den Zeitraum 1991 bis Ende 1998 erfolgt bei gleichgewichtigen Realzinsannahmen von 3'5 und 3'0% deutlich besser als bei dem niedrigen Niveau von 2'5%, wohingegen nach dem Beginn der dritten Stufe der WWU die Anpassung bei einem Realzinsniveau von 2'5% am besten ist. Eine größere Abweichung des tatsächlichen Drei-Monats-Satzes vom Taylor-Zins war während der Währungsturbulenzen 1992 und 1993 zu beobachten.

Grafik 3



Welcher gleichgewichtige Realzinssatz ist der richtige? Für den aktuellen gleichgewichtigen Realzinssatz lassen sich aus mehreren Gründen nur Bandbreiten angeben. Dies liegt daran, dass Schätzungen über einen historischen Zeitraum die Effekte der in den letzten Jahren erfolgten Fortschritte im Hinblick auf Preisstabilität und fiskalpolitische Konsolidie-

rung ungenügend berücksichtigen. Von beiden Tendenzen sollten zinssatzvermindernde Effekte auf den gleichgewichtigen Realzinssatz ausgehen. Der Versuch, diesen implizit aus der Taylor-Regel zu schätzen, haftet zudem auch das Manko an, dass keine genauen Schätzungen der Produktionslücke existieren und sich diese Ungewissheit auch auf den ermittelten gleichgewichtigen Realzinssatz niederschlägt. Versuche indexierte Wertpapiere für die Gewinnung einer Näherungsgröße heranzuziehen, müssen berücksichtigen, dass es keinen derartigen Markt für den Euroraum, sondern lediglich für Frankreich gibt und überdies nur für langfristige (10- bis 30-jährige) indexierte Wertpapiere. Diese Märkte weisen überdies auch eine geringe Liquidität auf und beinhalten somit sowohl eine Risiko- als auch eine Liquiditätsprämie. Daher sind indexierte Anleihen im Euroraum nicht unbedenklich geeignet, um den gleichgewichtigen realen Kurzfristzinssatz zu messen. Im vierten Quartal 1999 war der Realzinssatz auf indexierte französische Anleihen mit einer 10-jährigen Laufzeit noch 3,5%, während dieser im Februar 2000 auf 3,9% anstieg.

4 Schlussfolgerung

Zur Ableitung geldpolitischer Entscheidungen ist die Taylor-Regel derzeit nicht geeignet. Die Gründe dafür liegen sowohl in den Schwierigkeiten bei der Berechnung und den in der Folge mit großen Unsicherheiten behafteten Ergebnissen als auch in der nur bedingt „normativ“ interpretierbaren Taylor-Regel. Eine Interpretation der Geldpolitik anhand der Taylor-Regel über historische Zeiträume ist jedoch durchaus möglich. Bezogen auf die Fragestellung, ob sich die Geldpolitik des Eurosystems von früheren geldpolitischen Akzenten unterscheidet, konnte keine gesicherte empirische Evidenz gewonnen werden. Das muss vor dem Hintergrund der geringen Anzahl an Datenpunkten seit in Kraft treten der dritten Stufe der WWU gesehen werden. Die geldpolitische Strategie des Eurosystems stützt sich neben dem Referenzwert für die Geldmenge M3 auf die laufende Preisentwicklung, die Produktionslücke sowie auf eine Reihe weiterer monetärer, finanzieller und realwirtschaftlicher Indikatoren, die ebenfalls die zukünftige Inflationsentwicklung beeinflussen. Die Taylor-Regel liefert somit nur Anhaltspunkte zur Einschätzung der Geldpolitik, kann jedoch nicht isoliert als Grundlage für geldpolitische Entscheidungen dienen.

Literaturverzeichnis

- Clarida, R., Galí, J., Gertler, M. (1998).** Monetary policy rules in practice. Some international evidence. In: *European Economic Review* 42, 1033–1067.
- Clarida, R., Galí, J., Gertler, M. (1999).** Monetary policy rules and macroeconomic stability: evidence and some theory. University Pompeu Fabra. In: *Economics Department Working Papers*, 350.
- Cornelius, P., Gottschling, A. (1998).** Living in the real-time world: A cautionary note on the application of the Taylor Rule. Deutsche Morgan Grenfell. In: *Market Issues*, March 9, 10–13.
- De Masi, P. (1997).** IMF Estimates of potential output: theory and practice. In: *IMF Working Paper*, WP/97/177.
- Deutsche Bundesbank Monatsberichte, April 1999.** Taylor-Zins und Monetary Conditions Index, 47–63.
- Fair, R. C. (1999).** Actual Fed Behavior and Interest Rate Rules. In: *Cowles Foundation, Yale University*.
- Gerlach, S., Schnabel, G. (1999).** The Taylor Rule and interest rates in the EMU area: a note. In: *BIS Working Papers*, 73, August.
- Judd, J. P., Rudebusch, G. D. (1998).** Taylor's Rule and the Fed: 1970–1997. In: *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, 3, 2–16.
- King, M. (1997).** Changes in UK monetary policy: Rules and discretion in practice. In: *Journal of Monetary Economics*, 39, 81–97.
- McCallum, B. T. (1999).** Recent Developments in the Analysis of Monetary Policy Rules. In: *Federal Reserve Bank of St. Louis Economic Review*, November–December, 3–11.
- OECD Economic Outlook (1994).** Estimating potential output, output gaps and structural budget balances, December, 31–37.
- Orphanides, A. (1997).** Monetary policy rules based on real-time data. Board of Governors of the Federal Reserve System. In: *Finance and Economics Discussion Series*, No. 1998–03, December.
- Smets, F. (1998).** Output gap uncertainty: does it matter for the Taylor rule. In: *BIS Working Papers*, 60, November.
- Taylor, J. B. (1993).** Discretion versus policy rules in practice. In: *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39, 195–214.
- Verdelhan, A. (1998).** The Taylor rate and market rates in the euro area. In: *Banque de France Bulletin Digest*, 61, January, 33–41.

Neue Strukturen des geldpolitischen Instrumentariums und des österreichischen Geldmarktes seit Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion

Michael Pfeiffer

Der Übergang zur dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) hat auch auf dem Gebiet des geldpolitischen Instrumentariums sowie den Geldmärkten der Mitgliedstaaten Veränderungen mit sich gebracht. Diese Veränderungen beziehen sich allerdings nicht nur auf Größenverhältnisse, sondern beinhalten auch wesentliche strukturelle Komponenten.

Der vorliegende Artikel¹⁾ versucht nach etwas mehr als einjährigem Bestand des Euroraums die wichtigsten Unterschiede in diesem Segment herauszuarbeiten und zu kommentieren. Dabei wird auch auf die Veränderungen im Bereich der Mindestreserve als wichtige Rahmenbedingung für die geldpolitischen Aktivitäten eingegangen.

I Geldpolitisches Instrumentarium

1.1 Offenmarktgeschäfte

Wie bereits im österreichischen System der zweiten Stufe der WWU kann eine Aufgliederung in *Offenmarktgeschäfte* und so genannte *Ständige Fazilitäten* (*Standing Facilities*) vorgenommen werden.

Unter geldpolitischen *Offenmarktgeschäften* sind Transaktionen, bei denen die Initiative beim Europäischen System der Zentralbanken (ESZB) liegt, zu verstehen.

Das *Hauptinstrument* unter den Offenmarktgeschäften stellen die befristeten Transaktionen mit zweiwöchiger Laufzeit und wöchentlicher Neuausschreibung dar. Sie werden den Banken in Form von Standardtendern – sowohl von den einzelnen Teilschritten als auch vom zeitlichen Ablauf genau definierten Auktionsverfahren – zur Verfügung gestellt.

Während die Durchführung der meisten dieser Teilschritte dezentral erfolgt, das heißt im Wege der Nationalen Zentralbanken (NZBen), ist die Ankündigung der Eckdaten der Transaktion sowie die Kompilierung der nationalen Daten und die Kalkulation des Zuteilungsbetrags Aufgabe der Europäischen Zentralbank (EZB). Diese Kalkulation wird auf Basis von täglich seitens der NZBen bereitgestellten Liquiditätsprognosen bezüglich der Entwicklung der autonomen Faktoren²⁾ durchgeführt.

Die Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) hat die inländischen Banken bereits 1996 sukzessive an diese Transaktionsart herangeführt und schließlich auch in Österreich zum Hauptinstrument entwickelt. Unter den verschiedenen Offenmarktgeschäften stellen die *befristeten Transaktionen mit einer Laufzeit von zwei Wochen* und wöchentlichem Abstand („Zwei-Wochen-Tender“) zweifellos den wichtigsten Träger für die regelmäßige Bereitstellung von Zentralbankgeld dar.

Daneben existieren die so genannten *längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte*. Darunter sind befristete monatliche Transaktionen mit dreimonatiger Laufzeit zu verstehen. Diesen kommt jedoch vom Volumen her deutlich geringere Bedeutung zu. 1999 wurden etwa 70% der regelmäßig

1 Der Autor dankt Gabriele Zöchbauer, Christian Rauner sowie Martin Schürz für wertvolle Diskussionsbeiträge.

2 Unter autonomen Faktoren versteht man Einflussfaktoren für die Bankenliquidität, die nicht direkt durch das Zentralbankensystem beeinflussbar sind (z. B. Entwicklung des Banknotenumlaufs).

zugeführten Liquidität über den Zwei-Wochen-Tender und etwa 30% im Wege der längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte zugeteilt. Dieser Geschäftstypus wurde in Österreich vor dem 1. Jänner 1999 nicht eingesetzt.

Ergänzend ist festzustellen, dass beide skizzierten Transaktionstypen in Form von *Repurchase Agreements*, also Pensionsgeschäften, oder als *Kredite gegen Sicherheiten* abgewickelt werden können. Die OeNB ist im Rahmen dieser Wahlmöglichkeit von der seinerzeit praktizierten Rechtsform der unechten Pensionsgeschäfte¹⁾ abgegangen und hat sich aus operationalen Beweggründen für sämtliche liquiditätsbereitstellende Transaktionen für die Variante des Pfandkredits entschieden. Diese Technik ermöglicht die Anwendung von globalen Betragssperren für sämtliche ausständige Refinanzierungsbeträge je Bank bei den entsprechenden Sicherheitendepots (Pfandpool-Verfahren). Damit entfällt die Notwendigkeit – die sich beim Repo-Verfahren stellt – mittels „*earmarking*“ jedes einzelne gesperrte Wertpapier einer bestimmten Refinanzierungstransaktion zuzuordnen. Darüber hinaus ist für die einzelne Bank im Bedarfsfall ein völlig unproblematischer Sicherheitentausch (es kann fallweise ein bestimmter Titel für andere Transaktionen benötigt werden) gewährleistet.

Schließlich stehen im Rahmen der Offenmarktgeschäfte noch *weitere liquiditätsbereitstellende bzw. -abschöpfende Instrumente* für Feinsteuerungszwecke oder strukturelle Operationen zur Verfügung. Darunter sind befristete Transaktionen in Form von Schnelltendern (das heißt Tenderverfahren mit verkürzter Abwicklungszeit und geringerer Laufzeit), Devisenswaps, Emission von EZB-Schuldverschreibungen, die Hereinnahme von verzinsten, unbesicherten Termineinlagen sowie definitive Käufe und Verkäufe zu subsumieren.

Die von den Rahmenbedingungen her vorgesehene breite Palette an Aktionsmöglichkeiten für das ESZB zielt darauf ab, ein hohes Maß an Flexibilität zur Steuerung der Marktliquidität und der kurzfristigen Geldmarktsätze zu gewährleisten.

1.2 Ständige Fazilitäten

Im Gegensatz zu den Offenmarktgeschäften geht bei den *Ständigen Fazilitäten* die Initiative zur Transaktion von den Banken aus.

Im Eurosystem gibt es je eine liquiditätsbereitstellende und eine liquiditätsabsorbierende Fazilität. Diese bilden normalerweise die Zinsober- bzw. Zinsuntergrenze für die kurzfristigen Geldmarktsätze.

Im Rahmen der *Spitzenrefinanzierungsfazilität*, deren Verzinsung als Zinsobergrenze fungiert, wird allen Geschäftspartnern ohne absolutes Betragslimit (das heißt lediglich auf den Belehnungswert der vorhandenen Sicherheiten beschränkt) Liquidität auf Übernachtbasis zur Verfügung gestellt. Bei dieser Fazilität besteht auch eine direkte Querverbindung zum Bereich des Zahlungsverkehrs: Für Teilnehmer am ARTIS (Austrian Real-Time Interbank Settlement)-System, der österreichischen Komponente des gemeinsamen Zahlungsverkehrsnetzes der EU-Zentralbanken

¹ Bei unechten Pensionsgeschäften muss der Pensionsgeber den übertragenen Vermögensgegenstand vom eigenen Bestand absetzen, der Pensionsnehmer muss ihn als eigenen Bestand ausweisen.

TARGET (Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer) besteht die Möglichkeit, auf Basis von entsprechenden Sicherheiten *Innertageskredite* in Anspruch zu nehmen. Diese Maßnahme soll der reibungslosen Abwicklung der Zahlungsverkehrstransaktionen dienen. Grundsätzlich müssen derartige Innertageskredite vor Geschäftsschluss des jeweiligen Geschäftstages abgedeckt werden. Ist dies einmal nicht der Fall, so erfolgt eine *automatische* Überführung des ausstehenden Betrags in die Spitzenrefinanzierungsfazilität.

Die *Einlagefazilität* hat gleichzeitig Zinsuntergrenzenfunktion und bietet den Geschäftspartnern die Möglichkeit, entstandene Liquiditätsüberschüsse, die im Markt nicht mehr zu platzieren sind, bei der OeNB auf Übernachtsbasis unlimitiert und unbesichert zu veranlagen.

Im folgenden Exkurs soll ein knapper Vergleich zur früheren österreichischen Situation gezogen werden.

Bis 1996 stützte sich das österreichische Refinanzierungssystem de facto ausschließlich auf Ständige Fazilitäten, von 1996 bis 1998 folgte ein Mischsystem mit zunehmendem Schwerpunkt auf Tenderoperationen.

Jeder Geschäftspartner konnte grundsätzlich über einen individuellen Refinanzierungsrahmen verfügen, wobei die Summe dieser Refinanzierungsplafonds ursprünglich ungefähr dem Mindestreserve(MR)-Soll aller österreichischen Banken entsprach.

Dabei war insbesondere der so genannte GOMEX (Geldmarkt Offenmarkt Expansiv) die dominante Transaktionsform. Es handelte sich dabei um unechte Wertpapier-Pensionsgeschäfte auf täglich fälliger Basis. Mit Einführung regelmäßiger Tendergeschäfte wurde eine künstliche Abschwächung der Bedeutung des GOMEX insofern herbeigeführt, als der Zinssatz konstant über dem Tenderzinssatz gehalten wurde.

Weiters konnten innerhalb dieser Refinanzierungsplafonds bestimmte Warenwechsel im Rahmen des Eskontgeschäfts als refinanzierungsfähiges Material herangezogen werden.

Schließlich stellte das System eine Lombardfazilität, die auf Overnight-Basis Spitzenliquiditätsbedarf abdecken konnte, zur Verfügung. Diese wurde infolge der Zinsgestaltung – der Satz lag noch über dem GOMEX-Satz – de facto nie beansprucht. Während dieses Instrument exakt der jetzigen Spitzenrefinanzierungsfazilität entsprach, existieren für GOMEX und Wechseleskont nunmehr keine direkten Nachfolgeinstrumente.

Ein abschöpfendes Instrument existierte in Form des so genannten REGOM (Restriktive Geldmarkt-Offenmarktgeschäfte)-Call. Diese Fazilität – die praktisch ebenfalls nicht ausgenutzt wurde – bot den Banken die Möglichkeit, gegen die Emission einer OeNB-Schuldverschreibung – ebenfalls unter der Rechtsform eines unechten Pensionsgeschäfts – Einlagen bei der OeNB auf täglich fälliger Basis zu tätigen.

Dem früheren REGOM-Call steht im Eurosystem die Einlagefazilität gegenüber, mit dem einzigen Unterschied, dass diese auf unbesicherter Basis, das heißt ohne zu Grunde liegendem Zentralbankzertifikat operiert.

Zugang zu den angebotenen Refinanzierungsfazilitäten im Eurosystem haben grundsätzlich alle Kreditinstitute, die in das MR-System des ESZB gemäß Art 19.1 der ESZB/EZB-Satzung einbezogen sind. Diese Institute

müssen weiters über bestimmte technisch-operationale Ausstattungen – die für das Zusammenwirken mit der OeNB im Eurosystemkontext benötigt werden – verfügen, finanzielle Solidität aufweisen und einer harmonisierten Aufsicht unterliegen.

Die Neuregelung hat das *Gesamtpotenzial* an OeNB-Geschäftspartnern für geldpolitische Transaktionen stark *ausgeweitet*, nämlich von ca. 60 im alten System auf nunmehr etwa 900. De facto haben die neuen Bestimmungen allerdings im Zusammenhang mit den operationalen Anforderungen und dem deutlich vergrößerten Marktumfeld zu einer Reduktion der tatsächlich zugelassenen Geschäftspartner auf derzeit knapp unter 50 geführt.

Für *Feinsteuerungsoperationen* steht lediglich eine stark begrenzte Auswahl dieser Institute zur Verfügung, da diese eine spezielle Abwicklungseffizienz (Schnelligkeit) bzw. eine bestimmte Größenstruktur verlangen.

1.3 Refinanzierungsfähige Sicherheiten

Die WWU brachte auch im Bereich der *refinanzierungsfähigen Sicherheiten* diverse Änderungen mit sich.

Das Eurosystem stellt Zentralbankgeld grundsätzlich nur auf Basis einer *Unterlegung mit refinanzierungsfähigen Sicherheiten* bereit. Man unterscheidet zwischen zwei Kategorien von Sicherheiten, die prinzipiell gleichermaßen für alle Refinanzierungsoperationen herangezogen werden können:¹⁾

Bei *Kategorie-1(Tier-1)-Sicherheiten* handelt es sich um marktfähige, auf Euro lautende Schuldtitel, die im Eurowährungsraum hinterlegt und von Rechtssubjekten mit Sitz im Europäischen Wirtschaftsraum begeben (oder garantiert) werden müssen. Darüber hinausgehend ist es für die Aufnahme in das Tier-1-Verzeichnis erforderlich, dass die Papiere hohen Bonitätsanforderungen genügen. Der diesbezügliche Nachweis kann z. B. anhand der Erfüllung bestimmter EU-Richtlinien²⁾ oder durch Ratings von internationalen Ratingagenturen erfolgen. Besondere Bestimmungen gelten hinsichtlich Bankenemissionen, die – falls sie nicht über spezielle Sicherungsmechanismen wie z. B. Pfandbriefe oder fundierte Anleihen verfügen – de facto nur im Wege eines erstklassigen Emissionsratings die Tier-1-Fähigkeit erhalten.

Auf den österreichischen Wertpapiermarkt umgelegt bedeutet dies, dass grosso modo *Bundestitel und bundesgarantierte (Ausnahme: Bankenemissionen) Titel, Landestitel, sowie Pfandbriefe, Kommunalschuldverschreibungen und fundierte Bankenanleihen automatisch dem Tier-1-Status* entsprechen. Bei Ausfällen im Zusammenhang mit diesen Titeln besteht eine gemeinsame Haftung des ESZB.

Kategorie-2(Tier-2)-Sicherheiten sind von besonderer Bedeutung für die jeweiligen nationalen Kapitalmärkte und Bankensysteme der Teilnehmerstaaten, unterliegen aber hinsichtlich den Qualitätserfordernissen ebenso strengen Auflagen wie die Tier-1-Sicherheiten. Die Zulassungskriterien

1 Das ESZB verwendet üblicherweise bei definitiven Käufen bzw. Verkäufen keine Kategorie-2-Titel.

2 Spezifiziert in EZB: Die einheitliche Geldpolitik in Stufe 3 – Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des ESZB, S. 40 und 41.

können von den NZBen festgelegt werden, wobei eine Genehmigungspflicht durch die EZB besteht. Daher wurde bei diesen Sicherheiten auch eine nationale Haftung vereinbart.

Die Tier-2-fähigen Sicherheiten umfassen Euroraum-weit auch nicht marktfähige Schuldtitel sowie an einem geregelten Markt im Sinne der Wertpapierdienstleistungs-Richtlinie¹⁾ gehandelte Aktien. Währung und Hinterlegung der Sicherheiten sind wie bei den Tier-1-Papieren geregelt, allerdings ist der Sitz des Emittenten auf den Eurowährungsraum beschränkt.

Die OeNB hat unter dieser Kategorie bislang *Wechsel, Bankforderungen und Schuldverschreibungen* als refinanzierungsfähiges Material zugelassen. Da die Bankforderungen neu zum refinanzierungsfähigen Material in Österreich hinzugekommen sind, war die bisherige Ausnützung eher moderat. Andererseits hat sich die Attraktivität des Wechsels bedingt durch das institutionelle Umfeld sowie die hohen Handling-Kosten deutlich verringert, was zu einer äußerst schwachen Nutzung durch die Banken geführt hat. Daher hat die OeNB beschlossen, den *Wechsel per 30. Juni 2000 von der Tier-2-Liste abzusetzen*.

Generell ergibt sich für die Banken insbesondere durch die Verwendungsmöglichkeit von nicht marktfähigen Tier-2-Aktiva wie Bankforderungen der Vorteil einer erweiterten Basis für die Refinanzierung und damit die Möglichkeit, z. B. im Fall von liquiden Bundesanleihen Ertragsoptimierung (wie etwa durch Wertpapierleihegeschäfte) zu betreiben. Um hier einen optimalen Effekt zu erzielen, ist allerdings eine Effizienzsteigerung des titrierten Geldmarktsegments erforderlich.

Abschließend muss im Rahmen der Behandlung der refinanzierungsfähigen Sicherheiten erwähnt werden, dass der *Bewertung* des „collaterals“ nunmehr ein deutlich höherer Stellenwert in Hinblick auf *Risikokontrolle* zukommt. Es erfolgt eine tägliche Bewertung der Sicherheiten nach dem Mark-to-Market-Prinzip. Darüber hinaus werden in Abhängigkeit von der Restlaufzeit *Bewertungsabschläge* vom aktuellen Kurswert vorgenommen (für festverzinsliche Wertpapiere bis zu 5%).

Außerdem wendet das ESZB so genannte *Sicherheitsmargen* in Höhe von 1 oder 2% je nach Laufzeit der geldpolitischen Operation an. Das bedeutet, dass sich der an Sicherheiten zu hinterlegende Betrag um die jeweilige Marge erhöht.

1.4 Mindestreserve

Einige Spezifikationen des derzeit gültigen MR-Systems weisen Ähnlichkeiten mit den seinerzeitigen österreichischen Regelungen auf, es gibt allerdings auch Unterschiede, die hier kurz skizziert werden sollen:

Die MR-Sätze betragen in Österreich bis Ende 1998 5% für Sichteinlagen, respektive 3% für alle anderen Einlagekategorien und eigene Emissionen mit einer Laufzeit von 2 Jahren, wobei nur Schillingverpflichtungen von Inländern erfasst waren. Bedingt durch den niedrigeren

¹ Richtlinie 93/22/EWG, Richtlinie des Rates vom 10. Mai 1993 über Wertpapierdienstleistungen, ABl L 141 vom 11. Juni 1993, S. 27ff.

MR-Satz (2% für Einlagen und eigene Bankenemissionen mit einer Laufzeit bzw. mit vereinbarter Kündigungsfrist bis zu 2 Jahren) ergab sich für die österreichischen Banken trotz Einbeziehung der Fremdwährung in die MR-Basis mit 1. Jänner 1999 eine Liquiditätsfreisetzung in der Größenordnung von über 10 Mrd ATS.

Durch Abzug eines einheitlichen Freibetrags erfolgt eine generelle Reduktion des MR-Solls um einheitlich 100.000 EUR je Kreditinstitut, um kleine Institute zu entlasten.

Eine weitere ertragsmäßige Verbesserung für die Banken besteht darin, dass seit der Euroeinführung die MR-Stände zum Durchschnitt der aktuellen Zinssätze für das Hauptrefinanzierungsgeschäft verzinst werden; früher waren die MR-Guthaben unverzinst zu halten.

Schließlich wurde der MR-Ultimo aus markttechnischen Gründen vom kalendermäßigen Monatsultimo getrennt. Die neue MR-Periode läuft somit vom 24. des aktuellen Monats bis zum 23. des jeweiligen Folgemonats.

In Summe betrachtet bewirkt das neue MR-System Euroraum-weit einen strukturellen Liquiditätsbedarf von derzeit etwa 110 Mrd EUR, was eine solide Basis für die Steuerung der kurzfristigen Geldmarktzinssätze als operatives Ziel des Eurosystems darstellt. Der Modus der Durchschnittserfüllung gewährleistet die gewünschte Stabilisierungsfunktion für die Geldmarktsätze und unterstützt damit die Philosophie des ESZB, die Anzahl der Feinsteuerungsoperationen zu minimieren.

Schließlich ist im Kontext der Veränderungen in der Liquiditätspolitik auch die Neugestaltung im Bereich der Liquiditätsprognosen erwähnenswert. Der Euroraum hat einerseits den Umstand mit sich gebracht, dass diesbezüglich deutlich mehr individuelle Positionen der so genannten autonomen Faktoren (wie z. B. Banknotenumlauf etc.) zu unterscheiden und auf täglicher Basis über den Zeitraum der MR-Periode der EZB zu melden sind. Das bedeutet, dass die nationalen „forecasts“ nicht mehr autonom verwertet, sondern im Rahmen der Liquiditätssteuerung für den Euroraum von der EZB zu einem Gesamtbild verarbeitet werden. Darüber hinausgehend ist auf diesem Gebiet nunmehr ein Qualitätswettbewerb zwischen den einzelnen NZBen entstanden, da seitens der EZB ein regelmäßiger Review der Abweichungen und ein daraus resultierendes Ranking der teilnehmenden Zentralbanken durchgeführt wird.

2 Erste Erfahrungen mit dem neuen geldpolitischen Instrumentarium und den veränderten Rahmenbedingungen auf dem Geldmarkt

2.1 Tenderoperationen

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die österreichischen Banken mit dem dualen System von Haupt- und längerfristigem Refinanzierungsinstrument gut zurecht gekommen sind. Insbesondere die Abwicklung des Hauptrefinanzierungsgeschäfts in Form eines *Mengentenders*¹⁾ mit seiner

¹ Bei einem Mengentender wird ein Fixzinssatz von der Zentralbank vorgegeben.

signifikanten Signalfunktion wurde vom inländischen Markt *ohne Probleme* aufgenommen.

Als günstiger Einflussfaktor fungiert die Tatsache, dass ausreichende *Sicherheitenbestände* verfügbar sind, die es den Banken ermöglichen, beim Bietungswettbewerb, der insbesondere in Zeiten der Antizipation steigender Zinssätze teilweise zu Zuteilungsquoten von unter 2% geführt hat, zu bestehen.

Ein marktnäheres Verhalten ist durch die neu geschaffene Möglichkeit, Wertpapiere nicht zwingend bereits vor der Tenderoperation auf dem eigenen Wertpapierdepot sondern erst bis zum Abwicklungszeitpunkt der Operation (Lieferung gegen Zahlung) anschaffen zu müssen, angeregt worden. Dies wird mittlerweile von einigen Instituten praktiziert.

Der größte Teil der tatsächlich für die Abwicklung benötigten Sicherheiten wird allerdings nach wie vor – so wie dies im System vor der dritten Stufe der WWU verpflichtend erforderlich war – im Wege des so genannten *Predepositing*, also des Vorwegerlags der Wertpapiere auf das Depot der OeNB bei der Oesterreichischen Kontrollbank, eingebracht. Dies erklärt sich vermutlich aus der Tatsache, dass Repo- und Wertpapierleihe in Österreich nach wie vor einen eher untergeordneten Stellenwert besitzen, und damit die Opportunitätskosten für refinanzierungsfähige Sicherheiten vergleichsweise gering sind.

Betrachtet man die *Anzahl* der an der regelmäßigen Refinanzierung teilnehmenden Institute im Vergleich zur zweiten Stufe sowie je nach Art der Tenderoperation, so ergibt sich ein zum Teil unerwartetes Bild.

Von Beginn des Euroraums bis zum Juni 2000 wurde das Hauptrefinanzierungsgeschäft in Form eines Mengentenders, das längerfristige Refinanzierungsgeschäft jedoch in Form eines Zinstenders¹⁾ abgewickelt. Ab 28. Juni wurde – um das ausufernde Overbidding-Problem zu lösen – auch für das Hauptrefinanzierungsgeschäft die Zinstendervariante gewählt. Beim längerfristigen Refinanzierungsgeschäft strebt das ESZB keinerlei Zinsführerschaft an, sondern möchte als so genannter „rate taker“ fungieren, um keine divergierenden Signale an den Markt zu senden.

Hinsichtlich der effektiv teilnehmenden Institute sind trotz veränderter Rahmenbedingungen *keine extremen Änderungen* eingetreten: Im Durchschnitt konnten in den letzten Jahren ca. 20 bis 30 Refinanzierungspartner der OeNB verzeichnet werden.

Interessant ist eine Differenzierung zwischen den beiden Tenderfazilitäten bezogen auf die vorher erwähnte Diversifikation der beiden Verfahren im Hinblick auf die Anzahl der teilnehmenden Banken: Beim Drei-Monats-Tender nahmen durchschnittlich etwa 5 bis 10 Banken weniger teil als beim 14-Tages-Tender. Dies lässt die Annahme zu, dass das einfachere Instrument des Mengentenders aus Risikoaversionsgründen von einer etwas größeren Anzahl von Geschäftspartnern genutzt wurde als das komplexere Zinstenderverfahren.

¹ Beim Zinstenderverfahren sind die Banken eingeladen, individuelle Zinsgebote für gewünschte Liquiditätsmengen abzugeben.

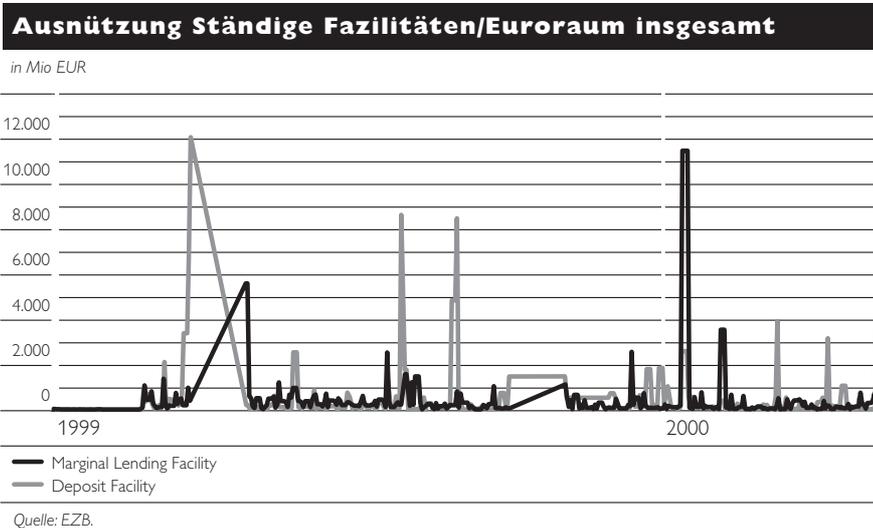
Ein weiterer Aspekt liegt in der *Größenstruktur* sowie im *Bietungsverhalten*. Man kann feststellen, dass das Zinstenderverfahren von einer vergleichsweise geringeren Zahl kleiner Institute genutzt wurde, als dies beim Mengentenderverfahren der Fall war. Dabei kam es in der Regel zum selben marktmäßigen Verhalten wie dies von den großen Marktteilnehmern zu erwarten ist, das heißt normalerweise wurden keine Gebote gestellt, die extrem abseits des Marktquerschnitts liegen.

Die *Zuteilungspolitik* der EZB kann generell so interpretiert werden, dass über großzügige Liquiditätsalimentierungen versucht wurde, die bestehenden Overbidding-Tendenzen zu kompensieren. Tendenziell ist dies insbesondere bei denjenigen Tenderoperationen zu beobachten, die in ihrer Laufzeit über den jeweiligen MR-Ultimo hinausreichen.

2.2 Ständige Fazilitäten

Zu Beginn der dritten Stufe der WWU hat die EZB den Korridor, der durch die Einlagefazilität als Untergrenze für den Geldmarkt und die Spitzenrefinanzierungfazilität als Obergrenze gebildet wird, bewusst eng gesetzt. Mit einem Übergangsbefehl wurde diese Bandbreite für die ersten drei Jännerwochen auf 0,5% festgelegt. Damit sollte gewährleistet werden, dass Fehldispositionen der Banken oder auch des Eurosystems in der Umstellungsphase nicht zu hoch pönalisiert werden und gleichzeitig einer möglicherweise hohen Volatilität der Geldmarktsätze bestmöglich vorgebeugt wird. Hohe Ausnützungen beider Fazilitäten im Euroraum in diesen Tagen bestätigen die Richtigkeit dieser Maßnahme.

Danach trat das bereits vorher beschlossene „Normalband“ mit einem Einlagesatz von 2% und einem Spitzenrefinanzierungssatz von 4,5% in Kraft. Von da an ging die Ausnutzung beider Fazilitäten tendenziell deutlich zurück, obwohl – insbesondere an den MR-Ultimos eine gewisse Sockelausnutzung vor allem der Einlagefazilität zu verzeichnen war. Daraus ist abzuleiten, dass der Integrationsprozess des europäischen Geldmarktes deutlich vorangeschritten ist, aber noch immer ein gewisses Effizienzsteigerungspotenzial vorliegt.



2.3 Feinsteuerung

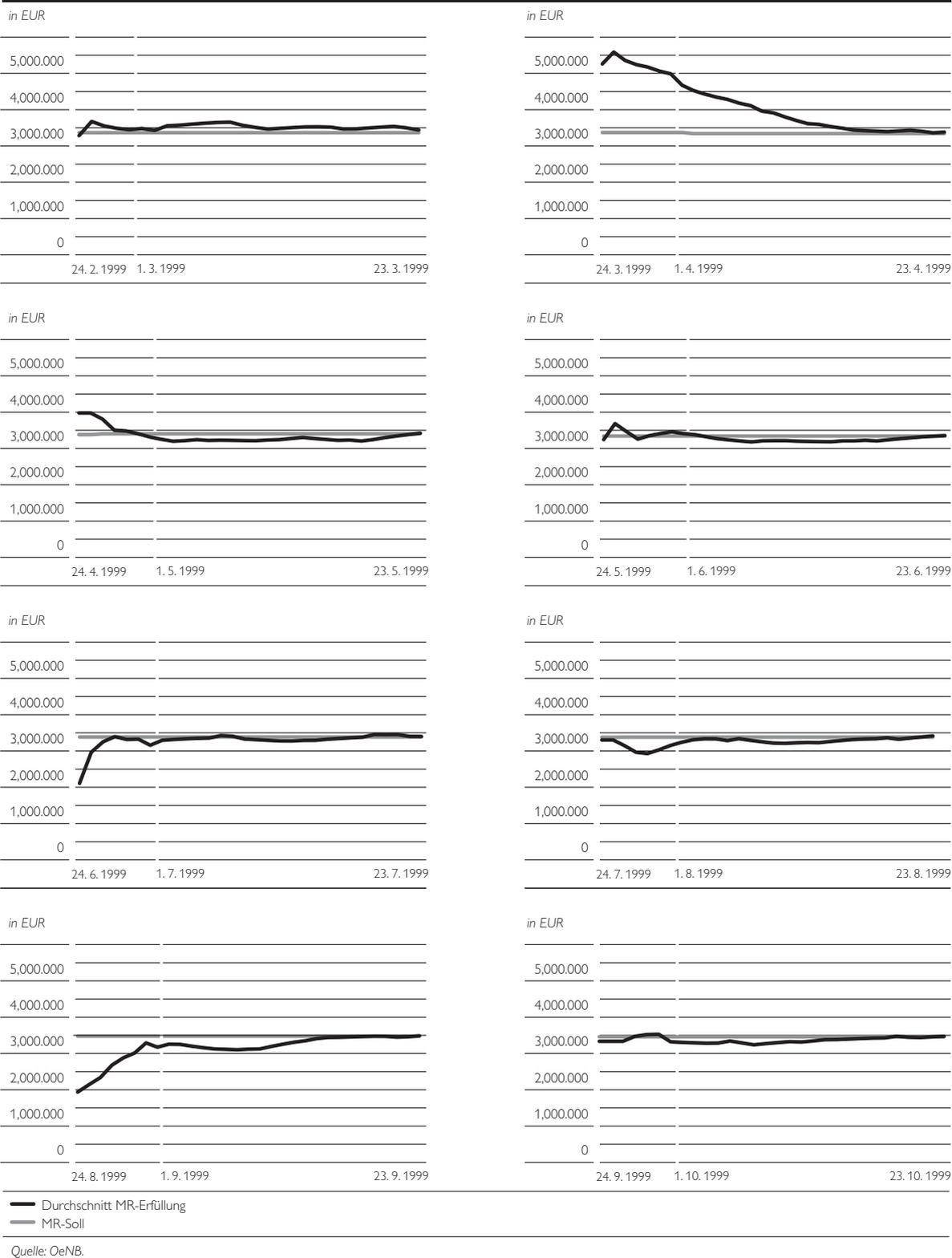
Zielsetzung des Eurosystems ist es, grundsätzlich die Liquiditätssteuerung nur auf den *regelmäßigen Refinanzierungsoperationen* aufzubauen. Daher ist es konsistent und als Zeugnis einer erfolgreichen Zuteilungspolitik zu werten, dass in nunmehr knapp einjährigem Bestand des Euroraums *lediglich eine einzige* Feinsteuerungsoperation durchgeführt wurde. Dabei handelte es sich um das Angebot einer *Termineinlage* in Form eines amerikanischen Zinsschnellenders mit Vorgabe eines Höchstzinsgebots von 3% und einer Laufzeit von einer Woche, exakt von 5. bis 12. Jänner dieses Jahres. Die Transaktion hatte die Zielsetzung, reichliche Liquiditätsbestände, die im Zuge der Y2K-Vorbereitungen, insbesondere über das letzte über den Jahreswechsel hinausgehende Hauptrefinanzierungsgeschäft aus Sicherheitsgründen aufgebaut worden waren, zu absorbieren, nachdem der Jahreswechsel problemlos gemeistert werden konnte.

2.4 MR-Gestionierung

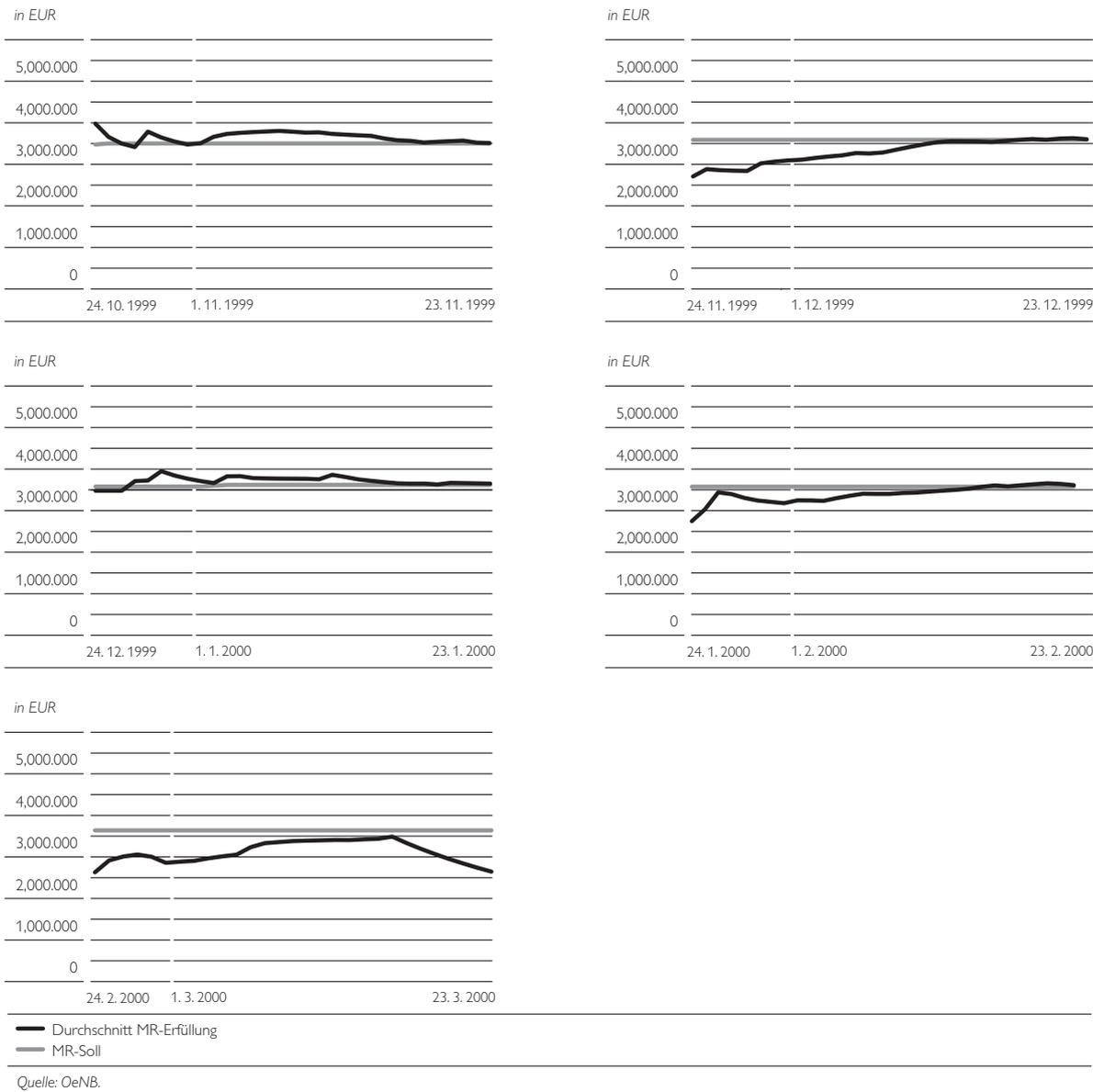
Generell ist es sicherlich für die inländischen Institute bedeutend schwieriger geworden, die Girostandveränderungen, die die EZB auf täglicher Basis veröffentlicht, und damit den MR-Erfüllungspfad des Euroraums insgesamt zu interpretieren. Dadurch wird auch die eigene Gestionierung insofern komplizierter, als die nächsten Zuteilungen der EZB nur schwer eingeschätzt werden können, da die dahinter liegende Entwicklung der autonomen Faktoren noch zuwenig transparent ist. Die MR-Erfüllungsmuster sind auch unter diesem Blickwinkel zu beurteilen.

NEUE STRUKTUREN DES GELDPOLITISCHEN
INSTRUMENTARIUMS UND DES ÖSTERREICHISCHEN
GELDMARKTES SEIT BEGINN DER DRITTEN STUFE
DER WIRTSCHAFTS- UND WÄHRUNGSUNION

Mindestreserve-Erfüllung und Mindestreserve-Soll



Mindestreserve-Erfüllung und Mindestreserve-Soll (Fortsetzung)

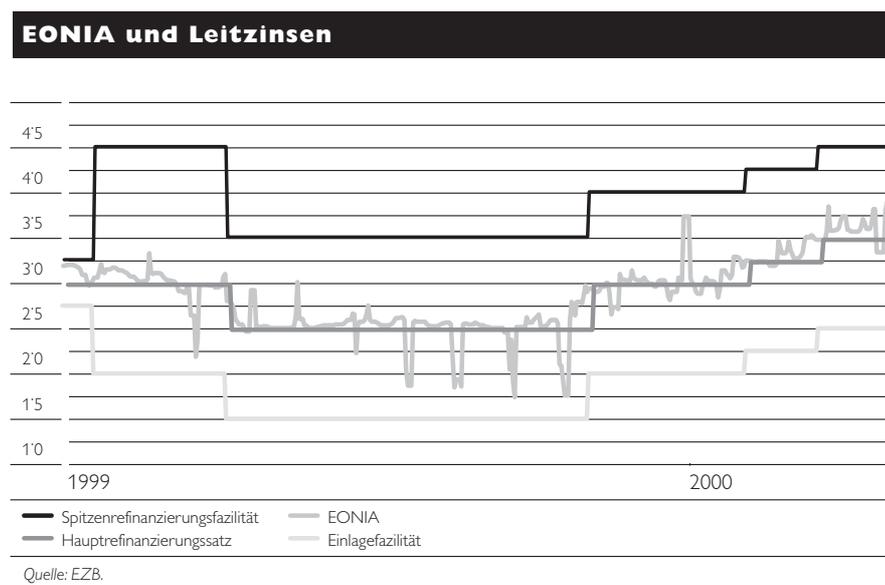


Die Grafiken zeigen, dass – lässt man die erste Periode auf Grund der Länge und des neuen Systems außer Acht – in den ersten Monaten des Bestehens des Eurosystems von den österreichischen Banken tendenziell Frontloading, also das Halten höherer Durchschnittsstände zu Beginn der MR-Periode betrieben wurde. Mit zunehmender Fortdauer setzte sich offenbar das Vertrauen in die Zuteilungspolitik der EZB durch, insbesondere hinsichtlich einer großzügigen Liquiditätsversorgung gegen Ende der MR-Periode. Damit wurde in der Mehrzahl der Monate seit etwa Mitte des vergangenen Jahres eher Backloading, also später Aufbau der MR-Guthaben betrieben. Ausnahmen dürften auf steigende Zinserwartungen des Marktes bzw. auf Sonderfaktoren wie beispielsweise die hohe Liquidität zu Jahresbeginn zurückzuführen sein.

2.5 Generelle Geldmarktbeobachtungen

Es dürfte unbestritten sein, dass die *Geldmarktintegration* der EU-11-Länder sehr *rasch* erfolgte, jedenfalls was die Ausleihungen im *unbesicherten Segment* betrifft. Dies lässt sich unter anderem daraus ableiten, dass die Schwankungsbreite der Zinssätze der an der Bildung des *EONIA* (Euro OverNight Index Average) beteiligten Panel-Banken zwischen den Märkten eher begrenzt war. Allerdings lässt sich auch – verglichen mit dem früheren innerösterreichischen Markt eine insgesamt etwas vergrößerte Volatilität der kurzfristigen Sätze gegen den MR-Ultimo feststellen. Die durchschnittliche Abweichung des EONIA vom jeweiligen 14-Tages-Tender-Satz betrug für 1999 dennoch nur etwa 3 Basispunkte. Im Hinblick auf die Liquiditätspolitik des ESZB kann daraus abgeleitet werden, dass der Übernachtzinssatz damit *de facto* zur operationalen Zielgröße geworden ist.

Das heißt, dass es in der überwiegenden Mehrzahl der Beobachtungstage der EZB gelungen ist, den EONIA an den Satz der Hauptrefinanzierungsoperation mittels großzügiger Liquiditätszuteilungen relativ knapp anzubinden.



Das veränderte Umfeld hat sich auf den innerösterreichischen Markt im Wesentlichen in folgenden Bereichen ausgewirkt:

Fallweise aufgetretene *Liquiditätsverteilungsprobleme* des seinerzeitigen Systems, die im Zusammenhang mit dem Oligopol-Charakter des alten österreichischen Geldmarktes zu sehen waren, gehören der *Vergangenheit* an. Insbesondere liquiditätsmäßig ehemals kritische Zeitpunkte – wie beispielsweise Steuertermine – haben damit ihre Brisanz für das Geldmarktgeschehen verloren.

Mit Eintritt in die dritte Stufe der WWU war zweifellos eine gewisse *Internationalisierung* des Geldmarktgeschehens verbunden, während früher das Handelsgeschehen auf den lokalen Finanzplatz konzentriert war. Heterogene Liquiditätssituationen in den einzelnen Mitgliedsländern ver-

bunden mit einer globalen Refinanzierungsallokation haben dieser Entwicklung Vorschub geleistet. Es dürfte an dieser Entwicklung auch das im Wesentlichen sehr effizient funktionierende *TARGET-System* einen nennenswerten Anteil haben. Auch die sofortige Akzeptanz von EONIA und EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate) als Ersatz für die nationalen Geldmarktreferenzgrößen ist in diesem Zusammenhang positiv zu vermerken. Jedenfalls beeinflussen durch den bestehenden Geldmarktverbund nunmehr Zahlungsströme in anderen Euroraumländern die innerösterreichische Situation wesentlich mehr als dies früher der Fall war.

Die skizzierte Entwicklung, verbunden mit *höherer Marktliquidität und verstärktem Wettbewerb* dürfte sich auch in einer internen *Größenklassensegmentierung* niedergeschlagen haben. Es hat den Anschein, dass große, geldmarktaktive Institute vorwiegend untereinander bzw. mit kleinen lokal ansässigen Banken Handelsgeschäfte tätigen. Doch auch bei den kleineren Banken dürfte sich die Ausweitung der Handelskontakte über die Landesgrenzen hinweg vollziehen, allerdings mehr beschränkt auf ihr Größenklassensegment.

Hinsichtlich der gehandelten *Schlussgrößen* dürfte die Tendenz dahin gehen, dass deutlich höhere Volumina als früher in Einzelgeschäften üblich sind, und damit die Anzahl der Geldhandelsabschlüsse abnimmt.

Was die *titrierten Produkte* betrifft, so dürfte der Euroraum bislang auf dem österreichischen Geldmarkt weniger gravierende Veränderungen nach sich gezogen haben – zumindest was den Handel mit österreichischen Produkten betrifft. Das bedeutet, dass offenbar nach wie vor weder ein hochliquider Markt für kurzfristige Geldmarktpapiere wie z. B. Certificates of Deposit oder Commercial Papers noch ein ausgeprägter Repo- bzw. Wertpapierleihemarkt auf Basis österreichischer Titel besteht. Letzteres ist möglicherweise auch im Zusammenhang mit der mangelnden Lieferbarkeit österreichischer Titel für Euro-Bond-Futures zu sehen.

Es kann in diesem Zusammenhang die generelle Annahme getätigt werden, dass das *titrierte Geldmarktsegment des Euroraums deutlich weniger integriert ist*, als dies für die unbesicherten Transaktionen der Fall ist. Eine der Ursachen ist vermutlich im institutionellen Umfeld, das heißt im Nichtvorliegen einheitlicher Clearing- und Settlement-Strukturen für besicherte grenzüberschreitende Transaktionen, zu suchen.

3 Schlussbemerkung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich die österreichischen Banken mit dem seit 1. Jänner 1999 bestehenden geldpolitischen Instrumentarium des Eurosystems sehr gut zurecht gefunden haben, was sicherlich auch darauf zurückzuführen ist, dass die OeNB in den Jahren zuvor bereits die internen Strukturen an die zu erwartenden Systeme sukzessive angepasst hat.

Deutliche Veränderungen und starke Integrationstendenzen sind insbesondere im unbesicherten Geldmarktsegment zu verzeichnen, bei den besicherten Geldmarkttransaktionen gibt es – nicht nur was den österreichischen Markt betrifft – noch Entwicklungspotenzial. Die bisherigen Fortschritte im Sinne der Schaffung homogener Strukturen im Euroraum

lassen allerdings den Schluss zu, dass auch in diesem Bereich relativ rasch ein effizienter Gesamtmarkt entstehen wird.

Literaturverzeichnis

ACI. Joint Statement on some technical features of the effective Overnight Reference Rate in euro (The EONIA).

Deutsche Bundesbank (2000). Monatsbericht, Januar.

EZB. Die einheitliche Geldpolitik in Stufe 3 – Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des ESZB.

EZB. Monatsberichte, März/1999–April/2000.

EZB (1999). Jahresbericht.

OeNB. Geschäftsbestimmungen der Oesterreichischen Nationalbank für Geldpolitische Geschäfte und Verfahren.

Pfeiffer, M. (1996). Die Tenderfazilität der Oesterreichischen Nationalbank. In: Oesterreichisches Bank-Archiv 3.

Pfeiffer, M., Quehenberger, M. (1996). Internationale Erfahrungen mit geldpolitischen Instrumenten. In: Berichte und Studien, Heft 4 der OeNB.

Pfeiffer, M., Quehenberger, M. Implementation and Tactics of Monetary Policy. In: BIS Conference Papers Vol. 3.

Interviews mit geldmarktaktiven Bankinstituten

S T U D I E N

Walter Waschiczek,
Gudrun Mauerhofer

I Einleitung

Ein effizienter Risikokapitalmarkt ist eine wesentliche Voraussetzung für die Finanzierung von Unternehmensgründungen. Venture Capital ist eine spezifische Finanzierungsform, die auf Unternehmensgründungen und die Expansion von jungen Unternehmen zugeschnitten ist. In den USA verfügt diese Finanzierungsform über eine lange Tradition; in Europa gewann Venture Capital erst im letzten Jahrzehnt an Dynamik. Auch in Österreich verzeichnete dieser Markt in jüngster Vergangenheit eine Aufwärtsentwicklung. Im Folgenden werden die Rahmenbedingungen für den Venture-Capital-Markt in Österreich diskutiert.

Abschnitt 2 befasst sich mit den spezifischen Finanzierungsproblemen, denen neu gegründete Unternehmen gegenüberstehen. Daran anschließend werden Funktionen und Funktionsweise von Venture Capital dargestellt und analysiert, in welcher Hinsicht dieses eine Antwort auf die Finanzierungsprobleme am Beginn des Unternehmenszyklus bilden kann. Das vierte Kapitel untersucht, welche Rahmenbedingungen der Venture-Capital-Markt für seine weitere Entwicklung benötigt.

2 Probleme der Finanzierung von Neugründungen

Innerhalb des finanziellen Wachstumszyklus (Berger und Udell, 1998) eines Unternehmens unterliegt die Finanzierung von Neugründungen ganz spezifischen Schwierigkeiten und Problemen. Nachvollziehbare und glaubwürdige Informationen über Entwicklung und Perspektiven neu gegründeter Unternehmen sind in der Regel nicht leicht zugänglich und schwer zu evaluieren. Neu gegründete Unternehmen weisen keinen „track record“ über die Entwicklung in der Vergangenheit auf. Gerade bei Innovationen sind die Erfolgsaussichten nur schwer abzuschätzen, für deren Beurteilung es meist spezifischer Sachkenntnisse bedarf. Manager und andere Insider sind daher in der Regel besser über die Erfolgsaussichten eines Projekts oder eines Unternehmens informiert als außenstehende Kapitalgeber.

Angesichts derartiger asymmetrischer Informationsverteilungen zwischen Finanziers und Unternehmern wiegt bei der Kreditfinanzierung von Neugründungen das Problem der *adversen Selektion* oft besonders schwer. Vielfach versagt in dieser Situation auch der Zinssatz als Parameter für Risiko. Wenn die Bank den Zinssatz anhebt, um die mit der Unsicherheit verbundenen Risiken abzugelten, kann sie in die Lage geraten, dass ihr nur mehr hochriskante Projekte vorgelegt werden; diese Situation kann zur Verweigerung der Kapitalbereitstellung überhaupt führen (Stiglitz und Weiss, 1981). Daher werden junge Unternehmen von Banken häufig als kostspielige und risikoreiche Schuldner eingestuft, woran häufig eine Kreditfinanzierung scheitert.¹⁾

Ein wesentlicher Beitrag zum Abbau dieser asymmetrischen Informationsverteilungen können langfristige Finanzierungsbeziehungen zwischen Kapitalgebern und -nehmern sein (Diamond, 1984). Durch regelmäßige Kontakte, Berichte usw. reduzieren sich die Informationskosten für den

1) Überdies orientieren die Banken ihre Kreditvergabe an der Eigenmittelausstattung der Unternehmen. Kreditfinanzierung setzt daher Eigenkapital voraus.

Kapitalgeber beträchtlich bzw. werden vielfach Informationen über die aktuelle Lage und Entwicklung des Unternehmens erst zugänglich. In dieser speziellen Expertise, die sich Finanzintermediäre in der Informationsbeschaffung aufbauen können, besteht ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil. Gleichzeitig erleichtern die dabei entstehenden impliziten Bindungen zwischen Kapitalgebern und -nehmern auch die Regelung von Leistungen, die ex ante nicht vertraglich vereinbart werden können. Auch das Problem des Moral Hazard kann bei intensiven Kontakten zwischen Kapitalgebern und -nehmern merklich reduziert werden.

Unregelmäßige, stark schwankende Ertragsströme, wie sie für die Anfangsphase eines Unternehmens typisch sind, erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass das Unternehmen seinen Kreditverbindlichkeiten nicht nachkommen kann. Kreditgeber haben aus dem Kreditvertrag fix definierte Ansprüche (regelmäßige Zinszahlungen, Rückzahlung des Kredits) an ein Unternehmen, nehmen jedoch nicht an möglichen zusätzlichen Erträgen aus hohen Risiken teil, die das Unternehmen eingeht – im Gegenteil, diese könnten die regelmäßige Bedienung der Schulden beeinträchtigen. Aktionäre hingegen sind an einem möglichst hohen Ertrag interessiert, an dem sie in unbeschränkter Höhe partizipieren, während ihr Risiko mit ihrer Kapitaleinlage limitiert ist. Die Aussichten auf hohe und rasche Ertragszuwächse lassen zwar prima facie eine leichtere Bedienung der Schulden erwarten, bezüglich ihrer Verwendung haben Kreditgeber angesichts der spezifischen Interessenslage jedoch eine andere Risikopräferenz als Eigenkapitalgeber; für eine Kreditfinanzierung ist daher eine Neugründung oft zu risikoreich.¹⁾

Vielfach dauert es auch einige Jahre, bis ein neu gegründetes Unternehmen einen Einnahmenüberschuss erzielt. Überdies werden in der Anfangsphase in den meisten Fällen die Einnahmen in das Projekt reinvestiert, um die Expansionsphase zu finanzieren, und stehen daher nicht zur Bedienung des Kredits zur Verfügung. Um ihr Risiko zu verringern, verlangen Kreditgeber daher die Stellung von ausreichenden materiellen, möglichst fungiblen Vermögenswerten als Sicherheiten. Gerade junge Unternehmen verfügen jedoch oftmals über keine belehnbaren Sicherheiten. Auch die Unternehmensgröße hat einen Einfluss auf den Zugang zu Kreditfinanzierungen: Kleine Firmen sind meist weniger stark diversifiziert (Märkte, Produkte) als große, weisen daher vielfach volatilere Einnahmeströme auf und werden deshalb als riskantere Kreditnehmer eingeschätzt.

Da Unsicherheiten und asymmetrische Information für junge Unternehmen den Zugang zu Krediten vielfach erheblich erschweren, müssen sie ihren Bedarf an Außenfinanzierung in Form von Eigenkapital decken. Angesichts der Informationsasymmetrien ist der Aktienmarkt als Quelle der Mittelaufnahme zumeist ungeeignet. Mit der Rechtsform der Aktiengesell-

1 Umgekehrt verhält es sich, wenn nicht nur die Erwartung hoher Erträge besteht, sondern diese bereits tatsächlich eingetroffen sind. In diesem Fall kann das Unternehmen seine Schulden leichter bedienen; gleichzeitig ändert sich die Interessenslage von Aktionären: Ihr Anreiz, nach Unterzeichnung des Kreditvertrags in riskantere Projekte zu investieren, nimmt ab, da sie bei hohem Ertrag mehr zu verlieren haben.

schaft sind Anforderungen verbunden, die aus der Sicht kleiner und junger Firmen nicht unerheblich sind. Das Aktienrecht ist auf den Typus der großen Publikumsgesellschaft zugeschnitten und weist daher im Vergleich zu anderen Rechtsformen eine hohe Regelungsdichte auf (Deutsche Bundesbank, 1997, Dorn, 1999). Zum anderen hat die Neugründung als Aktiengesellschaft oder ein entsprechender Rechtsformwechsel erhebliche Konsequenzen für die Entscheidungsprozesse im Unternehmen. Zudem steht gerade bei Unternehmen im Familienbesitz vielfach eine skeptische Haltung gegenüber einer Einflussnahme von dritter Seite einem Wechsel der Rechtsform im Wege. Der Gang an die Börse bringt schließlich zwangsläufig eine stärkere Öffnung des Unternehmens mit sich, denn spiegelbildlich zum verbesserten Zugang zu Eigenkapital sind damit weitergehende Informations- und Offenlegungspflichten verbunden. Auch börsenrechtliche Restriktionen, wie z. B. Alter oder Mindestemissionsvolumen, erschweren häufig den Zugang zur Börsenfinanzierung (Kaufmann, 1997).¹⁾

Von den in den Jahren 1993 bis 1998 rund 105.000 in Österreich neu gegründeten Unternehmen waren nur 191 (das sind 0,18%) Aktiengesellschaften. Daten über die Bilanzstruktur von jungen Unternehmen in Österreich sind nur schwer verfügbar. In den von der OeNB erstellten Jahresabschlusskennzahlen österreichischer Unternehmen der Sachgütererzeugung und des Bauwesens²⁾ sind Betriebe mit geringem Unternehmensalter nur sehr schwach vertreten. Zunächst ist zu beachten, dass Neugründungen auch Tochtergesellschaften bestehender Unternehmen, reine Projektgesellschaften u. Ä. sein können und daher nicht alle darin erfassten Unternehmen tatsächliche Neustarts sein müssen. Überdies handelt es sich dabei ausschließlich um Unternehmen, die von einer Bank als Schuldner mit einwandfreier Bonität eingestuft wurden. Es sind daher nur Unternehmen vertreten, denen Kredite eingeräumt wurden. Aus diesem Grund können diese Daten nicht zur Beantwortung der Frage des Einflusses des Unternehmensalters auf den Zugang zu Bankkrediten herangezogen werden. Tatsächlich zeigen sich auch nur geringe Unterschiede bei der Bankverschuldung in Relation zur Bilanzsumme nach dem Unternehmensalter.

Um durch die geringe Stichprobengröße bedingte Kennzahlenschwankungen auszuschalten und ein größeres Sample zu erhalten, wurde der Durchschnitt der letzten 5 verfügbaren Jahre (1994 bis 1998) herangezogen. Dabei zeigt sich, dass die durchschnittliche Eigenkapitalquote junger Unternehmen (Unternehmensalter: 1 bis 2 Jahre) in diesem Zeitraum geringer war als jene von Unternehmen, die schon mindestens 5 Jahre

1 Die im internationalen Vergleich sehr ungünstige Kursentwicklung auf dem Aktienmarkt könnte die Zurückhaltung bei der Gründung von Aktiengesellschaften ebenfalls verstärkt haben. In diese Richtung argumentiert auch die Deutsche Bundesbank (1997) bezüglich der geringen Neuemissionen in Deutschland während der Achtzigerjahre; gleichzeitig sieht sie einen gewissen Zusammenhang zwischen steigenden Aktienkursen an der deutschen Börse und höheren Aktienemissionen in den Neunzigerjahren.

2 Im Wesentlichen umfasst dieser Datenbestand Bilanzen von Unternehmen, deren Wechsel bei der OeNB zum Diskont eingereicht wurden bzw. seit 1999 auch Unternehmen, deren Wechsel der OeNB verpfändet bzw. deren Bankförderungen der OeNB zedierte wurden. Darüber hinaus übermittelt auch eine Reihe von Unternehmen, die nicht mehr im Refinanzierungsverfahren sind, ihre Bilanzdaten.

existiert hatten. Unter Berücksichtigung aller Einschränkungen, mit denen eine Interpretation zu erfolgen hat, könnte dies ein Indiz dafür sein, dass der Zugang zu Eigenkapital für junge Unternehmen in Österreich mit Schwierigkeiten verbunden sein dürfte.

Ein langfristiges Engagement von Eigenkapitalgebern mit speziellem Know-how über die besonderen Anforderungen, denen das Unternehmen gegenübersteht, könnte daher für die Finanzierung kleiner und junger Unternehmen ein wesentlicher Vorteil sein. Diese Aufgabe kann in vielen Fällen von Venture Capital übernommen werden.

Jahresabschlusskennzahlen österreichischer Unternehmen

der Sachgütererzeugung und des Bauwesens nach Unternehmensalter von 1994 bis 1998

	Unternehmensalter		
	5 Jahre und älter	3 bis 5 Jahre	1 bis 2 Jahre
	in % der Bilanzsumme		
Eigenkapital ¹⁾	28,1	24,7	32,4
Risikokapital ²⁾	39,0	37,3	39,8
Bankverschuldung	23,5	22,3	24,8
Verschuldung ³⁾	12,0	14,0	12,3
Stichprobengröße ⁴⁾	6.490	398	67

Quelle: OeNB.
¹⁾ Nennkapital + Kapital- und Gewinnrücklagen + ungesteuerte Rücklagen +/- sonstige Passiva mit Eigenmittelcharakter.
²⁾ Eigenkapital + Abfertigungs- und Pensionsrückstellung + Unterstützungsfonds + langfristige Rückstellungen.
³⁾ Wechsel-, Liefer- und Leistungsverbindlichkeiten.
⁴⁾ Anzahl.

3 Funktion von Venture Capital

Angesichts seiner zentralen Eigenschaft der Risikotragungsfähigkeit ist prinzipiell jede Form von Eigenkapital auch Risikokapital. In der US-amerikanischen Terminologie wird nicht über die Börse aufgebracht Eigenkapital als Privatkapital bezeichnet. Obwohl die Bezeichnungen Venture Capital und Privatkapital bzw. privates Eigenkapital vielfach synonym verwendet werden, ist nicht jede Art von Beteiligungskapital, das nicht über die Börse aufgebracht wird, Venture Capital. Vielmehr handelt es sich dabei um eine spezifische Finanzierungsform, die auf Unternehmensgründungen und auf die Expansion von jungen Unternehmen zugeschnitten ist. Venture-Capital-Finanziers beteiligen sich auf bestimmte Zeit an nicht börsennotierten Unternehmen bei gleichzeitiger aktiver Beratung und Unterstützung im Management des neu gegründeten Unternehmens. Üblicherweise werden keine Dividenden ausbezahlt, sondern der Ertrag wird durch die Veräußerung der Anteile am Ende der Laufzeit lukriert. Daher ist die Orientierung auf die Wachstumsdynamik der Unternehmen ein essenzieller Aspekt. Gleichzeitig ist Venture Capital mehr als nur die Bereitstellung von Kapital: Das unternehmerische Know-how ist ein oftmals mindestens ebenso wichtiger Beitrag zum Unternehmenserfolg.

Die Abgrenzung zu anderen Formen der Finanzierung durch privates Eigenkapital ist in Anbetracht dieser nach rein qualitativen Kriterien erfolgenden Definition von Venture Capital naturgemäß schwierig. Üblicherweise werden zwei Formen von Venture-Capital-Finanziers unterschieden: Zum einen sind dies informelle Eigenkapitalgeber – entweder private Unternehmen oder Privatpersonen (Business Angels) –, zum anderen handelt es sich um institutionelle Kapitalgeber in Form von Venture-Capital- oder Beteiligungsgesellschaften.

3.1 Business Angels

Informelle Privatinvestoren (Business Angels), die zu einem frühen Zeitpunkt in Unternehmen investieren, füllen die Lücke zwischen Gründern und Familienmitgliedern einerseits und Banken und Venture Capital auf der anderen Seite. Business Angels investieren nicht nur Kapital, sondern stehen den Firmen auch mit Beratung und Kontakten zur Verfügung. Mitunter handelt es sich um ehemalige Unternehmer, die ihr Unternehmen veräußert haben; diese bringen daher vielfach auch Branchenerfahrung und wichtiges Know-how ein.

Da es sich bei Business Angels um (wenn auch meist vermögende) Privatpersonen handelt, investieren sie meist nur relativ geringe Beträge. Ihre Investitionstätigkeit konzentriert sich zumeist auf die Projekt- und Gründungsphase, wenn die Bedeutung des Know-how-Transfers relativ groß ist. Für Anschlussfinanzierungen (oder für den über den Beitrag des Business Angels hinausgehenden Mittelbedarf) muss eine neue Finanzierungsquelle gesucht werden. Die formellen Anforderungen sind zumeist nicht sehr hoch, Ziele und Leistungsstandards werden meistens nicht sehr exakt definiert. Andererseits sind die Informationen auch weniger ungleich verteilt, wenn Business Angels und Unternehmer in der gleichen Branche aktiv sind und einander möglicherweise persönlich kennen. Für Business Angels ist es daher von besonderer Bedeutung, Absichten und Aktionen des Unternehmers zu kontrollieren und das Agency-Risiko durch entsprechende Selbstbindungen des Unternehmers zu vermindern (Bell, 1999).

Angesichts seines informellen Charakters gibt es über den Umfang dieses Marktes keine präzisen Daten.¹⁾ In einigen Staaten wurden Versuche unternommen, den Business-Angels-Markt zu formalisieren und die Such- und Informationskosten, die als wesentliche Hemmnisse einer effizienten Funktionsweise des Marktes betrachtet werden, zu verringern. In Österreich betreibt die *Innovationsagentur* seit 1997 i² („Ideen mal Investment“), eine Börse für Business Angels. Ziel von i² ist die Schaffung eines effizienten Risikokapitalmarktes vor allem für kleine und junge Unternehmen und kleine Kapitalbeträge nach den Effizienzkriterien des Aktienmarktes und seines Umfelds. Diese führt Unternehmer und Investoren zusammen. Bis Ende Dezember 1999 hat i² 116 kapitalsuchende Unternehmen und

1 *European Commission (1999) zitiert eine Studie, wonach in Europa rund 125.000 Business Angels aktiv wären.*

78 Investoren in die i²-Börse aufgenommen und mehr als 200 Kontakte zwischen Unternehmen und Investoren hergestellt.¹⁾

3.2 Venture-Capital-Fonds

Venture-Capital-Fonds sind Finanzintermediäre. Sie sammeln Kapital von Investoren und veranlagen dieses bei Unternehmen, über deren Lage und Entwicklungsperspektiven Außenstehenden meist wenig bekannt ist. Während der gesamten Phase der Beteiligung sind die von den Fonds investierten Mittel gebunden. Die Fonds verfügen über keine Fungibilität. Die Investoren müssen also in der Lage sein, ihre Mittel über einen langen Zeitraum zu binden. Fonds können unabhängig von den Teilhabern organisiert oder Töchter anderer Unternehmen sein, die durch Beteiligungen etwa ihr Forschungs- und Entwicklungsprogramm vervollständigen wollen, oder sie werden von der öffentlichen Hand getragen. Als Finanziers von Venture-Capital-Fonds kommen verschiedene Gruppen in Frage: Für abhängige Fonds sind dies Mutterunternehmen und die öffentliche Hand, für unabhängige Fonds Privatpersonen oder institutionelle Investoren wie Banken, Pensionsfonds und Versicherungsunternehmen.

Die Finanzierung der Unternehmen durch Venture-Capital-Fonds erfolgt in Form einer Beteiligung. Der Kapitalgeber trägt mit seiner Einlage das volle unternehmerische Risiko. Meist handelt es sich um eine – typischerweise auf 3 bis 10 Jahre beschränkte – (Minderheits-)Beteiligung der Finanzierungsgesellschaft. Im Erfolgsfall fließen die Erträge dem Venture-Capital-Fonds nicht in Form von Dividenden zu, sondern als Wertsteigerung am Ende der Gründungsphase, wenn die Anteile – im Zuge einer erfolgreichen Börseneinführung oder anderweitig – verkauft werden. Der Ertrag des Venture Capital besteht also aus der Wertsteigerung der Anteile.

Unternehmen, bei denen Venture Capital zum Einsatz kommt, müssen nicht notwendigerweise spezifisch technologieorientiert sein, wie viele Beispiele in den USA zeigen.²⁾ Typischerweise wächst der Kapitalbedarf eines Unternehmens mit zunehmender Unternehmensreife. Venture Capital ist nicht nur Gründungsfinanzierung, sondern kommt auf mehreren Stufen des finanziellen Wachstumszyklus zum Einsatz. Seine komparativen Vorteile sind während der frühen Phasen des Unternehmenszyklus am größten, wenn das Risiko des Scheiterns noch besonders hoch ist. Das Eigenkapital wird meist in mehreren Wellen investiert. In der ersten Phase – noch vor der eigentlichen Gründung des Unternehmens – werden Geschäftspläne

1 Fünf Investments wurden abgeschlossen. Ende 1999 waren 47 kapitalsuchende Unternehmen mit einem Kapitalbedarf von max. 691 Mio ATS bei i² gelistet. Ihnen stehen 47 Investoren mit max. 421 Mio ATS Beteiligungskapital gegenüber. Davon sind 68% Privatpersonen (Unternehmer oder Personen mit sonstiger Management Erfahrung). Das durchschnittliche Investment beträgt 3,3 Mio ATS (teilweise aufgesplittet in mehrere Investments). Daneben sind 6% Venture Fonds oder Beteiligungsgesellschaften und 26% Unternehmen gelistet.

2 Siehe z. B. Keuschnigg (1998). In einer Aufstellung US-amerikanischer Unternehmen, deren Start mit Venture Capital finanziert wurde, findet sich neben bekannten Namen aus Branchen wie Software, Computer, Biologie und Gentechnik eine Reihe von Unternehmen, die mit eher traditionellen Produkten und Dienstleistungen Erfolg hatten (ebd., S. 5).

formuliert. Beim darauf folgenden Start werden z. B. Produktentwicklung und Einstiegsmarketing finanziert und in der Expansionsphase Mittel für das Wachstum des Unternehmens zur Verfügung gestellt.

Venture Capital ist eine überaus riskante Form der Investitionsfinanzierung. Unter allen Beteiligungen in einem typischen Portfolio stammt der Hauptteil des Ertrags meist von nur einem oder zwei Erfolgsunternehmen, während der Rest nur mäßige Erträge abwirft oder sogar zu Verlusten führt. Die Streuung ermöglicht durch den Diversifikationseffekt eine bessere Ertrags-/Risikorelation, als dies mittels direkter Beteiligung an der Neugründung erzielbar wäre.

Eine der wichtigsten Aufgaben einer Beteiligungsgesellschaft besteht darin, aus der Vielzahl eingereicherter Geschäftspläne die Erfolg versprechenden Projekte auszuwählen. Diese werden einer meist 2 bis 3 Monate dauernden Due-Diligence-Prüfung unterzogen. In der amerikanischen Praxis werden von etwa 100 eingereichten Geschäftsplänen nur etwa fünf von den Venture-Capital-Finanziers aufgegriffen. Derartige Prüfungen können von einzelnen Investoren nicht effizient durchgeführt werden: Entweder müßte jeder Anleger diese selbst durchführen, oder es besteht die Gefahr, dass sich jeder auf den anderen verlässt und die Prüfung überhaupt ausbleibt. Daher ist die Durchführung durch einen Intermediär potenziell Effizienz steigernd.

Eine erfolgreiche Projektauswahl setzt Erfahrung und unternehmerisches Know-how des Kapitalgebers voraus. Anders als bei einer einfachen Kreditwürdigkeitsprüfung kommt es auf unternehmerische Erfahrung und Managementkompetenz in der Finanzierungsgesellschaft an. Vielfach spezialisieren sich Venture-Capital-Geber auf wenige Branchen, in denen sie besonders viel Erfahrung haben. Weil ihr Beteiligungsertrag entscheidend von der Qualität der Auswahl, Beratung und Kontrolle abhängt, haben Venture-Capital-Gesellschaften einen mächtigen Anreiz, diese Aufgaben intensiv wahrzunehmen und so die Erfolgswahrscheinlichkeit ihrer Portfoliounternehmen zu steigern.

Eine wesentliche Funktion ist die Beratung, Kontrolle und Unterstützung im Management des neu gegründeten Unternehmens.¹⁾ Gerade in technologieorientierten Betrieben kann vielfach das kaufmännische Know-how mit dem technisch-wissenschaftlichen nicht mithalten. In vielen Fällen ist mangelnde Managementexpertise für das Scheitern von Unternehmen verantwortlich.²⁾ Meist müssen die Unternehmen monatliche Berichte vorlegen. Begleitende Kontrolle ist auch für die rechtzeitige Beendigung erfolgloser Projekte erforderlich.

1 Neben der Gewinnbeteiligung wird den Firmengründern je nach dem verbleibenden Eigentumsanteil meist ein Grundgehalt (typischerweise 50.000 ATS pro Monat) angeboten. Mit diesem Arrangement sind gewisse Anreizprobleme verbunden. Die Gewinnbeteiligung und damit das Risiko des Unternehmers muss genügend hoch bleiben, damit dieser die nötige kaufmännische Sorgfalt und Vorsicht walten lässt. Jemand, der seine Anteile zu 80 oder 90% an die Finanzierungsgesellschaft verkauft und ein großzügiges Grundgehalt ausgehandelt hat, widmet sich vielleicht nicht mehr mit derselben Intensität seinem Projekt.

2 Laut Statistik des Kreditschutzverbandes von 1870 über die Ursachen der Unternehmensinsolvenzen waren 1999 Fehler und Verlustquellen im innerbetrieblichen Bereich (36%) sowie Fahrlässigkeit (25%) die wesentlichsten Insolvenzsachen; Kapitalmangel (-armut) verursachten hingegen nur 15% der Insolvenzen.

Gerade bei Innovationen können die Erfolgsaussichten nur schwer abgeschätzt werden. Der Unternehmer kontrolliert die Allokation der Mittel im Unternehmen; die konkrete Verwendung der Mittel ist für den Kapitalgeber nicht unmittelbar nachvollziehbar. In dieser Situation wiegen Informationsprobleme zwischen Finanziers und Unternehmern besonders schwer und können zu adverser Selektion und Moral Hazard führen. Durch intensive Information und Kontrolle sind Venture-Capital-Fonds in der Lage, das Moral-Hazard-Problem, das sich aus dem Prinzipal-Agenten-Problem ergibt, effizienter zu handhaben und dadurch vielfach zu verringern.

In Österreich haben sich die organisatorischen Strukturen des Finanzmarktsegments Venture Capital seit 1997 – parallel zum In-Kraft-Treten staatlicher Fördermaßnahmen (siehe Abschnitt 4) – rasch entwickelt. In den letzten beiden Jahren stiegen die Neuinvestitionen von 11 auf knapp 700 Mio ATS (EVCA, Yearbook 1999). Im Juni 1999 bestanden in Österreich insgesamt 24 Venture-Capital-Gesellschaften (gegenüber 10 im Jahr 1994). Zwölf davon sind vollständig oder überwiegend in ausländischem Besitz. Das durchschnittliche Investment betrug rund 13 Mio ATS und variierte je nach Venture-Capital-Gesellschaft zwischen 5 und 40 Mio ATS (Innovationsagentur, 1999).

Internationale Vergleiche liegen nur in einer weiter gefassten Abgrenzung, die alle private Eigenkapitalinvestitionen – etwa für Unternehmenskäufe – miteinschließt, vor (EVCA, Yearbook 1999). Der Anteil Österreichs am europäischen Venture-Capital-Markt war demnach bis zuletzt sehr gering und betrug im Jahr 1999 (von 17 erfassten Ländern) 0,35%, das war ähnlich hoch wie jener Portugals. Rund die Hälfte des insgesamt in Europa investierten Venture Capitals entfiel auf das Vereinigte Königreich mit 49,1%, gefolgt von Deutschland mit 13,5% und Frankreich mit 12,3%.

Nicht alle von Venture-Capital-Fonds aufgebrauchten Mittel werden sofort investiert, sondern werden etwa teilweise für zusätzliche Investitionen in erfolgreiche Projekte reserviert. Die Diskrepanz zwischen dem insgesamt zur Verfügung stehenden und dem tatsächlich in unternehmerische Projekte investierten Kapital ist aber derzeit in Österreich noch höher als im gesamteuropäischen Durchschnitt, was wahrscheinlich auf das

Entwicklung des Venture-Capital-Marktes

	Europa		Österreich	
	bereitgestellt	investiert	bereitgestellt	investiert
	in Mrd ATS		in Mio ATS	
1989	84,7	62,2	x	x
1990	66,7	60,1	x	x
1991	60,5	66,9	x	x
1992	59,9	66,8	x	x
1993	46,6	56,0	x	x
1994	90,4	73,5	x	x
1995	57,3	72,3	17	14
1996	105,5	90,0	336	11
1997	275,7	133,1	845	259
1998	282,4	200,8	1.700	695

Quelle: EVCA, Yearbook 1999, OeNB.

relativ frühe Entwicklungsstadium des Venture-Capital-Marktes zurückzuführen ist.

Insgesamt haben die in Österreich tätigen Venture-Capital-Fonds in den Jahren 1995 bis 1998 rund 1 Mrd ATS investiert, aber nahezu 3 Mrd ATS aufgebracht. Knapp 2 Mrd ATS standen damit Ende 1998 für weitere Investments bereit. Während sich das Fondsvolumen 1998 auf 1,7 Mrd ATS belief, betrug der Wert des Gesamtportfolios lediglich 40% hiervon. Der Ausnutzungsgrad hat sich gegenüber dem Vorjahr (30%) verbessert. In Europa insgesamt waren im Durchschnitt der letzten drei Jahre rund 70% investiert; allerdings zeigte auch diese Relation starke Schwankungen und sank insbesondere bei starken Zuwächsen der bereitgestellten Mittel. Überdies ist zu beachten, dass die Auswahl und Prüfung von geeigneten Investitionsprojekten eine gewisse Vorlaufzeit bedingen. Außerdem ist in den Zahlen auch das bereitgestellte Volumen in Österreich tätiger ausländischer bzw. österreichischer international aktiver Gesellschaften enthalten, deren Mittel nicht notwendigerweise für Projekte in Österreich verwendet werden müssen.

In Österreich, aber auch in Europa generell, finanzieren die meisten Venture-Capital-Gesellschaften derzeit noch zu einem relativ großen Teil die Expansionsphase von Unternehmen, nur wenige konzentrieren sich ausschließlich auf Gründungsfinanzierungen. In den USA sind Venture-Capital-Fonds hingegen in der Frühphase der Neugründungen deutlich stärker präsent. Das liegt vor allem an der relativ geringen Betriebsgröße und den damit zusammenhängenden geringen Finanzierungsvolumina. Die Verrechnung kostendeckender Gebühren für die Prüfung und finanzielle Konzeption würde daher vielfach zu einer unverhältnismäßig hohen Kostenbelastung führen (Innovationsagentur, 1999). Im Jahr 1998 flossen gemäß EVCA-Daten keine privaten Eigenkapitalinvestitionen in die Projektphase, rund ein Viertel wurde in Gründungsprojekte und knapp die Hälfte in die Expansionsphase investiert; der Rest betraf Unternehmenskäufe.

Privates Eigenkapital

	Österreich		Europa	
	1997	1998	1998	
	in Mio ATS		Anteil in %	
Banken	700	695	39,7	27,8
Staatliche Einrichtungen	96	391	23,0	5,1
Private Haushalte	20	320	18,8	7,6
Unternehmen	30	295	15,2	9,8
Pensionsfonds	x	34	2,0	24,0
Realisierte Kapitalgewinne	0	12	0,7	8,8
Versicherungen	x	9	0,5	8,9
Sonstige bzw. unbekannt	x	1	0,1	7,8
Insgesamt	846	1.700	100,0	100,0

Quelle: EVCA, Yearbook 1999, OeNB.

Unterschiede im Anlageverhalten österreichischer und internationaler Beteiligungsgesellschaften können teilweise auf die frühe Entwicklungsstufe des österreichischen Marktes für Venture Capital zurückgeführt werden. Damit verbunden sind Unterschiede in der Struktur der Kapitalanleger und

den Zielen der Finanzierungsgesellschaften. Die dominierenden Eigentümer der österreichischen Venture-Capital-Fonds sind Banken, die zumeist eigenständige Beteiligungsgesellschaften unterhalten und allein rund 40% des in österreichischen Risikokapitalfonds veranlagten Kapitals aufbringen. Demgegenüber gehören die ausländischen Fonds fast ausschließlich Privatpersonen und Privatunternehmen.

Auch auf europäischer Ebene ist die Rolle der Banken bei der Aufbringung von Risikokapital bedeutend, wenn auch nicht ganz so hoch wie in Österreich. Auffallend ist die untergeordnete Rolle der Pensionskassen und umgekehrt der starke Anteil staatlicher Einrichtungen in Österreich. Hier hat die öffentliche Hand eine weit größere Bedeutung für die Kapitalaufbringung als im europäischen Durchschnitt. Sie wies auch eine überdurchschnittliche Dynamik auf: Die von staatlichen Einrichtungen aufgebrauchten Mittel haben sich von 1997 auf 1998 vervierfacht. Gleichzeitig stieg der Anteil der Unternehmen von 3,5% im Jahr 1997 auf 15,2% im Jahr 1998.

In einigen Ländern, wie im Vereinigten Königreich, in Finnland und Schweden, sind Pensionskassen die anteilmäßig wesentlichste Quelle für privates Eigenkapital bzw. Venture Capital (OECD, 2000). Im Gegensatz zu Investmentfonds, für die allein schon angesichts der permanenten Rückkaufverpflichtung für ausgegebene Investmentzertifikate die Veranlagung in eine derart illiquide Anlageform wie Venture Capital nicht in Frage kommt, wäre dies für Pensionsfonds, die über einen weitaus längeren Investitionshorizont und klarer absehbare Auszahlungsprofile verfügen, eher denkbar. Die Möglichkeit von Pensionskassen, in risikoreichere Anlagen wie Aktien zu investieren, wurde zwar mit der Novelle des Pensionskassengesetzes ausgeweitet, die tatsächlichen Anteile liegen aber immer noch unter den gesetzlich möglichen.

4 Rahmenbedingungen für Venture Capital

4.1 Staatliche Förderung

Angesichts der spezifischen Probleme, denen sich neu gegründete Unternehmen gegenübersehen, haben viele Industriestaaten eine Reihe von Initiativen gesetzt, um das Angebot an Venture Capital zu erhöhen und dadurch die Lücke zwischen der Nachfrage von Unternehmen in einer sehr frühen Entwicklungsstufe mit sehr hohem Risikoprofil und den von privaten Venture-Capital-Gebern bereitgestellten Mitteln zu schließen. Dadurch sollten jedoch nicht private Venture-Capital-Geber aus dem Markt verdrängt werden. Die Intention staatlichen Engagements bei der Aufbringung von Risikokapital geht aber vielfach darüber noch hinaus und impliziert, dass der Staat besser identifizieren kann, wo hohe soziale und/oder private Erträge erzielt werden können (OECD, 2000).

In einigen Ländern engagiert sich der Staat quasi selbst als Venture Capitalist und investiert selbst in neue Unternehmen – entweder durch Investments in private Venture-Capital-Gesellschaften oder durch Gründung eigener Venture-Capital-Fonds. Eine der Begründungen war explizit die Annahme, dass der private Sektor zu wenig Eigenkapital für neue Unternehmen bereitstellt. In den USA spielte der Staat eine entscheidende

und aktive Rolle bei der Finanzierung von neuen Unternehmen, vor allem bei High-Tech-Unternehmen. Im ersten Jahrzehnt (1958 bis 1969) überstiegen die staatlichen Venture-Capital-Investitionen jene der privaten Gesellschaften in diesen Jahren um mehr als das Dreifache (Lerner, 1996). Der Staat wird durch die Förderung jedoch nicht Miteigentümer an dem Unternehmen und hat auch keinen Rechtsanspruch am geistigen Eigentum, das das Unternehmen mit dieser Förderung entwickelt.

Einige Staaten fördern die Aufbringung von Risikokapital durch kostengünstige Kredite oder tilgungsfreie bzw. im Falle des späteren Scheiterns nicht rückzahlbare Kredite.¹⁾ Staatliche Kreditprogramme erhöhen für junge Unternehmen den Zugang zu Kreditfinanzierungen und gleichzeitig die „Risikotragungsfähigkeit“ von Fremdkapital. Allerdings handelt es sich dabei um keine Förderung von Eigenkapital, sondern kann vielmehr den Venture-Capital-Markt konkurrenzieren. Das gilt auch für Kreditgarantien: Diese können etwa das Problem mangelnder Sicherheiten mildern und damit den Banken die Finanzierung vielversprechender Projekte ermöglichen. Im Falle der Zahlungsunfähigkeit des Kreditnehmers ist der Verlust des Kreditgebers auf den nicht garantierten Kreditteil beschränkt.

In anderen Ländern gewährt der Staat den Investoren – meist betragslich, sektoral oder nach Entwicklungsphase des Unternehmens beschränkte – steuerliche Anreize, insbesondere in Form von Steuerabsetzbeträgen. Diese setzen jedoch das Vorhandensein ausreichender Mittel für Risikokapitalinvestitionen voraus, die durch die Intervention (erst) in bestimmte Kanäle geleitet werden (sollen).

Potenzielle Investoren werden oft durch das hohe Risiko abgeschreckt. Eigenkapitalgarantien beruhen daher auf dem Gedanken der Risikotolerierung durch Risikoteilung. In mehreren europäischen Staaten wurden auch Kapitalgarantien durch den Staat eingerichtet.²⁾ Auch in Österreich hat sich die Regierung für die Förderung von jungen Unternehmen und Venture Capital vor allem in Form von Eigenkapitalgarantien entschlossen. Diese bieten privaten wie institutionellen Investoren, die sich an bestimmten Unternehmen beteiligen, eine Sicherung des zur Verfügung gestellten Eigenkapitals, ohne dass der Staat in die Auswahl geeigneter Projekte eingreift. Renditeorientierte Finanzierungsgesellschaften sollten besser als Bewilligungsstellen öffentlicher Fördergelder in der Lage sein, Entscheidungen auf der Basis von Effizienzüberlegungen richtig zu treffen (Keuschnigg und Strobel, 2000). Beide Programme verzeichneten in den vergangenen Jahren eine markante Ausweitung der Inanspruchnahme.

Die BÜRGES Förderungsbank bietet seit 1997 kleinen und mittleren Unternehmen Eigenkapitalgarantien an. Beteiligungen natürlicher Personen bis 20.000 EUR bzw. 275.000 ATS pro Kapitalgeber³⁾ sind bis zu 100%,

1 Die einzelnen Rechtsordnungen legen hier allerdings entsprechende Grenzen fest (Stichwort Beihilfenrecht, etc.).

2 Siehe dazu ausführlich OECD (2000), 27.

3 Das ist der gleiche Betrag, bis zu dem Einlagen bei Banken durch die gesetzlich vorgeschriebene Einlagensicherung abgesichert sind.

darüber hinausgehende Beteiligungsbeträge bis zu 50% gedeckt. Beteiligungen aller übrigen Kapitalgeber (z. B. andere Unternehmen, institutionelle Investoren) sind durch die Eigenkapitalgarantie bis zu 50% gedeckt. Allfällige Gewinnanteile sind von der Garantie nicht erfasst. Damit deckt die Eigenkapitalgarantie das Kapitalrisiko einer Beteiligung, nicht jedoch das Ertragsrisiko. Die Garantielaufzeit beträgt maximal 10 Jahre. Für die Garantieübernahme wird je nach Höhe des Risikos ein Entgelt von mindestens 0,5% p.a. in Rechnung gestellt.¹⁾

Im Rahmen des Technologiefinanzierungsprogramms (TFP) der Finanzierungsgarantie-Gesellschaft (FGG), das im Jahr 1997 anlässlich der Venture-Capital-Initiative der FGG gestartet wurde, soll technologieorientierten Klein- und Mittelbetrieben Venture Capital leichter zugänglich gemacht werden. Dabei wird eine Beteiligungsgarantie für die Venture-Capital-Gesellschaft mit einer Finanzierungsgarantie für das Unternehmen kombiniert. Die FGG mobilisiert somit Eigenkapital und trägt einen Teil des Kreditrisikos. Als Gegenleistung wird eine Bearbeitungsgebühr, ein Garantientgelt sowie ein erfolgsabhängiges Entgelt verrechnet.²⁾

Eigenkapitalgarantien staatlicher Förderstellen

in Österreich

	BÜRGES in Mio ATS	FGG ¹⁾ in Mrd ATS
1996	x	0,2
1997	x	1,5
1998	94,5	2,3
1999	322,6	3,0

Quelle: BÜRGES, FGG.

¹⁾ Jeweils zum 30. Juni.

Das Seedfinancing-Programm des *Innovations- und Technologiefonds (ITF)* finanziert das Wachstum von innovativen Unternehmen während der Gründungs- bzw. der Aufbauphase durch eine speziell darauf zugeschnittene Startfinanzierung. Die Innovationsagentur ist die Managementgesellschaft dieses Startfinanzierungsprogramms. Zur Verfügung gestellt werden einerseits Startkapital, andererseits Beratungs- und Betreuungsleistungen. Finanziert werden Kosten, die im Zusammenhang mit der Markterschließung und der Gründung stehen.³⁾ Die Finanzierung erfolgt durch die Bereitstellung von Startkapital sowie von Beratungs- und Betreuungsleistungen. Das Startkapital wird in Form von Mezzaninkapital bereitgestellt, das heißt, die Verzinsung und Tilgung erfolgt gewinnabhängig. Die finanziellen Leistungen können maximal 10 Mio ATS betragen.

1 Eine genaue Darstellung findet sich in Dorn und Stein (1999), Braumann (1999) sowie Kühnelt und Lichtmanegger (1997).

2 Kärnten und Vorarlberg bieten Unternehmen in ihren Bundesländern ebenfalls Garantien an.

3 Insgesamt wurden bis Ende 1998 93 Unternehmen finanziert. Davon wurden 5 Unternehmen wegen Erfolglosigkeit aus dem Portfolio genommen, bevor es zur Auszahlung der Finanzierung kam; 11 Firmen wurden insolvent. Ende 1998 wurden 77 Unternehmen betreut, in die zusammen 162 Mio ATS investiert wurden.

4.2 Exitmechanismen – „Wachstumsbörsen“

Da Venture Capital keine laufenden Erträge abwirft, bestimmen die Möglichkeiten zur vorteilhaften Veräußerung von Unternehmensbeteiligungen nach ihrem Abreifen entscheidend seine Attraktivität für Investoren. Als Veräußerungsformen kommen grundsätzlich die Übernahme des gesamten Unternehmens bzw. eines Teilbereichs durch ein anderes Unternehmen („trade sale“) oder einen anderen Investor („private placement“), der Verkauf über eine Börse („going public“) und der Rückkauf durch das Beteiligungsunternehmen in Frage.

Da sowohl die Venture-Capital-Gesellschaft als auch der Unternehmer an einem möglichst hohen Marktwert interessiert sind, kann es hinsichtlich der Bewertung des Unternehmens zu Interessenkonflikten kommen.

Beim Rückerwerb der Anteile erhält das Unternehmen zwar seine volle Unabhängigkeit zurück, die Aufbringung der Mittel für den Rückkauf kann sich jedoch für den Unternehmer schwierig gestalten und zu Liquiditätsbelastungen des Unternehmens führen. Der Verkauf der Anteile an Dritte hat den Vorteil, dass dem Unternehmen keine Liquidität entzogen wird. Auch Bewertungskonflikte werden vermieden, wenn die Preisfestsetzung durch einen gut organisierten Markt erfolgt. Daher können über die Börse oft höhere Verkaufserlöse erzielt werden als bei der Übernahme durch Dritte.

Da die Entwicklung des Instruments Venture Capital in Österreich erst am Anfang steht, haben Exits derzeit noch ein relativ geringes Volumen. Gemäß Daten der EVCA wurden 1998 private Eigenkapitalinvestitionen in Höhe von rund 200 Mio ATS abgegeben (in Deutschland waren es laut BVK 725 Mio DEM, das sind rund 5 Mrd ATS). Dabei spielt die Börsemission als Exitmechanismus noch eine untergeordnete Rolle. Im Jahr 1998 wurden in Österreich zwei Investitionen durch „going public“ beendet, in Deutschland entfiel hingegen ein Fünftel auf die Börse. Auch der Rückkauf durch das Unternehmen ist in Deutschland wesentlich gebräuchlicher als in Österreich, wo nahezu die Hälfte der Venture-Capital-Investments durch einen Verkauf an Dritte – sowohl an Unternehmen als auch an andere Beteiligungsgesellschaften – abgeschlossen wurde.

Exit aus Venture-Capital-Investitionen im Jahr 1998

	Österreich	Deutschland
	Anteil in %	
Verkauf an Dritte	47,5	32,3
Börsemission	6,5	20,2
Rückzahlung	6,8	43,5
Abschreibung	12,2	x
Sonstige	27,1	4,0
	100,0	100,0

Quelle: EVCA, BVK.

Für den Venture-Capital-Markt sind funktionstüchtige Börsen für aufstrebende Unternehmen, auf dem die Beteiligungsgesellschaften am Ende der Investitionsperiode ihre Anteile verkaufen und die Wertsteige-

rungen realisieren können, daher von großer Bedeutung.¹⁾ Aus diesem Grund wurden in vielen Ländern neue Börsensegmente für mittelständische Wachstumsunternehmen gegründet, wie etwa die EASDAQ in Brüssel, der Neue Markt in Frankfurt oder der Nouveau Marché in Paris. An der Wiener Börse AG wurde im Zuge der Einführung der neuen Marktsegmentierung als spezielles Marktsegment für wachstumsorientierte mittelständische Unternehmen der *Austrian Growth Market (AGM)* 1998 eingeführt.²⁾ Seine Ausgestaltung orientiert sich weitgehend am Neuen Markt der Deutschen Börse (Fiala, 1999). Das Regelwerk des AGM sieht eine Reihe von quantitativen und qualitativen Kriterien vor – so sind etwa hinsichtlich der Publizitätsvorschriften internationale Standards zu erfüllen –, das Zulassungsverfahren verschafft jedoch dem Unternehmen den Reputationsvorteil einer an strengen Maßstäben orientierten Prüfung (Kaufmann, 1997).

In den vergangenen Jahren haben die Börsegänge österreichischer Unternehmen aus Wachstumsbranchen sowohl an der Wiener als auch an den ausländischen Börsen deutlich zugenommen; allerdings handelt es sich dabei zum weitaus überwiegenden Teil nicht um Exits aus Venture-Capital-Investitionen. Die Expansion des Venture-Capital-Marktes lässt jedoch für die nächsten Jahre eine stärkere Inanspruchnahme der Börse als Exitkanal erwarten. Die institutionellen Rahmenbedingungen dafür sind jedenfalls vorhanden.

Österreichische Börsegänge aus Wachstumsbranchen

	1997	1998	1999
	in Mio EUR		
EASDAQ Brüssel	72,1	153,9	22,0
Neuer Markt Frankfurt	x	x	462,8
Wiener Börse AG	18,2	57,9	166,9
Insgesamt	90,3	211,8	651,7

Quelle: Wiener Börse AG.

5 Schlussfolgerungen

Venture Capital für Gründungen und Expansion von jungen Unternehmen deckt nur einen Bruchteil der Investitionen ab, mit denen ein Land seinen Kapitalstock aufbaut, aber von diesem Teil der Investition gehen starke Impulse für Innovation, Wachstum und Beschäftigung in der gesamten Wirtschaft aus. Innovative kleine und mittlere Unternehmen zählen zu den Hauptantriebskräften für Wachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen in Europa. Coopers & Lybrand (1999) kamen in einem Vergleich von 219 Venture-Capital-finanzierten Unternehmen in 12 europäischen Ländern

- Umgekehrt kommt auf diese Weise eine Reihe von Neuemissionen an die Börse. European Commission (1999) verweist auf Studien, die eine Korrelation zwischen dem Wachstum der US-amerikanischen Venture-Capital-Branche und der Entwicklung des US-Marktes für die Papiere neu an der Börse notierter Unternehmen in den Achtzigerjahren zeigen.*
- Bereits im Frühjahr 1997 hatte die Wiener Börse AG mit „fit“ ein Marktsegment für innovative Wachstumsunternehmen etabliert. Auf Grund der mangelnden Unterstützung der Marktteilnehmer (Banken) blieb der gewünschte Erfolg allerdings aus.*

mit der Entwicklung der 500 größten europäischen Unternehmen für den Zeitraum 1991 bis 1995 zu dem Ergebnis, dass Venture-Capital-finanzierte Unternehmen doppelt so rasch wuchsen, ein deutlich höheres Beschäftigungswachstum (15 gegenüber 2%) erzielten sowie überdurchschnittlich starke Investitions- und Exportzuwächse aufwiesen.¹⁾

Auf Grund der überwiegend klein- und mittelbetrieblichen Unternehmensstruktur und der immer noch stark bankenorientierten Finanzierungsstruktur in Österreich kann die staatliche Förderung einen Anreiz für Investitionen im Bereich Venture Capital darstellen. Die zunehmende Inanspruchnahme der staatlichen Kapitalgarantien lässt auch darauf schließen, dass die Reorientierung der Förderprogramme von der Förderung des Fremdkapitals – etwa durch gestützte Darlehen und andere Förderungen – hin zur Eigenkapitalförderung den insgesamt beachtlichen Anstieg von Venture-Capital-Finanzierungen in Österreich in den letzten Jahren nicht unwesentlich unterstützt hat.

Lerner (1996) zeigte, dass eine direkte Bereitstellung von Venture Capital durch den Staat lediglich bestehende Trends verstärkt. Beschäftigungs- und Umsatzzuwächse waren in Bundesstaaten mit beträchtlichen privaten Venture-Capital-Aktivitäten signifikant höher als dort, wo auch private Venture-Capital-Investitionen gering waren. Dieses Ergebnis würde bedeuten, dass staatliche Förderung nur konkret vorhandene Finanzierungslücken füllen und privates Engagement nur verstärken, nicht jedoch ersetzen kann. Darüber hinaus sollte die staatliche Förderung aber das Risiko für den privaten Investor nicht soweit reduzieren, dass keine Anreize mehr zur Auswahl und Prüfung von lebensfähigen und Erfolg versprechenden Projekten bestehen. Der Beitrag von Venture Capital geht eben über die Bereitstellung von Eigenkapital hinaus und umfasst als zentrale Elemente Kontrolle und Beratung von jungen Unternehmen. Dieser Beitrag ginge durch eine vollständige Risikoübernahme durch den Staat verloren.

Die Unterschiede in der Investorenstruktur zwischen Österreich und der europäischen Ebene weisen auf die zukünftigen Entwicklungsfelder für das private Risikokapital allgemein und Venture Capital im Besonderen hin: So hielten die privaten Haushalte die angesichts ihres traditionellen Finanzierungsüberschusses, der aus ihrer Spartätigkeit resultiert, die „natürlichen Finanziers“ des Unternehmenssektors wären, in Österreich 1998 lediglich 8% der in Österreich begebenen Aktien. Die herausragende Rolle der Banken auf dem Venture-Capital-Markt in Österreich ist nicht zuletzt Ausdruck ihres – auch im internationalen Vergleich – überproportional hohen Anteils an den von (nichtfinanziellen) Unternehmen emittierten Anteilswerten insgesamt. Mit rund einem Viertel des gesamten Aktienumschlusses war der Anteil der Banken 1995 (gemäß Gesamtwirtschaftlicher Finanzierungsrechnung der OeNB) auch deutlich höher als in anderen Ländern mit ausgeprägtem Universalbankensystem, wie Deutschland und Japan (Deutsche Bundesbank, 1997). Auch die Rolle der institutionellen Investoren entspricht noch nicht jener im internationalen

¹ European Commission (1999) zitiert einige andere Untersuchungen zu diesem Thema, die zu ähnlichen Ergebnissen kommen.

Kontext. Eine nicht unwesentliche Rolle spielt dabei zweifellos die Struktur der Pensionsversicherungssysteme. In Ländern mit Kapitaldeckungsverfahren sind die zur Veranlagung auf den Kapitalmärkten zur Verfügung stehenden Mittel weitaus größer als in Staaten mit Umlageverfahren. Angesichts der zu erwartenden Verbreiterung der „privaten und betrieblichen Säulen“ der Altersvorsorge ist eine Stärkung des österreichischen Kapitalmarktes möglich. Im Falle eines breiteren und tieferen Marktes ist möglicherweise ein stärkeres Engagement der Pensionskassen in Venture-Capital-Investitionen auch in Österreich zu erwarten.

Zweifellos besteht in Österreich erhebliches Interesse an Risikokapital – sowohl emittenten- als auch investorenseitig. Ende 1998 stammten 14% der Emittenten an der EASDAQ aus Österreich, das ist ein ähnlich hoher Anteil wie Frankreich und wesentlich mehr als etwa das Vereinigte Königreich, Italien und Deutschland. Gleichzeitig wurden knapp 6% der über die EASDAQ platzierten IPO's nach Österreich abgesetzt (Kapitalmarkt Österreich, 1999, 234).

Literaturverzeichnis

- Bell, M. G. (1999).** Venture Capitalist oder Angel – Welcher Kapitalgeber stiftet größeren Nutzen? In: Die Bank 6, 372–377.
- Bergemann, D., Hege, U. (1998).** Venture capital financing, moral hazard, and learning. In: Journal of Banking and Finance (22) 6–8, 703–735.
- Berger, A. N., Udell, G. F. (1998).** The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. In: Journal of Banking and Finance (22) 6–8, 613–673.
- Braumann, W. (1999).** Die Mobilisierung von Beteiligungskapital durch neue Garantie- und Förderungsinstrumente. In: Stadler (1999), 102–116.
- Breuer, R. (1997).** Venture Capital – besseres Umfeld ist notwendig. In: Die Bank 6, 324–329.
- Brewer III, E., Genay, H., Jackson III, W. E., Worthington, P. R. (1996).** How are small firms financed? Evidence from small business investment companies. In: Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives, November/December, 2–18.
- Coopers & Lybrand (1999).** The Economic Impact of Venture Capital in Europe.
- Deutsche Bundesbank (1997).** Die Aktie als Finanzierungs- und Anlageinstrument. Monatsbericht, Januar, 27–41.
- Diamond, D. (1984).** Financial Intermediation and Delegated Monitoring. In: Review of Economic Studies 51, 393–414.
- Dorn, H., Stein, C. (1999).** Eigenkapital für kleine und mittlere Unternehmen – Die neuen Eigenkapitalfinanzierungsinstrumente der BÜRGES Förderungsbank. In: Österreichisches Bankarchiv 3, 199–204.
- European Commission (1999).** Risk capital: a key to job creation. Implementation of the Action Plan. In: European Economy, Supplement A – Economic Trends, No. 12 – December.
- EVCA (1999).** Yearbook 1999.
- Fiala, G. (1999).** Der Austrian Growth Market (AGM): Das neue Wachstumssegment an der Wiener Börse. In: Stadler (1999), 226–252.
- Gompers, P. A., Lerner, J. (1999).** What Drives Venture Capital Fundraising? In: National Bureau of Economic Research Working Paper 6906.
- Innovationsagentur (1999).** Venture Capital in Österreich. 3. Auflage.

- Kapitalmarkt Österreich (1999).** Factbook Beteiligungskapital in Österreich. Wien: Manz.
- Kaufmann, F. (1997).** Besonderheiten der Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen. In: Kredit und Kapital 1, 140–155.
- Keuschnigg, C. (1998).** Wagniskapital. In: Vorträge, Reden und Berichte Nr. 54 des Europa-Institutes der Universität des Saarlandes.
- Keuschnigg, C., Strobel, P. (2000).** Wagniskapital zur Finanzierung innovativer Unternehmensgründungen. In: Wirtschaftspolitische Blätter 47 (2), 193–201.
- Koo, R. (1999).** Venture-Finanzierungen – Ein Leitfaden für Unternehmer und Risikokapitalgeber. In: Stadler (1999), 61–83.
- Kühnelt, E., Lichtmanegger, R. (1997).** Eigenkapitalwirksame Finanzierung. Eine Übersicht aktueller Angebote und Möglichkeiten in Österreich. Wirtschaftskammer Österreich, Wien.
- Lerner, J. (1996).** The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program. In: National Bureau of Economic Research Working Paper 5753.
- Lerner, J. (1998)** „Angel“ financing and public policy: An overview. In: Journal of Banking and Finance (22) 6–8, 773–783.
- OECD (1999).** Wirtschaftsbericht Österreich, 1998–1999.
- OECD (2000).** Venture Capital: Supply vs. Demand Issues.
- Prowse, S. D. (1998).** The Economics of the Private Equity Market. In: Federal Reserve Bank of Dallas Economic Review, 3rd Quarter, 21–34.
- Schühlsler, H. (1999).** Finanzierungen mit Venture Capital: Erfolgskriterien und Entwicklungsmöglichkeiten in Österreich. In: Stadler (1999), 50–60.
- Stadler, W., Hrsg. (1999).** Beteiligungsfinanzierung – Neues Chancenkapi tal für Unternehmen, 2. Auflage. Wien: Manz.
- Stiglitz, J. E., Weiss, A. (1981).** Information Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations. In: American Economic Review 74, 194–199.

Risikoanalyse eines internationalen Musterportefeuilles

Martin Scheicher

Der Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit liegt in der zunehmenden Bedeutung, die die Risikoanalyse im Alltag der Marktteilnehmer hat. In den Siebziger- und Achtzigerjahren diente sie vor allem zum Portefeuillemanagement. In den Neunzigerjahren jedoch fand ein Umbruch bei der Betrachtung des Marktrisikos statt. Ausschlaggebend war dafür einerseits J. P. Morgan mit seinem RiskMetrics-Konzept, andererseits ein verändertes aufsichtsrechtliches Umfeld. So müssen Banken nun eine Methodik zur Berechnung des Marktrisikos implementieren, um ihren Value at Risk (VaR), das heißt den maximalen erwarteten Verlust ihres Handelsbuchs, zu erheben. Dieser Wert muss dann entsprechend mit Eigenkapital unterlegt werden.

Diese Entwicklung geht mit einer zunehmenden Internationalisierung der Finanzmärkte einher. So halten institutionelle Anleger immer seltener nur heimische Titel. Dadurch wuchs die Interdependenz der Kursentwicklungen, die vorher vor allem national bestimmt war. Weiters findet nun die Übertragung wichtiger Nachrichten während eines Handelstags in die Märkte aller Kontinente statt. Schließlich sind in den letzten Jahren die Veranlagungen nicht nur innerhalb der Industriestaaten diversifiziert worden, auch die Titel von Emerging Markets, z. B. aus Südostasien, Südamerika oder Mittel- und Osteuropa, wurden immer häufiger gekauft. Zeitgleich schritt innerhalb der Europäischen Union der Integrationsprozess rasch fort. Durch den Binnenmarkt und vor allem durch die Währungsunion wurde für die Investoren bei der Auswahl von Aktien die Nationalität weniger wichtig und statt dessen trat der Sektor, in dem die jeweiligen Unternehmen tätig sind, in den Vordergrund. Alle diese Facetten der Globalisierung machen die exklusive Betrachtung von nationalen Märkten zunehmend obsolet.

Die Motivation dieser Arbeit ist die Verknüpfung dieser beiden wichtigen Entwicklungen. In der Wahl des Modellansatzes berücksichtigen wir eine wichtige statistische Eigenschaft von Finanzzeitreihen. Diese weisen, wie zahlreiche Arbeiten der Kapitalmarktforschung dokumentieren, ein zeitabhängiges Risiko auf, das beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Ein rezentes Beispiel für diese Charakteristik von Aktienkursen ist die Russland-Krise im Sommer 1998, wo innerhalb einer kurzen Periode viele große Preisänderungen auftraten. Diese Beobachtung hat in der empirischen Kapitalmarktforschung zur Entwicklung von dynamischen Spezifikationen zur Risikomessung geführt. Sie bedeutet auch, dass eine statische Analyse, in der das Risiko als konstant angenommen wird, nur wenig Einsicht in das Risikoverhalten liefern kann. Im Rahmen unserer Untersuchung führen diese Überlegungen zur Verwendung eines Modells mit zeitabhängigen Varianzen bzw. Kovarianzen, um das Risiko wichtiger internationaler Wertpapiere nachzubilden. Die betrachteten Anlageformen sind europäische Aktien und Anleihen, weiters nordamerikanische, asiatische und osteuropäische Titel. Derartige Anlagen wurden bisher aus der US-Dollar-Perspektive, aber noch nicht aus der Europerspektive betrachtet. Diese Lücke soll unsere Arbeit schließen. Weiters fand auch Osteuropa bisher wenig Beachtung in der Literatur. Die Qualität unseres Ansatzes wird nicht nur mit statistischen Verfahren, sondern auch aus der Sicht des

Risikomanagements beurteilt. Hier wird analysiert, ob sich die gewählte Methodik für die Berechnung der notwendigen Eigenmittel eignet. Dafür wird berechnet, wie oft der tatsächliche Verlust eines hypothetischen Portefeuilles den vom Modell berechneten Wert übersteigt.

Im ersten Abschnitt werden die theoretischen Grundlagen für das Modellieren des Risikos dargestellt. Dabei werden die wichtigsten Resultate der Literatur zusammengefasst. Als Ergebnis wird ein Modell zur Beschreibung des Risikos vorgestellt. Im zweiten Abschnitt beschreiben wir unseren Datensatz und fassen dessen statistische Eigenschaften zusammen. Die Ergebnisse der Schätzungen unseres Modells finden sich im dritten Abschnitt. Im Anschluss wird die Spezifikation mit mehreren Verfahren getestet und das Verhalten der Risikomaße interpretiert. Dann erfolgt die Prognose der Kovarianzen. Im vierten Abschnitt werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und Konsequenzen für die Berechnung des Marktrisikos erörtert.

I Modellierung des Risikos

1.1 Grundlagen der Modellierung

Die Grundlage der Risikoanalyse ist die tägliche Rendite des Wertpapiers. Man definiert sie als Differenz des logarithmierten Aktienkurses, Wechselkurses bzw. Indexwerts zwischen zwei Handelstagen. Sie stellt die relative Preisänderung von einem Tag zum nächsten dar. Diese Renditen sind Zufallsvariablen, und die zukünftigen Erträge sind somit aus heutiger Sicht unsicher. Die Finanzmarkttheorie zeigt, dass der erwartete Ertrag durch das Risiko der gehaltenen Titel bestimmt wird. Das Gesamtrisiko eines Wertpapiers wird durch die Volatilität bzw. Varianz der Rendite gemessen. Es kann in das systematische und das unsystematische Risiko unterteilt werden. Ersteres wird durch gesamtwirtschaftliche Entwicklungen bestimmt und ist durch den Anleger nicht diversifizierbar, letzteres hingegen ist firmenspezifisch, wie z. B. das Konkursrisiko, und kann deshalb in einem genügend großen Portefeuille auf null reduziert werden. Entscheidend für die erwartete Preisänderung ist daher nur das systematische Risiko. Es wird durch die Kovarianz des einzelnen Wertpapiers mit dem Marktportefeuille, das alle handelbaren Wertpapiere umfasst, dargestellt. Die theoretische Fundierung für diese Zusammenhänge liefert das Capital Asset Pricing Model (CAPM)¹). Im Marktgleichgewicht wird nur das durch den Beta-Faktor gemessene systematische Risiko abgegolten, während das firmenspezifische Risiko keine zusätzliche erwartete Rendite erbringt.

Um diese theoretischen Resultate in ein ökonometrisches Modell umsetzen zu können, ist es notwendig, die statistischen Eigenschaften der Renditen zu berücksichtigen. Nur so kann eine Spezifikation die tatsächlichen Gegebenheiten der Finanzzeitreihen nachbilden und dann eine gute Anpassung an die Stichprobe erzielen. Zahlreiche Untersuchungen zu dieser Thematik²) gelangen zu zwei Ergebnissen. Zum einen sind Renditen nicht normal verteilt. Man beobachtet nämlich in der empirischen Verteilung der

1 Für eine detaillierte Darstellung siehe Kapitel 5 in Campbell et al. (1996).

2 Ein Überblick findet sich in Geyer (1992) bzw. Pagan (1996).

Preisänderungen so genannte „Breite Enden“ (Fat Tails). Deshalb weisen extreme Preisänderungen, unabhängig vom Vorzeichen, eine höhere relative Häufigkeit auf, als es die Dichtefunktion der Normalverteilung erwarten lässt. Zum anderen schwankt die Volatilität über die Zeit hinweg in einem prognostizierbaren Muster. Dabei gibt es Phasen, wo die Preisänderungen stark schwanken, während ihre Schwankungsbreite in anderen Perioden wesentlich niedriger ist. Dieses dynamische Verhalten der Volatilität steht ebenfalls im Widerspruch zum statischen Konzept der unbedingten Normalverteilung. Beide Beobachtungen wurden bereits 1965 von Fama veröffentlicht und sind für die täglichen Preisänderungen von Aktien, Aktienindizes, Zinssätzen und Wechselkursen bestätigt.

Um diese Eigenschaften der Preisänderungen darzustellen, verwenden wir ein Generalized-Autoregressive-Conditional-Heteroscedasticity (GARCH)-Modell. Dieser Ansatz aus der Zeitreihenanalyse modelliert das Risiko in zeitabhängiger Form, indem explizite Gleichungen für die bedingten Kovarianzen und Varianzen angegeben werden. Er wurde in der empirischen Kapitalmarktforschung vielfach erfolgreich verwendet.¹⁾ Im Namen bezeichnet *Heteroskedastie* die sich verändernde Varianz. Diese ist *bedingt* – von gestern aus wird die heutige Volatilität durch eine *autoregressive* Struktur mit Hilfe der gestrigen Volatilität berechnet. Schließlich ist das Modell *verallgemeinert*, es enthält nämlich neben den vergangenen Realisierungen noch andere Bestimmungsfaktoren.

1.2 Das ökonometrische Modell

Wir spezifizieren das bivariate Modell²⁾ für die Überschussrendite des Marktportefolles und die Überschussrendite des Wertpapiers *i* wie folgt:

$$(1.1) \quad R_{mt} = m_{11} + g^* h_{mt} + u_{mt}$$

$$(1.2) \quad R_{it} = m_{12} + g^* h_{imt} + u_{it}$$

$$(2.1) \quad u_t | I_{t-1} \sim N(0, H_t)$$

$$(2.2) \quad H_t = \begin{pmatrix} h_{mt} & h_{imt} \\ h_{imt} & h_{it} \end{pmatrix}$$

$$(3) \quad H_t = C'C + A'H_{t-1}A + B'u'_{t-1}u'_{t-1}B$$

mit:

R_{mt} Überschussrendite des Marktportefolles ($= r_{mt} - r_t^F$)

R_{it} Überschussrendite des Wertpapiers *i* ($= r_{it} - r_t^F$)

h_{imt} Kovarianz zwischen Aktie *i* und dem Marktportefeuille

h_{it}, h_{mt} Varianz des Wertpapiers *i* bzw. des Marktportefolles

u_t zweidimensionaler Vektor der Innovationen (u_{mt}, u_{it})'

I_{t-1} Information verfügbar zu *t*-1 (vergangene Renditen)

H_t bedingte zweidimensionale Kovarianzmatrix

¹ Siehe die Übersicht von Palm (1996).

² Einen Überblick über diese Methodik geben Engle und Mezrich (1996); siehe weiters Bollerslev et al. (1988), Longin und Solnik (1995), Kroner und Ng (1998), Hanson und Hördahl (1998) oder Scheicher (2000).

C symmetrische zweidimensionale Matrix
A,B diagonale zweidimensionale Matrizen

Der Koeffizient g misst die Risikoaversion und kann als Preis für das Kovarianzrisiko interpretiert werden.¹⁾ Im Folgenden sind die Varianzen und die Kovarianz in Gleichungsform²⁾ gegeben:

$$(4.1) \quad h_{mt} = c_{11}^2 + c_{12}^2 + a_{11}^2 h_{mt-1} + b_{11}^2 u_{mt-1}^2,$$

$$(4.2) \quad h_{imt} = (c_{11}c_{12} + c_{12}c_{22})^2 + a_{11}a_{22}h_{imt-1} + b_{11}b_{22}u_{it-1}u_{mt-1},$$

$$(4.3) \quad h_{it} = c_{12}^2 + c_{22}^2 + a_{22}^2 h_{it-1} + b_{22}^2 u_{it-1}^2.$$

Somit werden die Volatilitäten durch univariate GARCH-Modelle beschrieben. Durch die Quadrate bei den Koeffizienten sind hier stets positive Varianzen gewährleistet. Dies ist der wesentliche Vorteil gegenüber anderen Ansätzen, wo negative Varianzen auftreten können.

In diesem Modell können nicht nur einzelne Titel, sondern auch ganze Wertpapierkategorien betrachtet werden.³⁾ Im vorliegenden Fall handelt es sich um regionale Aktienindizes. Daher bezeichnet man diese Version des CAPM als das International Capital Asset Pricing Model. So wird der erwartete Ertrag von z. B. nordamerikanischen Aktien als Produkt des Preises des Kovarianzrisikos und des betreffenden systematischen Risikos – gemessen durch die Kovarianz zum Weltportefeuille – ermittelt. Im Rahmen der Varianz-/Kovarianz-Methode zur Berechnung des VaR ist dieser Ansatz die Grundlage für die Abbildung der einzelnen Wertpapiere bzw. Wertpapierkategorien auf einen Risikofaktor.⁴⁾

Die zehn Parameter des bivariaten Modells werden mit Hilfe des Maximum-Likelihood-Verfahrens aus den Renditenzeitreihen geschätzt. Dabei maximiert man numerisch die folgende Log-Likelihood-Funktion:

$$(5) \quad \Gamma = \sum_{t=1}^T \left(-\frac{n}{2} \ln(2\pi) - 0.5 \ln |H_t| - 0.5 u_t' H_t^{-1} u_t \right).$$

2 Beschreibung des Datensatzes

Um die Stichprobe zu definieren, wird angenommen, dass das hypothetische Portefeuille eines Investors im Euroraum Aktien aus Nordamerika, dem pazifischen Raum, dem Euroraum und Osteuropa sowie deutsche Bundesanleihen enthält. Diese Auswahl umfasst die wesentlichsten Wertpapierkategorien. Unsere Stichprobe besteht aus täglichen Beobachtungen vom 3. Jänner 1995 bis zum 23. Juli 1999. Wir verwenden folgende Datenreihen zur Schätzung unseres Marktrisiko-Modells:

1 Dieser muss dem Preis für das Varianzrisiko im Modell von Merton (1980) gleichen.
2 Die hier verwendete Darstellung wurde von Engle und Kroner (1995) eingeführt.
3 Siehe z. B. De Santis und Gerard (1997) oder Fischer und Keber (1998).
4 Dies wird auch im Technischen Dokument von J. P. Morgan (1995) erläutert.

- Aktienindex MSCI Nordamerika (US-Dollar) Nordamerika
- Aktienindex MSCI Pazifik (US-Dollar) Pazifischer Raum
- Aktienindex MSCI Osteuropa (US-Dollar) Osteuropa
- Aktienindex MSCI Euro-Raum (Euro) Euroraum
- Rentenindex REX (Euro) Bunds

Die Indizes von Morgan Stanley Capital International (MSCI) gewichten die Aktien nach der Börsenkapitalisierung und nach dem Streubesitz. So soll eine möglichst realistische Nachbildung der Investitionsmöglichkeiten auf dem jeweiligen Kapitalmarkt unter Berücksichtigung der Liquidität erreicht werden. Es werden dabei mindestens 60% der Börsenkapitalisierung eines Marktes nachgebildet. Diese Reihen gelten als Benchmark-Datensätze. In unserer Untersuchung wird der Euroraum als ein integrierter Kapitalmarkt gesehen. Diese Aufhebung der Segmentierung¹⁾ ist eines der wesentlichsten Resultate der Währungsunion und des Binnenmarktes. Den Rentenmarkt repräsentiert in unserer Stichprobe der REX-Index. Er beinhaltet alle deutschen Bundesanleihen, Bundesobligationen und Schatzanweisungen mit fester Verzinsung und mit einer Restlaufzeit zwischen ½ und 10½ Jahren. Da in Europa im Vergleich zu den USA der Markt für Anleihen von Unternehmen noch schwach ausgeprägt ist, konzentriert sich die Betrachtung auf Titel öffentlicher Schuldner aus Deutschland, die im Euroraum eine der wichtigsten Anlageformen darstellen. Als risikofreier Zinssatz wird der Euromark-Dreimonats-Geldmarktsatz verwendet. Das Marktportefeuille im CAPM wird durch den Morgan Stanley Capital International (MSCI)-Welt-US-Dollar-Preisindex (= Welt) repräsentiert.

Die US-Dollar-Renditen werden in Euro umgerechnet. Vor dem Beginn der Währungsunion wird die D-Mark als Basiswährung verwendet. Hier nehmen wir daher an, dass vor der Währungsunion in D-Mark bilanziert wurde.²⁾ Eine rückblickende Verwendung der am 31. Dezember 1998 festgesetzten unveränderlichen Kurse der am Euro teilnehmenden Länder scheidet aus, da diese Bewertung erst zu diesem Zeitpunkt bekannt wurde und die historischen Renditen nicht mit heutigen Wechselkursen verbunden werden können. Der ECU als Vorgänger des Euro ist ebenfalls nicht zu verwenden, weil er erst Ende 1998 offiziell auf die Parität fixiert wurde. In der Betrachtung des Wechselkursrisikos im Rahmen des internationalen CAPM nehmen wir an, dass nicht alle Verbindlichkeiten in Fremdwährung durch Derivatgeschäfte abgesichert werden.³⁾

In Tabelle 1 sind die statistischen Eigenschaften der Renditen zusammengefasst: die annualisierten Mittelwerte, die größte und kleinste tägliche Preisänderung, die annualisierte Volatilität (alle in Prozent), die Schiefe, die Kurtosis, der Jarque-Bera-Test auf Normalverteilungen und vier Autokorrelationstests. So wurde mit einem Wert von 23% p. a. die höchste Rendite bei nordamerikanischen Titeln erzielt, während Veranlagungen in

1 Eine Untersuchung dazu wurde von Hardouvelis et al. (1999) durchgeführt.

2 Auf Grund der Wechselkursbindung zur D-Mark ist dies auch äquivalent zu einer auf Schilling basierenden Untersuchung.

3 Die Betrachtung von nicht abgesicherten Erträgen ist die Standardperspektive bei Risikoanalysen mit Hilfe der Portefeuille-Theorie, siehe z. B. Ramchand und Susmel (1998).

Osteuropa einen Verlust von fast 7% p. a. erreichten. Dort gibt es auch die extremsten Preisänderungen, wie ein Fallen der Kurse von 16% von einem Tag auf den nächsten bzw. ein Ansteigen um fast 10% (ähnlich auch im pazifischen Raum). Osteuropa ist schließlich der volatilste Markt mit einer annualisierten Schwankungsbreite von mehr als 30%. Die geringste Varianz weist der Rentenmarktindex REX auf (3% p. a.). Die nächsten drei Zeilen der Tabelle 1 beschreiben die Verteilung der Renditen. Dabei misst die Schiefe (drittes Moment), wie symmetrisch die Verteilung ist, und die Kurtosis (viertes Moment) testet die Masse am Rand, das heißt die Wahrscheinlichkeit extremer Preisänderungen. Unter der Hypothese der Normalverteilung sollten beide Werte bei null liegen. Alle Verteilungen sind asymmetrisch und weisen eine überhöhte Kurtosis auf. Dabei handelt es sich um die bereits erwähnte Regularität der breiten Enden. Dies bedeutet, dass größere Preissprünge tatsächlich wesentlich häufiger auftreten, als man von der Normalverteilung erwartet. Die Ungültigkeit der Normalverteilung wird durch den Jarque-Bera-Test noch einmal gezeigt. Auch hier wird das statische Standardmodell überall verworfen. Die letzten vier Zeilen in Tabelle 1 testen, ob es lineare Abhängigkeiten in den Renditen und deren Quadraten gibt. Dazu verwenden wir den Autokorrelationstest (Q-Test) von Ljung und Box (1978).¹⁾ In der Tabelle 1 erkennt man, dass in allen Renditenzeitreihen eine signifikante lineare Abhängigkeit vorliegt. Diese Beobachtung wird in der Literatur im Zusammenhang mit Aktienindizes sehr häufig gemacht. Sie beruht darauf, dass nicht jeden Tag tatsächlich alle Aktien gehandelt werden. Somit gibt es Titel, wo über einige Tage die Kurse gleich bleiben. Dieser asynchrone Handel führt zu starken Autokorrelationen.²⁾ Mit dieser Eigenschaft werden wir uns bei den Tests des Modells nochmals auseinander setzen. Die letzten beiden Zeilen der Tabelle 1 untersuchen, ob es Autokorrelation in den quadrierten Renditen gibt. Die Nullhypothese hier ist Homoskedastie, das heißt konstante Varianz. Wir sehen, dass in allen Reihen effektiv eine zeitabhängige Varianz vorliegt. Da die Varianz autokorreliert ist, verläuft sie nicht nach einem zufälligen Muster, sondern hängt von der Zeit ab. Diese Abhängigkeit hat zur Folge, dass man die Volatilität prognostizieren kann.

Zusammenfassend können wir nach der Betrachtung der statistischen Eigenschaften die beiden vorher erwähnten Regularitäten für unsere Stichprobe bestätigen. Es liegt also tatsächlich eine zeitabhängige Varianz und eine nicht normale Verteilung der Renditen vor. Somit sind auch in unserem Datensatz die Voraussetzungen für die Schätzung des GARCH-Modells gelegt. Weiters kann man schließen, dass eine Spezifikation mit konstanter Varianz und Kovarianz nicht mit den beobachteten Eigenschaften unserer Stichprobe vereinbar ist.

1) Definiert als: $Q = N(N + 2) = \sum_{j=1}^{24} \frac{\rho_j}{N - j}$, $N =$ Zahl der Beobachtungen, $\rho_j = j$ -te Autokorrelation.

2) Siehe Abschnitt 3.1 in Campbell et al. (1996).

3 Empirische Resultate

3.1 Schätzergebnisse des zeitabhängigen CAPM

In Tabelle 2 sind die Schätzergebnisse des bedingten CAPM-Modells angegeben. Wir haben fünf bivariate Modelle geschätzt, jeweils mit einem Index (Serie indexiert mit i) und dem MSCI-Welt-Index (Serie indexiert mit m). Wir sehen, dass die Schätzungen für den Preis des Kovarianzrisikos zwischen den einzelnen Regionen divergieren. So finden wir den höchsten Wert (8'12) für die Kombination Euroraum/Welt, während für Osteuropa ein knapp negativer Wert aufscheint. Allerdings sind die Ergebnisse nicht signifikant, da dieser Koeffizient nur sehr ungenau geschätzt werden kann. Die Konstanten in den Gleichungen für die erwartete Rendite sind nie von null verschieden. Dieser Test zeigt die Gültigkeit des CAPM an, da signifikante Konstanten einen Widerspruch zum CAPM darstellen. Die starke Heteroskedastie wird in allen fünf Fällen durch die von null verschiedenen Koeffizienten in H_t ausgedrückt. Um die Ergebnisse für die bedingten Varianzen im Detail zu analysieren, verwenden wir die Einzeldarstellungen. Wir wählen die Komponenten der bedingten Kovarianzmatrix für Osteuropa/Welt aus, da osteuropäische Titel in der empirischen Literatur selten behandelt werden:

$$(6.1) \quad h_{mt} = 5'23e - 6 + 0'9582 h_{mt-1} + 0'0299 u_{mt-1}^2,$$

$$(6.2) \quad h_{imt} = 2'85e - 11 + 0'8886 h_{imt-1} + 0'0699 u_{mt-1}u_{it-1},$$

$$(6.3) \quad h_{it} = 2'63e - 6 + 0'8226 h_{it-1} + 0'1632 u_{it-1}^2.$$

Hier ist der Koeffizient, der den Einfluss der gestrigen Varianz wiedergibt, deutlich größer als jener für die gestrigen quadrierten Innovationen. Diese Beobachtung gilt für alle fünf Indizes und wurde von vielen Studien über die univariaten Volatilitäten bestätigt. Sie ist in den RiskMetrics-Ansatz mit 0'94 und 0'06 als a priori fixierte Werte eingegangen. Aus den oben angeführten Gleichungen können wir schließen, dass unsere Resultate von diesen Werten abweichen. Besonders stark ist der Unterschied bei der Varianz der osteuropäischen Wertpapiere. Ein zusätzliches wichtiges Charakteristikum der bedingten Volatilitäten ist ihre Persistenz, also wie lange der Einfluss eines Schocks auf die Varianz anhält. Im vorliegenden Modell wird die Persistenz als $a_{ii}^2 + b_{ii}^2$ gemessen. Die Summe der Koeffizienten in den Varianzen ist nahe bei eins, was eine sehr starke Persistenz ausdrückt. Somit dauert es einige Monate, bis der Einfluss eines Schocks wieder verschwindet. Allerdings gibt es nirgends eine Summe, die eins übersteigt. In diesem Fall wäre die Varianz explosiv. Bei der Kovarianz ist die Persistenz niedriger als bei den Varianzen.

Um diese Resultate mit der Literatur zu vergleichen, eignet sich am besten die Studie von De Santis und Gerard (1997). Dort wird ein multivariates GARCH-Modell für monatliche MSCI-Überschussrenditen von 1970 bis 1994 untersucht. Die Autoren gehen ebenso von nicht abgesicherten Wechselkursrisiken aus, verwenden allerdings den US-Dollar als Basiswährung. Insgesamt finden wir deutliche Übereinstimmungen bei den Ergebnissen. So wird in dieser Studie ein insignifikanter Parameter g

mit einem Wert von 2,37 dokumentiert, und die Koeffizienten der bedingten Kovarianzmatrix weisen eine ähnliche Größe auf.

3.2 Tests des Modells

Nach der Schätzung ist als nächstes zu testen, wie gut das Modell an die Daten passt. So sollten möglichst viele statistische Eigenschaften der zur Schätzung verwendeten Zeitreihen reproduziert werden. Die wichtigste Anforderung an ein Marktrisiko-Modell ist dabei, dass die Dynamik der Varianz korrekt dargestellt wird. Um dies zu untersuchen, werden Tests für die Rohdaten, das heißt die quadrierten Renditen, mit den Ergebnissen bei den Quadraten der standardisierten Residuen¹⁾ verglichen. Diese Reihen sollten, wenn die gewählte Spezifikation richtig ist, nicht mehr heteroskedastisch sein. Die Ergebnisse der Q-Tests auf die quadrierten Residuen der fünf bivariaten Modelle sind in Tabelle 3 angegeben. Es sind alle Werte im Vergleich zu Tabelle 1 stark gesunken. Insgesamt liegen nur mehr bei einer von den zehn Reihen eher schwache Anzeichen für eine zeitabhängige Volatilität vor. Dies bedeutet, dass unser GARCH-Ansatz in neun von zehn Fällen die Dynamik der Varianzen vollständig modellieren kann. Somit ist das Verhalten der Varianz im Zeitablauf durch das von uns gewählte Modell fast zur Gänze beschrieben. Damit wird das Risiko nach ökonometrischen Kriterien richtig dargestellt.

Um die Robustheit unseres Modells weiter zu untersuchen, haben wir zwei alternative Spezifikationen geschätzt: Erstens eine Version, die Autokorrelation in den Renditen berücksichtigt und zweitens das Residual-Risiko-Modell. Beim ersten Ansatz wurde die lineare Abhängigkeit in den Preisänderungen mit Hilfe von Autoregressionen²⁾ entfernt. Der Grund für dieses Verfahren liegt in der starken Autokorrelation, die wir in Tabelle 1 festgestellt haben. Diese Abhängigkeit verursacht auch zum Teil den Intervalleffekt. Die geschätzten Koeffizienten dieses abgewandelten Modells waren jenen von Tabelle 2 sehr ähnlich. Vor allem die Parameter in der Kovarianzmatrix H_t wiesen keine erkennbaren Unterschiede auf. Somit liefert die Berücksichtigung der Autokorrelation keine anderen Ergebnisse. Die zweite alternative Spezifikation definiert die Gleichung für die Überschussrenditen wie folgt:

$$(7) \quad R_{it} = m_{12} + g_1 * h_{imt} + g_2 * h_{it} + u_{it}.$$

In diesem Modell wird der Erwartungswert der Rendite nicht nur von der Kovarianz mit dem Weltportefeuille, sondern auch von der eigenen Varianz bestimmt. Dies bedeutet, dass der betrachtete Kapitalmarkt nicht vollständig integriert ist, sondern dass eine gewisse Segmentierung vorliegt, die durch die Beziehung zur eigenen Varianz ausgedrückt wird. In der letzten Zeile von Tabelle 3 sind die Ergebnisse eines Wald-Tests für die obige Spezifikation angegeben. Man erkennt, dass nur einmal das Ausgangsmodell von der alternativen Spezifikation dominiert wird. Dies

1 Definiert als $\varepsilon_{it} = u_{it} / \sqrt{h_{it}}$.

2 Das Pre-Whitening erfolgte mit AR(12).

ist bei den Preisänderungen der nordamerikanischen Aktien der Fall. Nordamerika, im Besonderen die USA, ist der wichtigste Finanzplatz und beeinflusst alle anderen Börsen sehr stark. In der Gegenrichtung sind wiederum deutlich geringere Transmissionseffekte feststellbar.¹⁾ Es ist daher auch nicht überraschend, dass dort die eigene Varianz ein stärkerer Bestimmungsfaktor ist als die Kovarianz mit dem Weltportefeuille, das alle Märkte enthält. Umgekehrt bedeuten die Ergebnisse, dass die europäischen Finanzplätze (zusammengefasst durch die Reihe EMU) in den globalen Kapitalmarkt integriert sind und lokale Ereignisse keinen starken Einfluss haben. In unserem Datensatz werden die Ergebnisse auch zum Teil durch die Russland-Krise im August 1998 beeinflusst. Im nächsten Abschnitt analysieren wir das Verhalten der Beta-Faktoren und der Volatilitäten, wobei wir diese Episode genauer betrachten wollen.

3.3 Analyse der Betas, der Volatilitäten und des VaR

Um den Zeitverlauf der Betas und der Volatilitäten zu untersuchen, sind die Mittel- und Extremwerte der Betas und der Volatilitäten in Tabelle 4 angegeben. Die Betas und auch die Varianzen sind beträchtlichen Schwankungen unterworfen. Besonders bei der Analyse der Risikomaße für die osteuropäischen Preisänderungen (siehe Grafik 1 und 2) ergeben sich wichtige Beobachtungen. Die Auswirkungen jener Krise, die in Südostasien ihren Ausgang nahm und mit der Rubelabwertung im August 1998 ihren Höhepunkt erreichte, sind hier klar erkennbar. Sowohl Beta als auch Varianz waren bis November 1997 relativ niedrig und schwankten eher gering. Als dann aber die Turbulenzen in Asien begannen, stiegen die Risikomaße deutlich. Zwar liegt das Beta im Durchschnitt rund um 1, aber das Maximum liegt bei 3,9; es wurde am 1. September 1998 erreicht. Im Anschluss blieben die Werte auf dem hohen Niveau, abgesehen von einem kurzen Sprung nach unten. Hier sank die Kovarianz auf einen negativen Wert. Die Volatilitäten zeigen ebenfalls klar die Auswirkungen der Krise in Russland. Dort erreichte die Volatilität ebenso am 1. September 1998 ihren höchsten Wert, nämlich ein annualisiertes Niveau von 124%. Man sieht einen klaren Anstieg gleichfalls in der Varianz des Weltportefeuilles. Dieser fällt allerdings auf Grund der Diversifikationseffekte geringer aus als in den regionalen Reihen. Somit hat die Krise in den Emerging Markets einen starken Anstieg des Risikos nicht nur in Osteuropa, sondern global bewirkt. Beim Anleihenindex REX ergibt sich eine weitere Beobachtung. Aus Tabelle 4 kann man erkennen, dass zu einigen Zeitpunkten hier das Beta, das heißt die Kovarianz, negativ wurde. Diese Entwicklung beim Anleiheportefeuille geschah während der Turbulenzen im Sommer bzw. Herbst 1998. Es stiegen die Renditen von Anleihen, während jene der Aktien sanken. Dieser Zusammenhang entspricht der Beobachtung, dass Anleger in dieser Zeit großer Preisbewegungen sichere Investitionsmöglichkeiten gesucht haben. Dabei war die hohe Liquidität bei den Bundesanleihen ein wichtiger Faktor. So betraf diese „Flucht in die Qualität“ im Euroraum besonders die deutschen Anleihen. Die Extremwerte der Betas weichen außer bei

1 Peiro et al. (1998) dokumentieren, dass New York kaum von anderen Märkten beeinflusst wird.

Osteuropa überall nicht sehr weit vom Durchschnitt ab. Dies bedeutet, dass das Risiko zwar schwankt, aber keine großen Sprünge zu erkennen sind. In Osteuropa hingegen ist diese Beobachtung nicht gültig, da dort sehr große Veränderungen beim Risikomaß Beta auftreten. Dies ist ein weiteres Indiz für das große Risiko, das Anlagen in den Ländern, die sich im Transformationsprozess befinden, besitzen. Somit ist das unbedingte Beta bzw. der Mittelwert des bedingten Betas, nur beschränkt aussagekräftig; daher muss man den gesamten Zeitverlauf betrachten.

Die in Grafik 2 dargestellte Varianz von MSCI Osteuropa wird nun verwendet, um den VaR exemplarisch zu berechnen. Dabei nehmen wir an, dass das Portefeuille zu Beginn einen Wert von 1.000 hat. Seine weitere Entwicklung entspricht dem Index. Der Prognosehorizont ist ein Tag bei einem 95-Prozent-Perzentil. Der VaR wird daher mit Hilfe der täglichen GARCH-Volatilität und des Portefeuillewerts wie folgt definiert:¹⁾

$$(8) \quad VaR = P_t * 1.65 * \sqrt{h_{it}}.$$

In Grafik 3 ist der VaR zusammen mit den Gewinnen bzw. Verlusten des zu Grunde liegenden Portefeuilles dargestellt. Das GARCH-Modell bildet den Verlauf der tatsächlichen Marktrisikoeffizientenentwicklung gut nach. Insgesamt zählen wir bei 1.160 Beobachtungen 41 Ausreißer. Es kommt also an 41 Tagen vor, dass der tatsächliche Verlust des Osteuropaportefeuilles jenen Betrag übersteigt, den das VaR-Konzept mit Hilfe der GARCH-Volatilität vorschreibt. Diese Anzahl entspricht einem Prozentsatz von 3.5%. Der Test²⁾ von Kupiec (1995) zeigt, dass dieser Anteil der Ausreißer signifikant von 5% abweicht. Somit wird das GARCH-Modell den Anforderungen des Marktrisikokonzepts gerecht, weil die Eigenmittelerfordernisse ausreichen, um die auftretenden Verluste abzudecken. Es ist sogar ein eher konservatives Maß, da es um 1½ Prozentpunkte unter dem kritischen Wert liegt.

3.4 Prognose der Kovarianzen

Nun kommen wir zur Untersuchung der Prognosequalität des Modells. Für Osteuropa/Weltportefeuille und Euroraum/Weltportefeuille vergleichen wir die Kovarianzprognose aus dem multivariaten GARCH-Modell³⁾ mit jener des RiskMetrics-Ansatzes. Dafür wird die Kovarianz zwischen Reihe i und dem Weltportefeuille wie folgt berechnet:

$$(9) \quad h_{imt} = 0.94 h_{imt-1} + 0.06 u_{mt-1} u_{it-1}.$$

In Grafik 4 sind die resultierenden Kovarianzen zwischen Osteuropa und dem Weltportefeuille dargestellt. Wir sehen, dass der Exponentially Weighted Moving Average (EWMA) und GARCH einen sehr ähnlichen Verlauf produzieren. Es gibt jedoch einige Zeiträume mit mehr oder weniger großen Abweichungen zwischen den beiden Ansätzen. In den

1 Für mehr Details zum VaR siehe Jorion (1997).

2 Dabei wird die Likelihood bei 3.5 bzw. 5% verglichen. Die Teststatistik ist Chi Quadrat (1) verteilt.

3 Da die Koeffizienten sehr stabil sind, verwenden wir die Werte aus Tabelle 2.

ersten beiden Zeilen von Tabelle 5 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der prognostizierten Kovarianzen zwischen Osteuropa bzw. EMU und dem Weltportefeuille angegeben. Man kann hier zwei Unterschiede erkennen: So ist für beide Renditenreihen die GARCH-Prognose im Mittel niedriger als jene des EWMA-Modells. Weiters ist auch die Standardabweichung bei GARCH geringer. Dies bedeutet, dass im Durchschnitt unterschiedliche Kovarianzen prognostiziert werden und dass die EWMA-Kovarianz stärker schwankt. Der Unterschied zwischen den beiden Modellen ist bei der Kovarianz Osteuropa/Welt stärker ausgeprägt als bei EMU/Welt.

Die Literatur enthält kaum Studien über die Prognose von Kovarianzen, sondern vor allem über die Prognose von Varianzen.¹⁾ Um die Prognosequalität der Kovarianzen zu messen, verwenden wir zwei gängige Kriterien bei Varianzprognosen, den Root Mean Squared Error (RMSE) und eine regressionsbasierte Methode. Der RMSE ist definiert als:

$$(10) \quad RMSE = \left[\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (h_{imt} - v_{imt})^2 \right]^{0.5},$$

mit:

h_{imt} prognostizierte Kovarianz (GARCH oder EWMA)

v_{imt} realisierte Kovarianz.

Dabei wird die realisierte Kovarianz als Produkt der mittelwertbereinigten Renditen berechnet. Man kann zeigen, dass der mittlere quadratische Fehler die Varianz und die quadrierte Verzerrung des Prognoseverfahrens addiert. Dabei stellt die Verzerrung den systematischen Fehler, also die Abweichung der Schätzungen vom Erwartungswert („wahrer Wert“) dar. Die Varianz eines Prognoseverfahrens gibt Auskunft über seine Effizienz, das heißt über die Streuung der Schätzungen rund um den Erwartungswert. Das relativ beste Modell ist jenes, das den kleinsten RMSE aufweist. Ein Nachteil dieses Kriteriums ist, dass man keine Schlussfolgerungen ziehen kann, wenn die Werte zweier Verfahren sehr nahe beieinander liegen. In diesem Fall ist es dann nicht klar, welches Modell dominiert. Aus diesem Grund verwenden wir ein zweites Kriterium, wo die realisierte Kovarianz auf eine Konstante und die Prognose regressiert wird:

$$(11) \quad v_{imt} = c_0 + c_1 h_{imt} + e_t.$$

Die Schätzung der obigen Gleichung erfolgt mit Hilfe des Kleinst-Quadrat-Verfahrens.²⁾ Wenn die Prognose unverzerrt ist, dann sollte die Konstante gleich null und die Steigung gleich eins sein. Diese Hypothesen werden mit den t-Statistiken der Regressionskoeffizienten überprüft. Weiters verwenden wir die Bestimmtheitsmaße (R^2), um die Modelle nach ihrer Prognosequalität zu reihen. Die Ergebnisse dieser beiden Kriterien befinden sich in Tabelle 5. Man erkennt bei den RMSE-Werten

1 Siehe Pagan und Schwert (1990), Heynen und Kat (1994) oder Kroner (1996).

2 Die Schätzfehler werden mit der Methode von White (1980) berechnet.

kaum Unterschiede. Sie liegen in beiden Fällen so eng beieinander, dass keine Aussagen über die Dominanz eines Modells getroffen werden können. Bei den Regressionen hingegen ergibt sich ein klareres Bild. Man sieht, dass das EWMA-Modell einen systematischen Fehler besitzt. So sind bei beiden Zeitreihen die Konstanten von null verschieden und bei Osteuropa/Welt weicht auch die Steigung deutlich von eins ab. Im Gegensatz dazu finden sich bei GARCH nirgends Anzeichen für eine derartige Verzerrung. Denn beide Konstanten sind nahe bei null und beide Steigungen bei eins. Auch die Bestimmtheitsmaße sind sehr nahe, wobei allerdings EWMA einen leichten Vorsprung aufweist. Bei der Kovarianz Osteuropa/Welt werden ungefähr 6% der täglichen Schwankungen der Realisierung erklärt und bei EMU/Welt sind es ca. 10%.

Somit produzieren beide Modelle keine sehr effizienten Prognosen. Bei zwei Kriterien (RMSE und R^2) liegen die beiden Methoden recht nahe. Der entscheidende Unterschied ist allerdings, dass EWMA einen systematischen Prognosefehler hat, der bei GARCH fehlt. So kann man schließen, dass GARCH bessere Prognosen als der exponentiell gewichtete gleitende Durchschnitt liefert.

4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Der Zweck dieser Studie war die Risikoanalyse von internationalen Wertpapieren mit Hilfe von ökonometrischen Methoden. Unser Datensatz enthält tägliche Preisänderungen von vier regionalen MSCI-Aktienindizes und dem REX-Anleiheindex, um die wichtigsten Wertpapierkategorien nachzubilden. Dabei ist auch ein Index osteuropäischer Aktien enthalten, da das Risikoverhalten dieses Marktes bisher selten untersucht wurde. Für alle Zeitreihen bestätigen wir die beiden wichtigsten empirischen Regularitäten, nämlich Nichtnormalität der Verteilung und Zeitabhängigkeit der Varianzen. Wir schätzen das internationale CAPM mit einer GARCH-Struktur. Das Risiko der betrachteten Anlagen ändert sich im Zeitablauf und kann durch Kovarianzen gut dargestellt werden. Am stärksten sind diese Schwankungen bei den osteuropäischen Aktien. Wir konnten auch beobachten, dass die Russland-Krise einen nachhaltigen Anstieg der untersuchten Risikomaße auf den Kapitalmärkten bewirkt hat. Das multivariate GARCH-Modell kann die Zeitabhängigkeit der Varianzen in neun von zehn Fällen reproduzieren. Wenn wir das Modell nach den Anforderungen des Risikomanagements bewerten, wird die Güte des Modells bestätigt, da der Zeitverlauf des geschätzten VaR die tatsächlichen Verluste korrekt nachbildet. Der letzte Schritt in der empirischen Untersuchung war schließlich die Prognose der Kovarianzen. Zur Evaluierung der Prognosequalität wurden zwei verschiedene Kriterien verwendet. Es zeigt sich, dass die GARCH-Kovarianz keinen systematischen Prognosefehler aufweist.

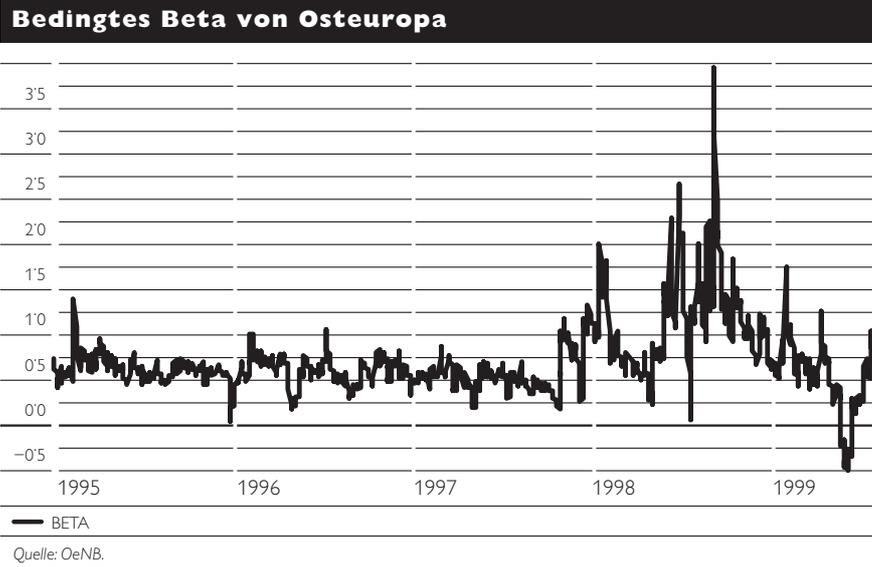
Auf der Basis dieser Ergebnisse scheint ein CAPM mit einer multivariaten GARCH-Komponente für die Messung des Marktrisikos, so wie sie bei der Berechnung der Eigenmittelerfordernis nötig ist, gut geeignet. Es erfüllt die Anforderungen der empirischen Regularitäten und kann die zeitliche Entwicklung des Risikos angemessen beschreiben. Weiters dominiert es bei der Prognose von zukünftigen Kovarianzen die wichtigste

alternative Spezifikation, den exponentiell gewichteten gleitenden Durchschnitt.

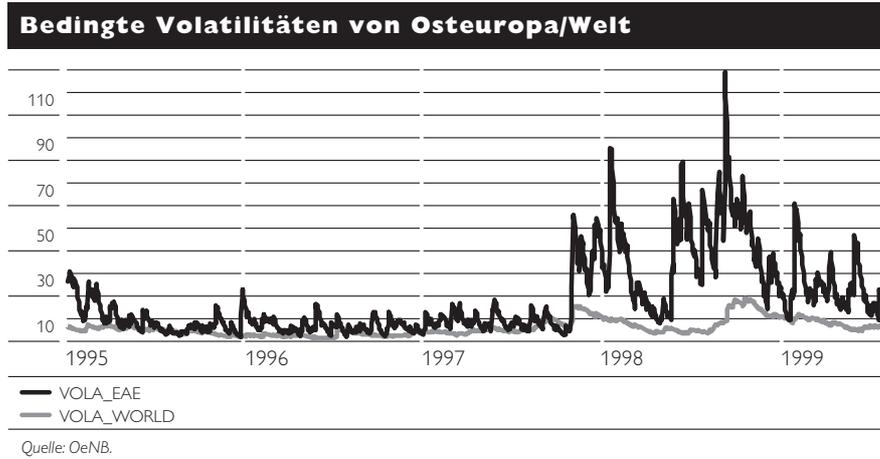
Literaturverzeichnis

- Bollerslev, T., Engle, R., Wooldridge, J. (1988).** A CAPM with Time-varying Covariances. In: Journal of Political Economy, 96, 116–131.
- Campbell, J., Lo, A., MacKinlay, C. (1996).** The Econometrics of Financial Markets. Princeton University Press.
- De Santis, G., Gerard, B. (1997).** International Asset Pricing and Portfolio Diversification with Time-Varying Risk. In: Journal of Finance, 62, 1881–1912.
- Engle, R., Kroner, K. (1995).** Multivariate Simultaneous Generalized ARCH. Econometric Theory, 11, 122–150.
- Engle, R., Mezrich, R. (1996).** GARCH for Groups. Risk, 9, 36–40.
- Fama, E. (1965).** The Behavior of Stock Market Prices. In: Journal of Business, 34–105.
- Fischer, E. O., Keber, C. (1997).** Risikoanalyse internationaler Aktienportefeuilles. Eine empirische Untersuchung. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67, 333–360.
- Geyer, A. (1992).** Information, Erwartung, Risiko. In: Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre VVF München.
- Hansson, B., Hördahl, P. (1998).** Testing the conditional CAPM using multivariate GARCH-M. In: Applied Financial Economics, 8, 377–388.
- Hardouvelis, G., Malliopoulos, D., Priestley, R. (1999).** EMU and European Stock Market Integration. CEPR working paper 2124.
- Heynen, R. C., Kat, H. M. (1994).** Volatility Predictions. A Comparison of the SV, GARCH (1,1), and EGARCH Models. In: Journal of Derivatives, Winter, 50–65.
- Jorion, P. (1997).** Value at Risk. The New Benchmark for Controlling Market Risk. Irwin.
- Morgan, J. P. (1995).** RiskMetrics Technical Document. New York.
- Kroner, K. (1996).** Creating and Using Volatility Forecasts. Derivatives Quarterly Winter, 39–53.
- Kroner, K., Ng, V. (1998).** Modeling the time-varying comovement of asset returns. In: Review of Financial Studies, 11, 817–844 .
- Kupiec, P. H. (1995).** Techniques for Verifying the Accuracy of Risk Measurement Models. In: Journal of Derivatives, Winter, 73–84.
- Ljung, G., Box, G. (1978).** On a measure of lack of fit in time series. In: Biometrika, 66, 297–303.
- Longin, F., Solnik, B. (1995).** Is the correlation in international equity returns constant: 1960–1990? In: Journal of International Money and Finance, 14, 3–26.
- Merton, R. (1980).** On Estimating the Expected Return on the Market. An Exploratory Investigation. In: Journal of Financial Economics, 8, 867–887.
- Pagan, A. (1996).** The Econometrics of Financial Markets. In: Journal of Empirical Finance, 3, 15–102.
- Pagan, A., Schwert, W. (1990).** Alternative Models for Conditional Stock Volatility. In: Journal of Econometrics, 45, 267–290.
- Palm, F. (1996).** GARCH Models of Volatility. In: Maddala, C. S. and Rao, C. R., (eds) Handbook of Statistics, 14, 209–239.
- Peiro, A., Quesada, J., Uriel, E. (1998).** Transmission of movements in stock markets. In: European Journal of Finance, 4, 331–343.
- Ramchand, L., Susmel, R. (1998).** Volatility and cross correlation across major stock markets. In: Journal of Empirical Finance, 5, 397–416.
- Scheicher, M. (2000).** Time-Varying Risk on the German Stock Market. In: European Journal of Finance, 6, 70–91.

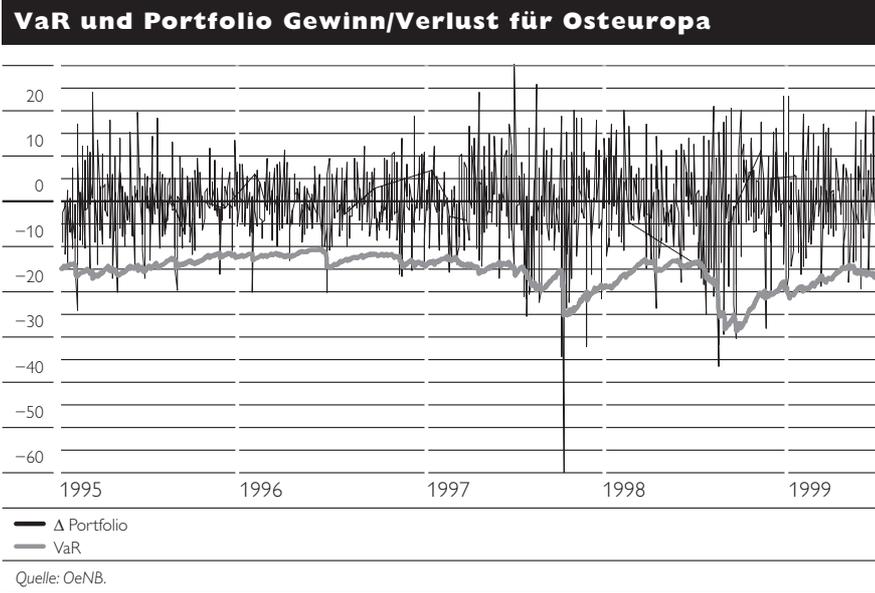
Grafik 1



Grafik 2



Grafik 3



Grafik 4

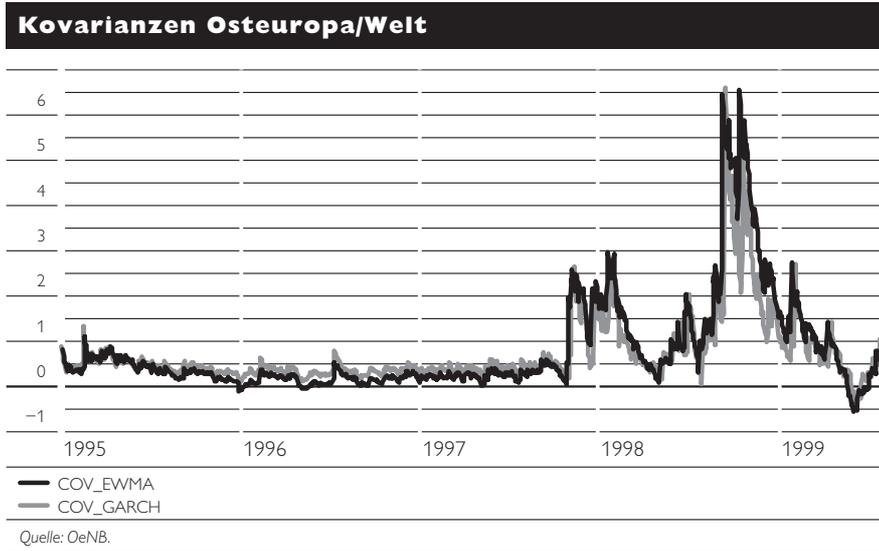


Tabelle 1

Statistische Eigenschaften der Renditen						
	Osteuropa	Euroraum	Nordamerika	Pazifischer Raum	Bunds	Welt
Mittelwert (in % p. a.)	- 6'98	15'96	23'32	- 2'42	-0'55	15'06
Minimum (in %)	-16'008	- 5'578	- 8'3321	- 5'054	-1'198	- 5'96
Maximum (in %)	+ 9'398	+ 5'5771	+ 4'6905	+10'106	+0'807	3'5
Volatilität (in % p. a.)	31'03	16'99	19'68	21'6	3'2	15'47
Schiefe	-1'071459 ¹⁾	-0'506370 ¹⁾	-0'573389 ¹⁾	0'406733 ¹⁾	-0'686091 ¹⁾	-0'545624 ¹⁾
Kurtosis	8'56820 ¹⁾	4'443201 ¹⁾	3'507036 ¹⁾	4'714538 ¹⁾	3'087874 ¹⁾	2'925021 ¹⁾
Jarque-Bera-Test	3.858'058 ¹⁾	1.027'135 ¹⁾	673'3455 ¹⁾	1.132'032 ¹⁾	564'7078 ¹⁾	482'0492 ¹⁾
Q(12) r(t)	80'60 ¹⁾	46'96 ¹⁾	18'55 ¹⁾	42'14 ¹⁾	14'35 ¹⁾	43'70 ¹⁾
Q(24) r(t)	117'82 ¹⁾	96'87 ¹⁾	32'29 ¹⁾	54'32 ¹⁾	39'26 ¹⁾	57'85 ¹⁾
Q(12) r ² (t)	338'94 ¹⁾	690'84 ¹⁾	132'35 ¹⁾	172'04 ¹⁾	85'03 ¹⁾	207'22 ¹⁾
Q(24) r ² (t)	551'31 ¹⁾	1.125'37 ¹⁾	175'82 ¹⁾	312'23 ¹⁾	120'10 ¹⁾	329'77 ¹⁾

Quelle: OeNB.

¹⁾ Der Test verwirft die Nullhypothese bei einem Signifikanzniveau von 1%.

Tabelle 2

Ergebnisse des dynamischen CAPM¹⁾

$$R_{mt} = m_{11} + g^* h_{mt} + u_{mt} \quad R_{it} = m_{12} + g^* h_{imt} + u_{it}$$

$$u_t | I_{t-1} \sim N(0, H_t)$$

$$H_t = C'C + A'H_{t-1}A + B'u'_{t-1}u'_{t-1}B$$

	Osteuropa	Euroraum	Nordamerika	Pazifischer Raum	Bunds
m11	0'0009425	0'0001108	0'001013	0'0005096	0'00072762
	0'000615	0'0004913	0'00079	0'0005219	0'00050979
m21	0'0010679²⁾	0'0003877	0'001642	-0'0000478	0'00002016
	0'000494	0'0003355	0'00097	0'0005079	0'00005759
g	-0'4282963	8'1253565	3'480659	4'3259885	1'92819154
	7'361794	6'0974407	8'80315	6'2927211	6'32754664
c11	0'0010153²⁾	0'0011386²⁾	0'003512²⁾	0'0009590²⁾	0'00080077²⁾
	0'000146	0'0001770	0'00023	0'0001697	0'00017143
c12	0'0020250²⁾	0'0004647²⁾	0'006535²⁾	0'0007191²⁾	0'00013526
	0'000390	0'0000856	0'00049	0'0001317	0'00007990
c22	0'0016230²⁾	-0'0006232²⁾	0'000001	0'0006680²⁾	0'00062406²⁾
	0'000344	0'0000761	5'14400	0'0001512	0'00004287
a11	0'9789046²⁾	0'9671962²⁾	0'887122²⁾	0'9730281²⁾	0'97635865²⁾
	0'002721	0'0044240	0'01387	0'0038958	0'00357175
a22	0'9078394²⁾	0'9745919²⁾	0'770235²⁾	0'9752688²⁾	0'88904783²⁾
	0'007346	0'002395	0'02179	0'0030974	0'01061592
b11	0'1730297²⁾	0'2261926²⁾	0'284878²⁾	0'2129846²⁾	0'20115113²⁾
	0'010613	0'0141180	0'02520	0'0137053	0'01427562
b22	0'4041617²⁾	0'2100573²⁾	0'402162²⁾	0'2130156²⁾	0'33700976²⁾
	0'014990	0'0110320	0'02715	0'0132428	0'02377641

Quelle: OeNB.

¹⁾ Die Tabelle enthält die geschätzten Koeffizienten (fett) und darunter die dazugehörigen Schätzfehler (=Standard Errors).

²⁾ Der Test verwirft die Nullhypothese bei einem Signifikanzniveau von 1%.

Tabelle 3

Tests des dynamischen CAPM					
	Osteuropa	Euroraum	Nordamerika	Pazifischer Raum	Bunds
Standardisierte Residuen					
Q(24) e_{it}^2	32'47	23'83	47'68 ¹⁾	24'75	25'16
Q(24) e_{mt}^2	21'07	41'71	25'77	19'19	21'77
Wald-Test					
Eigenvarianz	0'4822	0'4782	7'1728 ¹⁾	0'8816	3'3817

Quelle: OeNB.

¹⁾ Der Test verwirft die Nullhypothese bei einem Signifikanzniveau von 1%.

Tabelle 4

Betas und Volatilitäten des dynamischen CAPM					
	Osteuropa	Euroraum	Nordamerika	Pazifischer Raum	Bunds
Minimales Beta	-0'5198	0'2177	0'931	0'3457	-0'079
Mittleres Beta	0'69263	0'6172	1'129	0'838	0'026
Maximales Beta	3'9267	1'1817	1'739	1'33	0'2195
Minimale Volatilität	11'515	8'1269	16'4712	11'82	2'137
Mittlere Volatilität	27'262	15'5858	19'85	20'95	3'1578
Maximale Volatilität	124'977	43'132	41'89	46'34	6'329

Quelle: OeNB.

Tabelle 5

	Osteuropa/Welt		Euroraum/Welt	
	EWMA	GARCH	EWMA	GARCH
	Mittlere Kovarianz (*10.000)	0'8462	0'7172	0'6765
Standardabweichung (*10.000)	1'12	0'7974	0'7930	0'6505
RMSE (*10.000)	3'24635	3'24859	1'86834	1'86504
Regressionsergebnisse				
Konstante (*10.000)	0'2166 ¹⁾	0'1355	0'115 ¹⁾	0'0185
Steigung	0'7482 ²⁾	0'9958	0'8322 ²⁾	1'0090
R ²	0'0628	0'0560	0'1105	0'1093

Quelle: OeNB.

¹⁾ Der t-Test verwirft die Nullhypothese; Konstante = 0 bei einem Signifikanzniveau von 1%.

²⁾ Der t-Test verwirft die Nullhypothese; Steigung = 1 bei einem Signifikanzniveau von 1%.

Berechnung der fusionskontrollrechtlichen Aufgriffsschwellen für Banken – die neue Rechtslage

Dieter Duursma,
Henriette-Christine
Kepplinger¹⁾

Die zahlreichen Großfusionen zwischen Banken sowie Beteiligungen von Banken an Nichtbanken zur Verbesserung der Marktposition haben Wirtschaftskommentatoren in oft kritischen Anmerkungen zu Bezeichnungen wie „Übernahmefieber“ oder „Fusionswelle“ veranlasst.²⁾ Neben den wirtschaftlichen, steuer- und gesellschaftsrechtlichen Aspekten sind dabei die kartellrechtlichen Vorschriften der Fusionskontrolle – sowohl auf europäischer Ebene durch die Fusionskontrollverordnung³⁾ als auch auf nationaler Ebene (in Österreich §§ 41 ff KartG⁴⁾ – zu beachten. Obwohl nur in wenigen Fällen ein angemeldeter Zusammenschluss auf Grund der erwarteten Entstehung oder Verstärkung einer marktbeherrschenden Stellung untersagt wird, sind die Bestimmungen über eine Zusammenschlusskontrolle doch von größter praktischer Bedeutung: Da die EG-Fusionskontrolle als Präventivkontrolle konstruiert ist, darf ein Zusammenschluss solange nicht vollzogen werden, bis er für mit dem Gemeinsamen Markt vereinbar erklärt worden ist (Art 7 Abs 1 FKVO). Bei einer Anmeldung sind die im „Formblatt CO“⁵⁾ verlangten Angaben zu machen. Im Falle vorsätzlich oder fahrlässig unrichtiger bzw. entstellter Angaben oder eines Verstoßes gegen das Vollzugsverbot, kann die Kommission Bußgelder verhängen (Art 14 Abs 1 und 2 FKVO). Besondere Relevanz für die österreichische Fusionskontrolle ergibt sich aus der Nichtigkeitsfolge des § 42 a Abs 4 KartG, falls ein anmeldebedürftiger Zusammenschluss ohne Bestätigung des Kartellgerichts nach § 42 b Abs 1 und 5 KartG oder entgegen einer Untersagung nach § 42 b Abs 3 bis 5 KartG durchgeführt wird.

Nicht jeder Zusammenschluss zwischen Unternehmen unterliegt jedoch einer Anmeldepflicht bzw. dem Vollzugsverbot. Denn neben der Beurteilung, ob überhaupt ein Zusammenschlusstatbestand⁶⁾ verwirklicht ist, müssen die Umsätze der an einem Zusammenschluss beteiligten Unternehmen erst eine „relevante Größenordnung“ erreichen, um die wettbewerbsrechtliche Prüfung durch die Zusammenschlusskontrolle auszulösen.

I Aufgriffsschwellen

Die Aufgriffsschwellen sollen die wettbewerbsrechtliche Bedeutung des Zusammenschlusssachverhalts gewährleisten. Dabei werden als Aufgreif-

1 Dieter Duursma – Johannes Kepler Universität Linz, Henriette-Christine Kepplinger – Landesgericht Linz. Die in dieser Studie zum Ausdruck gebrachte Meinung der Autoren kann von der Meinung der OeNB abweichen.

2 Siehe etwa „Gemischte Reaktionen auf die Banken-Fusionen in Amerika“ in der FAZ vom 15. April 1998, Seite 3 sowie von Kreuz und Diedrichs „Was trotz des Übernahmefiebers nie außer acht gelassen werden sollte“ in der FAZ vom 21. Dezember 1998, Seite 29.

3 ABIEG 1989 Nr L 395/1 idF ABIEG 1997 Nr L 180/1, im Folgenden kurz FKVO; zur Revision siehe Matousek (1997), Seiten 854 ff.

4 BGBl Nr 1988/600 idF BGBl I Nr 1999/126; zu den Änderungen im Bereich der Fusionskontrolle durch die aktuelle KartG Novelle 1999, die am 1. Jänner 2000 in Kraft trat, siehe Barbist und Rungg (2000), Seiten 51 ff.

5 Anhang zu ABIEG 1998 Nr L 61/1.

6 Siehe dazu Gugerbauer (1995), Handbuch Art 3 FKVO, Textziffern 1 ff; (1995) Handbuch § 41 KartG, Textziffern 5 ff; (1993), Seiten 751 ff sowie Wessely (1995), Medienfusionskontrolle, Seiten 28 ff und Duursma (1999), Seiten 53 ff.

kriterien die Umsatzwerte – bei Banken die Summe bestimmter Ertragswerte (siehe dazu Kapitel 2) – der am Zusammenschluss beteiligten sowie mit diesen verbundenen Unternehmen herangezogen. Dies ermöglicht einerseits für die betroffenen Unternehmen eine gewisse Praktikabilität und damit auch Effizienz sowie Rechtssicherheit, andererseits können die starren Schwellenwerte oft die herrschenden Marktverhältnisse nicht sachgerecht darstellen, wie dies etwa durch ein – wie auch immer zu definierendes – Marktanteilkriterium geschehen könnte.

1.1 Aufgriffsschwellen der FKVO

Eine Anmeldepflicht nach der FKVO besteht gemäß Art 1, wenn ein Zusammenschluss von *gemeinschaftsweiter Bedeutung* vorliegt. Dies ist zunächst anhand der Kriterien des Art 1 Abs 2 FKVO zu prüfen: Der *weltweite Gesamtumsatz* aller beteiligten Unternehmen muss zusammen mehr als 5 Mrd ECU (bzw. EUR) betragen, wobei mindestens zwei der beteiligten Unternehmen einen *gemeinschaftsweiten Gesamtumsatz* von jeweils mehr als 250 Mio ECU (bzw. EUR) zu erreichen haben, es sei denn, die am Zusammenschluss beteiligten Unternehmen erzielen jeweils mehr als *zwei Drittel*¹⁾ ihres gemeinschaftsweiten Gesamtumsatzes in ein und demselben Mitgliedstaat. Durch diese Zwei-Drittel-Regelung sollen Zusammenschlüsse, die sich nur auf dem Markt eines Mitgliedstaates auswirken, von der FKVO ausgenommen und im Sinne des Subsidiaritätsprinzips von der zuständigen nationalen Kartellbehörde beurteilt werden.

Erreichen die beteiligten Unternehmen die Schwellenwerte des Art 1 Abs 2 FKVO nicht, soll unter den Voraussetzungen des Art 1 Abs 3 FKVO dem Zusammenschluss dennoch eine gemeinschaftsweite Bedeutung zukommen, wenn sich dieser in drei oder mehr Mitgliedstaaten auswirkt und dort unter Umständen jeweils eigene Fusionskontrollverfahren auslösen würde. Mit dieser Auffangzuständigkeit der EU-Kommission sollen Mehrfachanmeldungen zu Gunsten eines zentralen Verfahrens in Brüssel vermieden werden.

1.2 Aufgriffsschwellen des KartG

Das KartG sieht im neu gefassten § 42 a Abs 1 KartG nunmehr drei (zuvor zwei) Schwellenwerte vor, wobei die bisherigen erhöht wurden. Ein anmeldepflichtiger Zusammenschluss liegt demnach vor, wenn zunächst die beteiligten Unternehmer bzw. Unternehmen im letzten Geschäftsjahr vor dem Zusammenschluss einen Umsatz von *weltweit* insgesamt mindestens 4,2 Mrd ATS erzielt haben. Es kommt hier somit nicht darauf an, auf welchem örtlichen Markt die Umsätze erzielt werden. Dadurch wurde in die Judikatur des Kartellobergerichts²⁾, das auf die im Inland erzielten Umsatzerlöse abstellte, korrigierend eingegriffen und eine entsprechende Klarstellung geschaffen. Als zweiter Schwellenwert muss der *inländische* Umsatz aller beteiligten Unternehmen insgesamt 210 Mio ATS

1 Beispiele zur Anwendung der Zwei-Drittel-Regel finden sich im Leitfaden III der Kommission, ABIEG 1994 Nr C 377/27.

2 KOG *ecolex* 1997, Seite 172 = ÖBl 1997, Seite 185; KOG ÖBl 1998, Seite 206.

erreichen. Damit soll der Zweck des KartG, den österreichischen Markt vor Wettbewerbsverzerrungen zu schützen, erreicht und ein notwendiger Inlandsbezug hergestellt werden. Um eine bestimmte Mindestgröße der beteiligten Unternehmen sicherzustellen, sieht Z 3 vor, dass mindestens zwei von ihnen *weltweit* jeweils 28 Mio ATS Umsatz zu erreichen haben. Die bisherige Anzeigepflicht für Zusammenschlüsse zwischen Unternehmen, die einen Gesamtumsatz von 150 Mio ATS erzielten, aber unterhalb der Anmeldepflicht des § 42 a Abs 1 KartG lagen, entfällt.

Bei der Festsetzung der Schwellenwerte wurde bereits auf die zum 1. Jänner 2002 vorgesehene Euromstellung sämtlicher in Justizgesetzen enthaltenen Schillingbeträge durch ein 2. Euro-Justiz-Begleitgesetz Rücksicht genommen: Alle Beträge sind durch 14 teilbar. Anstelle der Schillingschwellen würden dann die „runden“ Eurobeträge von 300, 15 und 2 Mio EUR treten.

2 Umsatzsurrogat für Banken

Im Bankenbereich ist der Umsatz als quantitativer Indikator für das wirtschaftliche Gewicht ungeeignet. Deshalb enthalten sowohl die FKVO (Art 5 Abs 3 lit a) als auch das KartG (§ 2 a Z 2) Sonderbestimmungen für die Berechnung der Aufgriffsschwellen.

2.1 Normadressaten

Die FKVO sieht in Art 5 Abs 3 lit a FKVO eine besondere Schwellenberechnung für „Kredit- und sonstige Finanzinstitute“¹⁾ vor. Als *Kreditinstitute* gelten dabei alle Unternehmen, deren Tätigkeit darin besteht, Einlagen oder andere rückzahlbare Gelder des Publikums entgegenzunehmen und Kredite für eigene Rechnung zu gewähren.²⁾ Darunter sind gemäß Art 2 der Ersten Bankenkoordinierungs-Richtlinie nicht Zentralbanken der Mitgliedstaaten, Postscheckämter sowie besondere aufgelistete Institute der Mitgliedstaaten zu verstehen. *Finanzinstitute* sind Unternehmen, die nicht die Kreditinstitutseigenschaft der Ersten Bankenkoordinierungs-Richtlinie erfüllen und deren Haupttätigkeit darin besteht, Beteiligungen zu erwerben oder eines oder mehrere der Geschäfte zu betreiben, die unter den Z 2 bis 12 der im Anhang enthaltenen Liste³⁾ aufgeführt sind.⁴⁾

1 Siehe dazu Axter und Scherer (1991), Seiten 246 ff; Ratliff und Garner (1991), Seite 232.

2 Art 1 der Ersten RL des Rates zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften über die Aufnahme und Ausübung der Tätigkeit der Kreditinstitute vom 12. Dezember 1977 (77/780/EWG), ABIEG 1977 Nr L 322/30.

3 Darunter fallen Ausleihungen, Finanzierungsleasing, Dienstleistungen zur Durchführung des Zahlungsverkehrs, Ausgabe und Verwaltung von Zahlungsmitteln (Kreditkarten, Reiseschecks und Bankschecks), Bürgschaften und Eingehung von Verpflichtungen, Handel für eigene Rechnung oder im Auftrag der Kundschaft (mit Geldmarktinstrumenten und anderen), Teilnahme an Wertpapieremissionen und den diesbezüglichen Dienstleistungen, Unternehmensberatung (über Kapitalstruktur, industrielle Strategie, Zusammenschlüsse, Übernahmen), Geldmaklergeschäfte im Interbankenmarkt, Portfolioverwaltung und -beratung, Wertpapieraufbewahrung und -verwaltung.

4 Siehe Art 1 Z 6 der Zweiten RL des Rates vom 15. Dezember 1989 zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften über die Aufnahme und Ausübung der Tätigkeit der Kreditinstitute und zur Änderung der RL 77/780 (89/646/EWG), ABIEG 1989 Nr L 386/1.

Leasingunternehmen gelten als Finanzinstitute, soweit den Leasinggeschäften eine Kreditvergabefunktion innewohnt (Finanzierungsleasing) – also dem Leasingnehmer die Möglichkeit eingeräumt wird, einen Anlagegegenstand nach Ende der Laufzeit zu einem geringen Betrag zu erwerben; nicht erfasst sind hingegen Operating-Leasing-Vorgänge.

Das KartG nennt in § 2 a Z 2 KartG Kreditinstitute und Bausparkassen als Normadressaten. Der Terminus „Kreditinstitut“ ist im Rahmen des Finanzmarktanpassungsgesetzes 1993¹⁾ durch § 104 BWG in das KartG aufgenommen worden und ersetzt die bisherige Bezeichnung „Bank“. Es liegt daher nahe, für die nähere Begriffsbestimmung zunächst die Definition des § 1 Abs 1 BWG heranzuziehen. Systematisch stellt dieser Bankgeschäftekatalog eine Kombination der Anordnung des KWG und dem oben erwähnten Anhang zur Zweiten Bankenkoordinierungs-Richtlinie dar. Das BWG verwendet jedoch selbst den Begriff des Kreditinstituts an verschiedenen Stellen mit unterschiedlichem Bedeutungsumfang.²⁾ Für die Zwecke der Umsatzberechnung nach § 2 a Z 2 KartG ist daher zu berücksichtigen, dass diese Bestimmung ein angemessenes Bild der Marktstellung von jenen Unternehmen vermitteln soll, die typische (Kapital-)Anleger sind. Gewinne werden zunächst nicht durch den Erhalt der Gegenleistung, sondern durch den weiteren Einsatz für weitere Geschäfte erwirtschaftet.

2.2 Neuregelung der Schwellenwertberechnung

Die alte Regelung stellte auf einen bestimmten Prozentsatz der Bilanzsumme als Ersatz für die Umsatzschwellen ab. Dies brachte in der Praxis erhebliche Schwierigkeiten mit sich. Ein auf der Grundlage der Bilanzsumme berechneter Schwellenwert schließt bestimmte Geschäfte (z. B. Einnahmen aus dem Devisen- und Wertpapierhandel) aus. Auch die notwendige geographische Zuordnung von Bankumsätzen (gemeinschaftsweiter Gesamtumsatz; Zwei-Drittel-Regel) – wobei auf die Ansässigkeit des Kunden abzustellen war – führte zu Problemen. Die Feststellung des Wohnsitzes eines Kreditnehmers erwies sich für die Banken als schwierig und mühsam, nicht zuletzt, weil dieser während der Laufzeit eines Kredits wechseln kann. Da es in der Praxis zu verspäteten Anmeldungen kam, unterließ die Europäische Kommission ausnahmsweise die Festsetzung einer Geldbuße, wenn die Verzögerung auf derartige Komplikationen zurückzuführen war.³⁾

Der durch die Novelle 1997 neu gefasste Art 5 Abs 3 lit a FKVO sieht nun bei der Schwellenberechnung für Kredit- und sonstige Finanzinstitute die *Summe* bestimmter, in der Bankbilanz-Richtlinie⁴⁾ definierter Ertragsposten (Art 29 bis 32) als *Umsatzsurrogat* vor. Der österreichische Gesetzgeber ist dieser Berechnungsmethode in der Neufassung des § 2 a

1 BGBl Nr 1993/532.

2 Siehe neben § 1 Abs 1 etwa § 2 Z 13, § 2 Z 20, § 2 Z 21 sowie § 9 Abs 1 BWG.

3 Siehe dazu Europäische Kommission vom 24. Februar 1992, „Torras/Sarrio“, Textziffer 3, WuW/E EV 1817 = WuW 1992, Seite 689.

4 Richtlinie des Rates vom 8. Dezember 1986 über den Jahresabschluss und den konsolidierten Abschluss von Banken und anderen Finanzinstituten (86/635/EWG), ABIEG 1986 Nr L 372/1.

Z 2 KartG¹⁾ gefolgt, da somit die „wirtschaftliche Realität des Bankensektors“ besser wiedergegeben wird.²⁾ Folgende Ertragswerte sind nunmehr für die Berechnung der Aufgriffsschwellen zu addieren:

- a) *Zinserträge und ähnliche Erträge*: Art 29 Bankbilanz-Richtlinie beschreibt die Bestandteile des Zinsergebnisses genauer. Dazu zählen insbesondere:
 - Alle Erträge aus: Kassenbestand, Guthaben bei Zentralbanken und Postgiroämtern; Schuldtitel öffentlicher Stellen und Wechsel, die zur Refinanzierung bei der Zentralbank zugelassen sind; Forderungen an Kreditinstitute; Forderungen an Kunden; Schuldverschreibungen im Bestand, ohne Rücksicht darauf, in welcher Form sie berechnet werden. Sie enthalten ferner die Erträge, die im Zusammenhang mit der zeitlichen Verteilung des Unterschiedsbetrags bei unter dem Rückzahlungsbetrag erworbenen Vermögensgegenständen und bei über dem Rückzahlungsbetrag eingegangenen Verbindlichkeiten entstehen;
 - die sich aus gedeckten Termingeschäften ergebenden auf die tatsächliche Laufzeit des jeweiligen Geschäfts verteilenden Erträge mit Zinscharakter;
 - Gebühren und Provisionen mit Zinscharakter, die nach dem Zeitablauf oder nach der Höhe der Forderung bzw. Verbindlichkeit berechnet werden.
- b) *Erträge aus Wertpapieren*: Dazu gehören alle Dividenden und Erträge aus Aktien, anderen Anteilsrechten und nicht festverzinslichen Wertpapieren; Beteiligungen; Anteilen an verbundenen Unternehmen (Art 30 Bankbilanz-Richtlinie).
- c) *Provisionserträge*: Als Provisionserträge gelten die im Dienstleistungsgeschäft für andere anfallenden Erträge. Dazu zählen vor allem: Bürgschaftsprovisionen, Provisionen für die Verwaltung von Krediten für Rechnung anderer Kreditgeber sowie für den Handel mit Wertpapieren für andere; Provisionen und Erträge im Zahlungsverkehr, Kontenführungsgebühren, Gebühren für die Verwahrung und Verwaltung von Wertpapieren; Provisionen aus dem Devisen-, Sorten- und Edelmetallhandel für andere; Provisionen für die Vermittlertätigkeit bei Kreditgeschäften, Sparverträgen und Versicherungsverträgen (Art 31 Bankbilanz-Richtlinie).
- d) *Nettoerträge aus Finanzgeschäften*: Dieser Posten umfasst Erträge aus Geschäften mit Wertpapieren, die Teil des Handelsbestands sind; Erträge aus dem Devisengeschäft; Erträge aus sonstigen Ankauf-Verkauf-Geschäften mit Finanzierungsinstrumenten – wie unter anderem Edelmetalle (Art 32 Bankbilanz-Richtlinie).
- e) *Sonstige betriebliche Erträge*: Darunter ist ein Auffangtatbestand für alle weiteren Erträge zu verstehen, die aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit der Kreditinstitute resultieren. Dazu zählen insbesondere Kassenüberschüsse, Buchgewinne aus Anlagenverkäufen,

1 BGBl I Nr 1999/126; vergleichbar auch die Neuregelung des deutschen Gesetzgebers im Rahmen der 6. GWB-Novelle (Bundestagsdrucksache Nr 418/98) in Art 38 Abs 4.

2 Erläuternde Bemerkungen der Regierungsvorlage zur KartG Novelle 1999, 1775 BlgNR XX. GP, Seite 7.

Erträge aus nichtbankgeschäftlichen Dienstleistungen, Erträge aus Leasinggeschäften.

Um zu einer Bruttoumsatzzahl zu gelangen, werden Schuldzinsen und ähnliche Belastungen sowie Provisionen und Nettoverluste von Finanztransaktionen nicht von der Summe dieser Positionen abgezogen. Dagegen sind gegebenenfalls die Mehrwertsteuer und sonstige direkt auf diese Erträge erhobene *Steuern* in Abschlag zu bringen (Art 5 Abs 3 lit a FKVO). Zwar sind die Leistungen der Kreditinstitute steuerfrei, man sah jedoch einen Regelungsbedarf wegen der Optionsmöglichkeit von Kreditinstituten auf die Umsatzsteuerpflicht. Da im KartG eine entsprechende Regelung fehlt, ist nach Gugerbauer davon auszugehen, dass im Falle einer bestehenden Umsatzsteuerpflicht lediglich die Umsatzsteuer abzuziehen ist.¹⁾ Außerordentliche Erträge oder Gewinne werden in die Berechnung nicht miteinbezogen, da sie grundsätzlich nicht zur gewöhnlichen Geschäftstätigkeit des Unternehmens zählen und daher einen verfälschten Eindruck von der tatsächlichen Marktstellung vermitteln würden.

Durch die FKVO Novelle 1997 wurde die notwendige *geographische Zuordnung* für Kreditinstitute wesentlich vereinfacht. Die erzielten Erträge sind nun nicht mehr dem Wohn- oder Firmensitz des Kunden zuzurechnen, sondern allein dem *Sitz der Bank* bzw. der Geschäftsstelle (Art 5 Abs 3 lit a letzter Satz FKVO), bei der sie verbucht worden sind. Damit wird nun auch bei Interbankkrediten vom Standort der Zweigstelle der kreditvergebenden Bank auszugehen sein. Bisher wurde in diesen Fällen der Umsatz auf die Niederlassung des Kreditempfängers, die den Kredit konkret in Anspruch genommen hat, lokalisiert, da hier die Kreditsumme als wirtschaftliche Ressource eingesetzt wurde.²⁾ Die örtliche Zurechnung ist auch für die Aufgriffsschwellenberechnung nach dem KartG durch die Unterscheidung von inländischem und weltweitem Umsatz notwendig geworden. Eine dem Art 5 Abs 3 lit a letzter Satz FKVO vergleichbare Regelung hierfür sieht das KartG nicht vor. Es ist jedoch angesichts der generellen Orientierung der Bestimmung des § 2 a Abs 2 KartG an der entsprechenden Vorschrift der FKVO sowie auf Grund des Hinweises in den Materialien, dass die geographische Zuordnung durch die Umstellung auf Bankerträge „leichter“ gemacht werden soll,³⁾ davon auszugehen, dass auch hierbei auf den Sitz der Bank abzustellen ist.

3 Berechnung der Aufgriffsschwellen

Da durch die Aufgriffsschwellen die wettbewerbliche Relevanz des Zusammenschlussverhältnisses sichergestellt werden soll, sind neben den Umsätzen/Ertragswerten der am Zusammenschluss *beteiligten Unternehmen* auch die Umsätze/Ertragswerte der mit diesen *verbundenen Unternehmen* heranzuziehen.⁴⁾ Die besondere Berechnung der Aufgriffsschwellen für

1 Siehe dazu Gugerbauer (1995), Handbuch § 42 KartG, Textziffer 10.

2 Siehe dazu Europäische Kommission vom 21. Mai 1992, „Hongkong and Shanghai Bank/Midland“, Textziffer 10, WuW/E EV 1863 = WuW 1992, Seite 1075; damit kam es – entgegen der allgemeinen Zurechnungsregel – nicht auf den Sitz des kreditempfangenden Instituts an.

3 Erläuternde Bemerkungen der Regierungsvorlage zur KartG Novelle 1999, 1775 BlgNR XX. GP, Seite 7.

4 Siehe dazu Duursma (1999), Seiten 36 ff.

Banken soll dabei eine Vergleichbarkeit mit den Umsätzen anderer Wirtschaftseinheiten gewährleisten und somit bei Unternehmensverbindungen zwischen Kreditinstituten und sonstigen Unternehmen (*gemischte Konzerne*) eine *Addition* der relevanten Größenkriterien ermöglichen. So ist z. B. bei Finanzholdings¹⁾ der Umsatz grundsätzlich nach den Sonderbestimmungen für Kredit- und sonstige Finanzinstitute zu berechnen. Da jedoch der Hauptgeschäftszweck einer Finanzholding im Erwerb von bzw. Beteiligung an anderen Unternehmen liegt, sind die Umsätze der verbundenen Unternehmen – etwa eines Industrieunternehmens – hinzuzuzählen. Dividenden und andere Einnahmen, die von diesen Unternehmen an die Finanzholding ausgeschüttet wurden, sind abzuziehen. Bei solchen Berechnungen ist zu beachten, dass auf Grund der fortgeschrittenen aber noch nicht vollständigen Harmonisierung der Regeln für die Erstellung konsolidierter Abschlüsse innerhalb der Gemeinschaft unterschiedliche Rechnungslegungsregeln anwendbar sind.

3.1 Einzubeziehende Unternehmen

a) Am Zusammenschluss beteiligte Unternehmen

Welches ein am Zusammenschluss beteiligtes Unternehmen ist, muss je nach Zusammenschlusstatbestand verschieden beurteilt werden. Bei einer Fusion bzw. einem Anteilerwerb sind grundsätzlich die Umsätze des *Erwerbers* und des *erworbenen Unternehmens* als originär Beteiligte zu erfassen. Der Veräußerer hingegen ist nicht am Zusammenschluss beteiligt,²⁾ da er mit dem Abschluss der Transaktion keinerlei Einflussmöglichkeiten über das veräußerte Unternehmen besitzt. Seine Umsätze bleiben daher außer Betracht – es sei denn, sie wären allenfalls über eine Verbundenheit nach Art 5 Abs 4 FKVO bzw. § 2 a KartG zu berücksichtigen (siehe dazu unter b). Konsequenterweise ist beim Erwerb eines *Unternehmensteils* nur auf den Umsatzerlös des veräußerten Teils, nicht aber auf sonstige Erlöse des Veräußerers abzustellen.³⁾ Um eine Umgehung der Fusionskontrolle durch einen „Zusammenschluss auf Raten“ zu vermeiden, sind nach Art 5 Abs 2 letzter Satz FKVO bei zwei oder mehr Erwerbsvorgängen zwischen denselben Beteiligten innerhalb von zwei Jahren die Umsätze zu addieren. Es wird also ein „einziger Zusammenschluss“⁴⁾ zum Zeitpunkt des letzten Geschäfts fingiert. Das KartG kennt keine derartige Regelung.

b) Verbundene Unternehmen

Neben den Umsätzen der originär beteiligten Unternehmen sind auch die Konzernumsätze bei der Berechnung der Aufgriffsschwellen miteinzube-

1 Siehe dazu die Mitteilung der Europäischen Kommission über die Berechnung des Umsatzes, Textziffer 59 f.

2 Siehe dazu Mestmäcker, in: Immenga und Mestmäcker, § 23 GWB, Randziffern 66 ff, mwN; bezüglich des Anteilerwerbs siehe § 23 GWB, Randziffer 70 f; für die FKVO siehe Löffler, in: Langen und Bunte, Art 5 FKVO Randziffer 8; siehe insbesondere auch die Mitteilung der Europäischen Kommission über den Begriff der beteiligten Unternehmen, ABIEG 1998 Nr C 66/14.

3 Ausdrücklich Art 5 Abs 2 FKVO; für das KartG siehe Gugerbauer (1994), Kommentar § 2 a KartG, Randziffer 5.

4 Siehe dazu Europäische Kommission vom 21. Dezember 1992, „PepsiCo/Kas“, Punkt 3.2, public version; Kurzfassung WuW 1993, Seite 109.

ziehen (Art 5 Abs 4 FKVO; § 2 a KartG). Somit sind die Umsätze von Tochter- und Muttergesellschaften, Schwestergesellschaften sowie dritter Unternehmen, die von den vorstehend genannten Unternehmen gemeinsam beherrscht werden („Gemeinschaftsunternehmen“), hinzuzurechnen. Die Umsätze zwischen den verbundenen Unternehmen („Innenumsätze“) bleiben als reine Verrechnungsposten außer Betracht.¹⁾

Durch diese „Zusammenrechnungsregel“ sollen bestimmte Unternehmensverbindungen als wettbewerbliche Einheit behandelt werden, da zwischen derartig verbundenen Unternehmen jedenfalls unvollkommener Wettbewerb besteht und diese Unternehmen nicht völlig unabhängig voneinander agieren.²⁾ Somit ist Voraussetzung für eine Zurechnung, dass durch die Unternehmensverbindung gewisse Einflussmöglichkeiten vermittelt werden. Die FKVO stellt dabei auf das Vorliegen einer *Beherrschungsmöglichkeit*³⁾ ab. Diese ist gemäß Art 5 Abs 4 lit b FKVO dann gegeben, wenn ein Unternehmen mittelbar oder unmittelbar über mehr als die Hälfte des Kapitals oder Betriebsvermögens, der Stimmrechte, der Mitglieder im Aufsichtsrat oder in geschäftsführenden Organen über das Recht verfügt, die Geschäfte des anderen Unternehmens zu führen. Neben der Beherrschung in dieser Form der Mehrheitsbeteiligung rechnet die Kommission auch Umsätze bei Minderheitsbeteiligungen zu, wenn mit der Beteiligung auch ein beherrschender Einfluss verbunden ist, etwa im Zusammenwirken mit entsprechenden vertraglichen Absprachen. Zu denken ist aber auch an Fälle, in denen auf Grund der breiten Streuung des Anteilbesitzes eine geringe Präsenz bei Hauptversammlungen eine faktisch alleinige Beschlussfassung ermöglicht. Das KartG beurteilt die Frage der Zurechnung danach, ob die jeweilige Unternehmensverbindung einem *Zusammenschlusstatbestand* (§ 41 Abs 1 KartG) entspricht. Dadurch dürfte in der Mehrzahl der Fälle die Berechnung nach den Regeln des KartG eine höhere Umsatzsumme ergeben als jene nach der FKVO, weil für die Zurechnung von Konzernumsätzen nach dem KartG bereits eine Beteiligung von 25% ohne Kontrollerwerb⁴⁾ ausreicht (§ 41 Abs 1 Z 3). Die durchaus diskussionswürdige Überlegung, für die Zwecke der Zusammenrechnung nach § 2 a KartG nicht auf § 41 KartG, sondern auf § 228 HGB abzustellen, wurde vom Gesetzgeber nicht aufgegriffen.

Bei der Gründung eines *Gemeinschaftsunternehmens* (Art 3 Abs 2 FKVO; § 41 Abs 2 KartG) sind die Umsätze aller Gründer (und aller mit ihnen verbundenen Unternehmen) zusammenzuzählen, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass hinter einem Gemeinschaftsunternehmen die gesamten

1 Siehe Art 5 Abs 1 Satz 2 iVm Abs 4 FKVO. Zum KartG siehe Gugerbauer (1994), Kommentar § 2 a KartG, Randziffer 12. Dies gilt aber entgegen Gugerbauer nicht nur „zwischen Konzernunternehmen, zwischen herrschenden und abhängigen Unternehmen einschließlich gemeinsam beherrschter Unternehmen“, sondern für alle im Sinne des § 41 KartG verbundenen Unternehmen; siehe auch Wessely (1994), Seite 476, Fußnote 9 sowie (1995), *Medienfusionskontrolle*, Seite 107, Fußnote 397.

2 Siehe Gugerbauer (1994), Kommentar § 2 KartG, Randziffer 5 unter Verweis auf die Regierungsvorlage von 1972.

3 Siehe dazu im Einzelnen Mitteilung der Europäischen Kommission über die Berechnung des Umsatzes, ABIEG 1998 Nr C 66/14, Textziffer 36 ff.

4 Siehe dazu grundlegend Wessely (1995), Seiten 188 ff.

Ressourcen der Muttergesellschaft stehen.¹⁾ Nicht berücksichtigungsfähig sind die Umsätze zwischen dem Gemeinschaftsunternehmen und den Gründerunternehmen oder mit einem Unternehmen, das mit diesen verbunden ist.²⁾

3.2 Relevante Umsätze

Der *Gesamtumsatz* ergibt sich aus den Umsätzen der am Zusammenschluss beteiligten Unternehmen. Nach Art 5 Abs 1 FKVO sind Erlösschmälerungen, Mehrwertsteuer und andere unmittelbar auf den Umsatz bezogene Steuern abzuziehen. Mangels einer entsprechenden Regelung im KartG ist – Gugerbauer folgend – in Österreich nur die Umsatzsteuer zum Abzug zu bringen.³⁾

Maßgeblicher *Zeitraum* für die Berechnung der Umsatzerlöse ist das letzte vor dem Zusammenschluss abgeschlossene Geschäftsjahr (Art 5 Abs 1 FKVO; für das KartG ergibt sich das aus der Regierungsvorlage 1993, wonach das deutsche GWB als Vorbild für diese Regelung genommen wurde).⁴⁾ Liegt das Ende des letzten Geschäftsjahres erst kurze Zeit zurück und stehen die Zahlen deshalb noch nicht hinreichend sicher fest, so begnügt sich die Merger Task Force regelmäßig mit den „bestmöglichen Schätzungen“⁵⁾, wenn die Daten aus den zurückliegenden Jahren eindeutig oberhalb der Schwellenwerte lagen. Ähnliches gilt für die Praxis des Kartellgerichts: § 68 a KartG verlangt für den Inhalt einer Anmeldung lediglich Angaben über die Höhe der erzielten Umsätze. Beilagen, um dies nachzuweisen, sind nicht notwendig. Es reicht daher aus, die Umsatzerlöse aus dem letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse zu überschlagen. Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben fallen jedoch in den Verantwortungsbereich der Beteiligten (§ 132 KartG).

Für das europäische Fusionskontrollverfahren ist der Gesamtumsatz, der im geprüften konsolidierten Abschluss des Unternehmens angegeben ist, in *Euro* anzugeben: Vor dem 1. Jänner 1999 erzielte Umsätze sind nach Maßgabe der durchschnittlichen ECU-Wechselkurse zu berechnen und im Verhältnis 1:1 in *Euro* umzurechnen. Eurowechselkurse für die Nicht-Eurogebiete sowie ECU-Kurse für den Zeitraum bis zum 1. Jänner 1999 finden sich auf der Web-Site der OeNB⁶⁾ oder der Generaldirektion für Wirtschaft und Finanzen⁷⁾. Diese Kurse sind in einer beschränkten Anzahl von Währungen verfügbar. Wenn die Berechnung des Umsatzes zusätzliche monatliche Eurowechselkurse für andere Währungen erfordert, ist bei der

1 Siehe dazu Wessely (1995), *Medienfusionskontrolle* 106; Gugerbauer (1994), *Kommentar § 2 a KartG*, Randziffer 12.

2 Siehe Art 5 Abs 5 lit a FKVO und dazu den Leitfaden III zum Formblatt CO, ABIEG 1994 Nr L 377/25.

3 Siehe dazu Gugerbauer (1995), *Handbuch § 42 KartG*, Textziffer 10.

4 Siehe dazu die erläuternden Bemerkungen zur KartG Novelle 1993, 1096 BlgNR XVIII. GP, Seite 19.

5 Siehe dazu Drauz und Schröder (1995), Seite 16.

6 <http://www.oenb.at>; siehe „Referenzkurse der EZB“.

7 http://www.europa.eu.int/comm/economy_finance/index_en.htm; siehe „Euro exchange rates and yield curve“.

Kommission der Monats-/Kalenderjahr-Durchschnittskurs im Verhältnis zum US-Dollar über Fax¹⁾ oder E-mail²⁾ erhältlich.

Literaturverzeichnis

- Axter, O., Scherer, P. (1991).** EEC Merger Control: Credit Institutions or other Financial Institutions. In: Butterworth's Journal of International Banking and Financial Law, 246 ff.
- Barbist, J., Rungg, I. (2000).** Neues in der österreichischen Fusionskontrolle nach der KartGNov 1999. In: *ecolex*, 51 ff.
- Barfuß, W. (1995).** Nochmals Fusionskontrolle – Berechnung der Aufgriffsschwellen. In: *ecolex*, 191.
- Drauz, G., Schröder, D. (1995).** Praxis der europäischen Fusionskontrolle.
- Duursma, D. (1999).** Fusionskontrolle bei Banken – Europäische und nationale Regeln der Zusammenschlusskontrolle.
- Gugerbauer, N. (1993).** Kreditwirtschaft und Fusionskontrolle. In: Österreichisches Bank-Archiv, 751 ff.
- Gugerbauer, N. (1994).** Kommentar zum Kartellgesetz.
- Gugerbauer, N. (1995).** Handbuch der Fusionskontrolle – Kommentar zur Verordnung Nr. 4064/89 des Rates über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen und zu den §§ 41 ff KartG.
- Immenga, U., Mestmäcker, E. (Hrsg) (1992).** GWB-Kommentar.
- Langen, E., Bunte, H. (Hrsg) (1998).** Kommentar zum deutschen und europäischen Kartellrecht.
- Matousek, P. (1997).** Neues von der Fusionskontrolle. In: *ecolex*, 854 ff.
- Ratliff, J., Garner, A. (1991).** EC Merger Control for the Banking and Insurance Sectors. In: *Journal of International Banking Law*, 229 ff.
- Wessely, K. (1994).** Fusionskontrolle: Berechnung der Aufgriffsschwellen. In: *ecolex*, 475 ff.
- Wessely, K. (1995).** Fusionskontrolle: Anteilswerb von 25%. In: *ecolex*, 188 ff.
- Wessely, K. (1995).** Das Recht der Fusionskontrolle und Medienfusionskontrolle.

Materialien³⁾

Mitteilung der Kommission über den Begriff der beteiligten Unternehmen in der Verordnung (EWG) Nr. 4064/89 des Rates über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen (ABIEG 1998 Nr C 66/14).

Mitteilung der Kommission über die Berechnung des Umsatzes im Sinne der Verordnung (EWG) Nr. 4064/89 des Rates über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen (ABIEG 1998 Nr C 66/25).

1 +32-2-296.43.01 / +32-2-296.72.44.

2 suat.gunduz@cec.eu.int.

3 Diese Mitteilungen der Kommission finden sich auf der Web-Site der Generaldirektion IV (<http://www.europa.eu.int/comm/dg04/lawmerg/merger.htm>) als PDF-Dateien.

Abkürzungsverzeichnis

AfDB	African Development Bank (Afrikanische Entwicklungsbank)	IFES	Institut für Empirische Sozialforschung
AsDB	Asian Development Bank (Asiatische Entwicklungsbank)	IHS	Institut für Höhere Studien
ARTIS	Austrian Real-Time Interbank Settlement	ILO	International Labor Organization (Internationale Arbeitsorganisation)
ASEAN	Association of South East Asian Nations (Verband Südostasiatischer Staaten)	ISIN	International Securities Identification Number (Internationale Wertpapierkennnummer)
ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen- Finanzierungs-Aktiengesellschaft	ISO	International Organization for Standardization
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz	IVP	Internationale Vermögensposition
ATX	Austrian Traded Index	IWF	Internationaler Währungsfonds (International Monetary Fund)
BGBI	Bundesgesetzblatt	KWG	Kreditwesengesetz
BFG	Bundesfinanzgesetz	MAI	Multilateral Agreement on Investment (Multilaterales Investitionsschutzabkommen)
BHG	Bundeshaushaltungsgesetz	MFI	Monetäre Finanzinstitute
BIP	Bruttoinlandsprodukt	MÖAG	Münze Österreich AG
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (Bank for International Settlement)	MOEL	Länder Mittel- und Osteuropas
BMF	Bundesministerium für Finanzen	NAB	New Arrangements to Borrow
BNP	Bruttonationalprodukt	NACE	Nomenclature générale des activités économiques dans les communautés européennes
BVA	Bundesvoranschlag	NAFTA	North American Free Trade Agreement
BWA	Bundes-Wertpapieraufsicht	NATO	North Atlantic Treaty Organization (Nordatlantisches Verteidigungsbündnis)
BWG	Bankwesengesetz	NBG	Nationalbankgesetz
CEFTA	Central European Free Trade Association (Mitteleuropäisches Freihandelsabkommen)	Netto-NP	Nettonationalprodukt
COICOP	Classification Of Individual COnsumption by Purpose	NZBen	Nationale Zentralbanken
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung)	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
ECOFIN-Rat	Economic and Finance Ministers Council (Rat der Wirtschafts- und Finanzminister der EU)	OeKB	Oesterreichische Kontrollbank
EFF	Extended Fund Facility (Erweiterte Fondsfazilität)	OeNB	Oesterreichische Nationalbank
EFTA	European Free Trade Association (Europäische Freihandelsassoziation)	OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries (Organisation erdölexportierender Länder)
EG	Europäische Gemeinschaft	ÖBFA	Österreichische Bundesfinanzierungsagentur
EG-V	EG-Vertrag	ÖIAG	Österreichische Industrieverwaltung- Aktiengesellschaft
EIB	European Investment Bank (Europäische Investitionsbank)	ÖNACE	Österreichische Version der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der EU
EONIA	Euro OverNight Index Average	ÖSTAT	Statistik Österreich
EQOS	Electric Quote and Order Drive System	ÖTOB	Bundesanstalt öffentlichen Rechts Österreichische Termin- und Optionenbörse
ERP	European Recovery Program	P.S.K.	Österreichische Postsparkasse AG
ESAF	Ergänzende/Erweiterte Strukturanpassungsfazilität	RLG	Rechnungslegungsgesetz
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen	RTGS	Real-Time Gross Settlement
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken	RPIX	Retail Price Index
EU	Europäische Union	SAF	Strukturanpassungsfazilität
EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate	SITC	Standard International Trade Classification
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaft	STF	Systemtransformationfazität
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum	S.W.I.F.T.	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
EWS	Europäisches Währungssystem	SZR	Sonderziehungsrechte
EZB	Europäische Zentralbank	TARGET	Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer
GAB	General Arrangements to Borrow	UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development (Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung)
GATS	General Agreement on Trade in Services	UNO	United Nations Organization (Organisation der Vereinten Nationen)
GUS	Gemeinschaft unabhängiger Staaten	VIBOR	Vienna Interbank Offered Rate
HIPC	Highly Indebted Poor Countries	VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex	VPI	Verbraucherpreisindex
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Weltbank)	WBI	Wiener Börse Index
IDA	International Development Association (Internationale Entwicklungsorganisation)	WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
IDB	Inter-American Development Bank (Interamerikanische Entwicklungsbank)	WTO	World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
IEA	International Energy Agency (Internationale Energieagentur)	WU	Währungsunion
IFC	International Finance Corporation (Internationale Finanz-Korporation)	WWU	Wirtschafts- und Währungsunion

Zeichenerklärung

- = Zahlenwert ist Null
- .. = Angabe liegt zur Zeit der Berichterstattung nicht vor
- × = Eintragung kann aus sachlichen Gründen nicht gemacht werden
- 0 = Eine Größe, die kleiner als die Hälfte der ausgewiesenen Einheit ist
- ∅ = Durchschnitt
- = Neue Reihe

Korrekturen sind nicht gekennzeichnet.

Rundungen können Rechendifferenzen ergeben.

Kundmachungen der Oesterreichischen Nationalbank

Verlautbart im
Amtsblatt zur
Wiener Zeitung

Veröffentlicht im
„Monatsheft“ Nr.

Devisenrechtliche Kundmachungen

DL 1/91	Neuverlautbarung der Kundmachungen zum Devisengesetz; allgemeine Bestimmungen 1. Erlassung neuer Kundmachungen 2. Begriffsbestimmungen 3. Entgelt	24. 9. 1991	9/1991
DL 2/91	Erteilung von generellen Bewilligungen 1. Generelle Bewilligung 2. Verzicht auf die Anmeldung; Freigabe 3. Nichtbanken 4. Banken ohne Auslandsgeschäft 5. Devisenhändler 6. Wechselstuben 7. Sonderbanken und Finanzinstitutionen 8. Gemeinsame Bestimmungen für Banken und Finanzinstitutionen	24. 9. 1991	9/1991
DL 3/91	Meldungen 1. Allgemeiner Teil 2. Ausnahmen von der Meldepflicht 3. Allgemeine Meldung 4. Meldungen von Banken 5. Meldungen von Nichtbanken und Finanzinstitutionen 6. Sondermeldungen	24. 9. 1991	9/1991
DL 4/91	Vermögenswerte von Devisenausländern mit Wohnsitz (Sitz) in der Republik Irak	29. 10. 1991	10/1991
DL 2/93	Änderung der Kundmachung DL 3/91	5. 5. 1993	4/1993
DL 1/95	Aufhebung der Kundmachung DL 1/93; SR-Resolution 1022 (1995) betreffend die vorläufige Aussetzung der Sanktionen der Vereinten Nationen gegen die Bundesrepublik Jugoslawien	21. 12. 1995	11/1995
DL 1/96	Änderung der Kundmachung DL 3/91	3. 9. 1996	7/1996
DL 1/99	Änderung der Kundmachungen DL 1/91, DL 2/91 und DL 3/91	21. 12. 1998	12/1998
DL 2/99	Aufhebung der Kundmachung DL 3/93 betreffend Sanktionen der Vereinten Nationen gegen Libyen	30. 4. 1999	4/1999
DL 3/99	Änderung der Kundmachung DL 3/91	16. 12. 1999	11/1999

Eine Übersicht über die ins Englische übersetzten Kundmachungen kann der Publikation „Focus on Austria“ der OeNB entnommen werden.

Verordnungen der Europäischen Gemeinschaft

Verlautbart
im Amtsblatt der EG

Mindestreserve-Verordnungen

- | | | |
|-------------|---|--------------|
| Nr. 2531/98 | Verordnung des Rates der Europäischen Union
über die Auferlegung einer Mindestreserve-Pflicht
durch die Europäische Zentralbank | 23. 11. 1998 |
| Nr. 2532/98 | Verordnung des Rates der Europäischen Union
über das Recht der Europäischen Zentralbank,
Sanktionen zu verhängen | 23. 11. 1998 |
| Nr. 2818/98 | Verordnung der Europäischen Zentralbank
über die Auferlegung einer Mindestreserve-Pflicht | 1. 12. 1998 |

Bekanntmachungen der Oesterreichischen Nationalbank

Verlautbart im
Amtsblatt zur
Wiener Zeitung

Veröffentlicht im
„Monatsheft“ Nr.

Ausgabe und Beschreibung von neuen Banknoten

Banknoten zu 100 Schilling mit dem Datum 2. Jänner 1984	6. 9. 1985	8/1985
Banknoten zu 50 Schilling mit dem Datum 2. Jänner 1986	18. 9. 1987	8/1987
Banknoten zu 20 Schilling mit dem Datum 1. Oktober 1986	23. 9. 1988	9/1988
Banknoten zu 5000 Schilling mit dem Datum 4. Jänner 1988	22. 9. 1989	9/1989
Banknoten zu 1000 Schilling mit dem Datum 1. Jänner 1997	14. 10. 1997	11/1997
Banknoten zu 500 Schilling mit dem Datum 1. Jänner 1997	14. 10. 1997	11/1997

Einziehung von Banknoten

Banknoten zu 1000 Schilling mit dem Datum 1. Juli 1966	5. 3. 1985	2/1985
Banknoten zu 100 Schilling mit dem Datum 2. Jänner 1969	3. 6. 1986	5/1986
Banknoten zu 500 Schilling mit dem Datum 1. Juli 1965	4. 2. 1987	1/1987
Banknoten zu 50 Schilling mit dem Datum 2. Jänner 1970	2. 2. 1988	1/1988
Banknoten zu 20 Schilling mit dem Datum 2. Juli 1967	14. 3. 1989	3/1989
Banknoten zu 1000 Schilling mit dem Datum 3. Jänner 1983	14. 10. 1997	11/1997
Banknoten zu 500 Schilling mit dem Datum 1. Juli 1985	14. 10. 1997	11/1997

Übersicht über Berichte, Studien und Sonderdrucke¹⁾

Veröffentlicht in Heft Nr.
M = „Monatsheft“
B = „Berichte und Studien“

Eine Übersicht über die ins Englische übersetzten Berichte, Studien und Sonderdrucke kann der Publikation „Focus on Austria“ der OeNB entnommen werden.

Wirtschafts- und Währungsunion und Europäische Union

Das geldpolitische Instrument der Mindestreserve in der WWU	B 1/1999
Harmonisierte Verbraucherpreisindizes – Fortschritte und offene Probleme bei der Inflationsmessung	B 2/1999
Wirtschaftspolitische Kooperation in der WWU: Herausforderungen für die europäische Wirtschaftspolitik?	B 2/1999
Auswirkungen des Euro auf die Stabilität der österreichischen Banken	B 3/1999
Die österreichischen Banken zu Beginn der Währungsunion – Auswirkungen der Währungsunion auf das österreichische Bankensystem aus gesamtwirtschaftlicher Sicht	B 3/1999
Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU	B vierteljährlich
Zusammenarbeit im ESZB und europäische Integration	B vierteljährlich

Oesterreichische Nationalbank und ausgewählte monetäre Aggregate

Umlauffähige österreichische Scheidemünzen (jeweils ergänzt um die Kundmachungen über neu ausgegebene Scheidemünzen, s. a. Hefte 11/1999, 1/2000 und 3/2000) ²⁾	M 11 jährlich
Berechnung effektiver Wechselkursindizes als Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit	B 1/1999
Die Zinsstruktur im internationalen Vergleich – Schätzungen mit dem OeNB-Modell	B 1/1999
Möglichkeiten und Grenzen der Geldpolitik – Ergebnisse der 27. Volkswirtschaftlichen Tagung der OeNB	B 3/1999
Reden des Präsidenten Adolf Wala und des Gouverneurs Dr. Klaus Liebscher anlässlich der Generalversammlung der Oesterreichischen Nationalbank ²⁾	B 2 jährlich

Finanzinstitutionen

Bankfeiertage, international ²⁾	M 11 jährlich
Bankfeiertage in Österreich	M 11 jährlich
Ergebnisse der österreichischen Großkreditevidenz im Jahr 1998	B 2/1999
Das österreichische Bankenanalysesystem	B 1/2000
Gibt es einen Kreditkanal in Österreich?	B 1/2000
Venture Capital in Österreich	B 2/2000
Risikoanalyse eines internationalen Musterportefeuilles	B 2/2000
Berechnung der fusionskontrollrechtlichen Aufgriffsschwellen für Banken – die neue Rechtslage	B 2/2000
Großkreditevidenz Österreichs	B jährlich
Geschäftstätigkeit der Kreditinstitute	B vierteljährlich

Zinssätze

Die Zinsstruktur im internationalen Vergleich – Schätzungen mit dem OeNB-Modell	B 1/1999
---	----------

1 Die Gesamtübersicht über die bisher veröffentlichten Berichte, Studien und Sonderdrucke ist jeweils dem Heft 12/99 des „Statistischen Monatshefts“ bzw. dem Heft 4/99 der „Berichte und Studien“ zu entnehmen.

2 Sonderdruck.

Veröffentlicht in Heft Nr.
M = „Monatsheft“
B = „Berichte und Studien“

Realwirtschaft

Jahresabschlusskennzahlen österreichischer Gewerbebetriebe von 1993/94 bis 1997/98 ²⁾	M 7/1999
Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung gemäß ESVG 1995 – Geldvermögens- und Verpflichtungsstände der österreichischen Volkswirtschaft; erste Ergebnisse für die Jahre 1995 bis 1997 ¹⁾	M 9/1999
Jahresabschlusskennzahlen österreichischer Unternehmen der Sachgütererzeugung und des Bauwesens von 1995 bis 1998	M 12/1999
Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung gemäß ESVG 1995 – Geldvermögens- und Verpflichtungsstände der österreichischen Volkswirtschaft; Ergebnisse für das Jahr 1998 ¹⁾	M 1/2000
Jahresabschlusskennzahlen österreichischer Fremdenverkehrsbetriebe von 1994 bis 1997 ²⁾	M 5/2000
Geldvermögens- und Verpflichtungsstände der Unternehmen und privaten Haushalte in den Jahren 1995 bis 1997	B 1/1999
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 1999 bis 2001	B 2/1999
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 1999 bis 2001 vom Herbst 1999	B 4/1999
Effekte des jüngsten Ölpreisanstiegs auf die Inflation in Österreich – ein Vergleich mit historischen Angebotsschocks	B 4/1999
Konjunkturelle Entwicklung in Österreich	B 1 und 3

Außenwirtschaft

Österreichische Direktinvestitionen im Ausland und ausländische Direktinvestitionen in Österreich ¹⁾	M 6 jährlich
Internationale Vermögensposition Österreichs im Jahr 1997	B 1/1999
Sondererhebung über die Regionalgliederung der ausländischen Wertpapiere im Besitz von Inländern per 31. Dezember 1997	B 1/1999
Neues Konzept der Erwerbsstatistik für aus- und inländische Wertpapiere	B 2/1999
Internationale Vermögensposition Österreichs im Jahr 1998	B 3/1999
Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS) 1997 – Ergebnisse aus der ersten weltweiten Erfassung von regional gegliederten Wertpapierbeständen im Rahmen eines IWF-Statistikprojekts	B 4/1999
Entwicklung der Direktinvestitionen	B 3 jährlich ²⁾
Zahlungsbilanz	B vierteljährlich

Internationale Wirtschaft

Leitzinssätze ab 1. Jänner 1999 ¹⁾	M 12/1999
An internationalen Organisationen beteiligte Länder ¹⁾	M 1 jährlich
Die Brasilienkrise und ihre Auswirkungen	B 1/1999
Entwicklungen in ausgewählten Reformländern	B 1 und 3
Internationale Verschuldung und Emerging Markets	B 2 und 4
Internationale Verschuldung	B 2 und 4
Entwicklungen in ausgewählten Industrieländern außerhalb der EU	B vierteljährlich
Zusammenarbeit im internationalen Währungs- und Finanzsystem	B vierteljährlich

1 Sonderdruck.

2 In Heft 4/1999.

Übersicht der Studien zu Schwerpunktthemen

Berichte und Studien, Heft 2/2000:

Die Geldpolitik des Eurosystems

Geldpolitik und geldpolitische Strategie

in Zeiten der Währungsunion: veränderte Rahmenbedingungen –
neue Herausforderungen

Glaubwürdigkeit des Eurosystems: Versuch einer Begriffsklärung

Geldmengenentwicklung im Übergang zur Währungsunion

Indikatoren zur Beurteilung der Preisentwicklung

Schätzung und Interpretation der Taylor-Regel für den Euroraum

Neue Strukturen des geldpolitischen Instrumentariums und des

österreichischen Geldmarktes seit Beginn der dritten Stufe der

Wirtschafts- und Währungsunion

Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank

Periodische Publikationen

	Veröffentlicht
Statistisches Monatsheft	monatlich
Focus on Statistics (englische Fassung des „Statistischen Monatshefts“)	http://www.oenb.at
Leistungsbilanz Österreichs, revidierte Jahresdaten gegliedert nach Regionen und Währungen	jährlich
Berichte und Studien	vierteljährlich
Focus on Austria (englische Kurzfassung der „Berichte und Studien“)	vierteljährlich
Focus on Transition	halbjährlich
Geschäftsbericht	jährlich
Annual Report (englische Übersetzung des Geschäftsberichts)	jährlich
Volkswirtschaftliche Tagung (Themenübersicht siehe folgende Seiten)	jährlich
The Austrian Financial Markets – A Survey of Austria's Capital Markets – Facts and Figures	jährlich

Sonstige Publikationen

Erfahrungen Österreichs beim Übergang von administrativer Regulierung zur Marktwirtschaft (Moskau 1990)	1990
Challenges for European Bank Managers in the 1990s (Badgastein 1990)	1991
From Control to Market – Austria's Experiences in the Post-War Period (Warschau 1990)	1991
The Economic Opening of Eastern Europe (Bergsten-Konferenz Wien 1991)	1991 ¹⁾
Erneuerung durch Integration – 175 Jahre Oesterreichische Nationalbank	1991
Striking a Balance – 175 Years of Austrian National Bank	1991 ¹⁾
Transparente Dispositionen – Liberalisierter Devisenverkehr unter Beachtung internationaler Publizitätsverpflichtungen	1991
Ausgeglichene Position – Die neue Präsentation der österreichischen Zahlungsbilanz	1992
Aktive Bilanz – Ein Jahr vollständig liberalisierter Devisenverkehr in Österreich	1992
Neuorientierung – Internationale Vermögensposition und Außenwirtschaftliche Investitionsbilanz Österreichs	1993 ¹⁾
Bankwesengesetz 1993	1994 ¹⁾
Internationale Vermögensposition 1992 – Die grenzüberschreitenden Forderungen und Verpflichtungen Österreichs	1994 ¹⁾
International Investment Position for 1992 – Austria's cross-border assets and liabilities	1994
Western Europe in Transition: The Impact of the Opening up of Eastern Europe and the Former Soviet Union	1995
Die Oesterreichische Nationalbank als Unternehmen	1996

¹ Vergriffen.

Sonstige Publikationen (Fortsetzung)

Veröffentlicht

Monetary Policy in Central and Eastern Europe: Challenges of EU Integration	1996 ¹⁾
Monetary Policy in Transition in East and West	1997
Die Auswirkungen des Euro auf den Finanzmarkt Österreich	1997 ¹⁾
Die Bank der Banken	1997
Die Zukunft des Geldes: Auf dem Weg zum Euro	
Grundlagen – Strukturen – Termine	1997
Geld & Währung	1997
Kompendium von Texten zur Wirtschafts- und Währungsunion	1997 ¹⁾
Nationalbankgesetz 1984 (Stand Jänner 1999)	1999
Informationsmaterial über Banknotensicherheit	laufend
Working Papers (Arbeitspapiere der Auslandsanalyseabteilung, Themenübersicht siehe folgende Seiten)	laufend

Videofilme

Wie Mozart entsteht (über die Banknotensicherheit)	1990
The Evolution of W. A. Mozart (englische Fassung von „Wie Mozart entsteht“)	1995
Bank der Banken (über die Aufgaben und Funktionen der OeNB)	1991
The Banks' Bank (englische Fassung von „Bank der Banken“)	1991

¹ Vergriffen.

Themenübersicht Volkswirtschaftliche Tagung

- 1975 Die ökonomischen, politischen und sozialen Konsequenzen der Wachstumsverlangsamung
- 1976 Störungsanfällige Bereiche in unserem ökonomischen und sozialen System
- 1977 Fiskalismus kontra Monetarismus
- 1978 Wirtschaftsprognose und Wirtschaftspolitik
- 1979 Technik-, Wirtschaftswachstums-, Wissenschaftsverdrossenheit: Die neue Romantik – Analyse einer Zeitströmung
- 1980 Probleme der Leistungsbilanz in den achtziger Jahren
- 1981 Systemkrisen in Ost und West
- 1982 Forschung und Wirtschaftswachstum
- 1983 Ausweg aus der Krise – Wege der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik
- 1984 Der Weg zur Welthandelsnation
- 1985 Weltanschauung und Wirtschaft
- 1986 Vollbeschäftigung, ein erreichbares Ziel?
- 1987 Vollendung des Binnenmarktes in der Europäischen Gemeinschaft – Folgen und Folgerungen für Österreich
- 1988 Sand im Getriebe – Ursachen und Auswirkungen der Wachstumsverlangsamung in Österreich
- 1989 Banken und Finanzmärkte – Herausforderung der neunziger Jahre
- 1990 Wettbewerb und Kooperation im Finanzbereich
- 1991 Wirtschaftliche und politische Neugestaltung Europas – Rückblick und Perspektiven
- 1992 Zukunft regionaler Finanzmärkte in einem integrierten Europa
- 1993 Europäische Währungspolitik und internationaler Konjunkturverlauf
- 1994 Neue internationale Arbeitsteilung – Die Rolle der Währungspolitik
- 1995¹⁾ Die Zukunft des Geldes – das Geld der Zukunft
- 1996¹⁾ Auf dem Weg zur Wirtschafts- und Währungsunion – Bedingungen für Stabilität und Systemsicherheit
- 1997 Die Bedeutung der Unabhängigkeit der Notenbank für die Glaubwürdigkeit der Europäischen Geldpolitik
- 1998 Wirtschaftspolitik 2000 – Die Rolle der Wirtschaftspolitik und nationaler Notenbanken in der WWU
- 1999 Möglichkeiten und Grenzen der Geldpolitik

1 Vergriffen.

Themenübersicht Working Papers¹⁾		Veröffentlicht
Nr. 15 ²⁾	Prospects for Growth in Eastern Europe – Some questions raised in the course of a macroeconomic forecasting exercise	1994
Nr. 16	A Survey of the Austrian Capital Market	1994
Nr. 17 ²⁾	Trade and Employment: Can We Afford Better Market Access for Eastern Europe?	1994
Nr. 18	Interdependence of Politics and Economic Development: Financial Stabilization in Russia	1994
Nr. 19 ²⁾	Austrian Exchange Rate Policy and European Monetary Integration – Selected Issues	1995
Nr. 20 ²⁾	Monetary Spill-over Effects in the ERM: The Case of Austria, A Former Shadow Member	1995
Nr. 21	Investing in Insider-dominated Firms: A Study of Voucher Privatization Funds in Russia	1995
Nr. 22	Pessimism Confounded? Economic Recovery in Eastern Europe	1996
Nr. 23	Will Asymmetric Shocks Pose a Serious Problem in EMU?	1996
Nr. 24	Exchange Rates and Monetary Policy in Central Europe – a Survey of Some Issues	1997
Nr. 25	Sources of Currency Crisis: An Empirical Analysis	1998
Nr. 26	Structural Budget Deficits and Sustainability of Fiscal Positions in the European Union	1998
Nr. 27 ²⁾	Trends in European Productivity: Implications for Real Exchange Rates, Real Interest Rates and Inflation Differentials	1998
Nr. 28	What Do We Really Know About Real Exchange Rates?	1998
Nr. 29	Goods Arbitrage and Real Exchange Rate Stationarity	1998
Nr. 30	The Great Appreciation, the Great Depreciation, and the Purchasing Power Parity Hypothesis	1998
Nr. 31	The Usual Suspects? Productivity and Demand Shocks and Asia Pacific Real Exchange Rates	1998
Nr. 32	Price Level Convergence Among United States Cities: Lessons for the European Central Bank	1998
Nr. 33	Core Inflation in selected European Union Countries	1998
Nr. 34	The impact of EMU on European unemployment	1998
Nr. 35	Room for Manoeuvre of Economic Policy in the EU Countries – Are there Costs of Joining EMU?	1998
Nr. 36	Heterogeneities within Industries and Structure-Performance Models	1998
Nr. 37	Estimation of the Term Structure of Interest Rates A Parametric Approach	1999
Nr. 38	On the Real Effects of Monetary Policy: A Central Banker's View	1999
Nr. 39	Democracy and Markets: The Case of Exchange Rates	1999
Nr. 40	Central Banks in European Emerging Market Economies in the 1990s	2000
Nr. 41	Is there a Credit Channel in Austria? The Impact of Monetary Policy on Firms' Investment Decisions	2000
Nr. 42	Integration, Disintegration and Trade in Europe: Evolution of Trade Relations During the 1990s	2000

1 Die Gesamtübersicht über die bisher veröffentlichten Working Papers ist jeweils dem Heft 12/99 des „Statistischen Monatshefts“ bzw. dem Heft 4/99 der „Berichte und Studien“ zu entnehmen.

2 Vergriffen.

Adressen der Oesterreichischen Nationalbank

	Postanschrift	Telefon	Fernschreiber	
Hauptanstalt				
	Wien 9, Otto-Wagner-Platz 3	Postfach 61 1011 Wien	01/404 20 DW Telefax: 01/404 20-2399	114669 natbk 114778 natbk
	Internet: http://www.oenb.at			
Zweiganstalten				
Bregenz				
	Anton-Schneider-Straße 12	Postfach 340 6901 Bregenz	0 55 74/49 61-0 Telefax: 0 55 74/49 61 99	
Eisenstadt				
	Esterhazyplatz 2	Postfach 60 7001 Eisenstadt	0 26 82/627 18-0 Telefax: 0 26 82/627 18 99	
Graz				
	Joanneumring 7	Postfach 451 8011 Graz	0 31 6/81 81 81-0 Telefax: 0 31 6/81 81 81 99	
Innsbruck				
	Adamgasse 2	Postfach 505 6021 Innsbruck	0 51 2/594 73-0 Telefax: 0 51 2/594 73 99	
Klagenfurt				
	10.-Oktober-Straße 13	Postfach 526 9010 Klagenfurt	0 46 3/576 88-0 Telefax: 0 46 3/576 88 99	
Linz				
	Coulinstraße 28	Postfach 346 4021 Linz	0 73 2/65 26 11-0 Telefax: 0 73 2/65 26 11 99	
Salzburg				
	Franz-Josef-Straße 18	Postfach 18 5027 Salzburg	0 66 2/87 12 01-0 Telefax: 0 66 2/87 12 01 99	
St. Pölten				
	Julius-Raab-Promenade 1	Postfach 5 3100 St. Pölten	0 27 42/313 483-0 Telefax: 0 27 42/313 483 99	
Repräsentanzen				
	Oesterreichische Nationalbank London Representative Office 3 Lombard Court		0044/20/7623 6446 Telefax: 0044/20/7623 6447	
	London EC3V 9LB, Vereinigtes Königreich			
	Oesterreichische Nationalbank New York Representative Office General Motors Building 5th floor 767 Fifth Avenue		001/212/888 2334 001/212/888 2335 Telefax: 001/212/888 2515	422509 natb ny
	New York, N. Y. 10153, USA			
	Ständige Vertretung Österreichs bei der EU Avenue de Cortenbergh 30		00322/285 48 41, 42, 43 Telefax: 00322/285 48 48	
	B-1040 Bruxelles, Belgien			
	Ständige Vertretung Österreichs bei der OECD 3, rue Albéric-Magnard		00331/53 92 23 39 00331/53 92 23 44 Telefax: 00331/45 24 42 49	
	F-75116 Paris, Frankreich			

