



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK

BERICHTE UND STUDIEN

4 / 1998

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Oesterreichische Nationalbank

Für den Inhalt verantwortlich:

Wolfdietrich Grau, Sekretariat des Direktoriums/Öffentlichkeitsarbeit

Unter Mitarbeit von:

Gabriela de Raaij, Johann Elsinger, Annemarie Gaal, Ingrid Haar-Stöhr,
Beate Hofbauer, Walpurga Köhler-Töglhofer, Manfred Plank, Burkhard Raunig,
Doris Ritzberger-Grünwald, Gerhard Rünstler, Christine Stecyna, Walter Waschiczek

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, Schwarzspanierstraße 5
Postanschrift: Postfach 61, A-1011 Wien
Telefon: (01) 404 20 DW 2345
Telefax: (01) 404 20 DW 2399

Internet e-mail:

<http://www.oenb.co.at>

Papier:

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

Inhalt

Impressum	2
<hr/>	
ÖSTERREICHISCHE NATIONALBANK	
Die Aufgaben der OeNB im ESZB	6
<hr/>	
WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IN DER WÄHRUNGSUNION UND IN DER EU	
Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU	14
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 1998 bis 2000	19
Konjunkturelle Entwicklung in Österreich	27
Zusammenarbeit im ESZB und europäische Integration	33
<hr/>	
MONETÄRE ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH	
Geschäftstätigkeit der Kreditinstitute in den ersten drei Quartalen 1998	38
Zahlungsbilanz im ersten Halbjahr 1998	44
<hr/>	
INTERNATIONALE WIRTSCHAFT	
Entwicklungen in ausgewählten Industrieländern außerhalb der EU	56
Internationale Verschuldung	63
Zusammenarbeit im internationalen Währungs- und Finanzsystem	68
<hr/>	
STUDIEN	
Kreditrisikomodelle und Kreditderivate	72
<i>Viele der großen Banken entwickelten in den letzten Jahren komplexe mathematisch-statistische Modelle zur Quantifizierung von Kreditrisiken als Reaktion auf die Diskrepanz zwischen der durch die Basler Eigenkapitalanforderung von 1988 geforderten und ökonomisch sinnvollen Eigenkapitalallokation. Durch den Einsatz dieser Kreditrisikomodelle ist es möglich, die quantifizierten Kreditrisiken durch geeignete Finanzinstrumente zu „hedgen“. Es ist deshalb nicht überraschend, daß die Entwicklung von Kreditrisikomodelle und Kreditderivaten parallel erfolgt. Kreditderivate erlauben es erstmals, Risiken einzelner Kredite oder ganzer Kreditportfolios aktiv zu managen und tragen wesentlich dazu bei, die Marktliquidität von Krediten zu verbessern. In der vorliegenden Studie werden zwei gängige Ansätze zur Modellierung von Kreditrisiken dargestellt, miteinander verglichen und die Einsatzmöglichkeiten von Kreditderivaten für ein aktives Kreditrisikomanagement diskutiert.</i>	

Ziel dieser Studie ist die Evaluierung und der Vergleich verschiedener Verfahren zur Bestimmung des Value at Risk (VaR). Zur Anwendung kommen der Varianz/Kovarianz-Ansatz, die historische Simulation und eine Methode, die auf der Schätzung von Mischverteilungen - bestehend aus zwei Normalverteilungen – beruht. Alle VaR-Berechnungen werden an 1.000 aufeinanderfolgenden Tagen für 19 zufällig ausgewählte Wechselkursportfolios und ein gleichgewichtetes Wechselkursportfolio bestehend aus 13 Währungen durchgeführt. In dieser Arbeit wird untersucht, ob es Sinn macht, VaR-Zahlen, die anhand verschiedener Modellansätze, aber mit den gleichen Parametern (gleiches Konfidenzintervall, gleiche Haltedauer) ermittelt werden, miteinander zu vergleichen. Die Resultate verdeutlichen, daß Vergleiche von VaR-Zahlen zwischen verschiedenen Kreditinstituten, die unterschiedliche Modelle verwenden, irreführend sein können.

Zusätzlich werden die einzelnen Verfahren durch Rückvergleiche mit den tatsächlichen Handelsergebnissen evaluiert. Für die Methode - basierend auf der Schätzung von Mischverteilungen - wird die beste Anpassung an das jeweilige Konfidenzintervall erzielt, da anhand dieser Methode die Leptokurtosis am besten modelliert wird.

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

HINWEISE

Abkürzungsverzeichnis	99
Zeichenerklärung	100
Kundmachungen der Oesterreichischen Nationalbank	101
Bekanntmachungen der Oesterreichischen Nationalbank	102
Übersicht über bisher veröffentlichte Berichte, Studien und Sonderdrucke	103
Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank	105
Adressen der Oesterreichischen Nationalbank	109

OESTERREICHISCHE NATIONALBANK

Die Aufgaben der OeNB im ESZB

Die Teilnahme Österreichs an der Stufe 3 der WWU bedeutet für die OeNB – wie für die Notenbanken aller Teilnehmerländer – die Transformation in einen integralen Bestandteil des ESZB, das aus der EZB und den *nationalen Zentralbanken* besteht. Durch die Aufgabe der formalen Souveränität der Mitgliedstaaten im Bereich der Geld- und Währungspolitik und durch die Schaffung einer neuen Institution, der EZB, die den Kern des ESZB bildet und am 30. Juni 1998 feierlich inauguriert wurde, wird die Rolle der nationalen Zentralbanken mit Jahresbeginn 1999 neu definiert. Für die nationalen Zentralbanken gehen hiermit sowohl rechtliche und institutionelle Änderungen als auch Änderungen im Aufgabenspektrum einher. Die Mitwirkung bei der geldpolitischen Entscheidungsfindung auf Gemeinschaftsebene und die dezentrale Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen in den Teilnehmerländern des Euroraums werden zu wesentlichen Aufgaben der nationalen Zentralbanken.

Institutionelle Neuerungen

1 ESZB-Ebene

Laut EZB/ESZB-Statuten ist mit der Errichtung der EZB gleichzeitig das Europäische System der Zentralbanken gegründet worden, das aus der EZB und den Zentralbanken der Mitgliedstaaten („nationale Zentralbanken“) besteht. Das ESZB wird – von politischen Weisungen unabhängig und dem Ziel der Preisstabilität verpflichtet – ab 1. Jänner 1999 allein für die einheitliche Geldpolitik des Euroraums zuständig sein. Es wird von den Beschlußorganen der EZB geleitet werden. Diese umfassen den EZB-Rat, das Direktorium und den Erweiterten Rat.

Der *EZB-Rat* legt als oberstes Entscheidungsgremium die Geldpolitik im Gebiet der Staaten, die an der Währungsunion teilnehmen, fest, genehmigt die Ausgabe von Banknoten und den Umfang der Ausgabe von Münzen, entscheidet über die Devisengeschäfte und die Verwaltung von Währungsreserven und holt – mit Unterstützung der nationalen Zentralbanken – die erforderlichen statistischen Daten ein. Er setzt sich aus den sechs Mitgliedern des EZB-Direktoriums, einschließlich EZB-Präsidenten und -Vizepräsidenten und den Zentralbankgouverneuren der Teilnehmerstaaten zusammen. Die geldpolitischen Entscheidungen werden mit einfacher Mehrheit gemäß dem Prinzip „eine Stimme pro EZB-Ratsmitglied“ getroffen.

Das *EZB-Direktorium* führt die Geldpolitik gemäß den Leitlinien und Entscheidungen des EZB-Rats aus und erteilt dazu den nationalen Zentralbanken die erforderlichen Weisungen. Es besteht aus dem EZB-Präsidenten, seinem Stellvertreter und vier Direktoren.

Die *nationalen Notenbanken* sind integraler Bestandteil des ESZB und handeln gemäß den Leitlinien und Weisungen der EZB. Neben der Mitwirkung an der gemeinschaftlichen Willensbildung werden die nationalen Zentralbanken für die Umsetzung der in der EZB gefällten Entscheidungen verantwortlich sein. Bei der Ausführung der EZB-Geldpolitik bedient sich das Direktorium der EZB, soweit dies möglich und sachgerecht erscheint, der nationalen Zentralbanken.

Der *Erweiterte Rat*, der keinen Einfluß auf die Geldpolitik des Eurogebiets ausüben kann, dient der Koordination und Information zwischen dem

Euroraum und den nicht an der Währungsunion teilnehmenden EU-Zentralbanken. Ihm gehören der Präsident und der Vizepräsident der EZB sowie die Gouverneure aller EU-Zentralbanken an.

1.1 Aufgabenteilung im Rahmen des ESZB

Diese folgt einer „Zweiteilung“ in Form

- zentral – durch den EZB-Rat – zu treffender Entscheidungen oder Leitlinien, um die Einheitlichkeit der Geld- und Währungspolitik im Eurogebiet sicherzustellen und einer
- dezentral – aber unter der Koordination des EZB-Direktoriums – erfolgenden Durchführung des operativen Geschäfts.

1.2 Geschäftsfelder des ESZB

Die grundlegenden Aufgaben des ESZB bestehen gemäß Art. 105 Abs. 2 EGV in

- der Festlegung und Ausführung der Geldpolitik des Euroraums,
- der Durchführung der Devisengeschäfte im Einklang mit der Wechselkurspolitik des Euroraums,
- der Haltung und Verwaltung der offiziellen Währungsreserven der Mitgliedstaaten und
- der Förderung des reibungslosen Funktionierens der Zahlungssysteme zwischen den Staaten.

Im Bereich der Finanzmarkt- und Bankenaufsicht trägt das ESZB lediglich zur reibungslosen Durchführung der von den zuständigen Behörden ergriffenen Maßnahmen bei. Die nationalen Zentralbanken können zudem noch andere Aufgaben, sofern sie mit der einheitlichen Geldpolitik kompatibel sind, wahrnehmen.

2 Ebene der nationalen Notenbanken

Die geld- und währungspolitischen Entscheidungen und deren Durchführung sind bis zum 31. Dezember 1998 im Verantwortungsbereich der nationalen Notenbanken. Die mit der Währungsunion verbundene grundlegende Neuordnung des Notenbankwesens in Europa bedingte auch Reformen für die OeNB.

2.1 Rechtliche und organisatorische Neuordnung der OeNB

In der Novelle zum Nationalbankgesetz vom 24. April 1998 (NBG-Novelle 1998, BGBl. I Nr. 60/1998) haben die notwendigen institutionellen bzw. organisatorischen Änderungen zur Erreichung der im EGV und den ESZB-Statuten festgelegten rechtlichen Konvergenz ihre legislative Verankerung gefunden. Die institutionelle Ausgestaltung der Unabhängigkeit der OeNB-Entscheidungsgremien wurde modifiziert, die Kompetenzaufteilung zwischen Generalrat und Direktorium angepaßt und die Funktion eines Gouverneurs sowie Vize-Gouverneurs eingeführt. Der Zielartikel des Nationalbankgesetzes (§ 2 NBG) wurde in Anlehnung an die Zielformulierung des Maastricht-Vertrags mit Wirkung 1. Jänner 1999 neu gefaßt. Um die Integration in die Struktur des ESZB sicherzustellen, erfolgten auch Anpassungen bei den Bestimmungen über die Aufgaben und Instrumente.

- Mit der Einführung des Euro gehen die währungs- und geldpolitischen Kompetenzen des *Generalrats* auf die EZB über. Die Aufgaben des Generalrats werden nunmehr weitgehend diejenigen des Aufsichtsrats einer Aktiengesellschaft sein. Er hat aber das Direktorium in Angelegenheiten der Geschäftsführung und der Währungspolitik zu beraten. Nicht ESZB-relevante Akte der Geschäftsführung bedürfen entweder weiterhin der Zustimmung des Generalrats oder sind der Beschlußfassung des Generalrats vorbehalten.
- Das *Direktorium* leitet unverändert den gesamten Dienstbetrieb und führt die Geschäfte der OeNB. Es ist bei der Verfolgung der Ziele und Aufgaben des ESZB an die Leitlinien und Weisungen der EZB gebunden. Das Direktorium besteht aus dem Gouverneur, dem Vize-Gouverneur und zwei weiteren Mitgliedern und wird – mit Wiederernennungsmöglichkeit über Vorschlag der Bundesregierung vom Bundespräsidenten – für die Dauer von fünf Jahren ernannt.
- Den *Gouverneuren* der nationalen Zentralbanken kommt im Rahmen des ESZB eine entscheidende Rolle zu, bestimmen sie doch im EZB-Rat die Geldpolitik des Euroraums. Zur Stärkung der Unabhängigkeit ist in der NBG-Novelle 1998 normiert, daß *der Gouverneur als Mitglied des EZB-Rats und des Erweiterten Rats der EZB bei der Wahrnehmung dieser Funktion weder an Beschlüsse des Direktoriums noch an solche des Generalrats gebunden ist und auch sonst keinerlei Weisungen unterliegt.*
- Das *Grundkapital der OeNB* wird per 1. Jänner 1999 von 150 Mio ATS auf 12 Mio EUR (rund 167 Mio ATS) angehoben.

2.2 Veränderungen im Aufgabenbereich der OeNB

Hinkünftig wird es Aufgabe des EZB-Rats sein, die Geldpolitik für den Euroraum festzulegen. Ausgeführt werden dessen Entscheidungen, soweit dies möglich und angemessen ist, dezentral durch die nationalen Zentralbanken, da diese über größere Marktkenntnis und -nähe verfügen und damit die natürlichen Geschäfts- und Ansprechpartner der Banken auf den regionalen Finanzmärkten sind.

2.2.1 Änderungen im geldpolitischen Instrumentarium

- **Offenmarktpolitik**
Offenmarktgeschäfte stellen das wichtigste Instrument der Geldpolitik des ESZB dar. Sie werden eingesetzt, um Zinssätze und Liquidität auf dem Markt zu steuern und Signale bezüglich des geldpolitischen Kurses zu geben. Als Hauptrefinanzierungsinstrument dienen regelmäßig stattfindende, liquiditätszuführende, befristete Transaktionen in wöchentlichem Abstand und mit einer Laufzeit von zwei Wochen. Diese Transaktionen werden von den nationalen Zentralbanken im Rahmen von Standardtendern (Mengen- oder Zinstendern) durchgeführt. Die Zusammenstellung der Gebote und die Weiterleitung an die EZB, die Bekanntmachung des Zuteilungsergebnisses an die Kreditinstitute sowie die Abwicklung der Transaktionen wird Aufgabe der nationalen Zentralbanken und damit auch der OeNB sein. Auch die Abwicklung längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte im monatlichen Abstand mit

dreimonatiger Laufzeit, struktureller Offenmarktoperationen und die operationale Umsetzung allfälliger Emissionen von EZB-Schuldverschreibungen erfolgt über die nationalen Zentralbanken. Lediglich Feinsteuerungsoperationen, definitive Wertpapierkäufe und -verkäufe, Devisenswaps und die Hereinnahme von Termineinlagen können in Ausnahmefällen nach Entscheidung des EZB-Rats direkt von der EZB durchgeführt werden. Bei den ständigen Fazilitäten, einer Spitzenrefinanzierungs-¹⁾ und einer Einlagefazilität²⁾, treten die nationalen Zentralbanken als ausschließliche Geschäftspartner der Banken auf.

Vom bisher in Österreich verwendeten Instrumentarium laufen innerhalb der ständigen Fazilitäten der GOMEX und der Wechseleskont³⁾ per 31. Dezember 1998 aus. Daylight Overdraft bzw. Overnight Credit stehen mit geändertem Rahmen auch weiterhin zur Verfügung. Selektive Refinanzierungen (Exportwechsel, ERP-Wechsel) werden schrittweise an die OeKB übertragen. Die Kostgeschäfte mit der OeKB und dem Exportfonds werden mit Oktober bzw. Dezember 1998 eingestellt. GOMEX-, Wechseleskont- und ehemalige selektive Refinanzierungsgeschäfte betreffende Refinanzierungsplafonds laufen Ende 1998 aus.

– Mindestreserven

Die im Euroraum niedergelassenen Kreditinstitute müssen Mindestreserven bei den nationalen Zentralbanken jenes Mitgliedstaates halten, in dem die Niederlassung liegt. Jene Institute, die dieser Mindestreservepflicht unterliegen, werden künftig Zugang zur Notenbankrefinanzierung haben.

Eine vom EZB-Rat genehmigte Verordnung enthält Details bezüglich der Mindestreservebasis, Mindestreservesätze, Freibeträge und Verzinsung der Mindestreserveguthaben.⁴⁾

2.2.2 Management der Währungsreserven

Die EZB wird für mögliche Deviseninterventionen und zur Untermauerung des Vertrauens in den Euro mit offiziellen Währungsreserven ausgestattet. Diese betragen anfangs ungefähr 40 Mrd EUR. Der OeNB-Anteil liegt bei rund 16 Mrd ATS.⁵⁾ Die nationalen Zentralbanken werden die übertragenen Währungsreserven für die EZB treuhändig – nach den Veranlagungsregeln der EZB – verwalten. Der überwiegende Teil der österreichischen Währungsreserven wird bei der OeNB verbleiben und von dieser, unter Einhaltung der EZB-Richtlinien, veranlagt werden.

2.2.3 Druck und Ausgabe von Banknoten

Die OeNB war das Banknotenemissionsinstitut, dem das alleinige Recht zustand, Schillingbanknoten auszugeben. Ab 1. Jänner 1999 wird die OeNB nach Maßgabe der Genehmigung der EZB berechtigt sein, auf Euro lautende Banknoten auszugeben und die Erstaustattung mit Euro für Österreich zu drucken. Die Geldversorgung der österreichischen Wirtschaft und Bevölkerung bleibt damit weiterhin eine zentrale Aufgabe der OeNB und ihrer Zweiganstalten.

2.2.4 TARGET, RTGS und ARTIS

Die Abwicklung der Geldmarktoperationen innerhalb des Euroraums erfordert künftig ein schnelles, sicheres und flächendeckendes Zahlungsverkehrssystem. Das Zahlungsverkehrssystem TARGET setzt sich aus einem technischen Verbund der Zentralbanken und je einem angekoppelten RTGS pro Land zusammen. Dieses System steht zusätzlich zu den Geldmarktoperationen auch Kommerzbanken für deren Zahlungsverkehr zur Verfügung. Mit der österreichischen Komponente, dem ARTIS, steht dem Finanzplatz Österreich bereits ein modernes Abwicklungsinstrument zur Verfügung; die Einbettung in das TARGET-System per 1. Jänner 1999 ist sichergestellt.

2.2.5 Bankenaufsicht im ESZB

Die Bankenaufsicht bleibt auch in Stufe 3 der WWU im Zuständigkeitsbereich der nationalen Behörden. Die derzeitigen Kompetenzen der OeNB werden durch die Errichtung des ESZB nicht berührt. Jedoch bestimmt Art. 5 Abs. 5 EGV, daß das ESZB zur reibungslosen Durchführung der von den zuständigen Behörden auf dem Gebiet der Aufsicht der Kreditinstitute und der Stabilität des Finanzsystems ergriffenen Maßnahmen beiträgt, wobei das Hauptziel in einem effizienten Zusammenwirken von ESZB und nationalen Aufsichtsbehörden besteht. Auch wird das ESZB die Kooperation im Wege des gegenseitigen Informationsaustauschs mit den EU-Aufsichtsbehörden fördern.

Wegen des Restrukturierungsprozesses auf den europäischen Finanzmärkten, der erhöhten Markttransparenz, des verstärkten grenzüberschreitenden Wettbewerbs, der fortschreitenden Disintermediation und der zunehmenden finanziellen Anfälligkeit vor dem Hintergrund einer immer engeren weltweiten Vernetzung der Finanzmärkte werden Finanzmarkt- und Bankenaufsicht vor beachtliche zusätzliche Anforderungen gestellt werden.

2.2.6 Schwerpunkt volkswirtschaftliche Analysen und Statistiken

In den Bereichen Statistik und Analyse ergeben sich neue Anforderungen, da die Gouverneure künftig geldpolitische Entscheidungen für ein Gebiet treffen müssen, das über die nationalen Grenzen hinausgeht. Der Schwerpunkt der volkswirtschaftlichen Analysen der OeNB wird sich auf die Geldpolitik im gesamten Eurogebiet beziehen. Wesentlicher Bestandteil der Analyse wird die Identifikation der Rückwirkungen der einheitlichen Geldpolitik auf die österreichische Wirtschaft und die Erarbeitung von Empfehlungen für die Wirtschaftspolitik sein. Die Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung unserer östlichen Nachbarländer bildet einen weiteren Arbeitsschwerpunkt für die OeNB. Das statistische Fundament der Analysen bilden die Erhebungen der OeNB im Bereich der Banken, des Finanzmarktes und der Zahlungsbilanz. Die monetären Statistiken und die Zahlungsbilanz werden nunmehr in einer für das gesamte Eurogebiet vereinheitlichten Form erhoben.

Literaturhinweise

- EZB (1998).** Die Einheitliche Geldpolitik in Stufe 3.
- EWI (1997).** Die einheitliche Geldpolitik in Stufe 3 – Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des ESZB, 16–61.
- Handler, H. (1997).** Vom Schilling zum Euro, Wirtschaftspolitische Aspekte des Überganges. Bundesministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten.
- Liebscher, K. (1998).** Die Rolle einer nationalen Zentralbank im ESZB am Beispiel der OeNB. In: Wirtschaftspolitik 2000 – Die Rolle der Wirtschaftspolitik und nationaler Zentralbanken in der WWU. 26. Volkswirtschaftliche Tagung 1998 der Oesterreichischen Nationalbank, 66–82.
- OeNB.** Geschäftsberichte
- OeNB (1998).** Nationalbankgesetz 1984 (Stand Mai 1998).
- OeNB (1997).** Geld & Währung, Die Wirtschafts- und Währungsunion.
- OeNB (1997).** Kompendium von Texten zur Wirtschafts- und Währungsunion.
- OeNB (1997).** Die Zukunft unseres Geldes: Auf dem Weg zum Euro, Grundlagen – Strukturen – Termine.

- 1 Vergleichbar mit dem derzeitigen Wertpapier Lombard der OeNB.
- 2 Vergleichbar mit dem derzeitigen REGOM-Call in Österreich, allerdings ohne Besicherung durch OeNB-Kassenscheine.
- 3 Wechsel können jedoch – neben Schuldverschreibungen und Bankforderungen – auch künftig als refinanzierungsfähige Kategorie-2-Sicherheiten, die von besonderer Bedeutung für die jeweiligen nationalen Kapitalmärkte und Bankensysteme der Teilnehmerstaaten sind, eingesetzt werden.
- 4 Die Verzinsung erfolgt mit dem 14-Tages-Tendersatz. Anders als in manchen Euroländern bestand in Österreich das Mindestreserveinstrument – ohne Verzinsung und mit unterschiedlichen Mindestreservesätzen für verschiedene Einlagenkategorien – schon bisher.
- 5 Die Beiträge der einzelnen Mitglieder richten sich nach ihren Anteilen am Kapital der EZB. Die nationalen Zentralbanken sind Kapitaleigner der EZB, diese ist damit ein Tochterunternehmen der nationalen Zentralbanken. Das Kapital der EZB beträgt derzeit etwa 4 Mrd EUR. Vorgesehen ist eine Ausstattung der EZB mit Währungsreserven im Ausmaß von rund 50 Mrd EUR. Die Differenz von 10 Mrd EUR erklärt sich durch das Fehlen der Einlagen der noch nicht an der WWU teilnehmenden EU-Staaten. Auf die OeNB entfällt ein Kapitalanteil von 2'3594%, umgelegt auf die übertragenen Währungsreserven entspricht dies einem Betrag von rund 16 Mrd ATS. Im Gegenzug für die übertragenen Währungsreserven erhält die OeNB entsprechend verzinsten Forderungen an die EZB gutgeschrieben. Ebenso ist sie anteilmäßig an den Erträgen der Währungsreserven der EZB beteiligt.

Anhang

Die OeNB im ESZB – Zusammenfassung institutioneller und funktionaler Modifikationen

Bereich	Änderungen bzw. neue Aufgaben
Rechtlicher Rahmen	– NBG-Novelle 1998, BGBl. I Nr. 60/1998
Institutionelle Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> – Übergang der währungspolitischen Kompetenz vom Generalrat der OeNB zur EZB – OeNB-Direktorium an Leitlinien und Weisungen der EZB-Entscheidungsgremien gebunden – OeNB-Direktorium besteht künftig aus Gouverneur, Vize-Gouverneur und zwei weiteren Mitgliedern, die auf fünf Jahre ernannt werden – Erhöhung des Grundkapitals der OeNB von 150 Mio ATS auf 12 Mio EUR
Rolle des OeNB-Gouverneurs im ESZB	<ul style="list-style-type: none"> – ist Mitglied des EZB-Rats und in dieser Funktion völlig weisungsfrei – bestimmt mit anderen Zentralbankgouverneuren und den Mitgliedern des EZB-Direktoriums im EZB-Rat die Geldpolitik, wobei ein einfaches Mehrheitsprinzip bei EZB-Ratsentscheidungen (eine Stimme pro EZB-Ratsmitglied) gilt
Geldpolitik	<ul style="list-style-type: none"> – zentrale Entscheidung im EZB-Rat oder EZB-Direktorium – dezentrale Durchführung bzw. operative Umsetzung durch nationale Zentralbanken
1. <i>Generell</i>	
2. <i>Instrumente</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Offenmarktgeschäfte (Mengen- und Zinstender) werden wichtigstes Instrument des ESZB – Spitzenrefinanzierungs- und Einlagefazilität als ständige Fazilitäten – Mindestreservepflicht für alle im Euroraum niedergelassenen Kreditinstitute – Auslaufen einer Reihe von Refinanzierungsinstrumenten (GOMEX, Wechseleskont, selektive Refinanzierung, Lombard, Refinanzierungsplafonds) per Ende 1998
Währungsreserven	<ul style="list-style-type: none"> – Kapitalanteil der OeNB an der EZB beträgt 2'3594% – entsprechend diesem Anteil (rund 16 Mrd ATS) Übertragung von Währungsreserven an die EZB – unter gleichzeitiger Gutschrift von OeNB-Forderungen an die EZB – treuhändige Verwaltung der übertragenen Währungsreserven nach den Veranlagungsregeln der EZB durch die nationalen Zentralbanken – Beteiligung der OeNB an Erträgen der Währungsreserven der EZB entsprechend dem Kapitalanteil – Verwaltung des Großteils der bei der OeNB verbliebenen österreichischen Währungsreserven durch die OeNB
Geschäftsfelder	
1. <i>Banknoten</i>	<ul style="list-style-type: none"> – EZB-Rat hat das alleinige Recht, die Ausgabe von Banknoten zu genehmigen – nach Maßgabe der Genehmigung der EZB ist die OeNB berechtigt, auf Euro lautende Banknoten auszugeben – Erstbedarf Österreichs an Eurobanknoten wird von OeNB gedruckt
2. <i>Zahlungsverkehr</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Abwicklung der Geldmarktoperationen über das Zahlungsverkehrssystem TARGET – Kombination mit österreichischem RTGS – ARTIS als Abwicklungssystem für österreichischen Finanzmarkt
3. <i>Bankenaufsicht</i>	<ul style="list-style-type: none"> – weiterhin nationale Kompetenz – Mitwirkungsrechte der EZB (Informationsaustausch mit nationalen Behörden, Anhörungsrecht)
Sonstige Bereiche	
1. <i>Volkswirtschaftliche Analysen</i>	<ul style="list-style-type: none"> – geldpolitische bzw. wirtschaftspolitische Analysen für den gesamten Euroraum – Analyse der Rückwirkungen der einheitlichen Geldpolitik auf Österreich – Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung der mittel- und osteuropäischen Reformländer
2. <i>Bereitstellung von Statistiken</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Aufsichtsstatistik – Monetärstatistik – Zahlungsbilanzstatistik

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG
IN DER WÄHRUNGSUNION
UND IN DER EU

Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU¹⁾

Redaktionsschluß:
3. November 1998

1 Euroraum

1.1 Aktuelle Lage

Die aktuellen Wirtschaftsdaten des Euroraums spiegeln teilweise die weltweite Finanzkrise bereits wider, sind aber weiterhin robust. Die Wachstumsrate der Industrieproduktion hat sich im zweiten Quartal gegenüber den beiden äußerst dynamischen Vorquartalen halbiert und betrug zuletzt 3,4%, wobei der Einbruch in Deutschland und Italien besonders stark war. Das Vertrauen der Unternehmer verschlechtert sich seit Mai, jenes der Konsumenten ist hingegen nach wie vor relativ stabil. Letzteres erklärt die relativ konstanten Umsätze im Einzelhandel. Der Anstieg bei der Kapazitätsauslastung im verarbeitenden Gewerbe – sie lag zu Beginn des dritten Quartals bei 83,7% – hat sich zuletzt etwas verflacht.

Die Auftragslage im Export verschlechtert sich seit Jahresbeginn: Der Wachstumsbeitrag der Exporte schrumpft zusehends, jener der Nettoexporte war im zweiten Quartal 1998 bereits leicht negativ. Dabei wirken sich speziell die Asienkrise, die sich hartnäckiger als erwartet gestaltet, die Rußlandkrise und die Risiken finanzieller Instabilität in Lateinamerika sowie massive Abwertungen in einigen dieser Länder dämpfend auf die Exportmöglichkeiten des Euroraums aus.

Die Arbeitslosenquote ist im Euroraum seit 1997 infolge der guten Konjunkturlage leicht rückläufig und betrug im August 1998 11,0%. Spanien (18,7%) und Italien (12,3% im Juli) führen die Negativstatistik an. Hingegen weisen Luxemburg (2,2%), die Niederlande (3,7%), Österreich und Portugal (mit je 4,5%) überdurchschnittlich gute Werte auf. Aufgrund der Zunahme des Arbeitskräfteangebots hinkt der Rückgang der Arbeitslosenquote der Beschäftigungszunahme hinterher.

Das rückläufige Weltwirtschaftswachstum, die sinkenden Importpreise (fallende Erdöl- und andere Rohstoffpreise, massive Abwertungen in Asien und Rußland, schwächerer US-Dollar) und eine moderate Entwicklung der Lohnstückkosten begünstigen die Preisstabilität. Im September verzeichneten alle EU-11-Länder, mit Ausnahme Finnlands, eine weitere Verlangsamung des HVPI-Anstiegs. Den bedeutendsten Rückgang verbuchte Spanien, wo sich die Inflationsrate, gemessen am HVPI, von 2,1% im August auf 1,6% im September verringerte.

Im Euroraum erreichte der Anstieg des HVPI im September mit 1,0% einen neuen Jahrestiefstand. Die größten Beiträge zu diesem Preisanstieg lieferten Italien und Deutschland mit 0,38 bzw. 0,21 Prozentpunkten. Splittet man die 1,0% nach Sektoren auf, so war der Dienstleistungssektor mit 0,7 Prozentpunkten für den Anstieg hauptverantwortlich.

In Finnland ist die Inflationsrate zuletzt um 0,3 Prozentpunkte auf 1,4% im September angestiegen. Grund dieser Beschleunigung ist das langanhaltende konjunkturelle Hoch; die Kapazitätsauslastung war mit 89,8% zu Beginn des dritten Quartals 1998 die mit Abstand höchste im Euroraum.

Durch den Wertverlust des US-Dollars und die Abwertungen zahlreicher asiatischer Währungen kam es in den letzten Wochen zu einer real-effektiven Aufwertung des Euro. Der damit verbundene restriktive Effekt wird allerdings von den im Euroraum tendenziell sinkenden kurz- und langfristigen Zinssätzen kompensiert.

Die Leitzinssenkung der spanischen Notenbank am 6. Oktober um 50 Basispunkte auf 3,75% läutete im Euroraum eine Runde von Leitzinssenkungen und damit ein Fortschreiten der Zinskonvergenz nach unten in Richtung auf das deutsche Zinsniveau ein. Portugal senkte am 9. Oktober den Repozatz um 50 Basispunkte auf 4,0%, Irland am 9. Oktober den Repozatz um 125 Basispunkte auf 4,94%. Den vorläufigen Abschluß bildete Italien, das am 27. Oktober den Diskontsatz um 100 Basispunkte auf 4,0% und den Lombardsatz auf 5,5% zurücknahm.

Dem Kursverfall auf den internationalen Aktienmärkten von August bis Anfang Oktober folgte eine deutliche Aufwärtsbewegung. Grund für diese teilweise Erholung war – neben marktpsychologischen Faktoren – unter anderem die zweimalige Zinssenkung in den USA.

1.2 Aussichten

Die Wirtschaftsprognosen stehen derzeit ganz unter dem Eindruck der aktuellen Krisen in Asien, Rußland und Lateinamerika. Die allgemeine Unsicherheit über das Ausmaß der negativen Auswirkungen wird dabei durch die Ungewißheit, ob diese Länder die Talsohle der Krise bereits durchschritten haben, verstärkt. Verglichen mit anderen großen Wirtschaftsräumen ist der Euroraum jedoch relativ wenig betroffen, hier sind die Prognoserevisionen insbesondere für 1998 deutlich geringer ausgefallen.

Die Herbstprognose der EU-Kommission erwartet für 1998 noch eine sehr günstige Konjunkturlage (reales BIP-Wachstum 3,0%), eine relativ moderate konjunkturelle Verlangsamung soll erst 1999 erfolgen (2,6%). Für das Jahr 2000 wird wieder eine Beschleunigung auf 2,9% prognostiziert. Gegenüber der Frühjahrsprognose bedeutet dies für 1999 eine Verschlechterung um rund 0,5 Prozentpunkte des BIP (1998 unverändert). Der IWF ist für 1999 mit einer BIP-Wachstumsprognose von 2,8% etwas optimistischer.

Das Beschäftigungswachstum im Euroraum wird sich laut EU-Kommission heuer voraussichtlich auf 1,1% beschleunigen, für 1999 und 2000 werden je 1,0% erwartet. Der Leistungsbilanzüberschuß wird heuer und nächstes Jahr je 1,9% des BIP betragen. Für das Jahr 2000 prognostizierte die EU-Kommission zuletzt 1,8%.

Angesichts der gedämpften Wachstumsaussichten sind die Inflationsrisiken im Euroraum weiter gesunken. Die anhaltend hohe Arbeitslosenquote, ein intensiver Wettbewerbsdruck in den meisten Sektoren sowie eine zurückhaltende Fiskalpolitik beschränken die Möglichkeiten von Preis- und Lohnerhöhungen.

Die Herbstprognose der EU-Kommission für den Konsumdeflator lautet 1,5% (1998) und 1,6% (1999). Gegenüber der Frühjahrsprognose bedeutet das eine Rücknahme um 0,2 bzw. 0,3 Prozentpunkte. Die IWF-Prognose vom Oktober ist mit 1,4% für 1998 und 1,6% für 1999 damit nahezu identisch.

Die EU-Kommission erwartet für den Euroraum einen weiteren Rückgang der Budgetdefizitquote (1997: 2,5% des BIP, 1998: 2,3%, 1999: 1,9%, 2000: 1,7%); das niedrige Zinsniveau reduziert den Zinsendienst der Staatsverschuldung. Hingegen dürfte das zyklisch bereinigte Defizit 1998

gegenüber 1997 leicht ansteigen (von 2'0 auf 2'1% des BIP). Sollte die Wachstumsabschwächung stärker als derzeit erwartet ausfallen, so könnte sich die Budgetsituation spürbar verschlechtern.

1.3 Deutschland

Laut Ifo-Umfrage im September hat sich die Stimmung in den Unternehmen während des dritten Quartals deutlich verschlechtert, Auftragsbestände und Kapazitätsauslastung gingen zurück. Bereits im zweiten Quartal erlitt Deutschland einen Wachstumseinbruch; das reale BIP hat gegenüber dem Vorjahresquartal nur mehr um 1'7% zugenommen (im ersten Quartal waren es noch 4'3% gewesen). Verantwortlich dafür waren das Nachlassen des privaten Konsums im Zuge der Mehrwertsteuererhöhung per 1. April (+0'4%) und die damit verbundenen Vorziehkäufe sowie ein drastischer Rückgang bei den Investitionen. Die realen Bruttoanlageinvestitionen lagen mit -2'4% sogar unter jenen des Vorjahresquartals. Das Fernbleiben der Konsumenten bzw. die zahlreichen Vorziehkäufe spiegeln sich auch in schwachen Einzelhandelsumsätzen wider.

Gleichzeitig verlangsamte sich der das erste Halbjahr kennzeichnende Exportboom. Die August-Steigerungsrate war mit 4'4% die niedrigste im bisherigen Jahresverlauf. Ursache war nicht nur der krisenbedingte Ausfall von traditionellen Exportmärkten, sondern auch die Aufwertung der D-Mark infolge der Flucht vieler Anleger in die als sicher geltende Währung. Nur die Industrieproduktion hat zuletzt wieder etwas zugelegt: Nach einem Abflauen zur Jahresmitte gab es im August einen Anstieg um 7'4%.

Deutschland verzeichnet seit Mai einen kontinuierlichen Rückgang der Inflationsrate, im September betrug die Jahresveränderungsrate des HVPI nur mehr 0'6%. Die Arbeitslosenquote gemäß EUROSTAT ist leicht rückläufig und lag mit 9'6% im August 1998 knapp unter dem EU-11-Durchschnitt. Im September unterschritt die Zahl der Arbeitslosen erstmals seit langem die Vier-Millionen-Grenze. Parallel dazu hat sich der Rückgang der Beschäftigung etwas eingebremst, im August gab es sogar eine Ausweitung um 0'3%.

Die Bundesbank ließ ihre Leitzinsen unverändert, der Zinssatz für Wertpapierpensionsgeschäfte lag konstant bei 3'3%. Die kurzfristigen Geldmarktzinsen waren mit zuletzt 3'5% stabil. Die Zehn-Jahres-Rendite ist hingegen im dritten Quartal deutlich zurückgegangen. Seit ihrem Tiefpunkt von 3'8% am 2. Oktober ist sie wieder leicht angestiegen.

1.4 Frankreich

In der ersten Jahreshälfte 1998 verlangsamte sich der Zuwachs des realen BIP von 3'6% im ersten Quartal auf 3'1% im zweiten Quartal. Damit fiel der Wachstumseinbruch in Frankreich – verglichen mit Deutschland – deutlich geringer aus. Getragen wurde das Wachstum vom lebhaften privaten Konsum (+4'1% im zweiten Quartal) und einer kräftigen Investitionstätigkeit der Unternehmen. Die realen Bruttoanlageinvestitionen stiegen im zweiten Quartal um 3'8%.

Die Inflationsrate geht seit dem Frühjahr 1998 kontinuierlich zurück. Im September betrug die Jahresveränderungsrate des HVPI nur mehr 0'5%,

womit Frankreich die niedrigste Inflationsrate im Euroraum aufwies. Die Arbeitslosenquote betrug laut EUROSTAT im August 11·9% und lag damit etwas über dem Durchschnitt im Euroraum. Die Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze ist zumindest in Teilbereichen der Wirtschaft gelungen, die Beschäftigung hat sich in den ersten beiden Quartalen um 1·8 bzw. 1·9% ausgeweitet.

Der Leitzinssatz der Banque de France blieb in den letzten Monaten mit 3·3% unverändert und liegt damit mit jenem der deutschen Bundesbank gleich auf. Bei den langfristigen Anleiherenditen gibt es eine vernachlässigbare Zinsdifferenz von 0·1 Prozentpunkt.

1.5 Italien

Das reale BIP ist im ersten Quartal um 2·2% gestiegen, im zweiten Quartal fiel das Wachstum auf 1·4%. Nachdem der private Konsum im ersten Quartal als Wachstumsmotor völlig ausgelassen hatte (+0·0%) und die Triebkräfte ausschließlich von den Investitionen kamen (+5·4%), war die Aufteilung im zweiten Quartal gleichmäßiger (+1·8 bzw. +2·2%).

In Italien lag die Inflationsrate seit Februar dieses Jahres knapp über der 2-Prozent-Marke, im September betrug die Jahresveränderungsrate des HVPI 2·1%. Damit muß für heuer mit einer – verglichen zum Vorjahr – geringfügig höheren Inflationsrate gerechnet werden (1997: 1·9%). Die Arbeitslosenquote betrug in den Monaten Mai, Juni und Juli jeweils 12·3% und ist damit gegenüber dem Durchschnitt des Vorjahres ebenfalls leicht gestiegen. Parallel dazu hat sich die Beschäftigung ausgeweitet, im dritten Quartal um 0·6%.

Die italienischen Leitzinsen blieben zwischen dem 22. April 1998, als der Diskont- und der Lombardsatz um je $\frac{1}{2}$ Prozentpunkt gesenkt wurden, und Ende Oktober konstant. Am 27. Oktober hat die Banca d'Italia ihre Leitzinsen jeweils um 1 Prozentpunkt auf das niedrigste Niveau seit 1972 gesenkt: Der Diskontsatz wurde auf 4·0%, der Lombardsatz auf 5·5% zurückgenommen. Die Zinsdifferenz gegenüber Deutschland war im langfristigen Bereich seit Mai kontinuierlich gestiegen. Im September betrug sie vorübergehend $\frac{1}{2}$ Prozentpunkt, Ende Oktober waren es rund 40 Basispunkte.

2 Entwicklung in anderen EU-Ländern

2.1 Vereinigtes Königreich

Im Vereinigten Königreich hat sich das reale BIP-Wachstum – nach einem starken vierten Quartal 1997 (+4·0%) – im ersten und im zweiten Quartal 1998 auf 3·7 bzw. 3·0% abgeschwächt. Es wird nicht nur vom privaten Konsum, sondern insbesondere auch von den Investitionen getragen.

Die Inflationsrate, gemessen am HVPI, schwankt seit Jahresbeginn zwischen 1·5 und 2·0%. Im September hat sie sich auf 1·5% eingependelt. Die Arbeitslosenquote gemäß EUROSTAT betrug im Juli 6·3%. Die Beschäftigung, die bereits in den beiden Vorjahren deutlich ausgeweitet wurde (1·2 und 1·6%), hat in der ersten Jahreshälfte 1998, wenn auch nicht ganz so kräftig, weiter zugenommen.

Die Bank of England senkte am 8. Oktober – erstmals seit mehr als zwei Jahren – ihren Leitzinssatz, den Reposatz, von 7,5 auf 7,25%. Dessen ungeachtet blieb die kurzfristige Zinsdifferenz gegenüber Deutschland mit rund 400 Basispunkten bestehen. Die langfristige Zinsdifferenz sank hingegen Ende Oktober auf rund 90 Basispunkte.

1 Alle Daten beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf die gleiche Vorjahresperiode.

Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 1998 bis 2000

Gesamtwirtschaftliche Prognosen stellen einen wesentlichen Bestandteil des Instrumentariums der konjunkturellen Analyse dar, wie sie zu den wichtigen Aufgaben nationaler Zentralbanken im ESZB zur Einschätzung der geldpolitischen Rahmenbedingungen gehört. Die OeNB trägt diesen analytischen Anforderungen durch die Erstellung halbjährlicher Prognosen auf einer verbesserten modelltheoretischen Basis Rechnung. Daneben sind etwa die Weiterentwicklung von Frühindikatoren für die Inflationsentwicklung sowie eine umfassende Verwendung saisonbereinigter Daten weitere Schwerpunkte in diesem Zusammenhang.

Die vorliegende Prognose basiert auf einem gesamtwirtschaftlichen Modell für Österreich, das nachfrage- und angebotsseitige Faktoren gleichermaßen einschließt und überwiegend auf Quartalsdaten aufbaut. Damit ermöglicht das Modell insbesondere eine genauere Abbildung dynamischer Interaktionen zwischen den relevanten Größen und eine verbesserte Berücksichtigung aktueller Entwicklungen.

Die Prognose wurde am 5. November 1998 abgeschlossen.

Zusammenfassung

Die Finanzkrisen in Asien und Rußland und die sich abzeichnende Konjunkturabschwächung in den USA zeigen erste Auswirkungen auf die europäische Industrie- und Exportentwicklung. Das österreichische Exportmarktwachstum dürfte davon bereits in der zweiten Jahreshälfte 1998 beeinträchtigt sein. Die Exportmärkte könnten sich aber gegen Jahresmitte 1999 wieder etwas erholen. Gleichzeitig werden eine kräftige Zunahme der realen disponiblen Einkommen und günstige kostenseitige Investitionsbedingungen die heimische Nachfrage über den gesamten Prognosehorizont stützen.

Die Modellprognose ergibt Wachstumsraten des BIP von 3,2, 2,6 und 2,9% für den Zeitraum 1998 bis 2000. Nach einer leichten Wachstumsabschwächung wird sich das Wirtschaftswachstum im Jahr 2000 infolge der besseren internationalen Rahmenbedingungen erholen. Die österreichische Wirtschaft wird aber zunehmend in die Spätphase des Konjunkturzyklus eintreten, verbunden mit einer zunehmenden Abschwächung der inhärenten Dynamik der Investitionen und des Produktivitätswachstums sowie einer Beschleunigung des Lohnwachstums.

Rahmenbedingungen der Prognose

	1997	1998	1999	2000
	in %			
BIP-Wachstum				
USA	+ 4,0	+ 3,3	+ 2,1	+ 2,2
Euroraum	+ 2,5	+ 2,9	+ 2,5	+ 2,8
Österreichische Exportmärkte	+10,2	+ 6,9	+ 5,3	+ 6,5
Zinssätze				
3 Monate	+ 3,5	+ 3,6	+ 3,6	+ 3,6
10 Jahre	+ 5,7	+ 4,8	+ 4,4	+ 4,4
	1990=100			
Rohölpreis	76	54	59	62
	in ATS			
Wechselkurs USD/ATS	12,2	12,3	11,4	11,4
	in % des BIP			
Defizitquote	- 1,9	- 2,0	- 1,9	- 1,7

Quelle: Prognosen des IMF und der EU-Kommission (Oktober 1998); OeNB.

Prognose für die österreichische Wirtschaft 1998 bis 2000

	1997	1998	1999	2000
	Veränderung zum Vorjahr in %			
Endnachfrage (real)				
Bruttoinlandsprodukt	+ 2'5	+ 3'2	+ 2'6	+ 2'9
Privater Konsum	+ 0'7	+ 2'0	+ 2'2	+ 2'1
Öffentlicher Konsum	+ 0'9	+ 1'6	+ 1'3	+ 1'1
Anlageinvestitionen	+ 3'6	+ 5'7	+ 3'9	+ 4'9
Exporte	+ 6'8	+ 9'7	+ 5'6	+ 7'0
Importe	+ 6'4	+ 9'0	+ 5'7	+ 6'7
Arbeitsmarkt				
Lohnstückkosten (nominell)	- 0'6	- 0'1	+ 0'6	+ 0'9
Bruttolöhne je Beschäftigten	+ 1'7	+ 2'3	+ 2'6	+ 3'0
Arbeitsproduktivität	+ 2'3	+ 2'4	+ 1'9	+ 2'1
Reallöhne	+ 0'3	+ 1'3	+ 1'3	+ 1'8
Unselbständig Beschäftigte	+ 0'3	+ 0'9	+ 0'8	+ 0'9
Arbeitslosenrate ¹⁾	7'1	7'2	7'1	6'9
Preise				
BIP-Deflator	+ 1'3	+ 0'9	+ 1'2	+ 1'2
Konsumdeflator	+ 2'0	+ 0'8	+ 1'0	+ 1'2
HVPI	+ 1'2	+ 0'8	+ 0'9	..
Importpreise (VGR)	+ 1'1	+ 0'7	+ 0'2	+ 1'1
Terms of Trade	- 0'6	+ 0'6	+ 0'5	+ 0'2
Disponibles Einkommen (real)	- 0'1	+ 3'3	+ 2'7	+ 3'1
Haushaltssparquote ²⁾	7'9	9'0	9'5	10'3
	<i>in Mrd ATS</i>			
Leistungsbilanz	-56'1	-48'3	-43'9	-38'4
in % des BIP	- 2'2	- 1'8	- 1'6	- 1'4

Quelle: OeNB.

¹⁾ Gemäß nationaler Definition.

²⁾ In % des disponiblen Einkommens.

Die realen Lohnstückkosten werden dennoch bis 2000 weiter fallen. In Verbindung mit den verzögerten Effekten der Verbilligung der Rohstoff- und Energiepreise bleibt der Inflationsdruck daher während des gesamten Prognosehorizonts gering. Der Anstieg des Konsumdeflators hält sich mit 1'2% im Jahr 2000, ausgehend von 0'8% im Jahr 1998, in Grenzen. Die Arbeitslosenrate fällt von 7'2% (1998) auf 6'9% (2000).

Internationale Rahmenbedingungen und aktuelle Wirtschaftslage

Das österreichische BIP ist im ersten Halbjahr 1998 nach vorläufiger WIFO-Quartalsrechnung um 4'0% gewachsen. Dahinter verbirgt sich jedoch eine ungleichgewichtige Entwicklung der Nachfragekomponenten: Sämtliche Daten verweisen auf eine zunehmende Verschiebung der Nachfrage von den Exporten zu den inländischen Nachfragekomponenten im Jahresverlauf.

Die Warenexporte übertrafen zwar in den ersten acht Monaten des Jahres den Vorjahreswert kumuliert noch um 9'5%.¹⁾ Die unterjährige Betrachtung zeigt aber eine merkliche Abschwächung der Wachstumsdynamik seit Beginn des Jahres. So lagen die Exporte im ersten Quartal um 15'4%, im zweiten Quartal dagegen nur noch um 8'3% über den Vorjahreswerten. Die Exportabschwächung wird die Gesamtbilanz des

Jahres 1998 nur teilweise beeinträchtigen. Sie wird sich aber umgekehrt als negativer Basiseffekt in den Daten des kommenden Jahres niederschlagen.

Die Abschwächung ist zumindest teilweise als Korrektur der Vorjahresentwicklung zu sehen. Einer der wesentlichen Bestimmungsfaktoren der starken Expansion 1997 war die verzögerte Wirkung der Dollaraufwertung des Jahres 1996. Das Ausklingen dieser Effekte dürfte bereits seit Beginn 1998 das Exportwachstum reduzieren.

Zum anderen spiegelt die Abschwächung parallele Entwicklungen in den europäischen Nachbarländern wider. Die Weltwirtschaft verzeichnete zuletzt eine merkliche Wachstumsabschwächung. Die Asienkrise und die daraus resultierenden weltweiten Finanzmarkturbulenzen werden auch weiterhin ein gewisses Risiko darstellen. Sie werden den Euroraum zum größten Teil indirekt, über die Entwicklung der USA, treffen.

Die USA verspüren erste Auswirkungen der Krise. Sie verzeichneten im dritten Quartal zwar noch eine über den Erwartungen liegende, primär vom Konsum getragene Wachstumsrate von 3¹/₄%. Starke Exportrückgänge seit Beginn des Jahres und eine fallende Haushaltssparquote erzeugen jedoch eine zunehmend ungleichgewichtige Position, die eine Abschwächung immer wahrscheinlicher werden läßt.

Die Annahmen über die internationalen Rahmenbedingungen sind in Tabelle I zusammengefaßt. Die Prognose unterstellt ein schwaches Exportmarktwachstum für die zweite Jahreshälfte 1998 und eine moderate Erholung beginnend in der zweiten Jahreshälfte 1999. Die Annahmen über die Entwicklung der Zinsen und Wechselkurse sind technischer Natur. Sie bestehen in einer Fortschreibung der Werte vom 10. Oktober 1998. Für die Rohölpreise wird eine leichte Erholung unterstellt, die den Rückgang von nahezu 30% in der ersten Jahreshälfte 1998 bis 2000 etwa zur Hälfte wieder aufhebt.

Die heimische Nachfrage in Österreich hat sich dagegen im ersten Halbjahr robust entwickelt. Insbesondere sind die Einzelhandelsumsätze in den ersten acht Monaten des Jahres real um 3⁴% gestiegen. Laut Consumer Confidence Barometer der OeNB planen die Haushalte, trotz etwas gedämpfter Erwartungen über die allgemeine Wirtschaftsentwicklung, ein Aufrechterhalten des derzeit hohen Konsumniveaus. Eine detailliertere Darstellung jüngster Entwicklungen der internationalen und österreichischen Wirtschaftslage ist den Beiträgen „Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU“ und „Konjunkturelle Entwicklung in Österreich“ in diesem Heft zu entnehmen.

Nachfrageseitige Bestimmungsfaktoren

Die internationale Wirtschaftsentwicklung resultiert in einer Abschwächung des Exportwachstums, das sich bis in die Jahresmitte 1999 hinein fortsetzt. Insbesondere der Basiseffekt der schwachen Exportentwicklung im zweiten Halbjahr 1998 ergibt für 1999 eine moderate Wachstumsrate für die Gesamtexporte von 5⁶%. In der zweiten Jahreshälfte 1999 könnte eine moderate Erholung einsetzen. Für 2000 ergeben die Annahmen über die internationale Konjunktur eine Schätzung des Exportwachstums von 7⁰%.

Die wesentliche Stütze der Konjunktur im Prognosezeitraum wird aber die heimische Nachfrage sein, bedingt durch eine Ausweitung der disponiblen Einkommen der privaten Haushalte und günstige kostenseitige Bedingungen für Investitionen. Die Budgetkonsolidierungsmaßnahmen haben das Wachstum der realen disponiblen Einkommen während der letzten beiden Jahre stark restringiert. Die Haushalte haben darauf mit einer Senkung der Sparquote auf 7,9% reagiert. Dennoch wurde die private Konsumnachfrage stark eingeschränkt. Die Prognose unterstellt für 1998 bis 2000 – entsprechend den Plänen der Bundesregierung – eine leicht fallende Defizitquote. Dies reicht aus, um den privaten Konsum wieder auf den langfristigen Wachstumspfad zurückzubringen. Unterstützt wird das Wachstum der Einkommen von einer Beschleunigung im Wachstum der Lohnneinkommen. Der reale private Konsum wird laut Modellprognose in den kommenden Jahren mit durchschnittlich 2,1% wachsen. Die Haushalte sind dabei gleichzeitig in der Lage, die Sparquote auf 10,3% – dies entspricht etwa dem Niveau des Jahres 1995 – zurückzuführen.

Angebotsseitige Bestimmungsfaktoren

Grund zu Optimismus geben auch die günstigen Kostenbedingungen für Unternehmen. Diese sollten, über den Akzeleratormechanismus hinausgehend, das Wachstum der Ausrüstungsinvestitionen und der Beschäftigung stützen. Die von den Exporten ausgehenden negativen Effekte können damit teilweise kompensiert werden.

Zum einen waren die Investitionstätigkeit und Beschäftigungsnachfrage in den beiden vergangenen Jahren, gemessen am Wirtschaftswachstum, vergleichsweise zurückhaltend. Daraus haben sich kräftige Steigerungen der Kapital- und Arbeitsproduktivität und eine hohe Kapazitätsauslastung ergeben. Es besteht also ein gewisser Nachholbedarf an Investitionen.

Zum anderen hat die Lohnsetzung zurückhaltend agiert. Die moderate Lohnentwicklung der letzten Jahre war in Reaktion auf die Nachwirkungen der Rezession 1993 und die Effekte der Dollarabwertung 1995 entstanden. Die österreichische Lohnpolitik hat ausgesprochen flexibel auf die daraus entstandenen Beschäftigungsrisiken reagiert. Seit 1996 dürften aber auch pessimistische Erwartungen über die Produktivitätsentwicklung eine gewisse Rolle gespielt haben. In Verbindung mit dem hohen Wachstum der Arbeitsproduktivität resultieren die moderaten Lohnsteigerungen in einem nunmehr seit 1994 andauernden Rückgang der realen Lohnstückkosten von jährlich durchschnittlich 1,8%.

Die Kombination dieser Entwicklungen mit einem niedrigen Zinsniveau und einer steigenden Konsumnachfrage scheint dazu geeignet, die Auswirkungen der Exportabschwächung auf die Investitionstätigkeit und die Beschäftigung teilweise auszugleichen. Für die Anlageinvestitionen ergibt die Modellprognose Wachstumsraten von 5,7, 3,9 und 4,9% für 1998 bis 2000.²⁾

Arbeitsmarkt

Die ersten zehn Monate 1998 zeigen eine kräftige Beschleunigung des Beschäftigungswachstums auf 1,0% im Vergleich zum Vorjahr bei weiterhin

starker Produktivitätsentwicklung. Gleichzeitig hat sich das Arbeitsangebot stark ausgeweitet. Neben dessen bekannt hoher zyklischen Reagibilität dürften auch legislative Änderungen, die die Schaffung von Teilzeitbeschäftigung begünstigen, einen nicht unwesentlichen Beitrag dazu geleistet haben. Die Prognose unterstellt, daß sich die dadurch induzierte strukturelle Ausweitung der Beschäftigungsnachfrage und des -angebots über den Prognosehorizont weiter fortsetzt.

Das hohe Produktivitätswachstum seit 1996 läßt einigen Spielraum für Lohnerhöhungen. Neben einer gewissen Entspannung auf dem Arbeitsmarkt dürfte daher auch die Korrektur der – gemessen an der Produktivitätsentwicklung – niedrigen Lohnerhöhungen der letzten beiden Jahre zu einer Beschleunigung der Löhne führen. Aus der Modellprognose resultiert eine Beschleunigung der Bruttolohnsumme je Beschäftigten von 1,7 auf 3,0% zwischen 1997 und 2000. Die Produktivitätsentwicklung bleibt jedoch stark genug, daß sich der Rückgang der realen Lohnstückkosten im Prognosezeitraum weiter fortsetzt.

Bei einem Beschäftigungswachstum von durchschnittlich 0,9% fällt die Arbeitslosenrate (nationale Definition) von 7,2% im Jahr 1998 auf 6,9% im Jahr 2000.

Preisentwicklung

Für den Prognosehorizont ist insgesamt nur geringer Inflationsdruck zu erwarten. Zum einen sollten die günstigen angebotsseitigen Bedingungen, insbesondere die weiterhin günstige Entwicklung der Lohnstückkosten, die Preisentwicklung dämpfen. Darüber hinaus sollte der Rückgang der Weltmarktpreise für Rohstoffe zu Jahresbeginn 1998 die Steigerung der Importpreise spürbar abschwächen. In der ersten Jahreshälfte 1998 scheinen die Preisreduktionen nur unvollständig an den Großhandel und die Verbraucher weitergegeben worden zu sein. Die Prognose unterstellt daher, daß sich deren Effekte in das Jahr 1999 hinein fortsetzen. Die im Vergleich zu den Exportpreisen geringere Steigerung der Importpreise von 0,7 und 0,2% für 1998 und 1999 resultiert in einer signifikanten Verbesserung der Terms of Trade. Die niedrigen Importpreise werden die konjunkturelle Beschleunigung der Inflationsrate merklich hintanhaltend. Schließlich scheinen auch die aus der Integration in den gemeinsamen Wirtschaftsraum resultierenden Preiseffekte noch nicht abgeschlossen. Der verschärfte Wettbewerb in einigen bislang geschützten Sektoren dürfte den Preisaufrtrieb weiter dämpfen.

Der Anstieg des Konsumdeflators wird sich daher mit 0,8% im Jahr 1998, 1,0% im Jahr 1999 und 1,2% im Jahr 2000 in Grenzen halten. Der HVPI ist im Jahresverlauf 1998 kontinuierlich gefallen und lag im September 1998 nur mehr um 0,6% über dem Vorjahreswert. Die Prognose ergibt Jahresdurchschnittswerte von 0,8 und 0,9% für 1998 und 1999.

Leistungsbilanz

Die Leistungsbilanz verzeichnete in den ersten acht Monaten 1998 eine geringfügige Verbesserung um 3,7 Mrd ATS im Vorjahresvergleich. Die Exportabschwächung 1999 in Verbindung mit der anhaltend starken heimischen Nachfrage resultiert in einem negativen Wachstumsbeitrag der

Gesamtexporte von 0,1%. Dessen Auswirkungen auf die Leistungsbilanz werden aber durch den Rückgang der Rohstoffpreise und die dadurch bedingte Verbesserung der Terms of Trade mehr als ausgeglichen. Im Jahr 2000 wird der Wachstumsbeitrag der Nettoexporte wieder positiv. In Summe resultiert dies in einer Verbesserung der Leistungsbilanz von 48,3 Mrd ATS (1,8% des BIP) im Jahr 1998 auf 38,4 Mrd ATS (1,4% des BIP) im Jahr 2000.

Risiken

Die jüngsten internationalen Prognosen betonen gegenwärtig die vergleichsweise hohe Unsicherheit ihrer Prognosen. Sie schätzen weiters die vom internationalen Umfeld ausgehenden Risiken für die europäische Konjunktur grundsätzlich als eher asymmetrisch ein. Ein schwächeres europäisches Umfeld würde die Exportentwicklung stärker dämpfen, als in der vorliegenden Prognose unterstellt wurde. In weiterer Folge könnte es auch das Unternehmerv Vertrauen in Österreich und damit die heimische Investitionsnachfrage negativ beeinflussen. Umgekehrt unterstellt die Prognose aber einen starken Anstieg der Sparquote der österreichischen Haushalte. Auch bei einer etwas ungünstigeren Einkommensentwicklung könnte daher, bei geringerer Sparneigung, ein durchaus robustes Konsumwachstum aufrechterhalten bleiben. Die Risiken für eine stärkere Inflationsbeschleunigung scheinen gering. Beschleunigende Tendenzen könnten von der derzeit hohen Kapazitätsauslastung ausgehen.

- 1 Die vorläufigen Werte für das dritte Quartal waren bei Abschluß der Prognose noch nicht verfügbar. Sie deuten auf eine weitere Abschwächung hin: Im Juli und August zusammengenommen lagen die Warenexporte nur mehr um 2,7% über dem Vorjahreswert.
- 2 Die Investitionsgleichung im Prognosemodell basiert auf einer langfristigen Gleichgewichtsbeziehung, die den Kapitalstock in Beziehung zu den Kapital- und Arbeitskosten setzt. Kurzfristig geht die gesamtwirtschaftliche Nachfrage als weitere erklärende Variable ein.

Anhang

Tabelle 1

Nachfragekomponenten (real)

zu Preisen von 1983

	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
	in Mrd ATS				Veränderung zum Vorjahr in %			
Privater Konsum	969.954	989.456	1.011.545	1.033.022	+0,7	+2,0	+2,2	+2,1
Öffentlicher Konsum	282.485	287.031	290.750	293.868	+0,9	+1,6	+1,3	+1,1
Bruttoanlageinvestitionen	444.994	470.278	488.815	512.564	+3,6	+5,7	+3,9	+4,9
Statistische Differenz	16.217	14.482	16.710	17.240	x	x	x	x
Heimische Nachfrage	1.713.650	1.761.247	1.807.821	1.856.694	+2,4	+2,8	+2,6	+2,7
Exporte (gesamt)	941.582	1.033.158	1.091.061	1.167.443	+6,8	+9,7	+5,6	+7,0
Importe (gesamt)	948.878	1.034.193	1.093.325	1.166.799	+6,4	+9,0	+5,7	+6,7
Bruttoinlandsprodukt	1.706.354	1.760.213	1.805.557	1.857.338	+2,5	+3,2	+2,6	+2,9

Quelle: OeNB.

Tabelle 2

Nachfragekomponenten (laufende Preise)								
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
	<i>in Mrd ATS</i>				<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>			
Privater Konsum	1.412.536	1.452.884	1.499.429	1.549.005	+27	+ 29	+32	+33
Öffentlicher Konsum	487.248	503.327	518.427	533.461	+19	+ 33	+30	+29
Bruttoanlageinvestitionen	607.768	651.752	685.439	728.516	+54	+ 72	+52	+63
Statistische Differenz	25.590	15.404	14.621	12.570	x	x	x	x
Heimische Nachfrage	2.533.142	2.623.368	2.717.916	2.823.552	+40	+ 36	+36	+39
Exporte (gesamt)	1.061.327	1.179.782	1.255.599	1.360.018	+73	+112	+64	+83
Importe (gesamt)	1.077.512	1.182.500	1.253.299	1.351.645	+76	+ 97	+60	+78
Bruttoinlandsprodukt	2.516.957	2.620.649	2.720.216	2.831.925	+39	+ 41	+38	+41

Quelle: OeNB.

Tabelle 3

Nachfragekomponenten (Deflatoren)								
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
	<i>1983=100</i>				<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>			
Privater Konsum	145'6	146'8	148'2	149'9	+20	+0'8	+10	+12
Öffentlicher Konsum	172'5	175'4	178'3	181'5	+10	+17	+17	+18
Bruttoanlageinvestitionen	136'6	138'6	140'2	142'1	+17	+15	+12	+14
Heimische Nachfrage	147'8	148'9	150'3	152'1	+16	+0'8	+0'9	+12
Exporte (gesamt)	112'7	114'2	115'1	116'5	+05	+1'3	+0'8	+12
Importe (gesamt)	113'6	114'3	114'6	115'8	+11	+0'7	+0'2	+11
Bruttoinlandsprodukt	147'5	148'9	150'7	152'5	+13	+0'9	+1'2	+12

Quelle: OeNB.

Tabelle 4

Arbeitsmarkt								
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
	<i>Anzahl</i>				<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>			
Arbeitskräfteangebot	3.657.817	3.690.012	3.711.125	3.731.261	+03	+09	+06	+05
Beschäftigung	3.424.469	3.450.762	3.472.293	3.498.673	+03	+08	+06	+08
Unselbständige	3.055.569	3.083.522	3.107.982	3.137.267	+03	+09	+08	+09
Selbständige	368.900	367.240	364.311	361.405	+01	-04	-08	-08
Arbeitslose	233.348	239.250	238.833	232.588	+12	+25	-02	-26
	<i>in %</i>							
Arbeitslosenrate								
Nationale Definition	7'1	7'2	7'1	6'9	x	x	x	x
OECD-Definition	6'4	6'5	6'4	6'2	x	x	x	x
	<i>in ATS</i>							
Bruttolöhne je Beschäftigten								
Nominell	415.419	424.996	435.875	449.002	+17	+23	+26	+30
Real (Preise 1990)	281.690	285.468	289.317	294.483	+03	+13	+13	+18
	<i>1993=100</i>							
Reale Lohnstückkosten	94'6	93'6	93'1	92'8	-19	-10	-06	-03

Quelle: OeNB.

Tabelle 5

Leistungsbilanz		1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
		in Mrd ATS				in % des BIP			
Verwendung									
Nettoexporte		- 16.185	- 2.718	2.300	8.373	-0'6	-0'1	+0'1	+0'3
Faktoreinkommen Ausland		- 3.369	- 3.369	- 3.369	- 3.369	-0'1	-0'1	-0'1	-0'1
Transfers aus dem Ausland		- 31.711	- 32.948	- 33.760	- 34.592	-1'3	-1'3	-1'2	-1'2
Saldo		- 51.265	- 39.036	- 34.829	- 29.588	-2'0	-1'5	-1'3	-1'0
Sparen (netto)									
Haushaltssektor		120.727	143.837	156.581	177.397	+4'8	+5'5	+5'8	+6'3
Öffentlicher Sektor		- 47.238	- 51.301	- 52.082	- 49.347	-1'9	-2'0	-1'9	-1'7
Sonstige Sektoren		-124.754	-131.572	-139.328	-157.637	-5'0	-5'0	-5'1	-5'6
Leistungsbilanz (ESA 95)		- 56.067	- 48.336	- 43.880	- 38.389	-2'2	-1'8	-1'6	-1'4

Quelle: OeNB.

Tabelle 6

Volkseinkommen		1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
		in Mrd ATS				Veränderung zum Vorjahr in %			
Bruttoinlandsprodukt		2,516.957	2,620.649	2,720.216	2,831.925	+3'9	+4'1	+3'8	+4'1
Abschreibungen		344.182	359.586	378.653	398.730	+6'0	+4'5	+5'3	+5'3
Indirekte Steuern		317.977	337.100	353.597	372.495	+5'2	+6'0	+4'9	+5'3
Faktoreinkommen Ausland		- 3.369	- 3.369	- 3.369	- 3.369	x	x	x	x
Volkseinkommen		<u>1,858.167</u>	<u>1,927.332</u>	<u>1,991.336</u>	<u>2,064.069</u>	+3'1	+3'7	+3'3	+3'7
(exkl. Nettotransfers an die EU)									
Verfügbare Einkommen									
Haushaltssektor		1,533.263	1,596.721	1,656.010	1,726.402	+1'9	+4'1	+3'7	+4'3
Öffentlicher Sektor		514.381	532.624	549.442	570.392	+6'9	+3'5	+3'2	+3'8
Sonstige Sektoren		160.211	168.035	173.240	174.362	+8'7	+4'9	+3'1	+0'6
Verfügbares Volkseinkommen		<u>2,207.855</u>	<u>2,297.380</u>	<u>2,378.692</u>	<u>2,471.156</u>	+3'5	+4'1	+3'5	+3'9

Quelle: OeNB.

Tabelle 7

Private Haushalte		1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
		in Mrd ATS				Veränderung zum Vorjahr in %			
Bruttolohnsumme		1,269.328	1,310.484	1,354.716	1,408.672	+2'0	+ 3'2	+3'4	+ 4'0
Öffentliche Transfers		528.915	547.000	575.575	607.074	+0'4	+ 3'4	+5'2	+ 5'5
Sonstiges persönliches Einkommen		457.446	483.637	502.020	521.135	+8'3	+ 5'7	+3'8	+ 3'8
Direkte Steuern (Haushalte)		722.426	744.401	776.300	810.479	+4'9	+ 3'0	+4'3	+ 4'4
Verfügbares persönliches Einkommen		<u>1,533.263</u>	<u>1,596.721</u>	<u>1,656.010</u>	<u>1,726.402</u>	+1'9	+ 4'1	+3'7	+ 4'3
Privater Konsum		1,412.536	1,452.884	1,499.429	1,549.005	+2'7	+ 2'9	+3'2	+ 3'3
Privates Sparen		120.727	143.837	156.581	177.397	-7'0	+19'1	+8'9	+13'3
Haushaltssparquote in %		7'9	9'0	9'5	10'3	x	x	x	x
Verfügbares Einkommen (Preise 1983)		1,052.872	1,087.432	1,117.194	1,151.352	-0'1	+ 3'3	+2'7	+ 3'1

Quelle: OeNB.

Konjunkturelle Entwicklung in Österreich

Heimische Nachfrage kompensiert Exportabschwächung
Das österreichische BIP ist im ersten Halbjahr 1998 kräftig gewachsen. Laut VGR-Quartalsrechnung des WIFO lag es in den ersten beiden Quartalen des Jahres um 4,4 und 4,0% über den Vorjahreswerten. Gleichzeitig deuten alle Daten auf eine starke Verschiebung der Wachstumsimpulse vom Außenhandel hin zur heimischen Nachfrage. Die Warenexporte zeigten eine im Verlauf des Jahres zunehmende Wachstumsabschwächung. Dies dürfte zum einen eine Folge des Auslaufens der Wechselkurseffekte darstellen, zum anderen aber bereits die Abschwächung der Weltwirtschaft reflektieren. Dagegen hat sich der private Konsum infolge der Einkommensentwicklung in der ersten Jahreshälfte zunehmend belebt.

Diese Nachfrageverschiebung spiegelt sich auch in den Produktions- und Beschäftigungsdaten wider. Konjunkturumfragen deuten darauf hin, daß sie sich weiter fortsetzen wird. Unter anderem zeigen die von der EU-Kommission veröffentlichten saisonbereinigten Umfrageergebnisse für Österreich – parallel zur Gesamtentwicklung der EU – seit März 1998 einen Rückgang des Vertrauensindikators der Industrie, der mit einer Abschwächung in der Entwicklung der Auftragsbestände und der Produktionstätigkeit einhergeht. Das Verbrauchervertrauen bleibt dagegen robust.

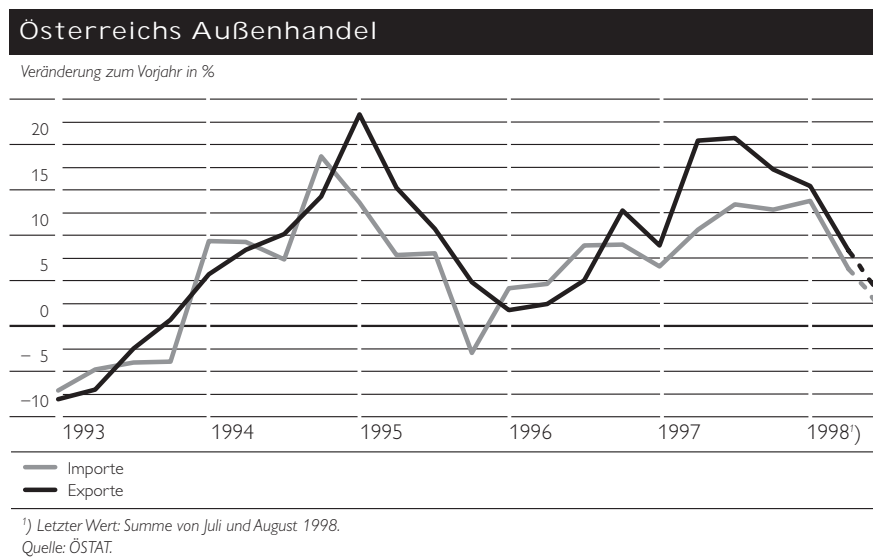
Abschwächung im Warenexport

Im Jahr 1997 waren die nominellen Warenexporte laut Außenhandelsstatistik um 16,8%, die Warenimporte um 10,9% massiv gewachsen. Dies resultierte in einer Verbesserung der Außenhandelsbilanz von 32,5 Mrd ATS und einem Wachstumsbeitrag der Nettowarenexporte (VGR) von 0,9%. Die günstige Entwicklung der Exporte ist durch eine Zunahme der Außenhandelsverflechtung, das starke Wachstum der österreichischen Exportmärkte von 7 1/2% und die deutliche Verbesserung der relativen Lohnstückkosten gegenüber den Handelspartnern zu erklären. Der real-effektive Wechselkurs des Schillings ist 1997 um 3,3% gefallen. Gemessen an den Lohnstückkosten der Industrie hat sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit im Jahr 1997 sogar um 5,4% verbessert.

In der ersten Hälfte des Jahres 1998 war ein merklicher Rückgang des Exportwachstums zu beobachten. Zwar übertrifft die Gesamtsumme der Exporte von Jänner bis August den Vorjahreswert noch um 9,5%. Der kumulierte Vorjahresvergleich markiert jedoch eine signifikante Abschwächung im Jahresverlauf. So lagen die Exporte im ersten Quartal des Jahres noch um 15,4% über dem Vorjahreswert. Im zweiten Quartal betrug dieser Wert dagegen nur noch 8,3%. Die Werte für Juli und August zeigen eine weitere Abschwächung auf 2,7%. Parallel dazu haben sich die Wachstumsraten der Importe auf 13,8, 6,2 und 1,5% verringert.

Es sollte in diesem Zusammenhang unbedingt beachtet werden, daß auch der quartalsweise Vorjahresvergleich die tatsächliche Entwicklung noch überhöht darstellen dürfte. Dies deshalb, weil sich die Exporte im zweiten Halbjahr 1997 noch stark ausgeweitet haben. Allein aus diesem Basiseffekt ergibt sich – im Vorjahresvergleich – für das erste Halbjahr 1998 bereits eine Zunahme. Eine definitive Aussage über den Quartalsverlauf würde jedoch saisonbereinigte Daten verlangen, die derzeit nicht publiziert werden.

Zum Teil kann die Abschwächung des Exportwachstums als Korrektur der massiven Expansion des Jahres 1997 verstanden werden. Die Ausweitung 1997 ist unter anderem auf die verzögerten Auswirkungen der effektiven Abwertung der D-Mark und des Schillings im Jahr 1996 zurückzuführen. Das Ausklingen der Abwertungseffekte sollte dementsprechend eine Abschwächung der Exportwachstumsraten mit sich bringen. Dies dürfte den Rückgang jedoch nur zum Teil erklären. Der andere Teil ist bereits als Folge des Rückgangs im Weltwirtschaftswachstum zu werten. Die Folgen für die österreichischen Exporte ergeben sich daraus primär indirekt über die reduzierte Nachfrage nach (österreichischen) Vorleistungen von Seiten deutscher und anderer europäischer Exporteure.



Im Jahr 1997 lag das Defizit in der Leistungsbilanz bei $-1,9\%$ des BIP. In den ersten neun Monaten 1998 war erstmals in diesem Jahr eine Verschlechterung gegenüber dem Vorjahreswert zu verzeichnen. Das Defizit hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 4,3 auf 36,9 Mrd ATS erhöht. Im August war es noch um 3,7 Mrd ATS unter dem Vorjahreswert gelegen. Im einzelnen verschlechterte sich der Saldo der Warenzahlungen um 5,8 auf $-71,8$ Mrd ATS, während sich der Saldo der Dienstleistungen um 7,8 auf 34,8 Mrd ATS erhöhte. Die Verschlechterung gegenüber dem Vormonat ergibt sich somit ausschließlich aus der Entwicklung der Faktoreinkommen und laufenden Transfers. Sie resultiert aus Sonderfaktoren, welche in den Folgemonaten eine entsprechende Korrektur erfahren dürften.

Konsumnachfrage als zunehmende Konjunkturstütze

Die heimische Nachfrage entwickelte sich 1997 mit einem Wachstum von $1,5\%$ vergleichsweise schwach. In den ersten Monaten 1998 mehren sich jedoch die Anzeichen, daß auch die Binnenwirtschaft vom Aufschwung erfaßt wird.

Insbesondere sind – mit Abschluß der Budgetkonsolidierung – nach zwei Jahren eines kräftigen Rückgangs für 1998 und 1999 merkliche Zuwächse in den Realeinkommen zu erwarten. Auch wenn diese zum Teil zu einer

Erhöhung der Sparquote genutzt werden, wird die daraus resultierende Ausweitung des privaten Konsums eine stärkere Expansion der binnenorientierten Sektoren begünstigen.

Am deutlichsten kommt diese Entwicklung in den Einzelhandelsumsätzen zum Ausdruck. Nachdem diese im Jahr 1997 durchgängig rückläufig gewesen sind, sind sie in den ersten acht Monaten gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahrs real um 3,4% gestiegen. Die Umsätze der einkommensreagibleren, dauerhaften Konsumgüter nahmen dabei mit 7,1% stärker zu als die der nichtdauerhaften Konsumgüter (+1,6%). Offensichtlich tätigen die Haushalte nun die Anschaffung langlebiger Konsumgüter, die sie in den letzten beiden Jahren aufgrund der schwachen Einkommen zurückgestellt haben.

Die jüngsten Ergebnisse des Consumer Confidence Barometer sind weniger eindeutig. Die Daten zeigen ein nur leicht, jedoch robust sich verbesserndes Konsumklima. Trotz der Erwartung einer sich verschlechternden Wirtschaftslage wird die Entwicklung der zukünftigen Einkommen grundsätzlich positiv eingeschätzt.

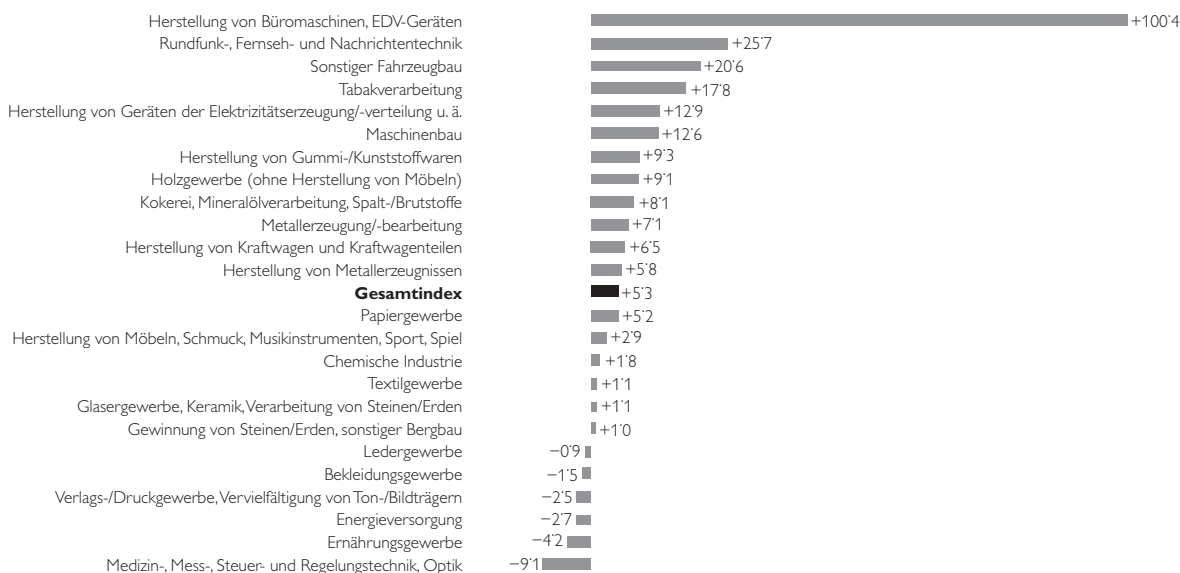
Beim Bundesbudget konnte laut Septembernotifikation die von der Regierung für 1997 angestrebte Defizitquote mit 1,9% deutlich unterschritten werden. Wesentlich dazu beigetragen hat die Budgetgebarung der Länder und Gemeinden. Die Schuldenquote lag 1997 bei 64,3% des BIP, nachdem sie 1996 noch knapp unter 69,5% betragen hatte.

Sachgüterproduktion konstant auf hohem Niveau

Die Sachgütererzeugung laut Konjunkturerhebung des ÖSTAT stieg 1997 um 6,4%, wobei vor allem die Vorleistungen (+8,7%) und Investitionsgüter (+5,2%) stark expandierten, während die langlebigen Konsumgüter

Sachgüterbereichsindizes nach ÖNACE; Jänner bis Juli 1998

Durchschnittliche Veränderung zum Vorjahr in %



Quelle: ÖSTAT.

Produktionsrückgänge aufwiesen (-2,3%). Die unterjährigen Daten zeigten schließlich eine zunehmende Dynamik der Investitionsgüter und der langlebigen Konsumgüter in der zweiten Jahreshälfte. Das Bauwesen expandierte im Jahresdurchschnitt 1997 mit 4,3%.

Der Anstieg der Sachgüterproduktion hat sich in den ersten sieben Monaten des Jahres 1998 fortgesetzt. Laut Konjunkturerhebung expandierte die Sachgütererzeugung mit 5,3% im Vergleich zum Vorjahreszeitraum etwas schwächer als im Jahresdurchschnitt 1997. Die Investitionsgüter (+11,3%) und die langlebigen Konsumgüter (+23,3%) zeigten einen deutlichen Aufwärtstrend, während die Zuwachsraten der Vorleistungen (+4,4%) deutlich abnahmen. Diese Zahlen fügen sich in das Bild einer abgeschwächten Exportdynamik bei zunehmender Inlandsnachfrage.

Die Unternehmenserwartungen zeigen seit dem ersten Quartal 1998 zunehmend pessimistischere Erwartungen über die zukünftige Entwicklung. Laut WIFO-Konjunkturtest vom Oktober hat sich die Zahl der Unternehmen, die mit Produktionssteigerungen in den nächsten Monaten rechnen, im Saldo (mit zu erwartenden Produktionsrückgängen) auf 2% verringert. Besonders ausgeprägt sind die Rückgänge wiederum im Bereich der Grundstoffe und Vorleistungen, während die Lage in den Investitions- und Konsumgüterindustrien weiterhin als günstig angesehen wird.

Beschäftigungszuwächse im tertiären Sektor

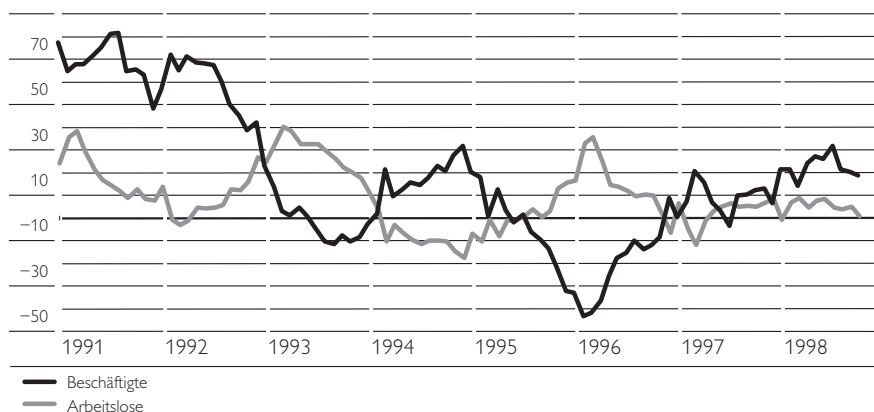
Die konjunkturelle Belebung hat 1997 zwar positive Beschäftigungsimpulse gebracht (0,4%), insgesamt aber blieben die Effekte verhalten. Im bisherigen Jahresverlauf ist die Beschäftigung durchgängig kräftig expandiert und lag im Oktober um 1,0% über dem Vorjahreswert. Auch hier hat in den letzten Monaten eine bemerkenswerte Verschiebung von der (exportorientierten) Sachgüterproduktion hin zu den Dienstleistungen stattgefunden.

Im Juni war die Beschäftigung in der Sachgüterproduktion noch um 2,3% über dem Vorjahreswert gelegen. Im September betrug der Überhang dagegen nur noch 1,5%. Dagegen ist die Beschäftigung im tertiären Sektor in den letzten Monaten stark expandiert. War diese im Juni noch um 0,7% über dem Vorjahreswert gelegen, so betrug der Zuwachs im September bereits 1,1%. Im Jahresvergleich stehen einem kräftigen Beschäftigungszuwachs von 6,3% bei den unternehmensnahen Dienstleistungen schwächere Entwicklungen im Handel und im Gesundheitswesen gegenüber. Die Ausweitung der letzten Monate ist dagegen vor allem auf die Entwicklungen im Handel und Gesundheitswesen zurückzuführen. Im Handel liegt das Beschäftigungsniveau nunmehr um 1,1% unter dem Vorjahreswert. Im Juni hatte der Rückgang noch 2,2% betragen.

Wegen der gleichzeitigen Ausweitung des Arbeitskräfteangebots lag die Arbeitslosenrate dagegen im September mit 7,1% noch über dem Vorjahreswert. Die hohe Reagibilität des Arbeitskräfteangebots in bezug auf die Beschäftigungsentwicklung ist ein typisches Merkmal des österreichischen Arbeitsmarkts. Im heurigen Jahr wurde diese Tendenz jedoch durch legislative Änderungen (Kürzung der Bezugsdauer für das Karenzgeld, Auslaufen der Sonderunterstützungszahlungen) verstärkt, die zu einer

Unselbständig Erwerbstätige und vorgemerkte Arbeitslose

Veränderung zum Vorjahr in 1.000



Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

strukturellen Ausweitung der Partizipationsrate von Frauen führten. Erst für 1999 ist daher mit einem konjunkturbedingten Rückgang der Arbeitslosenrate zu rechnen.

Österreich weiter unter den preisstabilsten Ländern der EU

Österreich befindet sich seit 1997 im engsten Kreis der preisstabilen Länder der EU. Im Jahr 1997 betrug die Inflationsrate auf Basis des HVPI 1,2%. Gemäß nationalem VPI ergab sich im Jahresdurchschnitt ein Preisabstand von 1,3%. Im Jahr 1998 ist die Inflationsrate kontinuierlich gefallen. Im September 1998 lag der HVPI um 0,6% über dem Vorjahreswert; im Mai hatte der Wert noch 1,0% betragen. Die Inflationsrate lag somit im dritten Quartal nahe bei Null.

Die niedrige Inflation ergibt sich aus dem Zusammenwirken mehrerer Faktoren. Zunächst agiert die Lohnpolitik seit 1995 – in Reaktion auf den Anstieg der Arbeitslosenrate und die wechselkursbedingte Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit im Jahr 1995 – ausgesprochen zurückhaltend. Als Konsequenz sind die Reallöhne zwischen 1996 und 1997 um insgesamt 1,1% gefallen. Von seiten der Lohnpolitik liegt somit nach wie vor kein Inflationsdruck vor. Weiters sind in den ersten Monaten 1998 die Weltmarktpreise für Nichtenergierohstoffe um rund 10%, die Preise für Rohöl sogar um rund 30% gefallen. Dieser Einbruch hat sich bis September in einem Rückgang der Verbraucherpreise für Energie um 4,4% im Vorjahresvergleich niedergeschlagen und den Gesamtindex (HVPI) um etwa 0,4% gesenkt. Er dürfte auch für den Rückgang im Großhandelspreisindex verantwortlich sein, der im Oktober um 1,6% unter dem Vorjahreswert lag.

Die Entwicklung der effektiven Wechselkurse hat, unter anderem bedingt durch die Abwertung des Dollars, gegen Mitte des Jahres eine Trendwende vollzogen. Nach zwei Jahren des Rückgangs lag der nominelle Index im September um 2,0% über dem Vorjahreswert. Der Anstieg des real-effektiven Wechselkursindex fiel aufgrund der negativen Inflationsdifferenz mit 1,2% etwas geringer aus.

Entwicklung ausgewählter Konjunkturindikatoren

	1996	1997	1998 ¹⁾	1999 ¹⁾	Letztverfügbare Periode	
					1997	1998
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>						
Gesamtwirtschaft					<i>1. Halbjahr</i>	
BIP, real zu Preisen von 1983	+ 2'0	+ 2'5	+ 3'3	+ 2'8	- 1'3	+ 4'2
davon: Investitionen	+ 2'5	+ 2'8	+ 5'3	+ 3'6	+ 1'5	+ 7'0
privater Konsum	+ 2'0	+ 0'7	+ 1'8	+ 2'0	- 0'5	+ 2'0
Produktivität					<i>Jänner bis Juli</i>	
BIP je Erwerbstätigen	+ 2'6	+ 2'4	+ 2'3	+ 1'9	x	x
Sachgütererzeugung	+ 1'3	+ 5'3	+ 6'5	+ 4'0	+ 4'1	+ 5'3
Stundenproduktivität	+ 4'6	+ 5'9	+ 5'5	+ 4'5	x	x
Arbeitsmarkt					<i>Jänner bis Oktober</i>	
Unselbständig Beschäftigte	- 0'7	+ 0'3	+ 0'8	+ 0'8	+ 0'3	+ 0'7
Vorgemerkte Arbeitslose	+ 6'9	+ 1'2	+ 2'1	- 1'3	+ 0'8	+ 2'2
<i>in %</i>						
Arbeitslosenquote						
laut EU-Konzept	4'3	4'4	4'5	4'4	4'4	4'5
laut AMS-Konzept	7'0	7'1	7'2	7'0	7'0	7'1
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>						
Preise						
Nationaler VPI	+ 1'9	+ 1'3	+ 1'0	+ 1'0	+ 1'4	+ 1'0
HVPI	+ 1'8	+ 1'2	x	x	+ 1'2	+ 0'9
Großhandelspreisindex	+ 0'0	+ 0'4	x	x	+ 0'3	- 0'2
Löhne						
Tariflohnindex	+ 2'4	+ 1'8	+ 2'2 ²⁾	+ 2'7 ²⁾	+ 1'8	+ 2'2
Lohnstückkosten						
in der Gesamtwirtschaft	- 0'5	- 0'5	+ 0'0	+ 0'8	x	x
in der verarbeitenden Industrie	- 1'0	- 5'0	- 4'0	- 1'5	x	x
Relative Lohnstückkosten³⁾						
gegenüber den Handelspartnern	- 2'2	- 4'9	- 2'8	- 0'8	x	x
gegenüber Deutschland	- 0'6	- 0'6	- 1'9	- 0'9	x	x
Außenwirtschaft laut ÖSTAT					<i>Jänner bis August</i>	
Importe, nominell	+ 6'7	+10'9	+ 8'3	+ 8'1	+ 9'6	+ 7'9
Exporte, nominell	+ 5'5	+16'8	+ 9'6	+ 8'1	+15'0	+9'5
<i>in Mrd ATS</i>						
Zahlungsbilanz⁴⁾					<i>Jänner bis September</i>	
Leistungsbilanzsaldo	-52'3	-56'1	-48'4	-47'5	-32'5	-36'9
Güterbilanz	-77'3	-51'7	x	x	-46'0	-51'8
Dienstleistungsbilanz	+48'4	+20'8	x	x	+27'1	+34'9
Reiseverkehrsbilanz	+22'7	+18'9	+25'4	+31'6	+11'7	+19'6
<i>in %</i>						
Zinsen					<i>Oktober</i>	
Taggeldsatz	3'19	3'27	x	x	3'37	3'37
Sekundärmarktrendite (Bund) ⁵⁾	6'32	5'68	4'80	4'60	5'62	4'30
<i>Veränderung zum Vorjahr in %</i>						
Effektiver Wechselkurs					<i>Jänner bis September</i>	
Nominell	- 1'5	- 2'3	+ 0'6	+ 1'3	- 2'5	- 0'3
Real	- 2'1	- 3'3	- 0'6	- 0'2	- 3'4	- 0'5
<i>in % des BIP</i>						
Budget						
Defizit des Bundes	3'7	2'7	2'6 ⁶⁾	2'6	x	x
Defizit der öffentlichen Haushalte	3'7	1'9	2'2 ⁶⁾	2'1	x	x

Quelle: OeNB, ÖSTAT, WIFO, Arbeitsmarktservice Österreich, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

¹⁾ Prognose des WIFO vom Oktober 1998.

²⁾ Veränderung der Bruttoverdienste je Arbeitnehmer.

³⁾ In der verarbeitenden Industrie.

⁴⁾ Unterjährig gemäß Cash-Bilanz.

⁵⁾ Bundesanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren (Benchmark).

⁶⁾ Notifikation September 1998.

Zusammenarbeit im ESZB und Europäische Integration

Zusammenarbeit im ESZB

Redaktionsschluß:
31. Oktober 1998

Der EZB-Rat beschloß am 11. September 1998 die Gestaltung eines neuen WKM II für die nicht an der Währungsunion teilnehmenden EU-Länder. Für die Währung eines jeden am Mechanismus teilnehmenden Mitgliedstaats wird es demnach einen Leitkurs gegenüber dem Euro und eine Standardabweichungsbreite von $\pm 15\%$ geben. Diese werden grundsätzlich durch automatische Interventionen in unbegrenzter Höhe an den Interventionspunkten gestützt, wobei eine kurzfristige Finanzierung zur Verfügung steht. Sowohl die EZB als auch die teilnehmenden, nicht dem Eurowährungsgebiet angehörenden nationalen Zentralbanken können die automatischen Interventionen jedoch aussetzen, sollten diese ihrem vorrangigen Ziel der Gewährleistung der Preisstabilität zuwiderlaufen. Nach Maßgabe der Entschliebung des EZB-Rats kann die wechselkurspolitische Zusammenarbeit „noch enger“ gestaltet werden, zum Beispiel durch Ermöglichung einer entsprechend engeren Wechselkursanbindung anderer Währungen im Wechselkursmechanismus an den Euro, wenn und soweit dies im Lichte der erzielten Konvergenzfortschritte angemessen erscheint.

Abgesehen vom WKM II, wurde auch die künftige „Geldpolitische Strategie“ der EZB behandelt, wobei sowohl ein Geldmengenziel, wie es in der Vergangenheit die Bundesbank verfolgte, als auch die Vorgabe eines direkten Inflationsziels, wie es von der Bank of England verfolgt wurde, diskutiert wurden.

Weiters beschloß der EZB-Rat am 11. September die Verabschiedung eines *Sitzstaatabkommens zwischen BRD und EZB*. Dadurch wurden die rechtlichen Grundlagen für das Wirken der EZB auf deutschem Boden geschaffen. Das deutsche Bundeskabinett billigte am 17. September das besagte Abkommen, das die administrativen und rechtlichen Beziehungen dieser obersten internationalen Währungsbehörde in Frankfurt/Main mit dem Sitzstaat Bundesrepublik regelt. Dazu gehören Bestimmungen über Steuern, Zölle, das Hissen der EZB-Flagge und die Unverletzlichkeit der Räumlichkeiten, die von der deutschen Polizei oder Verwaltung nur mit Zustimmung des EZB-Präsidenten betreten werden dürfen. Das Abkommen wurde am 18. September 1998 unterzeichnet.

Die EZB legte am 29. September einen *Prüfbericht über die EU-Wertpapierabwicklungssysteme* vor. Alle 29 überprüften Systeme können mit dem Beginn der Stufe 3 der WU genutzt werden. Die Kriterien für diese Überprüfung waren im Jänner 1998 vom EWI, unter dem Titel „Standards for the Use of EU Securities Settlement Systems in ESCB Credit Operations“ veröffentlicht worden.

In Fortführung der Vorbereitungsarbeiten für die Stufe 3 der WU einigte sich der EZB-Rat am 13. Oktober 1998 auf die Hauptelemente einer stabilitätsorientierten geldpolitischen Strategie für das ESZB. Diese Elemente betreffen:

- die quantitative Definition des vorrangigen Ziels der Preisstabilität mit einem Anstieg des HVPI für das Eurowährungsgebiet von unter 2%. Dabei ist zu beachten, daß die Preisstabilität ein Ziel ist, daß mittelfristig beibehalten werden muß.

- eine herausragende Rolle der Geldmenge mit einem Referenzwert für das Wachstum eines monetären Aggregats und eine auf breiter Grundlage erfolgende Beurteilung der Aussichten für die künftige Preisentwicklung.

Abweichungen des aktuellen monetären Wachstums vom Referenzwert würden – unter normalen Bedingungen – Risiken für die Preisstabilität anzeigen. Das ESZB wird dann entscheiden, wie diesen Risiken am besten zu begegnen ist. Das Konzept eines Referenzwerts bedeutet jedoch keine Verpflichtung seitens des ESZB zu einer mechanistischen Korrektur der Geldpolitik bei Abweichungen des Geldmengenwachstums vom Referenzwert auf kurze Frist.

Das Verhältnis zwischen tatsächlichem monetären Wachstum und dem vorab bekanntgegebenen Referenzwert wird vom EZB-Rat in der Stufe 3 der WU regelmäßig und sorgfältig analysiert; das Ergebnis dieser Analyse und seine Bedeutung für die geldpolitischen Entscheidungen werden in der Öffentlichkeit erläutert.

Der EZB-Rat hat sich in seiner Oktobersitzung weiters für eine Konvergenz der europäischen Leitzinsen am unteren Ende der Spanne und gegen Kapitalverkehrskontrollen zur Lösung der weltweiten Finanzkrise ausgesprochen. Bis zum Jänner 2002 sollen in den 11 teilnehmenden Ländern 13 Mrd Eurobanknoten gedruckt werden. Die Druckaufträge werden an die nationalen Notenbanken vergeben. Die Produktion soll im ersten Quartal 1999 gestartet werden. Außerdem hat der EZB-Rat den Mindestreservesatz mit 2% festgelegt.

Ab 20. Oktober 1998 veröffentlicht die EZB im Internet ein *Verzeichnis der Monetären Finanzinstitute (MFI)* für statistische Zwecke sowie ein *Verzeichnis der mindestreservepflichtigen Institute*. Das Verzeichnis der MFIs erleichtert die Aufstellung einer umfassenden und einheitlichen Bilanz aller zur Geldschöpfung beitragenden Institute im Euroraum sowie die Arbeit des ESVG. Die Internet-Verzeichnisse werden monatlich aktualisiert und am letzten Geschäftstag eines jeden Kalendermonats zur Verfügung gestellt. Das Verzeichnis der mindestreservepflichtigen Institute gilt als Grundlage für die Berechnung der Mindestreservebasis in der darauffolgenden Erfüllungsperiode.

Europäische Integration

Am 26. und 27. September fand in Wien die Sitzung des *informellen ECOFIN-Rats* statt. Auf der Tagesordnung stand unter anderem die Frage der Vertretung der Eurozone in internationalen Gremien wie dem *IWF* und der *G-7*. Dabei traten deutliche Meinungsunterschiede auf. So sah Deutschland keinen Bedarf dafür, daß neben dem Präsidenten der EZB auch ein Finanzminister der Euroländer an den Sitzungen des *IWF* und der *G-7* teilnimmt. Einigung konnte darüber erzielt werden, daß die EZB im Exekutivdirektorium des *IWF* einen Beobachterstatus erhalten soll. Vorerst sollen die 4 europäischen Mitglieder in der *G-7* (Deutschland, Vereinigtes Königreich, Frankreich, Italien) verstärkt gemeinsame EU-Positionen zur Geltung bringen.

Die *EU-Kommission* hat am 7. Oktober 1998 ihren *Bericht über die Eigenmittel der EU* vorgelegt. Der Bericht bewertet das aktuelle System der

Finanzierung der EU als grundsätzlich in Ordnung aber verbesserungswürdig. Jene Länder, die mehr in den EU-Haushalt einzahlen als sie zurückbekommen („Nettozahler“), verlangten eine merkbare Reduktion ihrer Beiträge. Es sind dies neben Deutschland und den Niederlanden auch Österreich und Schweden. Für die Zukunft könnte es eine Vereinfachung oder auch die Schaffung neuer Ressourcen geben. Außerdem wird im Detail auf sogenannte „Ungleichgewichte“ zwischen den Beiträgen der einzelnen Mitgliedsländer eingegangen. Um diese auszugleichen, werden die Auswirkungen von Verbesserungen sowohl bei den Einnahmen als auch bei den Ausgaben berechnet.

Keine Übereinstimmung herrschte am 12. Oktober 1998 beim Treffen der *Euro-11-Gruppe* (Finanzminister der 11 Teilnehmerstaaten der WWU) in Luxemburg über die Vorschläge der EU-Kommission zur Neuverteilung der Haushaltsbeiträge. Bei der ersten Diskussion des Berichts im *ECOFIN-Rat* gab es scharfe Kritik durch die ärmeren EU-Länder Spanien, Portugal, Griechenland und Irland, da sie mehr bezahlen müßten, wenn die bisherigen Nettozahler entlastet werden würden. Die EU-Finanzminister billigten die Stabilitätsprogramme Finnlands und Griechenlands und verabschiedeten einen „Code of Conduct“ über Inhalt und Form der Stabilitäts- und Konvergenzprogramme. Die Frage der Außenvertretung des Euro blieb weiterhin ungeklärt.

Laut Herbstprognose der EU-Kommission kann sich die europäische Wirtschaft, dank ihrer starken Inlandsnachfrage, relativ gut von den negativen externen Entwicklungen abkoppeln. Das reale BIP-Wachstum wird sich im Jahr 1998 im Vergleich zur Frühjahrsprognose geringfügig auf 2,9% erhöhen. Im Jahr 1999 werden allerdings die negativen außenwirtschaftlichen Faktoren zu einer Reduktion der Wachstumsprognose um 0,6 Prozentpunkte auf 2,4% führen. Für die Eurozone prognostiziert die Kommission etwas höhere Wachstumsraten.

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

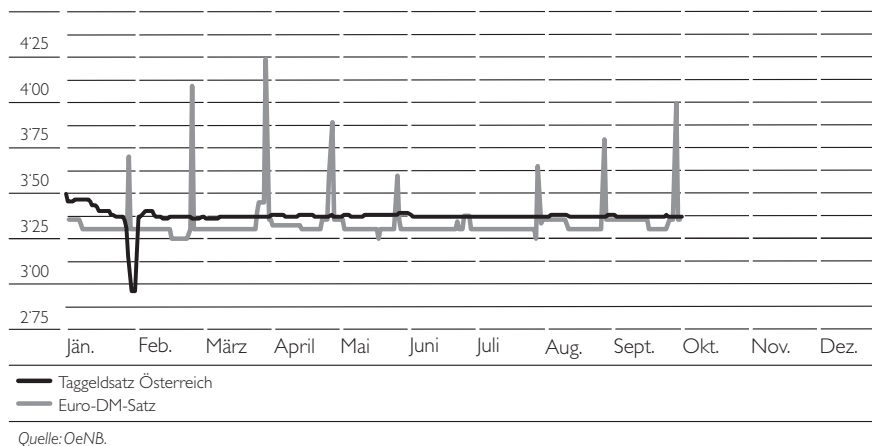
Geschäftstätigkeit der Kreditinstitute in den ersten drei Quartalen 1998

Liquide Verfassung des Geldmarktes

Das Niveau der Schillinggeldmarktzinsen war in den ersten neun Monaten des Jahres 1998 überaus konstant. Lediglich Ende Jänner/Anfang Februar – wie in „Berichte und Studien 2/1998“ dargestellt – erreichte der Taggeldsatz einen außergewöhnlichen Tiefpunkt unter dem Tendersatz bei 2'95%; anschließend bewegte er sich in einem sehr engen Band von 3'35 und 3'40%. Damit war – abgesehen vom kurzzeitigen Rückgang des Taggeldsatzes Ende Jänner sowie einigen kurzfristigen Ausschlägen der D-Mark-Zinsen jeweils zu Monatsende – das kurzfristige Zinsniveau in Österreich über den gesamten Zeitraum etwas höher als die vergleichbaren Euro-D-Mark-Sätze.

Taggeldsätze Österreich – Deutschland 1998

in % p.a.

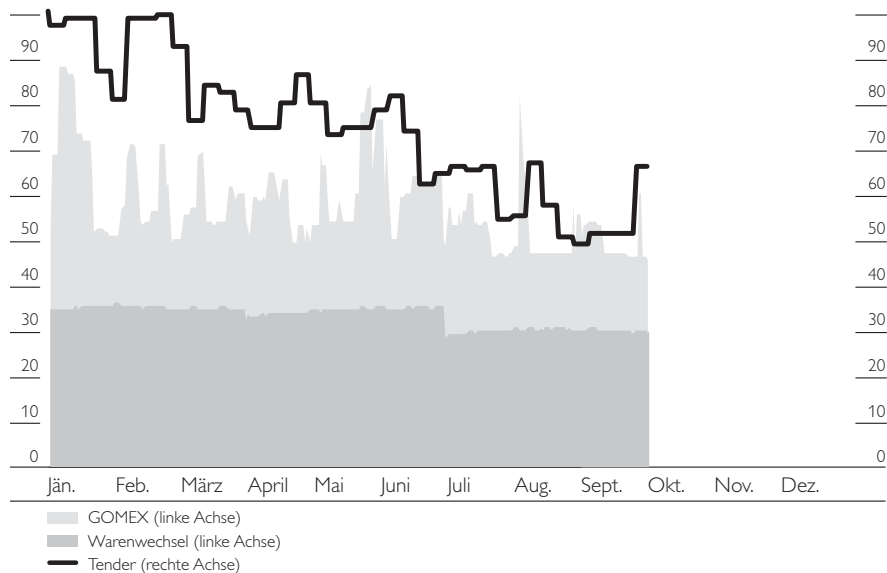


Quelle: OeNB.

Tender und Refinanzierungsplafonds 1998

in Mrd ATS

in %



Quelle: OeNB.

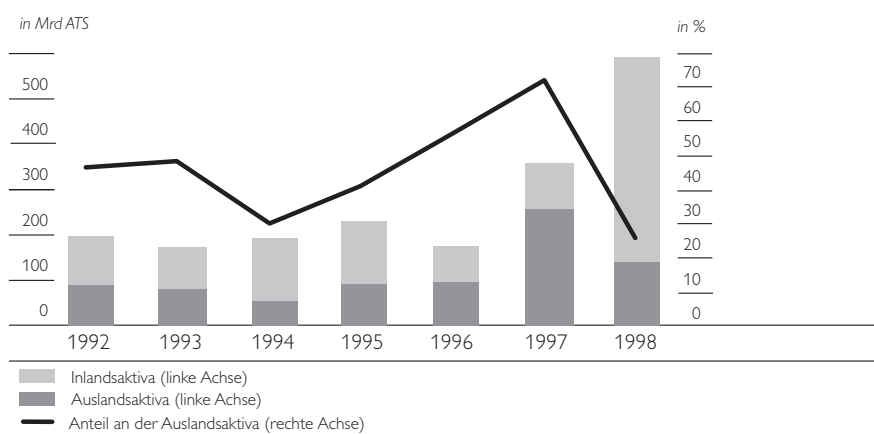
Die OeNB nahm in den ersten neun Monaten 1998 keine Änderung des Tendersatzes (3,2%) vor, auch der Diskont- und der Lombardsatz (2,5 bzw. 4,75%) sowie der GOMEX-Satz (3,4%) wurden im Berichtszeitraum unverändert belassen.

Generell war der österreichische Geldmarkt über den gesamten Berichtszeitraum sehr liquide. Die Ausnützung des Plafonds bei der Normalrefinanzierung war etwas höher als im Vergleichszeitraum 1997 und betrug im Durchschnitt 58% (1997: 51%). Der Tenderrahmen war im ersten Quartal mit mehr als 90% verhältnismäßig stark beansprucht; in der Folge reduzierte sich die Ausnützung kontinuierlich: Nach 75% im Durchschnitt des zweiten Quartals betrug sie im dritten Vierteljahr 58%.

Bilanzsummenwachstum vom Zwischenbankgeschäft getragen

Die Bilanzsumme der österreichischen Kreditinstitute wuchs in den ersten drei Quartalen 1998 um 577 Mrd ATS oder 9,6% und damit deutlich stärker als in den Jahren zuvor. Wesentlichen Anteil an dieser Zunahme hatte die Ausweitung der inländischen Zwischenbankpositionen, die in den letzten Monaten markant anstiegen. Die Interbankaktiva wuchsen im bisherigen Jahresverlauf um 273 Mrd ATS oder 31%, die Interbankpassiva um 256 Mrd ATS oder 28%. Allerdings war auch die Expansion des inländischen Nichtbankengeschäfts mit 175 Mrd ATS bzw. 5% etwas höher als in den beiden vorangegangenen Jahren. Sowohl bei den Direktkrediten als auch bei den Einlagen verschob sich die Nachfrage weiterhin von Schillingpositionen zu Fremdwährungsbeständen.

Veränderung der Bilanzsumme in den ersten drei Quartalen



Leichte Abschwächung des Auslandsgeschäfts

Das Wachstum des Auslandsgeschäfts hat sich gegenüber dem Vorjahr abgeschwächt und trug in den ersten drei Quartalen 1998 nur rund ein Viertel zur Bilanzsummenausweitung bei; das ist der geringste Anteil der letzten sieben Jahre. Der Anteil der Auslandsaktiva an der Bilanzsumme sank um 0,9 Prozentpunkte auf 25,1%.

Die Auslandsaktiva erhöhten sich um 144 Mrd ATS oder 9,9%, die Auslandspassiva um 171 Mrd ATS oder 10,4%. Die Nettoverpflichtungen gegenüber dem Ausland haben sich dadurch um 28 auf 227 Mrd ATS erhöht. Anders als im Inlandsgeschäft wurde das Zwischenbankgeschäft merklich langsamer ausgeweitet als im Vorjahr: Der Zuwachs der ausländischen Interbankaktiva und der Interbankpassiva hat sich mehr als halbiert.

Aber auch das ausländische Nichtbankengeschäft schwächte sich ab. Die Zuwachsrate war aktiv- und passivseitig rund ein Drittel niedriger als im Vorjahr, sein Anteil an der Ausweitung des Auslandsgeschäfts war dennoch etwas höher als im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Aktivseitig erfolgten rund zwei Drittel der ausländischen Ausweitung im Nichtbankengeschäft, auf der Passivseite war es knapp die Hälfte. Besonders stark ausgeprägt war die Abschwächung der Kreditgewährung an die ausländische Nichtbankenkundschaft, die nur mehr um 27 Mrd ATS oder 6,9% (nach 80 Mrd ATS oder 26,1% im Vergleichszeitraum 1997) zunahm. Der Zuwachs der Veranlagungen in ausländischen Wertpapieren und Beteiligungen verminderte sich demgegenüber nur wenig (von 69 Mrd ATS oder 32,4% auf 68 Mrd ATS oder 23,5%).

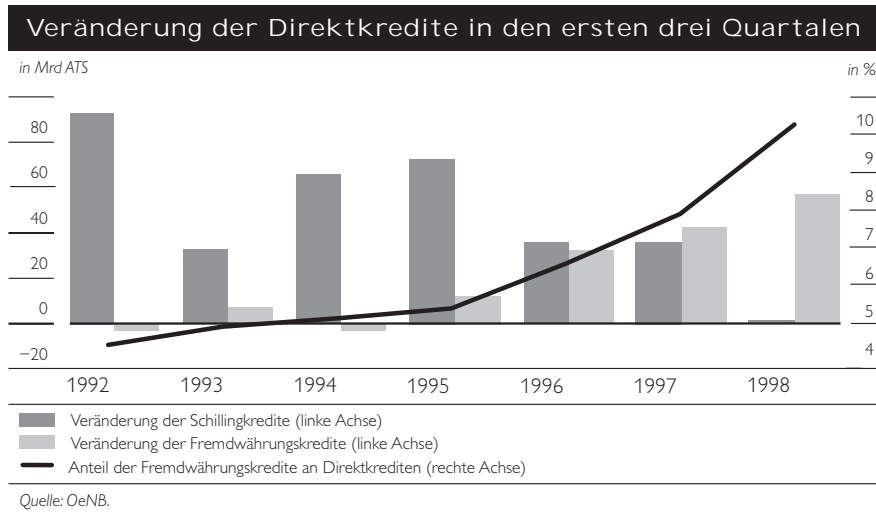
Knapp ein Drittel des ausländischen Mittelzuflusses, rund 52 Mrd ATS oder 12,1%, stammte aus der Begebung von Emissionen auf den internationalen Kapitalmärkten. Die ausländischen Kundeneinlagen erhöhten sich um 30 Mrd ATS oder 10,0%.

Inländische Direktkreditnachfrage gedämpft, Wachstum nur bei Fremdwährungskrediten

Die inländischen Direktkredite wuchsen in den ersten drei Quartalen 1998 um 58 Mrd ATS oder 2,2%, das war der geringste Zuwachs in den letzten fünf Jahren. Der öffentliche Sektor reduzierte wie schon im Vorjahr seine Direktkreditnachfrage, während die privaten Haushalte und die Unternehmen ihre Bankverbindlichkeiten mit 4,2% in ähnlichem Ausmaß wie 1997 (4,3%) ausweiteten.

Kontokorrentkredite nahmen in den ersten neun Monaten des laufenden Jahres um 9,3% und damit mehr als dreimal so rasch wie im Vorjahr zu. Einmaldarlehen wurden um 3,7% ausgeweitet, das ist etwas weniger als im Vorjahr. Darlehen wurden um 2,1% verringert, nachdem sie im Jahr zuvor in nahezu demselben Ausmaß erhöht worden waren. Die Zunahme der Barvorlagen verlangsamte sich von 11,2 auf 6,6%. Das Wachstum der Kredite für die Beschaffung und Erhaltung von Wohnraum betrug mit 4,5% nur rund ein Viertel des Vergleichswertes des Vorjahres. Nach Laufzeiten gegliedert wurden vor allem kurzfristige Kredite mit einer Laufzeit bis zu einem Jahr relativ stark (+10,5%) ausgeweitet.

Die Verlagerung von Schilling- zu Fremdwährungskrediten beschleunigte sich in den ersten neun Monaten 1998 weiter. Schillingdirektkredite stiegen seit Jahresbeginn lediglich um 1 Mrd ATS. Die Umschichtung von Wechselkrediten zu den sonstigen Schillingkrediten ist auf eine Umstellung bei der Exportfinanzierung von Wechseln auf Buchkredite zurückzuführen. Daher werden diese nicht mehr als Wechselkredite, sondern als Zwischenbankforderungen oder Forderungen gegenüber Nichtbanken ausgewiesen.



Weiterhin entwickelten sich die Fremdwährungsdirektkredite überaus dynamisch, die wie im Vergleichszeitraum des Vorjahres in den ersten drei Quartalen um mehr als ein Viertel gestiegen sind. Das Volumen der Fremdwährungsdirektkredite an private Haushalte hat sich in den letzten zwölf Monaten sogar nahezu verdoppelt. Auch Unternehmen weiteten ihre Fremdwährungskredite kräftig – wenn auch etwas schwächer als im Vergleichszeitraum des Vorjahres – aus, wohingegen der Staat seine Fremdwährungsverpflichtungen reduzierte. Der Fremdwährungsanteil an den Direktkrediten betrug Ende September bereits 10,2%, das ist eine Verdoppelung innerhalb der letzten vier Jahre. Das anhaltend niedrige – unter den Schillingzinsen liegende – Zinsniveau in einer Reihe von Fremdwährungen läßt derartige Finanzierungen besonders attraktiv erscheinen.

Die titrierten Kredite inklusive GOMEX stiegen anders als im Vorjahr in den ersten drei Quartalen 1998 leicht an (3 Mrd ATS oder 0,8%). Auch hier zeigten Fremdwährungsfinanzierungen, die seit Jahresbeginn um 39% zunahmen, eine deutlich größere Dynamik als Schillingtitel.

Die Bestände an inländischen Bankschuldverschreibungen wurden in etwas geringerem Umfang als vor einem Jahr ausgeweitet, festverzinsliche Wertpapiere von Unternehmen um rund ein Viertel abgebaut. Auch die Aktienbestände waren rückläufig, wogegen Veranlagungen in Investmentzertifikate – sowohl in Schilling als auch in Fremdwährung – eine beträchtliche Ausweitung (+18,8%) erfuhren.

Auch im inländischen Interbankengeschäft erfolgte die Ausweitung primär in Fremdwährung. Insgesamt stiegen die Forderungen in den ersten drei Quartalen 1998 um 273 Mrd ATS oder 30,7%, nachdem sie im Vorjahr noch um 44 Mrd ATS oder 5,0% gesunken waren. Die Verpflichtungen stiegen nach einem Rückgang von 28 Mrd ATS oder 2,9% im Vorjahr um 256 Mrd ATS oder 27,6%. Zum weitaus überwiegenden Teil waren diese Zuwächse auf konzerninterne Umschichtungen im Zuge von Umstrukturierungen zurückzuführen. Ohne diese Einmaleffekte erhöhten sich die Interbankvolumina im bisherigen Jahresverlauf um rund 5%. Ein Teil

dieser Zunahme erklärt sich aus den erwähnten Umbuchungen der Exportfinanzierungswechsel.

Weiter steigende Zuwächse der Fremdwährungseinlagen

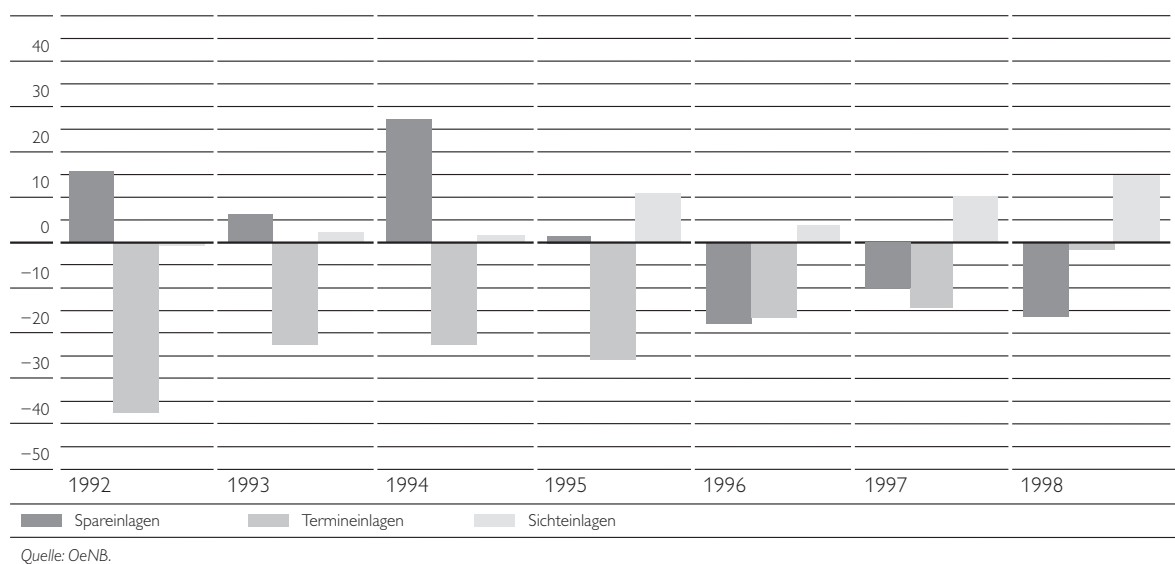
Das Mittelaufkommen der Kreditinstitute aus Schillingeinlagen war mit 3,0 Mrd ATS oder 0,1% nun schon das vierte Mal in den ersten drei Quartalen rückläufig. Allerdings schwächte sich der Rückgang 1998 merklich ab. Dafür war in erster Linie der geringere Abbau bei Termineinlagen verantwortlich, die um 1,3 Mrd ATS (nach 14,1 Mrd ATS) zurückgingen. Der Staat baute seine Termineinlagenstände um 6,6 Mrd ATS und damit in deutlich geringerem Umfang als im Vergleichszeitraum des Vorjahres ab. Die Unternehmen erhöhten ihre Termineinlagen um rund 7 Mrd ATS und damit nahezu im gleichen Ausmaß wie im Vorjahr, die privaten Haushalte erhöhten ihre Terminguthaben nach einem starken Rückgang im Vergleichszeitraum des Vorjahres nur geringfügig.

Die Sichteinlagen wuchsen rascher als 1997. Die Unternehmen erhöhten ihre Bestände nach einem Abbau im Vorjahr, die Guthaben der privaten Haushalte stiegen stärker als im Vorjahr. Die öffentlichen Stellen verminderten hingegen ihre Guthaben auf Sichteinlagenkonten stärker als in den ersten drei Quartalen des Vorjahres. Insgesamt betrug der Zuwachs 15 Mrd ATS oder 4,9% (1997: 9,9 Mrd ATS oder 3,5%).

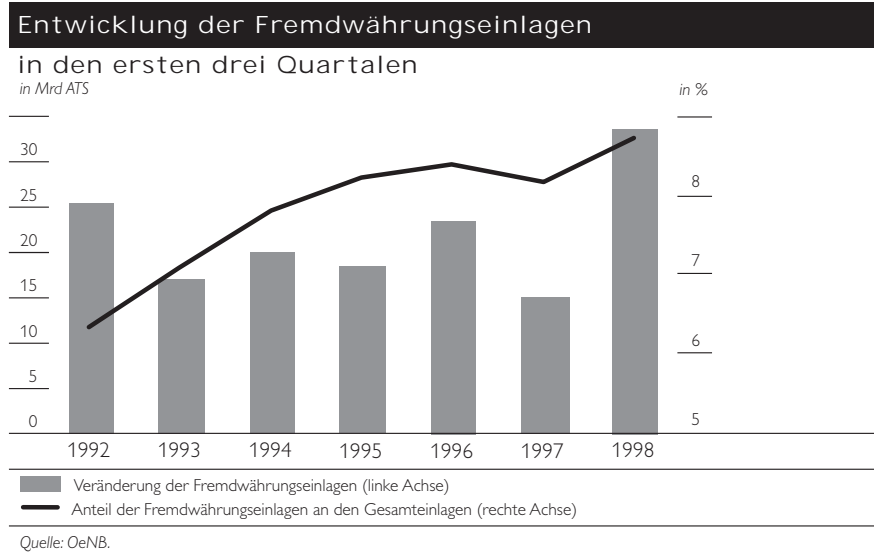
Die Spareinlagen waren wie in den vorangegangenen beiden Jahren in den ersten drei Quartalen 1998 rückläufig und sanken um 16,7 Mrd ATS oder 1,0%. Vor allem Einlagen mit Kündigungsfristen bis zu 1 Jahr wurden merklich abgebaut, während Spareinlagen mit Laufzeiten von mehr als 5 Jahren überaus kräftige und Sparbriefe leichte Zuwächse verzeichneten; auch Bauspareinlagen nahmen weiter zu.

Entwicklung der Schillingeinlagen in den ersten drei Quartalen

in Mrd ATS



Weiter beschleunigt hat sich der Zuwachs der Fremdwährungseinlagen, die um 33'6 Mrd ATS zunahmen; das ist die höchste bisher verzeichnete Ausweitung in den ersten drei Quartalen. Ihr Anteil an den Gesamteinlagen hat sich dadurch seit Jahresende 1997 von 7'3 auf 8'7% erhöht.



Insgesamt sind die Einlagen von inländischen Nichtbanken in den ersten neun Monaten 1998 um 30'6 Mrd ATS gestiegen (Jänner bis September 1997: 1'0 Mrd ATS). Der Absatz eigener Inlandsemissionen (abzüglich der an andere Banken abgesetzten Papiere und der Offenmarktgeschäfte) erhöhte sich von 2'3 Mrd ATS oder 0'4% auf 5'8 Mrd ATS oder 1'0%.

Der Nominalwert der besonderen außerbilanzmäßigen Geschäfte der Banken verminderte sich in den ersten drei Quartalen 1998 um 1'1% auf 6.130 Mrd ATS, nachdem er in der Vergleichsperiode des Vorjahres noch um 20'5% zugenommen hatte. Zinssatzverträge, die rund zwei Drittel der besonderen außerbilanzmäßigen Geschäfte darstellen, verringerten sich um 5'0%, Wechselkursverträge, die ein knappes Drittel beitragen, wurden um 10'2% ausgeweitet. In Relation zur Bilanzsumme reduzierte sich der Nominalwert der besonderen außerbilanzmäßigen Geschäfte von 107% zu Ende des dritten Quartals 1997 auf 93% zu Ende September 1998.

Anstieg der Eigenmittelquote auf 13'38%

Die Eigenmittel der österreichischen Kreditinstitute erhöhten sich in den ersten drei Quartalen 1998 um 30'6 Mrd ATS oder 7'7% auf 426'8 Mrd ATS und damit etwas schwächer als vor einem Jahr. Im Vergleichszeitraum des Vorjahres waren sie um 33'4 Mrd ATS (9'6%) gestiegen. Die Eigenmittelausstattung gemäß § 23 BWG 1993 verbesserte sich damit von 12'94 auf 13'38%.

Zahlungsbilanz im ersten Halbjahr 1998¹⁾

1 Leistungsbilanz²⁾

Im ersten Halbjahr 1998 zeigte die Leistungsbilanz auf Transaktionsbasis ein Defizit von rund 25 Mrd ATS gegenüber einem Defizit von rund 27 Mrd ATS im ersten Halbjahr 1997 (siehe Tabelle 1).

Entscheidend für den Rückgang des Defizits um knapp 2 Mrd ATS war eine Saldenverbesserung bei den Gütern und Dienstleistungen um rund 9 Mrd ATS, der jedoch eine Saldenverschlechterung bei den Einkommen und laufenden Transfers um über 4 bzw. knapp 3 Mrd ATS entgegenwirkte.

Nach Quartalen betrachtet zeigte die österreichische Leistungsbilanz im Vorjahresvergleich im ersten Quartal eine Verbesserung um $3\frac{1}{2}$ Mrd ATS, im zweiten Quartal dagegen eine Verschlechterung um $1\frac{1}{2}$ Mrd ATS.

Die folgenden Ausführungen gehen genauer auf die Teilbilanzen der österreichischen Zahlungsbilanz im ersten Halbjahr 1998 ein.

1.1 Güter

Im Gegensatz zur monatlichen Cash-Bilanz weist die quartalsweise Transaktionsbilanz ein eigenes Teilaggregat Güter aus, das im wesentlichen die Außenhandelsdaten des ÖSTAT wiedergibt. Im Gegensatz zur offiziellen Warenverkehrsstatistik werden in der Position Güter aber sowohl der Warenexport als auch der Warenimport f.o.b., das heißt ohne Transport- und Versicherungskomponente dargestellt. Die Differenz zwischen den gesamten von der OeNB im Zusammenhang mit Warenexporten und -importen erfaßten Zahlungen und der Position Güter wird als „Nicht aufteilbare Leistungen“ (NAL) unter den Dienstleistungen ausgewiesen.

Die Dynamik des Güterhandels hatte Mitte des vorigen Jahres einen vorläufigen Höhepunkt erreicht. Das Exportwachstum verlangsamte sich im ersten Halbjahr 1998 von fast 15 auf 10%. Das Importwachstum lag hingegen in den ersten sechs Monaten mit 8% nur unwesentlich unter dem Vergleichswert von knapp 9%, wobei vor allem im zweiten Quartal eine starke Abflachung festzustellen war. Das höhere Exportwachstum reichte aus, um das Defizit der Güter im ersten Halbjahr 1998 um $4\frac{1}{2}$ Mrd ATS zu verringern. Mit zu berücksichtigen ist, daß sich der Saldo der NAL im selben Zeitraum um fast 4 Mrd ATS verschlechterte.

Aufschluß über die *regionale Verteilung* (siehe Tabelle 2) bzw. die Güterstruktur der Exporte und Importe kann nur aus der Außenhandelsstatistik des ÖSTAT gewonnen werden. Danach verzeichnete der Warenverkehr im ersten Halbjahr 1998 ein um 5 Mrd ATS günstigeres Ergebnis, wofür vor allem Saldenverbesserungen bei den EU-Ländern (+7 Mrd ATS) bzw. den USA ($+2\frac{1}{2}$ Mrd ATS) verantwortlich waren. Im Gegensatz dazu wies der Warenverkehrssaldo mit Handelspartnern im zentral- und osteuropäischen Raum – einer Region, die in der jüngsten Vergangenheit durch eine besonders positive Dynamik ausgezeichnet war – eine Verschlechterung von knapp 2 Mrd ATS auf. Noch deutlicher fiel die Saldenverschlechterung mit Japan (knapp 3 Mrd ATS) aus.

Die Analyse der *Güterstruktur* (siehe Tabelle 3) zeigt, daß die Verbesserung der Warenverkehrsbilanz vor allem auf eine Belebung der Exporte von Halbfertigwaren zurückzuführen ist (Beitrag zur Veränderung fast

4 Mrd ATS). Die Warenobergruppe Fertigwaren bzw. sonstige Fertigwaren trugen mit etwa $\frac{1}{2}$ Mrd ATS zur Verringerung des Defizits bei. Die Energiebilanz verbesserte sich um mehr als 1 Mrd ATS.

1.2 Dienstleistungen

Der Überschuß der Dienstleistungen erhöhte sich im ersten Halbjahr 1998 um $4\frac{1}{2}$ auf 16 Mrd ATS, wozu der Reiseverkehr einen entscheidenden Beitrag leistete. Der Reiseverkehrsüberschuß erhöhte sich um über 4 auf $17\frac{1}{2}$ Mrd ATS, wobei die Eingänge um etwa 2 Mrd ATS zunahmen und die Ausgaben der Österreicher für Auslandsreisen in gleichem Ausmaß abnahmen.

1.2.1 Reiseverkehr³⁾

Trotz stagnierender Zahlen bei den Nächtigungen von Ausländern in Österreich stiegen die *Deviseneinnahmen* (siehe Tabelle 4) aus dem Reiseverkehr im ersten Halbjahr um 3% an. Darin findet eine anhaltende Konzentration auf das Qualitätssegment des Tourismus ihren Niederschlag. Auch die *Nächtigungsstatistik* weist in den gehobenen Unterkunftsarten steigende, bei den einfachen Unterkünften hingegen sinkende Nächtigungszahlen aus. Gleichzeitig sind die Reiseverkehrausgaben der Österreicher im Ausland gesunken. Ein Grund dafür ist die Nachwirkung der mäßigen Einkommensentwicklung 1996/97. Des weiteren stiegen die Preise für Auslandsurlaube im Vergleich zu Österreichaufenthalten deutlich stärker. Daher ist auch eine leichte Verschiebung zugunsten des Urlaubs in Österreich zu beobachten. Auch die Einkäufe im Zuge von Auslandsreisen bewegen sich wie schon 1997 auf niedrigem Niveau. Hier spielen Preisanpassungen und gesetzliche Regelungen eine Rolle. Als Resultat dieser gegenläufigen Entwicklung ist nach einer mehrjährigen Periode ständig sinkender Devisenüberschüsse im Reiseverkehr 1998 mit einer Trendwende zu rechnen.

1.2.2 Andere Dienstleistungspositionen

Wie bereits erwähnt, war bei mehreren Teilpositionen der Dienstleistungen eine äußerst positive Entwicklung festzustellen. Dazu zählt vor allem die Position „*sonstige unternehmensbezogene Dienstleistungen*“; diese erhöhte sich um 3 auf fast 8 Mrd ATS. Während sich der Saldo der darin enthaltenen Transithandelerträge bzw. der sonstigen Handelsleistungen etwas verschlechterte, war beim Operational Leasing ein um $\frac{1}{2}$ Mrd ATS und bei den übrigen unternehmensbezogenen, freiberuflichen und technischen Dienstleistungen ein um fast 4 Mrd ATS höherer Überschuß zu verzeichnen.

Auch der Nettoerlös aus *Bauleistungen* verbesserte sich von $\frac{3}{4}$ auf $1\frac{1}{2}$ Mrd ATS; dies ist auf den Anstieg des Saldos der Bauleistungen im Ausland zurückzuführen.

Bei den grenzüberschreitenden *Finanzdienstleistungen* (z. B. Bank- und Depotgebühren sowie Emissionsspesen) war im Vergleich zum ersten Halbjahr 1997 weder im Niveau noch bei der regionalen Gliederung eine wesentliche Veränderung festzustellen. Sowohl die Eingänge als auch die Ausgänge beliefen sich im ersten Halbjahr auf ungefähr $4\frac{1}{2}$ Mrd ATS. Diese Dienstleistungen wurden vor allem von bzw. gegenüber Deutschland, dem Vereinigten Königreich und den USA erbracht.

Nicht zufriedenstellend ist hingegen die Entwicklung der *Patente und Lizenzen*. Die Abgeltung für die Benützung von Patenten und Lizenzen betrug im ersten Halbjahr 1998 auf der Eingangsseite nur etwas mehr als $\frac{1}{2}$ Mrd ATS, hingegen zahlte Österreich für die Benützung von Patenten und Lizenzen im selben Zeitraum mehr als 5 Mrd ATS. Knapp 90% der gesamten Patent- und Lizenzzahlungen an das Ausland flossen an Deutschland, das Vereinigte Königreich bzw. die USA. Im ersten Halbjahr 1998 beanspruchten vor allem Firmen aus dem Bereich Audio/Video, Maschinenbau und Kraftfahrzeuge diese Leistungen. Im Vergleich zum ersten Halbjahr 1997 ergibt sich damit eine Verschlechterung des negativen Saldos um mehr als 1 Mrd ATS. Damit liegt die Saldenverschlechterung über dem langjährigen Durchschnitt (1992 bis 1997: $\frac{1}{2}$ Mrd ATS pro Halbjahr).

Der Überschuß aus der Position „*Regierungsleistungen*“ fiel mit 2 Mrd ATS etwas geringer aus als im ersten Halbjahr 1997.

1.3 Einkommen

Im ersten Halbjahr 1998 war das Defizit aus der Teilbilanz Einkommen mit fast $5\frac{1}{2}$ um mehr als 4 Mrd ATS höher als im ersten Halbjahr 1997. Während Einkünfte aus dem Erwerbseinkommen sowohl 1997 als auch 1998 im ersten Halbjahr jeweils einen Überschuß von rund $3\frac{1}{2}$ Mrd ATS ergaben, sind die Vermögenseinkommen – aufgrund der Nettoschuldnerposition Österreichs und dem Status eines Nettokapitalimporteurs aus Direktinvestitionen – negativ: Im ersten Halbjahr 1998 betrug das Defizit rund 9 gegenüber knapp $4\frac{1}{2}$ Mrd ATS im Vergleichszeitraum 1997.

Entsprechend den internationalen Regelungen werden im neuen Präsentationsschema der Zahlungsbilanz Zinsen aus Wertpapieren bereits zum Zeitpunkt des Entstehens und nicht zum Zeitpunkt der tatsächlichen Zahlung verbucht. Damit ergibt sich bei den Einkommen aus festverzinslichen Wertpapieren eine gleichmäßigere Verteilung über das Kalenderjahr als bei der monatlichen Darstellung.

Gemäß dieser (accrual) Berechnung haben sich im Vergleich zum Vorjahr die Erträge aus Portfolioinvestitionen und aus sonstigem Vermögen im ersten Halbjahr 1998 um jeweils 1 Mrd ATS verschlechtert.

Im Gegensatz zur monatlichen Zahlungsbilanz, in der die Direktinvestitionerträge ohne reinvestierte Gewinne dargestellt werden, sind in der vorliegenden Halbjahresbilanz auch die reinvestierten Gewinne enthalten. Im Vergleich zum Vorjahr zeigte sich bei den Einkommen aus Direktinvestitionen im ersten Halbjahr eine Erhöhung des negativen Saldos um rund 2 Mrd ATS.

1.4 Laufende Transfers

Laufende Transfers als Teil der Leistungsbilanz umfassen nur mehr jene Transfers, die Einfluß auf das Einkommen und den Verbrauch der betroffenen Volkswirtschaften haben. Die in der früheren Transferbilanz enthaltenen Vermögensübertragungen sind ausgegliedert. Der Abgang unter dem Titel laufende Transfers betrug im ersten Halbjahr 1998 annähernd $13\frac{1}{2}$ gegenüber $10\frac{1}{2}$ Mrd ATS im ersten Halbjahr 1997. Von dieser Erhöhung um nicht ganz 3 Mrd ATS entfiel der Großteil auf höhere Steuerzahlungen des priva-

ten Sektors an Deutschland und die USA. Der Nettotransfer des öffentlichen Sektors blieb dagegen nahezu unverändert; darin enthalten sind auch Transaktionen mit der EU, auf die nachfolgend näher eingegangen wird.

EU-Transaktionen

Die Transaktionen Österreichs mit der EU finden sich in zwei Teilbilanzen, und zwar wie bereits erwähnt in der Transferbilanz, aber auch in den Vermögensübertragungen.

In der Transferbilanz sind so wie bisher die Zahlungen Österreichs an den EU-Haushalt enthalten, als auch der überwiegende Teil der Rückflüsse. Die Mitgliedsbeiträge Österreichs an die EU beliefen sich so wie im ersten Halbjahr 1997 auf 15^{1/2} Mrd ATS und die entsprechenden Rückflüsse auf knapp 8 Mrd ATS. Die Zuschüsse der EU zu Infrastrukturmaßnahmen in Höhe von ¹/₂ Mrd ATS werden jedoch den Vermögensübertragungen zugerechnet.

2 Vermögensübertragungen

Vermögensübertragungen verändern zunächst „nur“ das Vermögen der beteiligten Länder, haben also keinen Einfluß auf Einkommen und Verbrauch. Für die Klassifizierung als Vermögensübertragung ist es ausreichend, wenn eine Übertragung von einer der beteiligten Seiten als „einmalig“ betrachtet wird.

Die Vermögensübertragungen umfassen entgeltliche, wie den Ankauf von Patenten, den Verkauf von Kundenstöcken, Sportlerablösen und ähnliches, sowie unentgeltliche, zu denen neben den erwähnten Zuschüssen der EU zu Infrastrukturmaßnahmen privater Schuldenerlaß, Effekte der Ein- und Auswanderung, Erbschaften, Errichtung von Stiftungen etc. zählen.

Im Berichtshalbjahr schlossen die Vermögensübertragungen mit einem Abgang von 1 Mrd ATS. Dieser geht in erster Linie auf privaten Schuldenerlaß zurück.

2.1 Kapitalbilanz

Die Kapitalbilanz, die auch die Transaktionen im Zusammenhang mit den Währungsreserven umfaßt, schloß im ersten Halbjahr 1998 mit einem Kapitalimport von rund 23^{1/2} Mrd ATS (siehe Tabelle 6), der sich auf das zweite Quartal 1998 konzentrierte; im ersten Quartal waren knapp 2 Mrd ATS exportiert worden.

2.1.1 Direktinvestitionen

Die Direktinvestitionen beinhalten neben Unternehmensbeteiligungen auch den Erwerb von Grundstücken sowie reinvestierte Gewinne. Zusätzlich werden ab dem Berichtsjahr 1997 auch die Kredite zwischen verbundenen Unternehmen in dieser Position ausgewiesen, da sie als eine permanente Stärkung der Direktinvestitionsbeziehung angesehen werden.

Der Nettokapitalexport Österreichs unter dem Titel aktiver Direktinvestitionen lag im zweiten Quartal 1998 mit etwa 7^{1/2} Mrd ATS nur unwesentlich unter dem Wert des ersten Quartals. Damit haben sich die österreichischen Direktinvestitionen im ersten Halbjahr 1998 auf mehr als

15 Mrd ATS erhöht oder anders ausgedrückt bereits annähernd zwei Drittel des gesamten Investitionsvolumens von 1997 erreicht.

Mit netto rund 12 Mrd ATS bestanden die *aktiven Direktinvestitionen* zum überwiegenden Teil aus neuem Beteiligungskapital (inkl. Grundstücken und Gebäuden). Zusätzlich wurden 3 Mrd ATS durch reinvestierte Gewinne aus bereits bestehenden Beteiligungen aufgebracht. Das Kreditvolumen zwischen österreichischen Investoren und ihren verbundenen Unternehmen führte dagegen in den ersten beiden Quartalen nur zu einer geringfügigen Veränderung. Im Gesamtjahr 1997 hatte diese Teilposition noch zu einer Verminderung der Gesamtforderungen gegenüber den Auslandstöchtern um etwas mehr als 2 Mrd ATS geführt.

Die Veranlagungen waren im zweiten Quartal weniger auf einzelne große Investitionen konzentriert als im ersten Quartal. Insgesamt wurden die Nettoinvestitionen des ersten Halbjahres von Handelsunternehmen und Banken dominiert. Daneben entfielen im produzierenden Bereich größere Beteiligungen auf die Nahrungs- und Genußmittelindustrie sowie die Erdöl- und Papierbranche. Bei den Zielregionen aktiver Direktinvestitionen verzeichneten die zentral- und osteuropäischen sowie die EU-Länder mit je knapp 4 Mrd ATS etwa gleich große Kapitalzuflüsse aus Österreich.

Sehr dynamisch entwickeln sich die *passiven Direktinvestitionen*. Nach knapp 12 Mrd ATS im ersten Quartal und 16 Mrd ATS im zweiten Quartal wurde bereits im ersten Halbjahr beinahe das Niveau der Nettokapitalzuflüsse des Gesamtjahres 1997 erreicht.

Rund 16^{1/2} Mrd ATS (das entspricht bereits etwa 80% der gesamten Nettozuflüsse des Jahres 1997) entfielen auf neues Beteiligungskapital (Unternehmensbeteiligungen inkl. Grundstücken und Gebäuden), die reinvestierten Gewinne erreichten in den ersten beiden Quartalen bereits über 9 Mrd ATS. Wie auf der Aktivseite zeigten sich bei den Krediten zwischen verbundenen Unternehmen verglichen mit 1997 deutlich geringere Umsätze. Dennoch trugen die sonstigen Investitionen im ersten Halbjahr 1998 zu einer Erweiterung der Nettosition um ca. 2^{1/2} Mrd ATS bei.

Die Kapitalzuflüsse im zweiten Quartal wurden durch Beteiligungen in der Pharmaindustrie, vor allem aber durch große Investitionen in den Bereichen Energie und Fahrzeugbau dominiert. Daneben kann beobachtet werden, daß nach wie vor der österreichische Bankensektor eine attraktive Veranlagung für ausländische Beteiligungen darstellt. Insgesamt stammten rund die Hälfte der passiven Direktinvestitionen aus EU-Ländern.

2.1.2 Portfolioinvestitionen

Die Bestandserhöhungen durch Zukäufe und aufgelaufene Zinsforderungen fanden vor dem Hintergrund anhaltend niedriger Zinssätze, einer Angleichung der Renditen für zehnjährige Staatsanleihen innerhalb der Eurowährungen und eines im ersten Halbjahr noch vorhandenen Vertrauens in die Aktienmärkte statt. Die Festlegung der Euroteilnehmer im Mai 1998 dürfte dabei zu keinen wesentlichen Änderungen in den Portefeuilles geführt haben, weil sie den Erwartungen entsprach.

Inländische Investoren erhöhten ihren Besitz in Form von ausländischen Wertpapieren im zweiten Quartal 1998 durch Nettokäufe und steigende Zinsforderungen um 50 Mrd ATS. Die Volumenserhöhung war ungefähr in der Größenordnung des ersten Quartals 1998.

Insgesamt betrug die Erhöhung der Portefeuilles aufgrund zusätzlicher Käufe bzw. aufgelaufener Zinsforderungen aus festverzinslichen Wertpapieren im zweiten Quartal 1998 $38\frac{1}{2}$ Mrd ATS, wovon der größte Teil auf Kapitalmarktpapiere entfiel. Damit erreichten die Kapitalmarktpapiere im ersten Halbjahr 1998 einen Wert von fast 70 Mrd ATS, wovon auf Banken und institutionelle Anleger, wie im Vergleichszeitraum des Vorjahres, ein Anteil von 85% entfiel. Neben Anleihen und Namensschuldverschreibungen von ausländischen Banken und öffentlichen Stellen war auch ein verstärktes Engagement in deutsche Pfandbriefe zu verzeichnen.

Rund 50% der Investitionen in ausländischen festverzinslichen Wertpapieren erfolgten in Währungen jener 11 Länder, die an der Währungsunion teilnehmen. Dahinter standen, wie auch schon in der Vergangenheit festzustellen war, hauptsächlich Käufe von DEM-denominierten Wertpapieren. Von den Währungen außerhalb der Währungsunion waren Wertpapiere in griechischen Drachmen und in US-Dollar gefragt.

Die transaktionsbedingten Zuwächse von ausländischen Anteilsscheinen betrugen im zweiten Quartal 1998 etwas über 10 Mrd ATS (nach fast 14 Mrd ATS im ersten Quartal 1998), wobei börsennotierte Aktien aus Deutschland, dem Vereinigten Königreich, Frankreich und den USA in das Portefeuille erneut aufgenommen wurden. Die Nettokäufe von Anteilspapieren waren damit im ersten Halbjahr 1998 mit $24\frac{1}{2}$ Mrd ATS fast so hoch wie im gesamten Jahr 1997 (30 Mrd ATS). An diesen Nettokäufen waren institutionelle Anleger mit rund 15 Mrd ATS beteiligt.

Ausländische Anleger erhöhten ihren Besitz an inländischen Wertpapieren durch Nettokäufe und durch eine Ausweitung der offenen Zinsforderungen im ersten Halbjahr 1998 um 120 Mrd ATS, das entspricht einer Steigerung um rund 50 Mrd ATS gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres.

Innerhalb der Emissionen der öffentlichen Stellen waren besonders Anleihen der Republik Österreich aufgrund der hohen Liquidität und Benchmarkfunktion auf der Kaufliste ausländischer Investoren zu finden. Der Bund stockte auf dem Primärmarkt die zwei im ersten Quartal begebenen Schillinganleihen auf, wobei ausländische Investoren mit rund 50% am Nettoabsatz dieser Wertpapiere partizipierten. Von Jänner bis Juni erhöhten Auslandsinvestoren ihren Besitz an langfristigen Wertpapieren des öffentlichen Sektors um etwa 58 Mrd ATS (Vergleichszeitraum: $22\frac{1}{2}$ Mrd ATS).

Der im Juni auf revolvingender Sechs-Monats-Basis begebene Bundesschatzschein, in D-Mark denominiert, fand ebenfalls Interesse im Ausland. Die erste Tranche mit einer Laufzeit bis Dezember 1998 der 3 Mrd DEM ATBs wurde zu knapp 60% im Ausland abgesetzt.

Langfristige Bankschuldverschreibungen wurden im Vergleich zum ersten Halbjahr 1997 fast doppelt so hoch ins Ausland abgesetzt. Die transaktionsbedingten Veränderungen erreichten im ersten Halbjahr einen Wert

von über 44 Mrd ATS, während höhere Tilgungen von in Fremdwährung denominierten Geldmarktpapieren (insbesondere Commercial Papers) netto zu Kapitalabflüssen führten. Per saldo erhöhten damit Ausländer ihren Bestand aus inländischen Bankenemissionen um rund 32 Mrd ATS.

Inländische Aktien waren von Ausländern nur im ersten Quartal 1998 nachgefragt, im zweiten Quartal 1998 wurden dagegen Verkäufe der Ausländer von rund 6 Mrd ATS verzeichnet. Für das ganze Halbjahr 1998 ergab dies damit nur einen Nettoverkauf von inländischen Aktien ans Ausland im Wert von 2 Mrd ATS gegenüber einem Gesamtjahresergebnis 1997 von 18 Mrd ATS. Inländische Investmentzertifikate konnten hingegen mit knapp 8 Mrd ATS für das erste Halbjahr 1998 weiterhin in gewohntem Umfang an das Ausland verkauft werden.

2.1.3 Sonstige Investitionen

Die Entwicklung der sonstigen Investitionen (Einlagen, Kredite und sonstige Kapitalbewegungen) wird traditionell von den Kapitaltransaktionen der Banken beeinflusst. Die Banken erhöhten im ersten Quartal 1998 transaktionsbedingt die Sicht- und Termineinlagen auf der Aktivseite (rund 45 Mrd ATS) und auf der Passivseite (57 Mrd ATS). Starke Auflösungen dieser Veranlagungen sowohl auf der Aktiv- als auch auf der Passivseite um mehr als 32 bzw. 29 Mrd ATS führten zu einem Kapitalimport von 15 Mrd ATS im ersten Halbjahr 1998. Die Kredite wurden aktivseitig vor allem im ersten Quartal 1998 stark ausgeweitet (22 Mrd ATS), während sie im zweiten Quartal mit rund 2 Mrd ATS stagnierten. Auf der Passivseite erhöhten die Banken ihre Verpflichtungsposition aus Krediten nur im zweiten Quartal 1998 um rund 6 Mrd ATS.

Der Anteil der Banken an den gesamten Kapitalexporten aus sonstigen Investitionen im ersten Halbjahr 1998 betrug rund 30%.

2.1.4 Offizielle Währungsreserven

Von den gesamten Veränderungen des Bestands an offiziellen Währungsreserven werden in der Zahlungsbilanz die transaktionsbedingten Zu- und Abflüsse gezeigt. Die Abweichung zu der Nettoveränderung ergab sich im ersten Halbjahr vor allem durch gesunkene Renditen in den Veranlagungswährungen und Aufwertungen gegenüber dem Schilling.

Die offiziellen Währungsreserven verminderten sich transaktionsbedingt im ersten Halbjahr 1998 um 4 Mrd ATS, wobei dies vor allem auf Wertpapierverkäufe, Auflösungen von Termingeldeinlagen im Gesamtausmaß von rund 7 Mrd ATS und einer Erhöhung der Reserveposition beim Währungsfonds um 3 Mrd ATS zurückzuführen ist.

Im ersten Halbjahr 1997 waren die offiziellen Währungsreserven transaktionsbedingt um rund 17 Mrd ATS zurückgegangen. Diese höheren Kapitalimporte im Vergleichszeitraum waren durch sehr hohe Kapitalexporte aus der aktivseitigen Veranlagung in Finanztitel (insbesondere im Wertpapierbereich) verursacht worden, denen keine adäquaten Kapitalimporte der anderen Sektoren entgegenstanden, um das Leistungsbilanzdefizit von rund 27 Mrd ATS abzudecken.

- 1 Transaktionsbilanz.
- 2 Mit Berichtstermin Jänner 1998 hat die OeNB die Systematik der österreichischen Zahlungsbilanz umgestellt. Eine umfassende Darstellung hierzu sowie zu den neuen inhaltlichen Abgrenzungen der österreichischen Zahlungsbilanzstatistik findet man in dem Artikel „Die Umstellung in der Systematik der österreichischen Zahlungsbilanz“ in „Berichte und Studien“ Heft 2/1998. Die quartalsweise Publikation ist dabei dem Anspruch der Zahlungsbilanzstatistik, „wirtschaftliche Transaktionen“ und nicht Zahlungen zu messen, stärker verpflichtet. Hinweis: Aufgrund der konzeptionellen Unterschiede der beiden Darstellungen ergibt die Summe aus sechs Monaten nicht den entsprechenden Halbjahreswert.
- 3 Bei der Interpretation der Zahlen ist zu beachten, daß der Reiseverkehr gemäß neuem Konzept enger definiert ist und an Transportleistungen nur mehr die Benutzung des privaten Pkw bzw. die Nutzung von Transportmitteln innerhalb des Ziellandes umfaßt. Der „internationale Personenverkehr“ wird nunmehr gesondert ausgewiesen. Es handelt sich dabei vor allem um den Flugverkehr. Ergänzungen und Korrekturen, die bisher nur einmal jährlich erfolgten, werden nunmehr laufend vorgenommen, sodaß die Summe der vier Quartale in puncto Qualität dem früheren vorläufig revidierten Jahresergebnis entspricht.

Tabelle 1

Gesamtübersicht			
	1. Halbjahr 1997 ¹⁾	1. Halbjahr 1998 ²⁾	Veränderung zum Vorjahr
in Mio ATS			
Leistungsbilanz	-26.930	-24.972	+ 1.958
Güter, Dienstleistungen und Einkommen	-16.365	-11.631	+ 4.734
Güter- und Dienstleistungen	-15.351	- 6.166	+ 9.185
Güter	-26.805	-22.178	+ 4.627
Dienstleistungen	+11.454	+16.012	+ 4.558
davon:			
Reiseverkehr	+13.176	+17.484	+ 4.308
Bauleistungen	+ 694	+ 1.356	+ 662
Finanzdienstleistungen	+ 247	+ 168	- 79
Patente und Lizenzen	- 3.211	- 4.541	- 1.330
Sonstige unternehmensbezogene Dienstleistungen	+ 4.922	+ 7.828	+ 2.906
Regierungsleistungen	+ 2.244	+ 2.059	- 185
Nicht aufteilbare Leistungen	-11.058	-14.786	- 3.728
Einkommen	- 1.014	- 5.465	- 4.451
Erwerbseinkommen	+ 3.436	+ 3.449	+ 13
Vermögenseinkommen	- 4.450	- 8.914	- 4.464
Laufende Transfers	-10.565	-13.341	- 2.776
Öffentlicher Sektor	-10.234	-10.430	- 196
Privater Sektor	- 331	- 2.911	- 2.580
Vermögensübertragungen und Kapitalbilanz	+27.236	+22.626	- 4.610
Vermögensübertragungen	+ 8	- 989	- 997
davon:			
Öffentlicher Sektor	+ 565	+ 498	- 67
Privater Sektor	- 761	- 1.409	- 648
Kapitalbilanz	+27.228	+23.615	- 3.613
Direktinvestitionen	- 1.631	+12.630	+14.261
Portfolioinvestitionen	-36.240	+17.934	+54.174
Sonstige Investitionen	+48.345	-10.898	-59.243
Offizielle Währungsreserven ³⁾	+16.754	+ 3.949	-12.805
Statistische Differenz	- 306	+ 2.346	+ 2.652

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

1. Halbjahr 1998

	Export		Import		Saldo	
	Veränderung zum Vorjahr in %	Anteil am Gesamtexport	Veränderung zum Vorjahr	Anteil am Gesamtimport	Veränderung zum Vorjahr	
	in Mio ATS					
OECD	+10'9	81'8	+ 7'5	85'4	-42.337	+5.725
EU	+11'6	64'0	+ 6'8	69'3	-42.918	+7.038
EWU	+12'1	57'6	+ 7'0	64'0	-45.482	+6.234
davon:						
<i>Deutschland</i>	+11'3	36'0	+ 7'6	41'5	-34.736	+1.709
<i>Italien</i>	+16'7	9'0	+ 2'8	8'3	- 101	+3.931
<i>Frankreich</i>	+11'4	4'2	+ 2'2	4'8	- 3.594	+1.204
Zentral- und osteuropäische Länder ¹⁾	+ 9'1	16'7	+16'9	11'6	+15.119	-1.671
USA	+29'6	4'0	+ 4'3	4'7	- 4.429	+2.611
Japan	-31'9	0'8	+15'3	2'4	- 6.842	-2.797
Insgesamt	+ 9'9	100'0	+ 7'6	100'0	-33.317	+5.084

Quelle: ÖSTAT.

¹⁾ Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechische Republik, Slowakei, Ungarn, Ukraine, Weißrußland, Moldau, Rußland, Armenien, Aserbaidschan, Kasachstan, Turkmenistan, Usbekistan, Tadschikistan, Kirgisistan; Rumänien, Bulgarien, Albanien, Georgien, Slowenien, Kroatien, Bosnien-Herzegowina, Serbien-Montenegro, ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien.

Tabelle 3

Warenverkehr gemäß Außenhandelsstatistik

Gliederung nach Warenobergruppen

	Export			Import			Saldo	
	1. Halbjahr 1998 in Mio ATS	Veränderung zum Vorjahr in %		1. Halbjahr 1998 in Mio ATS	Veränderung zum Vorjahr in %		1. Halbjahr 1998 in Mio ATS	Veränderung zum Vorjahr
Nahrungsmittel	15.949	+ 1.570	+10'9	22.670	+ 1.061	+ 4'9	- 6.721	+ 509
Rohstoffe	17.053	+ 571	+ 3'5	35.174	+ 104	+ 0'3	-18.121	+ 487
davon <i>Energie (SITC 3)</i>	3.567	- 13	- 0'3	18.045	- 1.141	- 5'9	-14.478	+1.128
Halbfertigwaren	64.196	+10.896	+20'4	59.845	+ 7.210	+13'7	+ 4.351	+3.686
Fertigwaren	278.456	+19.492	+ 7'5	289.723	+17.607	+ 6'5	-11.267	+1.885
Investitionsgüter	96.455	+ 7.765	+ 8'8	92.703	+ 6.447	+ 7'5	+ 3.752	+1.318
Konsumgüter	182.002	+11.728	+ 6'9	197.021	+11.161	+ 6'0	-15.019	+ 567
Sonstige Fertigwaren	1.662	+ 1.599	x	3.220	+ 3.062	x	- 1.558	-1.483
Insgesamt	377.316	+34.128	+ 9'9	410.633	+29.044	+ 7'6	-33.317	+5.084

Quelle: ÖSTAT.

Tabelle 4

Reiseverkehr und internationaler Personentransport				
	1. Halbjahr 1997 ¹⁾	1. Halbjahr 1998 ²⁾	Veränderung zum Vorjahr	
	in Mio ATS		in %	
Reiseverkehr				
Eingänge	69.631	71.715	+2.084	+ 3'0
Ausgänge	56.455	54.231	-2.224	- 3'9
Saldo	13.176	17.484	+4.308	+32'7
Internationaler Personentransport				
Eingänge	6.837	9.111	+2.274	+33'3
Ausgänge	3.116	5.032	+1.916	+61'5
Saldo	3.721	4.079	+ 358	+ 9'6
	in 1.000		in %	
Ausländernächtigungen	39.424	39.628	+204	+ 0'5

Quelle: OeNB, ÖSTAT.

¹⁾ Revidierte Daten.

²⁾ Provisorische Daten.

Tabelle 5

Ausländernächtigungen in Österreich nach Herkunftsländern				
	1. Halbjahr 1998			
	Über- nachtungen	Veränderung zum Vorjahr	Anteil	
	in 1.000	in %		
Deutschland	25.666	- 70	- 0'3	64'8
Niederlande	3.637	-251	- 6'5	9'2
Vereinigtes Königreich	1.377	+104	+ 8'2	3'5
Belgien, Luxemburg	1.001	-156	-13'5	2'5
Schweiz, Liechtenstein	1.301	- 12	- 0'9	3'3
Schweden	383	+ 11	+ 3'0	1'0
Frankreich	773	- 14	- 1'8	2'0
Italien	851	+ 54	+ 6'8	2'1
Spanien	143	+ 18	+14'4	0'4
Finnland	91	+ 11	+13'8	0'2
USA	680	+ 78	+13'0	1'7
Japan	220	+ 6	+ 2'8	0'6
Ungarn	348	+ 25	+ 7'7	0'9
Slowakei	76	+ 25	+49'0	0'2
Tschechien	378	+ 62	+19'6	1'0
Polen	477	+ 81	+20'5	1'2
Gemeinschaft Unabhängiger Staaten	213	+ 50	+30'7	0'5
Slowenien	137	- 2	- 1'4	0'3
Kroatien	169	+ 21	+14'2	0'4
Sonstige Länder	1.706	+164	+10'6	4'3
Insgesamt	39.628	+205	+ 0'5	100'0
<i>Nachrichtlich: Inländer</i>	13.673	+282	+ 2'1	x

Quelle: ÖSTAT.

Tabelle 6

Kapitalbilanz			
(inklusive Veränderung der offiziellen Währungsreserven)			
	1997 ¹⁾	1. Halbjahr 1998 ²⁾	2. Quartal 1998 ²⁾
<i>Nettowerte in Mio ATS</i>			
Kapitalbilanz	<u>+ 54.863</u>	<u>+ 23.615</u>	<u>+25.381</u>
Direktinvestitionen	+ 5.334	+ 12.630	+ 8.565
Direktinvestitionen im Ausland	- 23.758	- 15.246	- 7.357
Beteiligungen	- 21.118	- 12.162	- 5.853
Reinvestitionen	- 4.867	- 3.374	- 1.568
Sonstige	+ 2.227	+ 207	- 19
Direktinvestitionen in Österreich	<u>+ 29.092</u>	<u>+ 27.876</u>	<u>+15.922</u>
Beteiligungen	+ 20.869	+ 16.434	+12.764
Reinvestitionen	+ 9.547	+ 8.878	+ 3.310
Sonstige	- 1.324	+ 2.474	- 9
Portfolioinvestitionen	<u>+ 13.896</u>	<u>+ 17.934</u>	<u>+ 6.130</u>
Portfolioinvestitionen in ausländischen Wertpapieren	<u>-123.542</u>	<u>-102.417</u>	<u>-50.049</u>
Anteilsbriefe	- 30.070	- 24.449	-10.730
langfristige festverzinsliche Wertpapiere	- 95.106	- 68.736	-32.247
Geldmarktpapiere	+ 3.978	- 9.448	- 6.218
Finanzderivate	- 2.344	+ 216	- 854
Portfolioinvestitionen in inländischen Wertpapieren	<u>+137.438</u>	<u>+120.351</u>	<u>+56.179</u>
Anteilsbriefe	+ 32.027	+ 9.913	- 2.049
langfristige festverzinsliche Wertpapiere	+ 87.112	+109.525	+43.461
Geldmarktpapiere	+ 15.490	+ 690	+15.049
Finanzderivate	+ 2.809	+ 223	- 282
Sonstige Investitionen	<u>- 252</u>	<u>- 10.898</u>	<u>+ 484</u>
Forderungen	<u>- 63.312</u>	<u>- 47.418</u>	<u>+25.711</u>
Handelskredite	+ 2.904	+ 1.600	+ 1.500
Kredite	- 52.133	- 28.086	221
Sicht- und Termineinlagen	+ 12.667	- 20.627	+24.810
sonstige Forderungen	- 26.750	- 305	- 820
Verbindlichkeiten	<u>+ 63.060</u>	<u>+ 36.520</u>	<u>-25.227</u>
Handelskredite	+ 4.887	- 2.000	- 500
Kredite	- 5.104	+ 8.052	+ 2.652
Sicht- und Termineinlagen	+ 66.165	+ 28.125	-28.928
sonstige Verbindlichkeiten	- 2.888	+ 2.343	+ 1.549
Offizielle Währungsreserven³⁾	<u>+ 35.885</u>	<u>+ 3.949</u>	<u>+10.202</u>

Quelle: OeNB.

¹⁾ Revidierte Werte.

²⁾ Provisorische Werte.

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

INTERNATIONALE WIRTSCHAFT

Entwicklung in ausgewählten Industrieländern außerhalb der EU

Redaktionsschluß:
30. Oktober 1998

USA

Die kräftige *Expansion der US-Wirtschaft*, die sich bereits seit etwa acht Jahren in einer Aufschwungphase befindet, begann im zweiten Quartal 1998, stark an Dynamik zu verlieren. Das reale BIP-Wachstum fiel auf 1·8%, nach 5·5% im ersten Quartal. Für das dritte Quartal 1998 wird die Expansionsrate des realen BIP von den meisten Ökonomen auf rund 3% geschätzt. Nach den jüngsten Prognosen des IWF soll das reale BIP im Gesamtjahr 1998 um 3·5% und 1999 um 2% wachsen (1997: 3·9%).

Vor dem Hintergrund der internationalen Finanzmarkturbulenzen und der gesunkenen Exportnachfrage wird immer deutlicher, daß die US-Wirtschaft an Kraft verliert. Anzeichen dafür sind insbesondere in der Industrie zu sehen, deren Produktion im September 1997 um 0·3% zurückging. Im dritten Quartal erzielte die Industrieproduktion das schlechteste Ergebnis seit siebeneinhalb Jahren, auch die Kapazitätsauslastung der Industrie war rückläufig. Gewinne und Umsatzzuwächse in einigen Branchen sind gesunken, die Aktienkurse zurückgegangen, und es herrscht allgemein ein deutlich größeres Maß an Unsicherheit und Risikobewußtsein.

US-Notenbank-Chairman Greenspan warnte kürzlich, daß die globale Krise auch die amerikanischen Finanzmärkte angesteckt hat und sich die Auswirkungen auf die US-Wirtschaft in Zukunft wahrscheinlich verstärken werden. Stimmen, die die Gefahr einer angebotsseitigen Kreditverknappung („credit crunch“) in den USA sehen, haben sich in den letzten Wochen gemehrt.

Die deutlich geänderte Einschätzung der Wirtschaftslage durch die US-Notenbank wurde durch *Senkungen der Federal funds rate* dokumentiert. Diese wurde in einem ersten Schritt anläßlich der Sitzung des Offenmarktausschusses (FOMC) am 29. September 1998 um 25 Basispunkte zurückgenommen sowie kurz darauf überraschend (erstmal seit 1994 außerhalb des Rahmens einer regulären FOMC-Versammlung) in einem zweiten Schritt am 15. Oktober 1998 nochmals um weitere 25 Basispunkte auf nunmehr 5%. Dies waren die ersten Änderungen seit 25. März 1997. Anläßlich der letzten Senkung der Federal funds rate wurde auch der als Signal bedeutende Diskontsatz von 5 auf 4·75% reduziert. Aufgrund der niedrigen Inflationsrate lagen die kurzfristigen Realzinsen (gemessen an der Federal funds rate, bereinigt um den BIP-Deflator) zuletzt bei etwas über 3%.

Im Anschluß an die unerwartete Zinssenkung in den USA setzte der US-Dollar seine Abwärtsbewegung gegenüber den führenden Währungen der Welt fort. Im dritten Quartal 1998 wertete der US-Dollar gegenüber der D-Mark um 7·7% und gegenüber dem Yen um 1·5% ab.

Für die künftige wirtschaftliche Entwicklung der USA werden unter anderem folgende Gefahrenquellen gesehen:

- Der Druck auf die Finanzmärkte ist in den vergangenen Wochen stark gestiegen, unter anderem durch das Zusammentreffen von extremer Risikoaversion mit dem Wunsch nach Liquidität. Es wird befürchtet, daß dies zu einer Destabilisierung von Finanzinstitutionen führen könnte und in der Folge zu einem weiteren Vertrauensverlust in die weltweiten Kreditmärkte.

- Bis dato beschränkt sich die angebotsseitige Kreditverknappung auf den Finanzsektor. Es besteht jedoch die Gefahr, daß auch Kredite an Kunden außerhalb des Finanzsektors knapper werden.
- Die Auswirkungen der Aktienkursverluste¹⁾ der vergangenen Monate auf die US-Wirtschaft sind noch nicht abzusehen; signifikante negative Wohlfandseffekte auf den Konsum sind nicht auszuschließen. Allerdings ist der überwiegende Anteil des Aktienbesitzes auch in den USA nach wie vor bei den höchsten Einkommensschichten konzentriert. Dies würde vergleichsweise gedämpfte Auswirkungen auf den Konsum sowohl bei steigenden als auch bei fallenden Aktienkursen erwarten lassen.

Die Gefahr eines „credit crunch“ spiegelt das gestiegene Risikobewußtsein von Investoren und Kreditgebern im Anschluß an die Asien- und Rußlandkrisen sowie an den durch Initiative der US-Notenbank Ende September 1998 gerade noch abgewendeten Zusammenbruch des *US-Hedge-Fonds LTCM* (Long-Term Capital Management) wider. Die US-Notenbank schritt ein, als auf dem Kreditmarkt eine deutliche Verschlechterung der Bonität jener Investmentbanken bemerkt wurde, die mit LTCM finanziell verbunden waren. An dem Hilfspaket im Umfang von 3,5 Mrd USD beteiligten sich 14 Banken. Die US-Notenbank stellte keine eigenen Mittel für die Beistandsfinanzierung zur Verfügung.

Als potentieller internationaler Gefahrenherd für die US-Wirtschaft wird derzeit verstärkt *Brasilien* betrachtet, dessen Währung seit der Rußlandkrise erneut unter massiven Druck geraten ist. Mit drastischen Zinserhöhungen versucht das Land, die starke Kapitalflucht zu begrenzen und das Vertrauen der internationalen Investoren nicht ganz zu verlieren. Obwohl nur 3% der gesamten US-Exporte nach Brasilien gehen, ist dieses Land weltweit die neuntgrößte Volkswirtschaft, und sein Kollaps hätte gravierende Auswirkungen auf ganz Lateinamerika, das 18% der Gesamtexporte der USA abnimmt. In der Folge wären vermutlich auch auf die übrigen Emerging-markets-Länder betroffen, Spill-over-Effekte auf die USA und auch auf die EU wären wahrscheinlich. Die von Brasilien ausgehende Gefahr für die USA liegt auch in den engen Beziehungen der Finanzmärkte und der Unternehmensektoren beider Länder. Am stärksten betroffen wären die Banken in den USA, die über ein erhebliches Obligo gegenüber Brasilien verfügen. Weiters verfügt Brasilien über den höchsten Stand an US-Direktinvestitionen aller Emerging-market-Länder. Zwischen 1992 und 1996 lag Brasilien nach dem Vereinigten Königreich und Kanada an dritter Stelle bezüglich amerikanischer Direktinvestitionszuflüsse.

Bei der *Haushaltskonsolidierung* konnten *große Fortschritte* erzielt werden. Im abgelaufenen Haushaltsjahr (per 30. September 1998) wurde erstmals seit 30 Jahren wieder ein Budgetüberschuß erwirtschaftet. Dieser soll nach Schätzungen des Haushaltsbüros des Kongresses zwischen 63 und 70 Mrd USD (rund 1,1% des BIP) betragen. Aufgrund des robusten Wirtschaftswachstums entwickelten sich die Staatsfinanzen günstiger als erwartet, und der ursprünglich für das Jahr 2001 in einem Budgetkompromiß zwischen Administration und Kongreß angepeilte Budgetausgleich konnte damit drei Jahre früher als geplant erreicht werden. Die Über-

schüsse werden nicht, wie von den Republikanern gefordert, für Steuer-senkungen, sondern zur Sicherung des Sozialversicherungsfonds verwendet werden.

Bereits nach Beginn des neuen Budgetjahres konnte am 15. Oktober 1998 nach tagelangem Tauziehen eine Budgeteinigung zwischen Präsident Clinton und der republikanischen Kongreßführung erzielt werden. Durch diese Einigung konnte eine vorübergehende Stilllegung des Regierungsbetriebs – wie im Vorjahr – vermieden werden. Das Budget hat ein Gesamtvolumen von 1.700 Mrd USD und ist das erste seit drei Jahrzehnten, das einen Überschuß ausweist.

Im Rahmen des neuen Budgets werden die USA die seit Monaten umstrittenen *Finanzbeiträge an den IWF* im Gesamtumfang von 17,9 Mrd USD bereitstellen. Es handelt sich dabei um 14,5 Mrd USD (Anteil der USA an der bereits Anfang 1998 beschlossenen Quotenerhöhung des IWF) sowie um den amerikanischen Anteil von 3,4 Mrd USD an den NAB (New Arrangements to Borrow). Letztere sind eine neue Kreditfazilität für besondere Krisenfälle und im Moment angesichts der bis dato nahezu erschöpften Mittel des IWF von besonderer Relevanz. Damit dürften unter anderem die Finanzierungsprobleme des IWF hinsichtlich des geplanten Beistandspaketes für Brasilien beseitigt sein.

Es herrscht zur Zeit *kein Preisdruck* in der US-Wirtschaft. Der Verbraucherpreisindex blieb im September 1998 gegenüber dem Vormonat unverändert; dieser Indexstillstand ist vor allem auf die sinkenden Energiepreise zurückzuführen. In den zwölf Monaten per Ende September erhöhten sich die Konsumentenpreise um 1,5%, die Kernrate (exklusive der stark schwankenden Komponenten Energie und Nahrungsmittel) um 2,5%. Die Energiepreise waren in diesem Zeitraum um 9,8% rückläufig. Im dritten Quartal 1998 stieg die Kernrate um 2,2%, verglichen mit einem Anstieg um 2,7% im zweiten Quartal. Die Lohnentwicklung hat sich im September verflacht.

Auf dem *Arbeitsmarkt* hat sich das Beschäftigungswachstum im September 1998 deutlich verlangsamt. Außerhalb der Landwirtschaft wurden nur noch 69.000 neue Stellen geschaffen, verglichen mit 309.000 im August und einem Monatsdurchschnitt von über 200.000 im bisherigen Jahresverlauf. Während die Beschäftigung im Dienstleistungsbereich noch um 105.000 Personen zunahm, wurden im Verarbeitungssektor und in der Bauwirtschaft 16.000 bzw. 20.000 Stellen abgebaut. Die Beschäftigung ist vor allem in der exportorientierten Industrie geschrumpft. Die EU-Kommission erwartet in ihrer Herbstprognose 1998 für das Gesamtjahr 1998 eine Verlangsamung des Beschäftigungswachstums von 2,2% 1997 auf 1,5% 1998. Die *Arbeitslosenquote* stieg im September 1998 gegenüber dem Vormonat um $\frac{1}{10}$ Prozentpunkt auf 4,6%.

Das *Außenhandelsdefizit* der USA nimmt als Folge der globalen Finanzkrise und der sich verschlechternden wirtschaftlichen Bedingungen in Asien und Lateinamerika zu und erreichte im August 1998 ein Rekordhoch von 16,8 Mrd USD (der höchste Wert seit Beginn der Aufzeichnungen im US Census Bureau im Jahr 1992; Juli 1998: –14,6 Mrd USD). Der höchste bilaterale Fehlbetrag, den die USA je im Außenhandel mit einem anderen

Land erzielen, wurde im Handel mit China registriert (Anstieg um 9% auf 5,9 Mrd USD). Der Fehlbetrag gegenüber Westeuropa nahm von 5,1 Mrd USD im Juli auf 2,2 Mrd USD im August ab. Für das Gesamtjahr 1998 erwartet der IWF einen deutlichen Anstieg des Handelsbilanzdefizits auf 271 Mrd USD (1997: 198 Mrd USD).

Kanada

Obwohl die globalen Turbulenzen die Wachstumsgeschwindigkeit der kanadischen Wirtschaft reduzieren, wird das reale BIP 1998 um rund 2,9% wachsen (1997: 3,7%). Die *wirtschaftlichen Eckdaten* sind *größtenteils günstig*. Die Inflation ist niedrig (0,8% im August 1998 gegenüber dem Vorjahresvergleichsmonat), der Haushaltsüberschuß betrug im abgelaufenen Fiskaljahr (per Ende März 1998) rund 1% des BIP und wurde zur Reduktion der Bundesschuld verwendet; das Verhältnis von Verschuldung zum BIP soll in den nächsten fünf Jahren von derzeit ca. 66 auf 55% gesenkt werden (als langfristiges Ziel gelten 40%).

Im Anschluß an die Senkung der US Federal funds rate am 29. September 1998 reduzierte die kanadische Zentralbank den *Diskontsatz* um 25 Basispunkte auf 5,75% und am 16. Oktober 1998 – ebenfalls als Folge der US-Zinssenkung – um weitere 25 Basispunkte auf 5,5%. Begründet wurden diese Schritte mit einer erwünschten Abschwächung der negativen Auswirkungen der internationalen Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise auf die heimische Wirtschaft. Die letzte Erhöhung des kanadischen Diskontsatzes war am 27. August 1998 (um 1 Prozentpunkt auf 6%) vorgenommen worden, vor allem zur Stützung des kanadischen Dollars, der seit einiger Zeit einem Abwertungsdruck ausgesetzt ist.

Japan

1998 wird für Japan eine *rezessive Entwicklung* erwartet, im ersten Halbjahr schrumpfte das reale BIP auf Jahresbasis um 3,7%. Übereinstimmend kommen IWF und EU-Kommission in ihren jüngsten Prognosen zu dem Ergebnis, daß es im laufenden Kalenderjahr – trotz Konjunkturpakets – zu einer Kontraktion des realen BIP um 2,5% kommen wird. Die OECD erwartet einen Rückgang des realen BIP um 2,6%. Ein Hauptproblem der japanischen Wirtschaft ist die schwere Vertrauenskrise. Diese spiegelt sich auch in einer hartnäckig schwachen Inlandsnachfrage wider. Die Arbeitslosenquote dürfte saisonbereinigt bis Ende 1998 auf 4,2% und bis Ende 1999 auf 4,6% steigen. Durch die Absatzschwierigkeiten in Asien sind die Exporte im Zeitraum April bis September nur schwach gestiegen. Die Importe hingegen sind rezessionsbedingt und aufgrund des gesunkenen Erdölpreises stark geschrumpft. Im Gesamtjahr 1998 wird mit einem Anstieg des Handelsbilanzüberschusses auf 3% und des Leistungsbilanzüberschusses auf 3,6% des BIP (1997: 2,2% des BIP) gerechnet. Ein Konjunkturaufschwung wäre nicht nur für Japan wichtig, er wäre auch ein wesentlicher Beitrag zur Überwindung der Asienkrise.

Die neue Regierung, die sämtliche Pläne der Hashimoto-Regierung nahtlos übernommen hat, möchte zusätzliche Deregulierungs- und Strukturmaßnahmen in Angriff nehmen. Auch permanente Steuersenkungen durch

eine umfassende Steuerreform sind im Regierungsprogramm enthalten. Inwieweit dadurch die Nachfrage ausreichend stimuliert werden kann, ist allerdings unsicher. Im gegenwärtigen pessimistischen Umfeld könnte der Zuwachs der verfügbaren Einkommen vorwiegend wachsende private Ersparnisse zur Folge haben. Das Anwachsen der Staatsverschuldung auf 120% des BIP bis zum Jahr 2000 erscheint aufgrund der schweren Wirtschaftskrise unvermeidbar.

Die Möglichkeiten, die Wirtschaft durch eine weitere Lockerung der Geldpolitik zu beleben, sind angesichts des bereits extrem niedrigen aktuellen *Zinsniveaus* stark eingeschränkt. Der Geldpolitische Rat der Bank of Japan hat bei seiner letzten Sitzung am 13. Oktober den Diskontsatz in Höhe von 0,5% unverändert belassen. Am 9. September hatte er jedoch beschlossen, die Geldmarktkonditionen zu lockern, die Bank of Japan unterstützt seither unter anderem ein Absinken des Taggeldsatzes auf rund 0,25%. Der Druck auf den Yen, der seit dem Übergreifen der Asienkrise auf Japan im November 1997 lastete, wurde durch die Liberalisierung des Kapitalverkehrs am 1. April 1998 verstärkt. Nach Angaben von Finanzexperten flossen hohe Beträge ins Ausland. Auf dem Devisenmarkt verlor der japanische Yen noch weiter an Wert und brach am 17. August 1998 bis auf einen Dollarkurs von rund 146 JPY/USD ein. Seither hat sich der Wechselkurs wieder erholt und notierte Ende Oktober bei rund 117 JPY/USD. Als Gründe für diese gegenläufige Entwicklung können vertrauensbildenden Maßnahmen der neuen Regierung, wie etwa das Sanierungskonzept für den angeschlagenen Bankensektor, sowie die verschlechterten Erwartungen über die US-Konjunktur genannt werden.

Erfolgt Mitte 1997 noch mehr als vier Fünftel der gesamten Auslandsveranlagungen Japans in US-Treasury-bonds, so hat sich dieser Anteil bis Mitte 1998 nahezu halbiert. Nutznießer dieser Veränderung im Kaufverhalten waren die europäischen Anleihemärkte. Die Portfolioveranlagungen Japans beliefen sich im Jahr 1997 im Euroraum auf rund 19% der japanischen Auslandsanleihekäufe; für 1999 wird ein 30%iger Anteil prognostiziert. Die geänderte Veranlagungspolitik der japanischen Anleger dürfte ihre Ursachen zum einen in der Teilliberalisierung des japanischen Finanzsektors im April dieses Jahres haben, die bestimmten institutionellen Anlegern Umschichtungen in höher rentierende Veranlagungen im Ausland ermöglichte. Zum anderen dürften auch Befürchtungen von Kursverlusten an den US-Wertpapiermärkten sowie das Streben nach einer breiteren Portfoliodiversifizierung zu den Portfolioumschichtungen beigetragen haben.

Der japanische *Bankensektor* ist wegen des starken Engagements im Immobiliensektor sowie durch die Wertverluste der Wertpapierportfolios besonders stark betroffen. Die Krise in Südostasien hat die in dieser Region stark engagierten Banken weiter in Bedrängnis gebracht. Die Folge war eine Serie von Banken- und Finanzinstitutszusammenbrüchen. Das Volumen der notleidenden Kredite wird offiziell mit rund 640 Mrd USD bzw. rund 17% des BIP angegeben. Die US-Ratingagentur Standard & Poor's hingegen schätzt dieses Volumen auf 30% des BIP.

Die Situation des japanischen Bankensystems hat sich seit Ende 1997 dramatisch zugespitzt. Während 1991 bis 1997 die Kreditaufnahme aufgrund

mangelnder Kreditnachfrage stagnierte, ist Japan seit Ende 1997 von einer massiven angebotsseitigen Kreditverknappung erfaßt. Der schwache Yen hat dazu maßgeblich beigetragen, da die Dollarpositionen der japanischen Banken – in Yen gerechnet – stark wuchsen und so der Eigenkapitalunterlegungsbedarf massiv anstieg, wodurch eine scharfe Kontraktion des Kreditvolumens erforderlich wurde. Die Bank of Japan begann daher ab November 1997 Commercial Papers anzukaufen, um damit die Finanzierung der japanischen Unternehmen aufrechtzuerhalten und die Kreditverknappung zu entschärfen. Derzeit hält die Bank of Japan bereits etwa zwei Fünftel (rund 50 Mrd USD) des gesamten ausstehenden Commercial-Paper-Volumens. Etwa die Hälfte der Kreditverknappung wirkte sich direkt auf Japan, die andere Hälfte auf die Kreditvergabe an andere asiatische Länder aus. Der japanische „credit crunch“ hat damit die Rezession sowohl in Japan selbst als auch in anderen asiatischen Ländern vertieft. Der dadurch ausgelöste Druck auf die Aktienkurse hat neuen Abschreibungsbedarf bei den Banken verursacht und die Kreditverknappung weiter verschärft.

Am 16. Oktober wurden Gesetze zur Abwicklung schwacher Banken verabschiedet. Demnach kann der Staat angeschlagene Banken auflösen, vorübergehend verstaatlichen oder die Geschäfte auf eine öffentliche „Überbrückungsbank“ übertragen.²⁾ Gleichzeitig wurde ein Nachtragshaushalt beschlossen, mit dem *der Finanzierungsrahmen für die Stabilisierung und Sanierung des Bankensystems* von dem bisher mit 30.000 Mrd JPY budgetierten Programm auf 60.000 Mrd JPY verdoppelt wird (ca. 500 Mrd USD bzw. 12% des BIP). Das Gesetz setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

1. 43.000 Mrd JPY zur Kapitalanreicherung unterkapitalisierter Banken sowie zur Unterstützung jener gesunden Institute, die im Falle einer Geschäftsübernahme einer zusammengebrochenen Bank zu einer massiven Einschränkung der Kreditvergabe gezwungen wären. Der Betrag teilt sich in – 25.000 Mrd JPY zur Rekapitalisierung der mit Problemkrediten belasteten Finanzwirtschaft sowie – 18.000 Mrd JPY für die Überführung überschuldeter Banken in eine befristet tätige Überbrückungsbank („bridge bank“) bei Entsendung eines Staatsverwalters oder in eine Zwangsverstaatlichung;
2. 17.000 Mrd JPY als Sonderfazilität des Einlagensicherungsfonds im Falle von Bankenzusammenbrüchen (keine Änderung gegenüber dem ursprünglichen Maßnahmenpaket vom Februar 1998).

Gegenwärtig ist bei den Banken kein Interesse an staatlichen Finanzmitteln zu erkennen. Ein Antrag für Hilfen würde zu einschneidenden Umstrukturierungsmaßnahmen zwingen und mögliche Fehlentscheidungen der bisherigen Bankleitungen offenlegen.

Mangelnde Offenlegung und Transparenz kennzeichnen den *Finanzsektor*. Bilanzdarstellungen stoßen auf Mißtrauen, weil zu viele Gestaltungsmöglichkeiten bereits zu Insolvenzen geführt haben. Um Vertrauen in die Aussagekraft von Bankbilanzen zu schaffen, sind eine Reihe von Änderungen in den Rechnungslegungsvorschriften vorgenommen worden. Weiters wurde eine Reorganisation der Bankenaufsicht in Angriff genommen. Die neue Überwachungsbehörde SAFE hat seit Juli 1998 die Aufgabe, den Banken- und Wertpapiersektor zu überwachen. Ab dem Jahr 2000 soll eine

eigene Kontrollbehörde den gesamten Finanzsektor überwachen. Diese wird auch über die weitere Zukunft zusammengebrochener Banken entscheiden.

Die Bankenkrise gefährdet zunehmend auch die Rolle Tokios als führendes asiatisches Finanzzentrum. Das tägliche Handelsvolumen bei Termin- und Swapgeschäften ist innerhalb von drei Jahren um fast ein Viertel zurückgegangen, da japanische Banken als Partner für solche Geschäfte von international tätigen Banken immer weniger akzeptiert werden.

1 Der Dow-Jones-Index erreichte am 17. Juli 1998 – nach der größten Hausse auf dem US-Aktienmarkt seit 1994 – den Höchststand von 9.338 Punkten. Am 31. August 1998 kam es zum zweitgrößten Tagesverlust der Geschichte im Ausmaß von 513 Punkten bzw. 6,4% (Rückgang gegenüber Höchststand vom 17. Juli 1998 um 19%).

2 Die überschuldete zweitgrößte Industrie- und Hypothekenbank des Landes, die Long-Term-Credit-Bank (LTCB, japanisch Nihon Choki Shinyo Ginko, kurz Chogin), die einst zu den Eckpfeilern des japanischen Wirtschaftswunders gehörte und mit langfristigen Industriekrediten den Boom der Nachkriegsjahre finanzierte, wird als erste Bank seit 1945 vorübergehend verstaatlicht.

Internationale Verschuldung

Die Problematik der Auslandsverschuldung für die Entwicklungsländer wurde im Berichtszeitraum durch andere brisante Themen verdrängt, wie etwa die Asien- und die Rußlandkrise.

Redaktionsschluß:
5. November 1998

Auch bei der diesjährigen Jahresversammlung der Bretton-Woods-Institutionen standen drei andere Fragen im Zentrum, nämlich wie die nachlassende weltweite Konjunkturdynamik wieder in Schwung gebracht werden kann und welche Maßnahmen ein Überspringen der Finanzmarkt-turbulenzen auf gesunde Länder verhindern können sowie mit welchen Reformen die internationale Finanzordnung langfristig gestärkt werden kann, um ähnliche Krisen in Zukunft zu vermeiden. Ein Diskussionspunkt im Development Committee behandelte das Thema der internationalen Verschuldung im Zusammenhang mit der HIPC-Initiative (Heavily Indebted Poor Countries).

Kapitalzuflüsse in Entwicklungsländer und Emerging markets

Der *Gesamtkapitalzufluß* (netto) in *Entwicklungsländer* wies 1997 aufgrund der Asienkrise einen markanten Rückgang auf. Nach Angaben des IWF im *Kapitalmarktbericht* vom September 1998 schleusten private Anleger und Banken 1997 netto nur noch 174 Mrd USD (1996: 241 Mrd USD) in die Entwicklungsländer und die Emerging markets. Diese Entwicklung konnte teilweise durch den verstärkten offiziellen Mittelfluß kompensiert werden. Wegen der unter Führung des IWF gewährten offiziellen internationalen Beistandspakete stieg der Zufluß bilateraler und multilateraler Kredite auf 29 Mrd USD, verglichen mit Nettorückzahlungen im Vorjahr von 10 Mrd USD. Die Zuflüsse in die asiatischen Schwellenländer lagen krisenbedingt auf dem tiefsten Stand seit 1992.

Keinen Einbruch erlitten bemerkenswerterweise die *ausländischen Direktinvestitionen (FDI)*, deren Anteil an den gesamten privaten Kapitalströmen in die Entwicklungsländer in den neunziger Jahren kontinuierlich von rund einem Viertel auf vier Fünftel zugenommen hat. Durch FDI flossen den Entwicklungsländern und Emerging markets 1997 netto 138 Mrd USD zu, um ein Fünftel mehr als im Vorjahr. Selbst in Asien, wo der gesamte Mittelfluß 1997 um fast 100 auf 14 Mrd USD schrumpfte, blieben die FDI mit 58 Mrd USD auf dem Niveau des Vorjahres. Die Gründe für diesen kräftigen Anstieg sind die rasch fortschreitende Liberalisierung in den Entwicklungsländern (Privatisierungsprogramme und Erleichterungen für FDI) sowie sinkende Kosten und steigende Qualität von Kommunikation und Transport. Der größte Empfänger war 1997 – wie schon in den Vorjahren – China, gefolgt von Brasilien und Mexiko.

Die *Portfolioanlagen* gingen insgesamt auf 43 Mrd USD (1996: 50 Mrd USD) zurück. Laut IWF dürfte der Mittelrückgang stärker gewesen sein, als in den offiziellen Statistiken ausgewiesen. Begründet wird dies damit, daß die Position „Errors and Omissions“ in den Zahlungsbilanzen der asiatischen Krisenländer stets positiv war, als die Region noch Hauptanziehungspunkt für Auslandskapital war, mit Ausbruch der Krise aber stark ins Minus rutschte. Dies deutet auf eine nicht erfaßte *Kapitalflucht* hin. Die Abflüsse in Asien wurden durch höhere Zuflüsse nach Lateinamerika teilweise wett-

gemacht. Im Unterschied zur Krise 1994, bei der es zu einem erheblichen Abbau der Portfolioanlagen in Mexiko und den Ländern Lateinamerikas kam, ist die Asienkrise von einem starken *Rückzug der Banken* begleitet: Bei den Bankkrediten vollzog sich ein Umschwung im Ausmaß von 84 Mrd USD und per saldo flossen 7 Mrd USD ab. Asien allein hatte 1996 durch Bankkredite noch Nettozuflüsse von 40 Mrd USD verzeichnet, im letzten Jahr wurden hingegen per saldo 35 Mrd USD abgezogen.

Das *Institute of International Finance (IIF)* in Washington schätzt, daß der private Kapitalzufluß in die *Emerging markets*¹⁾ in diesem Jahr um über ein Drittel gegenüber 1997 zurückgehen wird. Gegenüber 1996 – dem Jahr vor Ausbruch der Krise – bedeutet dies nahezu eine Halbierung. Während die FDI auch in diesem Jahr von den Finanzmarkturbulenzen verhältnismäßig wenig betroffen sein werden, wird es bei den Portfolioanlagen und in weit stärkerem Ausmaß bei den Bankkrediten und den Ausleihungen des Nichtbankensektors zu starken Rückgängen kommen. Mit zunehmender Verschärfung der Krise seit Ende 1997 stiegen auch die Risikoprämien für *Emerging markets*²⁾, und die Finanzierung dieser Länder über die internationalen Kapitalmärkte kam praktisch zum Erliegen. Die Banken dürften auch in diesem Jahr per saldo Mittel abziehen. Das IIF stellt fest, daß die Rückgewinnung des Vertrauens und eine Wiederankurbelung der Kapitalströme in die *Emerging markets* von einer Reihe von Faktoren, wie z. B. einer guten Wirtschaftspolitik in diesen Ländern und einer *Stärkung des internationalen Finanzsektors*, abhängig ist. Investoren sollten laut IIF Risiken sorgfältiger analysieren und diese Märkte differenzierter betrachten. Zur Stärkung des Finanzsektors sei es wichtig, die Volatilität der kurzfristigen Kapitalflüsse zu reduzieren.

Fortschritte bei der Initiative zur Entlastung der hochverschuldeten ärmsten Entwicklungsländer (HIPC)³⁾ Die Initiative zur Unterstützung der Entwicklungsbemühungen der HIPC wurde bei der Jahrestagung 1996 von IWF und IBRD eingeleitet. Bisher wurden neun Länder ausgewählt, denen eine zusätzliche Schuldenentlastung angeboten wird. Das Volumen der Verpflichtungen an jene sieben Länder, deren Schuldendienstzahlungen bereits unterstützt werden, beläuft sich derzeit auf 6,1 Mrd USD. Bolivien soll als nächstes Land unterstützt werden, und Mali ist derzeit im Vorstadium einer Zuteilung.

Der Zeitraum für die Bewerbung für diese Hilfsinitiative wurde bei der diesjährigen Jahrestagung von September 1998 bis Ende 2000 ausgedehnt.

Umschuldungen

Die im Pariser Club zusammengeschlossenen Gläubigerregierungen gewährten in der Berichtsperiode Mai bis Oktober 1998 folgenden Schuldnerländern (exkl. ost- und mitteleuropäischer Reformländer) Umschuldungen:

Umschuldungsdatum	Land/Zahl der Umschuldung	Konditionen
17. Juni 1998	Senegal/XII	Neapel-Konditionen ¹⁾
21. Juli 1998	Ruanda/I	Neapel-Konditionen
23. September 1998	Indonesien/I	Group of Official Creditor Countries for Indonesia: Memorandum of Understanding Neapel-Konditionen
25. September 1998	Zentralafrikanische Republik/VIII	Neapel-Konditionen
29. Oktober 1998	Bolivien/VII	Lyon-Konditionen ²⁾

¹⁾ Ende 1994 wurde die Regelung zur Lösung der Schuldenprobleme modifiziert (Erleichterung der sogenannten Trinidad Terms von 1990). Der maximale Schuldenerlaß wurde entsprechend einer beim Treffen in Neapel von den G-7 verabschiedeten offiziellen Initiative auf maximal 67% der Verpflichtungen eines Entwicklungslandes erhöht (sogenannte Naples Terms).

²⁾ Zur Unterstützung der Entwicklungsbemühungen der HIPC werden die sogenannten Lyon-Bedingungen (Schuldenstreichung bis zu 80% der Verpflichtungen) jenen armen Ländern mit hohen Schuldenquoten gewährt, die gewisse makroökonomische Anstrengungen und Stabilitätsfolge aufweisen.

Südostasien: Aktuelle Lage und weitere Aussichten⁴⁾

Der IWF hat in seinem „World Economic Outlook“ Ende September seine Wachstumsprognose für die Entwicklungsländer um 1,8 Prozentpunkte auf 2,3% deutlich nach unten korrigiert. Als Gründe dafür werden die Rückschläge bei der Bewältigung der Asienkrise und die Krise in Rußland, die auch den Druck auf lateinamerikanische Staaten verstärkt haben, angeführt. Konsum und Investitionen sind stärker als ursprünglich angenommen zurückgegangen. Verantwortlich dafür ist laut IWF der Vertrauensverlust in die Stabilität der Wirtschaft, der Wertverlust von Kapitalanlagen, die Schuldenlast der Unternehmen und das Verebben von Kapitalzuflüssen. Dies deutet darauf hin, daß die strukturellen Schwächen in den betroffenen Ländern größer als erwartet sind. Verschärfend hat die Schwäche des japanischen Yen ab Mai 1998 gewirkt, die andere asiatische Währungen mit nach unten gezogen und für zusätzlichen Druck auf die Aktienmärkte gesorgt hat.

Durch die starke außenwirtschaftliche *Verflechtung der asiatischen Krisenländer mit Japan* leiden diese unter dem Einbruch der japanischen Inlandsnachfrage und dem rückläufigen Tourismus aus Japan stärker, als allgemein angenommen wird. Aber auch die FDI Japans und die Kredite japanischer Banken, die eine der wichtigsten Kapitalquellen in dieser Region darstellen, waren in den letzten Monaten stark rückläufig.

Am schwierigsten ist die Lage in *Indonesien*. Das mit dem IWF Ende Oktober letzten Jahres ursprünglich ausgehandelte Wirtschafts- und Reformprogramm mußte dreimal neu verhandelt werden. Am 25. August 1998 wurde das Stand-by-Abkommen in einen längerfristigen Kredit unter der Extended Fund Facility (EFF) umgewandelt. Der IWF mußte einen Teil seiner Forderungen anpassen. Erste Erfolge zeichnen sich nun an der Inflationsfront ab, die Inflationsrate konnte im Jahresabstand im September auf unter 4% gesenkt werden (Jänner bis August 1998: 80%). Als Hauptgrund dafür wird die Erholung des Wechselkurses der Rupiah auf 7.500 IDR/USD (Juni 1998: 17.000 IDR/USD) genannt, die einen Preisrückgang

für importierte Lebensmittel auslöste. Im Juni 1998 schnürte Indonesien mit den Kommerzbankengläubigern ein aus drei Komponenten bestehendes Umschuldungspaket für die Schulden privater Unternehmen, Bankverbindlichkeiten und Handelsfinanzierungen über insgesamt 75 Mrd USD. Im September wurde im Pariser Club eine Fristerstreckung der öffentlichen Schulden im Ausmaß von 4,2 Mrd USD erzielt.

Das reale BIP in *Südkorea und Thailand* könnte im laufenden Jahr laut IWF aufgrund des drastischen Rückgangs der inländischen Nachfrage um 7 bis 8% schrumpfen, in Indonesien sogar um 15%. Ab Mitte 1999 soll es wieder zu positiven Wachstumsraten kommen. In Südkorea und Thailand sind die Zinsen deutlich gesunken. Darüber hinaus haben diese Länder erfreuliche Fortschritte bei der makroökonomischen Stabilisierung und bei der Umsetzung von Strukturreformen gemacht. Allerdings erwartet die thailändische Zentralbank für das kommende Jahr einen Anstieg des notleidenden Kreditvolumens auf 40% der Gesamtausleihungen.

Malaysia hat seit Anfang September Kapitalverkehrskontrollen eingeführt, um den Abfluß ausländischer Gelder zu kontrollieren. Auch Südkorea erwägt kurzfristige Kapitalverkehrskontrollen. Für Thailand besteht nach Einschätzung des IWF dafür keine Notwendigkeit, da die Landeswährung wieder stabil ist. Indonesien erwägt, mit Unterstützung des IWF ein Überwachungssystem für Devisentransaktionen einzuführen, um einen besseren Einblick in die volatilen kurzfristigen Positionen der Finanzmarktakteure zu erhalten.

Trotz einiger positiver Signale bleiben jedoch internationale Banken gegenüber den Ländern Südostasiens auf Distanz. Das IIF erwartet in seiner Oktoberprognose, daß im laufenden Jahr private Kreditgeber aus diesen Ländern weitere 25 Mrd USD abziehen werden.

Eine im August von der IBRD veröffentlichte Studie kommt zu dem Ergebnis, daß in den Krisenländern Asiens eine angebotsseitige Kreditverknappung vorliegt, von der in erster Linie kleinere Banken und Unternehmen betroffen sind.

Weiters besteht die Gefahr, daß die Rußlandkrise auf Asien zurückwirken könnte. Hohe Finanzierungskosten infolge gestiegener Risikoprämien und die Schwierigkeiten bei der Refinanzierung der Inlandschulden stellen eine Quelle der Instabilität dar. Eine weitere Währungsschwäche könnte durch eine Abwertungswelle in Lateinamerika oder Osteuropa ausgelöst werden.

Lateinamerika: Aktuelle Lage

Die Regierungen Lateinamerikas haben in den letzten Jahren einen erfolgreichen wirtschaftspolitischen Weg eingeschlagen. Die Region wurde allerdings seit dem vergangenen Jahr in unterschiedlichem Ausmaß von verschiedenen Schocks getroffen, besonders vom scharfen Rückgang der Rohstoffpreise, speziell bei Öl, der gesunkenen Nachfrage aus asiatischen Krisenländern, der Volatilität der Kapitalflüsse, der rückläufigen Aktienindizes und der widrigen Wetterbedingungen (El Niño und der Tropensturm Mitch).

Die meisten Länder der Region dürften trotz der anhaltenden Probleme heuer ein positives Wirtschaftswachstum aufweisen. Dieses Wachstum soll

durch eine gesunde Fiskalpolitik sowie eine angemessene Geld- und Wechselkurspolitik erreicht werden. Die Kapitalmärkte der Region sollen weiter offen bleiben und die Strukturreformen fortgesetzt werden. Allerdings wurde die positive Einschätzung der realen BIP-Wachstumsaussichten in Lateinamerika für 1999 vom IWF auf 2,7% herunterrevidiert, eine Reihe von Finanzhäusern haben übereinstimmend sogar auf 1% korrigiert.

Die Leistungsbilanzdefizite der einzelnen Länder werden höher als geplant ausfallen. Die Regierungen sind seit Herbst 1997 bemüht, krisenbedingte Ansteckungen ihrer Wirtschaften zu verhindern. Der Preis dafür sind hohe Zinsen und steigende Budgetdefizite. In *Brasilien* gehören das hohe Budgetdefizit sowie die Höhe der Inlands- und Auslandsschuld zu den größten Risikofaktoren. Durch die seit Ausbruch der Rußlandkrise im August anhaltende Kapitalflucht verlor das Land ein Drittel seiner Währungsreserven. Nach Ansicht des IWF besteht in Brasilien bis Ende 1999 eine Finanzierungslücke von 45 Mrd USD. Diese soll mit Hilfe eines internationalen Kreditpakets gedeckt werden.

Nach Auffassung der Weltbank haben die Staaten Lateinamerikas die von der russischen Finanzkrise ausgehenden Turbulenzen auf den weltweiten Finanzmärkten bislang relativ unbeschadet überstanden. Der Chefökonom der Weltbank, Stiglitz, ist der Auffassung, daß die Rußlandkrise nur kurzfristige Auswirkungen auf die meisten Länder Lateinamerikas hatte. Er meint, daß die wirtschaftlichen und politischen Probleme in Argentinien und Brasilien vollkommen anders gelagert seien als in Rußland und daher kein logischer Zusammenhang hergestellt werden könne. Allerdings sind marktpsychologische Effekte schwer abzuschätzen.

1 Analyse und Prognose über „Capital flows to Emerging markets Economies“, Washington, 29. September 1998.

2 Die Zinsdifferenz gegenüber US-Staatsanleihen betrug im Oktober 1998 zwischen 1.200 und 1.400 Basispunkten.

3 Detailliertere Darstellung zur HIPC-Initiative: „Berichte und Studien“, Heft 2/1998, Seiten 76 bis 77.

4 Die Krise nahm Mitte 1997 ihren Ausgang in Thailand und dehnte sich rasch auf Indonesien, Malaysia und die Philippinen aus. Eine detaillierte Darstellung über die Ursachen und Hintergründe dieser Krise: „Berichte und Studien“, Heft 2/1998, Seiten 77 bis 80.

Zusammenarbeit im internationalen Währungs- und Finanzsystem

Redaktionsschluß:
31. Oktober 1998

Die *Weltbank* präsentierte am 22. September ihren Jahresbericht. Sie hat im abgelaufenen Geschäftsjahr vor dem Hintergrund der Asienkrise die höchsten Kreditzusagen in ihrer Geschichte gemacht. Allein die IBRD, eine der vier Finanzinstitutionen der Weltbank, leistete Zusagen in Höhe von 21,1 Mrd USD (250,2 Mrd ATS).

Der *IWF* stellte am 30. September 1998 in Washington seinen jüngsten World Economic Outlook vor. Im Gegensatz zu seinen bisherigen Voraussagen schließt darin der IWF eine weltweite Rezession im kommenden Jahr nicht mehr aus. Ein Rückgang des Wachstums auf unter 1% sei laut Chefökonom des IWF, Michael Mussa, 1999, zwar nicht wahrscheinlich, aber möglich. In ihrer Prognose reduzieren die IWF-Experten die erwartete Wachstumsrate für dieses Jahr auf weltweit 2%. Das ist weniger als die Hälfte des noch vor einem Jahr erwarteten Wachstums von 4,3%. Die Einbußen an Umsatz und Einkommen durch die Krisen in Asien und Rußland werden mit 600 bis 800 Mrd USD beziffert. Für Rußland erwartet der Fonds in den Jahren 1998 und 1999 eine tiefe Rezession. In beiden Jahren werde das BIP voraussichtlich um 6% schrumpfen. Besonders groß sei aufgrund der engen Bindungen an Rußland der Schaden in der Ukraine ausgefallen. Insgesamt erwartet der IWF für die Reformländer in Ost- und Mitteleuropa einen Rückgang von jeweils 0,2% des BIP für 1998 und 1999. Damit korrigierte der Fonds seine Maischätzung um 3,1 bzw. 3,6 Prozentpunkte nach unten.

Beim Treffen der *Finanzminister und Notenbankchefs der G-7* (USA, Deutschland, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Japan, Italien und Kanada) am 3. Oktober wurden die jüngsten Entwicklungen in der Weltwirtschaft und auf den Finanzmärkten erörtert. Zum ersten Mal hat auch der neue Präsident der *EZB*, Wim Duisenberg, an diesem Treffen der *G-7* teilgenommen. Die Teilnehmer stellten fest, daß sich die Bedingungen auf den Finanzmärkten in vielen Teilen der Welt verschlechtert haben, was zu einer weiteren Schwächung der Wachstumsperspektiven führt. Dies gilt vor allem für die Schwellenländer, aber auch die Industrieländer sind davon betroffen. Die Inflation ist in den Volkswirtschaften der *G-7* niedrig und in den vergangenen Monaten teilweise weiter gesunken. Insgesamt wächst die Wirtschaft noch, durch die Schwäche in Asien und anderen Staaten haben sich aber die Gefahren für einen Abschwung vergrößert. Die *G-7* zeigten sich hingegen bezüglich des Starts der gemeinsamen europäischen Währung am 1. Jänner 1999 optimistisch.

Die *Jahrestagungen der Bretton-Woods-Institutionen (IWF, IBRD)* begannen in Washington mit der Herbsttagung des IWF-Interimsausschusses, dem 24 Finanzminister und Notenbankgouverneure angehören. Dabei wurde eine Reihe von Maßnahmen beschlossen oder deren Prüfung in Auftrag gegeben, die das internationale Finanzsystem stabilisieren sollen. Sie zielen ebenfalls in erster Linie auf eine höhere Transparenz des Finanzsystems, zum Beispiel durch zusätzliche Berichtspflichten der Marktteilnehmer, und auf eine bessere Aufsicht. Der IWF soll auch untersuchen, welchen Beitrag befristete Kontrollen des Kapitalverkehrs zur Bewältigung von Finanzkrisen leisten können. Die Gouverneure stellten fest, daß die Einführung oder Verstärkung von Kontrollen des Kapitalverkehrs kein geeignetes Mittel ist,

um fundamentale wirtschaftliche Ungleichgewichte zu beseitigen. Die Kontrollen könnten zwar kurzfristige Atempausen bringen, doch erschütterten sie das Vertrauen der Investoren. Sie sind daher kein Ersatz für Reformen, die die Ursachen der Krise beseitigen. Dennoch meint der Interimsausschuß, der Fonds solle die Erfahrungen, die Länder mit Kontrollen oder Einschränkungen des Kapitalverkehrs gemacht haben, auswerten und dann feststellen, unter welchen Bedingungen diese Maßnahmen nützlich sein können.

Wie die G-7 reagierte auch der Interimsausschuß auf den jüngsten Vorschlag des amerikanischen Präsidenten Bill Clinton nur zögernd. Clinton hatte vorgeschlagen, der IWF solle seine Finanzhilfe für solche Länder verbessern, die trotz solider Wirtschaftspolitik in den Sog von Währungskrisen zu geraten drohen, also „ausgesteckt“ werden können. Die Gouverneure beschlossen zwar, den Vorschlag zu prüfen, allerdings nur dann, wenn die Aufstockung der Quoten und die neue Kreditvereinbarung in Kraft sind, die vom amerikanischen Kongress blockiert werden. Der Interimsausschuß zeigte sich sehr besorgt über die angespannte Finanzlage des IWF und mahnte nachdrücklich, die Umsetzung der Quoten nicht länger zu behindern.

Die japanische Regierung wurde aufgefordert, sofortige und durchgreifende Anstrengungen zu unternehmen, das japanische Bankensystem zu sanieren und die Inlandsnachfrage dauerhaft zu stärken.

Die 53. *Vollversammlung des IWF* und der *Weltbank* begann offiziell am 6. Oktober unter dem Eindruck der schweren Vertrauenskrise an den Finanzmärkten.

In seiner Rede vor der Gouverneursversammlung sagte der US-Präsident Clinton, die Welt müsse ein neues Finanzsystem schaffen, das die Risiken verringere und auf diese Weise allen Ländern die Möglichkeit gebe, von freien Kapitalmärkten zu profitieren. Nur so kann die öffentliche Akzeptanz für freie marktwirtschaftliche Systeme erhalten werden. Clinton bezeichnete die gegenwärtige Krise als die größte Bedrohung der Weltwirtschaft in den vergangenen 50 Jahren. Auch der geschäftsführende Direktor des IWF, Michel Camdessus, bestätigte, daß es sich nicht nur um die Krise einiger Länder, sondern um eine Systemkrise handle. Zur Stärkung der internationalen Finanzarchitektur müßten fünf Grundvoraussetzungen erfüllt werden: Transparenz, solide Finanzsysteme, die Beteiligung des Privatsektors, eine vorsichtige Liberalisierung der Kapitalströme und verbindliche Regeln für das Verhalten der Akteure auf den Finanzmärkten. Camdessus betonte, daß eine ausreichende Ausstattung des Währungsfonds mit Finanzmitteln dringend geboten sei.

Am 15. Oktober 1998 ist es dann in der Folge auch zwischen den führenden Politikern im US-Kongreß und der Regierung von Präsident Clinton zu einer Einigung über die seit Monaten umstrittenen Finanzbeiträge der USA an den IWF gekommen. Der Senat hatte die Anträge der Administration im Volumen von 17,9 Mrd USD umgehend bewilligt, aber im Repräsentantenhaus hatte die republikanische Mehrheit das Geschäft blockiert. Es geht dabei um 14,5 Mrd USD, die die USA zur bereits beschlossenen Kapitalaufstockung des IWF leisten müssen, sowie um den

amerikanischen Anteil von 3,4 Mrd USD an den *NAB*. Beide Vorhaben des IWF können nur unter der Beteiligung der USA erfolgreich zustande kommen. Die Bereitstellung der US-Mittel ist allerdings mit Auflagen verbunden. Der Kongreß fordert eine transparentere Geschäftsgebarung des Währungsfonds und eine restriktivere Kreditpolitik. Weiters sollen die Protokolle des Exekutivdirektoriums verfügbar gemacht werden, und es wird verlangt, daß der IWF Kredite nicht mehr unter dem Marktzins und in der Regel für kürzere Fristen vergeben soll.

Während der diesjährigen *OECD-Länderprüfung Österreichs* vom 5. bis 9. Oktober 1998 bildete das Thema „Unternehmertum“ den Schwerpunkt. Dabei wurde festgestellt, daß Kapitalmangel kaum ein Hindernis für den Start von Unternehmen ist. Im übrigen weist Österreich ein stark bankenlastiges Finanzsystem mit einem relativ kleinen Risikokapitalmarkt auf, wodurch Finanzkrisen nicht direkt auf die Unternehmensfinanzierung durchschlagen.

Am 20. Oktober ging in Paris nach sechsmonatiger Pause eine Runde von Konsultationsgesprächen über die Fortsetzung der Arbeiten zum *MAI*, die dem Meinungs- und Erfahrungsaustausch dienen sollte, zu Ende. Frankreich war schon vor Beginn dieser Gespräche aus den Verhandlungen ausgestiegen, da nach seiner Ansicht die Entwürfe zum Abkommen nicht reformierbar sind. Es sollte, so Frankreich, auf völlig neuen Grundlagen unter der Zuständigkeit der *WTO* neu verhandelt werden. Kanada und das Vereinigte Königreich unterstützen diese Forderung. Die Konferenzteilnehmer stimmten hingegen mehrheitlich überein, daß die laufenden *MAI*-Verhandlungen nicht scheitern dürfen und daß die von Frankreich und anderen Staaten sowie von regierungsunabhängigen Interessensgruppen angemeldeten Vorbehalte und Kritiken ernst genommen werden und in den künftigen Gesprächen berücksichtigt werden müssen. Ziel soll es sein, die Arbeiten am *MAI* weiterzuführen, auch wenn die Aussichten dazu als gering angesehen werden.

Es soll ein neuer Rahmenvertrag erarbeitet werden, der es Frankreich gestatten soll, an den Verhandlungstisch zurückzukehren.

S T U D I E N

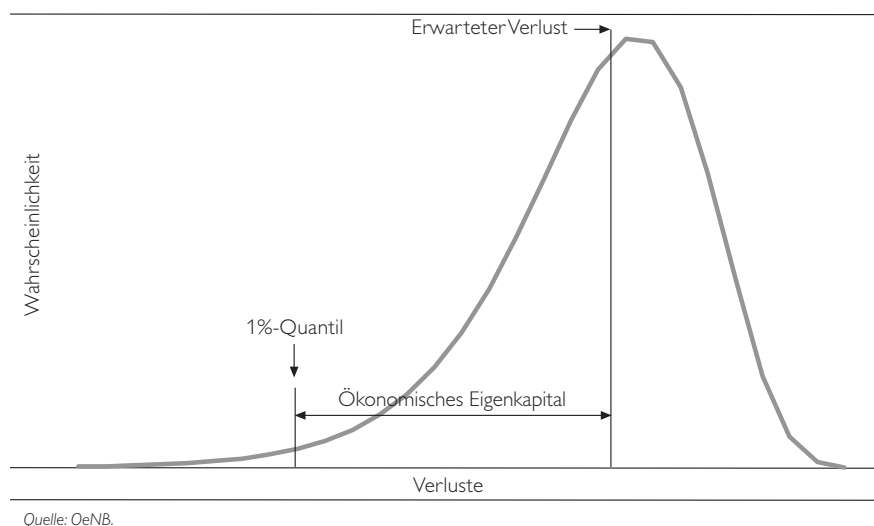
Annemarie Gaal,
Manfred Plank

1 Einleitung

In den letzten Jahren zeigte sich immer deutlicher, daß die Basler Eigenkapitalvereinbarung von 1988¹⁾ in vielen Fällen keine adäquate Eigenkapitalallokation für Kreditrisiken liefert. Bezeichnend hierfür sind die sogenannte „Regulatory Capital Arbitrage“, die die Senkung der rechtlichen Eigenkapitalanforderungen erlaubt, obwohl sich das Kreditrisiko des Instituts real nicht verändert hat, sowie die Arbitrage-Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, daß dasselbe Finanzinstrument im Handelsbuch und im Bankbuch unterschiedlich mit Eigenkapital unterlegt werden muß. Viele der großen Banken entwickelten als Reaktion auf die Diskrepanz zwischen der regulatorisch geforderten und ökonomisch sinnvollen Eigenkapitalallokation in den letzten Jahren komplexe mathematisch-statistische Modelle zur Quantifizierung von Kreditrisiken. Diese werden gegenwärtig dazu verwendet, bankintern das ökonomische Eigenkapital zur Unterlegung von Kreditrisiken zu bestimmen und das Management von Kreditrisiken effizienter zu gestalten, da es zur Zeit noch nicht möglich ist, das regulatorische Eigenkapital zur Unterlegung von Kreditrisiken mit Hilfe dieser Kreditrisikomodelle zu bestimmen.

Obwohl sich die verschiedenen Modellansätze stark voneinander unterscheiden können, müssen alle zumindest Ausfallwahrscheinlichkeiten und erwartete Verlustquoten berücksichtigen. Weiters müssen sie die Verlustverteilungen schätzen können, aus denen der erwartete Verlust und das ökonomische Eigenkapital ermittelt werden. Diese Modelle ermöglichen erstmals, Limite für Konzentrationen einzelner Kundenrisiken, Industriezweige oder geographische Regionen auf fundierter Basis festzulegen. Erreicht wird dies, indem die Verlustverteilung des Kreditportfolios entweder analytisch oder über numerische Simulationen bestimmt wird. Im Gegensatz zu den Verteilungen im Zusammenhang mit den Marktrisiken ist diese Verteilung nicht symmetrisch, sondern linksschief. Das ökonomische Eigenkapital entspricht dabei dem 1%-Quantil der Verlustverteilung.

Verlustverteilung eines Kreditportfolios



Zu den Hauptproblemen der Modellierung von Kreditrisiken zählen die für die Parameterkalibrierung notwendigen Daten. Aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit solcher Daten sind Kreditinstitute oft gezwungen, zahlreiche vereinfachende Annahmen zu treffen, wie z. B. die Unabhängigkeit verschiedener Sektoren oder die Zeitunabhängigkeit statistischer Parameter. Aufgrund derartiger Mißspezifikationen kann allerdings der Rand der Verlustverteilung, dem das Hauptinteresse gilt, völlig verzerrt werden. Ebenso ist es schwierig, die statistische Güte solcher Modelle durch Rückvergleiche zu testen, da für solche Tests eine – zumindest einen Kreditzyklus erfassende – Stichprobe notwendig ist. Die dafür notwendige Datenbasis ist in der Regel nicht vorhanden.

Durch den Einsatz von Kreditrisikomodellen ist es möglich, Kreditrisiken zu quantifizieren und diese durch geeignete Finanzinstrumente zu „hedgen“. Es ist deshalb nicht überraschend, daß die Entwicklung von Kreditrisikomodellen und von Kreditderivaten parallel erfolgt. Kreditderivate erlauben es erstmals, Kreditrisiken einzelner Kredite oder ganzer Kreditportfolios aktiv zu managen und tragen wesentlich dazu bei, die Marktliquidität von Krediten zu verbessern. Im folgenden werden zwei gängige Ansätze zur Modellierung von Kreditrisiken dargestellt, miteinander verglichen und die Einsatzmöglichkeiten von Kreditderivaten für ein aktives Kreditrisikomanagement diskutiert.

2 CreditMetrics

CreditMetrics²⁾ wurde von J. P. Morgan entwickelt und dient zur Messung von Kreditportfolioverlusten unter Berücksichtigung von Bonitätsveränderungen, Kreditausfällen, Recovery-Raten und Schuldnerkorrelationen, die aus den entsprechenden Aktienkurskorrelationen abgeleitet werden. Im Gegensatz zu CreditRisk+³⁾ können auch Bonitätsveränderungen, Recovery-Raten und Schuldnerkorrelationen modelliert werden. Durch diese zusätzliche Modellierung ist es nicht mehr möglich, die Verlustverteilung des Portfolios in analytisch geschlossener Form darzustellen. Diese wird durch Monte-Carlo-Simulationen approximiert. Hierbei wird für jedes Szenario der Barwert des Portfolios als Summe der Barwerte der Einzelinstrumente berechnet und mit der Eintrittswahrscheinlichkeit des Szenarios gewichtet. Dieser Ansatz hat jedoch den Nachteil, daß zur Kalibrierung des Modells eine breite Datenbasis benötigt wird. Insbesondere braucht man Ausfallwahrscheinlichkeiten, Wahrscheinlichkeiten der Bonitätsveränderungen, Credit Spreads⁴⁾, Recovery-Raten⁵⁾, Aktienkurse und Branchenindizes.

2.1 Berechnung der Portfoliowerte

Für ein Kreditportfolio, das aus n Instrumenten besteht, wobei für jedes Instrument k verschiedene Ratings (inkl. Zahlungsunfähigkeit) möglich sind, ist die Anzahl der möglichen Szenarien am Ende der Betrachtungsperiode (z. B. ein Jahr) k^n . Für jedes dieser Szenarien wird der Wert V_i^j ($i = 1, \dots, k^n, j = 1, \dots, n$) jedes Instruments berechnet. Um die Barwerte zu ermitteln, braucht man die vom Instrument generierten Zahlungsströme und die dem jeweiligen Szenario entsprechenden Diskontfaktoren, die aus

den Credit Spreads und den dazugehörigen Referenzzinssätzen berechnet werden.

Bei der Berechnung des Barwerts unterscheidet man grundsätzlich zwei Fälle: Veränderung der Rating-Kategorie oder Ausfall des Schuldners. Im ersten Fall reduziert sich die Berechnung auf die Neubewertung des Instruments mit den entsprechenden Diskontfaktoren, im zweiten Fall wird die Recovery-Rate basierend auf dem Rang der Verbindlichkeit geschätzt.

Für ein gegebenes Szenario ist der Wert V_i des Portfolios am Ende der Betrachtungsperiode die Summe der Einzelwerte der Instrumente unter diesem Szenario:

$$V_i = \sum_{j=1}^n V_j^i, \quad i = 1, \dots, k^n.$$

Diese Portfoliowerte müssen dann noch mit den entsprechenden Szenariowahrscheinlichkeiten gewichtet werden, um die Verlustverteilung des Portfolios zu erhalten.

2.2 Berechnung der Eintrittswahrscheinlichkeiten der Szenarien

Um die Verteilung der Portfoliowerte zu ermitteln, braucht man für jedes Szenario die Eintrittswahrscheinlichkeit. Aus empirischen Untersuchungen weiß man, daß Bonitätsveränderungen einzelner Schuldner korreliert sind, weil sie zum Teil von denselben makroökonomischen Variablen beeinflusst werden. Daher kann die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Szenarios nicht als Produkt der individuellen Wahrscheinlichkeiten der Bonitätsveränderung eines Schuldners berechnet werden. Deshalb ist es notwendig, diese Wahrscheinlichkeiten indirekt, über auf dem Markt beobachtbare Größen zu ermitteln. CreditMetrics nimmt in diesem Zusammenhang an, daß eine Relation zwischen Bonitätsveränderungen und Veränderungen des Vermögenswerts eines Unternehmens besteht. Da Veränderungen der Vermögenswerte ebenfalls nicht direkt beobachtbar sind, werden sie durch die Returns der Aktienkurse approximiert, für die es beobachtbare, kontinuierlich verfügbare Marktpreise gibt.

Zuerst wird jedem Rating ein Intervall von Aktienreturns zugeordnet, wobei sich die Intervallgrenzen S_i über die individuellen Wahrscheinlichkeiten der Bonitätsveränderungen berechnen lassen:

$$P(R^j = i) = P(S_{i-1} < X_j < S_i).$$

R^j bezeichnet das Rating des j -ten Schuldners und X_j den entsprechenden Aktienreturn. Die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Szenarios (das heißt die gemeinsame Bonitätsveränderung der Schuldner) berechnet sich dann aus der gemeinsamen Verteilung der Returns. Diese Verteilung wird als multivariate Normalverteilung mit der Dichtefunktion $f(x_1, \dots, x_n; \Sigma)$ angenommen:

$$\begin{aligned} P(\text{Szenario} = (i_1, i_2, \dots, i_n)) &= P(R^1 = i_1, R^2 = i_2, \dots, R^n = i_n) = \\ &= \int_{S_{i_1-1}}^{S_{i_1}} \dots \int_{S_{i_n-1}}^{S_{i_n}} f(x_1, \dots, x_n; \Sigma) dx_1 \dots dx_n. \end{aligned}$$

Um diese Verteilung vollständig charakterisieren zu können, braucht man die Korrelationsmatrix Σ der Aktien>Returns⁶⁾). CreditMetrics ermittelt diese Matrix aus den Aktienkursen der Unternehmen, jedoch nicht für jedes Paar, sondern nur zwischen den Branchen einzelner Länder. Die Berechnung erfolgt aufgrund historischer wöchentlicher Returns, wobei die Beobachtungen gleichgewichtet werden. Jedem Unternehmen werden verschiedene Branchenindizes zugeordnet, mit dem Vorteil, daß man nur Korrelationen zwischen den Branchenindizes berechnen muß. Die Korrelationen zwischen einzelnen Unternehmen werden über die Korrelationen zwischen den Branchenindizes unter Berücksichtigung eines unternehmensspezifischen Teils berechnet.⁷⁾

2.3 Ermittlung der Standardabweichung und des Quantils

Eines der gängigsten Risikomaße ist die Standardabweichung. Sie gibt in diesem Fall die durchschnittliche Abweichung vom erwarteten Verlust an und wird für ein Portfolio bestehend aus n Instrumenten wie folgt berechnet:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij}}$$

Da die Verteilung der Portfolioverluste eines Kreditportfolios nicht symmetrisch ist, ist die Standardabweichung kein adäquates Risikomaß. Kennt man jedoch für jedes Szenario den Wert des Portfolios und die dazugehörige Eintrittswahrscheinlichkeit, so kann man auch jedes beliebige Quantil der Verteilung der Portfoliowerte ermitteln und als Risikomaß heranziehen. Für das ökonomische Eigenkapital verwendet man in der Regel das 1%-Quantil.

2.4 Simulation

Für ein Portfolio mit einer großen Anzahl an Instrumenten ist es rechnerisch zu aufwendig, alle Einzelwerte und die dazugehörigen Eintrittswahrscheinlichkeiten zu berechnen. Befinden sich nur 10 Instrumente im Portfolio, so gibt es bei 8 Rating-Kategorien (inkl. Zahlungsunfähigkeit) bereits $8^{10} \approx 10^9$ Szenarien. Daher ist eine analytische Berechnung aufgrund der Rechenzeit nicht mehr möglich, und man muß Simulationen verwenden, um die Verteilung der Portfoliowerte näherungsweise zu bestimmen.

Da in diesem Zusammenhang für die gemeinsame Verteilung der Returns die multivariate Normalverteilung angenommen wurde, müssen multivariat normalverteilte Zufallsvariablen generiert werden. Dies erfolgt mittels Cholesky-Zerlegung oder Eigenvektor-Zerlegung.⁸⁾ Als Input für die Simulation dienen einerseits die Korrelationsmatrix der Returns und andererseits die individuellen Wahrscheinlichkeiten der Bonitätsveränderungen der Schuldner, aus denen die Intervallgrenzen berechnet werden. Unter Verwendung dieser Intervallgrenzen werden den simulierten Returns Rating-Kategorien zugeordnet.

Im Fall der Veränderung der Rating-Kategorie besteht die Berechnung der Portfoliowerte aus einer Neubewertung der Instrumente unter diesem Szenario. Im Falle eines Ausfalls wird allerdings die Recovery-Rate zusätzlich

als eine Zufallsvariable (Beta-Verteilung⁹)) simuliert, da man aus empirischen Untersuchungen weiß, daß die Recovery-Rate nicht konstant ist.¹⁰)

Die Güte der Approximation für die Verlustverteilung verbessert sich mit der Erhöhung der Anzahl der generierten Szenarien. Man muß jedoch ein Ansteigen der Rechenzeit in Kauf nehmen.

3 CreditRisk+

CreditRisk+ wurde von Credit Suisse Financial Products entwickelt und verwendet im Gegensatz zu CreditMetrics von J. P. Morgan einen versicherungsmathematischen Ansatz, um die Verluste eines Anleihen- oder Kreditportfolios, die sich aus Kreditausfällen ergeben, wahrscheinlichkeitstheoretisch zu beschreiben. Modelliert wird dabei nur das Ausfallrisiko, wobei angenommen wird, daß die Kapitalstruktur des Unternehmens vom Ausfallrisiko unabhängig ist. Das Risiko, das aus der Veränderung des Firmen-Ratings oder der Credit Spreads entsteht, bleibt in diesem Zusammenhang unberücksichtigt. Ebenso wie bei den gängigen Marktrisiko-modellen wird auch hier auf eine explizite Modellierung der Ursachen von Kreditausfällen verzichtet. Einerseits wird dadurch das Risiko einer falschen Modellierung reduziert, und andererseits hat dies den Vorteil, daß sich ein analytisch geschlossener Modellansatz entwickeln läßt. Die für die Modellkalibrierung notwendigen Daten lassen sich dadurch auf ein Minimum reduzieren. Gleichzeitig wird durch die Vermeidung von Simulationen die Rechengeschwindigkeit erhöht. Damit ist es möglich, das Kreditrisiko von sehr großen Anleihen- und Kreditportfolios zu bestimmen und die marginalen Auswirkungen der Aufnahme zusätzlicher Produkte ins Portfolio zu analysieren.

3.1 Grundmodell

Kreditausfallverluste werden durch den Ausfall eines oder mehrerer Schuldner verursacht, wobei die zum Zeitpunkt des Kreditausfalls noch offenen Forderungen um die erwarteten Ausgleichszahlungen¹¹) vermindert werden müssen. Im CreditRisk+ stellen Kreditausfälle das primäre Risiko dar, auf das sich alles andere zurückführen läßt. So ist es insbesondere möglich, die Verteilung der Ausfallverluste eines Portfolios, der das Hauptinteresse gilt, aus der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Anzahl von Kreditausfällen zu bestimmen. Für die dafür notwendigen mathematischen Manipulationen erweist sich die Theorie der erzeugenden Funktionen¹²) als besonders nützliches Handwerkszeug, mit dem man mathematisch effizient arbeiten kann.

In der Praxis wird man zunächst das Kreditportfolio in mehrere unabhängige Sektoren S_k aufteilen, wobei in jedem Sektor Kredite zusammengefaßt werden, die annähernd das gleiche Kreditrisiko haben. Typische Aufteilungskriterien sind dabei das Land, dem der Schuldner zuzuordnen ist, und die Ratinggruppe, zu der er gehört. Kennt man die Verlustverteilung in den einzelnen Sektoren, dann ergibt sich unter der Annahme der Unabhängigkeit die Verlustverteilung des Gesamtportfolios durch Multiplikation der Verlustverteilungen der einzelnen Sektoren. Dies hat den Vorteil, daß man sich bei der weiteren Analyse auf einen einzelnen Sektor beschränken

kann, ohne dabei an Allgemeinheit zu verlieren. Andererseits bleiben Korrelationen zwischen den einzelnen Sektoren unberücksichtigt.

3.1.1 Verteilung der Anzahl von Kreditausfällen innerhalb eines Sektors

Für ein Kreditportfolio ist weder die Anzahl der Kreditausfälle, noch der Zeitpunkt ihres Eintritts im voraus exakt bestimmbar. Aufgrund von Erfahrungen kann jedoch in erster Näherung angenommen werden, daß Kreditausfälle sehr selten eintreten und die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens unabhängig von der Zeitperiode ist. Diese statistische Eigenschaft, ein „seltenes Ereignis“ zu sein, ist die formale Verbindung zwischen dem Kreditrisiko und den typischen Risiken von Versicherungen. Sie erlaubt, die Anzahl der Kreditausfälle X innerhalb einer vorgegebenen Periode (z. B. ein Jahr) wahrscheinlichkeitstheoretisch durch eine Poisson-Verteilung¹³⁾ zu beschreiben, deren Wahrscheinlichkeitsfunktion gleich

$$P(X = n) = \frac{\mu^n e^{-\mu}}{n!}$$

ist, wobei μ die erwartete Anzahl von Ausfällen innerhalb der gewählten Zeitperiode bezeichnet.

Da es modellgemäß zwischen Kreditausfallverlusten und der Anzahl von Kreditausfällen eine bijektive Beziehung gibt, ist es möglich, aus den gefundenen statistischen Gesetzmäßigkeiten für die Anzahl von Kreditausfällen auf die Verteilung der Ausfallverluste zu schließen.

3.1.2 Verteilung von Kreditausfallverlusten innerhalb eines Sektors

Will man die für die Berechnungen notwendigen Daten auf ein Minimum reduzieren, so ist es sinnvoll, innerhalb eines Sektors die Menge aller möglichen Ausfallverluste ihrer Größe nach zu ordnen und zu Klassen mit einer fest vorgegebenen Klassenbreite L (z. B. 1 Mio ATS) zusammenzufassen. Alle Ausfallverluste innerhalb einer Klasse j werden dann durch ihre obere Klassengrenze $L \cdot j$ repräsentiert. Ein Ausfall in der ersten Klasse entspricht somit z. B. einem Verlust von 1 Mio ATS, ein Ausfall in der zweiten Klasse einem Verlust von 2 Mio ATS usw. Im allgemeinen hängt die erwartete Anzahl von Kreditausfällen nicht nur vom Sektor ab, sondern auch davon, in welcher Klasse man sich innerhalb eines Sektors befindet. Bezeichnet man mit μ_j die erwartete Anzahl von Kreditausfällen in der j -ten Klasse, mit X_j die Anzahl der Ausfälle in der j -ten Klasse und mit V_j die Höhe der Ausfallverluste in der j -ten Klasse in Einheiten von L , dann gilt:

$$P(V_j = n \cdot j) = P(X_j = n) = \frac{e^{-\mu_j} \mu_j^n}{n!}.$$

Die erzeugende Funktion $G_j(z)$ der Verlustwahrscheinlichkeiten der j -ten Klasse ist somit durch

$$G_j(z) = \sum_{n=0}^{\infty} P(V_j = n \cdot j) z^{n \cdot j} = \sum_{n=0}^{\infty} P(X_j = n) z^{n \cdot j} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{e^{-\mu_j} \mu_j^n}{n!} z^{n \cdot j} = e^{-\mu_j(1-z)}$$

gegeben. Nimmt man weiters an, daß die Verluste der einzelnen Klassen voneinander unabhängig sind, so ist die erzeugende Funktion für den betreffenden Sektor s_k das Produkt der erzeugenden Funktionen der einzelnen Klassen:

$$G_{s_k}(z) = \prod G_j(z) = e^{-\sum \mu_j + \sum \mu_j z^j}.$$

Die Wahrscheinlichkeitsfunktion der Ausfallverluste des Sektors s_k erhält man durch sukzessives Differenzieren der erzeugenden Funktion. Es kann gezeigt werden, daß sich die Wahrscheinlichkeitsfunktion des Kreditausfallverlustes des Sektors s_k als Rekursionsformel¹⁴⁾ schreiben läßt:

$$P(V_{s_k} = n \cdot L) = \sum_{j=1}^n \frac{\mu_j}{n} P(V_{s_k} = (n-1) \cdot L), \text{ wobei } P(V_{s_k} = 0) = e^{-\sum \mu_j}.$$

Damit kennt man die Verlustverteilung innerhalb eines beliebigen Sektors – und somit auch die Verlustverteilung des gesamten Portfolios – in analytisch geschlossener Form. Dies erlaubt, jede beliebige statistische Kenngröße der Verteilung zu berechnen, wie z. B. den erwarteten Verlust und die Verluste, die gewissen vorgegebenen Perzentilen zugeordnet sind.

3.2 Anpassung des Grundmodells an die vorhandenen Daten

Will man den oben beschriebenen Ansatz verwenden, um mögliche Kreditausfallverluste zu einem gegebenen Konfidenzniveau zu prognostizieren, ist es notwendig, das Modell mit den vorhandenen Daten zu kalibrieren. Die für die Modellkalibrierung notwendigen Daten sind die Recovery-Raten und die erwarteten Ausfallraten pro Sektorklasse. Da die Recovery-Raten im CreditRisk+ nicht statistisch modelliert wurden, wird der langjährige Durchschnitt der Recovery-Raten, wie er etwa von Standard & Poor's oder Moody's¹⁵⁾ periodisch publiziert wird, als exogener Modellinput verwendet.

Die Anzahl der Kreditausfälle innerhalb einer Sektorklasse wurde durch eine Poisson-Verteilung modelliert, wodurch eine Verteilungskalibrierung notwendig wird. Poisson-Verteilungen sind durch einen einzigen Parameter, der mit dem Erwartungswert und der Varianz der Verteilung übereinstimmt, charakterisiert. Eine statistische Auswertung von Ausfallwahrscheinlichkeiten, wie sie in periodischen Abständen von Standard & Poor's¹⁶⁾ oder Moody's veröffentlicht werden, zeigt, daß die Varianz der Anzahl der Kreditausfälle signifikant größer als ihr Erwartungswert ist. Diese empirische Tatsache impliziert, daß der Parameter der Poisson-Verteilung nicht als konstant vorausgesetzt werden sollte, sondern selbst als stochastische Größe zu modellieren ist. Der ökonomische Grund für die stochastische Veränderung von erwarteten Kreditausfällen ist die beobachtbare Abhängigkeit der Kreditausfälle von makroökonomischen Einflußfaktoren, wie etwa dem Wirtschaftswachstum oder der Zinspolitik der Zentralbanken. CreditRisk+ macht in diesem Zusammenhang die Annahme, daß die durchschnittlichen jährlichen Ausfälle durch eine Gamma-Verteilung¹⁷⁾ beschrieben werden können. Die beiden Parameter α und β dieser Verteilung werden aus dem empirisch berechneten Mittelwert und der Varianz der Anzahl der Kreditausfälle berechnet. Unter Verwendung der erzeugenden Funktionen

kann man zeigen, daß die Anzahl der Kreditausfälle X innerhalb einer Sektorklasse nicht mehr Poisson-verteilt, sondern negativ binomialverteilt¹⁸⁾ sind. Die dazugehörige Wahrscheinlichkeitsfunktion ist durch

$$P(X = n) = \binom{n+\alpha-1}{n} p^n (1-p)^\alpha, \quad p = \frac{\beta}{1+\beta}$$

gegeben.

Durch die stochastische Modellierung der Ausfallraten wird die Verteilungsfunktion signifikant rechtsschief, wodurch das Risiko, daß es zu einer großen Anzahl von Kreditausfällen kommt, steigt. Die Wahrscheinlichkeitsfunktion für die Anzahl der Kreditausfälle bei stochastischen Ausfallraten bildet, so wie im Falle konstanter Ausfallraten, den Input für die Berechnung der Wahrscheinlichkeitsfunktion der Kreditausfallverluste über die dazugehörige erzeugende Funktion. Die konkreten Berechnungen führen wieder auf eine Rekursionsformel¹⁹⁾ für die Verlustwahrscheinlichkeiten des Portfolios.

Auch nach der (durch die Realität notwendigen) Adaptierung des Grundmodells ist es möglich, die Verlustverteilungen des Portfolios in analytisch geschlossener Form anzugeben. Dies macht den vorgestellten Modellansatz für große Portfolios besonders attraktiv und erlaubt es, marginale Kreditrisiken zu analysieren.

4 Vergleich der beiden Modelle

Die oben dargestellten Modelle quantifizieren das Kreditrisiko und liefern als Ergebnis einen Kredit-Value-at-Risk. Während für CreditRisk+ nur ein Kreditausfall als Kreditereignis gilt, wird im CreditMetrics die Veränderung des Ratings ebenfalls als Kreditereignis berücksichtigt. Im CreditMetrics werden Korrelationen explizit modelliert, der Ansatz von CreditRisk+ berücksichtigt dagegen Korrelationen zwischen den Schuldnern nur implizit. Die Recovery-Rate ist für CreditRisk+ eine exogene Inputvariable, für CreditMetrics wird sie als eine Zufallsvariable simuliert. Während der Datenaufwand für CreditRisk+ sehr gering ist, braucht CreditMetrics eine breite Datenbasis. Korrelationen können jedoch nur zwischen börsennotierten Schuldnern berücksichtigt werden, wodurch die Erfassung des Kreditrisikos nichtbörsennotierter Schuldner problematisch wird. Im CreditRisk+ kann die Verlustverteilung des Portfolios in analytisch geschlossener Form dargestellt werden. Im CreditMetrics sind dagegen Simulationen notwendig, wodurch die Rechenzeit erhöht wird. Ebenso wie bei CreditMetrics ist es auch bei CreditRisk+ nur sehr schwer möglich, nicht-lineare Produkte wie Optionen oder FX-Swaps zu integrieren.

In der nachfolgenden Tabelle sind die wichtigsten Merkmale der beiden Modelle nochmals kurz zusammengefaßt:

Eigenschaft	Kreditrisikomodell	
	CreditMetrics	CreditRisk+
Modellierung der Korrelation zwischen Kreditereignissen	ja	teilweise
Veränderung der Rating-Kategorie als Kreditereignis	ja	nein
Modellierung der Bonitätsveränderungen	ja	nein
Modellierung der Recovery-Rate	ja	möglich
Berücksichtigung der Korrelation zwischen Branchen und Ländern	ja	teilweise
Berücksichtigung nichtbörsennotierter Schuldner möglich	problematisch	ja
Ergebnis als Kredit-VaR interpretierbar	ja	ja
Einsatz von Simulationen notwendig	ja	nein
Berücksichtigung von Derivaten möglich	teilweise	teilweise
Rechenintensiv	ja	nein
Datenintensiv	ja	nein

Quelle: OeNB.

5 Kreditderivate

Kreditrisikomodelle erlauben es, erstmals die typischen Risiken von Kreditportfolios zu identifizieren und zu quantifizieren. Ein aktives Kreditrisikomanagement ist allerdings nicht so einfach wie etwa der Kauf oder Verkauf von Marktrisiken, da man gegenwärtig viele Formen des Kreditrisikos nicht oder nur sehr schwer auf Finanzmärkten kaufen oder verkaufen kann. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Einerseits ist die Marktliquidität von Krediten gering, und andererseits ist es in vielen Fällen unmöglich, ein Kreditinstrument mit der gewünschten Laufzeit und dem gewünschten Risikoprofil auf dem Markt zu bekommen. Neben den steuerlichen, buchhalterischen und regulatorischen Hemmschwellen ist eine weitere Ursache der geringen Marktliquidität von Krediten die Tatsache, daß der Verkauf eines Kundenkredits im allgemeinen negative Auswirkungen auf die Geschäftsbeziehungen mit dem Kunden hat, da beim Verkauf zum Teil vertraulich zu behandelnde Informationen über den Kunden preisgegeben werden müssen. Kreditderivate stellen in diesem Zusammenhang eine einfache und effiziente Möglichkeit dar, die beschriebenen Probleme zumindest teilweise zu lösen. Sie ermöglichen erstmals ein effizientes aktives Kreditportfoliomanagement und können eingesetzt werden, um

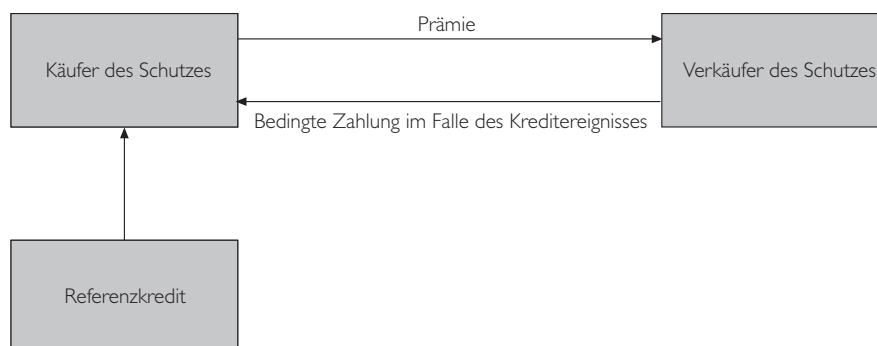
- das Konzentrationsrisiko eines Kreditportfolios durch aktives Länder- und Industrierisikomanagement zu reduzieren;
- das Kreditportfolio durch neue Kreditrisiken gezielt zu diversifizieren, ohne das zugrundeliegende Wertpapier zu besitzen;
- die Kreditrisiken einzelner Großkredite unter gleichzeitiger Beibehaltung der bestehenden Kundenbeziehungen aktiv zu managen;
- das Kreditrisiko von bilanzwirksamen Instrumenten ohne Auswirkungen auf die Bilanzierung aktiv zu managen;
- die gewünschten Cash-flow- und Risikoprofile zu erzeugen;
- die dynamischen Kreditrisiken, wie etwa das Kontrahentenrisiko in einem Zinsswap, dessen Größe durch Marktbewegungen bestimmt wird, zu „hedgen“;
- sich gegen Kreditausfälle und unerwünschte Credit-Spread-Veränderungen zu schützen;
- die spekulativen Positionen bei gleichzeitig geringen Refinanzierungskosten einzugehen.

5.1 Aktives Portfoliomanagement mit Kreditderivaten anhand einiger ausgewählter Beispiele

Kreditderivate²⁰⁾ sind OTC-Kontrakte, die auf bestehende Kundenwünsche zugeschnitten sind und dazu dienen, Kreditrisiken einzelner Kredite oder ganzer Kreditportfolios teilweise oder ganz an einen oder mehrere Vertragspartner abzutreten. Im folgenden wird der Einsatz von Credit-Default-Optionen, Total-Return-Swaps und Credit-Spread-Optionen für ein aktives Portfoliomanagement vorgestellt.

5.1.1 Credit-Default-Option/Swap

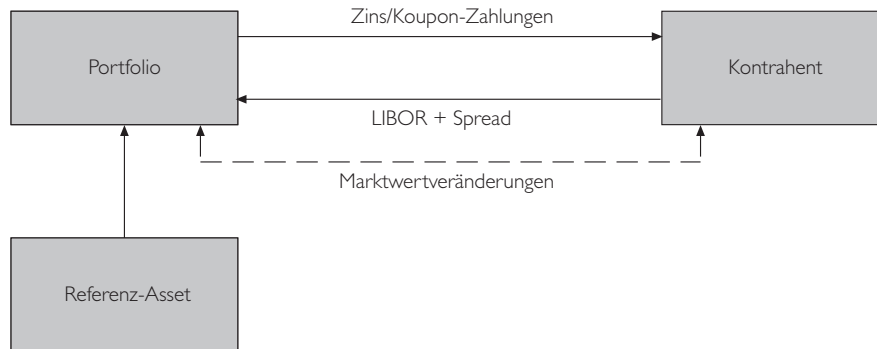
Eine Credit-Default-Option/Swap ist eine Transaktion, bei der ein Vertragspartner eine Vorauszahlung oder periodische Zahlungen leistet und dafür im Gegenzug eine bedingte Zahlung von der Gegenseite erhält, falls ein zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses definiertes Kreditereignis innerhalb einer im voraus festgelegten Zeitperiode eintritt. Mit derartigen Instrumenten kann das Kreditausfallrisiko eines Referenzkredits „gehedged“ werden, ohne die bestehenden Kundenbeziehungen zu beeinflussen und die Bankbilanz verändern zu müssen. (Wodurch unterscheidet sich das von einer simplen Kreditversicherung? Könnte man – an geeigneter Stelle – auf traditionelle Formen der Absicherung von Kreditrisiken und die Unterschiede zu diesen neuen Formen eingehen?) Was als Kreditereignis gilt, muß vertraglich im voraus festgelegt worden sein. Es handelt sich dabei in der Regel um den Ausfall eines Referenzkredits oder um das Ausbleiben einer bestimmten Zahlung. Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die prinzipiellen Bausteine einer Credit-Default-Option/Swap.



5.1.2 Total-Return-Swap

Ein Total-Return-Swap ist ein bilateraler Vertrag, der es erlaubt, alle Erträge, wie z. B. Kuponzahlungen und Marktwertveränderungen, eines Kredits oder Kreditportfolios an den Vertragspartner abzutreten oder vom Vertragspartner zu übernehmen und im Gegenzug dafür periodische Cash-flow-Zahlungen zu erhalten oder zu leisten. Diese sind in der Regel an einen Referenzzinssatz, z. B. LIBOR, gekoppelt. Total-Return-Swaps können im Portfoliomanagement verwendet werden, das Portfolio zu diversifizieren, ohne die zugrundeliegenden Assets tatsächlich zu besitzen. Total-Return-Swaps sind das richtige Instrument, um sich vor Kreditausfällen und

Veränderungen des Kredit-Ratings eines Unternehmens zu schützen und um Konzentrationen im Portfolio zu verringern.



5.1.3 Credit-Spread-Optionen

Mit einer Credit-Spread-Option läßt sich der Spread einer Industriefleihe in bezug auf einen vertraglich festgelegten Benchmark-Zinssatz für einen zukünftigen Zeitpunkt oder für eine zukünftige Zeitperiode zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses fixieren. Eine Credit-Spread-Put-Option gibt z. B. dem Käufer das Recht, eine bestimmte Industriefleihe zu einem späteren Zeitpunkt mit einem heute festgesetzten Spread auf einen Referenzzinssatz zu verkaufen. Credit-Spread-Optionen können im Portfoliomanagement verwendet werden, um sich vor ungewollten Spread-Bewegungen abzusichern. Damit läßt sich nicht nur das Ausfallrisiko, sondern lassen sich auch Risiken, die mit der Veränderung des Firmen-Ratings verbunden sind, effizient „hedgen“, und man kann den maximal möglichen Verlust einer Industriefleihe gezielt begrenzen.

6 Zusammenfassung

In der vorliegenden Studie wurden CreditMetrics von J. P. Morgan und CreditRisk+ von Credit Suisse dargestellt und miteinander verglichen. Weiters wurden die wichtigsten Kreditderivate, zu denen die Total-Return-Swaps, die Credit-Default-Swaps/Optionen und die Credit-Spread-Optionen gehören, beschrieben und ihre Einsatzmöglichkeiten für ein aktives Kreditrisikomanagement diskutiert.

Literaturhinweise

- Basler Ausschuß für Bankenaufsicht (1988).** Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen.
- Credit Suisse Financial Products (1997).** CreditRisk+, A Credit Risk Management Framework.
- Das, S. (1998).** Credit Derivatives: Trading & management of credit & default risk, Wiley.
- Dowd, K. (1998).** Beyond Value at Risk: The New Science of Risk Management, Wiley.
- Federal Reserve System Task Force (1998).** Credit Risk Models at Major U.S. Banking Institutions: Current State of the Art and Implications for Assessments of Capital Adequacy.
- J. P. Morgan (1997).** CreditMetrics, Technical Document.
- J. P. Morgan (1998).** Credit Derivatives, A Primer.
- J. P. Morgan (1998).** CreditMetrics Monitor, First Quarter.
- Rohatgi, V. K. (1976).** An Introduction to Probability Theory and Mathematical Statistics, Wiley.
- Schwicht, P. und Neske, C. (1997).** CreditMetrics – neues System zur Risikoanalyse. Die Bank (8/97).
- Strang, G. (1988).** Linear Algebra and its Applications. Saunders College Publishing.

1 Siehe Basler Ausschuß für Bankenaufsicht (1988).

2 Siehe CreditMetrics (1997).

3 Siehe CreditRisk+ (1997) und Abschnitt 3.

4 Der Credit Spread ist die von einem Kreditnehmer bzw. Emittenten zu zahlende Prämie auf den risikolosen Zinssatz.

5 Die Recovery-Rate ist der Anteil des Exposures (betragsmäßigen Risikoprofils), den man trotz Ausfall bekommt.

6 Es wird angenommen, daß der Mittelwert der Returns null ist.

7 Für die Details der Berechnung der Kovarianzmatrix siehe CreditMetrics (1997), 100f.

8 Siehe G. Strang (1988).

9 Für die Beta-Verteilung siehe Rohatgi (1976), 213.

10 Es wird angenommen, daß die Recovery-Rate jedes Schuldners unabhängig von den Werten der Instrumente im Portfolio ist.

11 Diese werden in CreditRisk+ als exogen gegeben vorausgesetzt und stellen damit einen notwendigen Modellinput dar.

12 Die erzeugende Funktion $G(z)$ einer diskreten Zufallsvariablen X mit der Wahrscheinlichkeitsfunktion $P(X=i)$ ist durch

$$G(z) = \sum_{i=0}^{\infty} P(X = i)z^i$$

gegeben.

Aus der erzeugenden Funktion einer diskreten Zufallsvariablen erhält man die Wahrscheinlichkeitsfunktion durch sukzessives Differenzieren, wobei die folgende Beziehung gilt:

$$P(X = i) = \left. \frac{d^i G(z)}{i! dz^i} \right|_{z=0}$$

Für nähere Details siehe Rohatgi (1976), 93f.

13 Für nähere Details siehe Rohatgi (1976), 194.

14 Für nähere Details siehe CreditRisk+ (1997), 38.

15 Siehe z. B. Moody's Investor Service Global Credit Research.

16 Siehe z. B. Standard and Poor's Ratings Performance.

17 Für nähere Details siehe Rohatgi (1976), 206.

18 Die negative Binomialverteilung wird in der Fachliteratur manchmal auch als Pascal-Verteilung bezeichnet. Details finden sich in Rohatgi (1976), 186f.

19 Siehe CreditRisk+ (1997), 46f.

20 Siehe CreditMetrics Monitor (1998) und Credit Derivatives (1998).

Value at Risk – Evaluierung verschiedener Verfahren¹⁾

Gabriela de Raaji,
Burkhard Raunig

1 Einleitung

Im letzten Jahrzehnt haben immer wieder einzelne Finanzinstitute spekulative Verluste erlitten. Die meisten dieser finanziellen Verluste hätten im Fall funktionierender interner Kontrollen und eines entsprechenden Risikomeßsystems vermieden werden können. Diese Ereignisse, die großes öffentliches Interesse erweckten, verstärkten die Notwendigkeit der Entwicklung eines sinnvollen Risikomaßes, das die Grundlage für die Risikokontrolle und Risikosteuerung von Finanzinstituten bilden sollte. Wünschenswert war die Entwicklung bzw. Anwendung von statischen Kennzahlen, die die Quantifizierung und den Vergleich des Risikos zwischen verschiedenen Organisationsbereichen (z. B. Handelstischen, Abteilungen usw.) ermöglichen. Aus Sicht der Regulatoren stand das Ziel der Stärkung der Finanzstabilität im Vordergrund.

Im Zuge dieser Ereignisse wurde einem Konzept zur Ermittlung einer Risikomeßzahl für das Marktrisiko, dem Value-at-Risk-Konzept, große Bedeutung beigemessen. Was versteht man nun unter Value at Risk (VaR)? Als Value at Risk wird der Verlust bezeichnet, der – bezogen auf eine bestimmte Haltedauer und auf ein bestimmtes Konfidenzniveau – bei einem bestimmten Portfolio maximal eintreten kann. Eine genauere Definition wird im folgenden Absatz gegeben.

Mit P wird der Wert eines Portfolios bezeichnet, das aus m Finanzprodukten F_j ($j = 1, \dots, m$) besteht. Die Wertveränderungen des j -ten Finanzproduktes ΔF_j sind von den zugrundeliegenden n Risikofaktoren r_i ($i = 1, \dots, n$) abhängig. Diese Risikofaktoren sind stochastische Variablen, z. B. individuelle Aktienpreise, Zinssätze zu bestimmten Laufzeiten, Wechselkurse usw. Die Portfolioveränderung ΔP (Gewinn oder Verlust) über einen bestimmten Zeitraum (Haltedauer) ist eine Funktion der Preisveränderungen der einzelnen Produkte F_j und somit eine Funktion der zugrundeliegenden Risikofaktoren: $\Delta P(r_1, \dots, r_n) = \sum_m \Delta P_m(r_1, \dots, r_n)$. Bezeichnet man mit $F(\Delta P)$ die Verteilungsfunktion der Veränderungen des Marktwerts des Portfolios, dann ist der VaR definiert als:

$$\text{VaR} = F^{-1}(p) \quad (1)$$

wobei p eine vorgegebene Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) und $F^{-1}(p)$ die inverse Funktion von $F(\cdot)$ ist. Laut dieser Definition sollten Verluste, die größer als die geschätzte VaR-Zahl sind, höchstens mit einer Wahrscheinlichkeit von p auftreten.

International ist inzwischen der Einsatz von VaR-Modellen in Finanzinstituten, aber auch in anderen Unternehmen weit verbreitet. Entscheidend für diese Entwicklung war, daß es nun in vielen Ländern möglich ist, das Eigenkapitalerfordernis, das zur Abdeckung des Marktrisikos des Handelsbuches dient, anhand von VaR-Modellen zu bestimmen. In Österreich ist seit 1. Jänner 1998 die Bestimmung des Eigenmittelerfordernisses anhand interner Modelle²⁾ durch die zweite (große) BWG-Novelle erlaubt.³⁾ Im Zuge der gesetzlichen Berechnung des Eigenkapitalerfordernisses sind die zu verwendenden Modellparameter genau spezifiziert. Es ist von einer 10tägigen Haltedauer und von einem einseitigen Konfidenzintervall von

99% auszugehen. Bezüglich der Wahl des zugrundeliegenden Modellansatzes ist das Gesetz bewußt sehr liberal formuliert, da nicht ein bestimmter Ansatz vorgeschrieben wird. Es gibt kein „bestes VaR-Modell“, sondern die Modellauswahl ist im Zusammenhang mit der Portfoliozusammensetzung und den jeweiligen Präferenzen (welche Vor- bzw. Nachteile das jeweilige Institut in Kauf nehmen möchte) des Finanzinstituts zu sehen.

Aus Sicht der Regulatoren wäre es wünschenswert, wenn anhand der täglich ermittelten VaR-Zahlen aufgrund der standardisierten Modellparameter Vergleiche zwischen verschiedenen Banken und zwischen verschiedenen Ländern vorgenommen werden könnten. Hendricks und Hirtle (1997) behaupten unter anderem:

„...the information generated by the models will allow supervisors and financial market participants to compare risk exposure over time and across institutions.“

„...a capital charge based on internal models may provide supervisors and the financial markets with a consistent framework for making comparisons across institutions.“

Diese Aussagen sind jedoch nicht allgemein zutreffend, da unterschiedliche Modellansätze zu verschiedenen Ergebnissen führen können.

In dieser Arbeit wird untersucht, ob Vergleiche von VaR-Zahlen, die anhand verschiedener Modellansätze ermittelt wurden, sinnvoll sind. Es werden der Varianz/Kovarianz-Ansatz, die historische Simulation und eine neue Methode, die von Hull und White (1998) vorgeschlagen wurde, zur Ermittlung der VaR-Zahlen verwendet. Die neue Methode beruht auf der Schätzung von sogenannten leptokurtischen Verteilungen. Leptokurtische Verteilungen haben mehr Wahrscheinlichkeitsmasse an den Enden als z. B. die Normalverteilung.⁴⁾ Besonders im Fall von Wechselkursrenditen, aber auch für die Renditen vieler anderer Finanzinstrumente findet man Leptokurtosis. Die Vergleiche werden für 20 Wechselkursportfolios für eine Periode von 1.000 Handelstagen durchgeführt. In einem nächsten Schritt wird die Evaluierung der einzelnen Methoden basierend auf Rückvergleichen mit den tatsächlichen Handelsergebnissen vorgenommen.

Abschnitt 2 beinhaltet eine Darstellung der verwendeten Ansätze zur Ermittlung des täglichen VaR. In Abschnitt 3 werden die verwendeten Daten beschrieben. In Abschnitt 4 wird die genaue Schätzung der einzelnen Modellvarianten erläutert. Abschnitt 5 beinhaltet die Ergebnisse der Vergleiche zwischen den verschiedenen Ansätzen und eine Evaluierung der Methoden. Schlußfolgerungen werden in Abschnitt 6 gezogen.

2 VaR-Verfahren

Zur Schätzung der VaR-Zahlen werden der Varianz/Kovarianz-Ansatz, die historische Simulation und die Monte-Carlo-Methode, die auf der Schätzung von Mischverteilungen (bestehend aus zwei Normalverteilungen) beruht, herangezogen.

Dem Varianz/Kovarianz-Ansatz liegt die Annahme zugrunde, daß die Marktrisikofaktoren, die den Wert des jeweiligen Portfolios bestimmen, multivariat normalverteilt sind. Diese Annahme vereinfacht die VaR-

Berechnung ungemein, da für jedes „lineare“ Portfolio gilt, daß die Portfolioveränderungen ebenfalls wieder normalverteilt sind. Der VaR wird ermittelt nach:

$$\text{VaR} = \alpha \sqrt{w \Sigma w^t W}, \quad (2)$$

wobei w der Zeilenvektor der Portfoliogewichte, Σ die Varianz/Kovarianz-Matrix, α ein Skalierungsfaktor (1.65 für das 95%-Konfidenzintervall und 2.33 für das 99%-Konfidenzintervall) und W der aktuelle Portfoliowert sind. Für die Ermittlung des VaR ist die Schätzung der Varianz/Kovarianz-Matrix der Marktrisikofaktoren notwendig. Die Bestimmung dieser Matrix kann durch verschiedene Schätzverfahren erfolgen. Eine Möglichkeit besteht darin, die Varianzen und Kovarianzen anhand der historischen Zeitreihen der täglichen Returns der Marktrisikofaktoren, mittels gleichgewichteter gleitender Durchschnitte zu bestimmen. Dazu verwendet man:

$$\sigma_{i,jT} = \sum_{t=T-n}^{T-1} \frac{r_{it}r_{jt}}{n}. \quad (3)$$

Bei täglichen Returns wird häufig der Erwartungswert Null gesetzt.⁵⁾ Mit $\sigma_{i,jT}$ werden die Kovarianzen (bzw. die Varianzen bei $i=j$) zum Zeitpunkt T , mit r_{it} die tägliche Rendite des i -ten Marktfaktors am Tag t und mit n die Anzahl der Beobachtungen (Fensterlänge) bezeichnet. Ein anderer oft verwendeter Schätzer beruht auf der exponentiellen Gewichtung der historischen Beobachtungen (EWMA)⁶⁾. Diesem Schätzverfahren liegt die Idee zugrunde, daß historische Werte, die noch nicht weit in der Vergangenheit zurückliegen, ein größeres Gewicht erhalten sollten als Beobachtungen, die vor sehr langer Zeit aufgetreten sind. Der EWMA-Schätzer in rekursiver Darstellung ist gegeben durch

$$\sigma_{i,j/t} = \lambda \sigma_{i,j,t-1} + (1-\lambda)r_{it}-1r_{jt}-1. \quad (4)$$

Der Parameter λ bestimmt die exponentiell abnehmende Gewichtung der Beobachtungen. Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Verfahren besteht darin, daß die EWMA-Schätzung die Zeitabhängigkeit von Varianzen berücksichtigt, das gleichgewichtete Verfahren nicht.⁷⁾

Eine weitere Methode zur Ermittlung des VaR ist die historische Simulation. Für jeden Tag innerhalb einer historischen Periode werden die beobachteten Renditen der Marktrisikofaktoren als ein mögliches zukünftiges Szenario aufgefaßt. Das jeweilige Portfolio wird unter allen sich aus der Historie ergebenden Szenarien bewertet. Aus der resultierenden empirischen Gewinn/Verlust-Verteilung kann der VaR bei einem vorgegebenen Konfidenzniveau als das entsprechende Quantil ermittelt werden.

Beide Ansätze weisen sowohl Vorteile als auch Nachteile auf. Für den Varianz/Kovarianz-Ansatz spricht die einfache Berechnung des VaR anhand der Formel (2). Diese Formel beruht jedoch auf den Annahmen, daß die Renditen der Marktrisikofaktoren normalverteilt sind und daß das Portfolio eine lineare Funktion der Risikofaktoren ist. Wie realistisch sind diese

Annahmen? Die Normalverteilungsannahme erscheint für die Rendite vieler Finanzinstrumente nicht gerechtfertigt, da man besonders bei Währungen und Aktien Leptokurtosis findet. In diesem Fall wird durch die Annahme der Normalverteilung der VaR unterschätzt. Die zweite Annahme kann für ein Portfolio, das sich auch aus Optionen zusammensetzt, nicht mehr aufrechterhalten werden. Es gibt eine Reihe von Varianten des Varianz/Kovarianz-Ansatzes, die auch auf Portfolios mit Optionen anwendbar sind, z. B. Zangari (1996) oder Jamshidian und Zhu (1996). Dabei wird die Ermittlung des VaR wesentlich komplizierter. Die VaR-Ergebnisse werden bei diesem Ansatz sehr stark von der Schätzmethode der Varianz/Kovarianz-Matrizen beeinflusst.

Ein Vorteil der historischen Simulation ist, daß keine Annahmen bezüglich der Verteilung der Returns der Marktrisikofaktoren getroffen werden, außer daß die Verteilung über die Zeit konstant bleibt. Weiters sind keine Volatilitäts- und Kovarianz-Schätzungen notwendig. Die ermittelten VaR-Resultate hängen allerdings wesentlich von der Länge der historischen Periode ab.

Der große Vorteil der neuen Methode ist darin zu sehen, daß die Normalverteilungsannahme aufgegeben wird und durch die Schätzung einer Mischverteilung Leptokurtosis besser modelliert werden kann. Außerdem verzichtet dieses Verfahren nicht auf die angenehmen Rechengenschaften der Normalverteilung, da die ursprünglichen Daten auf geeignete Weise so transformiert werden, daß die transformierten Daten normalverteilt sind und daraus der VaR einfach bestimmt werden kann. Es sei e_{it} die Rendite des i -ten Risikofaktors für den Tag t und G_{it} die angenommene Verteilung für e_{it} . Durch eine geeignete Abbildung

$$f_{it} = N^{-1}[G_{it}(e_{it})] \quad (5)$$

soll die Variable e_{it} in eine normalverteilte Variable f_{it} transformiert werden. Mit N wird die Normalverteilungsfunktion und mit N^{-1} die entsprechende inverse Funktion bezeichnet. Die Transformation erfolgt auf Quantilsbasis, das heißt, ein bestimmtes Quantil der G_{it} -Verteilung wird auf das entsprechende Quantil der Normalverteilung abgebildet. Zuerst muß die funktionale Form der G_{it} -Verteilung gewählt werden, um im nächsten Schritt aus den historischen Daten die Parameter der G_{it} -Verteilung zu schätzen. Nach Ermittlung der funktionalen Form ist es möglich, anhand der Beziehung

$$e_{it} = G_{it}^{-1}[N(f_{it})] \quad (6)$$

die Variablen f_{it} in die ursprünglichen Daten abzubilden. Diese Methode ist in der Lage, Leptokurtosis, die ein Charakteristikum der Verteilungen vieler Finanzrenditen ist, zu berücksichtigen. Außerdem kann das Verfahren ohne großen zusätzlichen Aufwand für Portfolios, die nichtlineare Finanzinstrumente enthalten, verwendet werden.

Zur Berechnung des VaR werden in dieser Arbeit zuerst mittels Monte-Carlo-Simulation eine große Anzahl von standardnormalverteilten Variablen f_{it} erzeugt. Korrelationseffekte zwischen den Marktrisikofaktoren sind anhand der Cholesky-Zerlegung berücksichtigt. Mittels der in Formel (6)

beschriebenen Transformation wird die Rückabbildung vorgenommen. Nach jedem Simulationsschritt und der anschließenden Transformation kann das jeweilige Portfolio bewertet werden. Aus der resultierenden Gewinn/Verlust-Verteilung wird der entsprechende VaR ermittelt.

3 Daten

Die verschiedenen Verfahren zur Bestimmung des VaR werden auf ein gleichgewichtetes und 19 zufällig ausgewählte Wechselkursportfolios angewandt. Der Ausgangswert aller Portfolios beträgt 100 Mio USD. Veränderungen der Portfoliowerte ergeben sich ausschließlich aus den Veränderungen der Wechselkurse, aus denen sich das Portfolio zusammensetzt. Die Auswahl sehr einfacher, nämlich linearer Portfolios erfolgte bewußt, da die für nicht-lineare Finanzprodukte benötigten Bewertungs- und Mapping-Verfahren nur zu zusätzlichen Schwankungen (Noise) der Vergleiche geführt hätten. Alle Portfolios setzen sich aus dem australischen Dollar (AUD), dem österreichischen Schilling (ATS), dem belgischen Franc (BEF), dem Schweizer Franken (CHF), der Deutschen Mark (DEM), der dänischen Krone (DKK), der spanischen Peseta (ESP), dem französischen Franc (FRF), dem Pfund Sterling (GBP), der italienischen Lira (ITL), dem japanischen Yen (JPY), dem niederländischen Gulden (NGL) und der schwedischen Krone (SEK) zusammen. Verwendet werden tägliche Wechselkursdaten gegenüber dem Dollar über die Zeitperiode vom 16. Juni 1986 bis zum 15. Juni 1998. Für jede individuelle Zeitreihe liegen 3.131 Beobachtungen vor. Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, sind die Verteilungen der Renditen aller Wechselkurse leptokurtisch.⁸⁾

Tabelle 1

Excess Kurtosis von Wechselkursen gegenüber dem USD			
Währung	Excess Kurtosis	Währung	Excess Kurtosis
AUD	4'84	GBP	3'44
BEF	2'91	ITL	8'49
CHF	2'04	JPY	4'81
DEM	2'30	NLG	3'50
DKK	4'18	SEK	6'07
ESP	5'69	ATS	2'87
FRF	3'04		

Quelle: OeNB.

Die dicken Enden von leptokurtischen Verteilungen implizieren, daß extreme Beobachtungen (Marktschwankungen) häufiger auftreten als bei einer Normalverteilung.⁹⁾ Unter der Annahme der Normalverteilung ergibt sich der VaR bei einem Konfidenzniveau von 99% aus $2'33$, multipliziert mit der entsprechenden Standardabweichung. Falls die zugrundeliegende Verteilung leptokurtisch ist, wird der VaR unterschätzt, da eine größere Wahrscheinlichkeitsmasse auf den Enden liegt. In Tabelle 2 werden die Probleme, die sich durch die Normalverteilungsannahme bei leptokurtischen Verteilungen für das 1%- und 5%-Quantil ergeben, veranschaulicht.

Das 1%-Quantil jedes Wechselkurses übersteigt das durch die Normalverteilung mit $2'33$ vorgegebene 1%-Quantil. Das durchschnittliche 1%-Quantil liegt $2'62$ Standardabweichungen unter dem Erwartungswert. Das 5%-Quantil der meisten Wechselkurse liegt unter dem mit $1'65$ durch

die Normalverteilung implizierten Wert. Bei einem Konfidenzniveau von 95% führt die Normalverteilungsannahme tendenziell zu „konservativen“ VaR-Schätzungen.

Tabelle 2

Empirische 5%-Quantile bzw. 1%-Quantile		
gemessen als Vielfaches der Standardabweichung		
Währung	5%-Quantil	1%-Quantil
AUD	1'49	2'46
BEF	1'64	2'61
CHF	1'66	2'80
DEM	1'68	2'66
DKK	1'63	2'56
ESP	1'56	2'49
FRF	1'62	2'75
GBP	1'60	2'60
ITL	1'57	2'54
JPY	1'64	2'80
NLG	1'62	2'64
SEK	1'53	2'53
ATS	1'66	2'60
Durchschnitt	1'61	2'62

Quelle: OeNB.

4 Schätzung der VaR-Ansätze

In diesem Abschnitt wird die genaue Schätzung der sechs verschiedenen Varianten zur VaR-Berechnung beschrieben. Für jede Variante werden die VaR-Zahlen für die 1.000 letzten Handelstage des Beobachtungszeitraums und für jedes der 20 Wechselkursportfolios ermittelt. Ausgegangen wird von einer eintägigen Haltedauer und einem Konfidenzintervall von 99 und 95%. Alle Schätzungen verwenden die Annahme, daß der Erwartungswert der täglichen Wechselkursrenditen null ist.

In dieser Arbeit werden zwei Varianten des Varianz/Kovarianz-Ansatzes geschätzt. Für die erste Variante werden die Varianzen und Kovarianzen als gleichgewichteter gleitender Durchschnitt mit einer Fensterlänge von 250 Tagen bestimmt. Dieses Ermittlungsverfahren modelliert keine Zeitabhängigkeiten der Varianzen und Kovarianzen. Aufgrund der empirischen Evidenz erscheint die Schätzung der Varianz/Kovarianz-Matrix anhand des gleichgewichteten gleitenden Durchschnitts nicht besonders geeignet.

Die zweite Variante des Varianz/Kovarianz-Ansatzes beruht auf einer Schätzung der Volatilitäten und Kovarianzen anhand des exponentiell gewichteten Durchschnitts. Im Gegensatz zur ersten Variante können dadurch Zeitabhängigkeiten, wie z. B. Volatilitäts-Clustering, modelliert werden. Die abnehmende exponentielle Gewichtung, durch die die Persistenz der geschätzten Varianzen und Kovarianzen bestimmt wird, hängt von der Wahl des Parameters λ ab. Wie bei J. P. Morgan (1996) wurde λ mit 0'94 festgelegt.

Die dritte und die vierte Variante zur VaR-Schätzung verwenden die historische Simulation mit den historischen Perioden von 250 und 1.250 Handelstagen. Es wird keine Gewichtung der einzelnen historischen Szenarien vorgenommen. Problematisch ist bei diesem Ansatz die Wahl der Länge der berücksichtigten vergangenen Zeitperiode. Liegen momentan sehr große Marktschwankungen vor, wobei die Volatilität in der Vergangen-

heit aber eher gering ist, kommt es zu einer Unterschätzung des VaR. Dieser Aspekt wird noch ausführlicher im Abschnitt 5 beschrieben.

Für die Durchführung der Monte-Carlo-Simulation, basierend auf dem Vorschlag von Hull und White (1998), muß eine funktionale Form für die Verteilungsfunktion der Risikofaktoren angenommen werden. In dieser Studie werden die Verteilungen der Wechselkursrenditen durch die Mischung von zwei Normalverteilungen geschätzt:

$$G_{it}(e_t) = p_i N\left(\frac{e_{it}}{u_i \sigma_{it}}\right) + (1-p_i) N\left(\frac{e_{it}}{v_i \sigma_{it}}\right) \quad (7)$$

wobei mit $G_{it}(e_{it})$ der Wert der Verteilungsfunktion für die Beobachtung e_{it} , mit N die Normalverteilungsfunktion, mit p_i bzw. $(1-p_i)$ die Wahrscheinlichkeiten der jeweiligen Normalverteilungen und mit u_i und v_i die Skalierungsparameter der Standardabweichung σ_{it} bezeichnet werden.¹⁰⁾ Da die Varianz der Mischverteilung gleich der Varianz der empirischen Verteilung sein muß, ist es notwendig, daß die Parameter der geschätzten Mischverteilung die folgende Nebenbedingung erfüllen:¹¹⁾

$$p_i u_i^2 + (1-p_i) v_i^2 = 1. \quad (8)$$

Für jeden Wechselkurs müssen die entsprechenden Parameter p_i , u_i , v_i und σ_{it} geschätzt werden. Aus schätztechnischen Gründen wird nicht direkt die Maximum-Likelihood-Funktion optimiert, sondern es werden die Beobachtungen in die folgenden 4 Kategorien eingeteilt: kleiner oder gleich eine Standardabweichung ($|e_{it}| \leq \sigma_{it}$); ein bis zwei Standardabweichungen ($\sigma_{it} < |e_{it}| \leq 2\sigma_{it}$); zwei bis drei Standardabweichungen ($2\sigma_{it} < |e_{it}| \leq 3\sigma_{it}$) und größer als drei Standardabweichungen ($|e_{it}| > 3\sigma_{it}$). Anschließend erfolgt die Optimierung der Maximum-Likelihood-Funktion

$$\sum_{j=1}^4 \alpha_{ij} \log(\beta_{ij}), \quad (9)$$

die man erhält, wenn man den aufgrund bestimmter Parameterwerte p_i , u_i und v_i vorausgesagten Anteil der Daten β_{ij} mit dem Anteil der tatsächlichen Beobachtungen α_{ij} für jede Kategorie vergleicht. Gesucht ist jene Parameterkonstellation für p_i , u_i und v_i , die die beste Anpassung an die empirische Verteilung der Risikofaktoren erzielt.

Es werden zwei verschiedene Versionen geschätzt. Eine Variante verwendet gleichgewichtete gleitende Durchschnitte und die andere Variante basiert auf exponentiell gewichteten gleitenden Durchschnitten mit einem Gewichtungsfaktor von 0,94. Die Ergebnisse der Parameterschätzungen für beide Versionen sind in Tabelle 3 zusammengefaßt.

Für beide Varianten wurden an allen 1.000 Handelstagen 10.000 Monte-Carlo-Schritte (Erzeugung von 10.000 standardnormalverteilten Vektoren der Dimension 13) für alle 20 Portfolios durchgeführt. Für alle Simulationen werden die Korrelationen nach den Formeln (3) und (4) an jedem Handelstag t ermittelt. Die Simulation der gemeinsamen Verteilung der Risikofaktoren erfolgt anhand der Cholesky-Zerlegung der geschätzten

Tabelle 3

Geschätzte Parameter für Mischverteilungen						
bestehend aus zwei Normalverteilungen (mit gleich bzw. exponentiell gewichteten Varianzen)						
Währung	Gleichgewichtung			EWMA		
	u	p	v	u	p	v
AUD	0'68	0'71	1'52	0'64	0'36	1'15
BEF	0'71	0'68	1'43	0'45	0'21	1'10
CHF	0'74	0'63	1'33	0'45	0'15	1'07
DEM	0'73	0'74	1'53	0'44	0'19	1'09
DKK	0'77	0'81	1'65	0'45	0'18	1'08
ESP	0'70	0'72	1'52	0'49	0'25	1'12
FRF	0'74	0'77	1'59	0'47	0'14	1'06
GBP	0'64	0'68	1'50	0'45	0'24	1'12
ITL	0'69	0'71	1'51	0'48	0'22	1'10
JPY	0'71	0'73	1'53	0'67	0'49	1'24
NLG	0'72	0'73	1'52	0'45	0'18	1'08
SEK	0'78	0'81	1'63	0'49	0'20	1'09
ATS	0'69	0'71	1'51	0'47	0'23	1'11

Quelle: OeNB.

Varianz/Kovarianz-Matrix für jeden Tag t . Da für die Transformation der simulierten Daten in die tatsächlichen Beobachtungen, die durch die Mischverteilungen impliziert werden, keine geschlossene Lösung existiert, wird das Newton-Verfahren zur Bestimmung einer iterativen Lösung angewandt. An jedem der 1.000 Handelstage werden die dabei erhaltenen transformierten Daten (10.000 Szenarien) benützt, um die einzelnen Portfolios zu bewerten. Der VaR wird aus der resultierenden Gewinn/Verlust-Verteilung für das jeweilige Portfolio als das entsprechende Quantil (1%- bzw. 5%-Quantil) bestimmt.

5 Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der täglichen VaR-Berechnung für das 99%- und das 95%-Konfidenzintervall präsentiert. Weiters werden auch die Rückvergleiche aller sechs Varianten zur VaR-Ermittlung mit den tatsächlichen Handelsergebnissen beschrieben. Anhand dieser Rückvergleiche kann eine Evaluierung der verwendeten Methoden vorgenommen werden.

In Grafik 1 sind die VaR-Ergebnisse aller Verfahren für das gleichgewichtete Wechselkursportfolio bei einem Konfidenzniveau von 99% über einen Zeitraum von 1.000 Handelstagen dargestellt. Es ist bereits aus der grafischen Darstellung deutlich ersichtlich, daß – obwohl von einem gleichbleibenden Portfolio ausgegangen wird – die Ergebnisse stark divergieren. Im Durchschnitt erzielt man anhand der historischen Simulation mit einer historischen Periode von 1.250 Tagen die höchsten VaR-Zahlen. Die Liniendiagramme, die durch die historische Simulation erzeugt werden, unterscheiden sich markant von den anderen Methoden. Beim Verfahren der historischen Simulation bleibt der VaR meist einige Tage auf dem gleichen Niveau, verändert sich dann aber sprunghaft. Die Sprunghöhe ist bei einer historischen Periode von 250 Handelstagen viel ausgeprägter. Die Erklärung ist darin zu sehen, daß diese Methode von den seltenen Ereignissen beeinflusst wird. Jede neue VaR-Berechnung bedingt, daß eine neue Beobachtung hinzugefügt wird und eine alte Beobachtung wegfällt. Bei

dieser Beobachtung handelt es sich meist nicht um eine Beobachtung, die am linken Ende der Verteilung liegt und somit den VaR unverändert läßt.

Die Ergebnisse des Varianz/Kovarianz-Ansatzes werden hauptsächlich von der Methode zur täglichen Schätzung der Varianz/Kovarianz-Matrizen beeinflusst. Die Schätzung durch gleichgewichtete gleitende Durchschnitte erzeugt einen glatteren Verlauf der VaR-Zahlen als durch die EWMA-Schätzung. Deutlich erkennbar ist anhand der Grafik 1, daß durch den EWMA-Schätzer Volatilitäts-Clustering, das für die meisten Finanzzeitreihen typisch ist, modelliert wird. Das exponentiell gewichtete Verfahren berücksichtigt die „jüngere Vergangenheit“ stärker als Beobachtungen, die weiter zurückliegen. Der VaR reagiert bei der Ermittlung basierend auf dem EWMA schneller auf Veränderungen der Marktvolatilität. Als Beispiel zur Verdeutlichung dieses Punktes ist die VaR-Entwicklung zwischen dem 300. und 500. Handelstag zu sehen. Bei Verwendung des EWMA-Schätzers ist erkennbar, daß die Marktvolatilität stark sinkt, während beim gleichgewichteten Verfahren der VaR bis zum 400. Tag ungefähr konstant auf einem hohen Niveau bleibt und sich erst danach allmählich dem niedrigen Niveau nähert.

Im nächsten Schritt werden die Unterschiede zwischen den verschiedenen Modellen und dem Varianz/Kovarianz-Ansatz – basierend auf exponentiell gewichteten Durchschnitten – für ein Konfidenzniveau von 99% ermittelt. Es wird der Varianz/Kovarianz-Ansatz basierend auf EWMA-Schätzungen als Benchmark herangezogen, da dieses Verfahren sehr häufig verwendet wird und über Internet die Varianz/Kovarianz-Matrizen gratis erhältlich sind.¹²⁾ In Tabelle 4 sind die Ergebnisse der Vergleiche dargestellt. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Verfahren können sehr groß werden. Der maximale Unterschied zwischen der historischen Simulation mit einer vergangenen Periode von 250 Handelstagen und der Benchmark liegt bei 276%.

Würde man zwei Banken vergleichen, wobei Bank A den Varianz/Kovarianz-Ansatz mit exponentiell gewichteten Korrelationsmatrizen und Bank B die historische Simulation mit einer historischen Periode von 250 Tagen verwendet, könnte man daraus schließen, daß die Positionen von Bank B dreimal so riskant sind wie die von Bank A, obwohl beide Banken die gleichen Portfolios halten. Für alle anderen Methoden, mit Ausnahme des Verfahrens basierend auf Mischverteilungen mit exponentiell gewichteten Varianzen und Kovarianzen, können die gleichen Schlüsse, wenn auch in abgeschwächter Form, gezogen werden.¹³⁾ Anhand dieser Resultate ist ableitbar, daß Vergleiche zwischen verschiedenen Finanzinstitutionen, die verschiedene VaR-Modelle verwenden, zu groben Mißinterpretationen führen können.

Diese Ergebnisse sollen nicht das VaR-Konzept generell in Frage stellen, weil die durchschnittlichen Abweichungen zwischen den verschiedenen Verfahren im Bereich von 25 bis 59% liegen. Außerdem liefern Vergleiche zwischen Finanzinstituten, Organisationseinheiten, Handelstischen usw. wichtige Informationen für die Risikosteuerung und Risikokontrolle, sofern die gleiche Methode zur Berechnung des VaR herangezogen wird.

Interessant sind Vergleiche zwischen dem Varianz/Kovarianz-Ansatz und dem auf Mischverteilungen basierenden Verfahren. Anhand der Grafik 2 ist

Tabelle 4

Differenzen zwischen verschiedenen VaR-Methoden			
bei einem 99%-Konfidenzintervall (Benchmark: Varianz/ Kovarianz-Ansatz mit exponentiell gewichteten Varianzen)			
Methode	Minimum ¹⁾	Maximum ²⁾	Mittelwert ³⁾
VCung	0'0	133'7	25'7
HS250	0'0	243'1	59'1
HS1250	0'0	276'5	53'0
MVung	0'0	167'6	31'0
MVewma	0'0	11'2	4'1

Quelle: OeNB.

VCung: Varianz/Kovarianz-Ansatz mit gleichgewichteten gleitenden Durchschnitten.

HS250: Historische Simulation mit einer historischen Periode von 250 Handelstagen.

HS1250: Historische Simulation mit einer historischen Periode von 1.250 Handelstagen.

MVung: Methode basierend auf Mischverteilungen mit gleichgewichteten gleitenden Durchschnitten.

MVewma: Methode basierend auf Mischverteilung mit EWMA-Durchschnitten.

¹⁾ Minimum bezeichnet den kleinsten Unterschied, der bei allen 20 Portfolios aufgetreten ist.

²⁾ Maximum bezeichnet den größten Unterschied, der bei allen 20 Portfolios aufgetreten ist.

³⁾ Mittelwert bezeichnet den durchschnittlichen Unterschied, der bei allen 20 Portfolios aufgetreten ist.

ersichtlich, daß bei einem Konfidenzintervall von 99% die Methode, die auf den Mischverteilungen mit Varianzen basierend auf einem gleichgewichteten Schätzer beruhen, immer über dem entsprechenden Varianz/Kovarianz-Ansatz liegen. Durch die Verwendung der Mischverteilungen wird die Leptokurtosis der zugrundeliegenden Marktrisikofaktoren berücksichtigt. Falls zur Schätzung der Varianzen ein exponentiell gewichtetes Verfahren herangezogen wird, sind die Unterschiede wesentlich kleiner. Die VaR-Zahlen bilden aber eine ungefähre obere Grenze für die VaR-Zahlen, die durch den Varianz/Kovarianz-Ansatz ermittelt wurden. Durch die Verwendung des EWMA-Schätzers für Varianzen und Kovarianzen wird zwar teilweise die Leptokurtosis von Wechselkursen berücksichtigt, aber nicht in ausreichendem Ausmaß.

Grafik 4 veranschaulicht die Unterschiede zwischen den beiden Methoden bei einem Konfidenzniveau von 95%. Bei gleichgewichteten Varianzen und Kovarianzen liegen die VaR-Zahlen, die mit Hilfe der Mischverteilungen erzeugt wurden, meistens geringfügig unter den durch den Varianz/Kovarianz-Ansatz erzeugten Werten. Die Ergebnisse drehen sich bei EWMA-Schätzungen um.

Um die einzelnen Verfahren bezüglich ihrer Genauigkeit um das entsprechende Konfidenzintervall evaluieren zu können, werden Rückvergleiche mit den tatsächlichen Handelsergebnissen vorgenommen. Für jeden Tag t und jedes Portfolio werden die realisierten Verluste oder Gewinne ermittelt. Übersteigt der tatsächliche Verlust den ermittelten VaR, wird dies als Überschreitung gezählt. Rückvergleiche werden an jedem Tag und für jedes Portfolio gezogen. In Tabelle 5 sind die für alle 20 Portfolios durchschnittlichen prozentuellen Anteile an Überschreitungen (extreme Ereignisse) für alle Verfahren dargestellt. Zusätzlich wird auch der minimale und der maximale Anteil an extremen Ereignissen angeführt.

Ein perfektes Verfahren würde einen Anteil von 1 und 5% an Überschreitungen bei einem Konfidenzintervall von 99 und 95% liefern. Beim 99%-Konfidenzintervall liefern der Varianz/Kovarianz-Ansatz basierend auf gleichgewichteten gleitenden Durchschnitten und die historische Simulation mit einer vergangenen Periode von 250 Handelstagen die schlechtesten

Tabelle 5

**Rückvergleich zwischen tatsächlich aufgetretenen
Handelsergebnissen und VaR-Zahlen**

Methode	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
99%-Konfidenzintervall				
VCunw	1'3	2'1	1'790	0'20494
VCewma	0'9	1'6	1'305	0'17614
HS250	1'3	2'1	1'790	0'20494
HS1250	0'9	1'6	1'305	0'17614
MVunw	0'8	1'6	1'170	0'23864
MVewma	0'7	1'7	1'010	0'22455
95%-Konfidenzintervall				
VCunw	4'3	5'3	4'780	0'28023
VCewma	3'8	4'8	4'250	0'23508
HS250	4'3	5'3	4'250	0'28023
HS1250	3'8	4'8	4'250	0'23508
MVunw	4'6	5'6	5'030	0'28488
MVewma	3'7	4'6	4'160	0'25215

Quelle: OeNB.

Vcung: Varianz/Kovarianz-Ansatz mit gleichgewichteten gleitenden Durchschnitten.

Vcewma: Varianz/Kovarianz-Ansatz mit EWMA.

HS250: Historische Simulation mit einer historischen Periode von 250 Handelstagen.

HS1250: Historische Simulation mit einer historischen Periode von 1.250 Handelstagen.

Mvung: Methode basierend auf Mischverteilungen mit gleichgewichteten gleitenden Durchschnitten.

Mvewma: Methode basierend auf Mischverteilungen mit EWMA.

Ergebnisse, da sie die größte Anzahl an Überschreitungen aufweisen. Sogar der minimale Anteil liegt in beiden Fällen über 1%. Bei beiden Methoden ist die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit von Verlusten größer als der VaR, nämlich 1'8% und nicht 1%. Rückvergleiche aufgrund der historischen Simulation mit einer historischen Periode von 1.250 Handelstagen und dem Varianz/Kovarianz-Ansatz basierend auf EWMA-Schätzungen liefern bessere Ergebnisse. Die beste Anpassung an das 99%-Konfidenzintervall wird durch das neue Verfahren, das auf Mischverteilungen beruht, erzielt. Beide Varianten dieses Verfahrens liegen nahe bei 1%. Vor allem die Variante mit exponentiell gewichteten gleitenden Durchschnitten trifft das Konfidenzintervall von 99% ziemlich genau. Diese Resultate verdeutlichen, daß Modelle, die die Leptokurtosis der Marktrisikofaktoren nicht berücksichtigen, tendenziell den VaR unterschätzen. Fünf der sechs Methoden liefern beim 95%-Konfidenzintervall zu konservative VaR-Schätzungen. Das Verfahren basierend auf Mischverteilungen und gleichgewichteten Varianz-Schätzern trifft das 95%-Konfidenzintervall am genauesten. Die zweite Variante, die auf der Schätzung von Mischverteilungen beruht, liefert den geringsten Anteil an extremen Ereignissen.

6 Schlußfolgerungen

In dieser Arbeit werden sechs verschiedene Methoden zur Ermittlung des VaR untersucht. Zwei Verfahren basieren auf dem Varianz/Kovarianz-Ansatz mit gleich und exponentiell gewichteten Schätzverfahren für die Varianz/Kovarianz-Matrizen. Zwei weiteren Verfahren liegt die historische Simulation mit unterschiedlich langen historischen Zeitperioden zugrunde. Beide Modelltypen (Varianz/Kovarianz-Ansatz und historische Simulation) werden von Finanzinstituten sehr häufig zur Berechnung des VaR herangezogen. Typischerweise sind die Verteilungen der meisten Finanzrenditen leptok-

kurtisch. Um diese Eigenschaft zu berücksichtigen, wird eine neue Methode, die auf der Schätzung von Mischverteilungen (aus zwei Normalverteilungen) beruht, verwendet. Für diese Methode werden ebenfalls zwei Varianten geschätzt. Eine beruht auf der Schätzung von gleichgewichteten Varianzen und Kovarianzen, die andere verwendet exponentiell gewichtete Varianzen und Kovarianzen.

Ein Vergleich zwischen den verschiedenen Verfahren – angewandt auf identische Wechselkursportfolios – zeigt, daß die Unterschiede sehr groß sein können. Bei diesen Vergleichen wird das Varianz/Kovarianz-Verfahren basierend auf exponentiell gewichteten Schätzungen der Varianz/Kovarianz-Matrizen als Benchmark herangezogen. An manchen Tagen werden Unterschiede von über 200% gefunden. Die durchschnittlichen Unterschiede zwischen den Methoden liegen im Bereich von 25 bis 59%. Diese Resultate verdeutlichen, daß Vergleiche von VaR-Zahlen zwischen Kreditinstituten, die unterschiedliche Modelle verwenden, zu Mißinterpretationen führen können. Freilich bleibt unbestritten, daß das VaR-Konzept ein sehr wichtiges Instrument für das Risikomanagement darstellt. Falls für die Ermittlung des VaR das gleiche Verfahren verwendet wird, liefern Vergleiche zwischen Handelstischen, Risikokategorien usw. wertvolle Informationen für die Risikosteuerung und -kontrolle.

Zusätzlich wird anhand von Rückvergleichen die Anpassung der einzelnen Methoden an das vorgegebene Konfidenzintervall untersucht. Die Resultate sind konsistent mit der Vermutung, daß Verfahren, die die Leptokurtosis von Marktrisikofaktoren nicht berücksichtigen, das 99%-Konfidenzintervall in der Regel unterschätzen. Die gleichen Verfahren neigen im Fall des 95%-Konfidenzintervalls dazu, den VaR zu überschätzen. Für alle zwei Konfidenzniveaus werden mit einer Variante der neuen Methode die besten Anpassungen erzielt, da dieses Verfahren geeignet ist, die Leptokurtosis von Verteilungen zu berücksichtigen.

Literaturhinweise

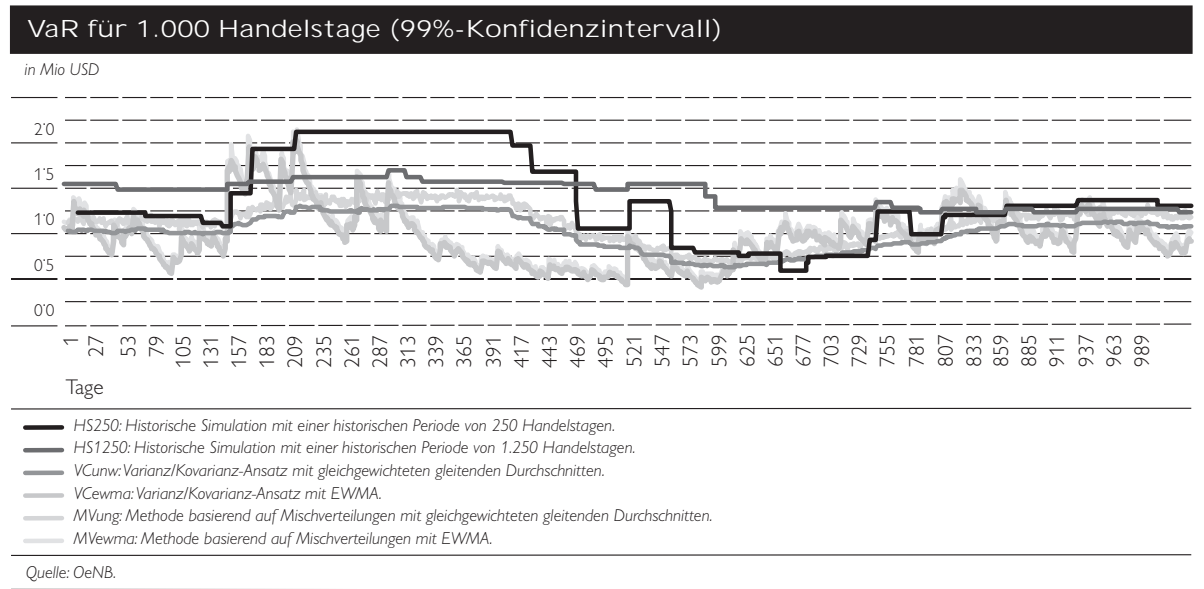
- Alexander, C. (1996 a).** Volatility and Correlation Forecasting. In: Alexander, C. eds. (1996 b), 233-260.
- Alexander, C. (1996 b).** The Handbook of Risk Management and Analysis. John Wiley and Sons. New York, Toronto, Singapore.
- Baseler Ausschuß für Bankenaufsicht (1996).** Änderungen der Eigenkapitalvereinbarung zur Einbeziehung von Marktrisiken.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W. und MacKinley, A. C. (1997).** The Econometrics of Financial Markets. Princeton University Press.
- Dowd, K. (1998).** Beyond Value at Risk – The new Science of Risk Management. John Wiley and Sons. New York, Toronto, Singapore.
- Duffie, D. und Pan, J. (1997).** An Overview of Value at Risk. The Journal of Derivatives. Spring, 7–49.
- EG-Kommission (1993).** Richtlinie 93/6/EWG des Rates vom 15. März 1993 über die angemessene Eigenkapitalausstattung von Wertpapierfirmen und Kreditinstituten (Kapitaladäquanz-Richtlinie).
- Figlewski, S. (1994).** Forecasting Volatility Using Historical Data. New York University Working Paper S-94-13.

- Hendricks, D. und Hirtle, B. (1997).** Bank Capital Requirements for Market Risk: The Internal Models Approach. FRBNY Economic Policy Review. December, 1–12.
- Hull, J. und White, A. (1998).** Value at Risk when Daily Changes in Market Variables are not Normally Distributed. The Journal of Derivatives. 9–19.
- Jamshidian, F. und Zhu, J. (1997).** Scenario Simulation Model: Theory and Methodology. Finance and Stochastic. Vol 1, 43–67.
- Jorion, P. (1997).** Value at Risk: The New Benchmark for Controlling Market Risk. IRWIN. Chicago, London, Singapore.
- J. P. Morgan/Reuters (1996).** RiskMetrics TM – Technical Document.
- Kroner, K. F. (1996).** Creating and Using Volatility Forecasts. Derivatives Quarterly Winter, 39–53.
- Müller, U. A., Dacorogna, M. M. und Pictet, O. V. (1996).** Heavy Tails in High-Frequency Financial Data. Working Paper. Olsen & Associates. Zürich, Switzerland.
- Zangari, P. (1996).** An Improved Methodology for Measuring VaR, RiskMetrics Monitor. J. P. Morgan/Reuters.

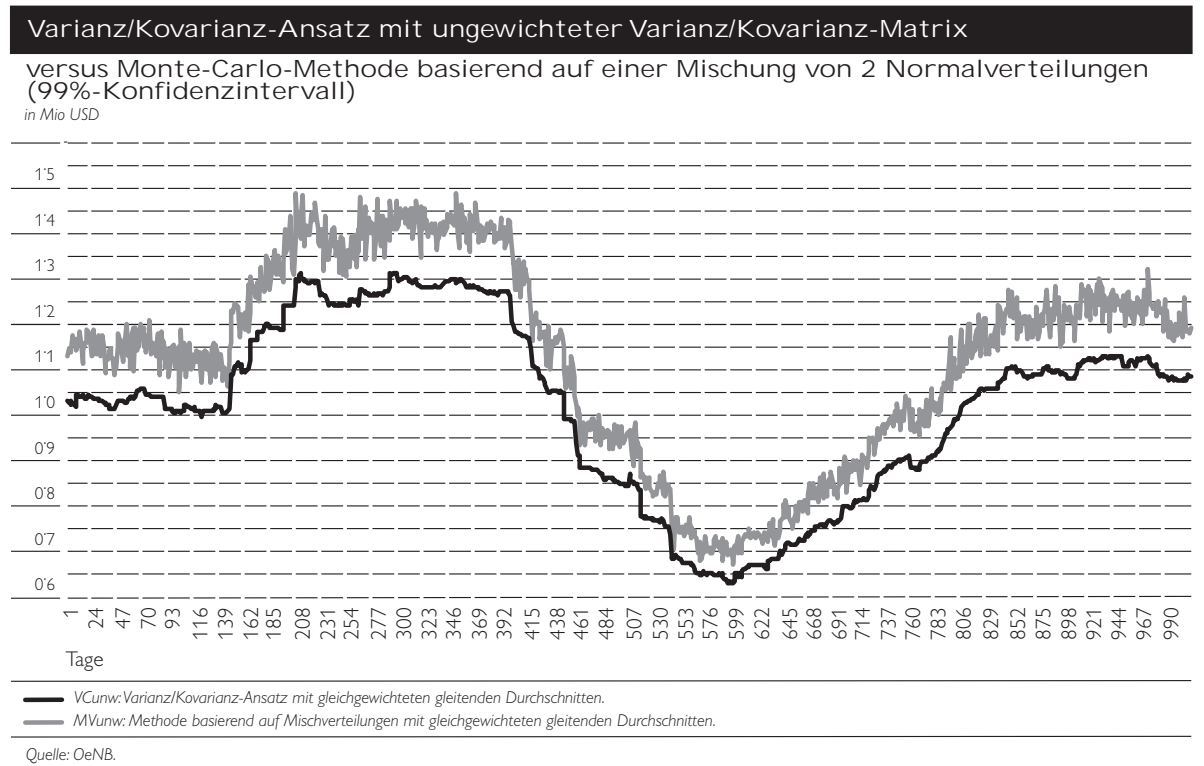
- 1 Wir danken Helmut Elsinger, Gerald Krenn und Diane Moore für hilfreiche Anregungen.
- 2 Der Ausdruck „interne Modelle“ wird als Synonym für VaR-Modelle verwendet.
- 3 Hinsichtlich der Ermittlung des Eigenmittelerfordernisses des Markt- und spezifischen Risikos sind als Grundlage für die zweite (große) BWG-Novelle das „Baseler Marktrisikopapier“ (Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, 1996) und die Richtlinie 93/6/EWG (EG-Kommission, 1993) zu erwähnen.
- 4 Siehe Campbell, Lo und MacKinlay (1997).
- 5 Für nähere Details bezüglich der Annahme, daß der Erwartungswert der täglichen Renditen der Markt-risikofaktoren Null ist, wird auf die Studie von Figlewski (1994) verwiesen.
- 6 Exponentially Weighted Moving Average (EWMA).
- 7 Der EWMA-Ansatz ist zu einem IGARCH(1,1)-Modell ohne Konstante äquivalent.
- 8 Müller, Dacorogna und Pictet (1996) beschäftigen sich mit den Renditenverteilungen der wichtigsten Wechselkurse.
- 9 Leptokurtische Verteilungen können von Sprung-Prozessen, stochastischer Volatilität oder Markov-Switching erzeugt werden. Eine genaue Beschreibung ist in Duffie und Pan (1997) zu finden.
- 10 Durch die Mischung von zwei Normalverteilungen wie z. B. in (7) ist es möglich, bei Verwendung der gleichen Standardabweichung Verteilungen mit dickeren Enden als bei der Normalverteilung zu erzeugen. Eine Diskussion dieses Punktes erfolgt in Duffie und Pan (1997), Hull und White (1998) oder Campbell, Lo und MacKinlay (1997).
- 11 Die Varianz der Mischverteilung ist durch $pu^2\sigma^2 + (1-p)v^2\sigma^2$ gegeben.
- 12 Diese Varianz/Kovarianz-Matrizen werden von J. P. Morgan/Reuters unter der www-Adresse: <http://www.riskmetrics.reuters.com> zur Verfügung gestellt.
- 13 Da man ähnliche Ergebnisse für das 95%-Konfidenzintervall erhält, werden diese nicht berichtet.

Anhang

Grafik 1



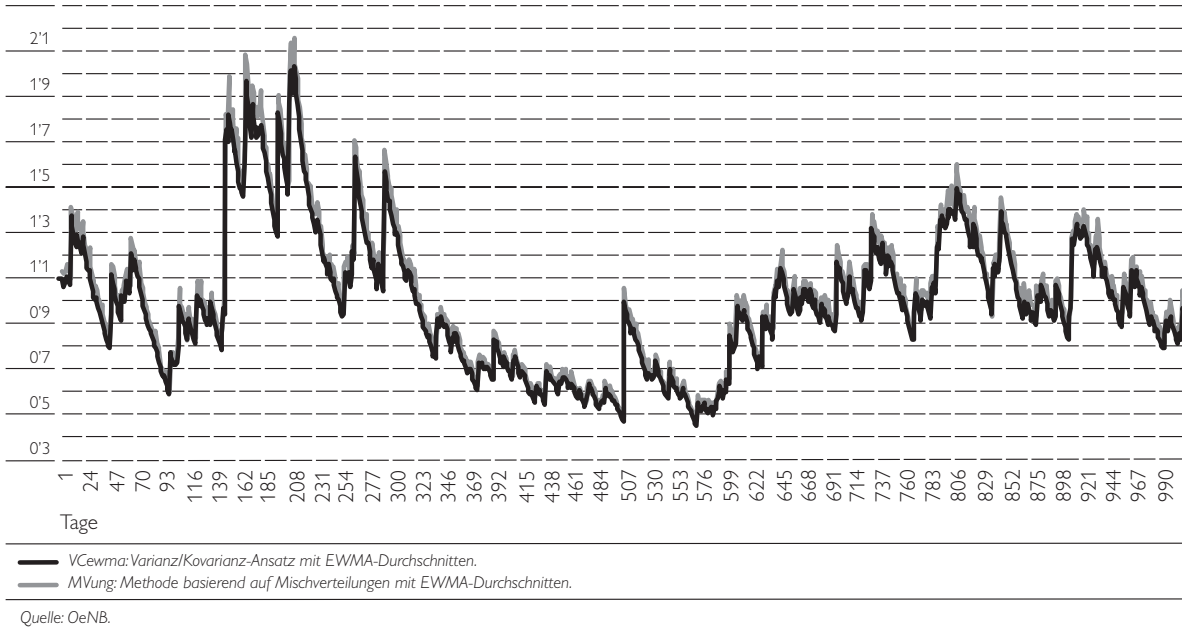
Grafik 2



Grafik 3

Varianz/Kovarianz-Ansatz mit exponentiell gewichteter Varianz/Kovarianz-Matrix
 versus Monte-Carlo-Methode basierend auf einer Mischung von 2 Normalverteilungen
 (99%-Konfidenzintervall)

in Mio USD

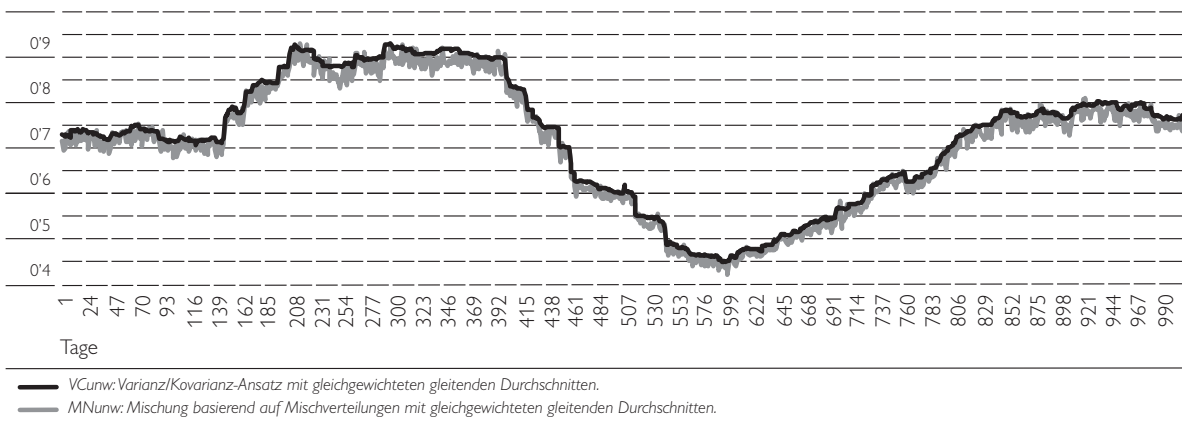


Quelle: OeNB.

Grafik 4

Varianz/Kovarianz-Ansatz mit ungewichteter Varianz/Kovarianz-Matrix
 versus Monte-Carlo-Methode basierend auf einer Mischung von 2 Normalverteilungen
 (95%-Konfidenzintervall)

in Mio USD



Quelle: OeNB.

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)	ISO	International Organization for Standardization
ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen- Finanzierungs-Aktiengesellschaft	IVP	Internationale Vermögensposition
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz	IWF	Internationaler Währungsfonds (International Monetary Fund)
ATX	Austrian Traded Index	KWG	Kreditwesengesetz
BGBL	Bundesgesetzblatt	MAI	Multilateral Agreement on Investment (Multilaterales Investitionsschutzabkommen)
BFG	Bundesfinanzgesetz	MFI	Monetäre Finanzinstitute
BHG	Bundeshausaltsgesetz	MIGA	Multilaterale Investitionsgarantieagentur
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
BPGG	Bundespflegegeldgesetz	NAFTA	North American Free Trade Agreement
BVA	Bundesvoranschlag	NATO	North Atlantic Treaty Organization (Nordatlantisches Verteidigungsbündnis)
BWA	Bundes-Wertpapieraufsicht	NBG	Nationalbankgesetz
BWG	Bankwesengesetz	Netto-NP	Nettonationalprodukt
CEFTA	Central European Free Trade Association (Mitteleuropäisches Freihandelsabkommen)	NoVA	Normverbrauchsabgabe
COICOP	Classification of individual consumption by purpose	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung)	OeNB	Oesterreichische Nationalbank
ECOFIN-Rat	Economic and Finance Ministers Council	OeKB	Oesterreichische Kontrollbank
ECU	European Currency Unit	OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries (Organisation erdölexportierender Länder)
EFF	Extended Fund Facility (Erweiterte Fondsfazilität)	ÖBFA	Österreichische Bundesfinanzierungsagentur
EFTA	European Free Trade Association (Europäische Freihandelsassoziation)	ÖIAG	Österreichische Industrieverwaltung- Aktiengesellschaft
EG	Europäische Gemeinschaft	ÖNACE	Österreichische Version der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der EU
EGV	EG-Vertrag	ÖSTAT	Österreichisches Statistisches Zentralamt
EIB	European Investment Bank (Europäische Investitionsbank)	ÖTOB	Österreichische Termin- und Optionenbörse
EQOS	Electric Quote and Order Drive System	PKG	Pensionskassengesetz
ERP	European Recovery Programm	P.S.K.	Österreichische Postsparkasse AG
ESAF	Ergänzende/Erweiterte Strukturanpassungsfazilität	REGOM	Restriktive Geldmarkt-Offenmarktgeschäfte - Deposit Facility
ESVG	Europäisches System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung	RLG	Rechnungslegungsgesetz
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken	RTGS	Real Time Gross Settlement System
EU	Europäische Union	RPIX	Retail Price Index
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaft	SAF	Strukturanpassungsfazilität
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft	SITC	Standard International Trade Classification
EWI	Europäisches Währungsinstitut	STF	Systemtransformationsfazilität
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)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade	VIBOR	Vienna Interbank Offered Rate
GOMEX	Zinssatz für kurzfristige Geldmarkt- Offenmarktgeschäfte	VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
GUS	Gemeinschaft unabhängiger Staaten	VPI	Verbraucherpreisindex
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries	WAG	Wertpapieraufsichtsgesetz
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex	WBI	Wiener Börse Index
HWWA	Hamburger Weltwirtschaftsarchiv	WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Weltbank)	WKM	Wechselkurs- und Interventionsmechanismus
IDA	International Development Association (Internationale Entwicklungsorganisation)	WTO	World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
IDB	Inter-American Development Bank (Interamerikanische Entwicklungsbank)	WU	Währungsunion
IEA	International Energy Agency (Internationale Energieagentur)	WWU	Wirtschafts- und Währungsunion
IFC	International Finance Corporation (Internationale Finanz-Korporation)		

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 mehr durch halbfetten Druck 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
			Eine Übersicht über die ins Englische übersetzten Kundmachungen kann der Publikation „Focus on Austria“ der OeNB entnommen werden.
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 3/93	Änderung der Kundmachung DL 2/91; Sanktionen der Vereinten Nationen gegen Libyen (SR-Resolution Nr. 883/1993)	15. 12. 1993	11/1993
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	11/1998
Mindestreservekudmachungen			
MR 4/95	Ermittlung der Mindestreserve	3. 8. 1995	7/1995
MR 5/95	Mindestreservesätze und Sonderzinsen	3. 8. 1995	7/1995
MR 6/95	Mindestreserven für Kreditinstitute in den Zollausschlußgebieten	3. 8. 1995	7/1995
MR 1/96	Zusatz zu § 2 Abs. 1 der Kundmachung 4/95 der Oesterreichischen Nationalbank	20. 12. 1996	12/1996
MR 1/98	Regelung des letzten nationalen Mindestreserveberichtsmonats	3. 11. 1998	10/1998

Bekanntmachungen der Oesterreichischen Nationalbank

Verlautbart im Veröffentlicht im
Amtsblatt zur „Monatsheft“ Nr.
Wiener Zeitung

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“

Wirtschafts- und Währungsunion und Europäische Union

Die Europäische Währungsunion und die Länder Mittel- und Osteuropas	B 1/1997	Eine Übersicht über die ins Englische übersetzten Berichte, Studien und Sonderdrucke kann der Publikation „Focus on Austria“ der OeNB entnommen werden.
Europarechtliche Absicherung der Kontinuität von Rechtsinstrumenten in Stufe Drei der Wirtschafts- und Währungsunion	B 2/1997	
Der Außenwert des Euro – Bedeutungswandel der Wechselkurspolitik	B 4/1997	
Wirtschafts- und Währungsunion – Entscheidungen für den Übergang zum Euro	B 2/1998	
Disinflation und Fiskalpolitik	B 2/1998	
Einflussfaktoren der Inflation – Kerninflation in ausgewählten europäischen Ländern	B 3/1998	
Wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum und in der EU	B vierteljährlich	
Zusammenarbeit im ESZB und europäische Integration	B vierteljährlich	

Oesterreichische Nationalbank und ausgewählte monetäre Aggregate

Ausgabe neuer österreichischer Banknoten	M 11/1997
Umlauffähige österreichische Scheidemünzen (jeweils ergänzt um die Kundmachungen über neu ausgegebene Scheidemünzen, s. a. Hefte 11/1997, 1/1998, 2/1998, 3/1998, 7/1998, 9/1998 und 11/1998) ²⁾	M 11 jährlich
Bargeldinnovationen und ihre geldpolitischen Auswirkungen	B 1/1997
Der Einfluß der Notenbank auf die Finanzierungsbedingungen österreichischer Unternehmen	B 3/1997
Die Aufgaben der OeNB im ESZB	B 4/1998
Ansprache des Präsidenten anlässlich der Generalversammlung der Oesterreichischen Nationalbank ²⁾	B 2 jährlich

Finanzinstitutionen

Bankfeiertage international ²⁾	M 11 jährlich
Bankfeiertage in Österreich	M 11 jährlich
Zweite (große) BWG-Novelle	B 1/1997
Die gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsströme in Österreich	B 3/1997
Kreditrisikomodelle und Kreditderivate	B 4/1998
Value at Risk – Evaluierung verschiedener Verfahren	B 4/1998
Großkreditevidenz Österreichs	B 1 jährlich
Geschäftstätigkeit der Kreditinstitute	B vierteljährlich

Inländische Zinssätze

Informationsgehalt von Zinsspreads	B 1/1998
------------------------------------	----------

Kapitalmarkt

Rentenmarkt	B 2 jährlich ³⁾
-------------	----------------------------

Öffentliche Finanzen

Strukturelle Budgetdefizite in Österreich	B 3/1997
---	----------

1 Die Gesamtübersicht über die bisher veröffentlichten Berichte, Studien und Sonderdrucke ist jeweils dem Heft 12 des „Statistischen Monatshefts“ bzw. dem Heft 1 der „Berichte und Studien“ zu entnehmen.
2 Sonderdruck.
3 Im Jahrgang 1997 entfallen.

Veröffentlicht in Heft Nr.
M = „Monatsheft“
B = „Berichte und Studien“

Realwirtschaft

Jahresabschlußkennzahlen österreichischer Fremdenverkehrsbetriebe von 1991 bis 1994 ²⁾	M 4/1997
Jahresabschlußkennzahlen österreichischer Gewerbebetriebe von 1991/92 bis 1995/96 ²⁾	M 7/1997
Jahresabschlußkennzahlen österreichischer Unternehmen der Sachgütererzeugung und des Bauwesens von 1993 bis 1996 ²⁾	M 12/1997
Jahresabschlußkennzahlen österreichischer Fremdenverkehrsbetriebe von 1992 bis 1995 ²⁾	M 3/1998
Jahresabschlußkennzahlen österreichischer Gewerbebetriebe von 1992/93 bis 1996/97 ²⁾	M 10/1998
Jahresabschlußkennzahlen österreichischer Unternehmen der Sachgütererzeugung und des Bauwesens von 1994 bis 1997 ²⁾	M 12/1998
Der Einfluß der Notenbanken auf die Finanzierungsbedingungen österreichischer Unternehmen	B 3/1997
Aspekte des Zahlungsverhaltens privater Haushalte in Österreich	B 4/1997
Gesamtwirtschaftliche Prognose für Österreich 1998 bis 2000	B 4/1998
Konjunkturelle Entwicklung in Österreich	B vierteljährlich

Außenwirtschaft

Zahlungsbilanz Österreichs 1994 bis 1996, vorläufig revidierte Jahresdaten ²⁾	M 2/1997
Österreichische Direktinvestitionen im Ausland und ausländische Direktinvestitionen in Österreich ²⁾	M 6 jährlich
Zahlungsbilanz Österreichs 1994 bis 1996, revidierte Jahres- und Quartalsdaten ²⁾	M 10/1997
Zahlungsbilanz Österreichs 1995 bis 1997, vorläufig revidierte Jahresdaten ²⁾	M 2/1998
Erwerbsstatistik für in- und ausländische Wertpapiere	B 1/97, 2/98
Internationale Vermögensposition Österreichs	B 3/1997
Grenzüberschreitende Portfolioinvestitionen 1992 bis 1996	B 3/1997
Umstellung in der Systematik der österreichischen Zahlungsbilanz	B 2/1998
Entwicklung der Direktinvestitionen	B 3 jährlich
Zahlungsbilanz	B vierteljährlich ³⁾

Internationale Wirtschaft

Offizielle Diskontsätze seit Dezember 1996 ²⁾	M 12/1998
An internationalen Organisationen beteiligte Länder ²⁾	M 1 jährlich
Notenbankunabhängigkeit in ausgewählten Reformländern – Rechtsgrundlagen und praktische Umsetzung	B 3/1998
Entwicklungen in ausgewählten Reformländern	B 1 und 3
Internationale Verschuldung	B 2 und 4
Entwicklungen in ausgewählten Industrieländern außerhalb der EU	B vierteljährlich
Zusammenarbeit im internationalen Währungs- und Finanzsystem	B vierteljährlich

²⁾ Sonderdruck.

³⁾ Nicht in Heft 1/1998.

Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank

Periodische Publikationen	Veröffentlicht	
Statistisches Monatsheft	monatlich	
Statistische Daten der inländischen Kreditinstitute (Vorausinformation zum „Statistischen Monatsheft“)	monatlich	
Leistungsbilanz Österreichs, revidierte Jahresdaten gegliedert nach Regionen und Währungen	jährlich	
Berichte und Studien	vierteljährlich	
Focus on Austria (vormals Reports and Summaries – 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 Seite)	jährlich	
The Austrian Financial Markets – A Survey of Austria's Capital Markets – Facts and Figures	jährlich	
Sonstige Publikationen		
National Bank Act 1984 (as of September 1990)	1990	
New Developments in Banking and Finance in East and West (Kranichberg 1989)	1990	
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	
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	
Nationalbankgesetz 1984 (Stand Jänner 1993)	1993	
Economic Consequences of Soviet Disintegration (Bergsten-Konferenz Wien 1992)	1993	
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	1 Vergriffen.

Sonstige Publikationen (Fortsetzung)	Veröffentlicht
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
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
Informationsmaterial über Banknotensicherheit	laufend
Working Papers (Arbeitspapiere der Auslandsanalyseabteilung, Themenübersicht siehe folgende Seite)	fallweise
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

¹ Vergriffen.

Themenübersicht Working Papers ¹⁾		Veröffentlicht
Nr. 7 ²⁾	Die Finanzoperationen der öffentlichen Haushalte der Reformländer ČSFR, Polen und Ungarn: Eine erste quantitative Analyse	1991
Nr. 8 ²⁾	Erfüllung der Konvergenzkriterien durch die EG-Staaten und die EG-Mitgliedswerber Schweden und Österreich ³⁾	1992
Nr. 9 ²⁾	Alternative Strategies For Overcoming the Current Output Decline of Economies in Transition	1992
Nr. 10 ²⁾	Signaling a Hard Currency Strategy: The Case of Austria	1992
Nr. 11 ²⁾	The Impact of the Opening-up of the East on the Austrian Economy – A First Quantitative Assessment	1993
Nr. 12 ²⁾	The Scope for Regional Autonomy in Russia	1993
Nr. 13 ²⁾	EMU and the International Monetary System: A Transatlantic Perspective	1993
Nr. 14 ²⁾	Austria's Role as a Bridgehead Between East and West	1993
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	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

1 Die Gesamtübersicht über die bisher veröffentlichten Working Papers ist jeweils dem Heft 12 des „Statistischen Monatshefts“ bzw. dem Heft 1 der „Berichte und Studien“ zu entnehmen.

2 Vergriffen.

3 In abgeänderter Form in „Berichte und Studien“ erschienen.

Adressen der Oesterreichischen Nationalbank

	Postanschrift	Telefon	Fernschreiber
Hauptanstalt			
Wien	Postfach 61	01/404 20 DW	114669 natbk
9, Otto-Wagner-Platz 3	1011 Wien	Telefax: 01/404 20-2399	114778 natbk
Internet e-mail: http://www.oenb.co.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		001/212/888 2334	422509 natb ny
New York Representative Office		001/212/888 2335	
General Motors Building 5th floor		Telefax: 001/212/888 2515	
767 Fifth Avenue			
New York, N.Y. 10153 USA			
Ständige Vertretung Österreichs bei der EU		00322/285 48 41, 42, 43	
Avenue de Cortenberg 30		Telefax: 00322/285 48 48	
B-1040 Brüssel Belgien			
Ständige Vertretung bei der OECD		00331/53 92 23 39	842/61 19 46
3, rue Albéric-Magnard		Telefax: 00331/45 24 42 49	
F-75116 Paris Frankreich			