



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK

Eurosystem

F I N A N Z M A R K T -  
S T A B I L I T Ä T S B E R I C H T

**13**

Juni 2007



Jeder Euro ist hart verdient. Gut, dass er die Mühe wert ist.

Der Euro ist eine stabile Währung und ein angesehenes, sicheres Zahlungsmittel. Das gewährleistet die Oesterreichische Nationalbank gemeinsam mit der EZB und den anderen Zentralbanken des Eurogebiets. Preisstabilität und Sicherheit werden auch in Zukunft unsere höchsten Ziele sein. Wir sorgen für das sichere und stabile Umfeld, in dem jeder erwirtschaftete Euro seine optimale Kaufkraft entwickeln kann. Mehr Informationen erhalten Sie unter (01) 40420-6666 oder [www.oenb.at](http://www.oenb.at)

**Stabilität und Sicherheit.**

*ONB*

ÖSTERREICHISCHE NATIONALBANK

Eurosystem

# Inhalt

## BERICHTSTEIL

---

Weitherhin günstige Rahmenbedingungen für das österreichische Finanzsystem	6
Internationales Umfeld insgesamt weiterhin günstig, aber Risikofaktoren bestehen fort	8
Industrialisierte Länder: Robustes Wachstum, vorübergehend gestiegene Volatilität auf den Finanzmärkten	8
Aufstrebende Märkte: Dynamisches Wachstum, Zuflüsse an den Privatsektor	11
Zentral- und Osteuropa: Starke Wechselkursgewinne beim Forint und bei der slowakischen Krone	16
Stabile Finanzposition der realwirtschaftlichen Sektoren	24
Weiterhin gute Risikoposition der Unternehmen	24
Steigende Finanzierungskosten für den Haushaltssektor	31
Österreichische Finanzintermediäre profitieren von günstigem Umfeld	
Engagement in Zentral- und Osteuropa treibt Bilanzsummen- und Gewinnwachstum der Banken	39
Wachstum bei Versicherungen und Investmentfonds weniger dynamisch	66

## SCHWERPUNKTTHEMEN

---

Bankeneffizienz und ausländische Beteiligungen in den Reformländern: Lässt sich ein „Cream-Skimming“-Effekt nachweisen? <i>Jaroslav Borovička</i>	72
Der Eigenmittelbegriff im Rahmen von Basel II <i>Georg von Pföstl</i>	90
Demografischer Wandel – strategische Implikationen für den Bankensektor und Konsequenzen für die Finanzmarktstabilität <i>Stefan W. Schmitz</i>	106
Stresstests für das Kreditengagement österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa <i>Michael Boss, Gerald Krenn, Claus Puhr, Markus S. Schwaiger</i>	128

## TABELLENANHANG

---

## HINWEISE

---

Redaktionsschluss: 14. Mai 2007

Die von den Autoren zum Ausdruck gebrachte Meinung kann von der Meinung der Oesterreichischen Nationalbank abweichen.



B E R I C H T S T E I L

## Weitherhin günstige Rahmenbedingungen für das österreichische Finanzsystem

### **Lebhafte Konjunktur in den Industrieländern**

Das kräftige Wirtschaftswachstum in den industrialisierten Ländern setzte sich Anfang 2007 fort. Eine Ausnahme bildeten die USA, wo sich insbesondere die Immobilienbranche sowie Teilbereiche der Industrie abkühlten. Im Euroraum blieb das Wachstum hingegen – zunehmend von der Binnennachfrage getragen – weiter dynamisch. Auf dem sehr volatilen Rohölmarkt zogen die Notierungen nach Rückgängen bis in den Jänner 2007 in den Folgemonaten wieder an.

Die Wirtschaften Zentral-, Ost- und Südosteuropas, die für die österreichischen Unternehmen und Banken zunehmend an Bedeutung gewinnen, expandierten im Jahr 2006 mit Wachstumsraten, die über jenen des Euroraums lagen. In mehreren Ländern der Region bauten sich größere außenwirtschaftliche Ungleichgewichte auf, die jedoch zumeist durch Direktinvestitionen finanziert werden konnten. Parallel zur robusten Konjunktur wiesen die meisten Länder hohe – zum Teil sogar steigende – Kreditwachstumsraten auf, wobei sich Fremdwährungskredite weiterhin großer Beliebtheit erfreuten.

### **Steigende Zinsen auf den internationalen Finanzmärkten**

Die konjunkturelle Dynamik trug gemeinsam mit den Leitzinsanhebungen der EZB zu einem Anstieg der kurz- und langfristigen Zinsen im Euroraum bei. Die Laufzeitprämien waren im historischen Vergleich weiter niedrig, blieben jedoch – im Gegensatz zu den USA – positiv. Die Risikoaufschläge auf Unternehmens-

anleihen gegenüber Staatsanleihen ähnlicher Laufzeit waren im langjährigen Vergleich nach wie vor niedrig, die Risikoprämien von Anleihen zentral-, ost- und südosteuropäischer Länder verzeichneten sogar einen Rückgang.

Die günstige Konjunktur unterstützte auch die Aktienkurse an den internationalen Börsen, die seit Herbst 2006 – unterbrochen von kurzen Phasen fallender Kurse und erhöhter Volatilität – weitere Zuwächse verzeichneten. In diesem Umfeld konnte auch der ATX seinen Aufwärtstrend in den ersten Monaten des Jahres 2007 fortsetzen.

### **Steigende Bedeutung der Kapitalmärkte für heimische Unternehmen und Haushalte**

In Österreich entwickelte sich die Wirtschaft bis zuletzt überaus dynamisch. Die Unternehmensgewinne nahmen im Jahr 2006 weiter zu, was nicht nur das Innenfinanzierungspotenzial, sondern gemeinsam mit der erhöhten Eigenmittelaufbringung von außen auch die Eigenkapitalposition des Unternehmenssektors erhöhte. Für die Mittelaufnahme von außen nahmen die Unternehmen im zweiten Halbjahr 2006 überwiegend den Kapitalmarkt in Anspruch, obwohl auch die Bankkredite (in Euro) wieder kräftiger wuchsen.

Nicht nur in der Finanzierung der Unternehmen, auch bei den Veranlagungen der privaten Haushalte sind Kapitalmarktinstrumente stark vertreten. Insgesamt entfiel auf Aktien, Anleihen und Investmentfonds Ende 2006 bereits deutlich mehr als ein Viertel der Geldvermögensbestände. Während sich die direkte Veranlagung in Aktien und Anleihen sehr

stark auf Emittenten aus Österreich und dem Euroraum konzentriert, spielen bei der indirekten Veranlagung über Investmentfonds Aktien von Emittenten außerhalb des Euro-raums eine deutlich größere Rolle. Allerdings war der Anteil der Investmentfonds an der Geldvermögensbildung im Jahr 2006 rückläufig, Zertifikate gewannen hingegen an Popularität.

Steigende Zinsen und Kreditvolumina haben die Zinsbelastung der Unternehmen und Haushalte im Jahr 2006 erhöht. Anders als die Unternehmen haben die Haushalte den Anteil der Fremdwährungskredite jedoch bis dato nicht substanziell reduziert, sodass ihre Finanzierung weiterhin beträchtlichen Währungsrisiken unterliegt.

### **Weiterhin gute Risiko-tragfähigkeit der Banken**

Die Gewinne der österreichischen Banken nahmen im Jahr 2006 weiter zu. Dieser Zuwachs stammte ganz wesentlich von den Beiträgen der von den großen österreichischen Bankengruppen in Zentral- und Osteuropa erzielten Ergebnisse, die im Jahr 2006 bereits 38,7% des Ergebnisses erreichten. Für die österreichischen Banken hat sich damit die Bedeutung ihres Engagements in Zentral- und Osteuropa weiter erhöht, da sich im gleichen Zeitraum das Gewinnwachstum im Inland – nach starken Zuwächsen in den beiden Vorjahren – verlangsamt hat. Ausschlaggebend für die Entwicklung im Inland waren hauptsächlich die weitere Verengung der Zinsspanne sowie steigende Personalaufwendungen, in denen sich die

Ausweitung der Mitarbeiterkapazitäten – nicht zuletzt für den Ausbau der Aktivitäten in Zentral- und Osteuropa – widerspiegelte. Die (unkonsolidierte) Aufwand-Ertrag-Relation, die im Vorjahr einen historischen Tiefstwert erreicht hatte, stieg wieder leicht an.

Vor dem Hintergrund des guten konjunkturellen Umfelds beurteilten die Banken das Kreditrisiko zunehmend günstig. Auch wenn zuletzt ein leichter Rückgang der Fremdwährungskredite (vor allem bei den Unternehmen) zu verzeichnen war, stellt ihre anhaltend hohe Bedeutung eine nicht zu vernachlässigende Risikoquelle dar. Überdies beschränkt sich die Fremdwährungskreditvergabe der österreichischen Banken nicht nur auf das Inland, auch in Zentral- und Osteuropa haben sie bzw. ihre Tochterbanken in erheblichem Umfang Fremdwährungskredite vergeben.

Insgesamt ist die Risikotragfähigkeit der österreichischen Kreditinstitute weiterhin als gut zu bezeichnen. Die österreichischen Banken verfügen weiterhin über eine solide Eigenmittelausstattung. Die Ergebnisse der Stresstests ergeben zudem einen zufrieden stellenden Befund über die Schockresistenz des Bankensystems.

Das günstige makroökonomische Umfeld hat zwar auch die Entwicklung der Versicherungen und Investmentfonds unterstützt, die Wachstumsdynamik ging jedoch im Vergleich zu den Vorjahren zurück. Vor dem Hintergrund des steigenden Bedarfs an privater Pensionsvorsorge und der guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen bleiben die Aussichten aber insgesamt positiv.

## Internationales Umfeld insgesamt weiterhin günstig, aber Risikofaktoren bestehen fort

### Industrialisierte Länder: Robustes Wachstum, vorübergehend gestiegene Volatilität auf den Finanzmärkten

#### Robustes und regional ausgeglicheneres Wachstum

In den *industrialisierten* Ländern blieb das Wirtschaftswachstum robust. Im Euroraum setzte sich die gute Konjunktur fort, während sich das Wachstum in den USA abschwächte. Die Entwicklung auf dem Rohölmarkt war durch erhöhte Preisvolatilität gekennzeichnet: Ab August 2006 ging der Rohölpreis deutlich zurück, sank im Jänner tageweise bis auf rund 50 USD ab, um bis Mitte April wieder auf über 65 USD anzusteigen. Die Terminmärkte für Rohöl lassen jedenfalls auf weiterhin hohe Erdölpreise schließen. Stiegen die kurz- und langfristigen Zinsen in der Berichtsperiode geringfügig an, so sind die langfristigen Terminzinsen im historischen Vergleich weiterhin niedrig.

In den *USA* schwächte sich das reale BIP-Wachstum im ersten Quartal 2007 weiter ab, nachdem die Dynamik bereits in den Quartalen zuvor deutlich nachgelassen hatte. Die Abkühlung konzentrierte sich bisher vorwiegend auf die Immobilienbranche sowie auf Teilbereiche der

Industrie. Die Konsumausgaben blieben robust, gestützt vom Arbeitsmarkt und deutlich gesunkenen Erdölpreisen, während rückläufige Immobilien- und schwache Unternehmensinvestitionen das Wachstum dämpften. Im Berichtszeitraum war eine Verschärfung der Kreditbedingungen bei der Vergabe von Hypothekarkrediten an Schuldner mit geringer Bonität zu beobachten. Die Kerninflation blieb auf etwas erhöhtem Niveau. Zwar besteht seitens der US-amerikanischen Notenbank die Erwartung, dass es zu einer Inflationsberuhigung kommt. Dies sei jedoch mit dem Risiko behaftet, dass die hohe Ressourcenauslastung in der US-Wirtschaft den Aufwärtsdruck auf die Inflation prolongieren könnte. Die Wachstumsabschwächung in den USA dürfte etwas stärker ausfallen als noch im Herbst erwartet. Allerdings gehen die meisten Prognosen von einer baldigen Erholung aus. Der IWF rechnet für das Jahr 2008 mit einer Beschleunigung des Wachstums auf 2,8%. Im *Euroraum* blieb das Wirtschaftswachstum im letzten Quartal 2006 und auch im ersten Quartal 2007 dynamisch und liegt damit über den meisten Wachstumsprognosen. Steigende Beschäftigung und rückläufige Arbeitslosenquoten kenn-

Tabelle 1

#### Wirtschaftsprognosen des IWF vom September 2006 und April 2007

	BIP-Wachstum (in % zum Vorjahr)			Verbraucherpreisinflation (in % zum Vorjahr)		
	2007		2008	2007		2008
	Sep. 06	Apr. 07	Apr. 07	Sep. 06	Apr. 07	Apr. 07
Industrielländer	2,7	2,5	2,7	2,3	1,8	2,1
USA	2,9	2,2	2,8	2,9	1,9	2,5
Euroraum	2,0	2,3	2,3	2,4	2,0	2,0
Japan	2,1	2,3	1,9	0,7	0,3	0,8

Quelle: IWF (World Economic Outlook).

zeichneten den Arbeitsmarkt in diesem Zeitraum. Die HVPI-Inflationsrate ging vor allem in Folge von Basiseffekten bei den Energiepreisen zurück. Der EZB-Rat hob den Leitzinssatz zwischen Anfang Oktober und Ende März um weitere 75 Basispunkte an und ging Anfang April nach wie vor von Aufwärtsrisiken für die Preisstabilität aus. Der IWF rechnet mit einer Fortsetzung der guten Konjunktur bis ins Jahr 2008, während die Inflationsrate bei 2% bleiben sollte. In Japan setzte sich das Wachstum in den letzten Quartalen fort, während die Kerninflationsrate nicht zuletzt aufgrund einer Umstellung in der Berechnungsmethode nahe null blieb. Die japanische Zentralbank wie auch der IWF gehen davon aus, dass die Wirtschaft weiterhin moderat wachsen wird und dass mittelfristig der Trend einer leicht steigenden Inflationsrate anhalten wird.

### **Vorübergehende Finanzmarkt-turbulenzen, steigende Zinsen im Euroraum und in der Schweiz**

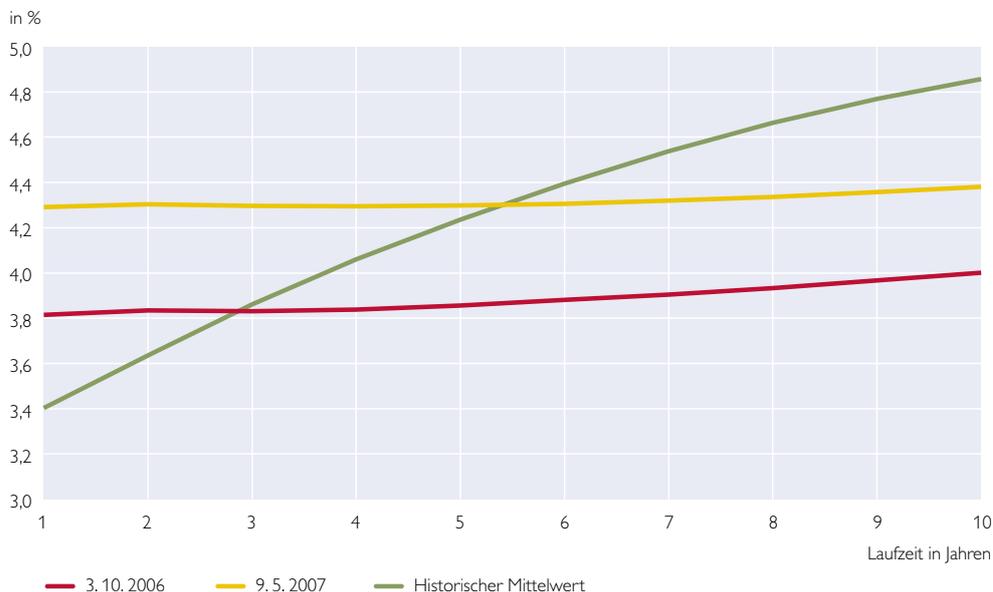
Auf den *Geldmärkten* in den USA hielt die US-amerikanische Notenbank von Anfang Oktober bis Mitte Mai ihren Leitzinssatz konstant bei 5¼%. In diesem Zeitraum hoben die EZB und die Bank of Japan ihre Leitzinsen um 75 bzw. 25 Basispunkte auf 3,75% bzw. 0,5% an. Die schweizerische Nationalbank erhöhte die Leitzinsen um 50 Basispunkte, das Zielband für den CHF-Drei-Monats-LIBOR lag Mitte Mai bei 1,75–2,75%. Auch in einer Reihe anderer industrialisierter Länder erhöhten die Zentralbanken weiter ihre Leitzinsen. Die Leitzinsanhebungen im Euroraum und Japan waren auf den Geldmärkten bereits vorweggenommen worden, während sich die teils vorhandenen Erwartungen fallender Leitzinsen in den

USA nicht realisierten. Die Terminzinsen auf den Geldmärkten deuteten Mitte April darauf hin, dass die Marktteilnehmer in ihrer Einschätzung nicht einig darüber waren, ob es in den USA bis Ende September zu einer Senkung des Leitzinses kommen würde. Für den Euroraum, Japan und die Schweiz hingegen bestanden Erwartungen von ansteigenden kurzfristigen Zinsen.

Die *Zinsstruktur auf dem Kapitalmarkt* blieb in den USA weitgehend unverändert und ist im Laufzeitbereich bis zu drei Jahre weiterhin invers. Im Euroraum stiegen die Zinsen entlang des gesamten Laufzeitpektrums um rund 50 Basispunkte. Dies dürfte auf die Leitzinsanhebungen der EZB sowie auf die über den Erwartungen liegende konjunkturelle Dynamik zurückzuführen sein. In der Schweiz stiegen die Zinsen ebenfalls in allen Laufzeitbereichen an, allerdings etwas weniger als im Euroraum. In allen drei Währungen waren die Laufzeitprämien Mitte April weit niedriger als im langjährigen Durchschnitt. Die an den Ergebnissen der Consensus-Umfrage gemessenen langfristigen Inflationserwartungen blieben im Euroraum stabil und gingen in den USA und der Schweiz geringfügig zurück.

Die *Risikoaufschläge auf Unternehmensanleihen* von Schuldnern mit besser Bonität im Euroraum blieben im Berichtszeitraum weitgehend konstant. Die Risikoaufschläge für schlechter eingestufte Emittenten gingen bis Ende Februar weiter merklich zurück, stiegen jedoch im Zuge der Finanzmarkt-turbulenzen Ende Februar wieder rasch an und blieben bis Mitte April auf diesem höheren Niveau. Im langjährigen Vergleich waren sie allerdings nach wie vor niedrig, was auf die sehr gute Ge-

**Verschiebung der weiterhin flachen Euroraum-Zinskurve nach oben**



Quelle: Thomson Financial, OeNB, auf Basis von Zinsswaps.

winnlage der Unternehmen und robustere Bilanzen zurückzuführen sein dürfte. Die *Swaps* spreads im Euroraum stiegen Ende Februar ebenfalls geringfügig an.

Auf den *Aktienmärkten* in den USA verlangsamte sich das Kurswachstum ab Herbst 2006, während im Euroraum weitere Kursgewinne verzeichnet wurden. Diese Entwicklung liegt unter anderem in der unterschiedlichen konjunkturellen Entwicklung in beiden Wirtschaftsräumen begründet. Im Zuge einer breit gestreuten Marktkorrektur Ende Februar 2007 gingen die Kurse rasch und deutlich zurück. Die an der impliziten Volatilität von Optionen gemessene Unsicherheit nahm sowohl auf den Aktienmärkten als auch auf den Geld- und Devisenmärkten deutlich zu. Als Ursachen für die Kurseinbrüche wurden ein Anstieg der Risikoaversion aufgrund von Sorgen über die Entwicklung der US-Konjunktur sowie des US-Hypothekenmarktes genannt, wie auch Bedenken über das hohe

Volumen an „carry trades“ (d.h. von Kreditaufnahmen in niedrigverzinslichen Währungen zu spekulativen Veranlagungszwecken, insbesondere zur Veranlagung in höher verzinsten Währungen) und die weitere Yen-Entwicklung, sowie ein Kursrutsch auf dem chinesischen Aktienmarkt. Nach einigen Tagen kam es auf den Märkten zu einer Stabilisierung. In der Folge konnten die Kursverluste wettgemacht werden, die implizite Volatilität ging wieder zurück und lag Mitte April im Wesentlichen wieder auf dem im langjährigen Vergleich niedrigen Niveau der vorangegangenen Monate. Die Kurs-Gewinn-Relationen verbesserten sich in den USA und im Euroraum in den vergangenen Quartalen leicht; derzeit befinden sie sich in der Nähe ihrer historischen Mittelwerte.

Auf den *Devisenmärkten* konnte der Euro gegenüber dem US-Dollar merklich zulegen und überschritt am 25. April 2007 mit 1,3649 USD je Euro seinen historischen Höchststand

seit seiner Einführung Anfang 1999. Gegenüber dem japanischen Yen und dem Schweizer Franken legte der Euro noch stärker zu und erreichte zuletzt mit 161,91 JPY je Euro sowie 1,6467 CHF je Euro ebenfalls historische Höchststände. Die Kurszuwächse können zum Teil auf die im Euroraum in allen Laufzeitbereichen stärker gestiegenen Zinsen zurückgeführt werden. Im Zuge der Finanzmarkturbulenzen Ende Februar, bei denen der US-Dollar unter Druck geriet, kam es allerdings zu erheblichen Schwankungen der Wechselkurse des Franken und des Yen, die vorübergehend zu einer deutlichen Aufwertung dieser beiden Währungen gegenüber dem Euro führten. Diese temporäre Stärkung von Franken und Yen sah man allgemein als Folge einer steigenden Risikoaversion, die sich auf die Bereitschaft zur Weiterführung von „carry trades“ negativ auswirkte.

### **Aufstrebende Märkte: Dynamisches Wachstum, Zuflüsse an den Privatsektor**

#### **Weiterhin starkes Wachstum bei meist hohen Leistungsbilanzüberschüssen**

Der IWF rechnet für die *aufstrebenden Volkswirtschaften (Emerging Market Economies – EMEs)* mit einem Anhalten der konjunkturellen Dynamik und hat seine Wachstumsprognose für etliche dieser Länder (insbesondere für die GUS-Länder mit Ausnahme Russlands sowie für Brasilien, Indien und Subsahara-Afrika) erneut deutlich nach oben revidiert. Der Prognose zufolge wird in den EMEs das reale BIP-Wachstum in den Jahren 2007 und 2008 jeweils bei über 7% liegen, nach fast 8% im letzten Jahr. Die leicht rückläufige Inflation dürfte bis 2008 auf unter 5% sinken. Die Turbulenzen auf den globalen Finanz-

märkten im späten Frühjahr 2006 und im Februar 2007 haben den Ausblick nicht dauerhaft beeinträchtigt. Dies ist nicht zuletzt auf die Fundamentaldaten in den EMEs zurückzuführen, die in den meisten Ländern durch stabilere Staatsfinanzen, niedrigere Verschuldungsgrade, hohe Leistungsbilanzüberschüsse und gestiegene Währungsreserven gekennzeichnet sind. Als Risiko wird ein weiterer Anstieg des Zinsniveaus in den entwickelten Volkswirtschaften erachtet, da internationale Investoren dann ihre Risikobereitschaft neu überdenken könnten.

In der Ländergruppe *Asien ohne Japan (Non-Japan Asia; NJA)* beschleunigte sich im Jahr 2006 das reale BIP-Wachstum leicht auf 8,9%, doch wurde in einigen der großen Volkswirtschaften im zweiten Halbjahr eine leichte Abschwächung erkennbar. Sowohl die Binnenwirtschaft als auch die Außenwirtschaft blieben die Wachstumsstützen. Während Indiens Wirtschaft erneut um 9,2% zulegte, erhöhte sich Chinas Wirtschaftswachstum geringfügig auf 10,7%, angetrieben von der Dynamik bei den Anlageinvestitionen und den Exporten. Chinas Zentralbank erhöhte die Schlüsselzinssätze drei Mal innerhalb eines Jahres, verschärfte die administrativen Kontrollen und hob zur Dämpfung der Kreditausweitung wiederholt den Mindestreservesatz für Einlagen an. In NJA bleiben laut IWF die guten Wirtschaftsaussichten aufrecht, wenngleich sich die Wachstumsraten bis 2008 auf 8,0% leicht abschwächen dürften. Ein Risiko für die Exporte der Region wird in einer stärkeren Abschwung in den USA gesehen.

In *Lateinamerika* verstärkte sich die konjunkturelle Dynamik 2006 auf 5,5%, wobei deutliche Unter-

schiede zwischen einzelnen Ländern bestanden. Für die gesamte Region rechnet der IWF mit einer moderaten Verlangsamung des breit abgestützten Wachstums auf 4,2% im Jahr 2008, während sich in Brasilien das Wachstum auf diesen Wert beschleunigen sollte. Aus Sicht des IWF haben strukturelle Maßnahmen in etlichen Ländern dieser Region dazu geführt, dass die Verwundbarkeit durch externe Schocks gesunken ist. Während die unterstützenden Finanzierungsbedingungen und die weiterhin hohen Rohstoffpreise den positiven Ausblick bekräftigen, wäre Lateinamerika von einem starken Abschwung der US-Wirtschaft stärker betroffen als andere Regionen.

In *Subsahara-Afrika* erreichte die Wachstumsdynamik im Jahr 2006 5,7%, wobei die Erdöl importierenden Länder um immerhin 5,3% wuchsen. Nach einer Beschleunigung auf 6,8% in diesem Jahr erwartet der IWF für 2008 eine mäßige Abschwächung auf 6,1%. Die Häufigkeit militärischer Konflikte und die politische Instabilität verringerten sich in den letzten zehn Jahren deutlich. Die Fortsetzung des dynamischen Wirtschaftswachstums liegt nun daher primär in der Verantwortung der Wirtschaftspolitik: Strukturreformen, die Stärkung der Institutionen und die Verbesserung des Investitionsklimas könnten die starke Rohstoffabhängigkeit verringern helfen. Die Erhöhung der Ausgaben für Infrastruktur, Bildungs- und Gesundheitswesen (auf Basis von Erdöleinnahmen und Schuldennachlässen) ist aus Sicht des IWF notwendig, wenn gleich auf die gesamtwirtschaftliche Stabilität zu achten sei. Von den ent-

wickelten Volkswirtschaften fordert der IWF, dass diese durch die Einhaltung ihrer (finanziellen) Zusagen im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit und durch die Öffnung der Märkte für afrikanische Exporte zum Wachstum beitragen.

Im *Nahen Osten* erwartet der IWF ein bis 2008 stabiles Wachstum von etwa 5,5%. Die Erdölexporteure schaffen laut IWF Verbesserungen in der Infrastruktur, insbesondere die Entwicklung des Nicht-Erdölsektors wird weiter vorangetrieben. Das vorsichtige Management der hohen Erdöleinnahmen in der gegenwärtigen Rohstoff-Hausse verringerte aus Sicht des IWF die Verwundbarkeit gegenüber Preisrückgängen. Obwohl über fortgesetzte Finanzmarktreformen die Stabilität der Finanzinstitutionen verbessert wird, sind diese in etlichen Ländern mit einem hohen Anteil von Problemkrediten konfrontiert.

In der *Türkei* verlangsamte sich im Jahr 2006 das Wachstum weiter auf 6,1%, da im zweiten Halbjahr die Inlandsnachfrage nachließ, teilweise verursacht von der restriktiven Geldpolitik nach der Abwertung im Frühjahr 2006 und dem schwächeren Kreditwachstum. Mit einer Inflation von 9,7% im Dezember wurde das Anfang 2006 eingeführte Ziel verfehlt, dennoch hält die Zentralbank am mittelfristigen Inflationsziel von 4% (+/- 2%) fest. Das 2006 auf 8% des BIP gestiegene Leistungsbilanzdefizit dürfte trotz der Abwertung bis zum Jahr 2008 nur moderat sinken. Die Finanzierung dieses Defizits erfolgte zuletzt durch rasch steigende Nettozuflüsse an Direktinvestitionen, die v. a. durch den EU-Beitrittsprozess angetrieben werden.

### Hohe Nettozuflüsse an den privaten und Nettoabflüsse aus dem öffentlichen Sektor in den EMEs

Im Jahr 2006 schlossen die *Nettokapitalzuflüsse an den privaten Sektor* in den EMEs am Rekordvolumen des Vorjahres an. Nach den globalen Finanzmarkturbulenzen im späten Frühjahr 2006 begannen ab Jahresmitte diese Zuflüsse auf Grund robuster Wirtschaftswachstums- und nachlassender Inflationserwartungen wieder anzusteigen. Für die Jahre 2007 und 2008 rechnet der IWF mit einem etwa gleich hohen Nettozufluss, der erneut zur Gänze aus Nettozuflüssen an Direktinvestitionen stammt, während der viel geringere und rückläufige Nettozufluss an „anderen Flüssen“ (v. a. Krediten) nicht ausreicht, den fortgesetzten Nettoabfluss an Portfolioinvestitionen auszugleichen. Die Direktinvestitionen bleiben in allen Regionen der wichtigste Nettozufluss. Bei

den Portfolioinvestitionen wird es wie im Vorjahr nur in Zentral- und Osteuropa, in den GUS und in sehr bedeutendem Ausmaß in Afrika zu Nettozuflüssen kommen, während in Asien der 2006 begonnene starke Nettoabfluss anhalten wird. Bei den „anderen Flüssen“ wird sich der Nettozufluss weiterhin auf Zentral- und Osteuropa, die GUS und heuer auch noch Asien konzentrieren, während der Nettoabfluss erneut in Lateinamerika und in Afrika stattfindet. Zentral- und Osteuropa, die einzige unter diesen Regionen, die kontinuierlich ein hohes *Leistungsbilanzdefizit* aufweist, dürfte wie im Vorjahr auch 2007 und 2008 den größten Anteil an den Nettokapitalzuflüssen an den privaten Sektor anziehen. Nur im Nahen Osten erfolgten im Vorjahr *Nettokapitalabflüsse* des Privatsektors (Veranlagung der Petrodollars); für 2007 und 2008 wird auch hier ein

Tabelle 2

### Nettokapitalzuflüsse in Emerging Market Economies und Entwicklungsländer<sup>1</sup>

in Mrd USD

	2003	2004	2005	2006	2007 <sup>2</sup>	2008 <sup>2</sup>
<b>Nettokapitalzufluss an den Privatsektor</b>	173,3	238,6	257,2	255,8	252,7	259,3
<b>Nach Instrumenten</b>						
Direktinvestitionen	165,3	190,0	266,3	266,9	283,7	288,9
Portfolioinvestitionen	-12,1	25,0	29,4	-76,3	-62,0	-52,2
Andere Flüsse	20,1	23,5	-38,5	65,2	30,9	22,6
<b>Nach Regionen (Länder)</b>						
Europa	52,5	74,7	117,5	121,1	109,0	117,7
GUS	17,9	7,7	37,6	65,7	38,0	28,6
Mittlerer Osten	4,7	-12,0	-19,9	-15,5	14,4	34,8
Afrika	2,7	12,3	18,3	20,2	28,6	39,9
Asien	69,2	142,5	69,7	53,9	30,7	-5,8
Lateinamerika und Karibik	26,2	13,3	33,9	10,4	32,0	44,2
<b>Nettokapitalzufluss an den öffentlichen Sektor<sup>3</sup></b>	-44,5	-57,8	-122,6	-143,8	-96,4	-116,6
<b>Nachrichtlich</b>						
Leistungsbilanzsaldo	229,4	299,7	511,6	638,5	548,6	567,1
Währungsreserven <sup>4</sup>	-358,9	-508,2	-590,1	-738,4	-715,5	-716,4
davon China	-117,2	-206,3	-207,0	-240,0	-290,0	-320,0

Quelle: IWF (World Economic Outlook).

<sup>1</sup> Dargestellt sind aggregierte Zahlungsbilanzdatensätze von 131 Nichtindustrielländern, darunter die wirtschaftlich dominierenden 44 EMEs. Europa = Zentral- und Osteuropa exklusive europäische GUS-Länder und inklusive Türkei. Asien = einschließlich Hong Kong, Korea, Singapur und Taiwan.

<sup>2</sup> Prognose.

<sup>3</sup> Minus: Nettokapitalabfluss aus den Entwicklungsländern in die Industrieländer.

<sup>4</sup> Minus: Anstieg.

Nettozufluss erwartet. In allen anderen Regionen bestand schon im Jahr 2006 die auch für heuer und nächstes Jahr erwartete Kombination aus hohen *Leistungsbilanzüberschüssen und Nettokapitalzuflüssen* an den Privatsektor.

In allen Regionen gab es 2006 einen *Nettokapitalabfluss des öffentlichen Sektors* (Rückzahlungen von Auslandsschulden sowie Veranlagungen) neben einem weiteren *Aufbau von Währungsreserven*. Gleiches erwartet der IWF auch für die Jahre 2007 und 2008, mit Ausnahme davon, dass in Afrika dem öffentlichen Sektor nun Kapital netto zufließen sollte.

### Österreichs Bankenforderungen in Zentral- und Osteuropa Spitzenreiter

Ende September 2006 erreichten die Forderungen der österreichischen Ban-

ken (unter Ausschluss der BA-CA) bereits über 7% des nominellen BIP der Empfängerländer in Zentral- und Osteuropa und der Türkei und waren damit höher als die Bankenforderungen jedes anderen Landes an diese Region. Im Vergleich zu den Banken anderer Geberländer hielten die österreichischen Banken gegenüber jedem einzelnen EU-Mitgliedstaat Zentral- und Osteuropas (mit Ausnahme der baltischen Länder und Polens) den höchsten Forderungsstand, in der Tschechischen Republik gleichauf mit den belgischen Banken und in Ungarn mit den deutschen Banken. Im Fall der Slowakei, Sloweniens und Kroatiens sind die Forderungen sämtlicher an die BIZ meldenden Banken in besonders hohem Ausmaß auf die österreichischen Banken konzentriert.

Tabelle 3

### Forderungen der an die BIZ meldenden Banken gegenüber Zentral- und Osteuropa sowie der Türkei<sup>1</sup>

in % des BIP des Empfängerlandes

	AT	DE	IT	FR	NL	SE	BE	UK	Europa <sup>2</sup>	USA	JP
<b>Zentral- und Osteuropa plus Türkei</b>	<b>7,3</b>	<b>5,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>3,1</b>	<b>1,5</b>	<b>34,0</b>	<b>1,8</b>	<b>0,6</b>
<b>EU-Mitgliedstaaten Zentral- und Osteuropas (ohne Baltikum)</b>											
Bulgarien	8,9	3,3	6,0	3,0	1,0	0,0	0,3	0,5	42,2	1,3	0,1
Tschechische Republik	21,8	5,3	1,7	16,2	2,9	0,1	21,8	1,8	73,1	2,5	0,5
Ungarn	20,0	20,3	8,8	3,8	2,6	0,2	10,2	0,7	71,2	2,3	0,9
Polen	3,0	7,1	5,9	1,4	4,4	0,8	3,0	0,7	34,0	2,6	1,0
Rumänien	8,4	1,7	2,3	7,0	3,6	0,1	0,1	0,2	31,8	1,0	0,1
Slowakei	34,9	4,2	17,2	2,3	4,2	0,1	7,5	1,1	72,1	2,0	0,1
Slowenien	22,3	12,9	1,2	4,8	0,7	0,0	4,6	0,8	48,8	0,3	0,7
<b>Sonstige Länder Zentral- und Osteuropas</b>											
Kroatien	54,8	7,3	48,3	16,3	0,5	0,0	0,7	0,6	129,5	0,4	1,0
Russland	1,1	3,2	0,2	0,7	1,1	0,1	0,1	0,6	8,6	0,9	0,6
<b>Türkei</b>	<b>0,2</b>	<b>4,2</b>	<b>..</b>	<b>2,6</b>	<b>1,7</b>	<b>0,1</b>	<b>2,2</b>	<b>3,0</b>	<b>16,6</b>	<b>2,6</b>	<b>0,6</b>

Quelle: BIZ, Eurostat, Thomson Financial, nationale Quellen und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Die hier dargestellten Forderungen entsprechen den von der BIZ veröffentlichten „Konsolidierten Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken“ (BIS Quarterly Review März 2007, Table 9B). Diese umfassen bei jeder Bank die Forderungen (in sämtlichen Währungen) der Mutter- und der Tochtergesellschaften gegenüber Schuldnern außerhalb des Konzerns in den jeweiligen Ländern. Die Forderungen der österreichischen Banken enthalten in dieser konsolidierten Betrachtung nicht die Forderungen der BA-CA-Gruppe.

<sup>1</sup> Stand Ende September 2006.

<sup>2</sup> „Europa“ umfasst hier neben den aufgelisteten Herkunftsländern auch Dänemark, Griechenland, Irland, Portugal, Finnland, Spanien, die Schweiz, Norwegen.

### Eurobonds robust gegenüber Rückschlägen beim Risikoappetit der Investoren

Nach den Turbulenzen im Mai/Juni 2006 und der darauffolgenden Erholung blieben die Entwicklungen auf dem internationalen Eurobondmarkt von Ende September 2006 bis Ende März 2007 grundsätzlich positiv. Der durchschnittliche *Renditeabstand* von in US-Dollar bzw. Euro denominierten Staatsanleihen von Emittenten aus aufstrebenden Märkten zu den Benchmarkanleihen, gemessen am (Euro-)EMBI Global von J. P. Morgan, verringerte sich insgesamt in diesem Zeitraum um 38 (USD) bzw. 16 (EUR) Basispunkte.

Der generelle Abwärtstrend des Renditeabstands wurde von zwei temporären Rückschlägen (Anfang Dezember 2006 und Ende Februar 2007) unterbrochen, wobei sich der Eurobondmarkt angesichts des Anstiegs der Risikoaversion Ende Februar 2007 im Vergleich zu Aktienmärkten, Hochzins-Anleihemärkten und einzelnen Währungen weitgehend robust zeigte.

Wenngleich sich die Renditeabstände von in US-Dollar bzw. Euro denominierten Eurobonds in dieselbe Richtung bewegten, trugen Unterschiede in der Renditehöhe (höher beim US-Dollar) und in der Renditeentwicklung (Rückgang beim US-Dollar, Anstieg beim Euro) zu *Gesamterträgen* in unterschiedlichem Ausmaß bei. In US-Dollar denominierte Eurobonds warfen in der Berichtsperiode einen (nicht annualisierten) Gesamtertrag von über 6% ab, während die in Euro denominierten Anleihen nur einen Ertrag von etwa 1% erwirtschafteten. Eurobonds europäischer Emittenten schnitten in beiden Marktsegmenten erneut unterdurchschnittlich gegenüber dem Gesamtindex ab. Dies war dem bei Eurobonds europäischer Emittenten vergleichsweise bereits viel niedrigeren Ausgangsniveau des Renditeaufschlags und dem (zum Teil damit verbundenen) geringeren Ausmaß eines weiteren Renditerückgangs zuzuschreiben.

Wie schon zuvor stand der Rückgang der durchschnittlichen Rendite-

Tabelle 4

#### Eurobonds: Renditeabstände zu Referenzanleihen und Ertragsentwicklung nach Weltregionen

	EMBI Global (in USD)						Euro EMBI Global (in EUR)					
	Anteil am Gesamtindex in %	Renditeabstand in Basispunkten		Gesamtertrag in %	Rating	Duration	Anteil am Gesamtindex in %	Renditeabstand in Basispunkten		Gesamtertrag in %	Rating	Duration
	30. März 2007	30. März 2007	Änderung seit 30. Sep. 2006	seit 30. Sep. 2006	30. März 2007	30. März 2007	30. März 2007	30. März 2007	Änderung seit 30. Sep. 2006	seit 30. Sep. 2006	30. März 2007	30. März 2007
Gesamtindex	100,0	170	-38	6,3	BB+	7,38	100,0	60	-16	1,1	BBB	5,43
Afrika	2,4	294	6	4,1	..	3,29	4,9	66	-26	1,6	BBB+	5,56
Asien	16,3	142	-40	6,1	BB+	6,88	4,8	61	-41	2,3	BBB	4,29
Europa	24,5	147	-18	5,1	BBB-	6,92	69,7	49	-10	0,6	BBB+	5,54
Lateinamerika	53,7	173	-45	7,2	BB+	8,07	20,6	96	-30	2,1	BBB-	5,29
Mittlerer Osten	3,1	424	4	4,1	B-	5,09	..	..	..	..	..	..

Quelle: Bloomberg, JP Morgan, OeNB-Berechnungen.

Anmerkung: EMBI Global und Euro EMBI Global unterscheiden sich in ihrer Zusammensetzung (z.B. hinsichtlich Währung, Länderkreis, Instrumenten, Laufzeit, etc.). Dies und die unterschiedliche Anlegerstruktur erklären z.T. die Unterschiede in Niveau und Entwicklung der Renditeabstände und der Erträge sowie Unterschiede in anderen Indexmerkmalen. Das Rating wird ermittelt als der Durchschnitt der von Moody's, Standard & Poor's und Fitch vergebenen Ratings für langfristige Fremdwährungsverbindlichkeiten der öffentlichen Hand und ist ausgedrückt in den Kategorien von Standard & Poor's.

abstände mit der Entwicklung der *Fundamentaldata*n (gemessen am durchschnittlichen Rating) auf der Ebene der Gesamtindizes durchwegs im Einklang. Für die in den beiden Indizes (EMBI Global und Euro-EMBI Global) enthaltenen Länder überstieg die Anzahl der Höherstufungen bei Ratings (durch die drei führenden Ratingagenturen) deutlich die Anzahl der Rückstufungen, wenngleich das Verhältnis zwischen Upgrades und Downgrades im ersten Quartal 2007 etwas schlechter wurde. Von den in den Indizes enthaltenen zentral- und osteuropäischen Ländern wurden fünf (Bulgarien, Polen, Rumänien, Slowakei, Litauen) höhergestuft und lediglich eines (Ungarn) rückgestuft.

Die bereits im letzten Bericht genannten *Risikofaktoren* für die Eurobondmärkte bestehen weiterhin fort. Erstens steht das geringe Ausmaß der Differenzierung durch die Investoren zwischen einzelnen Emittenten (gemessen an der Streuung der Renditeaufschläge über die in den jeweiligen Indizes enthaltenen Länder) weiterhin nicht völlig im Einklang mit der Streuung ihrer Ratings, auch wenn sich die Streuung der Ratings der im EMBI Global Index enthaltenen Länder im Lauf des Jahres 2006 verringerte. Zweitens ist die Differenz zwischen den Renditeaufschlägen von Eurobonds souveräner Schuldner und Unternehmensanleihen derselben Ratingklasse (nicht bereinigt um die Laufzeitstruktur) bei den meisten Ratingklassen weiterhin negativ, zum Teil auch in gestiegenem Ausmaß. Drittens sind die derzeitigen tiefen Spreadniveaus auch von der globalen Liquiditätslage und der Risikoneigung der Investoren abhängig. In diesem Zusammenhang stellen eine stärkere Abkühlung der internationalen Konjunktur, höher als derzeit antizipierte

Leitzinsen oder ein unerwarteter deutlicher Anstieg langfristiger Zinsen in den Industrieländern, eine ungeordnete Bereinigung globaler Ungleichgewichte oder eine Zunahme geopolitischer Risiken die wichtigsten Risikofaktoren für den Eurobondmarkt dar.

### **Zentral- und Osteuropa: Starke Wechselkursgewinne beim Forint und bei der slowakischen Krone**

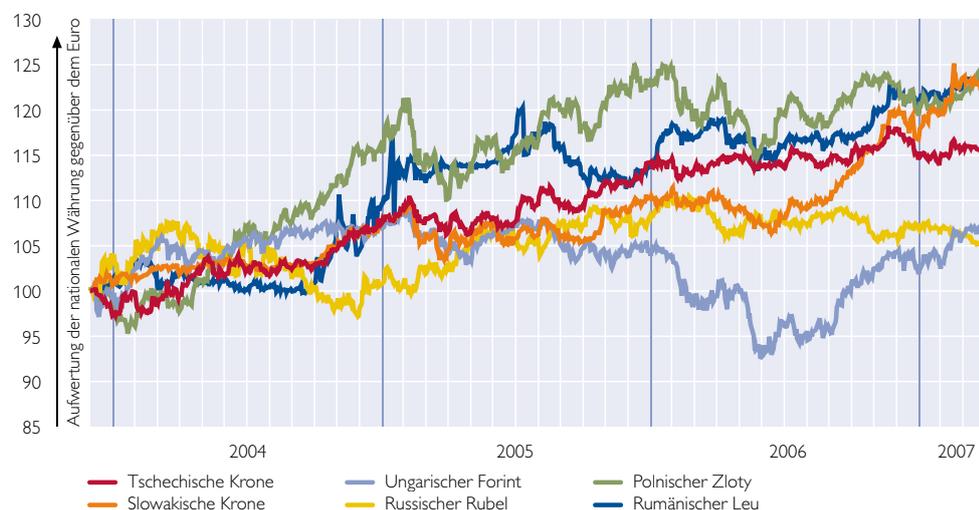
Zwischen Ende September 2006 und Ende März 2007 festigten sich die meisten der hier untersuchten zentral- und osteuropäischen Währungen zum Teil deutlich gegenüber dem Euro. Den größten Zugewinn konnten die slowakische Krone und der ungarische Forint mit +12,1 % bzw. +10,2 % verbuchen. Damit konnte der Forint seinen im Juni 2006 erlittenen Wertverlust mehr als wettmachen, während die Krone gegenüber ihrem Mitte Juli 2006 registrierten Tief sogar um 16 % zulegte.

Auf Antrag der Slowakei wurde am 16. März 2007 (mit Wirkung vom 19. März) beschlossen, die in Euro gemessene Zentralrate der slowakischen Krone im WKM II um 8,5 % aufzuwerten. In der zugehörigen Verlautbarung wurde die Aufwertung als durch die Entwicklung der ökonomischen Fundamentaldata gerechtfertigt bezeichnet. Zugleich wurde als Grundlage für den gemeinsamen Aufwertungsbeschluss angegeben, dass die slowakischen Behörden die feste Verpflichtung eingingen, eine auf Preisstabilität und die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtete Wirtschaftspolitik zu führen. Diese schließt gemäß der EU-Verlautbarung insbesondere ein: die Verstärkung der fiskalischen Konsolidierung gemäß der Stellungnahme des Rates

Grafik 2

### Wechselkurs nationaler Währungen gegenüber dem Euro

31. Dezember 2003 = 100



Quelle: Thomson Financial.

Anmerkung: Index auf Basis Euro je Einheit nationaler Währung.

zum Konvergenzprogramm der Slowakei, eine am Produktivitätswachstum orientierte Lohnpolitik, die Fortsetzung von Strukturreformen zur Steigerung der Produktivität und Verbesserung des Funktionierens der Märkte sowie die Wachsamkeit gegenüber den mit starkem Kreditwachstum verbundenen Risiken.

Auch der rumänische Leu legte gegenüber dem Euro kräftig zu (+5,4%), während der Wertzuwachs bei der tschechischen Krone und beim polnischen Zloty vergleichsweise gering ausfiel.<sup>1</sup> Der Großteil der Aufwertung dieser Währungen fand im vierten Quartal 2006 statt. Der Außenwert der kroatischen Kuna blieb in der Berichtsperiode weitgehend unverändert, während der russische Rubel etwa 2% gegenüber dem Euro verlor. Gegenüber seinem zu 45% aus Euro und zu 55% aus US-Dollar bestehenden Währungskorb festigte sich der Rubel um knapp 1%.

Der slowenische Tolar bewegte sich bis Ende 2006 im Rahmen des WKM II in einer sehr engen Bandbreite gegenüber dem Euro, knapp bei seiner WKM II-Zentralrate. Mit Jahresanfang 2007 trat Slowenien dem Euroraum bei, wobei der Tausch von Tolar gegen die Einheitswährung zur Zentralrate (239,640 Tolar je Euro) erfolgte.

Während des Großteils der Berichtsperiode waren die zentral- und osteuropäischen Währungen vom *internationalen Umfeld* begünstigt, das durch hohe Liquidität, ausgeprägte Bereitschaft zur Risikoübernahme und anhaltende Suche nach höheren Ertragsaussichten in riskanteren Marktsegmenten gekennzeichnet war. Diese Währungen konnten sich allerdings auch Ende Februar/Anfang März 2007 gegenüber der gestiegenen Volatilität und Kursverlusten in anderen Segmenten des internationalen Kapitalmarktes (z. B. Aktien, Hoch-

<sup>1</sup> Allerdings legte der Zloty dann in den Wochen vor und nach der Zinsanhebung Ende April kräftig zu.

zinsanleihen, einzelne Währungen) gut behaupten, wenngleich die Aktienkurse auch in diesen Ländern etwas unter Druck gerieten.

Gegenüber Ungarn, wo die Zunahme der Risikoaversion auf den internationalen Kapitalmärkten im Mai/Juni 2006 – gepaart mit großen außenwirtschaftlichen Ungleichgewichten und mangelnder wirtschaftspolitischer Glaubwürdigkeit der Regierung – zu starken Wechselkursverlusten geführt hatte, besserte sich das Investorenvertrauen deutlich während der Berichtsperiode, trotz der Rückstufung eines Ratings für staatliche Fremdwährungsanleihen. Ausschlaggebend dafür waren die Veröffentlichung eines umfassenden Plans zur Fiskalkonsolidierung sowie erste Maßnahmen zur Rückführung des ausufernden Budgetdefizits, das 2006 knapp 10% des BIP erreicht hatte. Weiters wurden Strukturreformen eingeleitet und die innenpolitischen Turbulenzen ließen nach. Auch in der Slowakei konnte die seit Juli 2006 amtierende Regierung – nach anfänglichen Zweifeln – das Marktvertrauen gewinnen. Das Festhalten am angepeilten Euro-Einführungsdatum (Anfang 2009), die Verabschiedung eines soliden Budgets für das Jahr 2007 und die Vorlage eines auf Defizitverringerung bedachten Konvergenzprogramms dürften dabei eine wesentliche Rolle gespielt haben. Die innenpolitische Lage in Polen, die Ende Juni/Anfang Juli bzw. Ende September 2006 kurzfristig negative Marktreaktionen ausgelöst hatte, beruhigte sich ebenfalls. In Rumänien schließlich könnte der bevorstehende EU-Beitritt die Marktmeinung positiv beeinflusst und zu den Wechselkursgewinnen im November/Dezember beigetragen haben.

Die Aufwertung der meisten zentral- und osteuropäischen Währungen erfolgte in einem *Umfeld starken Wirtschaftswachstums*. Das BIP-Wachstum betrug 2006 zwischen 5% und 8% und beschleunigte sich in den meisten der hier beschriebenen Länder oder blieb auf hohem Niveau stabil. Die Ausnahme bildete Ungarn, wo die Wachstumsrate aufgrund der Sparmaßnahmen der Regierung zurückging. Die Wachstumsdynamik fiel im zweiten Halbjahr generell stärker aus als im ersten Halbjahr, mit Ausnahme der Tschechischen Republik und Ungarn (Wachstumsverlangsamung), sowie Kroatien (gleichbleibende Dynamik). Im Gegensatz zu 2005 stützte sich das Wachstum 2006 primär auf die inländische Nachfrage (Ausnahme: Ungarn), deren Dynamik im zweiten Halbjahr zunahm (Ausnahmen: Ungarn und Kroatien). Unter den inländischen Nachfragekomponenten war das Investitionswachstum stärker als das Wachstum des Konsums (Ausnahme: Ungarn), dessen Rate weiterhin hinter der BIP-Wachstumsrate zurückblieb (Ausnahmen: Bulgarien und Rumänien). Der Wachstumsbeitrag der Nettoexporte war in der Slowakei, in der Tschechischen Republik und in Ungarn positiv, in den anderen Ländern negativ und dabei in Bulgarien und Rumänien stark negativ. Dies resultierte daraus, dass sich das Importwachstum zu meist deutlich stärker beschleunigte als das Exportwachstum (Ausnahme: Ungarn und Slowakei). Dennoch konnten die meisten der hier untersuchten Länder im Jahr 2006 mit ihren Exporten ihren Anteil an den Importen der Welt und der EU-27 – in den meisten Fällen trotz verschlechterter Terms of Trade – steigern oder zumindest halten.

Die *Entwicklung des kombinierten Leistungsbilanz- und Vermögensübertragungssaldos* war in den hier untersuchten Ländern im zweiten Halbjahr 2006 gemischt. In der Slowakei und in Ungarn fiel das Defizit niedriger aus als im zweiten Halbjahr 2005, blieb aber in der Slowakei mit 8,7% des BIP immer noch auf hohem Niveau. In Polen war das Defizit unverändert und mit 1,7% des BIP erneut das niedrigste Defizit der hier untersuchten Länder. In der Tschechischen Republik sowie in Slowenien und in deutlich höherem Maß in Bulgarien sowie in Rumänien weitete sich das Defizit aus. In den beiden letzten Ländern wurden ausgehend von bereits hohen Niveaus im zweiten Halbjahr 2005 nun Defizite von 14,6% bzw. 9,6% des BIP erreicht. In Kroatien fiel der im zweiten Halbjahr tourismusbedingt übliche Überschuss geringer aus als in der Vorjahresperiode. Im Einklang mit dem positiven Wachstumsbeitrag der Nettoexporte verbesserte sich der Saldo der Güter- und Dienstleistungsbilanz in der Slowakei (Defizitverringern von 5% auf 4% des BIP) und in der Tschechischen Republik und Ungarn (Überschüsse von knapp über 1% des BIP). In Bulgarien und Rumänien hingegen waren weiterhin die sehr hohen Abgänge bei der Güter- und Dienstleistungsbilanz die Hauptursache für die Leistungsbilanzlücke im zweiten Halbjahr 2006. Die zum Teil hohen außenwirtschaftlichen Defizite bzw. ihre Ausweitung sind vor dem Hintergrund des starken Wirtschaftswachstums und der starken Investitionsnachfrage zu sehen, wenn auch das Investitionswachstum zum Teil rege Wohnbautätigkeit reflektiert. In Bulgarien und Rumänien dürfte jedoch auch die starke Konsumnachfrage zum Importbedarf beigetragen

haben. Positiv zu werten ist, dass der Nettozufluss an Direktinvestitionen (einschließlich konzerninterner Kredite) in den meisten der untersuchten Länder wesentlich zur Reduzierung der Finanzierungslücke beitrug. Der verbleibende Finanzierungsbedarf erreichte im zweiten Halbjahr 2006 (und auch im Gesamtjahr 2006) lediglich in Slowenien ein größeres Ausmaß, was neben der Ausweitung des Leistungsbilanzdefizits mit dem Nettoabfluss an Direktinvestitionen (geringere Zuflüsse, anhaltende Abflüsse) zu erklären ist. Kroatien verzeichnete wie saisonal üblich eine positive Summe aus Leistungsbilanzsaldo und Netto-Direktinvestitionen; im Gesamtjahr war sie nahe null.

Der ungarische Forint und der rumänische Leu erhielten weiterhin Aufwertungsdruck von hohen *kurzfristigen Zinsdifferenzen zum Euroraum*. Allerdings war die Zinsdifferenz in Ungarn leicht und in Rumänien deutlich rückläufig. Neben steigenden Zinsen im Euroraum wurde dies in Rumänien auch durch die Zinssenkungen der Zentralbank in Reaktion auf den Inflationsrückgang und die leicht nachlassende Kreditdynamik sowie zur Minderung des Aufwertungsdrucks bewirkt. In beiden Ländern rechnen die Marktteilnehmer mit einem Sinken der kurzfristigen Zinsen über die nächsten Monate, was zu einer weiteren Abnahme der Zinsdifferenz zum Euroraum führen dürfte. Die Aufwertung der slowakischen Krone erfolgte parallel zu einem Rückgang der ohnehin schon deutlich geringeren kurzfristigen Zinsdifferenz, wobei Marktteilnehmer Ende März 2007 das Entstehen einer negativen Zinsdifferenz gegenüber dem Euroraum über die kommenden Monate erwarteten (als Kombination von fallenden Zinsen in

der Slowakei und steigenden Zinsen im Euroraum). Auch in Polen war der kurzfristige Zinsabstand in der Berichtsperiode auf niedrigem Niveau rückläufig, während sich der negative Zinsabstand in der Tschechischen Republik weiter ausweitete. Für die kommenden Monate rechnen Marktteilnehmer mit einem stärkeren Anstieg der kurzfristigen Zinsen auf diesen beiden Märkten als im Euroraum.

Größere *Devisenmarktinterventionen* zur Beeinflussung der Wechselkursdynamik wurden während der Berichtsperiode insbesondere in der Slowakei durchgeführt. Auf die seit Mitte Juli 2006 erfolgte starke Aufwertung der slowakischen Krone reagierte die Zentralbank Ende Dezember, als der Wechselkurs bei nahe 11 % auf der starken Seite des WKM II-Fluktuationsbandes lag, mit einer Intervention auf dem Devisenmarkt in Höhe von etwa 500 Mio EUR, im März gab es erneute Interventionen. Zusätzlich versuchte die Zentralbank die Attraktivität der Währung durch eine höhere Kronenliquidität auf dem Geldmarkt zu verringern, indem sie bei mehreren passiven Repo-Auktionen größere Gebotsmengen ablehnte. Auch die kroatische Zentralbank war während der Berichtsperiode zeitweise auf dem Devisenmarkt aktiv, um größere Ausschläge des Wechselkurses zu verhindern. Dabei handelte es sich saisonal bedingt ausschließlich um den Ankauf von Fremdwährung von den Kommerzbanken.

Vor allem in Slowenien sowie in geringerem Ausmaß auch in der Tschechischen Republik und Polen überstieg in der Berichtsperiode die Ausweitung der inländischen Kredite den Anstieg der inländischen Einlagen. Dies führte zur Anziehung von

*ausländischem Kapital als Finanzierungsquelle* für die Banken und dürfte so zur Festigung der Währungen beitragen haben. In Bulgarien, Kroatien und Russland übte auch die verstärkte direkte Verschuldung nichtfinanzieller Unternehmen im Ausland einen Aufwertungsdruck aus.

Zu den *Risikofaktoren für die Wechselkursentwicklung* der zentral- und osteuropäischen Währungen zählt in mehreren Ländern weiterhin die Ausweitung der Leistungsbilanzdefizite, auch wenn diese bisher in den meisten Ländern größtenteils durch Nettozuflüsse an Direktinvestitionen finanziert werden konnten. Die Vermeidung von Defiziten, die durch übermäßiges inländisches Nachfrage- und insbesondere Konsumwachstum verursacht werden, stellt auch im Rahmen des wirtschaftlichen Aufholprozesses eine wichtige Aufgabe dar. Ergänzend ist die Gewährleistung eines für Direktinvestitionszuflüsse attraktiven Wirtschaftsklimas wichtig. Soweit Nettozuflüsse an Direktinvestitionen zur Deckung des externen Finanzierungsbedarfs nicht ausreichen, entsteht eine Abhängigkeit von Nettozuflüssen an Portfolioinvestitionen und steigenden Kreditverbindlichkeiten. Wenngleich ein großer Teil des ausstehenden im Ausland aufgenommenen Kreditvolumens bislang von ausländischen Muttergesellschaften (Banken oder nichtfinanziellen Unternehmen) gewährt wurde, stellt das plötzliche Ausbleiben oder der Nettoabzug von Portfoliokapital und grenzüberschreitenden Krediten einen Risikofaktor für die Währungen dar. In diesem Zusammenhang ist der Anstieg des langfristigen Zinsniveaus in den USA und im Euroraum, der die Zinsdifferenz verringert, primär für Finanz-, möglicherweise aber auch für Realinves-

toren von Bedeutung. Auch das Abschmelzen der Zinsdifferenz zur Schweiz und zu Japan verringert die Attraktivität der Region für Finanzinvestoren via „carry trades“. Zugleich dürfte es auch die in den letzten Jahren in etlichen Ländern zunehmend beliebte inländische Kreditaufnahme in Schweizer Franken dämpfen. Diese Faktoren können zu erhöhter Wechselkursvolatilität und Währungsabwertungen führen. Eine solche Entwicklung kann vorübergehend auch aus einer Verlangsamung des durch ausländischen Kapitalzufluss finanzierten Kreditwachstums bzw. aus einer Netto-Rückzahlung von Fremdwährungsverbindlichkeiten der Banken in Folge einer Umschichtung ihrer Kredit- und Refinanzierungsstruktur resultieren, auch wenn dadurch in weiterer Folge der externe Finanzierungsbedarf und das Abwertungsrisiko verringert werden dürften.

### **Rückläufige Renditeabstände von Staatsanleihen in nationaler Währung**

Nach dem Anstieg in der vorigen Berichtsperiode (Ende März bis Ende September 2006), verringerten sich die *Renditeabstände von 10-jährigen Staatsanleihen in nationaler Währung zu Euro-Benchmarkanleihen* zwischen Ende September 2006 und Ende März 2007 in allen vier hier untersuchten Ländern (Tschechische Republik, Ungarn, Polen und Slowakei). Als Ergebnis lagen die Renditeabstände Ende März 2007 in allen vier Ländern tiefer als vor einem Jahr. Den höchsten Renditeabstand zum Euroraum bot weiterhin Ungarn, mit etwa 260 Basispunkten, vor Polen (105 Ba-

sispunkte) und der Slowakei (10 Basispunkte). Die Rendite tschechischer 10-jähriger Anleihen lag knapp 30 Basispunkte unter dem Niveau des Euroraums. Zur Dynamik kann zum einen festgehalten werden, dass der größte Spread-Rückgang in der Berichtsperiode in Ungarn verzeichnet wurde (–130 Basispunkte), gefolgt von Polen (–70 Basispunkte), der Slowakei (–50 Basispunkte) und der Tschechischen Republik (–40 Basispunkte). In Verbindung mit der temporär abnehmenden Risikoneigung auf den internationalen Kapitalmärkten kam es auf diesen vier Märkten nur zu einem vorübergehenden Anstieg der Renditeabstände von Ende Februar bis Mitte März 2007. Bis Ende März waren bereits wieder die vorangegangenen niedrigeren Abstände erreicht bzw. (in Ungarn) sogar deutlich unterschritten.<sup>2</sup>

Die Entwicklung des *Inflationsabstands zum Euroraum* (gemessen am HVPI) entsprach nur in der Slowakei der Entwicklungsrichtung des Renditeabstands. In der Slowakei verringerte sich die positive Inflationsdifferenz von 2,7 Prozentpunkten im September 2006 auf 0,2 Prozentpunkte im März 2007. Die günstige Entwicklung der Inflation war zum Teil den Energiepreisen zu verdanken, aber auch die Kerninflationsrate (ohne die Preise für Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel) verringerte sich in diesem Zeitraum. Die Tschechische Republik, deren Inflation in der vorigen Berichtsperiode etwa auf dem Niveau jener im Euroraum war, verzeichnete zwischen Oktober 2006 und Februar 2007 deutlich (bis zu 0,8 Prozentpunkte) niedrigere Inflationsraten als der

<sup>2</sup> Dieser Trend setzte sich zudem auch im April fort.

Euroraum. Allerdings nahm der negative Abstand aufgrund der stärkeren Inflationsbeschleunigung in der Tschechischen Republik graduell ab und wurde im März 2007 leicht positiv (0,2 Prozentpunkte). Auch in Polen beschleunigte sich die Inflation während der Berichtsperiode stärker als im Euroraum (wofür vor allem der Bereich „unverarbeitete Nahrungsmittel“ verantwortlich war), was im März 2007 zum ersten Mal seit Mai 2005 zu einer positiven Inflationsdifferenz (0,5 Prozentpunkte) gegenüber dem Euroraum führte. In Ungarn fand die Verringerung des Renditeabstands vor dem Hintergrund einer kräftigen Ausweitung des positiven Inflationsabstands gegenüber dem Euroraum statt. Der Anstieg der Inflation war vor allem der Anhebung von indirekten Steuern und administrierten Preisen im Zuge der Budgetkonsolidierung und einem kräftigen Anstieg der Preise für unverarbeitete Nahrungsmittel zuzuschreiben. In allen vier Ländern dürfte derzeit vom inländischen Konsum noch kein akuter nachfrageseitiger Inflationsdruck

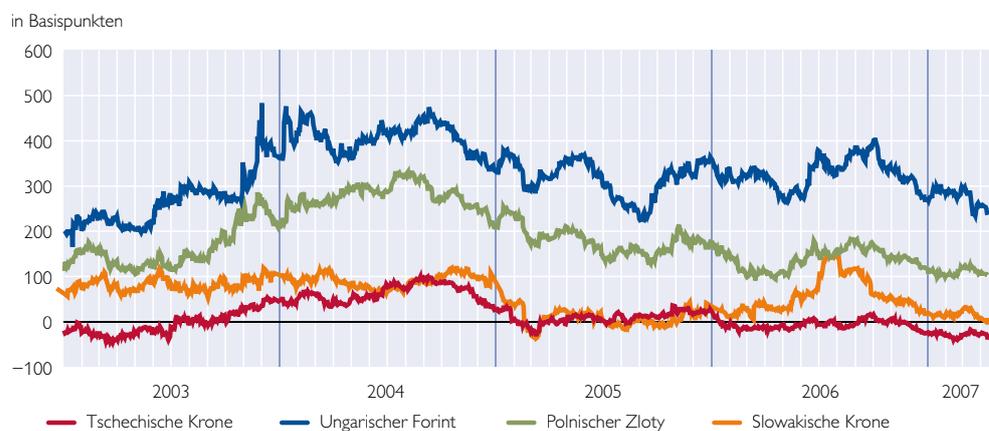
ausgehen, da die Wachstumsrate des Konsums unter der Wachstumsrate des BIP liegt. Allerdings könnte die Entwicklung des Output-Gaps vor allem in Polen, der Tschechischen Republik und der Slowakei mittelfristig inflationär wirken.

Auch rückläufige positive *Differenzen* (bzw. im Fall der Tschechischen Republik die Ausweitung von negativen Differenzen) *zwischen den kurzfristigen Geldmarktzinsen in den vier Ländern und dem Euroraum* unterstützten den Rückgang der langfristigen Renditeaufschläge in der Berichtsperiode.

Die *Budgetentwicklung* unterstützte vor allem in Ungarn die Verringerung der langfristigen Renditeabstände während der letzten Monate (siehe Abschnitt „Zentral- und Osteuropa: Starke Wechselkursgewinne beim Forint und bei der slowakischen Krone“). Auch in der Tschechischen Republik und Polen konnte das Budgetdefizit (einschließlich der Nettokosten einer Reform des Pensionssystems durch teilweise Umstellung auf Kapitaldeckung) im Jahr 2006 auf

Grafik 3

### Renditeabstände von Staatsanleihen mit zehnjähriger Laufzeit gegenüber Euro-Benchmarkanleihen



Quelle: Eurostat.

2,9% bzw. 3,9% vom BIP verringert werden, während in der Slowakei das Defizit aufgrund einer Zunahme der Pensionsreformkosten auf 3,4% anstieg. Laut Fiskalnotifikationen vom April 2007 wird das Defizit im Jahr 2007 in Ungarn, Polen und der Slowakei verringert werden (auf 6,7%, 3,4% bzw. 2,9%), während in der Tschechischen Republik aufgrund erhöhter Sozialausgaben mit einem deutlichen Anstieg der Neuverschuldung auf 4% gerechnet wird.

Neben der Einhaltung der vorliegenden Fiskalkonsolidierungspläne bilden in der Slowakei und in Ungarn vor allem das Ausmaß und die Nachhaltigkeit des Inflationsrückgangs *Unsicherheitsfaktoren für die Renditeentwicklung*. In der Tschechischen Republik indes hängt die Ungewissheit abgesehen von der Umsetzung der

Fiskalpläne vor allem mit dem Ausmaß der erwarteten Inflationsbeschleunigung (und einer allfälligen Reaktion der Zentralbank) zusammen und in Polen mit der Möglichkeit eines weiteren, präventiv einer eventuellen künftigen Inflationsbeschleunigung zuvorkommenden Zinsschritts. Auch die Erhöhung der Volatilität und mögliche Preiskorrekturen in anderen Segmenten des internationalen Kapitalmarktes bedeuten Risikofaktoren. In diesem Zusammenhang sollte jedoch die erwartete Korrektur der ökonomischen Ungleichgewichte in Ungarn und die weitgehend stabilitätsorientierte Wirtschaftspolitik in allen vier Ländern einen gewissen Puffer gegenüber ungünstigen externen Entwicklungen bieten.

# Stabile Finanzposition der realwirtschaftlichen Sektoren

## Weiterhin gute Risikoposition der Unternehmen

### Fortgesetzter Konjunkturaufschwung

Die österreichische Wirtschaft entwickelte sich auch im ersten Halbjahr 2007 überaus dynamisch. Die rege Investitionstätigkeit bildete weiterhin eine wesentliche Konjunkturstütze. Sowohl Bau- als auch Ausrüstungsinvestitionen konnten zulegen. Nachfrageseitig trug insbesondere die lebhaft exportentwicklung zur Investitionsdynamik bei, überdies hat sich die Kapazitätsauslastung der Unternehmen erhöht.

Nach den hohen Zuwächsen der Vorjahre verzeichnete der österreichische Unternehmenssektor – ähnlich wie im Euroraum – eine positive Gewinnsituation. Die Umsätze gestalteten sich in dem positiven Konjunkturmilieu günstig, gleichzeitig entwickelten sich die Lohnstückkosten weiterhin moderat.

Im Gefolge der konjunkturellen Aufwärtsentwicklung haben sich die Unternehmensinsolvenzen, die üblicherweise einen nachlaufenden Konjunkturindikator darstellen, verringert. In den zwölf Monaten bis zum Ende des ersten Quartals 2007 sank die Zahl der Insolvenzen gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 4,6%. Sowohl die eröffneten Verfahren als auch die mangels Masse abgewiesenen Konkursanträge gingen zurück. Die geschätzten Insolvenzverbindlichkeiten stiegen zwar nominell um 4,8%, in Relation zu den gesamten Verbindlichkeiten des Unternehmenssektors (laut GFR) betrug die Insolvenzverbindlichkeiten unverändert 0,7%.

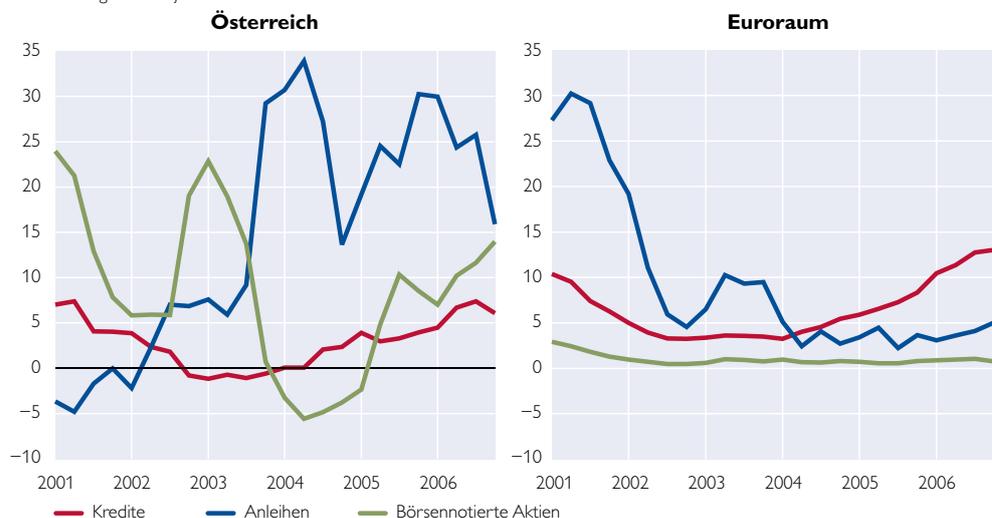
### Struktur der Außenfinanzierung stark vom Kapitalmarkt geprägt

Trotz der anziehenden Investitionen verringerte sich im zweiten Halbjahr 2006 das Außenfinanzierungsvolumen gegenüber dem entsprechenden Vor-

Grafik 4

## Entwicklung wichtiger Finanzierungsinstrumente

Veränderung zum Vorjahr in %



Quelle: OeNB, EZB.

jahreszeitraum um 32 % auf 5,7 Mrd EUR. Dieser Rückgang ging im Wesentlichen auf eine Einmaltransaktion in Milliardenhöhe zurück, in deren Rahmen ein Konzern erhebliche Aktiv- und Passivpositionen verminderte.<sup>3</sup> Überdies ermöglichte die gute Gewinnsituation den Unternehmen, sich zu einem großen Teil aus den eigenen Erträgen zu finanzieren.

Rund ein Fünftel der Außenfinanzierung des Unternehmenssektors stammte im zweiten Halbjahr 2006 von Bankkrediten, deren Wachstum sich im Jahresverlauf parallel zur anziehenden Investitionstätigkeit beschleunigte. Die Kredite wuchsen im vierten Quartal 2006 um 6 % im Jahresabstand, dennoch blieb ihre Dynamik bis zuletzt hinter jener des Euroraums zurück.<sup>4</sup> Die Kreditaufnahme erfolgte (netto) zur Gänze in Euro, Fremdwährungskredite wurden von den Unternehmen per saldo abgebaut.

Gemäß den österreichischen Ergebnissen der Eurosystem-Umfrage über das Kreditgeschäft nahmen die Unternehmen im zweiten Halbjahr 2006 und im ersten Quartal 2007 vor allem für die Finanzierung von Fusionen und Übernahmen bzw. Unternehmensumstrukturierungen vermehrt Mittel auf. Darüber hinaus bildete die Finanzierung von Anlageinvestitionen ein wesentliches Motiv für die Kreditaufnahme.

Den weitaus größten Beitrag zur Unternehmensfinanzierung leistete in der zweiten Jahreshälfte 2006 der

Kapitalmarkt. Der Anteil der Kapitalmarktinstrumente (Anleihen und börsennotierte Aktien) an der Außenfinanzierung betrug in diesem Zeitraum knapp zwei Drittel.

Die Anleihenfinanzierung expandierte auch im zweiten Halbjahr 2006 überaus dynamisch, auch wenn das Neuemissionsvolumen um nahezu zwei Drittel unter dem Vergleichswert des Vorjahres blieb. Gemäß Emissionsstatistik erhöhte sich der Umlauf von Unternehmensanleihen gegenüber dem Vorjahr um 12 %, also deutlich mehr als im gesamten Euroraum.<sup>5</sup> Die größten Emissionen des vergangenen Jahres wurden von Infrastrukturunternehmen begeben. Insgesamt legten im Jahr 2006 über 40 Unternehmen Anleihen auf. Mehr als drei Viertel des im Jahr 2006 begebenen Anleihevolumens war fix, der Rest variabel verzinst.

Die Neuemissionen an der Wiener Börse erreichten im zweiten Halbjahr 2006 rund 2,3 Mrd EUR; rund 1,4 Mrd EUR davon entfielen auf Neunotierungen. Darüber hinaus fand eine Reihe von Kapitalerhöhungen statt. Nach wie vor nahmen Immobiliengesellschaften die Börse als Finanzierungsquelle in hohem Ausmaß in Anspruch. Darüber hinaus emittierten einige Industrie- und Dienstleistungsunternehmen Aktien an der Wiener Börse. Die Begebung von Aktien ist allerdings immer noch auf eine verhältnismäßig kleine Anzahl von Unternehmen beschränkt, im zweiten Halbjahr 2006 nahmen

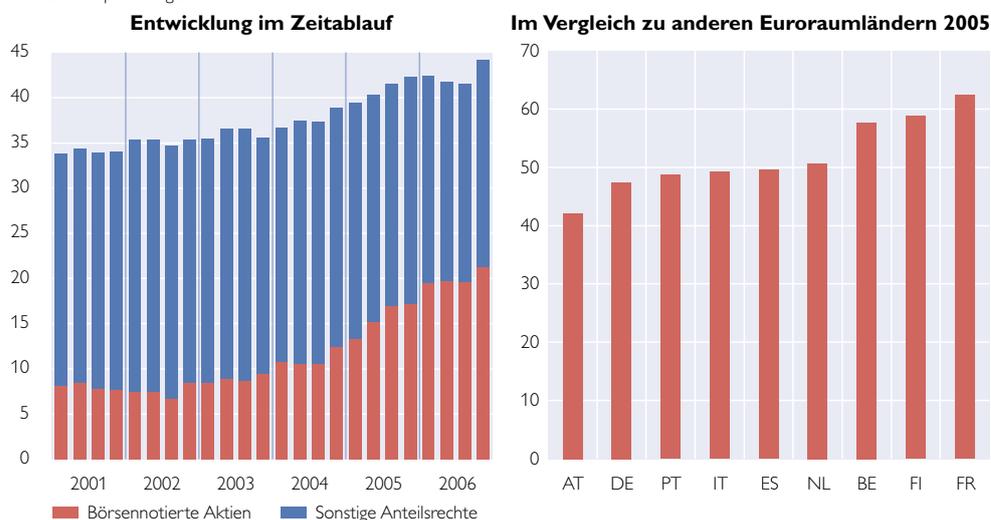
<sup>3</sup> Aufgrund dieser Transaktion war auch die Geldvermögensbildung laut GFR im zweiten Halbjahr 2006 rückläufig.

<sup>4</sup> Gemäß EZB-Monetärstatistik; in Analogie zur Vorgangsweise der EZB ermittelt als prozentuelle Veränderung gegenüber dem Vorjahr auf Basis der transaktionsbedingten Veränderungen, d. h. bereinigt um Umgruppierungen, Neubewertungen, Wechselkurs- und sonstige nicht transaktionsbedingte Veränderungen.

<sup>5</sup> Ebenfalls auf Basis der EZB-Methode berechnet.

### Anteilswerte des Unternehmenssektors

in % der Verpflichtungen



insgesamt 15 nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften Kapital über die Wiener Börse auf.

Infolge der hohen Emissionsvolumina und des fortgesetzten Kursanstiegs stieg die Marktkapitalisierung der an der Wiener Börse notierten nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im zweiten Halbjahr 2006 um mehr als 11 Mrd EUR auf über 82 Mrd EUR, das entsprach rund 32 % des BIP.<sup>6</sup>

Inklusive der außerbörslichen Eigenkapitalpositionen wurde im zweiten Halbjahr 2006 mehr als ein Drittel der Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften in Form von Eigenkapital aufgenommen. Der Eigenkapitalanteil an den Verpflichtungen erhöhte sich dadurch auf 44,2 % zu Jahresende 2006.<sup>7</sup> Einen wesentlichen Anteil an diesem Anstieg hatte auch die Entwicklung der Aktienkurse an der Wiener Börse, da

laut internationalen Konventionen die Bewertung von über die Börse aufgenommenem Eigenkapital zu den aktuellen Marktwerten erfolgt. Damit hat sich der Abstand zwischen der Eigenkapitalquote der österreichischen Unternehmen und dem Durchschnitt des Euroraums weiter verringert, wengleich der österreichische Wert immer noch der niedrigste jener Länder im Euroraum, für die Daten vorhanden sind, ist (siehe Grafik 5, rechts).

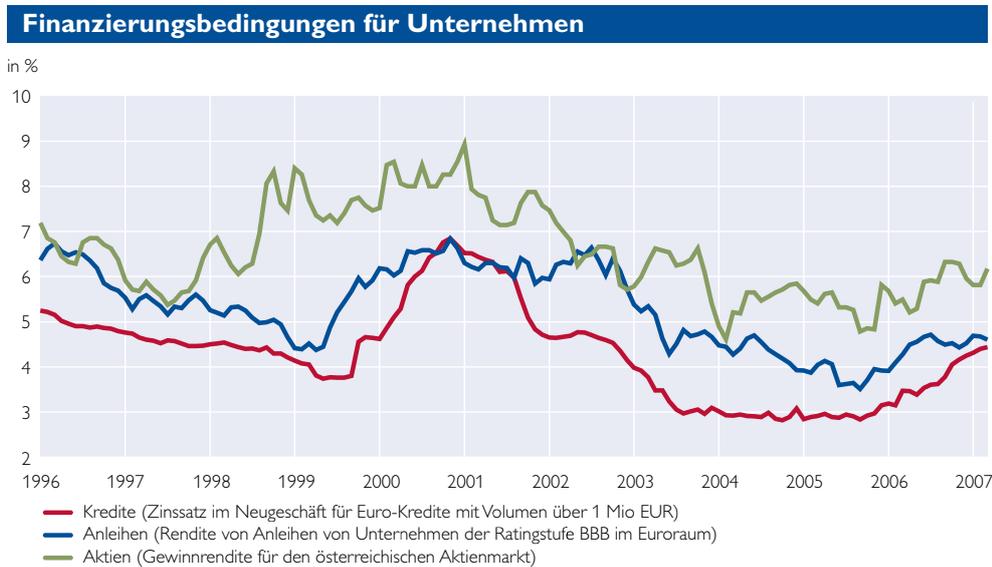
#### Leichte Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen

Die Finanzierungsbedingungen waren für die österreichischen Unternehmen im ersten Quartal 2007 weiterhin relativ günstig, wenn auch nicht mehr ganz so gut wie ein Jahr zuvor. Das galt für die Aufnahme von Eigenkapital und von Fremdkapital gleichermaßen.

<sup>6</sup> Die Marktkapitalisierung aller an der Wiener Börse notierten Werte (inklusive finanzieller Gesellschaften) erreichte Ende 2006 57 % des BIP.

<sup>7</sup> Dabei ist zu beachten, dass die GFR nicht die Ansprüche der Eigenkapitalgeber auf das Sachvermögen (d. h. Reinvermögen) erfasst und somit das absolute Niveau des Eigenkapitals unterschätzt.

Grafik 6



Quelle: OeNB, Thomson Financial, Wiener Börse AG.

Nach einem Kurszuwachs von 21,7% im Jahr 2006 war im ersten Quartal 2007 ein weiterer Anstieg des ATX um 6,0% zu verzeichnen. Trotz dieses anhaltenden Zuwachses konnten die Aktienkurse an der Wiener Börse nicht mit der Entwicklung der Gewinne der an der Wiener Börse notierten Unternehmen mithalten. Die Gewinnrendite<sup>8</sup> stieg daher über weite Strecken des Jahres 2006 an, was impliziert, dass sich die Kosten der Kapitalbeschaffung über den Aktienmarkt etwas verschlechtert haben.

Die Renditen für Unternehmensanleihen auf dem Euro-Rentenmarkt waren seit Jahresmitte 2006 relativ konstant.<sup>9</sup> Die Zinsstrukturkurve verflachte sich weiter, die Risikoaufschläge auf Unternehmensanleihen relativ zu Staatsanleihen ähnlicher

Laufzeit blieben im langjährigen Vergleich nach wie vor niedrig. Der Abstand der Anleiherenditen zu den Kreditzinsen hat sich dadurch seit Mitte 2006 deutlich verringert.

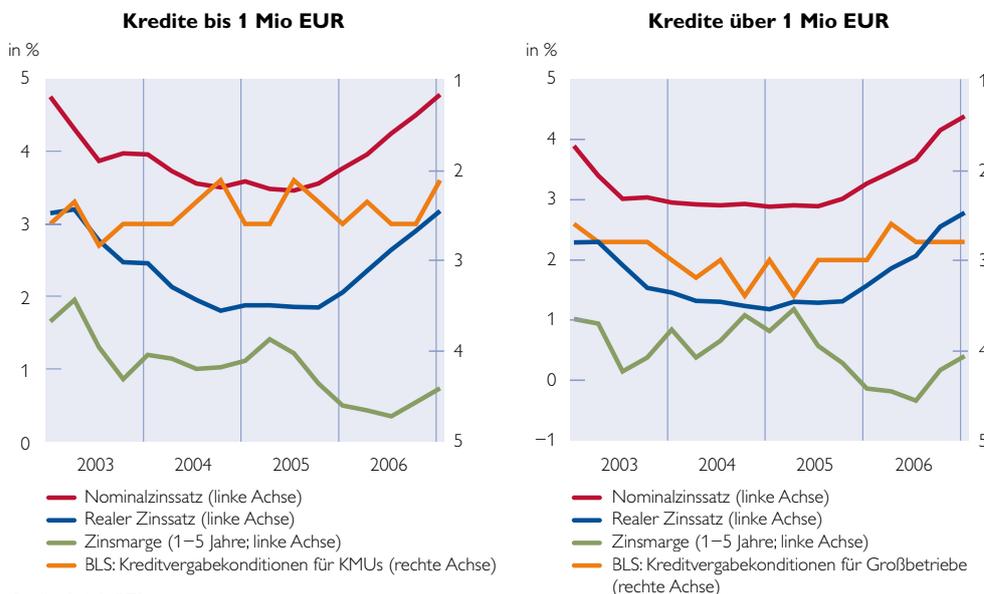
Die Bedingungen für die Kreditaufnahme verschlechterten sich im Lauf des Jahres 2006 leicht. In der Zinsentwicklung für Unternehmenskredite spiegelten sich die Leitzinserhöhungen durch die EZB seit Dezember 2005 wider. Über diese Transmission von geldpolitischen Impulsen hinaus haben sich die Konditionen für Bankenfinanzierungen in den letzten Quartalen kaum verändert. Eine Gegenüberstellung der Kundenzinssätze der Banken und einem Zinssatz für weitgehend risikolose Anlagen kann einen Hinweis auf das in den Bankzinsen enthaltene durchschnittliche Risiko geben.<sup>10</sup> Bei

<sup>8</sup> Die Gewinnrendite stellt den Kehrwert des Kurs-Gewinn-Verhältnisses dar.

<sup>9</sup> Als Indikator dient hier die Entwicklung der BBB-Anleihen im Euroraum, da der Anleihemarkt im Euroraum bereits sehr stark integriert ist und überdies wegen des (trotz in den letzten Jahren gestiegener Emissionsvolumina) immer noch relativ dünnen Marktes keine eigenen Datenreihen für Österreich verfügbar sind.

<sup>10</sup> Über das Risiko der Kreditnehmer hinaus ist die Zinsmarge auch das Produkt der spezifischen Wettbewerbssituation auf dem österreichischen Kreditmarkt, die zwar nicht die Risikoanpassung per se, aber deren Höhe mitbedingt.

**Konditionen für Unternehmenskredite**



einer Betrachtung der Differenz von Zinsen für Unternehmenskredite und des Swap-Satzes mit einer korrespondierenden Laufzeit zeigt sich, dass der Risikoaufschlag seit Mitte 2006 nur wenig gestiegen ist; das galt für Kredite bis 1 Mio EUR und für größere Finanzierungen gleichermaßen.

Dieser Befund deckt sich im Großen und Ganzen mit den österreichischen Ergebnissen der Eurosystem-Umfrage über das Kreditgeschäft (Bank Lending Survey). Demnach blieben die Standards für Kredite an Großbetriebe unverändert, die Kreditrichtlinien für KMU-Finanzierungen wurden leicht verschärft. Gleichzeitig reduzierten die Banken die Margen für Ausleihungen an Kreditnehmer durchschnittlicher Bonität, die Zinsaufschläge für risikoreichere Kredite wurden im ersten Quartal 2007 ebenfalls leicht gesenkt.

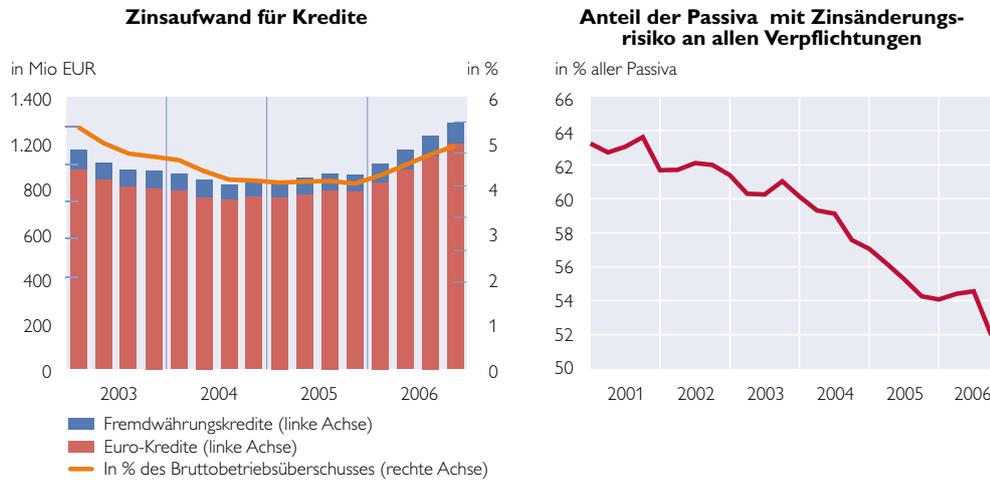
**Steigende Zinsaufwendungen**

Infolge der Ausweitung der Eigenkapitalfinanzierung hat sich im Jahr 2006 die relative Exponierung des Unternehmenssektors gegenüber Zinsänderungsrisiken weiter vermindert. Der Anteil der Kredite und Anleihen an den gesamten Verbindlichkeiten des Unternehmenssektors verringerte sich im Jahr 2006 auf 52 % (siehe Grafik 8, rechts).

Trotz dieses Rückgangs ihres relativen Anteils an der Unternehmensfinanzierung sind die Kredite und Anleihen im Jahr 2006 in absoluten Zahlen gestiegen. Alleine daraus resultierte schon ein zusätzlicher Zinsaufwand. Überdies wies das Zinsniveau im Jahr 2006 einen steigenden Trend auf. Das Tempo, mit dem sich Zinsänderungen in den laufenden Zinszahlungen niederschlagen, hängt nicht nur von der Höhe der verzinslichen Passiva, sondern auch von den Zinsbindungsfristen der

Grafik 8

## Zinsrisiko des Unternehmenssektors



Quelle: OeNB, Thomson Financial.

Anmerkung: Zinsaufwand für Eurokredite: Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen gemäß EZB-Monetärstatistik in EUR multipliziert mit den korrespondierenden Zinssätzen für den Bestand gemäß EZB-Zinssatzstatistik. Zinsaufwand für Fremdwährungskredite: Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen gemäß EZB-Monetärstatistik in Fremdwährung multipliziert mit dem Zinssatz für Kredite an private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen in USD, JPY und CHF gemäß EZB-Zinssatzstatistik. Passiva mit Zinsänderungsrisiko: Kredite und Anleihen.

aufgenommenen Finanzierungen ab. Mit der zunehmenden Bedeutung der Anleihefinanzierung dürften auch längere Zinsbindungen einhergegangen sein, da Anleihen zum weitaus überwiegenden Teil fest verzinst sind. Bankkredite hingegen – auch jene mit längeren Laufzeiten – sind in Österreich zu einem hohen Anteil variabel verzinst, auch wenn sich im zweiten Halbjahr 2006 die Struktur der Kredite leicht in Richtung längerer Zinsbindungsfristen verschoben hat. Der Anteil der variabel und kurzfristig fix verzinsten Kredite am Neugeschäft war in den letzten Monaten zwar leicht rückläufig, blieb aber mit rund 90% im Euroraumvergleich sehr hoch.

Der Zinsaufwand des Unternehmenssektors dürfte sich daher im Jahr

2006 spürbar erhöht haben. Um einen Hinweis auf die Kostenbelastung der Unternehmen durch die Zinszahlungen zu erhalten, wurde das aushaftende Kreditvolumen mit den entsprechenden Zinssätzen aus der Zinssatzstatistik multipliziert.<sup>11</sup> Dabei ist zu beachten, dass auf diese Weise nur Zinszahlungen, nicht jedoch Kreditnebenkosten erfasst werden (was insbesondere bei Fremdwährungskrediten von Relevanz ist), und die so ermittelten Werte nicht mit dem Gesamtaufwand für die Bedienung der Kredite gleichzusetzen sind.

Wie aus Grafik 8 (links) ersichtlich, ist der Zinsaufwand im Jahr 2006 nicht nur nominell, sondern auch in Relation zum Bruttobetriebsüberschuss gestiegen. Für Anleihen, die zu einem großen Teil fix

<sup>11</sup> Für die Berechnung der Verzinsung der Fremdwährungskredite wurden die Zinssätze für das Neugeschäft (für Unternehmen und Haushalte zusammen) verwendet, da die Zinssatzstatistik keine Angaben für das aushaftende Volumen enthält. Da Fremdwährungskredite zum weitaus überwiegenden Teil variabel verzinst sind und ihre Verzinsung periodisch neu festgesetzt wird, dürfte die dadurch hervorgerufene Ungenauigkeit nicht allzu groß sein.

verzinst sind, dürften die Auswirkungen von Zinsänderungen bis dato geringer gewesen sein. Zwar sind diese Zahlen infolge der näherungsweise Berechnung mit erheblichen Unsicherheiten behaftet, dennoch deuten sie darauf hin, dass die höheren Zinsaufwendungen beginnen, die Risikotragfähigkeit des Unternehmenssektors zu beeinflussen.

#### **Fortgesetzte Reduktion der Fremdwährungskredite**

Die Unternehmen haben im zweiten Halbjahr 2006 ihre Exponierung gegenüber Währungsrisiken auf der Finanzierungsseite weiter reduziert. Der Fremdwährungsanteil an den Unternehmenskrediten betrug Ende 2006 nur mehr 10,8%, das waren um 4 Prozentpunkte weniger als zwei Jahre zuvor.

Der Anteil der Yen-Kredite ist mittlerweile deutlich unter den der Dollar-Finanzierungen gefallen. Das deutet darauf hin, dass die Unternehmen mittlerweile Fremdwährungskredite primär aus geschäftlichen Gründen in Anspruch nehmen, den eingegangenen Währungsrisiken also eine realwirtschaftliche Entsprechung gegenübersteht. Diese Entwicklung dürfte nicht zuletzt von der Verengung der Zinsdifferenz zwischen Fremdwährungs- und Eurokrediten in den letzten Jahren getragen worden sein. Überdies haben die Unternehmen im vergangenen Jahr in Summe leichte buchmäßige Kursgewinne erzielt. Somit ist von der Währungsseite im Berichtszeitraum eine merkliche Entlastung der Risikoposition der österreichischen Unternehmen ausgegangen.

#### **Fazit: Weiterhin gute Risikosituation der Unternehmen**

Zu Jahresende 2006 präsentierte sich die Risikoposition des österreichischen Unternehmenssektors nach wie vor gut. Die Gewinne stiegen bis zuletzt an und haben damit nicht nur das Innenfinanzierungspotenzial, sondern gemeinsam mit der erhöhten Eigenmittelaufbringung von außen auch die Eigenkapitalposition des Unternehmenssektors weiter erhöht. Der gestiegene Eigenkapitalanteil sowie die verstärkten Anleiheemissionen haben die relative Zinsabhängigkeit der Unternehmensfinanzierung vermindert, auch wenn die Kredite zuletzt wieder stärker gewachsen sind. Allerdings stehen den zusätzlichen Kreditverbindlichkeiten auf der Aktivseite die gestiegenen Realinvestitionen gegenüber, die über zusätzliche Erträge die Schuldendienstfähigkeit des Unternehmenssektors stützen sollten. Überdies haben die Unternehmen ihre Fremdwährungsrisiken merklich reduziert. Diese insgesamt günstige Risikolage kam auch in den bis ins erste Quartal 2007 rückläufigen Insolvenzen zum Ausdruck.

Allerdings zeigten sich in der zweiten Jahreshälfte 2006 erste Anzeichen für eine leichte Verschlechterung der Risikoposition der Unternehmen. Insbesondere ist die Zinsbelastung der Unternehmen im vergangenen Jahr merklich gestiegen. Während diese Entwicklung im Gesamttaggregat noch nicht gravierend erscheint und die Finanzierungsbedingungen im langfristigen Vergleich zuletzt nach wie vor relativ günstig waren, dürften hoch verschuldete Unternehmen von den höheren Zinsen doch deutlich stärker betroffen sein.

## Steigende Finanzierungskosten für den Haushaltssektor

### Starkes Beschäftigungswachstum und Rückgang der Arbeitslosigkeit

Das günstige wirtschaftliche Umfeld wirkte sich bis zuletzt positiv auf den Arbeitsmarkt aus. Aufgrund des starken Beschäftigungswachstums ging die Arbeitslosigkeit, trotz einer gleichzeitigen Zunahme des Arbeitskräfteangebots, zurück. Das Wachstum der Realeinkommen war aber weiterhin gering.

### Geringe Neuveranlagung in Investmentfonds

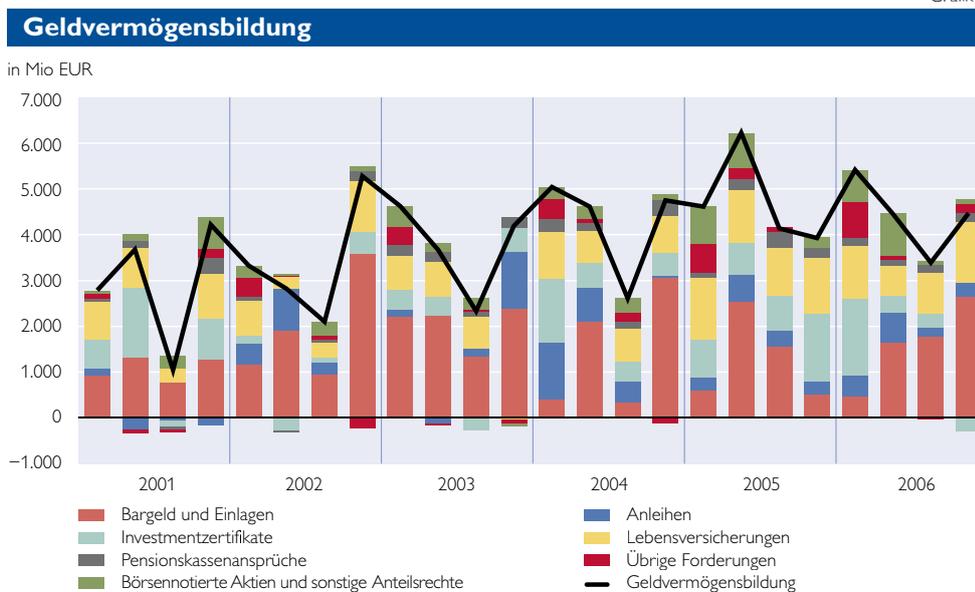
Verglichen mit dem ersten Halbjahr 2006 war die Geldvermögensbildung im zweiten Halbjahr um ungefähr ein Fünftel niedriger.<sup>12</sup> Der Anteil der Investmentfonds an der Geldvermögensbildung lag 2006 um 8 Prozentpunkte unter dem Wert des Jahres 2005, wobei aufgrund der stei-

genden Zinsen insbesondere die Veranlagung in Rentenfonds zurückging. Der Anteil der Anleihen an der Geldvermögensbildung war zwar in der zweiten Jahreshälfte gering, im Jahr 2006 aber höher als 2005. Rechtlich gesehen gehören auch Zertifikate zu den Anleihen, obwohl sie als Anlageinstrument eher mit Investmentfonds vergleichbar sind. Die unterschiedliche Entwicklung von Anleihen und Rentenfonds kann als Indiz für die steigende Bedeutung von Zertifikaten gesehen werden.

### Deutlich mehr als ein Viertel des Geldvermögens entfällt auf markt-bewertete Anlageinstrumente

Veranlagungsinstrumente, die unmittelbar einer Marktbewertung ausgesetzt sind (Aktien, Anleihen und Investmentfonds), hatten Ende 2006 einen Anteil am Geldvermögen von rund 29%. Innerhalb dieser Anlage-

Grafik 9



<sup>12</sup> Für 2006 berücksichtigt die GFR auch die Geldvermögensbildung und das Geldvermögen der Privatstiftungen. Vergleiche mit den Vorjahren sind daher nur eingeschränkt möglich.

### Verstärkte Veranlagung der Haushalte in Zertifikate

In jüngerer Zeit haben Zertifikate bei privaten Haushalten stark an Popularität gewonnen. Zertifikate gehören zur Kategorie der strukturierten Produkte und sind aus anderen Finanzinstrumenten (Aktien, Anleihen, Derivaten) zusammengesetzt. Ihr Kurswert und die Kupons hängen von der Entwicklung der zugrunde liegenden Basiswerte ab. Dabei kann es sich um einzelne Wertpapiere oder einen Korb von Wertpapieren, Indizes, Rohstoffen und anderen Assets handeln.

Daten über Zertifikate stellt seit 2006 das Zertifikate-Forum Austria zur Verfügung, in dem sich mittlerweile fünf Anbieter von Zertifikaten auf dem österreichischen Markt zusammengeschlossen haben. Gemäß dieser Quelle hatten Privatanleger Ende 2006 rund 4,2 Mrd EUR in von den Mitgliedern des Zertifikate-Forums Austria emittierte Zertifikate investiert, das entsprach einer Jahreswachstumsrate von mehr als 20%.<sup>1</sup> Das sind zwar nur 1,2% des Geldvermögens, immerhin aber schon mehr als 10% des in Investmentzertifikate und beinahe 15% des in Anleihen, zu denen Zertifikate aus rechtlicher Sicht gehören, veranlagten Vermögens der privaten Haushalte.

Bei Zertifikaten ist eine Vielzahl von Ausgestaltungen mit jeweils unterschiedlichem Risiko anzutreffen. Als Anlagealternative zu Investmentfonds dienen primär die sogenannten Anlageprodukte. Viele dieser Anlageprodukte sind mit einer (nominellen) Kapitalgarantie ausgestattet, die allerdings üblicherweise nur am Ende der Laufzeit gilt und bei vorzeitigen Verkäufen nicht zur Anwendung kommt. Eher spekulativen Charakter haben sogenannte Hebelprodukte, worauf schon ihre hohe Umschlaggeschwindigkeit hindeutet: Gemäß Angaben des Zertifikate-Forums Austria entfielen Ende 2006 nur 2,6% des aushaftenden Volumens, aber nahezu ein Viertel des Umsatzes auf Hebelprodukte.

Da durch Zertifikate in ein breiteres Spektrum von Anlageklassen investiert werden kann, erweitern sie die Möglichkeiten der Portfoliodiversifikation. Das wirkt sich einerseits potenziell positiv auf die Risikoposition der Haushalte aus. Andererseits können Haushalte durch Zertifikate Risiken eingehen, die ihnen auf andere Weise nur schwer zugänglich sind, wie z. B. Rohstoffrisiken.

Das ist vor allem im Zusammenhang mit dem Umstand von Relevanz, dass Zertifikate oft sehr komplexe Produkte sind. Auch wenn es an sich möglich ist, die zukünftige Entwicklung in Abhängigkeit von der Entwicklung der Basiswerte zu ermitteln, sind bei Zertifikaten mit eingebetteten Optionen dafür fortgeschrittene finanzmathematische Kenntnisse notwendig. Die Komplexität mancher Produkte kann es für Anleger schwer machen, ihre zukünftige Entwicklung aufgrund unterschiedlicher Marktentwicklungen der Basiswerte korrekt einzuschätzen oder festzustellen, ob ein bestimmtes Zertifikat mit seinen Ertrags- und Risikoeinstellungen und seiner finanziellen Position in Einklang steht.

<sup>1</sup> Da nicht alle Anbieter auf dem österreichischen Markt Mitglied im Zertifikate-Forum Austria sind und Daten melden, liegt das tatsächliche Gesamtvolumen über diesem Wert.

instrumente entfielen 43% der Veranlagung auf Investmentfonds, 30% auf Anleihen und 27% auf börsennotierte Aktien. Berücksichtigt man auch die indirekte Veranlagung durch Investmentfonds beträgt der Anteil der Anleihen am Geldvermögen der Haushalte ungefähr 16% und jener der Aktien ungefähr 12%.<sup>13</sup>

### Geringe Diversifikation bei der direkten Veranlagung

Die Aktienveranlagung ist aufgrund von Kursschwankungen, die Veranlagung in Anleihen aufgrund von Zinsänderungen Bewertungsrisiken ausgesetzt. Zusätzlich besteht bei Wertpapieren, die nicht in Euro denominated sind, ein Wechselkursrisiko.

<sup>13</sup> Zur Berechnung wird der Vermögensbestand der Publikumsfonds gemäß Investmentfondsstatistik herangezogen und angenommen, dass die Aufteilung des Vermögensbestands dieser Fonds der Aufteilung der von den österreichischen Haushalten gehaltenen Investmentfonds entspricht.

Diversifikation ist ein wichtiges Mittel, die durch die Veranlagung in Wertpapieren eingegangenen Risiken zu verringern.

Die Streuung des Aktienbesitzes auf verschiedene Unternehmen ist relativ gering. So entfallen 28 % des von den österreichischen Haushalten in Aktien gehaltenen Vermögens auf fünf Unternehmen; auf 15 Unternehmen entfällt beinahe die Hälfte der Aktienveranlagung. Bei den am stärksten verbreiteten Titeln handelt es sich um Immobiliengesellschaften und große Unternehmen aus dem Industrie- und Bankenbereich. Aufgrund dieser starken Konzentration ist die Performance der direkten Aktienveranlagung der österreichischen Haushalte von der Entwicklung weniger Titel abhängig, und es besteht ein nicht unerhebliches Emittentenrisiko.

Laut GFR entfielen Ende 2006 etwas über 70 % der von den österreichischen Haushalten direkt gehaltenen börsennotierten Aktien und beinahe 85 % der Anleihen auf inländische Emittenten.

Auf der Basis von Einzelwertpapierdaten<sup>14</sup> zeigt sich, dass mehr als 80 % der Veranlagung in Aktien und rund 95 % der Veranlagung in Anleihen auf Emittenten aus dem Euroraum entfallen. Sowohl bei Aktien als auch bei Anleihen ist Deutschland das zweitwichtigste Emittentenland. Mit einem Anteil von 6 % des in Aktien veranlagten Kapitals sind die USA das wichtigste Emittentenland außerhalb des Euroraums.

87 % des Aktienvermögens und 96 % des Anleihevermögens der Haushalte entfallen auf in Euro denomi-

nierte Wertpapiere. Aufgrund dieser Konzentration auf Österreich und den Euroraum besteht bei der direkten Veranlagung zwar nur ein geringes Wechselkursrisiko, jedoch eine starke Abhängigkeit von der Entwicklung der Kapitalmärkte in wenigen Ländern.

### **Indirekte Veranlagung erhöht Diversifikation**

Investmentfonds weisen üblicherweise eine breitere Streuung über Unternehmen auf als die Haushalte in ihrer direkten Veranlagung. Fast 95 % der über Investmentfonds gehaltenen Aktien und 78 % des Anleihevolumens entfallen gemäß Investmentfondsstatistik auf ausländische Papiere. Bei der indirekten Aktienveranlagung spielen Emittenten außerhalb des Euroraums eine deutlich größere Rolle als bei der direkten Veranlagung. Der hohen Konzentration der direkten Veranlagung steht eine breite Streuung bei der indirekten Veranlagung gegenüber. Die Veranlagung über Investmentfonds verringert also tendenziell das durch die Veranlagung in Wertpapieren eingegangene Risiko.

### **Gestiegene Zinsbelastung**

Verglichen mit dem Vorjahreswert lagen Ende des ersten Quartals 2007 im Kreditneugeschäft sowohl der Nominalzinssatz für Konsumkredite als auch jener für Wohnbaukredite um ungefähr einen Prozentpunkt höher. Aufgrund des hohen Anteils von variabel verzinsten Krediten wirken sich Zinsanhebungen relativ rasch auf die Zinszahlungen der Haushalte aus. Bei den Wohnbaukrediten lag der Anteil der variabel verzinsten in Euro deno-

<sup>14</sup> Siehe auch: Andreasch, M. und A. Schubert. 2007. *Portfolio Shifts in Securities Held by Households in Austria: Analysis Based on Security-by-security Information*. In: Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics (Hrsg.). IFC Bulletin Nr. 25.

minierte Kredite im Neugeschäft bei rund 58% und bei den Konsum- und Sonstigen Krediten bei über 85%. Bei Fremdwährungskrediten ist grundsätzlich variable Verzinsung vereinbart. Die Kreditvergabebedingungen gemäß Umfrage über das Kreditgeschäft blieben im zweiten Halbjahr 2006 sowohl bei den Wohnbaukrediten als auch bei den Konsumkrediten nahezu unverändert.

Aufgrund des weiteren Anstiegs der Kreditzinsen – in Verbindung mit der höheren Verschuldung – setzte sich im zweiten Halbjahr 2006 der seit Anfang 2004 zu beobachtende Anstieg des Zinsaufwands<sup>15</sup> für Privatkredite fort. Im Durchschnitt gab ein österreichischer Haushalt Ende 2006 3,2% seines verfügbaren Einkommens gemäß VGR für Zinszahlungen aus. Dies bedeutet einen Anstieg von 0,4 Prozentpunkten im Vergleich zu Ende 2005, wobei allerdings der Zinsaufwand in Bezug zum Einkommen der gesamten Bevölkerung gesetzt wird. Aus einer OeNB-Geld-

vermögensbefragung<sup>16</sup> geht hervor, dass ungefähr 40% der Haushalte einen Kredit aufgenommen haben und ihr Einkommen über dem Durchschnitt liegt. Für verschuldete Haushalte kann von einem Anteil des Zinsaufwands am verfügbaren Einkommen von etwas unter 7% ausgegangen werden.

Bei den Fremdwährungskrediten wie auch bei den Konsum- und Sonstigen Krediten war im Jahr 2006 der Anstieg der Zinsen für den größten Teil der Zunahme der Zinsbelastung verantwortlich, wohingegen die höhere Zinsbelastung bei Wohnbaukrediten zu etwa gleichen Teilen aus einem Anstieg der Zinsen und der erhöhten Verschuldung der Haushalte resultierte.

Bei der Interpretation des Zinsaufwands ist allerdings zu beachten, dass es sich nur um eine Abschätzung der Kostenbelastung der Haushalte durch Kredite handelt. Vernachlässigt werden dabei einerseits Kostenfaktoren wie etwa Kreditnebenkosten, ande-

Grafik 10

### Zinsaufwand für Privatkredite

in % der verfügbaren Einkommen



Quelle: OeNB.

<sup>15</sup> Der Zinsaufwand für Privatkredite berechnet sich als Produkt von Kreditvolumen nach Verwendungszweck und Laufzeiten und den jeweiligen Zinssätzen. Das verfügbare Einkommen enthält auch die Einkommen der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck. Die Berechnungen basieren auf Werten der OeNB-Prognose.

<sup>16</sup> Vergleiche Beer, C. und M. Schürz. 2007. Charakteristika der Verschuldung der privaten Haushalte in Österreich. Ist die Verschuldung ein Risiko für die Finanzmarktstabilität? In: Geldpolitik & Wirtschaft Q2/07. OeNB.

rerseits aber auch Subventionen, die insbesondere bei den Wohnbaukrediten eine bedeutende Rolle spielen. Es werden auch nur die Zinszahlungen, nicht jedoch die Rückzahlung des Kredits berücksichtigt.

Ausgehend von den Jahresendwerten 2006 würde ein Anstieg der Kreditzinsen um 200 Basispunkte zu einer Erhöhung des Anteils des Zinsaufwands am verfügbaren Einkommen um 1,37 Prozentpunkte führen. Eine Aufwertung jener Währungen, in denen Fremdwährungskredite aufgenommen wurden, um 10% hätte einen Anstieg der Zinsbelastung von 0,06 Prozentpunkten zur Folge. Kombiniert würden diese beiden Szenarien zu einem Anstieg von 1,48 Prozentpunkten führen.<sup>17</sup> Bei der Interpretation der relativ geringen Auswirkungen von Wechselkurschwankungen muss beachtet werden, dass dieser Indikator nur die Zinszahlungen, nicht aber den mit einem höheren Eurogegenwert verbundenen Anstieg der Verpflichtungen berücksichtigt.

### **Stärkere Verschuldung der wohlhabenden Haushalte**

Nach den Daten der GFR lag die Verschuldungsquote (Anteil der Verschuldung am BIP) der privaten Haushalte in Österreich Ende 2006 bei rund 54%. Sie stieg im Lauf der letzten fünf Jahre um ungefähr 8 Prozentpunkte. Die Verschuldungsquote in Österreich liegt unter dem Euro-raumdurchschnitt von etwas über 60%. Mit einem Anteil von verschul-

deten Haushalten von 40% ist die Kredithäufigkeit im internationalen Vergleich niedrig.<sup>18</sup>

Für die Abschätzung der aus der Verschuldung der Haushalte entstehenden Risiken für die Finanzmarktstabilität sind die Konzentration der Verschuldung innerhalb des Haushaltsektors und das Verhältnis von Verschuldung zu Einkommen und Vermögen auf Haushaltsebene wichtig. Diesbezügliche Daten liegen aus der OeNB-Geldvermögensbefragung für das Jahr 2004 vor.<sup>19</sup>

Sowohl bei der Kreditaufnahme als auch bei der Kredithöhe gibt es ausgeprägte Unterschiede nach Einkommen und Geldvermögen. Diese Unterschiede spiegeln sich auch in der Aufteilung des aushaftenden Kreditvolumens auf die Einkommens- bzw. Bruttogeldvermögensquartile wider. So entfallen 45% des Kreditvolumens auf die Haushalte im höchsten Einkommensquartil beziehungsweise 30% auf die Haushalte im obersten Bruttogeldvermögensquartil. Der Anteil des aushaftenden Volumens an Konsumkrediten, der auf diese Gruppen entfällt, ist sogar noch höher. Aus Finanzmarktstabilitäts-sicht bedeutet dies, dass ein nicht geringer Teil der Kredite auf jene Haushalte entfällt, die bei adversen Ereignissen wie etwa einer Zinsanhebung bei variabel verzinsten Krediten, einer ungünstigen Entwicklung des Wechselkurses bei Fremdwährungskrediten oder einem Rückgang des Einkommens auf Reserven zurückgreifen können.

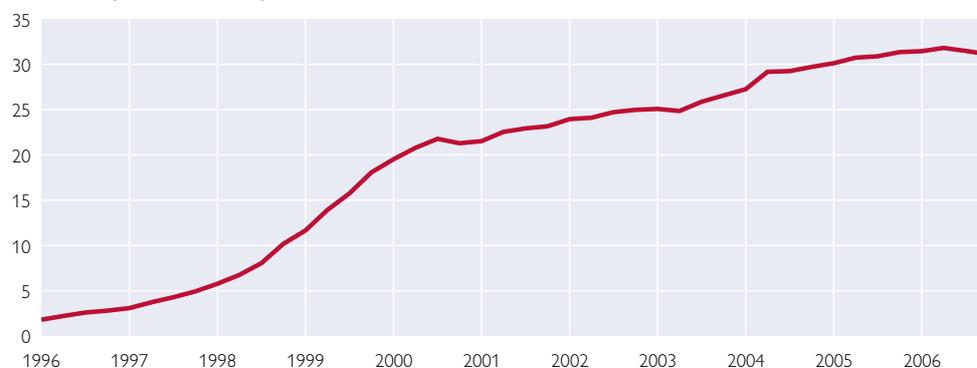
<sup>17</sup> Bei dieser Berechnung wird das Kreditvolumen vom Jahresende 2006 konstant gehalten und mit den jeweiligen Zinssätzen multipliziert. Zinsbindungsfristen und allfällige Veränderungen des Kreditverhaltens werden nicht berücksichtigt.

<sup>18</sup> Siehe Sierminska, E., A. Brandolini und T. M. Smeeding. 2006. *Comparing Wealth Distribution Across Rich Countries: First Results from the Luxembourg Wealth Study*. LWS Working Paper Series Nr.1.

<sup>19</sup> Vgl. Beer, C. und M. Schürz. 2007.

### Fremdwährungskredite an Haushalte

Anteil an den gesamten Ausleihungen in %



Quelle: OeNB.

#### Leichter Rückgang bei den Fremdwährungskrediten

Der Anteil der Fremdwährungskredite an den gesamten Ausleihungen nahm zwar im zweiten Halbjahr 2006 leicht ab, wodurch das finanzierungsseitige Wechselkursrisiko etwas zurückging, ist aber mit 31 % anhaltend hoch. Der Rückgang dürfte auf die geringere Zinssatzdifferenz zu Krediten in Schweizer Franken zurückzuführen sein. Auf den Schweizer Franken entfielen 97% der Fremdwährungsausleihungen der Haushalte. Aufgrund der Aufwertung des Euro gegenüber dem Schweizer Franken konnten die Haushalte im zweiten Halbjahr 2006 hohe Bewertungsgewinne verbuchen, wobei es sich hier grundsätzlich nur um Buchgewinne handelt.

#### Fazit: Risikosituation der Haushalte stabil

Aufgrund des weiter zunehmenden Anteils von Kapitalmarktinstrumenten in der Veranlagung der Haushalte ist davon auszugehen, dass die Bedeutung der Vermögenseinkommen und

Preisschwankungen auf den Finanzmärkten für die finanzielle Situation der Haushalte weiter steigen wird. Ein wichtiges Mittel, um die mit der Veranlagung auf den Kapitalmärkten einhergehenden Risiken zu reduzieren, ist eine breite Diversifikation der Veranlagung. Die direkte Veranlagung der österreichischen Haushalte ist nur wenig diversifiziert; durch indirekte Veranlagung wird eine breitere Diversifikation erreicht. Weiters wird das mit der Kapitalmarktveranlagung einhergehende Risiko dadurch reduziert, dass mit Kursrisiko behaftete Anlageprodukte in erster Linie von Haushalten in den oberen Einkommens- bzw. Vermögensdezilen gehalten werden.<sup>20</sup> Diese Haushalte sollten in der Lage sein, allfällige Kursrückgänge zu verkraften, wodurch sich die Auswirkungen von Kursschwankungen auf die Finanzmarktstabilität in Grenzen halten sollten.

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der privaten Pensionsvorsorge ist andererseits aber davon auszugehen, dass die Entwicklung auf

<sup>20</sup> Vergleiche Beer, C., P. Mooslechner, M. Schürz und K. Wagner. 2006. Das Geldvermögen der privaten Haushalte in Österreich. Eine Analyse auf Basis von Mikrodaten. In: Geldpolitik & Wirtschaft Q2/06. OeNB.

den Kapitalmärkten in Zukunft eine größere Rolle für die Risikoposition des Haushaltssektors spielen wird.

Auch wenn der Anteil der Fremdwährungskredite am aushaftenden Kreditvolumen im zweiten Halbjahr 2006 leicht zurückging, bestehen auf der Finanzierungsseite weiterhin beträchtliche Währungsrisiken. Aufgrund des hohen Anteils variabel verzinsten Kredite besteht ein nicht unerhebliches Zinsänderungsrisiko. Dies hat sich am weiteren Anstieg der Zinszahlungen der Haushalte im zweiten Halbjahr 2006 gezeigt. Trotz

der steigenden Kosten der Finanzierung signalisiert die Verschuldung der Haushalte derzeit keine Finanzmarktstabilitätsrisiken. Die Verschuldung ist im internationalen Vergleich sowohl hinsichtlich Höhe als auch Häufigkeit niedrig, und es besteht eine hohe Konzentration des aushaftenden Kreditvolumens bei vermögenden Haushalten bzw. Haushalten mit hohem Einkommen. Weiters wirkt sich die günstige Lage auf dem Arbeitsmarkt positiv auf die Fähigkeit der Haushalte, ihren Verpflichtungen aus Krediten nachzukommen, aus.

#### Indikatoren zur Messung finanzieller Risiken

##### des Unternehmens- und Haushaltssektors

*Ein zentraler Aspekt der makroökonomischen Finanzmarktstabilitätsanalyse der OeNB ist die Untersuchung der Risiken, die dem Unternehmens- und dem Haushaltssektor aus ihren Aktivitäten auf den Finanzmärkten erwachsen. Analysiert werden jene Risiken, die sich aus Schwankungen von Preisen finanzieller Größen (Zinssätzen, Wechselkursen, Aktienkursen etc.) für die finanzielle Position der Unternehmen bzw. Haushalte ergeben, wobei drei Arten von Risiko unterschieden werden: das Zinsrisiko, das in einer Änderung des allgemeinen Zinsniveaus (Veränderung der absoluten Höhe eines Zinssatzes oder des Verlaufs der Zinsstrukturkurve) besteht, das Wechselkursrisiko, das aus Kursschwankungen zwischen Rechnungswährung und Referenzwährung des Kreditnehmers bzw. Anlegers resultiert, und das Kursrisiko als Risiko einer Änderung von Preisen von Vermögenswerten.*

*Dabei wird zum einen die Exponierung eines Sektors gegenüber diesen Risiken gemessen, zum anderen werden die (buchmäßigen) Veränderungen der Aktiva bzw. Passiva, die aus den Schwankungen von Preisen finanzieller Größen entstehen (Ex-Post-Effekte) quantifiziert. Als Datenbasis dienen von der OeNB – primär für die monetäre Analyse erhobene – Statistiken, die zwar keine Aussagen auf Mikroebene, aber eine Analyse der Risikoentwicklung bei Unternehmen und privaten Haushalten auf Sektorebene ermöglichen.*

*Das Ausmaß der Exponierung gegenüber den drei Risikoarten wird durch die Anteile jener Aktiva bzw. Passiva, die mit dem jeweiligen Risiko behaftet sind, am gesamten Geldvermögen bzw. den gesamten Verbindlichkeiten gemäß GFR zum Ausdruck gebracht. Die Indikatoren geben somit das Ausmaß der Exponierung über das gesamte Laufzeitspektrum des jeweiligen Instruments zum jeweiligen Stichtag an und messen somit die Obergrenze der Risikoexponierung. Unter Berücksichtigung von Bindungsfristen ist die Exponierung bei kürzerem Zeithorizont entsprechend geringer. Andererseits werden auf diese Weise nur die direkt aus den jeweiligen Positionen resultierenden Risiken erfasst, nicht aber indirekte Risiken, wie etwa die Auswirkung einer Zinsänderung auf die Aktienkurse.*

Für die Exponierung gegenüber dem Zinsänderungsrisiko werden auf der Aktivseite Einlagen, Geldmarktpapiere und Geldmarktfonds berücksichtigt, auf der Passivseite die aushaftenden Kredite. Die Einschätzung der Exponierung gegenüber dem Wechselkursrisiko erfolgt anhand des Fremdwährungsanteils von Einlagen und Krediten. Kursrisiken bestehen zum einen bei Anleihen aufgrund von Zinsänderungen und zum anderen bei Aktien. Der diesbezügliche Indikator berücksichtigt sowohl den direkten Besitz als auch den indirekten Besitz über Investmentfonds. Da Bewertungsänderungen von Vermögenswerten, die auf weniger liquiden Märkten gehandelt werden (z. B. nicht börsennotierte Aktien), nur sehr schwer zu eruieren und zu messen sind, werden nur Finanzaktiva erfasst, die in standardisierter Form auf Börsen gehandelt werden (Anleihen, börsennotierte Aktien).

Die Ex-Post-Effekte können durch Multiplikation der ausstehenden Volumina mit den korrespondierenden Veränderungen von Zinssätzen, Wechselkursen und Aktienkursen quantifiziert werden. Diesbezügliche Indikatoren wurden für die Kostenbelastung durch die Zinszahlung für aufgenommene Kredite,<sup>1</sup> die Auswirkungen von Wechselkursschwankungen bei Fremdwährungskrediten und den Effekt von Kursschwankungen bei Aktien, Anleihen und Investmentzertifikaten berechnet. Bei den Wechselkurseffekten und den Kurseffekten handelt es sich grundsätzlich um buchmäßige Vermögensänderungen, bei der Kostenbelastung durch Zinszahlungen hingegen um eine Änderung der Ausgaben.

Die Analyse wird laufend ausgebaut und vertieft. Im nächsten Schritt wird angestrebt, durch Erweiterung der Datenbasis eine bessere Zuordnung der Finanzinstrumente zu den Risikoarten zu erreichen und die Aufteilung nach Intermediationsgrad zu verfeinern. Eine ausführlichere Darstellung ist in einer der nächsten Ausgaben des Finanzmarktstabilitätsberichts geplant.

<sup>1</sup> Aufgrund der derzeitigen Datenlage können Zinsbindungsfristen nicht berücksichtigt werden.

# Österreichische Finanzintermediäre profitieren von günstigem Umfeld

## Engagement in Zentral- und Osteuropa treibt Bilanzsummen- und Gewinnwachstum der Banken

### Bilanzsummenwachstum leicht rückläufig

Im Jahr 2006 hat sich das Wachstum der unkonsolidierten Bilanzsumme österreichischer Kreditinstitute leicht verringert. Trotz der weiterhin dynamischen Entwicklung mit einem Plus von 9,9% wurde der Wert des Vorjahres von 11,1% nicht erreicht. Die unkonsolidierte Bilanzsumme belief sich per Jahresultimo 2006 auf 798 Mrd EUR, an denen die fünf größten Banken<sup>1</sup> einen Anteil von 43,8% hatten. Im Jahresvergleich stieg die Bilanzsumme dieser Gruppe von Banken mit 9,0%, womit ihr Marktanteil im Wesentlichen unverändert blieb.

Auf Basis der konsolidierten Bilanzsumme, die per Dezember 2006 928 Mrd EUR betrug, ergab sich ein Wachstum von 9,5% gegenüber dem Ende des Vorjahres.

Treibende Kraft für das Wachstum der unkonsolidierten Bilanzsumme ist weiterhin das Auslandsgeschäft. 36,9% aller Aktiva waren 2006 im Ausland veranlagt. Der Auslandsanteil auf der Passivseite betrug per Jahresende 2006 32,5%. Im Lauf des Jahres sind die Auslandsforderungen um 19,4% und die Auslandsverbindlichkeiten um 10,5% gewachsen. Aktivseitig stiegen dabei die Forderungen an ausländische Kreditinstitute um 21,7% und an ausländische Kunden um 16,9%, während auf der

Passivseite die Auslandsverbindlichkeiten gegenüber Banken um 6,7% und gegenüber Kunden um 28,8% zunahmen.

Beim Inlandsgeschäft gab es bei den Forderungen an Kreditinstitute während des Jahres 2006 eine Zunahme um 6,2%. Die Tendenz bei den Forderungen an Nichtbanken (Kundenforderungen) ist weiterhin steigend. Im Jahresabstand war eine Zunahme von 5,0% zu verzeichnen; dies stellt den zweithöchsten Wert seit 1996 dar. Passivseitig zeigte sich ein ähnliches Bild. So nahmen die Verbindlichkeiten gegenüber inländischen Kreditinstituten um 6,7% zu (nach 4,5% im Jahr 2005), während Einlagen von Nichtbanken mit 4,7% etwas moderater anstiegen. Trotz des hohen Wachstums von 15,5% bei eigenen Inlandsemissionen wurde der sehr hohe Wert von 2005 (+22,7%) bei dieser Refinanzierungsart nicht erreicht. Dabei nahmen vor allem die begebenen Schuldverschreibungen und die sonstigen verbrieften Verbindlichkeiten (+ 17,8% bzw. + 13,4%) zu.

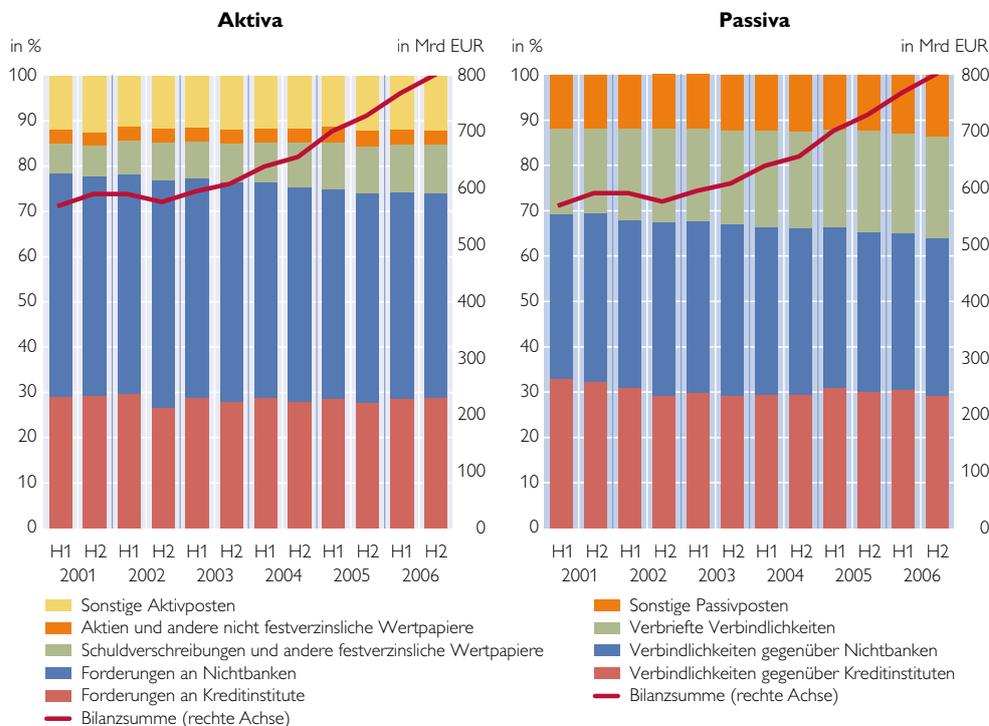
Das Volumen der besonderen außerbilanzmäßigen Finanzgeschäfte (Derivatgeschäfte) legte nach stagnierender Entwicklung zu Jahresbeginn 2006 im Gesamtjahr um 10,2% zu und erreichte einen Wert von 1.660 Mrd EUR per Jahresultimo.<sup>2</sup>

Einem langjährigen Trend folgend hat sich in Österreich die im Euroraumvergleich hohe Bankstellendichte auch im Jahr 2006 leicht verringert;

<sup>1</sup> Bank Austria Creditanstalt AG (BA-CA), Bank für Arbeit und Wirtschaft und Österreichische Postsparkasse AG (BAWAG P.S.K.), Erste Bank der österreichischen Sparkassen AG (Erste Bank), Österreichische Volksbanken AG (ÖVAG) und Raiffeisen Zentralbank AG (RZB).

<sup>2</sup> Da die diesbezügliche Meldung auf Nominalwerten basiert, ist eine eindeutige Aussage über den Risikogehalt des Derivatgeschäfts nicht möglich.

**Bilanzstruktur des österreichischen Bankensektors (unkonsolidiert)**



Quelle: OeNB.

so nahm die Anzahl der Bankstellen um 47 auf 5.150 ab. Gegenüber dem Jahr 2000, als es noch 5.479 Bankstellen gab, stellt dies einen Rückgang um 6% dar. Die Zahl der Fusionen (über alle Sektoren) hat von 9 im Jahr 2005 auf 13 im Jahr 2006 zugenommen, womit sich der Konsolidierungstrend fortsetzt.

**Auslandsgeschäfte lassen Gewinne weiter wachsen**

Während das Wachstum der inländischen Ergebnisse im Verlauf des Jahres 2006 abgenommen hat, sorgt das Geschäft in Zentral- und Osteuropa für eine weiterhin dynamische Entwicklung der Gewinne des österreichischen Bankensektors.

Im Jahr 2006 ist das Betriebsergebnis des konsolidierten Gesamtsektors,<sup>3</sup> in dem sich das rasch wachsende Geschäft in Zentral- und Osteuropa niederschlägt, wieder deutlich um 18,9% auf 9,2 Mrd EUR gestiegen. Trotz der stark wachsenden Bilanzsumme hat sich die Betriebsergebnisspanne<sup>4</sup> leicht verbessert – von 0,92% im Jahr 2005 auf 1,0% im Jahr 2006. Auch die Aufwand-Ertrag-Relation ist von 63,3% im Jahr 2005 auf 61,5% im Jahr 2006 weiter gesunken. Die Betriebserträge sind dabei mit +13,4% deutlich stärker gewachsen als die Betriebsaufwendungen mit +10,2%. Der wichtigste Beitrag stammt vom Zinsergebnis, auf das mehr als die Hälfte (59,3%) des

<sup>3</sup> Aus der Aggregation von UGB- und IAS-Konzernabschlüssen sowie Einzelabschlüssen ergeben sich für konsolidierte Gesamtzahlen gewisse Unschärfen.

<sup>4</sup> Betriebsergebnis in Relation zur Bilanzsumme (konsolidiert).

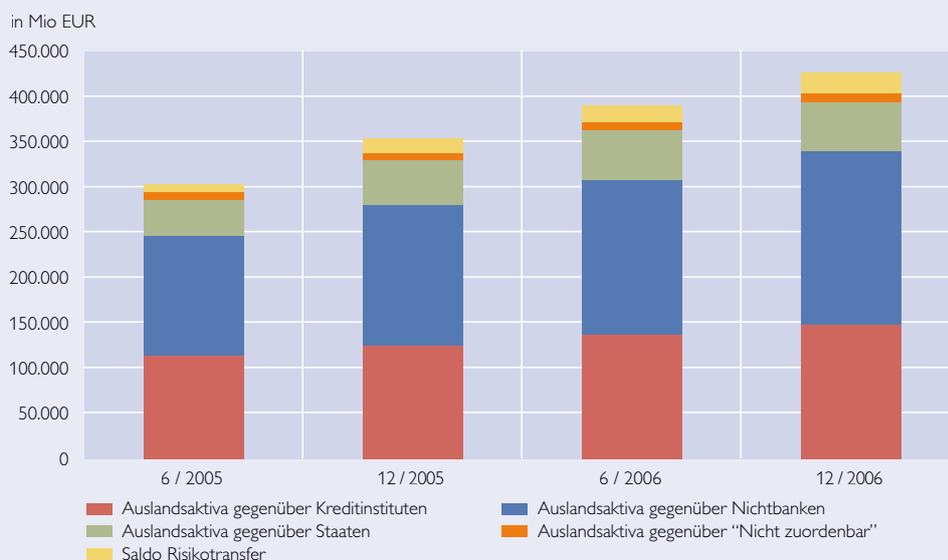
## Die Auslandsaktiva österreichischer Banken

Durch die seit Jahren zunehmende Internationalisierung der österreichischen Banken und die damit steigenden Auslandsaktiva<sup>1</sup> gewinnt die Frage des damit einhergehenden Länderrisikos<sup>2</sup> an Bedeutung. Eine detaillierte Meldung der Auslandsaktiva der österreichischen Banken erfolgte erstmals mit der Restlaufzeiten- und Risikostatistik im Juni 2005. Meldepflichtig sind jene Banken, die per Jahresultimo Auslandsaktiva von über 100 Mio EUR aufweisen, wobei die Meldung auf dem höchstmöglichen Konsolidierungsniveau erfolgt. Die Zuordnung der Auslandsaktiva erfolgt nach der jeweiligen Landeszugehörigkeit. Diese Auslandsaktiva werden in die Sektoren Kreditinstitute, Nichtbanken, Staat und in einen eigenen Sektor „Nicht zuordenbar“ aufgeteilt. Zusätzlich werden auch Risikotransferleistungen gemeldet (dazu gehören Garantien, Sicherheiten und sonstige Transferleistungen, welche auch Beteiligungsverhältnisse und außerbilanzmäßige Geschäfte inkludieren). Durch diese Risikotransferleistungen kann das Letztrisiko, das sich aus den Auslandsaktiva und dem Saldo des Risikotransfers ergibt, gegenüber einem Land bestimmt werden.

Grafik 13

### Entwicklung der Auslandsaktiva österreichischer Banken

von Juni 2005 bis Dezember 2006



Die konsolidierten Auslandsaktiva der österreichischen Banken sind mit Ende 2006 gegenüber dem Vorjahr um 19,4 % auf 404,7 Mrd EUR gestiegen (siehe Grafik 13). Das Wachstum der Auslandsaktiva wurde hauptsächlich durch Veranlagungen und Kredite gegenüber Nichtbanken (+23,8%) verursacht. Die Auslandsaktiva in Zentral- und Osteuropa sowie in den GUS-Staaten weisen absolut mit 43,6 Mrd EUR das stärkste Wachstum auf, gefolgt von Westeuropa mit einem Plus von absolut 20 Mrd EUR. Zum Jahresende 2006 erfolgte eine weitere Risikoaufnahme von rund 5,6% oder 22,6 Mrd EUR, wobei dieser Risikotransfer hauptsächlich den Regionen Westeuropa (+16,8 Mrd EUR), Zentral- und Osteuropa sowie den GUS-Staaten (+ 5,0 Mrd EUR) zugeordnet werden kann. Eine Risikoreduktion fand per Saldo vor allem in jenen Ländern statt, die von anerkannten Ratingagenturen schlechter beurteilt werden („non-investment grade“-Status). Zu einer weiteren Risikoaufnahme kam es in jenen Ländern, die als gut bis sehr gut („investment grade“) eingestuft werden.

<sup>1</sup> Auslandsaktiva beinhalten unter anderem Kredite, Beteiligungen, Veranlagungen etc. gegenüber ausländischen Stellen.

<sup>2</sup> Das Länderrisiko resultiert aus der komplexen Beurteilung der wirtschaftlichen und politischen Situation eines Landes, die von Ratingagenturen vorgenommen wird. Die OeNB quantifiziert anhand der Länderrisikoeinstufung anerkannter Ratingagenturen (Moody's, S&P, Fitch) das Risiko der Auslandsaktiva.

Wachstums entfiel. In die konsolidierte Betrachtung fließt insbesondere das sehr rentable Zinsgeschäft in Zentral- und Osteuropa mit ein. Dem Provisionsergebnis kommt als Wachstumstreiber eine nur unwesentlich geringere Bedeutung zu, aus dieser Position stammen rund 40% des Ertragszuwachses. Der Wachstumsbeitrag des für den österreichischen Bankensektor weniger bedeutenden Handelsergebnisses von rund 2,4% wird von einem Rückgang des sonstigen Ergebnisses so gut wie kompensiert. Bei den Betriebsaufwendungen trugen die Personalkosten zwei Drittel und die Sachkosten ein Drittel zum Zuwachs bei.

Die Risikovorsorgen im Kreditgeschäft haben im Jahr 2006 27,5% des Betriebsergebnisses verbraucht, was etwas unter dem Vorjahreswert von 30% liegt. Das Periodenergebnis ist mit +62,8% fast doppelt so stark gewachsen wie im Vorjahr. Im Ergebnis nach dem operativen Geschäft schlagen sich jedoch unter anderem die Verkaufserlöse der Beteiligungen der Bank Austria-Creditanstalt in Polen und Kroatien im Zuge der Umstrukturierungen innerhalb des UniCredit-Konzerns nieder und heben den konsolidierten Return on Assets (ROA) von 0,63% im Jahr 2005 auf 0,94% im Jahr 2006.<sup>5</sup>

#### **Gewinnwachstum im Inlandsgeschäft geht zurück**

Nachdem seit dem Jahr 2002 eine kontinuierliche Verbesserung der Ertragslage im Inlandsgeschäft zu verzeichnen gewesen war, sind im Jahr 2006 die Wachstumsraten rückläufig.

Im unkonsolidierten Geschäft, das die Entwicklung der inländischen Ertragslage widerspiegelt, ist das Betriebsergebnis im Jahr 2006 nur mehr um 3% im Vergleich zum Vorjahr angestiegen – im Jahr 2005 betrug das Wachstum noch 19% (siehe Grafik 14). Damit verzeichnete man im Jahr 2006 das geringste Wachstum seit 2002. Auch die unkonsolidierte Aufwand-Ertrag-Relation hat sich nach dem historischen Tiefststand im Jahr 2005 in Höhe von 64,1% mit einem Anstieg im Jahr 2006 auf 65,0% etwas verschlechtert. Das Wachstum der unkonsolidierten Betriebserträge lag 2006 mit +6% erstmals seit dem Jahr 2002 unter dem Wachstum der Betriebsaufwendungen in Höhe von +7%.

Das unkonsolidierte Zinsergebnis ist zwar aufgrund des hohen Kreditwachstums in den letzten Jahren um 1,1% im Jahresvergleich gestiegen, die Zinsspanne hat aber zwischen Ende 2005 und Ende 2006 um weitere 9 Basispunkte auf 1,01% nachgegeben. Die Zinssätze für das Neugeschäft lassen auch weiterhin keine Entspannung erwarten. Die Differenz zwischen den Zinssätzen für Euro-Kredite und Euro-Einlagen<sup>6</sup> lag seit Mitte 2006 weitgehend bei knapp unter 1%.

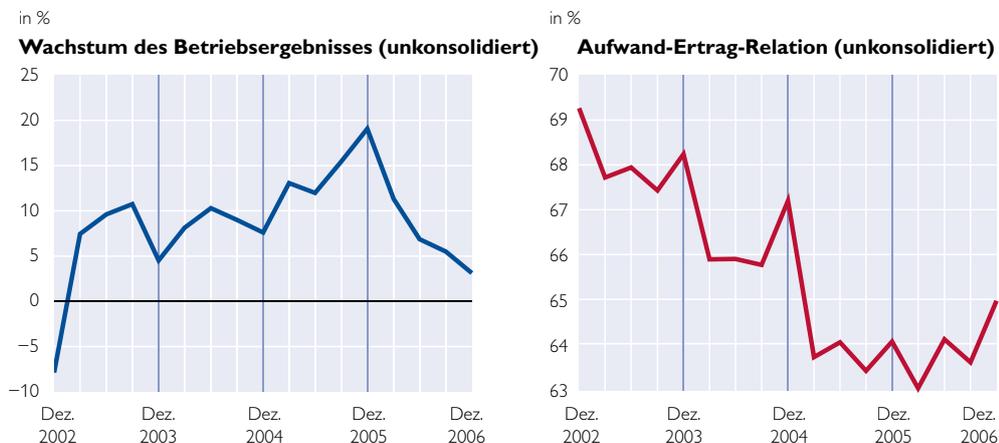
Grund für die schwächere Entwicklung des Inlandsgeschäfts im Jahr 2006 ist neben dem unkonsolidierten Zinsergebnis der Rückgang des Wachstums des unkonsolidierten Provisionsergebnisses, das nach einem Zuwachs von 16% im Jahr 2005 nur mehr um 9% stieg. Zudem weiteten die Banken – nachdem sie in den letz-

<sup>5</sup> Ohne diese Verkaufserlöse der BA-CA würde der ROA des Jahres 2006 ungefähr auf dem Vorjahresniveau liegen.

<sup>6</sup> Die Zinssätze errechnen sich aus dem volumengewichteten Durchschnitt der Zinsen aller in Euro denominierten Kredite und Einlagen privater Haushalte und nichtfinanzieller Unternehmen.

Grafik 14

### Betriebsergebnis und Aufwand-Ertrag-Relation



Quelle: OeNB.

ten Jahren eher Personal abgebaut hatten – ihre Mitarbeiterkapazitäten im Lauf des Jahres 2006 deutlich aus, was sich in den Personalaufwendungen niederschlägt. So wurden die Mitarbeiterkapazitäten<sup>7</sup> von rund 69.700 im Jahr 2000 auf rund 65.400 im Jahr 2005 reduziert, während des Jahres 2006 gab es dann einen Anstieg auf rund 66.500. Ein Teil dieser neuen Kapazitäten dürfte im Bereich Auslandsgeschäft und dabei insbesondere im Zentral- und Osteuropageschäft der Großbanken zum Einsatz kommen, aber auch die kleinen Banken haben im Zuge der guten Konjunktur neue Mitarbeiter eingestellt.

Obwohl sich insgesamt die Gewinne aufgrund des Zentral- und Osteuropageschäfts weiterhin dynamisch entwickeln und auch ein Teil der Kostensteigerungen im Inland auf die Auslandsgeschäfte zurückzuführen sein dürfte, ist es notwendig, die in den letzten Jahren erreichten Verbesserungen in der Rentabilität des Inlandsgeschäfts weiter zu festigen und zu vertiefen.

### Anhaltend hohes Kreditwachstum

Obwohl sich das Wachstum der Kreditvergabe durch in Österreich tätige Banken an inländische private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen im vierten Quartal 2006 auf 4,9% im Vergleich zum Vorjahr verlangsamt hat, bleibt es im längerfristigen Vergleich nach wie vor dynamisch. Unternehmenskredite wachsen mit einem Plus von knapp über 6% deutlich stärker als Kredite an private Haushalte, die jedoch ebenfalls mehr als 3% zugenommen haben. Angesichts der Leitzinserhöhungen der EZB im Verlauf des Jahres 2006 spiegelt diese Entwicklung die anhaltend gute konjunkturelle Situation wider.

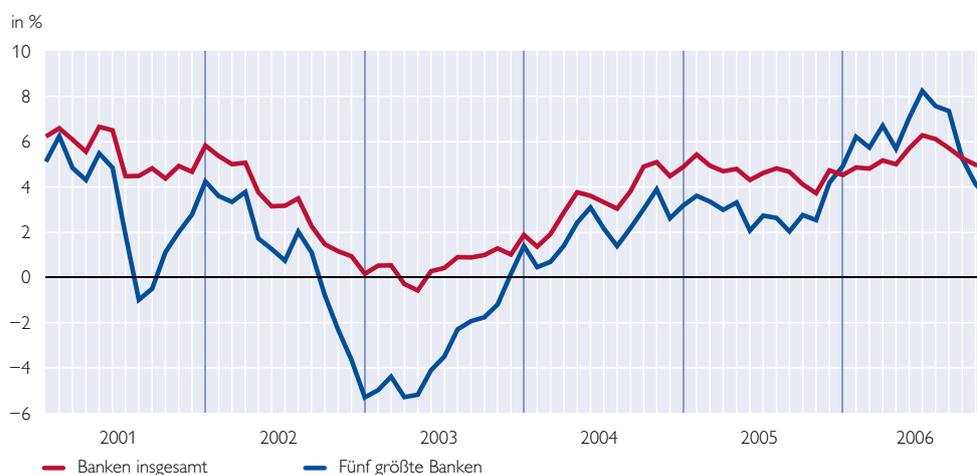
Betrachtet man die fünf größten Banken,<sup>8</sup> so zeigt sich ein deutlich stärkerer Wachstumsrückgang – dieser vor allem bei einem Institut – der insgesamt das Bild bestätigt, dass der Kreditzyklus bei den Großbanken stärkeren Schwankungen unterliegt.

Betrachtet man die Kreditentwicklung nach den einzelnen Bank-

<sup>7</sup> Teilzeitbeschäftigte gehen in die Berechnung mit ihrem jeweiligen Beschäftigungsmaß ein.

<sup>8</sup> BA-CA, BAWAG P.S.K., Erste Bank, ÖVAG und RZB.

**Wachstum der Forderungen an inländische private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen**



Quelle: OeNB.

sektoren, zeigt sich – sieht man von den Sonderbanken ab – ein starkes jährliches Wachstum der Kreditvergabe im Raiffeisensektor und im Hypothekenbankensektor mit einem Jahreswachstum von 6,6% bzw. 7,2% im Jahr 2006. Unterdurchschnittlich entwickelte sich hingegen die Kreditvergabe im Aktienbanken- und im Sparkassensektor, die im Verlauf des Jahres 2006 um 2,8% bzw. 1,9% gewachsen sind. Die 3,5-prozentige Wachstumsrate der Bausparkassen liegt im Trend des allgemeinen Kreditwachstums bei privaten Haushalten.

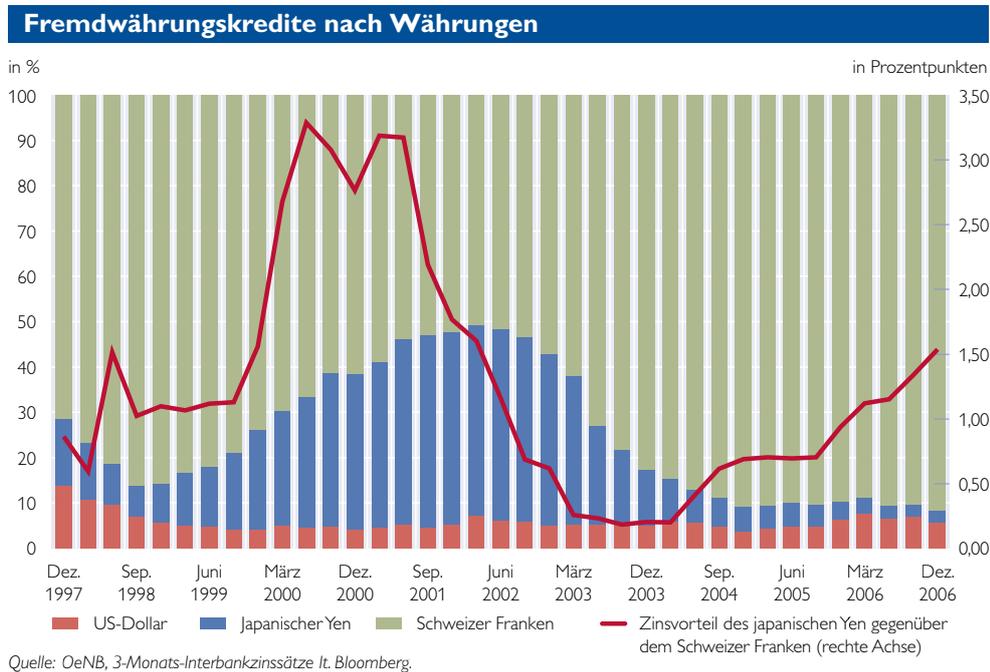
**Trotz leichtem Rückgang hoher Fremdwährungskreditanteil bei privaten Haushalten**

Trotz eines auf dem Geldmarkt wieder gestiegenen Zinsvorteils des Schweizer Franken und insbesondere des japanischen Yen gegenüber dem Euro büßten Fremdwährungskredite vor allem in der zweiten Hälfte des Jahres 2006 etwas an Popularität ein. Sowohl das Volumen von Fremdwährungskrediten, die an inländische

Nichtbanken vergeben wurden, als auch ihr Anteil an allen vergebenen Krediten waren rückläufig. Ende 2006 waren noch Fremdwährungskredite in Höhe von 52 Mrd EUR ausständig, was einem Anteil von 18,7% an allen Krediten entspricht. Ausschlaggebend dafür war der schon seit dem Jahr 2002 anhaltende Trend einer rückläufigen Fremdwährungsfinanzierung von Unternehmen. Nur mehr knapp 10% der Unternehmenskredite sind in fremder Währung denominiert. Der Fremdwährungsanteil bei Krediten an private Haushalte hat diesen Rückgang jedoch im Gegensatz zur Vergangenheit nicht mehr wettgemacht. Auch die privaten Haushalte agierten etwas vorsichtiger, der Fremdwährungskreditanteil ging im Jahr 2006 leicht zurück, wenn auch von einem hohem Niveau aus – nach wie vor lautet nahezu ein Drittel des Kreditvolumens auf eine fremde Währung.

Der Schweizer Franken bleibt mit einem Anteil von 91% die dominante Fremdwährung. Nur 3% der Fremdwährungskredite waren in japani-

Grafik 16



schen Yen denominated. Trotz einer seit geraumer Zeit anhaltenden Ausweitung des Zinsvorteils des japanischen Yen gegenüber dem Schweizer Franken (siehe Grafik 16) stagnieren Yen-Kredite weiterhin auf niedrigem Niveau. Auch dieser Umstand spiegelt ein gesteigertes Risikobewusstsein der Kreditnehmer wider.

Angesichts des vor allem bei privaten Haushalten noch hohen Fremdwährungskreditanteils wird die OeNB weiterhin Banken und Kreditnehmer auf die mit Fremdwährungskrediten verbundenen Risiken aufmerksam machen.

**Kreditqualität: Institute rechnen weiterhin mit sinkenden Ausfallraten**

Aus den Einzelwertberichtigungen für Kredite, die von in Österreich tätigen Banken vergeben werden, ist

eine weiterhin zunehmend positive Einschätzung der Kreditqualität ableitbar. So betrug zum Jahresende 2006 der Stand der Einzelwertberichtigungen in Relation zu den Forderungen gegenüber in- und ausländischen Nicht-Banken (Kundenforderungen) auf unkonsolidierter Basis 2,86%, was einen Rückgang im Jahresabstand um 0,21 Prozentpunkte darstellt.<sup>9</sup> Dies ist die stärkste Abnahme der Wertberichtigungsrate seit Beginn ihrer rückläufigen Entwicklung im Jahr 2003. Eine Trendumkehr bei der zuletzt immer optimistischer werdenden Beurteilung der Kreditinstitute in Bezug auf zu erwartende Ausfälle im Kreditportefeuille ist somit nicht erkennbar.

Eine sektorale Aufgliederung der Wertberichtigungen zeigt zum Jahresende 2006 nach wie vor deutliche Unterschiede: Traditionell hohe Werte

<sup>9</sup> Datenbasis ist der Monatsausweis.

## Die Vergabe von Fremdwährungskrediten österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa

Die Vergabe von Fremdwährungskrediten durch österreichische Banken beschränkt sich nicht auf das Inland. Fremdwährungsfinanzierungen erfreuen sich auch in Zentral- und Osteuropa großer Beliebtheit. Infolge des starken Engagements der österreichischen Banken in diesem Raum kommt zu ihrem inländischen Fremdwährungsexposure noch jenes im Ausland hinzu. Dieses kann in Form von direkt aus Österreich vergebenen Fremdwährungskrediten oder in Form von indirekt über Tochterbanken vor Ort vergebenen Fremdwährungskrediten auftreten. Bereits in der Ausgabe Nr. 12 des Finanzmarktstabilitätsberichts (vom Dezember 2006) wurde versucht, eine erste Schätzung dieses Exposures vorzunehmen. Mithilfe einer von der OeNB durchgeführten Umfrage unter den größten österreichischen Banken in der Region liegen nunmehr empirische Ergebnisse über die Fremdwährungskreditvergabe österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa vor.

Die Umfrage ergab, dass die Fremdwährungskredite an Unternehmen und private Haushalte über Tochterbanken per Juni 2006 ein Volumen von 39,7 Mrd EUR aufwiesen.<sup>1</sup> Gemessen an den insgesamt von den Töchtern der befragten Banken vergebenen Krediten entspricht dies einem Fremdwährungsanteil von 51,5%. OeNB-Daten zeigen, dass zudem direkt aus Österreich vergebene Fremdwährungskredite im Umfang von 22,7 Mrd EUR bestehen.<sup>2</sup> Da es sich dabei jedoch fast ausschließlich um Unternehmenskredite in Euro (u.a. an Töchter österreichischer Unternehmen) handelt, unterscheidet sich das Risikoprofil der Direktkredite deutlich von jenem der indirekt über Tochterbanken vergebenen Kredite.

Im Zuge der insgesamt raschen Kreditexpansion in Zentral- und Osteuropa ist der Umfang von Fremdwährungskrediten besonders schnell gewachsen, wenngleich die jüngsten Daten auf eine Verlangsamung dieses Wachstums hindeuten. Die bedeutendsten Länder im Bereich der Fremdwährungsfinanzierungen österreichischer Tochterbanken sind Ungarn und Kroatien, auf die etwa 37% der indirekt über Tochterbanken vergebenen Fremdwährungskredite entfallen. Bei den Direktkrediten nimmt zudem die Tschechische Republik eine besondere Stellung ein. In der Währungsaufteilung dominiert der Euro klar, wenngleich Kredite in Schweizer Franken in einigen Ländern – insbesondere in Polen, Ungarn und Kroatien – bereits von großer Bedeutung sind.

Die österreichischen Banken weisen beim Fremdwährungskreditgeschäft im Verhältnis zu den jeweiligen nationalen Bankenmärkten einen überproportionalen Anteil auf. Dies dürfte unter anderem durch ihre Erfahrung im Management von Fremdwährungskrediten aus dem Inlandsgeschäft begründet sein. Für eine abschließende Risikobeurteilung dieses Exposures muss jedoch auch das Vorliegen sogenannter „natürlicher Hedges“ beachtet werden. Diese können in Form von Exporterlösen bei Unternehmen oder Fremdwährungseinkommen bei privaten Haushalten bestehen. Gesicherte Daten hierzu liegen jedoch nicht vor, weshalb die Fremdwährungskreditvergabe der österreichischen Banken in der Region jedenfalls genauer Beobachtung bedarf.

<sup>1</sup> Dieser Betrag inkludiert Euro-Fremdwährungskredite in Slowenien in Höhe von 2,1 Mrd EUR, die durch den Beitritt Sloweniens zum Euroraum nicht mehr als Fremdwährungskredite einzustufen sind.

<sup>2</sup> Auch dieser Betrag inkludiert Euro-Fremdwährungskredite in Slowenien in Höhe von 2,3 Mrd EUR.

weisen Volksbanken- (4,68%)<sup>10</sup> und Raiffeisensektor (3,66%) auf, gefolgt vom Sparkassensektor mit 3,30% und den Aktienbanken mit 3,04%. Deutlich unter dem Durchschnitt

liegen die Landes-Hypothekenbanken (1,35%) und Bausparkassen (0,47%). Überdurchschnittliche Rückgänge der Einzelwertberichtigungen bezogen auf Kundenforderungen im Jahresab-

<sup>10</sup> Die Definition des Volksbankensektors versteht sich exklusive der als Sonderbanken klassifizierten Investkredit Bank AG und Kommunalkredit AG.

## Risiken aus dem Engagement im Leveraged Buyout-Markt

Österreichische Banken haben in den letzten Jahren ihre Kreditengagements zur Finanzierung von Leveraged Buyouts (LBO) von einer niedrigen Basis ausgehend stark ausgeweitet, das davon ausgehende Stabilitätsrisiko ist jedoch als vergleichsweise gering einzustufen. Dies ergab eine Umfrage der OeNB im Rahmen des Banking Supervision Committee (BSC) des Europäischen Systems der Zentralbanken unter drei in diesem Geschäftsfeld aktiven österreichischen Banken. Anlass für diese Initiative waren das dynamische Wachstum des LBO-Marktes, der zuletzt auch durch Rekapitalisierungen<sup>1</sup> deutlich gestiegene Fremdkapitalanteil und der höhere Wettbewerb unter den involvierten Banken.

Im Allgemeinen versteht man unter einem LBO die Unternehmensübernahme durch externe Finanzinvestoren, die große Teile der Transaktion mit Fremdkapital finanzieren. Der Investitionshorizont erstreckt sich gewöhnlich über fünf bis zehn Jahre. Innerhalb dieser Zeit wird durch Restrukturierung, Expansion oder Änderung der Finanzierungsstruktur von den Unternehmenseigentümern versucht, den Wert des Unternehmens zu steigern.

Die Umfrage zeigte, dass sich die Aktivitäten der befragten österreichischen Banken im LBO-Geschäftsfeld sehr stark auf die Kreditvergabe konzentrieren. Die Höhe der Gesamtexponierung inklusive Investitionen in LBO-Fonds betrug Ende Juni 2006 1,9 Mrd EUR. Gemessen am Tier 1-Kapital ist das LBO-Kreditexposure im Vergleich zu den befragten EU-Banken unter dem Medianwert von 15 %. Die Tatsache, dass das LBO-Kreditvolumen fast ausschließlich vorrangig ist und der Großteil der LBO-Kredite über Syndikatsgeschäfte vergeben wurde, schränkt das Risiko aus LBO-Finanzierungsaktivitäten ein. Die befragten Institute setzen auch diverse Risikomanagementinstrumente ein, führen Stresstests durch und fordern eine höhere Transparenz von Kreditnehmern.

Auf Basis der Umfrageergebnisse scheinen die Risiken aus den LBO-Aktivitäten der befragten Banken für die Finanzmarktstabilität in Österreich gering zu sein, wenngleich die Entwicklung des LBO-Marktes und das Risikomanagement der Banken weiter genau beobachtet werden. In diesem Zusammenhang sind auch die Entwicklungen auf dem Kreditrisikotransfermarkt, der den LBO-Markt maßgeblich gefördert hat, zu beobachten.

<sup>1</sup> Das durch Finanzinvestoren übernommene Unternehmen schüttet eine Sonderdividende aus, die durch die Aufnahme von Fremdkapital finanziert wird.

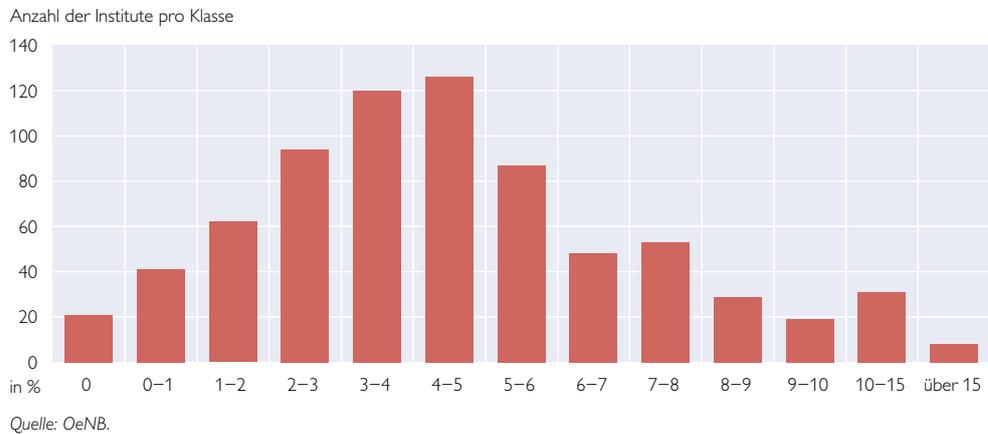
stand gab es zum Jahresende 2006 im Sparkassensektor und bei den Landes-Hypothekenbanken (beide 0,26 Prozentpunkte) sowie im Raiffeisensektor mit 0,25 Prozentpunkten. Ebenfalls einen Rückgang gab es bei den Aktienbanken (0,14 Prozentpunkte) und den Bausparkassen (0,02 Prozentpunkte), während es im Volksbankensektor zu einem Anstieg um 0,12 Prozentpunkte kam.

In Grafik 17 ist die Verteilung der in Österreich tätigen Kreditinstitute bezüglich ihrer Einzelwertberichtigungsraten auf Kundenforderungen zum Jahresende 2006 dargestellt. Um Verzerrungen zu vermeiden, sind

dabei Banken mit Kundenforderungen unter 10 Mio EUR nicht berücksichtigt.<sup>11</sup> Der Median dieser Verteilung liegt bei 4,31 %; im Bereich zwischen 4 % und 5 % sind auch die meisten Institute angesiedelt. Daraus wird ersichtlich, dass die vielen kleineren Banken höhere Wertberichtigungsraten aufweisen als das gesamtösterreichische Aggregat. Bei den acht Banken mit Wertberichtigungsraten über 15 % handelt es sich durchgehend um kleine Institute, deren Kundenforderungen zusammen genommen nur 0,14 % des Gesamtsystems ausmachen. Die Wertberichtigungsraten der großen und mittel-

<sup>11</sup> Dabei handelt es sich um 123 Institute, die zusammen weniger als 0,1 % aller Kundenforderungen halten.

**Verteilung der Kreditinstitute bezüglich der Einzelwertberichtigungsrate  
auf Kundenforderungen Ende 2006**



großen Banken liegen unter dem Niveau des Gesamtsystems: So beträgt die Wertberichtigungsrate des Aggregats der 30 in Bezug auf die Kundenforderungen größten Banken 2,34% und liegt damit um mehr als einen halben Prozentpunkt unter dem Wert des gesamten Bankensektors.

**Marktrisiko: Verflachung der Zinsstruktur geht mit Reduktion des Zinsänderungsrisikos im Bankbuch einher**

Die Positionen des Handelsbestands der Banken unterliegen dem Marktrisiko, also der Möglichkeit von Wertveränderungen aufgrund der Schwankungen von Risikofaktoren wie Zinssätzen oder Aktienpreisen. Weitere Marktrisiken bestehen für die Banken in Form des Zinsänderungsrisikos im Bankbuch oder des Fremdwährungsrisikos von offenen Devisenpositionen.

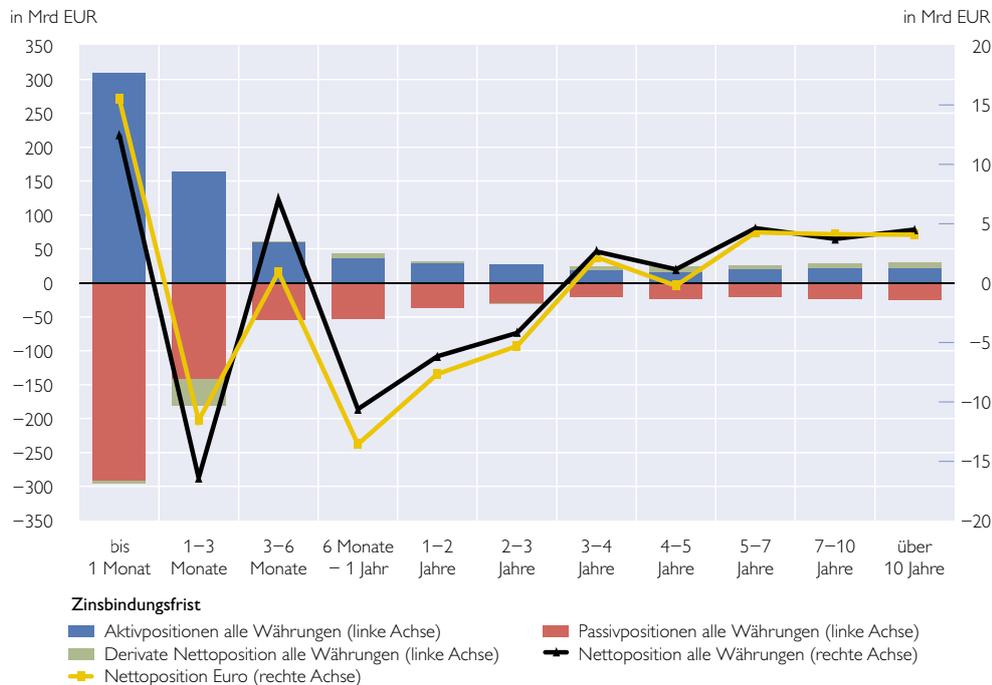
Ende des Jahres 2006 haben 27 der in Österreich tätigen Banken ein großes Wertpapierhandelsbuch geführt und waren somit den einschlägig geltenden Eigenmittelvorschriften unterworfen. Auf Ebene des Gesamtsystems betrug der Anteil des Eigenmittelerfordernisses für Marktrisiken

des Wertpapierhandelsbuchs an den gesamten Eigenmittelerfordernissen während des Jahres 2006 durchschnittlich 4,0%, was gegenüber dem Jahr 2005 einem nur marginalen Rückgang von 0,1 Prozentpunkten entspricht. Dieser niedrige Anteil verdeutlicht den in Relation zum Kreditportefeuille beschränkten Risikogehalt im Handelsbestand der österreichischen Banken. Wie in der Vergangenheit entfiel der bei Weitem größte Teil dieser Eigenmittelerfordernisse auf Zinsinstrumente: Diese bewegten sich während des Jahres mit historisch gesehen relativ geringen Schwankungen im Bereich zwischen 700 und 800 Mio EUR (Stand zum Jahresende: 737 Mio EUR). Das Eigenmittelerfordernis für Aktienpositionen fluktuierte während des Jahres in einem Band von 85 bis 115 Mio EUR (Jahresende: 101 Mio EUR).

Durch eine positive Fristentransformation, die im kurzfristigen Refinanzieren langfristig veranlagter Aktiva besteht, können Banken im Umfeld einer ansteigenden Zinsstrukturkurve strukturelle Ergebnisbeiträge erwirtschaften. Dieser zusätzlichen Einnahmemöglichkeit steht in Form des Zinsänderungsrisikos des Bank-

Grafik 18

**Zinsrisikoprofil des aggregierten österreichischen Bankensystems Ende 2006**



Quelle: OeNB.

buchs ein zusätzliches Risiko gegenüber. Für das aggregierte österreichische Bankensystem sind in Grafik 18 Aktiva und Passiva entsprechend ihren Zinsbindungsfristen einander gegenübergestellt.<sup>12</sup>

Das sich ergebende Zinsrisikoprofil zeigt eine positive Fristentransformation für das Gesamtsystem. Diese ist allerdings weniger stark ausgeprägt als noch zu Beginn des Jahres 2006, was darauf schließen lässt, dass die Banken auf die im Lauf des Jahres stattgefundenen Verflachung der Zinsstrukturkurven – insbesondere jener des Euroraums – reagiert und entsprechend den gesunkenen strukturellen Ertragsmöglichkeiten das Zinsänderungsrisiko im Bankbuch redu-

ziert haben. Dies wird durch die Entwicklung des bilanzsummen-gewichteten Durchschnitts der Basler Zinsrisikoquotienten<sup>13</sup> der Institute untermauert: Nach einem moderaten Rückgang während der ersten Jahreshälfte von 6,6 % auf 6,3 % fiel dieser Indikator zum Jahresende auf den historischen Tiefststand von 5,6 %.

Das Fremdwährungsrisiko aufgrund offener Devisenpositionen war – gemessen an den gesetzlich vorgeschriebenen Eigenmitteln – zuletzt leicht rückläufig. Nach einer leichten Ausweitung des Eigenmittelerfordernisses in der ersten Hälfte des Jahres 2006 auf 102 Mio EUR gab es in der zweiten Hälfte einen Rückgang auf 75 Mio EUR.

<sup>12</sup> Datenquelle ist die Zinsrisikostatistik. In die Darstellung fließen alle zinssensitiven und/oder zinsbindungs-gesteuerten Bilanzpositionen sowie alle zinssensitiven Derivate ein.

<sup>13</sup> Pro Bank ist das der geschätzte Barwertverlust der in der Zinsrisikostatistik gemeldeten Positionen, der sich bei Parallelverschiebung der Zinskurven aller Währungen um 200 Basispunkte ergibt, im Verhältnis zu den anrechenbaren Eigenmitteln.

### **Neuer europäischer Rechtsrahmen für den unbaren Zahlungsverkehr**

Nach intensiven Verhandlungen nahmen das Europäische Parlament und der ECOFIN-Rat im Frühjahr 2007 die Richtlinie über Zahlungsdienste im Binnenmarkt an. Mit dieser – im Rahmen des SEPA-Projekts<sup>14</sup> erarbeiteten – sogenannten Zahlungsverkehrsrichtlinie verfolgt der europäische Gesetzgeber das Ziel, einen einheitlichen Rechtsrahmen für den unbaren Zahlungsverkehr (z. B. Überweisungen, Lastschriften, Kreditkartenzahlungen etc.) im Binnenmarkt zu schaffen. Ein wesentlicher Teil der Bestimmungen gilt der Erhöhung der Transparenz und Rechtssicherheit (einheitliche Informationspflichten, Ausführungszeiten, Haftungsfragen etc.). Daneben wird mit den sogenannten Zahlungsinstituten eine neue Kategorie von Zahlungsdienstleistern eingeführt, welche – je nach Tätigkeitsumfang – unterschiedlich strengen Aufsichtsbestimmungen unterliegen. Die Zahlungsverkehrsrichtlinie ist von den Mitgliedstaaten bis 1. November 2009 in nationales Recht umzusetzen.

Mit der Zahlungsverkehrsrichtlinie wird in erster Linie auf elektronische Zahlungen als Alternative zu den relativ teuren Barzahlungen abgestellt. Vor diesem Hintergrund ist hervorzuheben, dass sich der elektronische Zahlungsverkehrsmarkt in Österreich auch schon bislang dynamisch entwickelt hat. Sowohl bei dem

von der OeNB betriebenen Zahlungssystem ARTIS/TARGET<sup>15</sup> als auch bei den Massenzahlungssystemen (die dem Transfer von Kleinbetragszahlungen dienen) sowie der Teilnahme österreichischer Banken an internationalen Zahlungssystemen ist über die letzten Jahre ein kontinuierlicher Trend zu steigenden Transaktionszahlen und -werten festzustellen (so sind beispielsweise bei ARTIS im Vergleich zum ersten Halbjahr 2004 anzahl- und wertmäßige Steigerungen von rund 25 % bzw. 40 % zu verzeichnen). Lediglich bei den Wertpapierabwicklungssystemen ist es im zweiten Halbjahr 2006 zu einer Unterbrechung dieses Trends gekommen, was auf die vorübergehenden Kursverluste an der Wiener Börse im Zeitraum Mai/Juni 2006 zurückzuführen ist.

Die Anzahl der Systemstörungen<sup>16</sup> bei den beaufsichtigten Zahlungs- und Wertpapierabwicklungssystemen war im zweiten Halbjahr 2006 mit insgesamt 37 Systemstörungen etwas geringer als im Vergleichszeitraum des Vorjahres (40 Systemstörungen im zweiten Halbjahr 2005). Der nationale ARTIS-Zugang war von einer Störung betroffen, bei der Teilnahme einer österreichischen Bank an einem internationalen Zahlungssystem waren es drei. Die übrigen Störungen betrafen kurzfristige störungsbedingte Stillstände (zwischen 35 Minuten und 6 Stunden) während der Betriebszeiten eines Kartenzahlungssystems, eines E-Geldsystems sowie dreier

<sup>14</sup> SEPA: Single Euro Payments Area.

<sup>15</sup> ARTIS: Austrian Real Time Interbank Settlement; TARGET: Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer.

<sup>16</sup> Systemstörung ist definiert als jeder 30 Minuten übersteigende, durch das Zahlungssystem bedingte Stillstand während der Betriebszeiten oder jeder störungsbedingte Stillstand innerhalb eines Zeitraums von 30 Minuten vor Buchungsende des Systems.

## Mögliche Reformen der Regulierung und Aufsicht des Liquiditätsrisikomanagements der Banken

Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (Basel Committee on Banking Supervision) hat im Jahr 2006 eine eigene Arbeitsgruppe zum Thema Liquiditätsrisikomanagement eingerichtet. Bereits im Jahr 2005 kündigte die Europäische Kommission eine Studie über das Liquiditätsmanagement der Banken und die entsprechenden nationalen Aufsichtsanforderungen an. Eine gemeinsame Task Force mit dem Europäischen System der Zentralbanken (ESZB) soll ihre Ergebnisse im Herbst 2007 veröffentlichen. Auch im Bankensektor wird der Ruf nach Reformen laut: Die European Banking Federation (EBF) veröffentlichte ein Diskussionspapier zu diesem Thema ebenso wie das International Institute of Finance (IIF).

Wodurch erklärt sich das rezente Reformbemühen im Bereich des Liquiditätsrisikomanagements? Erstens wurde trotz zahlreicher Reformen in der Bankenregulierung (z.B. Basel II, EU-Aktionsplan für Finanzdienstleistungen) diesem Bereich bislang nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Zweitens deuten Studien über die Struktur der kurz- und mittelfristigen Finanzierung der Banken darauf hin, dass das Liquiditätsrisiko der Banken gestiegen und das Risikomanagement komplexer geworden ist.<sup>1</sup> Gegenstand der Diskussion sind vor allem folgende zwei Fragen:<sup>2</sup> Erstens, das Liquiditätsrisiko ist sehr institutsspezifisch. Wie kann die Liquiditätsregulierung gestaltet werden, um einerseits diesem Umstand Rechnung zu tragen und andererseits eine effiziente Aufsicht zu gewährleisten? Zweitens, in der EU ist die Liquiditätsregulierung nicht harmonisiert und die Aufsicht der Zweiganstalten unterliegt dem Gastlandprinzip. Soll die Harmonisierung der Liquiditätsregulierung in der EU bzw. der Übergang auf das Heimatlandprinzip im Rahmen der Aufsicht über die Liquidität der Zweiganstalten angestrebt werden?

Da das Liquiditätsrisikomanagement der Banken auch für die Aufgaben der Zentralbanken Implikationen haben könnte, engagiert sich die OeNB in diesem Reformdiskurs auf allen Ebenen. Liquiditätsprobleme einzelner Banken können zu negativen externen Effekten führen und so die Liquidität und Effizienz des Geldmarktes beeinträchtigen, wodurch die Erfüllung zentraler Aufgaben der Notenbanken erschwert wird.<sup>3</sup> Aus Sicht der OeNB ergeben sich daher zwei wesentliche Anforderungen an einen adäquaten regulatorischen Rahmen: Einerseits soll er die negativen externen Effekte internalisieren, andererseits soll er die notwendige Flexibilität des Liquiditätsrisikomanagements, das sehr institutsspezifisch ist, ermöglichen.

<sup>1</sup> The Joint Forum. 2006. *The Management of Liquidity Risk in Financial Groups*. Basel; ECB. 2002. *Developments in Banks' Liquidity Profile and Management*. Frankfurt/Main; ECB. 2006. *EU Banking Structure*. Frankfurt/Main.

<sup>2</sup> European Banking Federation – EBF. 2006. *Supervision of Banks' Liquidity Management*. Discussion Paper W6298IEW, Brüssel; International Institute of Finance – IIF. 2007. *Principles of Liquidity Risk Management*. Washington D.C.; The Joint Forum. 2006.

<sup>3</sup> Schmitz, S. W. und A. Ittner. 2007. *Why is Liquidity Risk Management a Concern for Central Banks?* *Central Banking* Vol. XVII. Nr. 4, 65–72.

kleiner Infrastrukturbetreiber, über die insgesamt lediglich rund 0,1 % sämtlicher Kleinbetragszahlungen abgewickelt wurden. Sämtliche Störungen waren ohne Folgewirkungen auf das österreichische Finanzsystem.

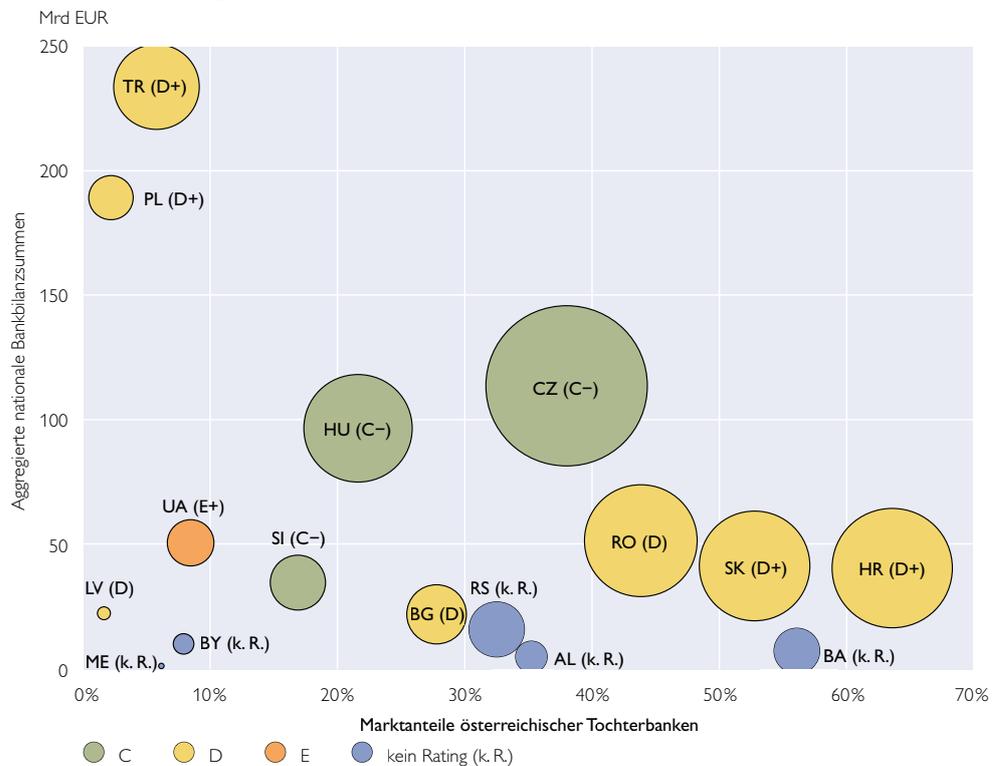
### **Bedeutung der zentral- und osteuropäischen Länder für den österreichischen Bankenmarkt steigt ungebrochen<sup>17</sup>**

Auf konsolidierter Basis zeigte die Segmentberichterstattung der sechs

<sup>17</sup> Quelle ist vornehmlich der Vermögens- und Erfolgsausweis, den die österreichischen Bankenkonzerne seit Anfang 2002 quartalsweise melden. Diese Meldung umfasst ausgewählte Positionen aus den konsolidierten Jahresabschlüssen der Konzernmütter und ihrer vollkonsolidierten Tochterbanken im Ausland. Darüber hinaus ergänzen die Analyse an ausgewiesenen Stellen zusätzliche Datenquellen wie Jahresberichte oder Marktdaten.

**Marktanteile österreichischer Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa<sup>1</sup>**

Stand: Hochrechnung 2007



Quelle: OeNB, nationale Zentralbanken, Moody's.

<sup>1</sup> Aufgrund der Größe des russischen Bankenmarktes (rund 413 Mrd EUR per Dezember 2006) scheint Russland in der Grafik nicht auf. Zum Jahresende 2006 hielten die österreichischen Tochterbanken vor Ort einen Marktanteil von rund 3,8%.

Anmerkung: Die einzelnen Länder sind gemäß dem Marktanteil der österreichischen Tochterbanken (x-Achse) und der aggregierten Bilanzsumme des nationalen Bankenmarktes (y-Achse) eingezeichnet. Die Größe der Kreise entspricht dem Gesamtexposure des österreichischen Bankensystems gegenüber dem jeweiligen Land. Die Länder sind gemäß ihrem durchschnittlichen Bank Financial Strength (BFS)-Rating von Moody's (A-E) eingefärbt.

in Zentral- und Osteuropa aktiven österreichischen Großbanken<sup>18</sup> erneut eine Steigerung der Bilanzsumme auf rund 188 Mrd EUR im Zentral- und Osteuropasegment und hatte im Dezember 2006 einen Anteil von 20,3% an der konsolidierten Bilanzsumme aller österreichischen Banken. Der Gewinn vor Steuern ohne Sondereffekte verbesserte sich ebenfalls auf rund 2,8 Mrd EUR. Durch diesen Anstieg hat das Zentral-

und Osteuropasegment Ende 2006 bereits einen Anteil von 38,7% am konsolidierten Ergebnis vor Steuern aller österreichischen Banken.

Insgesamt agierten per 31. Dezember 2006 11 österreichische Banken mit 62 vollkonsolidierten Tochterbanken auf diesem Markt. Davon entfielen 29 auf die neuen EU-Mitgliedstaaten aus dem Jahr 2004 (NMS-2004<sup>19</sup>), 8 auf die neuen EU-Mitgliedstaaten aus dem Jahr 2007

<sup>18</sup> BA-CA, BAWAG P.S.K., Erste Bank, Hypo Alpe-Adria International, ÖVAG und RZB.

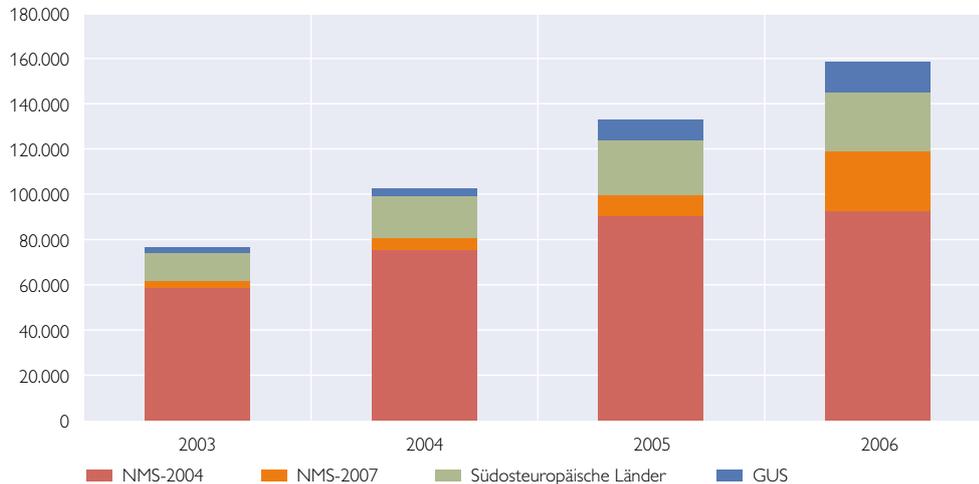
<sup>19</sup> NMS-2004: Lettland (LV), Polen (PL), Slowakei (SK), Slowenien (SI), Tschechische Republik (CZ) und Ungarn (HU).

Grafik 20

### Bilanzsumme zentral- und osteuropäischer Tochterbanken

Stand: 31. Dezember 2006

in Mio EUR



Quelle: OeNB.

(NMS-2007<sup>20</sup>), 20 auf die weiteren südosteuropäischen Länder<sup>21</sup> und 5 auf die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS<sup>22</sup>). Hinzu kommen noch das türkische Joint-Venture der italienischen UniCredit, das in Folge der Neuordnung des Zentral- und Osteuropa-Geschäfts der Bankengruppe von der BA-CA betreut wird, sowie weitere sieben Banken aus sieben zentral- und osteuropäischen Ländern,<sup>23</sup> die aufgrund der formal zum Jahresabschluss noch nicht vollends abgeschlossenen Restrukturierung in den Meldungen von Ende Dezember 2006 noch nicht berücksichtigt sind. Zieht man diese jedoch in Betracht, halten österreichische Banken mittlerweile rund 14,5 % am gesamten Bankenmarkt in Zentral- und Osteuropa (siehe Grafik 19), und

sogar rund 23,7%, wenn Russland und die Türkei nicht berücksichtigt werden.

Wendet man den Blick nun den gemeldeten Daten der vollkonsolidierten Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa zu, zeigt sich deutlich eine Konzentration auf die neuen EU-Mitgliedstaaten. Mit Anteilen von 58,5 % (NMS-2004) und 16,4 % (NMS-2007) an der aggregierten Bilanzsumme Ende 2006 befinden sich insgesamt rund 118,9 Mrd EUR innerhalb der Grenzen der EU (siehe Grafik 20). Dem gegenüber stehen 16,6 % in Südosteuropa (SEE) (rund 26,3 Mrd EUR) und 8,5 % in die GUS (rund 13,5 Mrd EUR). Gegenüber dem Vorjahr entspricht das insgesamt einem Anstieg von 19,3%. Die um 10,3 Prozentpunkte fallende

<sup>20</sup> NMS-2007: Bulgarien (BG) und Rumänien (RO).

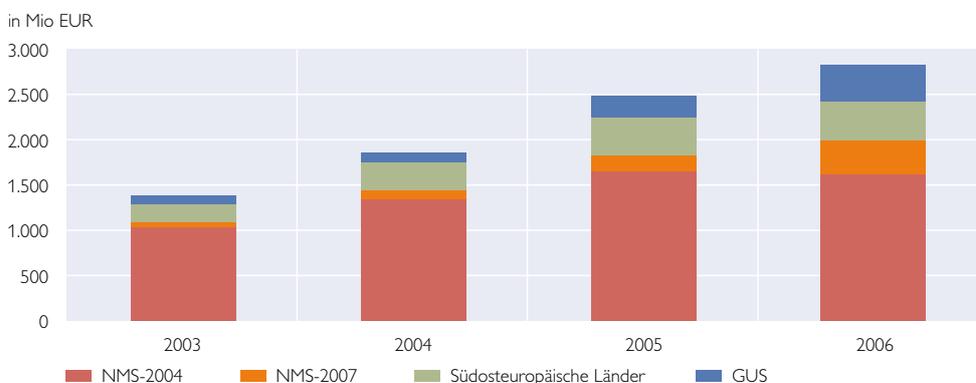
<sup>21</sup> Südosteuropäische Länder: Albanien (AL), Bosnien und Herzegovina (BA), Kroatien (HR), Montenegro (ME) und Serbien (RS).

<sup>22</sup> GUS: Russland (RU), Ukraine (UA) und Weißrussland (BY).

<sup>23</sup> Bulbank (BG), Zivnostenska (CZ), Zagrebacka (HR), UniCredit (LV), UniCredit (RO), IMB (RU) und UniCredit (SK).

### Betriebsergebnis zentral- und osteuropäischer Tochterbanken

Stand: 31. Dezember 2006



Wachstumsrate erklärt sich aus der bereits angesprochenen Restrukturierung bei der BA-CA,<sup>24</sup> deren Effekte in Hinblick auf die Wachstumsrate weder durch das ungebrochen dynamische Wachstum in Zentral- und Osteuropa, noch durch Zukäufe kompensiert werden konnten. Große Unterschiede können indes zwischen den einzelnen Ländergruppen festgestellt werden; insbesondere das rapide Wachstum bei den NMS-2007 erklärt sich durch die erstmalige Meldung der rumänischen Erste Bank-Tochter BCR.

Dieselben Effekte zeigen sich auch beim aggregierten Betriebsergebnis der zentral- und osteuropäischen Tochterbanken, das im Jahr 2006 um 14,0% auf rund 2,8 Mrd EUR stieg (siehe Grafik 21). Davon entfallen 57,1% auf die NMS-2004, 13,4% auf die NMS-2007, 15,2% auf weitere Länder Südosteuropas und 14,2% auf die GUS. Trotz eines ähnlichen Bilanzsummenwachstums von rund

20% weisen Tochterbanken außerhalb der EU beim Betriebsergebnis (+ 28,2%) ein dynamischeres Wachstum auf als jene innerhalb der EU (+8,9%). Den höheren Renditen entspricht allerdings auch ein deutlich höheres Risiko.

Die Cost Income Ratio<sup>25</sup> (CIR) der vollkonsolidierten Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa blieb mit 56,7% sowohl im Dezember 2005 als auch im Dezember 2006 auf dem gleichen Niveau. Die Verbesserung der CIR um 1,6 Prozentpunkte auf 56,3% in Ländern innerhalb der EU wurde durch eine durchschnittliche Verschlechterung in den Tochterbanken außerhalb der EU um 4,5 Prozentpunkte auf 57,6% ausgeglichen, was sich nicht zuletzt durch die jüngeren Akquisitionen bei Letztgenannten erklärt und sich in Zukunft nach vollzogenem Integrationsaufwand wiederum in fallenden CIRs niederschlagen sollte.

<sup>24</sup> Genauer gesagt, aus dem nicht zeitgleich erfolgten konzerninternen Verkauf der polnischen BPH und der kroatischen Splitska Banka und dem Zugang der acht angesprochenen Institute.

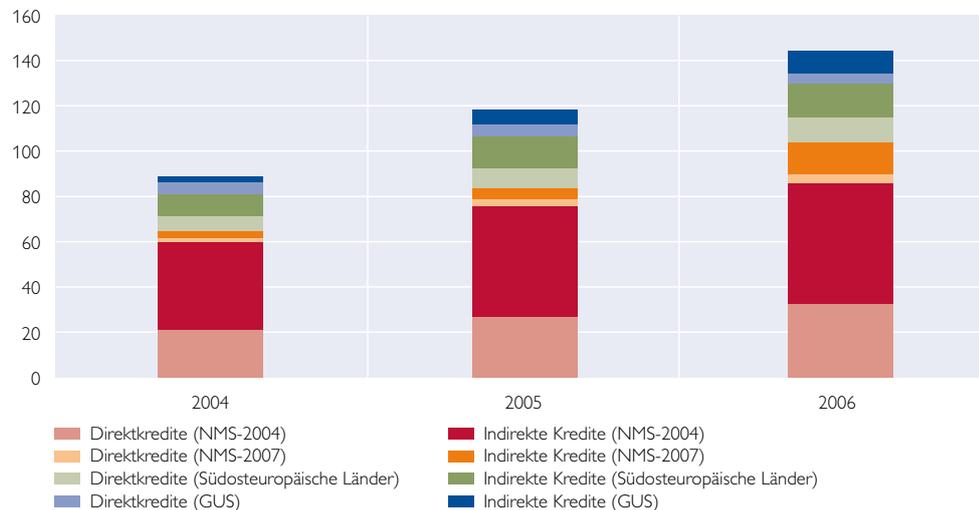
<sup>25</sup> Verwaltungsaufwand in Relation zu den Betriebserträgen vor Abzug der Nettorisikovorsorge im Kreditgeschäft.

Grafik 22

### Kreditexposure gegenüber zentral- und osteuropäischen Ländern

Stand: 31. Dezember 2006

in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

Was die indirekte Kreditexponierung<sup>26</sup> österreichischer Banken gegenüber Zentral- und Osteuropa betrifft, zeigt sich wiederum die besondere Stellung der neuen EU-Mitgliedstaaten, auf die vom gesamten Kreditvolumen von 91,7 Mrd EUR 73,2% entfallen (NMS-2004: 57,9%, NMS-2007: 16,3%). Das entspricht einer Wachstumsrate von 24,7% (siehe Grafik 22). Dem gegenüber stehen das nur scheinbar stagnierende Kreditwachstum der südosteuropäischen Länder,<sup>27</sup> die mittlerweile bei einem indirekten Kreditvolumen von 14,8 Mrd EUR stehen, und jenes der GUS-Staaten mit mehr als 50%, das zu Krediten in Höhe von mittlerweile 9,8 Mrd EUR geführt hat.

Neben dem Wachstum der bereits bestehenden Tochterbanken trug im Jahr 2006 neuerlich auch das zunehmende Volumen direkt vergebener Kredite<sup>28</sup> zur steigenden Exponierung in Zentral- und Osteuropa<sup>29</sup> bei. Ähnlich wie bei den Daten der Tochterbanken weisen Kredite an Länder innerhalb der EU den bei Weitem größeren Anteil am Gesamtvolumen von 52,5 Mrd EUR auf (siehe Grafik 22). Bei einer Wachstumsrate von insgesamt 19,1% (ohne Ausreißer nach oben) entfällt ein Anteil von 62,1% der Direktkredite auf die NMS-2004 und 7,9% auf die NMS-2007. Direktkredite im selben Volumen werden an Kreditnehmer aus den GUS-Staaten vergeben (rund 4,8 Mrd

<sup>26</sup> Kredite, die von Tochterbanken in anderen Ländern vergeben werden.

<sup>27</sup> Die indirekten Kredite, vergeben von Tochterbanken in Südosteuropa, wuchsen im Jahresabstand um rund 6%, allerdings ist der Wert verzerrt durch den Verkauf der Splitska Banka. Rechnet man deren Kredite aus dem Jahr 2005 heraus, ergibt sich eine Wachstumsrate von rund 23%.

<sup>28</sup> Kredite, die von Banken in Österreich an Kreditnehmer in anderen Ländern vergeben werden.

<sup>29</sup> Im Gegensatz zu den indirekten Krediten beinhaltet die Betrachtung der Direktkredite sämtliche Länder der jeweiligen Region (also auch jene ohne lokale Tochterbanken). Im Fall der südosteuropäischen Länder somit auch Mazedonien und im Fall der GUS alle 12 Länder der Staatengemeinschaft.

EUR), mehr als doppelt so viel entfällt auf die südosteuropäischen Länder (rund 11,0 Mrd EUR). Ein beträchtlicher Teil des Kreditexposures lautet auf eine, jeweils bezogen auf die Heimatwährung des betroffenen Landes fremde Währung.<sup>30</sup>

Zur Quantifizierung des Risikos, das von zentral- und osteuropäischen Bankenmärkten für Österreich ausgeht, können auch Stresstests herangezogen werden, die die Auswirkungen von extremen Schocks auf das österreichische Bankensystem abbilden. Dabei soll analysiert werden, wie das österreichische Bankensystem eine selbst extreme Verschlechterung der Kreditqualität der österreichischen Tochterbanken vor Ort verkraftet. Das verwendete Szenario geht bewusst über historische Worst-Case-Szenarien hinaus, da im derzeitigen dynamischen Marktumfeld NPL-Quoten<sup>31</sup> (NPLs über die Summe aller Kredite an Nichtbanken) niedrig sind. Ferner wird angenommen, dass der Schock sämtliche Länder der Region gleichzeitig betrifft. Die Ergebnisse zeigen, dass selbst ein Schock, der für viele Tochterbanken eine Vervielfachung der derzeit bestehenden NPLs bedeuten würde, vom österreichischen Bankensystem verkraftet werden könnte. Die konsolidierte Eigenmittelquote des Gesamtbankensystems zum Jahresende 2006 reduzierte sich von 11,61 % auf 10,66 % und blieb somit deutlich über der gesetzlich vorgeschriebenen 8-Prozent-Schwelle, wenngleich insbesondere

eine der Banken, die nahe an der gesetzlichen Mindestquote operierte, unter die 8-prozentige Mindesteigenkapitalquote fiel. Zudem ist jedoch zu berücksichtigen, dass auch die gute Ertragslage der österreichischen Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa einen zusätzlichen Puffer darstellte, um mögliche aversive Entwicklungen zu absorbieren.<sup>32</sup> Da die Erträge des Jahres 2006 in den Eigenmitteln aufgrund der bereits im Jänner vorzunehmenden Meldung noch nicht berücksichtigt sind, wird sich die gute Ertragslage in den zentral- und osteuropäischen Ländern zudem in einer Erhöhung der Eigenmittel niederschlagen. Insgesamt sind die in dieser Region besonders exponierten Banken aber gefordert, ihr Bilanzsummenwachstum bei der Eigenmittelunterlegung entsprechend zu berücksichtigen.

Das rasche Kreditwachstum in der Region, insbesondere auch in fremder Währung, stellt das Risikomanagement der Banken insgesamt vor die nicht unbeträchtliche Herausforderung, die Akkumulation verborgener Kreditrisiken zu verhindern. Die Tatsache, dass nach wie vor ein Großteil der Exponierung österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa auf Länder innerhalb der EU konzentriert ist, schränkt jedoch insbesondere die Risiken aus rechtlichen, institutionellen und damit auch wirtschaftlichen Rahmenbedingungen teilweise ein.

<sup>30</sup> Siehe auch Box „Die Vergabe von Fremdwährungskrediten österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa“ weiter oben.

<sup>31</sup> NPL: Non-performing loan (notleidender Kredit).

<sup>32</sup> Eine detaillierte Darstellung der Stresstests für das Exposure der österreichischen Banken in Zentral- und Osteuropa findet sich im vorliegenden Heft im Teil „Schwerpunktthemen“.

## Banken in Zentral- und Osteuropa: Weiterhin starkes Kreditwachstum

In Verbindung mit dem robusten gesamtwirtschaftlichen Wachstum in den meisten der hier untersuchten Länder beschleunigte sich das inflationsbereinigte Wachstum der inländischen Kredite an private Nichtbanken im zweiten Halbjahr 2006 und Anfang 2007 weiter oder blieb auf relativ hohem Niveau stabil. Es lag zuletzt in den meisten Ländern zwischen 17% und 25% im Jahresabstand, erreichte in Rumänien jedoch fast 50%. Die Ausnahme von dem Trend bildete Ungarn, wo sich das reale Wachstum der Inlandskredite an private Nichtbanken aufgrund des schwächeren Anstiegs der Fremdwährungskredite parallel zur Verlangsamung der inländischen Nachfrage im vierten Quartal auf etwa 15% verringerte. In sämtlichen Ländern, einschließlich Ungarn, lässt sich die Dynamik der inländischen Kredite an private Nichtbanken im zweiten Halbjahr 2006 auch daran erkennen, dass die jährliche Kreditausweitung im Verhältnis zum BIP<sup>1</sup> zunahm.<sup>2</sup> So kam es auch in Bulgarien im zweiten Halbjahr 2006 zu einer erneuten Belebung der Kreditaktivität, doch blieb das Kreditwachstum deutlich unter den hohen Werten des Jahres 2005. In Rumänien und Kroatien beschleunigte sich das Kreditwachstum trotz der Maßnahmen, die die jeweiligen Notenbanken zur Eindämmung des Kreditwachstums während der letzten Jahre gesetzt hatten. Anfang 2007 verschärfte die kroatische Notenbank ihre Maßnahmen durch die erneute Einführung von Kreditlimits. Demgegenüber lockerten mit Wirkung von Anfang Jänner 2007 die bulgarische und die rumänische Notenbank einzelne (administrative) Kreditrestriktionen, was zum Teil mit dem EU-Beitritt und zum Teil mit dem eingetretenen Erfolg oder auch mit zunehmender Unwirksamkeit der Maßnahmen begründet wurde.

Das hohe bzw. sich beschleunigende Wachstum der Inlandskredite hat im Jahr 2006 nur in Slowenien in einem größeren Ausmaß (4% des BIP) zu einem Rückgang der Nettoauslandsposition der Banken geführt. In Polen, der Tschechischen Republik, Rumänien und Kroatien betrug der Rückgang dieser Position nur etwa 0,5% bis 1,5% des BIP, während sie in Ungarn leicht und in Bulgarien und in der Slowakei stark (um 4% bzw. 10% des BIP) zulegte. In Bulgarien resultierte dies primär aus dem Anstieg der Auslandsforderungen, der zum Teil Kredittransfers an ausländische Mutterbanken widerspiegeln dürfte. Im Ergebnis war der Stand bei Nettoauslandsforderungen der Banken Ende 2006 in Slowenien, Kroatien, Ungarn und der Slowakei negativ in Höhe von 5% bis 20% des BIP, in Rumänien ausgeglichen und in Bulgarien, Polen sowie der Tschechischen Republik positiv in Höhe von 2,5% bis 10% des BIP.

Risikomindernd wirkt der Rückgang des Anteils der Fremdwährungskredite am ausstehenden Volumen der Kredite an Unternehmen und Haushalte in Ungarn, Kroatien und Rumänien sowie die Stabilisierung des Fremdwährungsanteils in Bulgarien. In den ersten drei Ländern dürften Notenbankmaßnahmen zu diesem Trend beigetragen haben, wie etwa die Empfehlung für ein besseres Kreditrisikomanagement in Ungarn, höhere Risikogewichte für Fremdwährungskredite an nicht abgesicherte Kreditnehmer und intensivere Berichtspflicht in Kroatien oder die inzwischen aufgehobene Begrenzung der Fremdwährungskredite an nicht abgesicherte Kreditnehmer in Prozent des Eigenkapitals von Banken in Rumänien. Außerdem dürften in Ungarn die Währungsturbulenzen im Mai/Juni 2006 die Wahrnehmung der Banken und der Kreditnehmer hinsichtlich der mit Fremdwährungskrediten verbundenen Risiken geschärft haben. In Polen und Slowenien hingegen erfreuten sich Fremdwährungskredite im Jahr 2006 zunehmender Beliebtheit. In Polen traf dies vor allem auf Wohnbaukredite zu, während in Slowenien die zu diesem Zeitpunkt noch bevorstehende Euro-Einführung den Trend begünstigte. Ende 2006 war der Fremdwährungsanteil an den ausstehenden Krediten an Unternehmen und Haushalte in Bulgarien, Rumänien und Ungarn mit 45–50%, in Slowenien mit über 60% und in Kroatien (einschließlich Kredite, die an Fremdwährung indiziert sind) mit 70% sehr hoch, in Polen betrug er knapp 30%. Dies stellt – nunmehr mit Ausnahme Sloweniens – einen Risikofaktor für die Finanzmarktstabilität dar, da sich eine ungünstige Entwicklung des Wechselkurses und ein Ansteigen des ausländischen Zinsniveaus negativ auf die Zahlungsfähigkeit der Kreditnehmer auswirken könnten, zumal vor allem Haushalte und KMUs nicht über ausreichende Absicherung gegen diese Risiken verfügen dürften.

<sup>1</sup> Gemessen am Anteil der nominellen Änderung des ausstehenden Kreditbestands gegenüber demselben Quartal des Vorjahres in Prozent des BIP der entsprechenden vier Quartale.

<sup>2</sup> Parallel stieg auch das Wachstum der grenzüberschreitenden Kredite an private Nichtbanken im zweiten Halbjahr 2006 in den meisten Ländern, mit Ausnahme von Polen (stabiles niedriges Wachstum) und Ungarn (markant rückläufiger Anstieg). Die Zunahme dieser Kredite war im Vergleich zur Höhe der Ausweitung der Inlandskredite vor allem in Bulgarien und Kroatien relevant.

Die Rentabilität der Bankensektoren in Zentral- und Osteuropa war im Jahr 2006 sowohl nominell als auch real in Polen, in der Tschechischen Republik und in Ungarn am höchsten. Polnische, wie auch slowakische und bulgarische Banken konnten ihre nominelle Eigenkapitalrentabilität steigern, während sich dieser Indikator in der Tschechischen Republik, Ungarn, Kroatien und Rumänien verringerte. Als Folge der anhaltenden starken Ausweitung der Kreditvolumina gegenüber Unternehmen und Haushalte (sowie in Kroatien auch aufgrund der Verschärfung der Vorschriften betreffend die Berechnung der risikogewichteten Aktiva) waren die Kapitaladäquanzquoten in allen Ländern weiter rückläufig. Sie blieben jedoch weiterhin zweistellig und sind, laut Stresstests des IWF und der nationalen Zentralbanken, gut positioniert gegenüber einer breiten Palette von Risiken. Allerdings musste die Stressresistenz in der jüngeren Vergangenheit nicht im „Ernstfall“ (starke Verlangsamung des Wirtschaftswachstums oder dauerhafte Abschwächung der Währung) getestet werden. Hinzu kommt, dass die Informationen über die Portfolioqualität aufgrund des starken Kreditwachstums mit Vorsicht interpretiert werden müssen (stark expandierender Nenner, „junge“ Portfolios, begrenzte Daten über die Darlehensgeschichte von Kunden, Wettbewerbsdruck beim Akquirieren neuer Kunden). In Ungarn etwa rechnen die Behörden für das Jahr 2007 aufgrund des ungünstigen Wirtschaftsklimas mit einem Ansteigen des Wertberichtigungsbedarfs, was sich – zusammen mit der erwarteten Abschwächung der Kreditnachfrage und dem verstärkten Wettbewerb unter den Finanzdienstleistern sowohl im Aktiv- als auch im Passivgeschäft – negativ auf die Ertragskraft der Banken auswirken könnte.

### Nominelle Eigenkapitalrendite

in %

	2003	2004	2005	2006	H1 05	H1 06
Bulgarien	14,8	16,6	18,4	20,2	18,6	18,1
Kroatien	14,5	16,1	15,6	12,7	14,5	14,7
Polen	5,5	17,4	24,0	27,2	21,2	28,0
Rumänien	17,7	17,7	15,1	12,1	19,7	14,2
Slowakische Republik	10,5	12,3	13,4	15,7	14,6	16,4
Slowenien	8,2	8,7	11,1	..	..	..
Tschechische Republik	23,4	23,1	24,9	22,2	29,3	24,8
Ungarn	18,7	23,8	23,2	21,6	27,3	23,1

Anmerkung: Auf Basis Nachsteuergewinn.

### Nettozinsertrag

in % des jahresdurchschnittlichen Bestands an Bankaktiva

	2003	2004	2005	2006	H1 05	H1 06
Bulgarien	4,7	4,9	4,5	4,2	4,4	4,3
Kroatien	3,3	3,0	2,9	2,7	3,0	2,8
Polen	3,1	3,2	3,1	3,2	3,1	3,2
Rumänien	4,7	4,8	3,5	3,3	3,7	3,2
Slowakische Republik	2,9	2,9	2,2	2,4	2,2	2,2
Slowenien	3,2	2,8	2,5	..	2,7	..
Tschechische Republik	2,1	2,3	2,2	2,3	2,3	2,2
Ungarn	4,0	4,3	4,1	3,6	3,9	3,7

### Laufender Betriebsaufwand

in % des jahresdurchschnittlichen Bestands an Bankaktiva

	2003	2004	2005	2006	H1 05	H1 06
Bulgarien	4,5	4,2	3,6	3,4	3,5	3,5
Kroatien	2,6	2,3	2,2	2,1	2,2	2,1
Polen	3,9	3,7	3,7	3,3	3,7	3,3
Rumänien	6,9	6,1	5,4	5,0	5,3	5,0
Slowakische Republik	2,6	2,4	2,1	2,1	2,1	2,0
Slowenien	2,9	2,7	2,5	..	2,4	..
Tschechische Republik	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7
Ungarn	3,4	3,3	3,1	2,7	2,8	2,6

### Nettoänderung an Wertberichtigungen

in % des jahresdurchschnittlichen Bestands an Bankaktiva

	2003	2004	2005	2006	H1 05	H1 06
Bulgarien	0,3	0,7	0,8	0,3	0,9	0,4
Kroatien	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Polen	0,9	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2
Rumänien	0,6	0,7	0,5	0,6	0,2	0,3
Slowakische Republik	-0,5	0,2	-0,1	0,2	0,0	0,1
Slowenien	0,8	0,7	0,7	..	0,8	..
Tschechische Republik	0,0	0,4	0,5	0,5	0,3	0,4
Ungarn	0,3	0,5	0,3	0,4	0,1	0,4

### Notleidende Forderungen

in % aller Forderungen

	2003	2004	2005	2006	H1 05	H1 06
Bulgarien	4,2	3,6	2,8	2,2	2,8	2,7
Kroatien	5,1	4,6	4,0	3,2	4,3	3,6
Polen <sup>1</sup>	21,2	14,7	11,0	7,3	13,2	9,4
Rumänien	8,3	8,1	8,3	8,0	8,2	8,4
Slowakische Republik	9,1	7,0	3,7	3,3	4,7	3,7
Slowenien	6,5	5,5	4,7	..	5,3	..
Tschechische Republik	5,0	4,1	4,0	3,8	4,3	3,8
Ungarn	2,7	2,7	2,5	2,5	2,6	2,4

<sup>1</sup> Die hier für Polen ausgewiesenen „notleidenden Forderungen“ umfassen sowohl die notleidenden Forderungen im engeren Sinn als auch die sogenannten „irregulären Forderungen“.

Quelle: Nationale Zentralbanken.

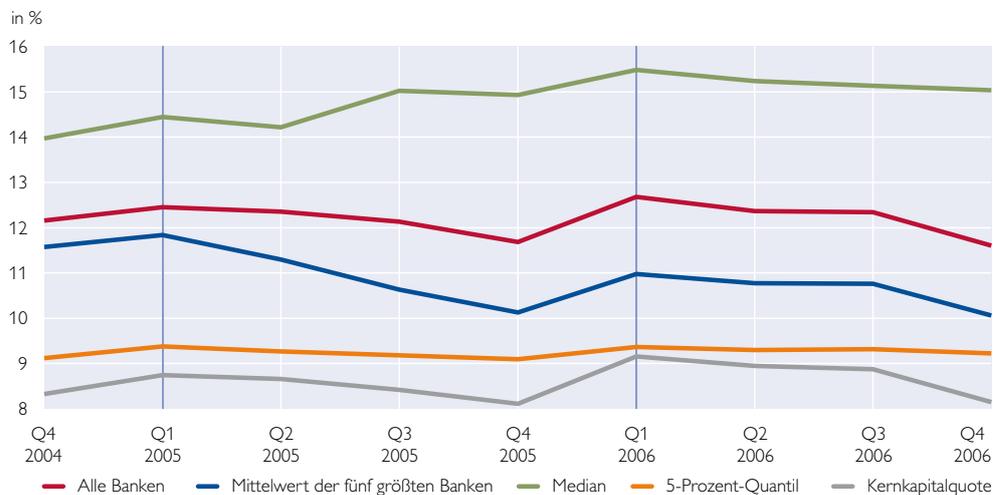
Anmerkung: Daten zwischen den Ländern nicht vergleichbar. Kumulative unterjährige Daten sind linear annualisiert.

### Eigenmittelquote leicht rückläufig

Die Risikotragfähigkeit von Kreditinstituten wird wesentlich durch die sogenannte Eigenmittelquote bestimmt, die die Eigenmittel einer Bank in Relation zu deren risikogewichteten Aktiva setzt. Nachdem die (konsolidierte) Eigenmittelquote der Gesamtheit aller österreichischen

Banken im ersten Quartal 2006 im Vergleich zum Vorquartal um einen Prozentpunkt auf 12,7% stieg, war sie im Jahresverlauf leicht rückläufig und lag zum Ende des vierten Quartals 2006 bei 11,6% (siehe Grafik 23), was ungefähr dem Vergleichswert des Vorjahres entspricht.

**Eigenmittelquote österreichischer Banken (konsolidiert)**



Quelle: OeNB.

Der Anstieg der Eigenmittelquote zum Jahresbeginn 2006 ist in erster Linie auf eine akquisitionsgetriebene Kapitalerhöhung einer Großbank zurückzuführen. Die betreffende Akquisition wurde im vierten Quartal 2006 verbucht, wodurch sich die Eigenmittelquote dieser Bank und auf Grund ihrer Größe auch jene des gesamten Bankensystems entsprechend verringerte. Analog dazu sank die durchschnittliche Eigenmittelquote der fünf größten Banken im letzten Quartal 2006 auf 10,1%, den gleichen Wert wie im Vergleichsquarter des Vorjahres. Im internationalen Vergleich liegt die durchschnittliche Eigenmittelquote der österreichischen Großbanken somit unterhalb des entsprechenden Werts eines repräsentativen Samples europäischer Großbanken.<sup>33</sup> Dies ist allerdings zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auf die geringe Eigenmittelausstattung einer

Großbank zurückzuführen, die während des letzten Jahres in die Schlagzeilen<sup>34</sup> geriet und in der Folge von neuen Eigentümern übernommen wurde. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die nicht ausgeschütteten Gewinne des Jahres 2006, die vor allem bei den in Zentral- und Osteuropa tätigen Großbanken hoch waren, noch nicht in den zum Jahresende gemeldeten Eigenmittelquoten enthalten sind.

Der Median der Eigenmittelquote aller österreichischen Banken war im Jahresverlauf 2006 zwar ebenfalls leicht rückläufig, betrug zum Ende des vierten Quartals 2006 allerdings 15,0%, was auf eine solide Eigenmittelausstattung der Mehrheit der österreichischen Banken schließen lässt. Die insgesamt gute Eigenmittelausstattung der österreichischen Banken wird auch durch die Kernkapitalquote, die das Tier 1-Kapital (Kern-

<sup>33</sup> Gemäß ECB Financial Stability Review vom Dezember 2006 lag die durchschnittliche Eigenkapitalquote eines repräsentativen Samples von im Euroraum tätigen Großbanken Mitte 2006 bei 11,3%.

<sup>34</sup> Siehe hierzu Finanzmarktstabilitätsbericht Nr. 11 vom Juni 2006, Seite 49.

kapital) in Relation zu den risikogewichteten Aktiva setzt, unterstrichen. Zum Jahresende 2006 lag die konsolidierte Kernkapitalquote aller österreichischen Banken bei 8,1 %.

Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass die österreichischen Banken insgesamt eine zuletzt zwar leicht rückläufige, aber immer noch zufriedenstellende Kapitalausstattung aufweisen.

### **Schockresistenz des österreichischen Bankensektors unverändert zufriedenstellend**

Die Zielsetzung von Stresstests im Rahmen der Finanzmarktstabilitätsanalyse ist es, die Risikotragfähigkeit eines Finanzsystems im Hinblick auf Krisenszenarien quantitativ abzuschätzen. Unter diesem Gesichtspunkt wurde in der OeNB der „Systemic Risk Monitor“ (SRM) entwickelt, eine Software zur Quantifizierung des systemischen Risikos im österreichischen Bankensektor sowie zur Durchführung entsprechender Stresstests.

Im Rahmen einer Monte-Carlo-Simulation erzeugt der SRM eine Vielzahl verschiedener Szenarien, die mögliche Entwicklungen relevanter Risikofaktoren<sup>35</sup> innerhalb des nächsten Quartals darstellen. Für jedes Szenario wird dann pro Bank der resultierende Gewinn bzw. Verlust berechnet und in aggregierter Betrachtung der Gewinn bzw. Verlust für das gesamte Bankensystem ermittelt. Insgesamt ergibt sich somit eine Verlustverteilung für das gesamte

Bankensystem, dessen 95-Prozent-Quantil jenen Verlust angibt, der mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % – oder anders gesagt in 19 von 20 Fällen – nicht überschritten wird.<sup>36</sup>

In Tabelle 5 werden die Ergebnisse ausgewählter Stresstests sowie einer Simulation ohne Krisenszenario, die mittels des SRM auf Basis der Daten Ende 2006 durchgeführt wurden, in der bereits aus der Ausgabe Nr. 12 des Finanzmarktstabilitätsberichts vom Dezember 2006 bekannten Darstellungsform gezeigt. Während bei Sensitivitätsstresstests üblicherweise die Verringerung der Eigenmittelquote unter einem bestimmten Krisenszenario berechnet wird, wird hier eine andere Darstellungsform gewählt, die auf die Fragestellung abzielt, ob Verluste, die sich aus SRM-Simulationen (mit oder ohne Krisenszenarien) ergeben, unter Berücksichtigung der bestehenden Risikovorsorge hinreichend durch Eigenmittel abgedeckt sind.

Die Tabelle zeigt für den gesamten österreichischen Bankensektor jeweils den Mittelwert und das 95-Prozent-Quantil der Verlustverteilung über ein Quartal von Kredit-, Markt- und Ansteckungsrisiko auf dem inländischen Interbankenmarkt sowie der Summe dieser drei Risikokategorien, d. h. dem Gesamtrisiko, in Relation zu den anrechenbaren Eigenmitteln. Dabei wurde von den jeweiligen Verlusten die entsprechende, bereits gebildete Risikovorsorge abgezogen.<sup>37</sup>

<sup>35</sup> Insbesondere sind dies makroökonomische Risikofaktoren wie das BIP-Wachstum sowie Markttrisikofaktoren wie Zinssätze, Wechselkurse und Aktienkursindizes.

<sup>36</sup> Bezüglich der dem SRM zugrunde liegenden Methodik siehe Boss, M., G. Krenn, C. Pühr und M. Summer. 2006. Der Systemic Risk Monitor: Ein Modell zur systematischen Risikoanalyse und zur Durchführung von Stresstests für Bankensysteme. In: OeNB. Finanzmarktstabilitätsbericht 11. 92–106.

<sup>37</sup> Siehe Anmerkungen zu Tabelle 5.

**Ergebnisse ausgewählter SRM-Stresstests für Ende 2006**

in %

	Gesamtrisiko		Kreditrisiko		Marktrisiko		Ansteckungsrisiko	
	Mittelwert	95-Prozent-Quantil	Mittelwert	95-Prozent-Quantil	Mittelwert	95-Prozent-Quantil	Mittelwert	95-Prozent-Quantil
Simulation ohne Krisenszenario	-2,1	1,1	-1,9	0,6	-0,3	1,5	0,1	1,6
Verdoppelung inländischer Ausfallwahrscheinlichkeiten	-1,1	2,2	-1,0	1,2	-0,3	1,5	0,2	1,6
Anstieg der Euro-Zinsen um 120 Basispunkte	-0,3	2,9	-1,9	0,5	1,5	3,2	0,1	1,6
Aufwertung des Euro um 10%	-2,8	0,8	-1,9	0,5	-1,0	1,5	0,1	1,6
Abwertung des Euro um 10%	-1,4	2,2	-1,9	0,5	0,3	2,9	0,1	1,6

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Die Werte geben den Mittelwert sowie das 95-Prozent-Quantil der der jeweiligen Risikokategorie entsprechenden Verlustverteilung über das erste Quartal 2007 relativ zu den anrechenbaren Eigenmitteln an. Dabei wurden vom Kreditrisikoverlust die Wertberichtigungen bezüglich Forderungen an in- und ausländische Nichtbanken sowie an ausländische Banken und vom Verlust aus dem Ansteckungsrisiko auf dem österreichischen Interbankenmarkt – das dem Kreditrisiko gegenüber inländischen Banken entspricht – die Wertberichtigungen bezüglich Forderungen an inländische Banken abgezogen. Entsprechend wurden vom Verlust aus dem Gesamtrisiko Wertberichtigungen bezüglich aller Forderungen abgezogen.

Für das Gesamtrisiko ergibt sich in der Simulation ohne Krisenszenario ein Mittelwert von  $-2,1\%$ . Dies bedeutet, dass die zum Jahresende 2006 bestehende Risikovorsorge im Ausmaß von 10,74 Mrd EUR den für ein Quartal zu erwartenden Verlust aus Kredit-, Markt und Ansteckungsrisiko im Interbankenmarkt von insgesamt 9,45 Mrd EUR um 1,29 Mrd EUR bzw.  $2,1\%$  der anrechenbaren Eigenmittel<sup>38</sup> übersteigt. Insbesondere sind die bestehenden Wertberichtigungen für Kredite an Kunden und ausländische Banken um  $1,9\%$  der anrechenbaren Eigenmittel höher als die aus diesen Forderungen zu erwartenden Verluste. Der Mittelwert der Verlustverteilung aus dem Ansteckungsrisiko im Interbankenmarkt übersteigt hingegen die entsprechenden Wertberichtigungen, wenngleich nur um  $0,1\%$  der anrechenbaren Eigenmittel. Für das Marktrisiko wurde keine Risikovorsorge berücksichtigt, weshalb der angegebene

Wert als erwarteter Gewinn in der Höhe von  $0,3\%$  der Eigenmittel interpretiert werden kann. Im 95-Prozent-Quantil übersteigen die Verluste aus allen Risikokategorien die bestehende Risikovorsorge, in der Simulation ohne Krisenszenario allerdings in keinem Fall um mehr als  $2\%$  der anrechenbaren Eigenmittel.

Bei allen Stresstests ist der unter den angenommenen Krisenszenarien insgesamt erwartete Verlust geringer als die zum Jahresultimo 2006 gebildeten Wertberichtigungen. Selbst unter der Annahme einer Verdoppelung der Ausfallwahrscheinlichkeiten inländischer Kreditnehmer übersteigt die entsprechende Risikovorsorge den Mittelwert der Verlustverteilung aus dem Kreditrisiko noch um  $1\%$  der Eigenmittel. Bei einer Parallelverschiebung der Zinskurve um 120 Basispunkte nach oben ergibt sich ein erwarteter Verlust aus dem Marktrisiko in der Höhe von  $1,5\%$  der Eigenmittel. Die Stresstests für das

<sup>38</sup> Im SRM werden unkonsolidierte Eigenmittel betrachtet, da die Beteiligungsstruktur zwischen den inländischen Banken modellimplizit berücksichtigt wird.

Wechselkursrisiko ergeben wie schon in der Vergangenheit einen zu erwartenden Verlust im Fall einer Abwertung des Euro, wenngleich dieser mit lediglich 0,3 % der anrechenbaren Eigenmittel gering ausfällt. Insgesamt bleibt die Eigenmittelquote des österreichischen Bankensystems bei allen angeführten Szenarien deutlich über der regulatorischen Mindestanforderung von 8 %.

Stresstests für zwei für den österreichischen Bankensektor wesentliche Risikokategorien, das indirekte Kreditrisiko von Fremdwährungskrediten sowie das Kreditrisiko aus Forderungen in den zentral- und osteuropäischen Ländern, können derzeit innerhalb des Modellrahmens des SRM nicht durchgeführt werden. Aus diesem Grund wurden die entsprechenden, aus früheren Ausgaben des Finanzmarktstabilitätsberichts bekannten Sensitivitätsstresstests auf Basis der Daten zum Jahresende 2006 berechnet. Der Sensitivitätsstresstest für das indirekte Kreditrisiko von Fremdwährungskrediten ergibt eine Verringerung der Eigenkapitalquote um 0,25 Prozentpunkte für den Schweizer Franken bzw. um 0,03 Prozentpunkte für den japanischen Yen. Bezüglich des Kreditexposures in den zentral- und osteuropäischen Ländern wurde bereits für die letzte Ausgabe des Finanzmarktstabilitätsberichts ein neues Szenario entwickelt, das im vorliegenden Heft ausführlich in der Schwerpunktstudie „Stresstests für das Kreditengagement österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa“ präsentiert wird.

Zusammenfassend kann jedenfalls festgehalten werden, dass die zufriedenstellende Schockresistenz des österreichischen Bankensektors, die bereits in der Vergangenheit attestiert wurde, durch die Stresstests auf Basis der Daten zum Jahresende 2006 weiterhin bestätigt wird.

### **Moody's Umstellung bewegt die Ratings österreichischer Banken**

Die Analyse der Finanzmarktstabilität basiert hauptsächlich auf dem aufsichtsrechtlichen Meldewesen. Darüber hinaus kann sie jedoch durch Marktdaten, wie Bewertungen an Börsen, und Ratings ergänzt werden. Neben den langfristigen Deposit-Ratings ziehen wir in der Folge vor allem Moody's Rating der Finanzstärke einer Bank („Bank Financial Strength Rating“, BFSR) heran.

Nach den turbulenten Ratingänderungen bei zwei österreichischen Großbanken im ersten und zweiten Quartal 2006 blieben sowohl die Ratings der betroffenen Institute,<sup>39</sup> als auch jene anderer österreichischer Großbanken bis zum Ende des ersten Quartals 2007 unverändert. Lediglich der Reviewprozess des BFSR der Hypo Alpe-Adria wurde abgeschlossen und das Rating von D– bestätigt. Außerdem leitete Moody's nach der Übernahme der BAWAG P.S.K. durch ein Konsortium um die US-Investmentgesellschaft Cerberus eine neuerliche Review der Ratings ein.

Anfang des zweiten Quartals 2007 kam es allerdings zu zwei einschneidenden Ratingveränderungen. Einerseits lief mit 1. April 2007 die

<sup>39</sup> Wie bereits im Finanzmarktstabilitätsbericht Nr. 12 dargestellt, setzte Moody's das BFS-Rating der BAWAG P.S.K. in mehreren Schritten von Jänner bis Mai 2006 von C+ auf E+ herab. Auch das langfristige Deposit-Rating wurde im März von A2 auf A3 herabgestuft. Ebenfalls schon dargestellt wurde das Downgrade des BFS-Ratings der Hypo Alpe-Adria.

**Ratings ausgewählter österreichischer Banken**

Stand: 14. Mai 2007

	Deposit-Rating		BFSR	
	LT	Outlook		Outlook
BA-CA	Aa2 (+ 3)	Stabil	C+ (-1)	Stabil
BAWAG P.S.K.	A3	Under review	E+	Under review
Erste Bank	Aa3 (+ 1)	Stabil	C (-1)	Stabil
Hypo Alpe-Adria	A2 (-3)	Stabil	D-	Stabil
Hypo Tirol	Aa1 (-1)	Stabil	C	Stabil
Investkredit	A1 (+1)	Stabil	C (+1)	Stabil
Kommunalkredit	Aa2 (+1)	Stabil	B-	Stabil
Kontrollbank	Aaa	Stabil	..	..
ÖVAG	Aa3 (+ 2)	Stabil	C	Stabil
RZB	Aa2 (+2)	Stabil	C (-1)	Stabil
RLB ÖÖ	Aa3 (+1)	Stabil	C (-2)	Stabil
Hypo Landesbank Vorarlberg	Aa1 (-1)	Stabil	C	Stabil

Quelle: Moody's Investors Service.

Anmerkung: LT: Long-term, BFSR: Bank Financial Strength-Rating. Die Werte in den Klammern neben den Ratings beziehen sich auf die Veränderungen durch das Auslaufen der Landeshaftung bzw. die Einführung von Moody's JDA (siehe Text).

zwischen Österreich und der EU vereinbarte Übergangsfrist für die öffentliche Ausfallhaftung für Landes-Hypothekenbanken aus. In der Folge kam es zu einer Zuweisung von „Non-guarantee“-Ratings für langfristige Verbindlichkeiten bei den drei betroffenen Kreditinstituten (Hypo Alpe-Adria, Hypo Tirol Bank AG und Vorarlberger Landes- und Hypothekenbank AG), was zu einer entsprechenden Rückstufung bei den Ratings führte (siehe Tabelle 6).

Andererseits bewirkte eine Umstellung bei Moody's Ratingmethodik Veränderungen bei Ratings. Im Zuge der Einführung der so genannten Joint Default Analyse (JDA) wurde die externe Unterstützung für Banken durch die eigene Gruppe bzw. die öffentliche Hand im Krisenfall stärker miteinbezogen. Mit der erstmaligen Veröffentlichung von JDA-Ratings stiegen sowohl international als auch für österreichische Banken die Ratings langfristiger Verbindlichkeiten, während die BFSRs leicht zu-

rückgingen (siehe ebenfalls Tabelle 6). Durch die Umstellung auf die JDA kam es bei den Ratings für langfristige Verbindlichkeiten von österreichischen Banken in beinahe zwei Drittel aller Fälle zu Ratingverbesserungen, während es bei den restlichen Banken zu keinen Verschlechterungen kam. Im Fall des BFSR stehen zwei verbesserte vier verschlechterten Ratings gegenüber. Bei jenen Tochterbanken, die ebenfalls von Moody's geratet wurden, kam es hingegen weder bei den langfristigen Verbindlichkeiten noch beim BFSR zu einschneidenden Ratingveränderungen.<sup>40</sup>

Bedingt durch die Tatsache, dass sich die Ratings der anderen Ratingagenturen nicht annähernd im gleichen Ausmaß änderten, spiegeln die Änderungen bei Moody's weniger ein verbessertes bzw. verschlechtertes Umfeld des österreichischen Bankensystems oder auch einzelner Institute, sondern vielmehr die Umstellung von Moody's Ratingverfahren wider.

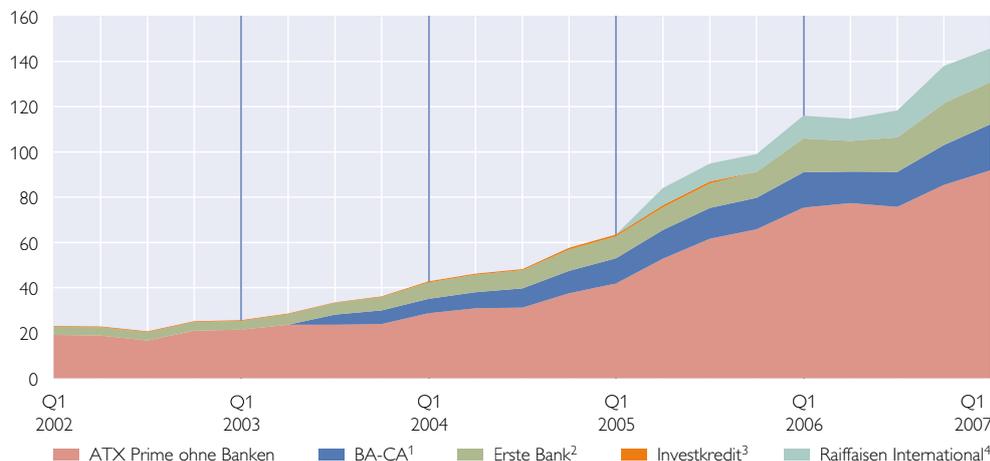
<sup>40</sup> Siehe auch Darstellung im Finanzmarktstabilitätsbericht Nr. 12 vom Dezember 2006.

Grafik 24

## Marktkapitalisierung österreichischer Banken am ATX Prime

Stand: 31. März 2007

in Mrd EUR



Quelle: Wiener Börse AG.

<sup>1</sup> Relisting an der Wiener Börse am 9.7.2003.

<sup>2</sup> Inkl. Kapitalerhöhungen am 12.6.2002 und am 27.1.2006.

<sup>3</sup> Aufgrund der Übernahme durch die ÖVAG nur bis Ende 2005.

<sup>4</sup> IPO an der Wiener Börse am 25.4.2005.

### Aktienkurse österreichischer Großbanken steigen beständig

Nach den Marktturbulenzen im Frühsommer des Jahres 2006, als weltweit Emerging-Markets-Werte unter Druck gerieten und nahezu sämtliche am ATX Prime notierten Titel mit nach unten zogen, folgten drei Quartale mit einer positiven Entwicklung und ohne größere Kurskorrekturen. Die Marktkapitalisierung der drei gelisteten Banken<sup>41</sup> stieg von 30. September 2006 bis 31. März 2007 um 26,1 % auf 53,8 Mrd EUR, im Jahresabstand betrug der Zuwachs 32,6 % (siehe Grafik 24). Zusätzliche Dynamik brachte vor allem die Ankündigung der UniCredit, den verbleibenden Streubesitz der BA-CA im Rahmen eines so genannten Squeeze-Out von der Wiener Börse zu nehmen. Das solide Wachstum bei den Bankenlistings konnte vom Gesamt-

markt zum größten Teil nachvollzogen werden. So stieg der Anteil der Banktitel an der gesamten Marktkapitalisierung des ATX Prime im letzten halben Jahr um nur einen Prozentpunkt auf 36,1 %.

Auch die impliziten Volatilitäten von At-the-Money Call-Optionen<sup>42</sup> der im ATX notierten Banken sind im zweiten Halbjahr 2006 nach den abrupten Kursbewegungen im Mai und im Juni 2006 wieder zurückgegangen. Der bisherige Verlauf der impliziten Volatilitäten im Jahr 2007 war vor allem von den Effekten der Kurskorrektur im Februar gekennzeichnet, wobei sie sich seitdem wieder auf das Niveau des zweiten Halbjahres 2006 verringert haben. Insgesamt zeigt sich jedoch, dass mit der guten Performance des ATX bzw. der Banktitel im ATX auch eine höhere implizite Volatilität gegenüber etwa

<sup>41</sup> BA-CA, Erste Bank und Raiffeisen International.

<sup>42</sup> Quelle: Bloomberg, Datastream.

dem Dow Jones EURO STOXX 50 bzw. dem Dow Jones EURO STOXX Financial Services Index einhergeht.

### **Wachstum bei Versicherungen und Investmentfonds weniger dynamisch**

#### **Günstiges Umfeld unterstützt den Versicherungssektor**

Verhaltenes Prämienwachstum bei den österreichischen Versicherungen  
Günstige Entwicklungen in der Realwirtschaft und auf den Finanzmärkten sowie ein Ausbleiben von Großschadensereignissen haben auf die Finanzlage der Erst- als auch Rückversicherer in Europa positiv gewirkt. Die weiter bestehende Aufwärtsbewegung auf den internationalen Aktienmärkten schlug sich in höheren Kapitalanlageergebnissen nieder. Die Solvabilität des europäischen Versicherungssektors dürfte sich vorläufigen Schätzungen zufolge leicht verbessert haben. Vor dem Hintergrund verbesserter Risikomanagementsysteme und risikoadäquater Prämiengestaltung sowie der guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen bleiben die Aussichten für die europäischen Versicherungsunternehmen insgesamt positiv.

Die österreichischen Versicherungen entwickelten sich im Jahr 2006 weniger dynamisch als in den Jahren zuvor. Das Wachstum der verrechneten Prämien aller Versicherungssparten betrug im Jahr 2006 1,9%, nach 9,6% im Jahr davor.<sup>43</sup> Die deutliche geringere Expansion ist vor allem auf das niedrige Prämienwachstum von nur 0,8% im Lebensversicherungsbereich zurückzuführen. In diesem Bereich konnten die Rückgänge bei den Einmalerlägen nur durch einen

Anstieg bei den prämienbegünstigten Zukunftsvorsorgeprodukten von 36% auf 619 Mio EUR kompensiert werden. Trotz dieses geringen Wachstums blieben die Lebensversicherungen mit einem Anteil von etwas mehr als 46% an den gesamt verrechneten Prämien die wichtigste Sparte. Die Anteile der Schaden- und Unfallversicherungen bzw. der Krankenversicherungen an den gesamten Prämien stiegen leicht auf 44,7% bzw. 9,2%. Dies ist dem relativ höheren Wachstum von jeweils 2,8% im Jahr 2006 zu verdanken. Die gesamten Leistungen der Versicherungen stiegen im Jahr 2006 um 10,4%. Verantwortlich für diesen Anstieg waren zu fast 60% abreifende Lebensversicherungen und zu rund 40% Schneedruckschäden. Für das Jahr 2007 wird vom Verband der Versicherungsunternehmen Österreich ein Anstieg des Prämienvolumens von 3,9% erwartet. Die Stürme im ersten Quartal 2007 führten zu versicherten Schäden von rund 200 Mio EUR und werden die Leistungen der österreichischen Versicherer im laufenden Jahr beeinflussen.

Die Marktindikatoren für österreichische Versicherungen entwickelten sich leicht positiv. Ende des ersten Quartals 2007 war der Ratingausblick für die großen österreichischen Versicherungen stabil. Die im *Prime-Market-Segment* der Wiener Börse notierten Aktien von Versicherungsunternehmen haben sich von Dezember 2006 bis Mai 2007 im Kurs nur wenig verändert. Im Vergleich zum MSCI Europe Insurance Index haben sie sich in diesem Zeitraum unterdurchschnittlich entwickelt. Während

<sup>43</sup> Quelle: Verband der Versicherungsunternehmen Österreich (VVO), März 2007.

der Korrektur auf den Aktienmärkten Ende Februar 2007 verzeichneten die Aktien österreichischer Versicherer im Einklang mit der Entwicklung auf den Märkten in Zentral- und Osteuropa teilweise deutliche Verluste.

Risiken für die Profitabilität und Stabilität des Versicherungssektors sind neben Schocks auf den Finanzmärkten und vermehrt auftretenden Großschadenereignissen auch eine länger andauernde Phase niedriger Langfristzinssätze und eine wettbewerbsbedingt nicht risikoadäquate Prämien-gestaltung.

#### **Ansteckungsrisiko weiterhin gering**

Im Jahr 2006 stieg die Summe der Aktiva<sup>44</sup> österreichischer Versicherungsunternehmen um 5,8 Mrd EUR auf 82,5 Mrd EUR. Die Wachstumsrate für das Jahr 2006 war mit 7,5 % zwar deutlich niedriger als in den vorangegangenen zwei Jahren, sie befand sich aber leicht über dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre (7,4 %). Dieses Wachstum war aktivseitig maßgeblich auf inländische Anteilswertpapiere und sonstige inländische Wertpapiere (+2,4 Mrd EUR bzw. +11,1 %), ausländische Rentenwertpapiere (+2,1 Mrd EUR bzw. +11,7 %) und inländische Rentenwertpapiere (+0,9 Mrd EUR bzw. +10,0 %) zurückzuführen. Der Trend zur verstärkten Veranlagung im Ausland hielt an und trieb den Anteil der Auslandsaktiva an der Summe der Aktiva auf 34,8 %. Ende 2006 wurden 37,8 % der Aktiva in Rentenwertpapieren veranlagt und 40,1 % in in- und ausländischen Anteilswerten und sonstigen Wertpapieren sowie inländischen Beteiligungen.

werten und sonstigen Wertpapieren sowie inländischen Beteiligungen.

Das Gesamtexposure der Versicherungen gegenüber den inländischen Kreditinstituten wuchs im Jahr 2006 um 6,1 % auf 11,2 Mrd EUR, was 13,6 % der Summe der Aktiva entsprach. Der Großteil des Exposures entfiel auf Rentenwertpapiere inländischer Kreditinstitute in Höhe von 8,4 Mrd EUR. Diese Position stieg um 10,1 %. Die Darlehen an inländische Kreditinstitute wurden weiter ausgeweitet und erhöhten sich im Jahr 2006 um 0,1 Mrd EUR auf 0,5 Mrd EUR. Diese bei den inländischen Kreditinstituten veranlagten Aktiva der Versicherungen lagen als Anteil an der konsolidierten Gesamtbilanzsumme der österreichischen Banken unverändert bei etwas mehr als 1,2 %. Aufgrund der Geschäfts- und Gewinnentwicklung sowie des moderaten Exposures ist das Ansteckungsrisiko nach wie vor gering.

#### **Geringeres Wachstum bei Investmentfonds**

Der europäische Investmentfondsmarkt profitierte weiterhin vom allgemein günstigen Umfeld auf den Finanzmärkten, wuchs jedoch mit einem Anstieg des verwalteten Vermögens<sup>45</sup> von +15,0 % auf 7.574 Mrd EUR im Jahr 2006 etwas weniger dynamisch als im Jahr zuvor (+22,9 %). Dies kann unter anderem auf den zum Teil starken Rückgang der Aktienkurse im Mai/Juni 2006 zurückgeführt werden. Die dadurch gesunkene Risikofreudigkeit von Anlegern bei Aktienfonds sorgte im zweiten

<sup>44</sup> Exklusive Rückversicherungsgeschäft; auf Basis der Quartalsmeldung (OeNB-Versicherungsstatistik).

<sup>45</sup> Von UCITS- (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities) und Non-UCITS-Investmentfonds. Quelle: The European Funds and Asset Management Association (EFAMA).

Quartal 2006 für teilweise hohe Kapitalabflüsse in diesem Segment. Die anschließende Erholung im zweiten Halbjahr 2006 trug dann wieder zu höherer Zuversicht bei, sodass die Nettozuflüsse mit 8 Prozentpunkten sogar leicht höher ausfielen als die Kursgewinne mit 7 Prozentpunkten. Auf Jahressicht konnten zwar alle Fondskategorien Nettozuflüsse verzeichnen, im vierten Quartal 2006 flossen jedoch bei Renten- und Geldmarktfonds Mittel ab.

#### Neuinvestitionen in österreichische Investmentfonds zurückhaltend

Das netto in österreichische Investmentfonds investierte Kapital (exklusive Fonds-in-Fonds-Veranlagungen) stieg im Jahr 2006 um 5,9% auf 140,8 Mrd EUR und somit deutlich schwächer als im Jahr zuvor und im europäischen Vergleich. Rund 90% dieses Anstiegs resultierten aus Kursgewinnen. Im Jahresvergleich fielen die Nettozuflüsse um zwei Drittel auf 4,5 Mrd EUR und die Kursgewinne um fast die Hälfte auf 7,1 Mrd EUR. Die Ausschüttungen erhöhten sich im Jahr 2006 um knapp 11% auf 3,8 Mrd EUR. Im dritten und vierten Quartal 2006 wurden sogar Nettoabflüsse verzeichnet. Neben dem allgemeinen Marktumfeld könnte auch die steigende Bedeutung von strukturierten Produkten und Zertifikaten, die als Konkurrenz zu Investmentfonds gesehen werden können, zum schwächeren Wachstum beigetragen haben. Die Ausschüttungen stiegen hingegen um rund 11% auf 3,8 Mrd EUR an. Die kapitalgewichtete durchschnittliche Gesamtperformance aller österreichischen Investmentfonds fiel mit +4,4% im Jahr 2006 deutlich niedriger aus als im Jahr zuvor

(+10,1%). Die Performance war stark vom nur marginalen Wertzuwachs bei den Rentenfonds (+0,9%) geprägt, die im Umfeld steigender Zinsen und eines zum Euro schwächeren US-Dollar operierten. Eine überdurchschnittlich hohe Wertentwicklung war bei den Aktienfonds (+12,8%), Alternativen Fonds (+9,8%) und Mischfonds (+5,0%) zu verzeichnen. Hingegen erzielten Renten-, Immobilien- und Geldmarktfonds im Jahr 2006 nur unterdurchschnittliche Renditen.

#### Anteil österreichischer Aktien am investierten Kapital stieg auf Rekordhoch

Betrachtet man nun die einzelnen Kategorien bei den Publikumsfonds, so fällt auf, dass die Rentenfonds weiterhin dominierten (52,6%), jedoch seit dem Jahr 2003 etwas an Bedeutung verloren haben. Im Gegensatz dazu nahm der Anteil der Aktienfonds am Publikumsfondsvolumen – auch unterstützt durch Kursgewinne – von rund 16% auf 20,5% zu. Die Bestände an inländischen Aktien und Beteiligungspapieren stiegen – auch dank der Entwicklung an der Wiener Börse – weiter an und repräsentierten Ende 2006 einen Anteil von 2,8% am gesamten investierten Kapital in Investmentfonds. Dies ist der höchste Wert seit der Einführung der OeNB-Investmentfondsstatistik im Jahr 1998. Gemischte Fonds nahmen 20,9% des Publikumsfondsvermögens ein und waren die zweitwichtigste Fondskategorie. In den restlichen Kategorien (Geldmarktfonds, alternative Fonds und Immobilienfonds) befanden sich zum Jahresende 2006 kumuliert knapp 6% des Publikumsfondsvermögens.

**Mitarbeitervorsorgekassen:  
Rendite gering**

Im vierten Quartal 2006 waren in Österreich neun Mitarbeitervorsorgekassen (MVKs) zur Verwaltung von Abfertigungsanwartschaften konzessioniert. Ihre Bilanzsumme betrug 1,2 Mrd EUR, was einem Zuwachs um 59,6% gegenüber dem Vergleichszeitraum des vierten Quartals 2005 entspricht. Das Volumen der Abfertigungsanwartschaften stieg im Jahr 2006 von 696 Mio EUR auf 1,1 Mrd EUR (+61,8%). Die anrechenbaren Eigenmittel stiegen im Vergleich um 2,6% von 21,76 Mio EUR auf 22,3 Mio EUR und liegen über den vorgeschriebenen Eigenmitteln in Höhe von 3,7 Mio EUR. Die Mitarbeitervorsorgekassen lassen vor allem von Kapitalanlagegesellschaften verlangen. In auf Euro lautende Anteilscheine von Kapitalanlagefonds wurden 781 Mio EUR veranlagt und damit 69,4% des Vermögens der Veranlagungsgemeinschaften und 93,9% der indirekten Veranlagungen. Ende 2006 bestanden mit 345.914 Dienstgebern MVK-Verträge.<sup>46</sup> Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der Verträge, ausgehend von 284.531, um 21,6%. Die drei größten Anbieter kontrollierten 75,2% des Marktes, gemessen an den Verträgen mit Dienstgebern. Die hohe Marktkonzentration konnte somit im Jahr 2006 (Vergleichswert 2004: 74,5%, 2005: 75%) abgesichert werden. Durch die Dienstgeberverträge wurden im Jahr 2006 rund 4,5 Millionen Anwartschaftszeiten für 2,1 Millionen Per-

sonen begründet. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht das einem Anstieg von 37,7% bzw. 20,7%. Die Zahl der keiner MVK zugewiesenen Anwartschaftszeiten fiel von 115.134 im Jahr 2005 (2004: 215.728) auf 54.508, wovon 51.574 Personen betroffen waren. Die Performance der MVKs erreichte im Jahr 2006 real 2,1% (nominell 3,5%), nachdem im Jahr 2004 (nominell 4,6%) noch real 2,5% und im Jahr 2005 real 3,2% (nominell 5,5%) erwirtschaftet werden konnten.<sup>47</sup> Unter Berücksichtigung der Kosten der Vermögensverwaltung ergab sich eine reale Performance von rund 1,4% im Jahr 2006. Insgesamt blieben die Renditen deutlich unter den Erwartungen des Gesetzgebers, die bei einem langfristigen Durchschnitt von rund 6% p.a. nominell (und nach der Berücksichtigung aller Kosten) lagen.<sup>48</sup> Nach Beendigung eines Arbeitsverhältnisses (ausgenommen den in § 14 Abs. 2 BMVG genannten Fällen) haben die Anwartschaftsberechtigten die Wahl, sich ihre Abfertigung entweder als Kapitalbetrag auszahlen zu lassen oder zur weiteren Veranlagung in der MVK des alten Arbeitgebers zu belassen bzw. in die des neuen zu übertragen. Angesichts der erzielten Renditen und möglicher Konsumbedürfnisse hat sich bisher etwa die Hälfte der Anspruchsberechtigten gegen eine Weiterveranlagung bei einer MVK entschieden, so dass im Jahr 2006 über 23 Mio EUR an Abfertigungen ausgezahlt werden mussten.<sup>49</sup>

<sup>46</sup> Quelle: Hauptverband der Sozialversicherungsträger.

<sup>47</sup> Quelle: Plattform der Mitarbeitervorsorgekassen und OeNB.

<sup>48</sup> Quelle: Wirtschaftskammer Wien (2006). Die neuen Abfertigungskassen im Kostenvergleich, [www.wkw.at/docextern/ArbeitundSoziales/Extern/Arbeitsrecht/AbfertigungNeu/AbfertigungskassenKostenvergleich.doc](http://www.wkw.at/docextern/ArbeitundSoziales/Extern/Arbeitsrecht/AbfertigungNeu/AbfertigungskassenKostenvergleich.doc) und BGBl. 100/2002.

<sup>49</sup> Quelle: Plattform der Mitarbeitervorsorgekassen.



# S C H W E R P U N K T T H E M E N

# Bankeneffizienz und ausländische Beteiligungen in den Reformländern: Lässt sich ein „Cream-Skimming“-Effekt nachweisen?<sup>1</sup>

Jaroslav Borovička<sup>2</sup>

Diese Studie befasst sich mit der Frage der Kosteneffizienz im Bankensektor und der Rolle ausländischer Beteiligungen in den europäischen Reformländern. Neu an unserem Ansatz ist, dass wir für die Entscheidung ausländischer Investoren, heimische Banken zu erwerben, ein Instrument verwenden. So ist es möglich, die durch den sogenannten „Cream-Skimming“-Effekt verursachte Endogenitätsverzerrung zu bewerten. Auf ein Sample von 282 Banken in 19 Reformländern wird hier ein zweistufiger Instrumentenvariablenansatz angewendet. In einem ersten Schritt wird dabei die Wahrscheinlichkeit des Erwerbs heimischer Banken durch ausländische Investoren unter Anwendung eines Panel-Probit-Modells geschätzt. In einem zweiten Schritt werden die geschätzten Propensity Scores in die stochastischen Effizienzgrenzen-Spezifikationen von Battese und Coelli (1995) eingesetzt. Wenngleich Kostenunterschiede auch auf unterschiedliche Produkteigenschaften zurückzuführen sein können, gelangten wir dennoch in erster Linie zu der Erkenntnis, dass sich anhand des Instrumentenvariablenansatzes eine negative Auswirkung ausländischer Beteiligungen auf die Kosteneffizienz nachweisen lässt. Diese Beobachtung legt nahe, dass der „Cream-Skimming“-Effekt in den untersuchten Reformländern signifikant ist, was wiederum impliziert, dass ausländische Investoren dazu tendieren, von vornherein die kosteneffizientesten Banken zu erwerben.

## 1 Einleitung

Die Effizienz der Kreditinstitute spielt eine wichtige Rolle bei der Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung in den Reformländern (Bonin und Wachtel, 2003). Ein effizienteres Bankensystem erleichtert die Finanzintermediation und trägt zur optimalen Allokation finanzieller Ressourcen in der Realwirtschaft bei. In den Reformländern spielt der Bankensektor sogar eine noch größere Rolle bei der Umschichtung finan-

zieller Ressourcen als in Industrieländern, da andere Elemente des Finanzsektors in den Reformländern nach wie vor nicht ausreichend entwickelt sind (Anderson und Kegels, 1998).

In der vorliegenden Studie richten wir unser Augenmerk auf ausländische Beteiligungen als eine wichtige Determinante der Bankeneffizienz in den Reformländern. Eine theoretische Prognose über die künftige Richtung der Auswirkung von Eigentumsverhältnissen bei Banken zu

<sup>1</sup> Übersetzung aus dem Englischen. Die englische Langfassung dieser Studie wird in der CERGE-EI Working Paper-Reihe veröffentlicht. CERGE-EI ist eine gemeinschaftliche Initiative des Center for Economic Research and Graduate Education (CERGE) der Karlsuniversität in Prag und des Economics Institute (EI) der Tschechischen Akademie der Wissenschaften.

<sup>2</sup> Kontaktadresse: CERGE-EI, PO Box 882, Politických veznu 7, 111 21 Prag 1, Tschechische Republik. E-Mail: jaroslav.borovicka@cerge-ei.cz. Der Autor dankt Patricia Loh für ihre Gastfreundschaft während seines Aufenthalts am William Davidson Institute (Ann Arbor, MI) sowie dafür, dass sie ihm den Zugang zur BankScope-Datenbank ermöglicht hat. Sein besonderer Dank gilt Tigran Poghosyan für seine Hilfe bei der Vorbereitung des Datensatzes und für seine wertvollen Ratschläge während der Arbeit an diesem Projekt. Anita Taci und Hein Bogaard lieferten die historischen Daten zu den Eigentumsverhältnissen bei Banken. Jan Svejnar, Jan Kmenta, Evzen Kocenda, Jan Hanousek, Hein Bogaard und ein anonymes wissenschaftliches Begutachter gaben hilfreiche Kommentare und Vorschläge zur aktuellen Version sowie zu früheren Entwürfen dieser Studie ab. Finanzielle Unterstützung wurde dem Autor durch das GACR-Stipendium Nr. 402/06/1293 und durch ein NSF-Stipendium (SES Nr. 0120376) des Davidson Data Center and Network zuteil. Die in diesem Beitrag vertretenen Ansichten geben die Meinung der Autoren und nicht notwendigerweise jene der OeNB und des Eurosystems wieder.

Wissenschaftliche  
Begutachtung:  
Markus S. Schwaiger,  
OeNB.

erstellen, ist eine komplexe Aufgabe (Detragiache et al., 2006). Einerseits profitieren ausländische Banken davon, dass ihnen fortschrittlichere Informationstechnologien und besseres Fachwissen zur Verfügung stehen als den Banken in den Reformländern. Außerdem bringen sie effizientere Aufsichts- und Regulierungspraktiken mit, kurbeln den Wettbewerb an, sind überdies wahrscheinlich weniger anfällig für politischen Druck und weniger geneigt, Kredite an verbundene Kreditnehmer zu vergeben. Diese Faktoren legen die Vermutung nahe, dass zwischen der Präsenz ausländischer Banken und der Ertragsentwicklung des Finanzsektors ein positiver Zusammenhang besteht.

Andererseits haben inländische Banken den besseren Einblick in die Funktionsweise der heimischen Wirtschaft und kennen die Besonderheiten der jeweiligen Rechtssysteme, die jeweiligen Traditionen und andere institutionelle Aspekte. Sie neigen auch eher dazu, Kredite an wenig transparente Unternehmen zu vergeben, da sie diese einfacher im Auge behalten können als ihre ausländischen Wettbewerber. All diese Faktoren mildern die negativen Auswirkungen asymmetrischer Informationen auf die Ertragsentwicklung der inländischen Banken im Vergleich zu der ausländischer Banken.

Die vorliegende Studie konzentriert sich auf die Kostenseite der Effizienzanalyse. In der empirischen Literatur herrscht zum Bankensektor in den Reformländern die Meinung vor, dass von einem strategischen ausländischen Partner erworbene Banken

eine günstigere Kostenentwicklung aufweisen. Nur wenige Studien liefern hingegen einen empirischen Beweis dafür, dass ausländische Beteiligungen eine negative Auswirkung auf die Effizienz haben können; diese Studien analysieren entweder länderübergreifende Daten aus Industrieländern (Berger et al., 1999), Daten aus einer Reihe von Reformländern, darunter jedoch nur eine kleine Anzahl zentral- und osteuropäischer Länder (Detragiache et al., 2006; Lensink et al., 2006) oder Daten aus einzelnen Ländern (Kraft und Tirtiroglu, 1998; Matousek und Taci, 2002).

Aus ökonomischer Sicht wird die Beurteilung, inwiefern sich ausländische Beteiligungen auf die Bankeneffizienz auswirken, dadurch erschwert, dass es aufgrund des sogenannten „Cream-Skimming“-Effekts zu einer Endogenitätsverzerrung kommen kann. Unter „Cream-Skimming“ versteht man, dass ausländische Investoren ihre Kaufentscheidungen zugunsten der effizientesten Banken fällen, weshalb das Sample, aus dem sich die einzelnen Beobachtungen ableiten, nicht mehr nach dem Zufallsprinzip ausgewählt ist. Das Vorhandensein des „Cream-Skimming“-Effekts legt nahe, dass sich die Performance der Banken nicht unbedingt durch ausländische Beteiligungen verbessert, sondern dass der Eindruck einer positiven Auswirkung vielmehr daher rührt, dass die von ausländischen Investoren erworbenen Banken von Haus aus zu den effizienteren Banken des betreffenden Landes gezählt hatten.

Überraschenderweise wurde dem „Cream-Skimming“-Effekt bislang in der empirischen Literatur zur Bankeneffizienz in den Reformländern nicht die angemessene Beachtung geschenkt.<sup>3</sup> Die vorliegende Studie versucht, hier Abhilfe zu schaffen und durch Anwendung des zweistufigen Instrumentenvariablenansatzes die wahren Auswirkungen ausländischer Beteiligungen auf die Bankeneffizienz aufzuzeigen. Die Ergebnisse dieser Studie könnten Entscheidungsträgern zur Entwicklung von Liberalisierungsstrategien dienen und dazu anregen, die heimischen Bankensysteme für ausländische Investoren zu öffnen.

## 2 Überblick über Literatur und Methodik

Bisher behandeln nur relativ wenige Studien das Thema Bankeneffizienz in Reformländern; mit der Rolle des „Cream-Skimming“-Effekts hat sich dabei unseres Wissens keine dieser Studien direkt befasst. Zur Effizienzschätzung stehen verschiedene Ansätze zur Verfügung, u. a. parametrische und nicht parametrische Methoden (ein umfassender Literaturüberblick findet sich in Berger und Humphrey, 1997). Allen diesen Methoden liegt die Überlegung zugrunde, die Gesamtkosten, den Gesamtertrag bzw. die Produktionspläne der Wirtschaftssubjekte mit

dem besten im Sample beobachteten Ergebnis zu vergleichen.

Da die Qualität der Bankdaten in den Reformländern nicht perfekt ist und häufig Messfehler auftreten, argumentieren einige Autoren, dass parametrische Methoden, die sich gegenüber Datenproblemen als stabiler erwiesen haben, als empirische Instrumente zur Analyse der Bankeneffizienz geeigneter seien (siehe Fries und Taci, 2005). In dieser Studie kommt ein Stochastic Frontier Approach zum Einsatz, also eine parametrische Methode, bei der eine bestimmte funktionelle Form der geschätzten Kostenfunktion oder Produktionstechnologie angenommen und ein Störterm berücksichtigt wird, der sich aus einem symmetrisch verteilten Zufallsfehler und einem abgeschnittenen Ineffizienzterm zusammensetzt. Diese Methode wird in Kumbhakar und Lovell (2000) ausführlich erörtert.

Die in dieser Studie verwendeten Daten stammen aus der BankScope-Datenbank des Bureau van Dijk und ermöglichen eine Analyse auf Basis von Ländervergleichen. In den letzten Jahren bezogen verschiedene Studien zu Paneldaten<sup>4</sup> der Reformländer Einzelbank-Indikatoren in erster Linie von BankScope. Die vorliegende Studie setzt bei den Ergebnissen dieser Studien an und liefert neue Erkenntnisse und Resultate, die bisher auf-

<sup>3</sup> Die einzige uns bekannte Studie, die auf die Möglichkeit des „Cream-Skimming“ im Bankensektor der Reformländer hinweist, stammt von Lanine und Vennet (2005), wobei der Schwerpunkt hier eher auf den mikroökonomischen Bestimmungsfaktoren des Bankenerwerbs durch ausländische Käufer liegt, ohne dass diese Tatsache in Überlegungen zur Kosteneffizienz einbezogen wird. Hanousek et al. (2007) analysieren die Beziehung zwischen Endogenität des Eigentums und Performance für ein großes Sample von Unternehmen in der Tschechischen Republik und stellen fest, dass sich ausländische Beteiligungen dann positiv auswirken, wenn das Tochterunternehmen im Besitz eines ausländischen Industrieunternehmens ist. Der Schwerpunkt dieser Studie liegt indes nicht auf dem Bankensektor, da sich nur rund 1% der Beobachtungen aus dem Sample auf Banken beziehen.

<sup>4</sup> Zum Beispiel Grigorian und Manole (2002), Yildirim und Philippatos (2002), Rossi et al. (2004), Bonin et al. (2005) oder Fries und Taci (2005).

grund fehlender Daten nicht erzielt bzw. berücksichtigt werden konnten.

In einigen Paneldaten-Studien wird die Ertragseffizienz im Bankensektor zwar ebenfalls behandelt, doch bildet die Kosteneffizienz in unserer Studie den alleinigen Schwerpunkt – ein Ansatz, der natürlich über die Fähigkeiten der Banken, Erträge zu erzielen, keine direkten Informationen liefert. Dennoch wurde der Aspekt der Ertragseffizienz in dieser Studie ausgeklammert, da der Informationsgehalt der verfügbaren Daten Anlass zu Bedenken gab. Insbesondere in den Neunzigerjahren, aus denen ein wesentlicher Teil des Datensamples stammt, waren die administrativen und aufsichtsrechtlichen Systeme in den Reformländern großteils unterentwickelt, sodass Gesetzeslücken entstanden, die fehlerhafte Ertragsmeldungen in Verbindung mit Rent Extraction, der Verschleierung notleidender Kredite sowie dem Privatisierungsprozess begünstigten. Daher ergeben Ertragsmeldungen unserer Meinung nach kein zuverlässiges Bild der tatsächlichen Situation der einzelnen Banken im Beobachtungszeitraum. Obwohl die genannten Strategien gewiss auch die Kostenanalyse beeinflussen, ist ihre Auswirkung auf die den Banken entstehenden Kosten erheblich geringer, da die Ertragskontrolle nur auf Basis der Margen der Gesamtkosten durchgeführt wird.

## 2.1 Ausländische Beteiligungen

In der empirischen Literatur herrscht eine allgemeine Übereinstimmung darüber, dass zwischen der Kosteneffizienz der Banken und der Beteiligung ausländischer Investoren ein positiver Zusammenhang besteht. Bonin et al. (2005) zeigen, dass die Beteiligung internationaler Investoren erheblich zur Kosteneffizienz der

Banken beiträgt. Die Autoren weisen außerdem darauf hin, dass Banken im Staatsbesitz zwar im Verhältnis zu anderen Banken weniger Kredite vergeben, weniger Einlagen hereinnehmen und höhere Nichtzinsaufwendungen haben, ihre Performance hinsichtlich Effizienz jedoch nicht wesentlich niedriger ist als bei inländischen Privatbanken. Yildirim und Philippatos (2002) sind der Auffassung, dass ausländische Banken kosteneffizienter, aber weniger ertragseffizient sind als inländische Privatbanken und staatliche Banken. Fries und Taci (2005) verwenden eine von der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) eigens zum Bankwesen erstellte Datenbank und gliedern die Eigentumsverhältnisse von Banken in fünf Kategorien: Greenfield-Banken in ausländischer Hand, Greenfield-Banken in inländischer Hand, privatisierte Banken mit mehrheitlich ausländischer Beteiligung, privatisierte Banken mit mehrheitlich inländischer Beteiligung und Banken in Staatsbesitz. Schätzungsergebnissen zufolge sind Privatbanken kosteneffizienter als staatliche Banken. Es gibt jedoch auch Unterschiede bei den Privatbanken: Privatisierte Banken mit überwiegend ausländischer Beteiligung sind am kosteneffizientesten, gefolgt von (inländischen und ausländischen) Greenfield-Banken, während privatisierte Banken mit überwiegend inländischer Beteiligung am wenigsten effizient sind.

Obwohl in den meisten relevanten Studien ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen ausländischer Beteiligung und besserer Performance nachgewiesen wurde, wird zu diesem Ergebnis in der Literatur keine angemessene politische Diskussion auf Länderebene geführt. Nach den vorliegenden Ergebnissen weisen

die am stärksten entwickelten Reformländer die niedrigsten Kosteneffizienzwerte auf, obwohl weithin anerkannt wird, dass diese Volkswirtschaften das Interesse ausländischer Direktinvestoren sehr erfolgreich auf ihren jeweiligen Bankensektor lenken konnten. Diese Schlussfolgerung weist widersprüchliche Elemente auf, da einerseits festgestellt wird, dass ausländische Beteiligungen die Effizienz erhöhen, andererseits jedoch jene Länder, die die höchsten Direktinvestitionszuflüsse verzeichnen, bisher kein effizientes Bankensystem aufbauen konnten. Eine andere interessante Beobachtung besteht darin, dass Slowenien eines der effizientesten Bankensysteme in den Reformländern aufgebaut hat, obwohl es unter allen Reformländern die niedrigste Auslandspräsenz im Bankensektor aufweist. Vielmehr befindet sich die Mehrheit der slowenischen Banken noch in Staatsbesitz, was der relativen Effizienz des Bankensystems offenbar keinen Abbruch tut.

In einer kürzlich veröffentlichten Studie über die Bankeneffizienz in einer Reihe von Reformländern (einschließlich einiger europäischer) überprüfen Lensink et al. (2006), ob die mit ausländischen bzw. inländischen Beteiligungen verbundenen Effizienzunterschiede von den Governance-Strukturen des Gastlandes abhängen. Den Ergebnissen zufolge wirkt sich eine Erhöhung der ausländischen Beteiligungen negativ auf die Bankeneffizienz aus. Das Ausmaß dieser negativen Auswirkung variiert jedoch mit dem Stand der institutionellen Entwicklung und der Rechtsstaatlichkeit, wobei Effekte, die die Kosteneffizienz reduzieren, in Ländern mit besser etablierten Governance-Praktiken weniger ins Gewicht fallen. Die Autoren interpretieren

dieses Ergebnis als Beweis, dass der Umgang mit der lokalen Bankenaufsicht, dem jeweiligen Gerichtswesen und mit Korruption für ausländische Banken schwieriger ist.

Aus der vorangehenden Argumentation geht hervor, dass sich ein Zusammenhang zwischen ausländischer Beteiligung und Bankeneffizienz nicht eindeutig nachweisen lässt. Die meisten diesbezüglichen Studien kommen zu dem Schluss, dass die Vorteile ausländischer Beteiligungen die möglichen Nachteile sowie die Problematik asymmetrischer Informationen überwiegen. Daher lautet die finanzmarktpolitische Standardempfehlung in diesen Studien, den heimischen Bankensektor für ausländische Beteiligungen zu öffnen. In keiner dieser Studien wird indes versucht, explizit den „Cream-Skimming“-Effekt zu behandeln oder zu untersuchen, ob der Erwerb durch ausländische Investoren die Kosteneffizienz tatsächlich steigert oder ob ausländische Investoren nicht etwa ursprünglich die effizienteren inländischen Banken erworben und in der Folge wenig zu deren weiterer Effizienzsteigerung beigetragen haben.

In dieser Studie wird die weit verbreitete Schlussfolgerung in Frage gestellt, dass Banken in ausländischem Eigentum sich hinsichtlich der Kosteneffizienz besser entwickeln als heimische Banken, wobei eine zweistufige Schätzungsmethode nach dem Verfahren von Heckman (1979) zum Einsatz kommt. Dabei wird in einem ersten Schritt die Kaufentscheidung geschätzt und anhand dieser Schätzung in einem zweiten Schritt die Selektionsverzerrung berücksichtigt. Ob diese Methode angemessen ist, hängt von der Verfügbarkeit von Daten zu den Instrumentenvariablen ab, die die Kaufentscheidung eines

ausländischen Investors beeinflussen, ohne mit der Kosteneffizienz zu korrelieren. Diese Methode hat weitreichende Anwendung in Studien zu den Eigentumsverhältnissen und zur Gesamtfaktorproduktivität in vielen Ländern, einschließlich der Reformländer (Djankov und Hoekman 2000), gefunden. Unseres Wissens wird die zweistufige Instrumentenvariablenmethode in keiner anderen Studie zur Analyse des Zusammenhangs zwischen ausländischen Beteiligungen und Effizienz im Bankensektor der Reformländer angewendet.

## 2.2 Auswirkung des EU-Beitritts und länderspezifische Faktoren

Die oben erwähnten Paneldaten-Studien weisen erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Beobachtungszeiträume und der erfassten Paneldaten auf. Die in diesen Studien abgedeckte Zeitspanne schwankt zwischen drei und acht Jahren und umfasst Samples von 1993 bis 2002. Interessanterweise werden in keiner der Studien neuere Daten verwendet, die den Zeitraum der Beitrittsverhandlungen sowie den EU-Beitritt der neuen Mitglieder abdecken. Der umfassendste Querschnitt (585 Banken in 17 Ländern) findet sich in Grigorian und Manole (2002), wobei jedoch nur ein relativ kurzer Zeitraum (1995–1998) untersucht wird.

Auf Basis des hier verwendeten Datensatzes kann ein unausgewogenes Panel über den Zeitraum von 1995 bis 2004 aufgebaut werden, das 19 Länder umfasst.<sup>5</sup> Aufgrund der Länge des Untersuchungszeitraums lässt sich eine zuverlässige Analyse der Entwicklung der Kosteneffizienz

im Zeitverlauf durchführen. Da die Daten bis ins Jahr 2004 zurückreichen, können wir weiters die Auswirkungen des EU-Beitritts auf jene acht Länder analysieren, die der Europäischen Union im Jahr 2004 beigetreten sind, sowie die Auswirkungen des Konvergenzprozesses auf jene Länder, die zwar einen Antrag auf EU-Mitgliedschaft gestellt haben, jedoch bis zum Jahr 2004 noch nicht in die EU aufgenommen wurden.

Wir stellen die Hypothese auf, dass sich der EU-Beitritt – abgesehen von den indirekten Auswirkungen durch die Verbesserung der institutionellen Faktoren und wirtschaftlichen Bedingungen, die durch andere länderspezifische Kovariaten erfasst werden – positiv auf die Produktionsmöglichkeiten in den beitretenden Ländern auswirken könnte. Da der EU-Beitritt ein schrittweiser Prozess ist, wird er nicht als einfache binäre Variable modelliert. Für Länder, die bereits einen Antrag auf EU-Mitgliedschaft gestellt haben, ist die Variable für die Jahre vor der Antragstellung gleich null und steigt in der Folge schrittweise an, bis sie im Jahr des (tatsächlichen oder erwarteten) Beitritts bei eins liegt und diesen Wert auch in den Jahren nach dem Beitritt beibehält. Für Länder, die einen Beitrittsantrag gestellt haben, aber der EU im Jahr 2004 noch nicht beigetreten sind, wird das erwartete Beitrittsjahr verwendet. Für Länder, die noch keinen Beitrittsantrag gestellt haben, setzen wir den Wert für den gesamten Beobachtungszeitraum auf null. Auf diese Weise lässt sich der steigende Nutzen aus den Reformen erfassen, die die betroffenen

<sup>5</sup> Albanien (AL), Armenien (AM), Aserbaidshan (AZ), Belarus (BY), Bulgarien (BG), Estland (EE), Georgien (GE), Kasachstan (KZ), Kroatien (HR), Lettland (LV), Litauen (LT), Moldawien (MD), Polen (PL), Rumänien (RO), Slowenien (SI), die Slowakei (SK), die Tschechische Republik (CZ), Ungarn (HU) und die Ukraine (UA).

Länder während des Konvergenzprozesses umsetzen.

Weiters konzentrieren wir uns auf die Auswirkung verschiedener länderspezifischer Faktoren auf die Bankeneffizienz. In der Regel ergeben bisherige Studien zu diesem Thema ein uneinheitliches Bild. Grigorian und Manole (2002) sowie Yildirim und Philippatos (2002) stellen einen positiven Zusammenhang zwischen BIP-Wachstum und Bankensektoreffizienz fest, während Fries und Taci (2005) keinen signifikanten Zusammenhang nachweisen können. Im Einklang damit stellen Grigorian und Manole (2002) eine positive Auswirkung der Marktkonzentration auf die Bankeneffizienz fest, was sie mit dem zusätzlichen Nutzen aus Skaleneffekten begründen. Fries und Taci (2005) können im Gegensatz dazu keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Marktkonzentration und Kosteneffizienz nachweisen, während Yildirim und Philippatos (2002) einen negativen Zusammenhang zwischen Kosteneffizienz und Marktkonzentration nachweisen (Wettbewerb am Markt verbessert die Effizienz).

Fries und Taci (2005) stellen außerdem fest, dass niedrigere Nominalzinssätze in der Wirtschaft, größere Marktanteile von Banken in ausländischem Eigentum und eine höhere Intermediationsquote positiv mit Kosteneffizienz korrelieren, was wiederum bedeutet, dass eine höhere gesamtwirtschaftliche Stabilität und der freie Zugang zum Bankensektor für ausländische Wettbewerber die Effizienz der Bankensysteme fördern.

Wie sich herausstellte, weist die Ineffizienz der Banken in den Reformländern im Zeitverlauf eine fallende Tendenz auf (Rossi et al., 2004). Außerdem weisen die fort-

schreitenden Bankenreformen eine nichtlineare Korrelation zur Kosteneffizienz auf: So scheinen sich die Reformen anfangs positiv auf die Kosteneffizienz auszuwirken, doch nimmt dieser Effekt im Zeitverlauf ab (Fries und Taci, 2005).

### 2.3 Das stochastische Effizienzgrenzenmodell

Um Ausmaß und Signifikanz des Problems der Sample-Auswahl zu bewerten, wird folgende empirische Strategie verfolgt: Zuerst wird eine Translog-Kostenfunktion spezifiziert, die weitgehend mit der in früheren Panneldaten-Studien verwendeten Spezifikation der stochastischen Effizienzgrenze übereinstimmt. Die Schätzergebnisse aus diesen nicht-instrumentierten Spezifikationen werden in der Folge mit den Ergebnissen unseres zweistufigen Instrumentenvariablenansatzes verglichen. Schließlich führen wir eine Vergleichsanalyse der geschätzten Ineffizienzwerte für beide Spezifikationen durch und präsentieren die dabei erzielten Ergebnisse.

Die Kosteneffizienz ist ein Gradmesser für die relative Performance einer Bank und beruht als solche auf einem Vergleich des aktuellen Kostenniveaus mit der Effizienzgrenze einer gegebenen Technologie. Da man technisch mögliche Kostengrenzen nicht beobachten kann, basiert die Messung der Kosteneffizienz bei praktischen Anwendungen auf Abweichungen von den beobachteten Mindestkosten in einem Sample (Aigner et al., 1977).

Gemäß einem in anderen Studien zu dieser Thematik verfolgten Ansatz wenden wir eine semilogarithmische Erweiterung zweiter Ordnung der allgemeinen Form der Kostenfunktion an, um die bekannte, durch länderspezifische Faktoren erweiterte

Translog-Spezifikation<sup>6</sup> zu erhalten. In unserem Fall hängt die Kostengrenze explizit vom Zeitfaktor ab. Um die Anzahl der Terme zweiter Ordnung in der Regressionsgleichung zu reduzieren, gehen wir von einer linearen Abhängigkeit zwischen den Gesamtkosten und den länderspezifischen Faktoren aus. Somit wirken die länderspezifischen Variablen  $G_t - G_4$  als lineare Modifikatoren der Kostengrenze und spiegeln sich verändernde Betriebsbedingungen wider, unter denen die Banken ihre Geschäftstätigkeit optimieren. Diese Variablen umfassen das Pro-Kopf-BIP, den Interbankensatz, den Index of Economic Freedom der Heritage Foundation und den Index der Bankensektorreform (Index of banking sector reform) der EBRD. Wir ziehen diesen Ansatz der Verwendung länderspezifischer Dummy-Variablen vor, da Letztere nicht erklären, woher die Unterschiede zwischen den Ländern stammen, sondern lediglich nachweisen, dass Unterschiede vorliegen.

In unserer Studie werden Banken als Unternehmen modelliert, die zwei Outputs (Kredite  $Y_1$  und Einlagen  $Y_2$ ) produzieren und dazu zwei Inputs verwenden (Sachkapital und Arbeit, jeweils zum Preis  $X_1$  und  $X_2$ ).<sup>7</sup> Kredite werden als die Gesamtsumme der von einer Bank gewährten Kredite gemessen, Einlagen als die Gesamtsumme der hereingenommenen Einlagen. Der Preis des Sachkapitals wird

als Verhältnis der Nichtzinsaufwendungen zur Bilanzsumme definiert, während der Preis der Arbeit durch das Verhältnis des Gesamtpersonalaufwands zur Bilanzsumme ausgedrückt wird. Andere Studien zu diesem Thema verwenden Variationen dieser Spezifikation, um die verschiedenen Aspekte der Bankeneffizienz in den Reformländern zu analysieren.<sup>8</sup>

Darüber hinaus ging es darum herauszufinden, welche Faktoren den Ineffizienz-Term beeinflussen. Während länderspezifische Faktoren das jeweils gegebene wirtschaftliche Umfeld der Banken darstellen und daher nicht als Ursache der Ineffizienz einzelner Banken angesehen werden können, kann diese von bankenspezifischen Korrelaten  $Z_1 - Z_4$  abhängen.

In unserem Modell steht die Netto-Zinsspanne ( $Z_1$ ) für die Wettbewerbsintensität, der eine Bank ausgesetzt ist (je größer die Netto-Zinsspanne, desto höher die Marktmacht). Das Verhältnis der sonstigen betrieblichen Vermögenswerte zur Bilanzsumme ( $Z_2$ ) misst die Diversifikation der Geschäftstätigkeiten der einzelnen Banken. Durch die Verwendung dieser Größe können in dem relativ heterogenen Sample der Banken auch möglicherweise unterschiedliche Output-Vektoren zumindest teilweise berücksichtigt werden.

Das Verhältnis der Nettokredite zur Bilanzsumme ( $Z_3$ ) berücksichtigt die Möglichkeit, dass Einlagen in

<sup>6</sup> Die geschätzten Gleichungen sind im Anhang angeführt. Technische Details sind in der Langfassung dieser Studie enthalten, die auf Anfrage vom Autor zur Verfügung gestellt wird.

<sup>7</sup> Mit der Behandlung von Krediten und Einlagen als Output folgen wir dem Produktionsansatz zur Modellierung des Bankensektors (in verschiedenen Versionen dieses Ansatzes werden Kredite und Einlagen zum Nominalwert bzw. als Anzahl der realisierten Transaktionen gemessen). Die wichtigste Alternative dazu ist der Intermediationsansatz, bei dem Einlagen als Input-Faktoren interpretiert werden, die zusammen mit Arbeit und Kapital zur Generierung von Krediten auf der Output-Seite beitragen.

<sup>8</sup> Fries und Taci (2005) verwenden beispielsweise ein Modell mit zwei Outputs und einem Input-Preis, Yildirim und Philippatos (2002) sowie Rossi et al. (2004) gehen von drei Outputs und drei Inputs aus, während Lensink et al. (2006) zwei Outputs und zwei Input-Preise verwenden.

Kredite umgewandelt werden. Das Verhältnis von Eigenkapital zur Bilanzsumme ( $Z_j$ ) dient schließlich als (inverser) Indikator der Fremdverschuldung einer Bank und berücksichtigt somit die Risikopräferenzen des Eigentümers sowie seine Entscheidungen hinsichtlich der Kapitalstruktur.

Der Ineffizienzterm enthält auch eine Variable zur Erfassung ausländischer Beteiligungen; diesbezüglich erstellen wir zwei konkurrierende Modelle.<sup>9</sup> Beim Benchmark-Modell ist die ausländische Beteiligung eine einfache Dummy-Variable, die als exogen zur Resteffizienzvariablen in die Spezifikation eingeht. Obwohl diese Annahme mit der verfügbaren Literatur übereinstimmt, erscheint sie uns aus folgenden Gründen nicht plausibel.

Während Ineffizienz, die von in Jahresabschlüssen zu beobachtenden (d.h. in den bankspezifischen Variablen enthaltenen) Variablen verursacht wird, bewertet werden sollte und sich somit in dem Preis, zu dem eine Bank an einen ausländischen Anleger verkauft wird, niederschlagen sollte, stellt die Rest-(In)Effizienz den Faktor dar, der für den ausländischen Investor ausschlaggebend sein könnte. Der „Cream-Skimming“-Effekt, der in anderen Studien über den Markteintritt ausländischer Investoren dokumentiert wurde, lässt darauf schließen, dass diese dazu tendieren, von Haus aus die besten Unternehmen zu erwerben.<sup>10</sup> Das bedeutet, dass die Entscheidung, Anteile an einer Bank in einem Reformland zu erwerben,

davon abhängen könnte, wie der Investor das zukünftige Potenzial der Bank im Hinblick auf Kosteneffizienz beurteilt. Dies führt in der gegebenen Spezifikation zu einem Endogenitätsproblem; geschätzte Koeffizienten aus einer nicht-instrumentierten Spezifikation werden daher verzerrt und inkonsistent sein.

Aus diesem Grund verwenden wir in unserem zweiten Modell die Dummy-Variable für Eigentum, um die Selektionsverzerrung zu berücksichtigen. Im ersten Schritt unseres Ansatzes schätzen wir ein Panel-Probit-Modell, das eine Dummy-Variable für ausländische Direktinvestitionen (foreign direct investment – FDI) mit einer Reihe von Instrumenten verbindet. Die prognostizierten Werte der ausländischen Direktinvestitionen  $\widehat{FDI}$  (d.h. die Wahrscheinlichkeiten ausländischer Mehrheitsbeteiligungen) ersetzen dann im zweiten Schritt der Schätzung der stochastischen Grenze die ursprüngliche Dummy-Variable für ausländische Beteiligungen.

Eine statistisch signifikante Diskrepanz der geschätzten Parameter der beiden Modelle weist auf eine Endogenitätsverzerrung im nicht-instrumentierten Modell hin. Die Parameterschätzungen des nicht-instrumentierten Modells sind dann inkonsistent.

### 3 Schätzergebnisse

Die Ergebnisse unserer empirischen Schätzungen unter Einsatz der Parametrisierung nach Battese und Coelli (1995) sind in den Tabellen 1 und 2

<sup>9</sup> In der Langversion dieser Studie spezifizieren wir auch ein drittes Modell, das auf linearer Instrumentierung beruht und als Robustheitstest dient.

<sup>10</sup> Lanine und Vennet (2005) weisen nach, dass es unter westlichen Banken eine durchaus gängige Praxis ist, die besten Banken in den zentral- und osteuropäischen Ländern aufzukaufen.

zusammengefasst. Die Schätzungen der Kostengrenzen wurden mittels des von Tim Coelli von der University of Queensland (Australien) entwickelten Programms durchgeführt. Begleitende Schätzungen wurden mit Stata durchgeführt.

### 3.1 Spezifikationen der Kostengrenzen

Zunächst betrachten wir die zeitvariable Translog-Kostenfunktionskomponente des Modells und stellen fest, dass die meisten Koeffizienten hoch signifikant und in allen drei Spezifikationen relativ ähnlich sind, wodurch die Angemessenheit des zeitvariablen Kostenfunktionsmodells bestätigt wird.

Der negative marginale Zeiteffekt bestätigt die im Zeitverlauf insgesamt abwärtsgerichtete Verschiebung der Kostengrenze, die auf Verbesserungen der verfügbaren Produktionstechnologie zurückzuführen ist. Diese Verbesserungen umfassen sowohl harte Faktoren (z.B. hochmoderne Telekommunikationsmittel und Internet-Banking) als auch weiche Faktoren (z.B. bessere Führungskompetenz). Demzufolge können Banken ihre Kosten jedes Jahr um rund 7% senken, sofern sie die Verschiebungen der Kostengrenze nachvollziehen.

Auf Länderebene fanden wir keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Gesamtniveau der wirtschaftlichen Entwicklung, gemessen am Pro-Kopf-BIP, und den Gesamtkosten. Diese Erkenntnis ist im Einklang mit den Ergebnissen von Fries und Taci (2005) sowie von Lensink et al. (2006). Analog zu Fries und Taci (2005) stellen wir außerdem fest, dass das Niveau der Nominalzinssätze eine positive und signifikante Auswirkung auf die skalierten

Gesamtkosten hat: eine Erhöhung des Interbankensatzes um einen Prozentpunkt verursacht einen Anstieg der Gesamtkosten um 0,5%. In Bezug auf die Auswirkung der Liberalisierungsreformen auf die Bankkosten sind die Schätzergebnisse gemischt. Eine signifikante Verbindung zwischen der Einstufung des jeweiligen Landes nach dem Index of Economic Freedom bzw. den Bankkosten konnte nicht gefunden werden. Es stellte sich jedoch heraus, dass der Index der Bankensektorreform eine positive und signifikante Auswirkung auf die Gesamtkosten hat. Fries und Taci (2005) erklären einen möglichen positiven Zusammenhang zwischen Reformen im Bankensektor und Bankkosten damit, dass Banken im Reformprozess von einer defensiven Restrukturierung der Bankgeschäfte (Kostensenkung) allmählich auf Betriebsstrategien übergehen, die auf verbesserten Dienstleistungen und Innovation beruhen und so höhere Ausgaben erfordern.

Der signifikant negative Koeffizient jener Variablen, die den Trend zum EU-Beitritt erfasst, bestätigt die positive Auswirkung der EU-Mitgliedschaft auf die Produktivität des Bankensektors. Selbst nach Berücksichtigung der Vorteile, die mit der institutionellen und wirtschaftlichen Entwicklung verbunden sind, sowie der technologischen Entwicklung im Zeitverlauf stellt sich heraus, dass sich durch den Beitritt zur EU die verfügbare Kostengrenze nach unten verschiebt. Wir gehen davon aus, dass die Einbeziehung von Daten aus den Folgejahren, in denen die positiven Auswirkungen des EU-Beitritts immer deutlicher werden, in unsere Schätzung diesen Effekt noch verstärkt.

Tabelle 1

**Panel-Schätzung stochastischer Effizienzgrenzenmodelle**

	Probit mit Instrumenten	Ohne Instrumente
Konstante	-2,1663***	-2,0512***
$\log(y_1)$	0,058	0,0893
$1/2 (\log(y_1))^2$	0,1695***	0,1637***
$\log(y_2)$	1,1092***	1,0739***
$1/2 (\log(y_2))^2$	0,189***	0,1932***
$\log(x_1/x_2)$	0,2039	0,1848
$1/2 (\log(x_1/x_2))^2$	0,1428***	0,1433***
$t$	0,109**	0,0973**
$1/2 t^2$	-0,0044	-0,0038
$\log(y_1) \log(y_2)$	-0,1767***	-0,1752***
$\log(y_1) \log(x_1/x_2)$	0,0673***	0,0684***
$\log(y_2) \log(x_1/x_2)$	-0,0958***	-0,0964***
$t \log(y_1)$	0,0403***	0,0375***
$t \log(x_1/x_2)$	-0,0143**	-0,0127*
$t \log(y_2)$	-0,0429***	-0,0406***
<b>Länderspezifische Variablen (Modifikatoren der Kostengrenze)</b>		
Log Pro-Kopf-BIP	0,0195	0,0039
Interbankensatz	0,0048***	0,005***
Index of Economic Freedom	-0,0069	0,0041
Index zur Bankensektorreform	0,0917***	0,1149***
EU-Beitrittstrend	-0,1018***	-0,0543*
<b>Bankspezifische Variablen (Ineffizienzkorrelate)</b>		
Nettozinsspanne	-0,0627***	-0,0696***
Sonstige betriebliche Erträge/Bilanzsumme	-0,0375***	-0,0388***
Nettokredite/Bilanzsumme	-0,033***	-0,0333***
Eigenkapital/Bilanzsumme	0,0049**	0,0053**
Ausländische Direktinvestitionen <sup>1</sup>	0,2211***	-0,0087

Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: \*, \*\* und \*\*\* bezeichnen ein Signifikanzniveau von 10%, 5% bzw. 1%.

<sup>1</sup> Geschätzte Wahrscheinlichkeit, dass sich eine Bank in ausländischem Eigentum befindet, in der ersten Spalte.

$y_1$  steht für die gesamten Kredite,  $y_2$  für die gesamten Einlagen,  $x_1$  für Nichtzinsaufwendungen im Verhältnis zur Bilanzsumme,  $x_2$  für Gesamtaufwendungen für Personal im Verhältnis zur Bilanzsumme,  $t$  für Zeit.

Tabelle 2

**Panel-Schätzung stochastischer Effizienzgrenzenmodelle (Fortsetzung)**

	Probit mit Instrumenten	Ohne Instrumente
<b>Marginale Effekte</b>		
$\log(y_1)$	1,3773	1,3489
$\log(y_2)$	1,4443	1,4727
$\log(x_1/x_2)$	1,5713	1,5705
$t$	-0,0721	-0,0673
Anzahl der Beobachtungen	1780	1780
Anzahl der Banken	282	282

Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: Marginale Effekte werden mit variablen Mittelwerten bewertet. Zur Definition von  $y_1$ ,  $y_2$ ,  $x_1$ ,  $x_2$  und  $t$  siehe Anmerkung zu Tabelle 1.

### 3.2 Ineffizienzanalyse

Die Analyse der bankenspezifischen Ineffizienzkorrelate zeigt einen signifikant negativen Zusammenhang zwischen den Bankkosten und dem Näherungswert für die Marktmacht der jeweiligen Bank, gemessen an der Höhe der Nettozinsspanne (d. h. der Differenz zwischen den impliziten Zinssätzen für Kreditaufnahme und -vergabe).<sup>11</sup> Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass Banken mit stärkerer Marktdominanz – möglicherweise durch Skalen- und Synergieeffekte – in der Lage sind, ihre Kosten zu senken. Diese Erkenntnis stimmt mit den Ergebnissen von Grigorian und Manole (2002) überein und unterscheidet sich von denjenigen von Fries und Taci (2005) sowie von Yildirim und Philippatos (2002), die diesbezüglich jeweils nicht signifikante bzw. negative Zusammenhänge feststellten.

Der Diversifizierungsgrad der Bankaktivitäten wird anhand des Verhältnisses der sonstigen betrieblichen Erträge zur Bilanzsumme ermittelt und erweist sich als signifikant und in negativer Beziehung zu den Bankkosten. Dieses Ergebnis entspricht früheren Erkenntnissen und weist darauf hin, dass sich größere Banken mit vielfältigerem Dienstleistungsangebot tendenziell besser entwickeln. Gleichermäßen sind Banken, die bei der Kreditvergabe aktiver sind – was sich am Verhältnis der Nettokredite zur Bilanzsumme ablesen lässt – auch wesentlich kosteneffizienter, was auf Skaleneffekte zurückzuführen sein könnte.

Schließlich sollten jene Banken, die einen Großteil ihrer Vermögenswerte aus Stabilitätsgründen dem Eigenkapital zuweisen, Einbußen im Hinblick auf die Kosteneffizienz verzeichnen, da sie einen Teil ihrer Aktiva aus dem Verkehr nehmen.

### 3.3 Auswirkungen der Eigentumsverhältnisse von Banken

Im Anschluss an die allgemeine Erörterung der Schätzergebnisse richten wir unser Augenmerk auf die Auswirkungen ausländischer Beteiligungen an Banken. Im Gegensatz zu anderen Studien auf Basis länderübergreifender Paneldaten (z.B. Yildirim und Philippatos, 2002; Fries und Taci, 2005; Bonin et al., 2005; Lensink et al., 2006) finden wir in unserem nicht-instrumentierten Modell keinen signifikant positiven Zusammenhang zwischen ausländischen Beteiligungen und Kosteneffizienz (siehe die Spezifikationen ohne Instrumentenvariable in Tabelle 1).

Um zu überprüfen, ob ein „Cream-Skimming“-Effekt vorliegt, wenden wir ein Zufallseffekt-Panel-Probit-Modell an, das die Entscheidung ausländischer Investoren, heimische Banken zu erwerben, instrumentiert. Für die Probit-Spezifikation verwenden wir die exogenen Variablen aus unserem Modell und fügen Instrumente hinzu, von denen wir annehmen, dass sie mit der Kaufentscheidung der ausländischen Anleger korrelieren, jedoch nach Berücksichtigung aller exogenen Variablen von der Restineffizienz unabhängig sind. Diese Instrumente enthalten Informationen

<sup>11</sup> Wir sind der Auffassung, dass die Nettozinsspanne ein besserer Näherungswert für die Marktdominanz einer bestimmten Bank ist als der Anteil der Aktiva der größten Banken an der Bilanzsumme (ein häufig verwendeter Indikator, der in ähnlichen Studien zum Einsatz kommt). Die Nettozinsspanne liefert ein qualitatives Maß dafür, inwiefern Banken bei der Preisgestaltung von ihrer Marktposition profitieren, während das Maß für Marktanteile durch die besonderen Gegebenheiten bei der Regulierung des Bankensektors in den einzelnen Ländern Verzerrungen aufweisen kann.

über einzelne Banken (Gesamtaufwand, Bilanzsumme, Gesamtsachanlagevermögen, Nettozinserträge als Größenindikatoren sowie Aufwand-Ertrag-Relation, Ertragskraft und Nichtzinsaufwendungen im Verhältnis zur Bilanzsumme als Performance-Indikatoren) sowie länderspezifische Informationen über die Größe des betreffenden Landes, die Größe seines Bankensektors und das Engagement anderer ausländischer Investoren (d.h. Daten zur Bevölkerung, Anzahl der Banken bzw. Anzahl der ausländischen Banken).

Nach der Instrumentierung der Dummy-Variablen für ausländische Beteiligungen ist eine wesentliche Änderung in der Auswirkung der ausländischen Beteiligung auf die Kosteneffizienz (siehe Tabelle 1, erste Spalte) feststellbar. Die Auswirkung der ausländischen Beteiligung wird signifikant positiv, was darauf hinweist, dass es eine negative Beziehung zwischen der ausländischen Beteiligung an einer heimischen Bank und ihrer Kosteneffizienz gibt. Daraus folgt, dass ausländische Anleger die Kosteneffizienz nicht verbessern, sondern eher zu deren Verschlechterung beitragen. Der insignifikante Koeffizient der Spezifikation ohne Instrumentenvariablen wird von zwei Effekten, die in entgegengesetzte Richtungen wirken, verursacht: Die im Hinblick auf Kosteneffizienz ungünstigere Performance wird teilweise dadurch ausgeglichen, dass ausländische Investoren in erster Linie Banken mit einer hohen Resteffizienz erwerben, die nicht von unseren Effizienzkorrelaten erfasst wird. Die negative Auswirkung einer ausländischen Beteiligung auf die Kosteneffizienz wird in der Instrumentenvariablen-Spezifikation nachgewiesen

und bestätigt die „Cream-Skimming“-Hypothese. Da ein Zusammenhang zwischen „Cream-Skimming“ und der nicht durch beobachtbare Größen erfassbaren Resteffizienz besteht, kann „Cream-Skimming“ teilweise darauf zurückzuführen sein, dass ausländischen Investoren Insider-Informationen über die erworbenen heimischen Banken zur Verfügung stehen.

Diese Erkenntnis unterstützt den von Lanine und Vennet (2005) erbrachten Beweis, dass „große westeuropäische Banken relativ große und leistungsfähige Banken aus Zentral- und Osteuropa ins Auge fassen, die auf den jeweiligen lokalen Märkten für das Privatkundengeschäft gut etabliert sind“. Das empirische Ergebnis wird außerdem in Detragiache et al. (2006) theoretisch belegt, indem gezeigt wird, dass der Markteintritt ausländischer Investoren in einer Welt des unvollkommenen Wettbewerbs und der asymmetrischen Informationen zu einem Effizienzverlust im Bankensektor führen kann.

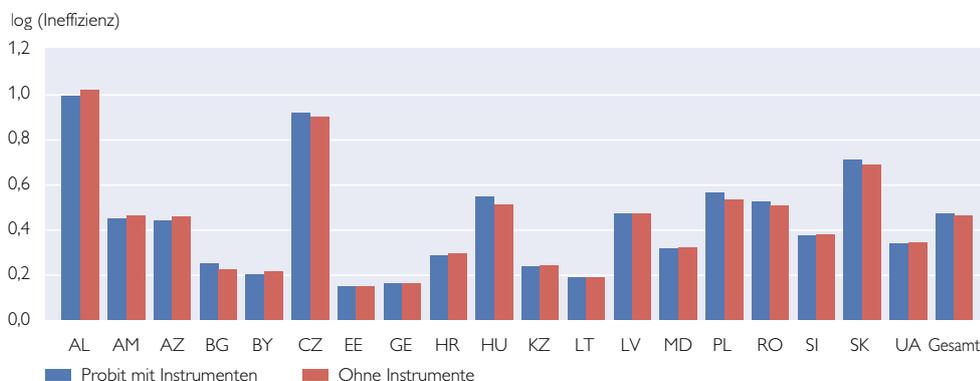
### 3.4 Ineffizienzwerte

Grafik 1 stellt die in beiden Modellen für die untersuchten Länder geschätzten durchschnittlichen Ineffizienzwerte dar. Beide Spezifikationen weisen vergleichbare Ineffizienzwerte auf; die Endogenität spielt in diesem Fall keine wesentliche Rolle.

Die gesamtdurchschnittliche Ineffizienz-Kennzahl weist darauf hin, dass Banken im Durchschnitt 47% über der optimalen Kostengrenze arbeiten, wobei die Ergebnisse zwischen den einzelnen Ländern stark variieren. Am schlechtesten schneiden Albanien ab, während ansonsten die wirtschaftlich weniger entwickelten Länder keine unterdurchschnitt-

Grafik 1

**Durchschnittliche Ineffizienzwerte für einzelne Länder**



Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: AL: Albanien, AM: Armenien, AZ: Aserbaidschan, BG: Bulgarien, BY: Belarus, CZ: Tschechische Republik, EE: Estland, GE: Georgien, HR: Kroatien, HU: Ungarn, KZ: Kasachstan, LT: Litauen, LV: Lettland, MD: Moldawien, PL: Polen, RO: Rumänien, SI: Slowenien, SK: Slowakei, UA: Ukraine.

liche Entwicklung verzeichnen. Die Visegrad-Länder<sup>12</sup> weisen eine überdurchschnittliche Ineffizienz auf, wobei die Tschechische Republik fast auf gleicher Ebene mit Albanien liegt. Für Länder, die langsam an den Entwicklungsstand der „alten“ EU-Länder anschließen sollten, ist dies keine positive Bilanz, stimmt jedoch mit den Ergebnissen früherer Studien überein. Gerade diese Länder haben bisher das Interesse ausländischer Direktinvestoren sehr erfolgreich auf ihre Bankensysteme gelenkt.

Eine viel bessere Performance zeigen im Allgemeinen die baltischen Länder am anderen Ende des Leistungsspektrums, wobei sich estnische Banken im Durchschnitt als die effizientesten Banken des gesamten Samples herausgestellt haben. Banken in den GUS-Staaten weisen mittlere Ineffizienzen auf, wobei Georgien unter den GUS-Staaten am besten abschneidet.

#### 4 Zusammenfassung

In dieser Studie wird die Frage der ausländischen Beteiligungen und der Bankeneffizienz in europäischen Reformländern untersucht. Dabei wird der Instrumentenvariablenansatz verwendet, um das Problem der Sample-Auswahl zu berücksichtigen, das aufgrund eines möglicherweise vorliegenden „Cream-Skimming“-Effekts entsteht. In erster Linie wurde festgestellt, dass der Koeffizient der Auswirkung ausländischer Beteiligungen auf die Bankeneffizienz bei Verwendung des Instrumentenvariablenansatzes positiv und hoch signifikant ausfällt. Dieses Ergebnis deutet auf das Vorhandensein des „Cream-Skimming“-Effekts hin, demzufolge ausländische Investoren in erster Linie die effizientesten Banken zum Erwerb ins Auge fassen.

Unsere Schätzungen gehen weiters davon aus, dass in jenen Reformländern, die EU-Beitrittsverhandlungen aufgenommen haben und der

<sup>12</sup> Polen, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn.

EU inzwischen beigetreten sind (bzw. in absehbarer Zeit beitreten werden), eine Verschiebung der Kostengrenze nach unten zu verzeichnen war. Dieser Trend dokumentiert, dass der höhere Grad an Disziplin, der sich aus den mit dem EU-Beitritt zusammenhängenden Verpflichtungen ergibt, in Kombination mit der Verbreitung technologischer Innovationen und mit marktübergreifenden Impulsen die Technologie des Bankensektors in den Beitrittsländern tatsächlich verbessert.

Der Vergleich der Ineffizienzwerte beweist, dass die Banken in den fortschrittlichsten Reformländern (Polen, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn) im Allgemeinen am ineffizientesten sind, wobei nur noch Albanien diese unvorteilhafte Hegemonie sprengt. Da diese Länder das Interesse ausländischer Direktinvestoren am erfolgreichsten auf ihre Bankensysteme lenken konnten, legt dieses Ergebnis nahe, dass die Öffnung des Finanzsektors für ausländische Beteiligungen nicht unbedingt zu einer Verbesserung der Performance der Bankinstitute führt. Analog zu früheren Ergebnissen hinsichtlich einer Abwärtsverschiebung der Kostengrenze aufgrund des EU-Beitritts interpretieren wir dieses Ergebnis als die Unfähigkeit der kürzlich der EU beigetretenen Reformländer, die verbesserten technologischen Möglichkeiten zu integrieren und vollen Nutzen aus den durch Produktivitätsverbesserungen erzielten Gewinnen zu ziehen.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die negative Beziehung zwischen ausländischer Beteiligung und Kosteneffizienz nicht mit dem Beitrag ausländischer Beteiligungen zur Stabilität der Finanzsysteme in den aufstrebenden Volkswirtschaften ver-

wechselt werden sollte. Die Ergebnisse dieser Studie sind vielmehr als ein Beweis für die angesichts der Vorleistungspreise und anderer länder- und bankenspezifischer Gegebenheiten ineffiziente Nutzung von Inputs durch Banken in ausländischem Eigentum zu sehen. Mit anderen Worten, in Auslandsbesitz befindliche Banken in Reformländern könnten aktiver sein, wenn es etwa darum geht, die Kreditvergabe an lokale Kunden zu erhöhen oder das Angebot an Bankdienstleistungen im Rahmen ihres lokalen Netzwerks in den Reformländern auszudehnen. Wie bereits bei Detragiache et al. (2006) erwähnt, könnte die mangelnde diesbezügliche Aktivität darin begründet sein, dass Banken in Auslandsbesitz sich stärker vom Stabilitätsgedanken als von Effizienzüberlegungen leiten lassen und, um die Sicherheit ihrer Geschäfte zu garantieren, diese entweder mit inländischen Kunden mit erstklassiger Bonität oder mit ausländischen Unternehmen bzw. staatlichen Behörden tätigen.

Überdies soll hier die negative Auswirkung ausländischer Beteiligungen auf die Kosteneffizienz nicht unbedingt mit dem unterdurchschnittlichen Abschneiden einer Bank in Verbindung gebracht werden. Nach dem Eintritt in einen neuen Markt können ausländische Eigentümer sich dazu entschließen, ihre Strategien auf Erfolg und Entwicklung auf lange Sicht auszurichten, auch wenn dies kurzfristig gesehen kostenintensiv sein kann. Zu derartigen Strategien gehören aggressive Marktexpansion oder eine tiefgreifende Modernisierung und Restrukturierung, was in der Regel zusätzliche Ausgaben erfordert. Die Ertragseffizienz wurde in dieser Studie nicht analysiert, d. h. wir können keine Aussagen dazu

treffen, ob Banken in Auslandsbesitz trotz ihrer höheren Kosten vergleichbare oder höhere Erträge erzielen könnten.<sup>13</sup> Das ändert jedoch nichts an unserer Schlussfolgerung, dass ausländische Banken in erster Linie effizientere heimische Banken zum Kauf ins Auge fassen, was bei ungenügender Berücksichtigung in der Analyse zu einer Verzerrung der Ergebnisse für die Kosteneffizienz führen kann.

Die Ergebnisse unserer Schätzungen lassen den Schluss zu, dass Entscheidungsträger in Reformländern die Öffnung der heimischen

Finanzsysteme für ausländische Beteiligungen nicht als Allheilmittel ansehen sollten. Um alle Vorteile aus dem Erwerb von Banken durch ausländische Investoren voll zu nutzen, sollten die betreffenden Länder angemessene Strategien entwickeln, um die Auswirkungen des „Cream-Skimming“-Effekts zu reduzieren. Außerdem kann die Schaffung vorteilhafter Bedingungen für ausländische Investoren nur dann zu größerem Nutzen führen, wenn diese durch eine Reihe weiterer institutioneller Reformen, wie die Verbesserung von Governance-Praktiken, unterstützt werden.

### Literaturverzeichnis

- Aigner, D., K. Lovell und P. Schmidt. 1977.** Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models. In: *Journal of Econometrics* 6. 21–37.
- Anderson, R. und C. Kegels. 1998.** *Transition Banking: Financial Development of Central and Eastern Europe.* Oxford: Clarendon Press.
- Battese, G. und T. Coelli. 1995.** A Model for Technical Inefficiency Effects in a Stochastic Frontier Production Function for Panel Data. In: *Empirical Economics* 20. 325–332.
- Berger, A., R. Demsetz und P. Strahan. 1999.** The Consolidation of the Financial Services Industry: Cause, Consequences and Implications for the Future. In: *Journal of Banking and Finance* 23. 135–194.
- Berger, A. und D. Humphrey. 1997.** Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research. In: *European Journal of Operational Research* 98. 175–212.
- Bonin, J., I. Hasan und P. Wachtel. 2005.** Bank Privatization and Performance: Evidence from Transition Countries. In: *Journal of Banking and Finance* 29. 31–53.
- Bonin, J. und P. Wachtel. 2003.** Financial Sector Development in Transition Economies: Lessons from the First Decade. In: *Financial Markets, Institutions and Instruments* 12. 1–63.
- Detragiache, E., T. Tressel und P. Gupta. 2006.** *Foreign Banks in Poor Countries: Theory and Evidence.* IMF Working Paper, Nr. 06/18.
- Djankov, S. und B. Hoekman. 2000.** Foreign Investment and Productivity Growth in Czech Enterprises. *World Bank Economic Review* 14. 49–64.
- Fries, S. und A. Taci. 2005.** Cost Efficiency of Banks in Transition: Evidence from 289 Banks in 15 Post-Communist Countries. In: *Journal of Banking and Finance* 29. 55–81.

<sup>13</sup> *Maudos et al. (2002) liefern in ihrer Studie über den Bankensektor in Spanien einige empirische Beweise auf aggregierter Ebene.*

- Grigorian, D. und V. Manole. 2002.** Determinants of Commercial Bank Performance in Transition: An Application of Data Envelopment Analysis. IMF Working Paper, Nr. 02/146.
- Hanousek, J., E. Kocenda und J. Svejnar. 2007.** Origin and Concentration: Corporate Ownership, Control and Performance in Firms after Privatization. In: Economics of Transition 15. 1–31.
- Heckman, J. 1979.** Sample Selection Bias as a Specification Error. In: Econometrica 47. 153–161.
- Kraft, E. und D. Tirtiroglu. 1998.** Bank Efficiency in Croatia: A Stochastic-Frontier Analysis. In: Journal of Comparative Economics 26. 282–300.
- Kumbhakar, S. und K. Lovell. 2000.** Stochastic Frontier Analysis. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lanine, G. und R. Venet. 2005.** Microeconomic Determinants of Acquisitions of Eastern European Banks by Western European Banks. Gent: Universität Gent. Mimeo.
- Lensink, R., A. Meesters und I. Naaborg. 2006.** Bank Efficiency and Foreign Ownership: Does Good Governance Matter? Groningen: Universität Groningen. Mimeo.
- Matousek, R. und A. Taci. 2002.** Banking Efficiency in Transition Economies: Empirical Evidence from the Czech Republic. Discussion Paper 02-3. London: Centre for International Capital Markets. London Metropolitan University.
- Maudos, J., J. Pastor und F. Pérez. 2002.** Competition and Efficiency in the Spanish Banking Sector: The Importance of Specialization. Applied Financial Economics 12. 505–516.
- Rossi, S., M. Schwaiger und G. Winkler. 2004.** Bankeneffizienz in Zentral- und Osteuropa. In: Finanzmarktstabilitätsbericht 8. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 84–99.
- Yildirim, S. und G. Philippatos. 2002.** Efficiency of Banks: Recent Evidence from the Transition Economies of Europe, 1993-2000. Knoxville: University of Tennessee. Mimeo.

## Anhang

Die Translog-Spezifikation der Kostenfunktion mit  $K$  Inputs und  $L$  Outputs kann schematisch folgendermaßen dargestellt werden:

$$\begin{aligned} \log \frac{TC}{X_1} = & \beta_0 + \sum_{k=2}^K \beta_k \log \frac{X_k}{X_1} + \sum_{l=1}^L \gamma_l \log Y_l + \frac{1}{2} \sum_{k=2}^K \sum_{l=2}^K \delta_{kl} \log \frac{X_k}{X_1} \log \frac{X_l}{X_1} + \\ & + \frac{1}{2} \sum_{k=1}^L \sum_{l=1}^L \psi_{kl} \log Y_k \log Y_l + \sum_{k=2}^K \sum_{l=1}^L \omega_{kl} \log \frac{X_k}{X_1} \log Y_l + \tau_1 t + \frac{1}{2} \tau_2 t^2 + \\ & + \sum_{k=2}^K \tau_k^X t \log \frac{X_k}{X_1} + \sum_{k=1}^K \tau_k^Y t \log Y_k + \sum_{n=1}^N \xi_n G_n + v + u \end{aligned}$$

wobei  $TC$  die Gesamtkosten,  $X_k$  Input-Preise,  $Y_l$  Output-Mengen,  $t$  Zeit und  $G_n$  länderspezifische Variablen sind. Durch die Division durch den Preis  $X_1$  wird die Homogenitätsbedingung der Kostenfunktion auferlegt; wir verlangen auch Symmetrie in den zweiten Ableitungen  $\delta_{kl} = \delta_{lk}$  und  $\psi_{kl} = \psi_{lk}$ . Weiters ist  $v$  ein Zero-Mean-Störterm und  $u$  der Ineffizienzterm, der spezifiziert wird als

$$u = \lambda_0 + \sum_{m=1}^M \lambda_m Z_m + \alpha FDI + \varepsilon$$

wobei  $Z_m$  die bankspezifische Ineffizienz-Kovariate,  $FDI$  eine Dummy-Variable dafür, dass sich die Bank in ausländischem Eigentum befindet und  $\varepsilon$  die Restineffizienz ist. Wir instrumentieren  $FDI$  durch eine Kleinste-Quadrate-Schätzung (ordinary least squares – OLS) und mithilfe des Panel-Probit-Modells

$$\Pr(FDI = 1 | I_1, \dots, I_R) = \Phi \left( \sum_{r=1}^R \theta_r I_r \right)$$

und verwenden die geschätzten Wahrscheinlichkeiten  $\widehat{FDI}$  in der Spezifikation des Ineffizienzterms. Die Instrumente  $I_r$  umfassen sowohl länderspezifische als auch bankspezifische Variable.

# Der Eigenmittelbegriff im Rahmen von Basel II

Georg von Pföstl

Die neuen Eigenkapitalvereinbarungen von Basel II stellen eines der am heftigsten diskutierten Themen der Finanzbranche in der jüngeren Vergangenheit dar. Nach mehrjähriger Diskussion sind die Regelungen grundsätzlich per 1. Jänner 2007 in Kraft getreten – die fortgeschrittenen Ansätze (fortgeschrittener IRB-Ansatz und AMA-Ansätze) folgen per 1. Jänner 2008. Im Bereich des Kreditrisikos bringen die neuen Regelungen zahlreiche Veränderungen mit sich. Die Berechnung der risikogewichteten Aktiva und somit der Eigenmittel orientiert sich viel stärker an der Bonität des Kreditnehmers als es in den alten Vorgaben (Basel I) der Fall war. Der Begriff der Eigenmittel, der in den letzten Jahrzehnten immer wieder Veränderungen unterworfen war, bleibt im Großen und Ganzen jedoch unverändert. Der vorliegende Beitrag geht auf die Definition der Eigenmittel im neuen Bankwesengesetz (BWG) ein und zeigt, dass künftig eine Anpassung des Begriffs erforderlich sein wird. Zudem wird eine Abgrenzung des regulatorischen Eigenkapitals (Eigenmittel) gegenüber anderen Kapitalbegriffen vorgenommen, die unter anderem zeigt, dass die Definition der Eigenmittel weiter gefasst ist als das bilanzielle Eigenkapital. Eine Analyse der Eigenmittelausstattung der österreichischen Kreditinstitute zeigt zum einen eine deutlich über dem Mindestanforderung liegende Quote und zum anderen eine positive Zusammensetzung der Eigenmittel mit einem hohen Anteil des Kernkapitals.

## 1 Einleitung

Die neuen Eigenkapitalbestimmungen von Basel II sind nach einer mehrjährigen Konsultationsphase grundsätzlich Anfang 2007 in Kraft getreten (durch die Ausübung eines nationalen Wahlrechts können Kreditinstitute in Österreich die Anwendung der neuen Regelungen auf das Jahr 2008 verschieben). Die fortgeschrittenen Ansätze (fortgeschrittener IRB-Ansatz und AMA-Ansätze) folgen Anfang 2008. Die nationale Umsetzung der EU-Richtlinien („Bankrechtsrichtlinie“, CRD, und „Kapitaladäquanzrichtlinie“, CAD) erfolgte in Österreich durch die Überarbeitung des Bankwesengesetzes (BWG) und die Veröffentlichung der Solvabilitäts- und Offenlegungsverordnung. Im Bereich des Kreditrisikos führen die neuen Bestimmungen zu einer stärker an der Bonität des Kreditnehmers orientierten Eigenmittelunterlegung. Während die Berechnung der risikogewichteten Aktiva – und somit der Eigenmittel – dadurch erheblichen Veränderungen gegenüber den

alten Regelungen (Basel I) unterworfen ist, bleibt die Definition der Eigenmittel zunächst im Großen und Ganzen unverändert. Für die Zukunft ist jedoch eine Überarbeitung des Begriffs vorgesehen, da die bestehenden nationalen Wahlrechte und die unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards Unterschiede bei der Anrechenbarkeit von Kapitalformen mit sich bringen. Aufgrund des längerfristigen Charakters des Vorhabens sind diese Neuerungen erst nach Inkrafttreten von Basel II vorgesehen.

Der vorliegende Beitrag untersucht die Auswirkungen der neuen Eigenkapitalregelungen auf die Definition der Eigenmittel. Einem historischen Abriss über die Entwicklung des Eigenmittelbegriffs bzw. des Begriffs des haftenden Eigenkapitals folgen die Definition im (neuen) BWG und die Erläuterung der (geringen) Abweichungen gegenüber dem alten BWG. Des Weiteren wird eine Abgrenzung des regulatorischen Eigenkapitals gegenüber anderen Eigenkapitalbegriffen vorgenommen. Analysiert

Wissenschaftliche  
Begutachtung:  
Markus S. Schwaiger,  
OeNB.

wird ferner die Eigenmittelausstattung der österreichischen Kreditinstitute und deren Entwicklung in den vergangenen Jahren. Schlussendlich wird ein Ausblick auf die durch Basel II zu erwartenden Veränderungen der Eigenmittelanforderungen geboten. Realwirtschaftliche Aspekte von Basel II – wie etwa das Thema der Prozyklizität – bleiben im Beitrag unberücksichtigt.<sup>1</sup>

## 2 Der Eigenmittelbegriff im Rahmen von Basel II

### 2.1 Historische Entwicklung des Eigenmittelbegriffs

Die österreichische Bankgesetzgebung begann de facto erst im März 1979. Bis zu diesem Zeitpunkt kam für österreichische Kreditinstitute das deutsche Kreditwesengesetz (KWG) aus dem Jahr 1939 mit Adaptierungen zur Anwendung. Vor Einführung des deutschen KWG regelten Einzelverordnungen und Sondergesetze den Bankensektor.<sup>2</sup>

Im deutschen KWG aus dem Jahr 1939 findet sich erstmals der Begriff des „haftenden Eigenkapitals“, obwohl es bereits vorher ähnliche Bestimmungen – beispielsweise im Hypothekendarlehenbankgesetz (Beschränkung der Pfandbriefausgabe in Relation zum Grundkapital) – gab. Hier wurde zum ersten Mal definiert, was als Anknüpfungspunkt für Strukturnormen aufsichtsrechtlich zum Eigenkapital zu rechnen ist. Diese Strukturnormen umfassten eine Fristenkongruenzregel, eine Liquiditätsregel und eine Art Großveranlagungsregel.

Das erste österreichische Kreditwesengesetz (1979) orientierte sich sehr stark am deutschen KWG, wobei die Eigenmittel dem haftenden Eigenkapital zuzüglich weiter definierter Sammelwertberichtigungen entsprachen. Als Strukturnormen gab es eine Fristenkongruenzregel (demnach mussten die Eigenmittel mindestens 4% der nicht durch liquide Mittel gedeckten Verbindlichkeiten betragen), eine Liquiditätsregel (Beteiligungen, Grundstücke und Gebäude durften im Bilanzwert 100% der Eigenmittel nicht übersteigen) und eine Art Großveranlagungsregel (eine einzelne Großveranlagung durfte nur zwischen 5% und 7,5% der Verpflichtungen betragen). Die Berechnung der erforderlichen Eigenmittel erfolgte lediglich auf Basis der Passivseite der Bilanz, was gegenüber anderen Ländern eine geringere Eigenkapitalausstattung mit sich brachte. Diese Situation – verschärft durch eine OECD-Studie, wonach die einfache Eigenkapital-Bilanzsummen-Relation österreichischer Banken von 1960 bis 1983 von rund 6% auf unter 2,5% sank – verlangte eine Anpassung.

Mit der Novelle zum KWG (1986) erfolgte ein fundamentaler Eingriff in das bestehende Gesetz, wobei die Verschärfung der Eigenmittelvorschriften, die neben dem Eigenkapital erstmals auch Partizipations- und Ergänzungskapital vorsahen (dafür aber sogenannte Surrogatkapitalia reduzierte), den Kern der Novelle bildete. Zudem wurden Bestimmungen zur Erfassung der bankgeschäfts-

<sup>1</sup> Die im vorliegenden Beitrag verwendeten Daten (auf unkonsolidierter Basis) werden von der OeNB im Rahmen der Monatsausweismeldung erhoben.

<sup>2</sup> Siehe dazu – wie auch zu den folgenden Absätzen zum Thema historische Entwicklung der Eigenmittel und des Eigenmittelbegriffs – Turner (2000).

lichen Risiken – Großveranlagung, Liquidität, offene Devisenpositionen, Begrenzung der Anlagen – verschärft bzw. neu geschaffen. Mit dieser Novelle sollte zum einen dem internationalen Trend Rechnung getragen werden, die immer komplexeren Risiken des Bankgeschäfts mit strikteren Eigenmittelvorschriften zu begrenzen; zum anderen sollten die Kreditinstitute angeregt werden, verstärkt Eigenmittel aufzubauen. Die Novelle 1986 sprach in diesem Zusammenhang erstmals vom „Haftkapital“. Die Basis für die Berechnung des Haftkapitals stellte nun die Aktivseite der Bilanz dar, wobei jederzeit 4,5 % der Aktivposten an Haftkapital zu halten waren. Des Weiteren wurden nun auch außerbilanzmäßige Geschäfte (Eventualverbindlichkeiten) in die Unterlegungspflicht einbezogen (2,25 %).

Im Jahr 1994 trat ein neues Regelwerk für Banken – das Bankwesengesetz – in Kraft, das von „anrechenbaren Eigenmitteln“ sprach. Diese unterschieden sich gegenüber den bis dahin gültigen Regelungen sowohl in der Zusammensetzung als auch hinsichtlich der Anrechenbarkeit (Kernkapital<sup>3</sup> und ergänzende Eigenmittel<sup>4</sup> im Verhältnis 1:1). Die anre-

chenbaren Eigenmittel mussten unter anderem einen Solvabilitätskoeffizienten von 8 % der an der Gegenpartei orientierten gewichteten Aktiva und der außerbilanzmäßigen Geschäfte erreichen. Dieser Solvabilitätskoeffizient war auch auf konsolidierter Basis anzuwenden.

Das BWG wurde mehrfach novelliert, wobei im Zusammenhang mit den Eigenmitteln die Umsetzung der Kapitaladäquanzrichtlinie im Jahr 1996 hervorzuheben ist. Dabei wurde die Definition der Eigenmittel neuerlich verändert (Berücksichtigung des Tier 3-Kapitals<sup>5</sup>) und die Unterlegungspflicht für Marktrisiken eingeführt. Dadurch wurden erstmals Preisrisiken – abgesehen von der bisherigen Beschränkung der offenen Devisenpositionen – berücksichtigt und somit die ursprünglich ausschließliche Fokussierung auf Kreditrisiken verlassen. Im Jahr 1998 erfolgte schlussendlich die Integration innovativer Kapitalinstrumente (hybriden Kapitals<sup>6</sup>) in die konsolidierten Eigenmittel. Diese Definition der Eigenmittel ist im Großen und Ganzen nach wie vor aufrecht und findet sich – mit wenigen Anpassungen – im (neuen) BWG, das seit 1. Jänner 2007 in Kraft ist.

<sup>3</sup> Das Kernkapital (Tier 1-Kapital) stellt das Kapital höchster Haftungsqualität dar und setzt sich im Wesentlichen aus dem bilanziellen Eigenkapital zusammen. Das Kernkapital muss dem Kreditinstitut uneingeschränkt und sogleich für die Risiko- und Verlustdeckung zur Verfügung stehen, sobald sich die betreffenden Risiken oder Verluste ergeben.

<sup>4</sup> Die ergänzenden Eigenmittel (Tier 2-Kapital) weisen gegenüber dem Kernkapital eine geringere Haftungsqualität auf und beinhalten Posten wie zum Beispiel stille Reserven. Aufgrund der geringeren Haftungsqualität unterliegt die Anrechnung dieser Positionen bestimmten Beschränkungen.

<sup>5</sup> Das Nachrangkapital (Tier 3-Kapital) umfasst kurzfristiges nachrangiges Kapital, das gegenüber dem Tier 1- und Tier 2-Kapital eine geringere Haftungsqualität aufweist. Es darf nur zur Unterlegung der Marktrisiken herangezogen werden und unterliegt Anerkennungsbeschränkungen.

<sup>6</sup> Die beiden Begriffe „innovative Kapitalinstrumente“ und „hybrides Kapital“ werden häufig synonym verwendet, sie haben mitunter jedoch eine andere Bedeutung. Mit dem Begriff „hybrides Kapital“ werden Instrumente bezeichnet, die sowohl eine Eigenkapital- als auch eine Fremdkapitalkomponente besitzen. Der Begriff „innovative Kapitalinstrumente“ (bzw. innovatives Tier 1-Kapital) bezieht sich seit 1998 („Sydney Press Release“) normalerweise auf jenen Teil der hybriden Instrumente, die im Rahmen von Basel II als (Kern-)Kapital anerkannt werden. Siehe auch CEBS (2006b, S. 2).

## 2.2 Die Definition der Eigenmittel gemäß § 23 BWG

Die im Rahmen der neuen Eigenkapitalregelungen vorgesehene und im BWG enthaltene Definition der Eigenmittel beruht im Wesentlichen auf der Eigenkapitalvereinbarung von 1988. Die Eigenmittel setzen sich heute aus den damals verwendeten Eigenmittelklassen Kern- (Tier 1) und Ergänzungskapital (Tier 2) zuzüglich des im Rahmen der expliziten Berücksichtigung der Marktrisiken (1996) eingeführten Nachrangkapitals (Tier 3) zusammen.<sup>7</sup>

Die gemäß § 23 BWG den Eigenmitteln zurechenbaren Bestandteile, die davon abzuziehenden Posten sowie die Anrechenbarkeit der verschiedenen Kapitalformen werden in Tabelle 1 zusammenfassend dargestellt.

Obwohl diese Definition der Eigenmittel im Wesentlichen unverändert blieb, wurden – abgesehen von den sich ergebenden Änderungen der Paragrafennummern und den betroffenen Verweisen – im (neuen) BWG einige Änderungen vorgenommen:

- Den Eigenmitteln kann – sofern die Kreditinstitute den internen Ratingansatz verwenden – nunmehr der in § 23 Abs. 1 Z 10 neu angeführte Überhang der Wertberichtigungen und Rückstellungen über die erwarteten Verlustbeträge bis zu einer Höhe von 0,6% der Bemessungsgrundlage zugerechnet werden.
- Damit zusammenhängend wurde § 23 Abs. 13 Z 4c neu hinzuge-

fügt. Demnach ist der Überhang der erwarteten Verlustbeträge über die Wertberichtigungen und Rückstellungen von den Eigenmitteln abzuziehen.

- Von den Eigenmitteln abzuziehen ist zudem ein ermittelter Forderungsbetrag von Verbriefungspositionen, der mit einem Gewicht von 1250% angesetzt wird (§ 23 Abs. 13 Z 4d).

Die beiden erstgenannten Punkte sind darauf zurückzuführen, dass nunmehr – entgegen den ursprünglichen Vorschlägen des Basler Ausschusses – im IRB-Ansatz ausschließlich die unerwarteten Verluste (*unexpected loss*, UL) mit Eigenmitteln zu unterlegen sind. Die Kreditinstitute müssen jedoch einen Vergleich der erwarteten Verlustbeträge mit der Höhe der gebildeten Wertberichtigungen und Rückstellungen vornehmen. Ein Überhang bei Wertberichtigungen und Rückstellungen kann den Eigenmitteln zugerechnet werden, ein Überhang bei den erwarteten Verlustbeträgen ist hingegen von den Eigenmitteln abzuziehen.

## 2.3 Zukünftige Anpassung des Eigenmittelbegriffs

Die Definition der Eigenmittel wird in Zukunft eine Überarbeitung erfahren. Dies lässt sich zum einen auf die angesprochene UL-Kalibrierung und die damit einhergehende veränderte Behandlung der Wertberichtigungen zurückführen. Dadurch werden sich im Allgemeinen die Kernkapitalanforderungen im Verhältnis zu den Gesamtkapitalanforderungen verrin-

<sup>7</sup> Die beiden im BWG und im Dokument des Basler Ausschusses verwendeten Begriffe Kern- (Tier 1) bzw. Ergänzungskapital (Tier 2) werden in den EU-Richtlinien mit „Basiseigenmittel“ oder „ursprüngliche Eigenmittel“ (*original own funds*) bzw. „ergänzende Eigenmittel“ (*additional own funds*) bezeichnet. Für das Nachrangkapital bzw. die Drittrangmittel wird in der englischen Fassung der Direktive der Begriff „ancillary own funds“ verwendet.

Tabelle 1

Definition der Eigenmittel gemäß § 23 BWG			
	Eigenmittelbestandteil	Anrechenbarkeit	
Kernkapital	Eingezahltes Kapital gemäß § 23 Abs. 3	Unbegrenzte Anrechenbarkeit (§ 23 Abs. 14 Z 1)	
	Offene Rücklagen einschließlich der Haftrücklage gemäß § 23 Abs. 6; der Zwischenbeginn im laufenden Geschäftsjahr ist nur dann den offenen Rücklagen zuzurechnen, wenn:		
	a) er gemäß den Bestimmungen des Abschnittes XII nach Abzug aller vorhersehbaren Steuern, Abgaben und Gewinnausschüttungen ermittelt wurde,		
	b) der Bankprüfer die Richtigkeit der Ermittlung nach lit. a geprüft hat und		
	c) das Kreditinstitut der FMA die Richtigkeit der Ermittlung nach lit. a nachgewiesen hat;		
	Ist ein Kreditinstitut der Originator einer Verbriefung, dürfen die Nettogewinne aus kapitalisierten künftigen Erträgen der verbrieften Forderungen, die eine Kreditverbesserung bewirken, nicht angesetzt werden.		
Abzüge Kernkapital	Fonds für allgemeine Bankrisiken gemäß § 57 Abs. 3 und 4		
	– Bestand des Kreditinstituts an eigenen Aktien zum Buchwert gemäß § 23 Abs. 2		
	– Immaterielle Werte gemäß § 23 Abs. 13 Z 1		
	– Bilanzverlust sowie materielle negative Ergebnisse im laufenden Geschäftsjahr gemäß § 23 Abs. 13 Z 2		
Ergänzungskapital	Stille Reserven gemäß § 57 Abs. 1	Max. 1,5% der Bemessungsgrundlage, sofern Kernkapital 4,5% der Bemessungsgrundlage beträgt (§ 23 Abs. 14 Z 4)	
	Ergänzungskapital gemäß § 23 Abs. 7 und Partizipationskapital (§ 23 Abs. 4 und 5) mit Dividendennachzahlungsverpflichtung		
	Neubewertungsreserve gemäß § 23 Abs. 9	Max. 100% des Kernkapitals (§ 23 Abs. 14 Z 2)	
	Überhang der Wertberichtigungen und Rückstellungen über die erwarteten Verlustbeträge bis zu einer Höhe von 0,6% der Bemessungsgrundlage gemäß § 22 Abs. 2, soweit diese bei Anwendung des auf internen Ratings basierenden Ansatzes gemäß § 22b bei der Berechnung gemäß § 22b Abs. 6 Z 1 ermittelt werden; in diese Position sind Beträge, die für Verbriefungspositionen mit einem Gewicht von 1250% ermittelt werden, nicht einzubeziehen (§ 23 Abs. 1 Z 10).		
	Nachrangiges Kapital gemäß § 23 Abs. 8	5 Jahre vor Rückzahlungstermin in 5 gleichen Jahresritten anrechenbar (§ 23 Abs. 14 Z 5)	Max. 50% des Kernkapitals (§ 23 Abs. 14 Z 3)
	Haftsummenzuschlag gemäß § 23 Abs. 10	Max. 25% des Kernkapitals (§ 23 Abs. 14 Z 6)	
Nachrangkapital	Kurzfristiges nachrangiges Kapital gemäß § 23 Abs. 8a	Nur zur Unterlegung des Marktrisikos. Max. 200% des zur Unterlegung des Marktrisikos verwendeten Kernkapitals (§ 23 Abs. 14 Z 7)	
Abzüge vom Kapital	– Beteiligungen, nachrangige Forderungen und andere Kapitalbestandteile an anderen Kreditinstituten und Finanzinstituten von mehr als 10% ihres Kapitals gemäß § 23 Abs. 13 Z 3.	Abzug 50% vom Kernkapital, 50% von Ergänzungs- und Nachrangkapital gemäß § 23 Abs. 14 Z 8	
	– Mittelbar und unmittelbar gehaltene Anteilsrechte, nachrangige Forderungen und andere Kapitalbestandteile an anderen Kredit- oder Finanzinstituten bis zu 10% des Kapitals dieser Institute, die 10% der eigenen Eigenmittel übersteigen (§ 23 Abs. 13 Z 4).		
	– Beteiligungen und Kapitalbestandteile an Versicherungsunternehmen, Rückversicherungsunternehmen und Versicherungs-Holdinggesellschaften gemäß § 24 Abs. 13 Z 4a.	Ist der Betrag der Abzüge größer als das Ergänzungs- und Nachrangkapital, ist der übersteigende Betrag vom Kernkapital abzuziehen.	
	– Bei Kreditinstituten, die den auf internen Ratings basierenden Ansatz gemäß § 22b anwenden, der Überhang der erwarteten Verlustbeträge gemäß § 22b Abs. 6 über die Wertberichtigungen und Rückstellungen (§ 23 Abs. 13 Z 4c).	Forderungsbeträge für Verbriefungspositionen gemäß § 23 Abs. 13 Z 4d sind nicht abzuziehen, wenn sie bei der Berechnung der risikogewichteten Aktiva einbezogen wurden.	
	– Ein ermittelter Forderungsbetrag von Verbriefungspositionen, der mit einem Gewicht von 1250% angesetzt wird (§ 23 Abs. 13 Z 4d).		

gern. Zum anderen bestehen gegenwärtig nationale Wahlrechte und unterschiedliche Rechnungsstandards, die zu (wettbewerbsverzerrenden) Unterschieden in der Definition und Anrechenbarkeit von Kapitalformen führen. Die zunehmende Konvergenz zu einem einheitlichen internationalen Kapitalstandard verlangt einen übereinstimmend festgelegten Katalog von Kapitalinstrumenten, die zur Abdeckung von unvorhergesehenen Verlusten herangezogen werden können.<sup>8</sup>

Einheitliche Standards beim regulatorischen Eigenkapital können erst dann erreicht werden, wenn die gegenwärtig abweichenden nationalen Unterschiede bei der aufsichtlichen Anerkennung der verschiedenen Kapitalpositionen beseitigt sind. „Because of national differences in the composition of regulatory capital and loan-loss provisioning standards, Basel II may require banks to be subject to widely varying degrees of prudential safety while ostensibly satisfying an identical IRB minimum capital requirement. If a bank’s regulatory capital includes a greater share of equity than average, and its specific loan-loss provisions are more conservative than average – and to the extent that its national regulations or supervisor encourages these business practices – the bank will satisfy a higher prudential standard than the average bank that meets Basel II IRB standards.“<sup>9</sup>

Bezüglich der Vereinheitlichung der Definition der Eigenmittel wird

in der Literatur mitunter darauf hingewiesen, dass es grotesk wäre, „[...] den Prozentsatz des regulatorischen Mindestkapitals mit höchster Genauigkeit vorzuschreiben, aber für die Summanden des Zählers [...] Graubereiche national wie in Hinblick auf den Wettbewerb im Binnenmarkt zuzulassen.“<sup>10</sup>

Die große Bedeutung einer einheitlichen Definition des Eigenmittelbegriffs zeigt sich nicht zuletzt an einer Mitte 2006 veröffentlichten Studie des Committee of European Banking Supervisors (CEBS). Darin werden die in Artikel 57 der CRD angeführten und in den Ländern der Union anererkennungsfähigen Eigenmittelbestandteile einer detaillierten Analyse unterzogen. Obwohl eine Reihe von Gemeinsamkeiten zwischen den einzelnen Ländern festgestellt wird – so gibt es Kriterien (Beständigkeit, Verlustabdeckung und Flexibilität), deren Grad der Erfüllung sowohl die Zuordnung zu den verschiedenen Eigenmittelbestandteilen als auch das Ausmaß der Anrechenbarkeit bestimmt – führen die in der Richtlinie vorgesehenen Spielräume, die verschiedenen Unternehmens- und Rechnungslegungsgesetze sowie lokale Marktcharakteristika zu einer unterschiedlichen Definition der Kapitalpositionen.<sup>11</sup> Die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:<sup>12</sup>

- In allen Mitgliedstaaten bilden das (eingezahlte) Kapital sowie die Reserven das Kernkapital höchster Qualität und können aus regu-

<sup>8</sup> Siehe auch BCBS (2006, S. 4).

<sup>9</sup> Kupiec (2003, S. 31).

<sup>10</sup> Bruckner und Raab (2004, S. 630).

<sup>11</sup> Siehe auch CEBS (2006a, S. 3–4).

<sup>12</sup> Siehe auch zu den folgenden Ausführungen CEBS (2006a, S. 4–6). Eine übersichtliche Gegenüberstellung der nationalen Unterschiede findet sich im Anhang von CEBS (2006a).

- latorischer Sicht unbegrenzt angerechnet werden.
- Aufgrund unterschiedlicher Bewertungsvorschriften zwischen HGB und IAS/IFRS kommt es bei der erstmaligen Anwendung von IAS/IFRS zu einer Reduktion des Eigenkapitals. Dieser Sachverhalt wird durch sogenannte *prudential filters* verringert, eine Anpassung des Kernkapitals kann dadurch jedoch nicht ganz verhindert werden.<sup>13</sup>
  - Einige Länder haben die neuen Kapitalformen (Hybridkapital), die unter Berücksichtigung der jeweiligen lokalen rechtlichen und steuerlichen Rahmenbedingungen konstruiert werden, als Bestandteile des Kernkapitals aufgenommen, obwohl diese nicht die gleiche Qualität besitzen wie das (eingezahlte) Kapital und die Reserven. Das Volumen des hybriden Kapitals – das gegenüber Einlagen, anderen Verbindlichkeiten und nachrangigen Verbindlichkeiten nachrangig ist – ist in den letzten Jahren stark angestiegen und erreichte in Europa einer Studie der CEBS zufolge (durchgeführt Ende 2005/Anfang 2006) ein Volumen von rund 60 Mrd EUR.<sup>14, 15</sup>
  - Bei der Anerkennung der hybriden Instrumente ergeben sich unterschiedliche Situationen zwischen den Mitgliedstaaten. Die meisten Länder sehen eine Obergrenze von 15 % des Kernkapitals beim Hybridkapital mit *incentives to redeem* vor. Die Anerkennungsgrenze der gesamten hybriden Positionen ist größeren Abweichungen unterworfen und kann bis zu 50 % betragen. In Österreich kann hybrides Kapital gemäß § 24 Abs. 2 Z 1 BWG im Ausmaß von höchstens 15 % des konsolidierten Kernkapitals den konsolidierten Eigenmitteln zugerechnet werden. Besteht keine Erhöhungsvereinbarung gemäß § 24 Abs. 2 Z 6e BWG, so kann eine Zurechnung zu den konsolidierten Eigenmitteln im Ausmaß von höchstens 30 % erfolgen.
  - Die Anforderungen bei der Anrechenbarkeit der verschiedenen Positionen zum Ergänzungskapital wurden in den Mitgliedstaaten konsistent umgesetzt.
  - Als Ergänzungskapital (abgesehen von nachrangigen Positionen) werden überwiegend unbefristete Instrumente anerkannt. In einigen Fällen werden jedoch auch Positionen mit einer bestimmten Laufzeit anerkannt. In diesen Fällen ist in der Regel die Zustimmung der Aufsichtsbehörden vorgesehen. Die in Österreich als Ergänzungskapital anrechenbaren Kapitalpositionen finden sich in Tabelle 1.
  - Die größten Unterschiede bei den dem Ergänzungskapital anrechenbaren nachrangigen Instrumenten beziehen sich auf die Anrechnungsbegrenzungen in den letzten fünf Jahren vor dem Rückzahlungstermin.
  - Kein einheitliches Vorgehen herrscht bei den Abzügen von Beteiligungen an Versicherungsunternehmen.
  - Im Bereich des Nachrangkapitals werden von den Mitgliedstaaten

<sup>13</sup> Siehe dazu auch CEBS (2006c).

<sup>14</sup> CEBS (2006b, S. 3).

<sup>15</sup> Zur Entwicklung des hybriden Kapitals in Europa siehe auch EZB (2006, S. 108–110).

kurzfristige nachrangige Instrumente zur Abdeckung des Marktrisikos anerkannt. Die entsprechenden Anforderungen sind im Allgemeinen konsistent umgesetzt worden, Unterschiede bestehen mitunter jedoch hinsichtlich der Anerkennungsfähigkeit der verschiedenen Instrumente. In Österreich werden etwa die Nettogewinne der Kreditinstitute aus dem Handelsbuch im Gegensatz zu Deutschland nicht anerkannt.

#### 2.4 Abgrenzung des Begriffs des regulatorischen Eigenkapitals gegenüber anderen Eigenkapitalbegriffen

Die obigen Ausführungen machen deutlich, dass die aufsichtliche Definition des Eigenkapitals von jener im Rechnungswesen abweicht. Sie ist weiter gefasst und beschränkt sich nicht nur auf die in der Bilanz ausgewiesenen (Eigenkapital-)Positionen. Die Wechselwirkungen zwischen den beiden Ansätzen auf nationaler und internationaler Ebene wirken sich auf die Messungen der Kapitaladäquanz aus, ein Sachverhalt, der dem Basler Ausschuss bewusst ist. Er ist deshalb bestrebt, eine Verringerung unangemessener Abweichungen zwischen aufsichtlichen und rechnungslegungsbezogenen Standards zu erreichen.<sup>16, 17</sup>

Nachstehend werden die neben dem regulatorischen Eigenkapital bestehenden Eigenkapitalbegriffe *bilanzielles Eigenkapital* sowie *Substanz- und Marktwert des Eigenkapitals* kurz

erläutert und dem *aufsichtlichen Kapital* gegenübergestellt.

- Das bilanzielle Eigenkapital entspricht dem in der Bilanz ausgewiesenen Buchwert und setzt sich (vereinfacht) aus folgenden Positionen zusammen: Gezeichnetes Kapital, Kapitalrücklagen, Gewinnrücklagen, Haftungsrücklagen sowie Bilanzgewinn bzw. -verlust.

Die Höhe dieses in der Bilanz ausgewiesenen Eigenkapitals hängt von den vom Kreditinstitut verwendeten Bilanzierungsbestimmungen ab, da zwischen HGB und IAS/IFRS unterschiedliche Bewertungsvorschriften gelten. So zielt etwa die Bewertung von Vermögensgegenständen bei den internationalen Standards stärker auf Marktwerte ab (siehe hierzu beispielsweise die Vorschriften zur Bewertung von Finanzinstrumenten gemäß IAS 39).<sup>18</sup>

Das bilanzielle Eigenkapital liefert nur ein ungenaues Bild über die tatsächlich vorhandenen Deckungsmassen in einem Kreditinstitut, was insbesondere darauf zurückzuführen ist, dass stille Reserven nicht berücksichtigt werden. Dieser Sachverhalt wird durch IAS/IFRS nur teilweise entschärft.<sup>19</sup>

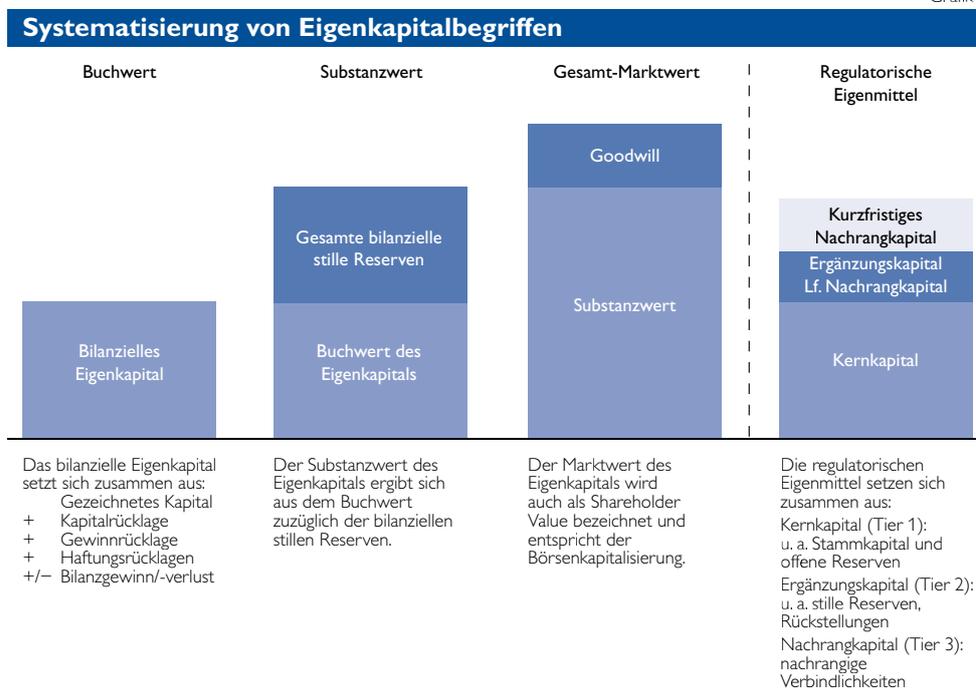
- Der Substanzwert des Eigenkapitals ergibt sich durch die Addition des bilanziellen Eigenkapitals und der stillen Reserven. Die Bewertung der Vermögensgegenstände basiert hierbei auf Marktwerten

<sup>16</sup> Siehe auch BCBS (2006, S. 3).

<sup>17</sup> Unterschiede zwischen aufsichtlichen und rechnungslegungsbezogenen Definitionen gibt es jedoch nicht nur im Bereich des Eigenkapitals. Auch beim erwarteten Verlust gibt es insofern Abweichungen, als die für dessen Berechnung notwendigen Risikoparameter (PD, LGD und EAD) in den beiden Ansätzen unterschiedlich definiert bzw. interpretiert werden. Siehe dazu beispielsweise PWC (2006).

<sup>18</sup> Zu den grundsätzlichen Unterschieden zwischen HGB und IAS siehe den Anhang bei Zingel (2006).

<sup>19</sup> Siehe auch OeNB und FMA (2006, S. 63).



Quelle: OeNB und FMA (2006, S. 65), eigene Erweiterungen.

und es werden ausschließlich bereits kontrahierte Geschäfte berücksichtigt. Liegen keine Marktwerte vor, werden mittels bestimmter Bewertungsverfahren – beispielsweise Ermittlung des Barwerts der Cash Flows – die Werte ermittelt. Zur Berechnung des Netto-Substanzwerts müssen all jene wertmindernden Faktoren abgezogen werden, die bei der Hebung der stillen Reserven anfallen können (z. B. Verwertungsrisiko). Im Rahmen des Kundengeschäfts müssen etwa vom berechneten Barwert der Cash Flows sämtliche abdiskontierten Kosten (Betriebskosten, Risikokosten, Eigenkapitalkosten) abgezogen werden, um einen nachhaltigen Netto-Substanzwert zu erhalten.<sup>20</sup>

Bei der Bewertung des Eigenkapitals zum Marktwert wird im Gegensatz zum Substanzwert auch der erwartete Zukunftserfolg (*goodwill*) mitberücksichtigt. Während der Marktwert bei börsennotierten Unternehmen der Börsenkaptalisierung (*Shareholder Value*) entspricht, kann er bei nicht börsennotierten Unternehmen über interne Modelle (z. B. Bewertung des zukünftigen Plangewinns mit der Barwertmethode) ermittelt werden. Unter Risikogesichtspunkten ist die Verwendung dieses Bewertungsansatzes, d. h. das Heranziehen von Marktwerten, insofern problematisch, als der ermittelte Wert des Eigenkapitals im Risikofall kaum nachhaltig zur Verfügung steht.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Siehe auch OeNB und FMA (2006, S. 63).

<sup>21</sup> Siehe auch OeNB und FMA (2006, S. 64).

Die Unterscheidung zwischen dem regulatorischen bzw. aufsichtlichen Eigenkapitalbegriff einerseits und den soeben vorgestellten Definitionen bzw. Bewertungsansätzen lässt sich wie folgt übersichtlich darstellen.

### 2.5 Regulatorisches vs. ökonomisches Kapital

Eine weitere Abgrenzung kann zwischen dem regulatorischen und dem ökonomischen Kapital vorgenommen werden. Letzteres bezeichnet „[...] die Gesamtheit der Risikodeckungspotentiale, die mindestens vorgehalten werden muss, um selbst dann, wenn die vorab definierte Maximalbelastungssituation eintreten sollte, solvent zu bleiben.“<sup>22</sup> Diese extremen Belastungssituationen werden üblicherweise nicht durch die auf der Annahme „normaler“ Marktbedingungen basierenden VaR-Berechnungen abgedeckt.

Das ökonomische Kapital kann zur Steuerung der Geschäftstätigkeit der Kreditinstitute genutzt werden, indem es als Basis für die Allokation des Eigenkapitals auf die einzelnen Geschäftsfelder des Kreditinstituts verwendet, als Grundlage für Berechnungen risikoadjustierter Kennzahlen genutzt und zur Limitierung der Risiken eingesetzt wird. Die Verwendung des regulatorischen Kapitals für interne Steuerungszwecke war bislang insofern problematisch, als dessen Berechnung in Basel I auf sehr pauschalen Annahmen beruhte. Im Rahmen von Basel II wird das regulatorische Kapital mehr an das ökonomische Kapital angepasst, um somit

eine Steuerung durch regulatorisches Kapital effektiver zu machen.<sup>23</sup> Nichtsdestotrotz bleibt das Problem bestehen, dass die Regeln nach wie vor portfolio-invariant sind, was gegen eine Steuerung des Kreditportfolios auf Basis des aufsichtlich ermittelten Kapitals spricht.

Eine Annäherung des regulatorischen an das ökonomische Kapital ist auch notwendig, um die aus einer unterschiedlichen Definition bzw. Interpretation resultierenden negativen Anreize und deren Auswirkungen so weit als möglich zu verringern. Von großer Bedeutung ist hierbei die sogenannte Aufsichtsarbitrage (*regulatory arbitrage*), bei der die Kreditinstitute „[...] unterschiedliche aufsichtsrechtliche Eigenkapitalanforderungen sowie Unterschiede zwischen den wahren ökonomischen und den nach der Eigenkapitalvereinbarung gemessenen Risiken [...]“<sup>24</sup> zum eigenen Vorteil, aber mit negativen Folgen für die Stabilität des Sektors ausnutzen.<sup>25</sup> Durch die wenig am Risiko des Kreditnehmers orientierte Eigenmittelunterlegung in Basel I wird nämlich für die Kreditinstitute ein Anreiz geschaffen, Positionen mit einem geringen ökonomischen Risiko (d. h. qualitativ hochwertige Aktiva) aus der Bilanz zu nehmen mit der Folge einer Verschlechterung der Qualität des Kreditportfolios und somit eines höheren ökonomischen Risikos. Durch die in Basel II vorgesehene risikoabhängige Kapitalunterlegung kann das Problem zwar verringert, aufgrund der mangelnden Homogenität inner-

<sup>22</sup> Schierenbeck (2003, S. 21).

<sup>23</sup> Siehe auch OeNB und FMA (2004, S. 64–65).

<sup>24</sup> BCBS (1999, S. 6).

<sup>25</sup> Zu den unterschiedlichen Möglichkeiten zur Kapital- bzw. Aufsichtsarbitrage und den dahinter stehenden Prinzipien siehe Jackson et al. (1999, S. 22–25), sowie Jones (2000, S. 40–47).

halb der Ratingklassen jedoch nicht gänzlich beseitigt werden.

Bei der Diskussion von regulatorischem und ökonomischem Kapital ist zu berücksichtigen, dass es – einer Umfrage der Deutschen Bundesbank zufolge – keine einheitliche Definition für die ökonomischen Eigenmittel gibt. Die meisten Kreditinstitute steuern auf Basis des Kernkapitals, teilweise werden jedoch auch Komponenten des Ergänzungskapitals (beispielsweise nicht realisierte Reserven oder Vorzugsaktien) herangezogen.<sup>26</sup>

### 3 Eigenmittel der österreichischen Kreditinstitute

#### 3.1 Eigenmittelausstattung der österreichischen Kreditinstitute

Die Expansion der österreichischen Kreditinstitute in den letzten Jahren hat die risikogewichteten Aktiva bzw. die Bemessungsgrundlage und somit das Eigenmittelerfordernis deutlich erhöht. Das gesamte Eigenmittelerfordernis aller österreichischen Kreditinstitute – dieses setzt sich aus dem Eigenmittelerfordernis für die Solvabilität, für das Wertpapierhandelsbuch, für offene Devisenpositionen und Gold sowie für qualifizierte Nichtbeteiligungen zusammen – erreichte per September 2006 eine Höhe von rund 32.042 Mio EUR auf unkonsolidierter Basis bzw. 38.318 Mio EUR auf Basis konsolidierter Daten.

Die von den Kreditinstituten gehaltenen Eigenmittel übersteigen mit einem unkonsolidierten Volumen von 59.660 Mio EUR bzw. von 57.674 Mio EUR auf konsolidierter Basis das gestiegene Erfordernis deut-

lich. Dieser Sachverhalt kommt in den über dem Mindestanfordernis liegenden Eigenmittelquoten der heimischen Kreditinstitute klar zum Ausdruck. In Grafik 2 wird die Eigenmittelquote – die Kennzahl drückt das um das Marktrisiko adjustierte regulatorische Kapital in Relation zur Bemessungsgrundlage aus – und deren Entwicklung für die verschiedenen Sektoren in den letzten Jahren dargestellt (auf unkonsolidierter Basis).

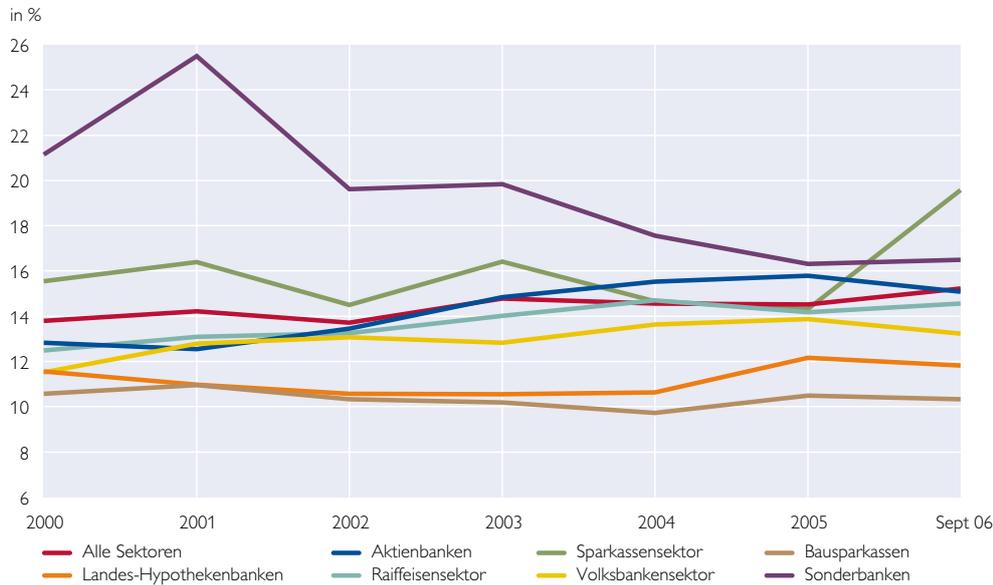
Erkennbar wird zum einen eine deutlich unterschiedliche Quote bei den jeweiligen Sektoren. So weisen die Landes-Hypothekenbanken und die Bausparkassen eine über die gesamte Untersuchungsperiode hinweg deutlich geringere Eigenmittelquote auf als die anderen Sektoren. Dieser Sachverhalt lässt sich mit der Geschäftstätigkeit dieser Kreditinstitute begründen und ist angesichts der deutlichen Überschreitung der 8-Prozent-Marke auch nicht negativ zu beurteilen. Bezüglich der anderen Sektoren fällt auf, dass die Sparkassen über eine höhere Eigenmittelquote verfügen als die Genossenschaftsbanken (Raiffeisen- und Volksbanken) und diese auch – mit Ausnahme von 2005 – immer über der Quote der restlichen Sektoren – die Sonderbanken ausgenommen<sup>27</sup> – lag. Positiv zu beurteilen ist, dass die Eigenmittelquote der gesamten Branche im Untersuchungszeitraum gesteigert werden konnte und per September 2006 einen Wert von 15,22 % (unkonsolidiert) bzw. 12,22 % (konsolidiert) erreichte. Diese Werte sind auch im internationalen Vergleich positiv zu bewerten. Der EZB zufolge liegt der entsprechende Durch-

<sup>26</sup> Siehe auch Deutsche Bundesbank (2002, S. 43).

<sup>27</sup> Aufgrund von Sonderentwicklungen und eingeschränkten Bankkonzessionen sind die Sonderbanken nicht mit den anderen Sektoren vergleichbar.

Grafik 2

### Unkonsolidierte Eigenmittelquote in Österreich nach Sektoren



schnittswert europäischer Großbanken in der ersten Jahreshälfte 2006 bei 11,2%.<sup>28</sup>

Bei den aktuellen Werten handelt es sich hier allerdings um eine Momentaufnahme, die nicht unwesentlich von den von den Großbanken durchgeführten Kapitalerhöhungen zur Finanzierung ihrer Auslandsaktivitäten beeinflusst ist.

### 3.2 Zusammensetzung der Eigenmittel

Eine qualitative Analyse der Eigenmittel der österreichischen Kreditinstitute zeigt, dass der Anteil des Kernkapitals an den gesamten Eigenmitteln in den zurückliegenden Jahren in sämtlichen Sektoren erhöht werden konnte und sektorweit per September 2006 einen Anteil von knapp 66% auf unkonsolidierter

Basis<sup>29</sup> und von rund 70% auf konsolidierter Basis erreichte. Die Tier 1-Ratio betrug per September 2006 unkonsolidiert rund 10,5% und auf Basis konsolidierter Daten knapp 9%. Verglichen mit der von der EZB auf Basis europäischer Großbanken ermittelten Rate von 8%<sup>30</sup> ist die gegenwärtige österreichische Rate als durchaus positiv zu beurteilen. Zurückzuführen ist diese Sachlage vor allem auf die von den österreichischen Großbanken durchgeführten Kapitalerhöhungen zur Finanzierung ihrer Expansionsaktivitäten in Zentral- und Osteuropa.

Wie sich die Höhe des Kernkapitals und dessen Anteil an den gesamten Eigenmitteln in Zukunft entwickeln werden, bleibt angesichts der ausschließlichen Eigenmittelunterlegung des unerwarteten Verlusts im

<sup>28</sup> Siehe auch EZB (2006, S. 88 sowie Anhang S. 24).

<sup>29</sup> Bei der Berechnung des Anteils des Kernkapitals an den gesamten Eigenmitteln wurden die Abzugsposten direkt von den Eigenmittelkomponenten abgezogen (50% vom Kern- und 50% vom Ergänzungskapital).

<sup>30</sup> Siehe auch EZB (2006, S. 88, sowie Anhang S. 24).

Tabelle 2

**QIS 5-Ergebnisse (Deutschland)**

Ansatz	Zahl der Banken	Veränderung der Mindestkapitalanforderungen ( $\Delta$ MEK) in %	Wahrscheinlich implementierter Ansatz ( $\Delta$ MEK) in %
<b>Gruppe 1</b>			
Standard	12	8,4	
Basis-IRB	13	-1,0	
Fortgeschrittener IRB	6	-5,2	
			-4,2
<b>Gruppe 2</b>			
Standard	85	-5,4	
Basis-IRB	61	-8,3	
Fortgeschrittener IRB	5	-26,9	
			-8,4
Aggregiertes Gesamtergebnis			-6,7

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006, S. 6).

Anmerkung: MEK = Mindesteigenkapitalanforderungen.

Rahmen des IRB-Ansatzes, die im Allgemeinen die Kernkapitalanforderungen im Verhältnis zu den Gesamtkapitalanforderungen verringern werden, abzuwarten.

Die Zusammensetzung des Kernkapitals zeigt, dass sich die offenen Rücklagen in den letzten Jahren überproportional erhöht haben und per September 2006 einen Anteil von rund 84% erreichten. Damit machten sie den weitaus größten Teil des Tier 1-Kapitals aus. Ein Anteil von rund 16% entfiel auf das eingezahlte Kapital, der verbleibende Teil (rund 1%) auf die Fonds für allgemeine Bankrisiken.

Neben dem Kernkapital konnte in den zurückliegenden Jahren auch der Anteil des Ergänzungskapitals – zu Lasten des Nachrangkapitals – gesteigert werden, wodurch sich die Qualität der von den österreichischen Kreditinstituten gehaltenen Eigenmittel verbesserte. Zur Erhöhung der anrechenbaren ergänzenden Eigenmittel ist allgemein anzumerken, dass

sie zum einen auf einen tatsächlichen Anstieg dieser Kapitalpositionen, zum anderen jedoch auch „nur“ auf eine höhere Anrechenbarkeit des Ergänzungskapitals durch eine Erhöhung des Kernkapitals zurückgeführt werden kann.

**3.3 Ergebnisse der QIS 5**

Welche Folgen die neuen Eigenkapitalvorschriften von Basel II auf die Kapitalunterlegung der Kreditinstitute haben werden, wurde letztlich im Rahmen der fünften Auswirkungstudie (QIS 5) untersucht. Österreichische Kreditinstitute nahmen an dieser Studie nicht teil, die für Deutschland vorliegenden Ergebnisse zeigen jedoch, dass für das gesamte deutsche Bankensystem die regulatorischen Eigenkapitalanforderungen gegenüber dem bisherigen Grundsatz I um 6,7% zurückgingen. Zwischen den verschiedenen Bankgruppen (Gruppe 1- vs. Gruppe 2-Banken<sup>31</sup>) und den unterschiedlichen für das Kreditrisiko vorgesehenen Ansätzen

<sup>31</sup> Gruppe 1-Banken sind hier international tätige, diversifizierte Banken mit einem Kernkapital von mindestens 3 Mrd EUR. Gruppe 2-Banken sind Institute, die nicht zur Gruppe 1 gehören.

bestehen allerdings deutliche Unterschiede (Tabelle 2).<sup>32</sup>

Die Gruppe 2-Banken verzeichneten über alle Ansätze hinweg einen größeren Rückgang der Eigenmittelanforderungen verglichen mit dem entsprechenden Ansatz bei den Gruppe 1-Banken. Am stärksten gingen die Anforderungen bei den Gruppe 2-Banken im fortgeschrittenen IRB-Ansatz zurück (–26,9%), gefolgt vom IRB-Basisansatz (–8,3%) und dem Standardansatz (–5,4%). Bei den Gruppe 1-Banken führten die internen Kreditrisikoansätze ebenso zu einer geringeren Kapitalanforderung (–5,2% im fortgeschrittenen Ansatz bzw. –1,0% im IRB-Basisansatz), der Standardansatz erhöhte die Anforderungen jedoch um 8,3%. Diese unterschiedlichen Ergebnisse sind – der Deutschen Bundesbank zufolge – in erster Linie auf den im Allgemeinen höheren Anteil des Mengengeschäfts bei den Gruppe 2-Banken zurückzuführen.<sup>33</sup>

Diese für Deutschland festgestellten Auswirkungen liegen etwa in der Größenordnung der internationalen Ergebnisse (G-10 und EU-Mitgliedstaaten). Größere Abweichungen gibt es jedoch zum einen im Rahmen des Standardansatzes bei den Gruppe 1-Banken (dies ist insofern nicht von großer Bedeutung als dieser Ansatz für diese Kreditinstitute nicht relevant ist) und zum anderen beim IRB-Basisansatz für deutsche Gruppe 2-Banken. In beiden Fällen liegen die Anforderungen der deutschen Kreditinstitute über den internationalen Werten.<sup>34</sup>

Angesichts der deutschen Ergebnisse der QIS 5 für die Gruppe 2-

Banken ist auch in Österreich von einem Rückgang der Kapitalanforderungen für das Kreditrisiko – vor allem in den internen Ansätzen – auszugehen.

#### 4 Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag untersuchte die Auswirkungen der neuen Eigenkapitalbestimmungen von Basel II auf die Definition der Eigenmittel. Während in den letzten Jahrzehnten der Begriff der Eigenmittel bzw. des haftenden Eigenkapitals mehrmals größere Veränderungen erfahren hat, bleibt die Definition im neuen BWG (§ 23) im Wesentlichen unverändert. Sie orientiert sich an der Definition des Basel I-Akkords aus dem Jahr 1988 und setzt sich aus den Kapitalbestandteilen Kern- und Ergänzungskapital sowie aus dem 1996 zur Unterlegung der Marktrisiken eingeführten Nachrangkapital zusammen. Im Rahmen der konsolidierten Eigenmittel werden auch hybride Instrumente in einem bestimmten Umfang anerkannt. Die in der neuen Gesetzgebung vorgenommenen Veränderungen gehen hauptsächlich auf die ausschließliche Eigenmittelunterlegung der unerwarteten Verluste im IRB-Ansatz zurück. Diese UL-Kalibrierung verlangt von den Kreditinstituten jedoch einen Vergleich der erwarteten Verlustbeträge mit den gebildeten Wertberichtigungen und Rückstellungen. Ein Überhang bei Wertberichtigungen und Rückstellungen kann den Eigenmitteln zugerechnet werden, ein Überhang bei den erwarteten Verlustbeträgen ist hingegen von den Eigenmitteln abzuziehen.

<sup>32</sup> Siehe auch Deutsche Bundesbank (2006, S. 5–6).

<sup>33</sup> Siehe auch Deutsche Bundesbank (2006, S. 5–6).

<sup>34</sup> Siehe auch Deutsche Bundesbank (2006, S. 6–7).

Obwohl die Definition der Eigenmittel zunächst im Großen und Ganzen unverändert bleibt, ist in Zukunft eine Anpassung geplant. Dies lässt sich einerseits darauf zurückführen, dass die gegenwärtig bestehenden nationalen Wahlrechte und die unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards Unterschiede bei der Anrechenbarkeit von Kapitalformen aufweisen. Andererseits werden die angesprochene ausschließliche Eigenmittelunterlegung der unerwarteten Verluste und die hiermit zusammenhängenden Veränderungen bei der Behandlung von Wertberichtigungen im Allgemeinen die Kernkapitalanforderungen im Verhältnis zu den Gesamtkapitalanforderungen verringern.

Der Blick auf die Eigenmittelausstattung der österreichischen Kreditinstitute zeigt sowohl aus quantitativer als auch aus qualitativer Sicht ein positives Bild. Zum einen konnte die

Eigenmittelquote in den letzten Jahren (in allen Sektoren) gesteigert werden, zum anderen verbesserte sich die Zusammensetzung der Eigenmittel durch einen überproportionalen Anstieg des Kernkapitals. Der letztgenannte Sachverhalt ist vor allem auf die zur Finanzierung der Expansionen in Zentral- und Osteuropa durchgeführten Kapitalerhöhungen der Großbanken zurückzuführen.

Die zukünftige Entwicklung der Kapitalanforderungen hängt stark von den von den Kreditinstituten gewählten Ansätzen ab. Die Ergebnisse der auf Basis der aktuellen Formeln zur Ableitung der Risikogewichte durchgeführten fünften Auswirkungsstudie zeigen, dass für die Kreditinstitute deutliche Anreize für die Umsetzung fortgeschrittener Ansätze (auch im Bereich des operationellen Risikos) bestehen. Branchenweit ist im Bereich des Kreditrisikos mit geringeren Anforderungen zu rechnen.

## Literaturverzeichnis

- BCBS – Basel Committee on Banking Supervision. 1999.** Neuregelung der angemessenen Eigenkapitalausstattung. Basel.
- BCBS – Basel Committee on Banking Supervision. 2006.** International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. Basel.
- Bruckner, B. und G. Raab. 2004.** Bedeutung der nationalen Wahlrechte und Freiräume bei der europäischen Umsetzung von „Basel II“ vor dem Hintergrund unterschiedlicher Interessenslagen. In: Wolf, W., A. Becker und M. Gaulke (Hrsg.). Handbuch Basel II. Stuttgart: Schäffer-Poeschel. 615–640.
- CEBS – Committee of European Banking Supervisors. 2006a.** First Part of CEBS technical advice on the European Commission on own funds. Survey of the implementation of the current rules on own funds across Member States. London.
- CEBS – Committee of European Banking Supervisors. 2006b.** First Part of CEBS technical advice on the European Commission on own funds. Analysis of the capital instruments recently created by the industry. London.
- CEBS – Committee of European Banking Supervisors. 2006c.** The impact of IAS/IFRS on banks' regulatory capital and main balance sheet items. London.
- Deutsche Bundesbank. 2002.** Das Eigenkapital der Kreditinstitute aus bankinterner und regulatorischer Sicht. In: Monatsbericht 1. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank. Jänner. 41–60.
- Deutsche Bundesbank. 2006.** Ergebnisse der fünften Auswirkungsstudie zu Basel II in Deutschland. Frankfurt am Main.
- EZB – Europäische Zentralbank. 2006.** Finanzstabilitätsbericht. Frankfurt am Main.
- Jackson, P. et al. 1999.** Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basle Accord. BCBS Working Paper 1. Bank für Internationalen Zahlungsausgleich. April.
- Jones, D. 2000.** Emerging Problems with the Basel Capital Accord: Regulatory Capital Arbitrage and Related Issues. In: Journal of Banking and Finance 24 (1–2). Jänner. 35–58.
- Kupiec, P. 2003.** Understanding the Expected Loss Debate. In: Risk 16 (11). November. 29–32.
- OeNB und FMA – Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht. 2004.** Leitfaden zum Kreditvergabeprozess und Kreditrisikomanagement Wien.
- OeNB und FMA – Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht. 2006.** Leitfaden zur Gesamtbankrisikosteuerung. Wien.
- PWC – PricewaterhouseCoopers. 2006.** IFRS und Basel II – Eine Schnittstellenanalyse. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Frankfurt am Main. Fachverlag Moderne Wirtschaft.
- Schierenbeck, H. 2003.** Ertragsorientiertes Bankmanagement. Band 2: Risiko-Controlling und integrierte Rendite-/Risikosteuerung. Wiesbaden. Gabler.
- Turner, J. 2000.** Die Eigenmittelanforderungen an österreichische Kreditinstitute als Instrument der Bankenaufsicht im Wandel der Zeit. In: Berichte und Studien 3. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 108–116.

# Demografischer Wandel – strategische Implikationen für den Bankensektor und Konsequenzen für die Finanzmarktstabilität<sup>1</sup>

Stefan W. Schmitz

Dieser Beitrag präsentiert die wichtigsten Ergebnisse eines von der Abteilung für Finanzmarktanalyse der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) durchgeführten Programms zum Thema „Ageing and its implications for banks and bank strategy“ und diskutiert darauf aufbauend die Implikationen der Bevölkerungsalterung für die Finanzmarktstabilität. Dabei wird zunächst die grundlegende Frage gestellt, ob demografische Entwicklungen für den Bankensektor und die Finanzmarktstabilität überhaupt von Belang sind. Die vorliegende Studie beantwortet diese Frage mit einem klaren Ja. Von dieser Prämisse ausgehend wird untersucht, welche konkreten Auswirkungen der demografische Wandel auf das Umfeld hat, in dem Banken agieren (genauer gesagt auf Wirtschaftswachstum, langfristige Realzinssätze und Wohnimmobilienmärkte), und wie sich Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur auf Umfang und Struktur der Nachfrage nach Bankdienstleistungen und Bankprodukten im Privatkundenbereich auswirken. Darüber hinaus wird dargestellt, wie Banken auf den demografischen Wandel reagieren und ihre Strategien entsprechend anpassen können. Abschließend wird auf die potenziellen Implikationen eingegangen, die sich für die Finanzmarktstabilität ergeben könnten.

## 1 Motivation und Zielsetzung

Die vorliegende Studie präsentiert die wichtigsten Ergebnisse des von der Abteilung für Finanzmarktanalyse der OeNB zum Thema „Ageing and its implications for banks and bank strategy“ durchgeführten Programms und behandelt vor diesem Hintergrund die Auswirkungen der Bevölkerungsalterung auf die Finanzmarktstabilität. Im Rahmen des genannten Programms wurden zunächst die Auswirkungen untersucht, die sich – über einen Zeithorizont von bis zu 20 Jahren – angesichts des negativen Bevölkerungswachstums vor dem Hintergrund einer steigenden Lebenserwartung und zunehmender Migration für Banken und deren Strategien ergeben. Davon ausgehend wurden Rückschlüsse auf mögliche Implikationen für die Finanzmarktstabilität gezogen. Das Programm umfasste ein Arbeitspapier (Wood, 2006) und zwei Workshops unter

dem Titel „Ageing and Its Implications for Banks and Bank Strategy“, die im April bzw. im September 2006 abgehalten wurden. Der erste Workshop widmete sich den Auswirkungen demografischer Entwicklungen auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für das Bankwesen, d. h. Wirtschaftswachstum, langfristige Realzinssätze und Wohnimmobilienmärkte. Außerdem wurden im Rahmen von Präsentationen demografische Prognosen für Österreich und die EU sowie die Folgen demografischer Veränderungen für das Bankwesen dargestellt. Der zweite Workshop konzentrierte sich auf die strategischen Reaktionen der Banken vor dem Hintergrund des demografischen Strukturwandels und präsentierte den teilnehmenden Bankstrategen und -beratern die Ergebnisse des ersten Workshops. Im Rahmen des Programms setzte die OeNB das Thema auch auf die Tagesordnung des ESZB-

Wissenschaftliche  
Begutachtung:  
Markus Knell, OeNB.

<sup>1</sup> Übersetzung aus dem Englischen.

Ausschusses für Bankenaufsicht und übernahm die Leitung der entsprechenden Arbeitsgruppe.<sup>2</sup>

Die Motivation für die Durchführung des Programms lag in erster Linie in der wichtigen Rolle, die stabile Finanzmärkte neben der übergeordneten Aufgabe, die Preisstabilität zu gewährleisten,<sup>3</sup> für die Oesterreichische Nationalbank und das Europäische System der Zentralbanken (ESZB) spielen. Neben der Beobachtung aktueller Entwicklungen ist die vorausschauende Einschätzung von potenziell eintretenden, langfristigen Wirtschaftsentwicklungen und deren Auswirkungen auf den Bankensektor ein wichtiger Bestandteil der makroprudentiellen Finanzmarktaufsicht.

Während die Fachliteratur über demografische Alterung und ihre Konsequenzen für Volkswirtschaft, Finanzmärkte und öffentliche Haushalte in den letzten Jahren rasch zugenommen hat, wurden die Folgen des Bevölkerungswandels für den Bankensektor bislang kaum behandelt. Eine Reihe europäischer und internationaler Organisationen hat aus unterschiedlichen Perspektiven die Auswirkungen des demografischen Alterungsprozesses untersucht: Vom Ausschuss für Wirtschaftspolitik und der Europäischen Kommission wurde eine Studie veröffentlicht, in der die Folgen demografischer Entwicklungen für öffentliche Ausgaben in den Bereichen Pensionen, Gesundheitswesen, Alterspflege, Bildung und Arbeitslosenversicherung für die EU-25-Mitgliedsstaaten bis zum Jahr 2050<sup>4</sup> prognostiziert werden. Die G-10-Staaten wiederum untersuchten

die Auswirkungen der Bevölkerungsalterung auf Finanzmärkte.<sup>5</sup> Die Konsequenzen demografischer Entwicklungen auf Volkswirtschaft, Leistungsbilanz und Geldpolitik wurden 2006 vom Geldpolitischen Ausschuss des ESZB und dem EZB-Rat intensiv diskutiert. Angesichts der intensiven Auseinandersetzung mit den Folgen des demografischen Alterungsprozesses auf die genannten Teilbereiche der Wirtschaft ist es besonders auffällig, dass der Einfluss des Bevölkerungswandels auf Banken und deren Strategien bisher nur so wenig Beachtung fand. Das Programm der OeNB hat diese Lücke nun geschlossen.

## 2 Wesentliche Fragen und konzeptioneller Rahmen

Als erstes muss die Frage geklärt werden, inwieweit demografische Entwicklungen überhaupt für den Bankensektor und die Stabilität der Finanzmärkte von Belang sind. Zu diesem Zweck wurden drei wesentliche Wirkungskanäle identifiziert, über die eine deutliche Wechselwirkung zwischen demografischen Entwicklungen und dem Bankensektor erfolgt. Erstens: Banken sind von den Folgen des demografischen Wandels indirekt durch dessen Auswirkungen auf Volkswirtschaft, Finanzmärkte, Immobilienmärkte und die Zusammensetzung der Portfolios privater Haushalte betroffen. Zweitens: Durch den wachsenden Bedarf an kapitalgedeckter Pensionsvorsorge und die zusehends verschwimmenden Grenzen zwischen Banken und traditionellen Anbietern von Altersvorsorgeprodukten ist der Bankensektor ver-

<sup>2</sup> EZB (2006).

<sup>3</sup> Vertrag über die Europäische Union, ABl. C 191, 29.7.1992.

<sup>4</sup> Ausschuss für Wirtschaftspolitik und Europäische Kommission (2006).

<sup>5</sup> OECD (2005).

mehrt den mit demografischen Veränderungen einhergehenden Risiken ausgesetzt. Dies wird anhand von österreichischen Marktbeispielen deutlich: So spielen Banken eine wichtige Rolle als Teilhaber überbetrieblicher Pensionskassen und bieten Kapitalgarantien für Altersvorsorgeprodukte an. Drittens: Bedingt durch den demografischen Wandel können sich Veränderungen im Produktportfolio von Banken ergeben.

Der konzeptionelle Rahmen für die vorliegende Analyse beruht auf der Theorie der Finanzintermediation, auf Problemen unvollständiger Märkte und Verträge sowie auf den Risiken, die der Bilanzstruktur von Banken inhärent sind.<sup>6</sup> Zur Analyse der Auswirkungen der im Rahmen des Programms gewonnenen Erkenntnisse auf die Finanzmarktstabilität wurden ausgewählte Positionen in der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung von Banken herangezogen.

Im Rahmen der Studie werden folgende Kernfragen behandelt: Wie lauten die Hauptaussagen der aktuellen demografischen Prognosen (Kapitel 3)? Wie können demografische Veränderungen die Rahmenbedingungen – Wirtschaftswachstum, langfristige Realzinssätze und Wohnimmobilienmärkte – beeinflussen, unter denen Banken operieren (Kapitel 4)? Wie planen die an den Workshops beteiligten Banken auf den demografischen Wandel zu reagieren (Kapitel 5)? Wie sehen die potenziellen Auswirkungen dieser Reaktionen auf die Finanzmarktstabilität aus (Kapitel 6)?

### 3 Demografischer Wandel

Demografische Prognosen für die EU und für Österreich dienen als Basis der Quantifizierung jener Entwicklungen, die in diesem Beitrag als „demografische Alterung“ bzw. „Bevölkerungsalterung“ bezeichnet werden. Unter diesem Begriff zusammengefasst sind: abnehmende Geburtenzahlen, steigende Lebenserwartung und die zunehmende Bedeutung von Migrationsbewegungen für die demografische Entwicklung.

Trotz des prognostizierten Anstiegs der Weltbevölkerung von 6,1 Milliarden im Jahr 2000 auf 8,9 Milliarden bis 2050 (ein Zuwachs von 46 %) ist das Bevölkerungswachstum in den meisten bedeutenden Wirtschaftsräumen rückläufig.<sup>7</sup> Zwischen 2000 und 2030 wird sich das Medianalter der Bevölkerung EU-weit voraussichtlich von 38 auf 48 Jahre erhöhen, während es sich bis 2050 weltweit bei einem Wert von ungefähr 45 Jahren einpendeln wird. Die Verteilung der Altersgruppen wird sich ebenfalls verändern, wobei der Anteil der jungen Menschen abnehmen und jener der alten und sehr alten Menschen zunehmen wird.

In der EU werden die weltweit niedrigsten Geburtenzahlen und ein Stillstand des natürlichen Bevölkerungswachstums zu verzeichnen sein. Außerdem werden sich infolge der steigenden Lebenserwartung und der zunehmenden Dynamik internationaler Migrationsprozesse bedeutende Veränderungen innerhalb der Bevölkerungsstrukturen ergeben. Insgesamt kann für die EU-25 von einem durch Nettozuwanderung verursachten Bevölkerungswachstum bis zum

<sup>6</sup> Wood (2006).

<sup>7</sup> Die demografischen Prognosen stammen aus Lebhart (2006).

Jahr 2025 ausgegangen werden, danach ist eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung zu erwarten. Im Jahr 2050 wird der Anteil junger Menschen (0 bis 24 Jahre) an der Gesamtbevölkerung in Japan und der EU rund 23 % betragen, in den USA voraussichtlich etwa 30 %. Gleichzeitig wird der Anteil der über 80-Jährigen im EU-Schnitt auf 12 % der Gesamtbevölkerung anwachsen, verglichen mit 15 % in Japan und 7 % in den USA.

Beim Rückgang des natürlichen Bevölkerungswachstums wird Österreich dem EU-weiten Trend folgen, wobei die Bevölkerung trotzdem aufgrund der Nettozuwanderung bis 2050 auf rund 9 Millionen ansteigen wird. Gleichzeitig wird sich von 2005 bis 2050 die Bevölkerungsstruktur weitgehend analog zum EU-Durchschnitt ändern. Der Anteil junger Menschen (0 bis 24 Jahre) wird voraussichtlich von 28 % auf 24 % zurückgehen, während der Anteil der über 65-Jährigen von 16 % auf 28 % und jener der über 80-Jährigen von 4 % auf 11 % steigt. Allerdings wird der Anstieg des demografischen Gesamtbelastungsquotienten<sup>8</sup> von 101 % auf 108 % nur relativ gering ausfallen.<sup>9</sup> Aus regionaler Perspektive betrachtet, wird in städtischen Regionen und im Einzugsgebiet wirtschaftlicher Ballungszentren ein Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen sein, während die Bevölkerung strukturschwacher Peripherieregionen abwandern wird.

Insgesamt kann die künftige Größe von vergangenen und gegenwärtigen Geburtskohorten aufgrund der gegebenen Geburtenzahlen relativ genau berechnet werden, während zukünftige Geburtenraten, Lebenserwartung und Nettozuwanderung das Ergebnis komplexer gesellschaftlicher, sozialer und wirtschaftlicher Prozesse sind. Folglich sind langfristige demografische Prognosen mit einem hohen Grad an Unsicherheit behaftet.<sup>10</sup> Dennoch bieten sie konsistente Szenarien zur Beurteilung der Chancen und Herausforderungen, mit denen Gesellschaften in den kommenden Jahrzehnten konfrontiert sein werden.

#### **4 Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Rahmenbedingungen für den Bankensektor**

Die wichtigsten Ergebnisse von Workshop I zu den Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Rahmenbedingungen für den Bankensektor wurden bereits dokumentiert<sup>11</sup> und werden hier nur kurz zusammengefasst.

Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf das *Wirtschaftswachstum* innerhalb des Euro-Währungsgebiets werden voraussichtlich moderat ausfallen, vor allem im Vergleich zum Wirtschaftswachstum der letzten 25 Jahre (1981 bis 2005). Die Europäische Kommission schätzt, dass das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt im Euroraum bis 2030 durch-

<sup>8</sup> Der demografische Gesamtbelastungsquotient wird hier als das Verhältnis der wirtschaftlich abhängigen Personen einer Volkswirtschaft (d. h. Rentner, Kinder, Arbeitslose) zu den erwerbstätigen Personen (d. h. selbstständig und unselbstständig erwerbstätige Personen) definiert.

<sup>9</sup> Tichy (2006).

<sup>10</sup> Tichy (2006) weist auf die großen Unterschiede zwischen den 2003 und 2005 für Österreich veröffentlichten Prognosen hin.

<sup>11</sup> EZB (2006, S. 23–28) und Schmitz (2007).

schnittlich um 1,8 % pro Jahr ansteigen wird. Der historische Vergleichswert für den Zeitraum von 1981 bis 2005 liegt mit 1,75 % pro Jahr sogar noch niedriger.<sup>12</sup> Die prognostizierten Wachstumsraten und die historischen Werte liegen zwar relativ nahe beieinander, weisen aber Unterschiede in ihrer Zusammensetzung auf. Die Entwicklung des jährlichen Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts wird von zwei Komponenten bestimmt: Arbeitsproduktivität und Arbeitseinsatz. Im Zeitraum von 1981 bis 2005 leistete die zunehmende Arbeitsproduktivität einen positiven Beitrag von 1,9 Prozentpunkten zum jährlichen BIP pro Kopf, während Veränderungen im Arbeitskräfteeinsatz einen negativen Wachstumsbeitrag von –0,15 Prozentpunkten pro Jahr bewirkten. In den Prognosen der Europäischen Kommission bis zum Jahr 2030 wird der Wachstumsbeitrag der Arbeitsproduktivität (1,6 Prozentpunkte) aller Voraussicht nach unter dem historischen Vergleichswert liegen, während die Zunahme des Arbeitseinsatzes wesentlich ausgeprägter verläuft und sogar einen positiven Wachstumsbeitrag von 0,2 Prozentpunkten liefert. Die verhaltenen Wachstumsprognosen sind also nicht dem demografischen Wandel zuzuschreiben, sondern vielmehr dem angenommenen geringen Wachstumsbeitrag des Faktors Arbeitsproduktivität.

Warum soll der Wachstumsbeitrag der Arbeitsproduktivität nur so niedrig ausfallen? In erster Linie ist dies durch den geringen Beitrag von Steigerungen der Kapitalintensität zum Arbeitsproduktivitätswachstum

begründet, der auf nur 0,6 Prozentpunkte pro Jahr geschätzt wird, verglichen mit dem historischen Wert von 1,12 Prozentpunkten. Dies ergibt sich in der vom Wirtschaftspolitischen Ausschuss und der Europäischen Kommission durchgeführten Studie (Ausschuss für Wirtschaftspolitik und Europäische Kommission, 2006) aufgrund der Annahme, dass der Kapitalstock je Effizienzeinheit von 2030 bis 2050 konstant bleibt. Dadurch werden die prognostizierten Wachstumsraten des Kapitalstocks nach unten verzerrt. In der Studie wird angenommen, dass die Wachstumsrate der Effizienzeinheiten (also Wachstum von Arbeitseinsatz plus Arbeitsproduktivität) und, unter Annahme eines Gleichgewichtswachstumspfad, die des Kapitalstocks 1,6 % pro Jahr betragen wird. Dies ist wesentlich niedriger als der historische Durchschnitt von 3,5 % pro Jahr für den Zeitraum von 1980 bis 2001, der um beachtliche 60 % über der historischen Wachstumsrate der Effizienzeinheiten von rund 2,2 % pro Jahr lag.<sup>13</sup>

Tichy (2006) gelangt zu dem Schluss, dass die Auswirkungen des demografischen Wandels auf künftige BIP-Wachstumsraten nur sehr moderat ausfallen werden, da seinen Annahmen zufolge ein Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (teilweise) durch steigende Erwerbsquoten, mehr und besseres Humankapital, eine kapitalintensivere Produktion und faktorinduzierten technischen Fortschritt kompensiert wird.

Aufgrund der steigenden Kapitalintensität der Produktion, die den Rückgang der Bevölkerung im er-

<sup>12</sup> Gomez-Salvador et al. (2006).

<sup>13</sup> Timmer et al. (2003, Tabellen 6, 10, 11). Für eine detaillierte Analyse der Prognosen des Ausschusses für Wirtschaftspolitik und der Europäischen Kommission (2006) sowie der OECD (2005), siehe Schmitz (2007).

werbsfähigen Alter partiell kompensiert, werden die Folgen der demografischen Alterung auf die *langfristigen Realzinssätze* voraussichtlich stärker ausgeprägt sein, als die Auswirkungen auf die Wachstumsraten des BIP pro Kopf.<sup>14</sup> Die OECD schätzt, dass in Deutschland, Frankreich, Japan und den USA der langfristige Realzins bis 2025 um 0,3 bis 0,7 Prozentpunkte zurückgehen wird.<sup>15</sup> Gemessen an den in der Vergangenheit beobachteten Schwankungen der langfristigen Realzinsen erscheinen diese Auswirkungen relativ moderat. Um die Gründe dafür zu untersuchen, integriert Schmitz (2005) demografische Entwicklungen in ein einfaches neoklassisches Wachstumsmodell. Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die langfristigen Realzinssätze werden von zwei entgegengesetzten Faktoren bestimmt: Die steigende Kapitalintensität der Produktion führt zu einem Abwärtsdruck auf die Grenzproduktivität des Kapitals, während der steigende Anteil von Nicht-Erwerbstätigen am Konsum die gesamtwirtschaftliche Sparquote verringert und so Aufwärtsdruck auf den langfristigen Realzinssatz ausübt. Anhand einer Simulation für Österreich zeigt Schmitz, dass der Faktor der zunehmenden Kapitalintensität dominiert und die langfristigen Realzinssätze weitgehend analog zu den Prognosen der OECD fallen würden. Angesichts

der Tatsache, dass kapitalgedeckte Pensionen eine langfristige Investition von bis zu 60 Jahren darstellen, kann selbst ein moderater Zinsrückgang massive Auswirkungen auf künftige Pensionsansprüche verursachen. Schmitz (2007) präsentiert Simulationsergebnisse für Österreich, die zeigen, dass leicht rückläufige, langfristige Realzinssätze zu Kürzungen von bis zu 15 % bei kapitalgedeckten Pensionen führen – trotz internationaler Diversifikation der Veranlagungen und Integration der Realkapital- sowie der Waren- und Dienstleistungsmärkte. Winter (2006) argumentiert, dass die Privatisierung der Pensionsvorsorge den Rückgang des langfristigen Realzinssatzes noch beschleunigen würde, während die internationale Diversifikation der Investitionen eine leichte Abschwächung dieser Entwicklung zur Folge hätte. Eine verstärkte Einbindung von Veranlagungen im Ausland führt außerdem zu einer Umstrukturierung der Produktion, da in der Ansparphase neben Kapitalexporten auch Nettoexporte von Waren und Dienstleistungen erfolgen müssen, um eine Abwertung der nationalen Währung zu vermeiden. In der Endsparphase würde sich dieser Trend umkehren und zu einer Aufwertung der Landeswährung führen, durch den sich der Realertrag aus international diversifizierten Veranlagungen in Relation zur nationalen Währung vermindern

<sup>14</sup> Für eine Analyse der Auswirkungen des demografischen Wandels auf die gesamtwirtschaftliche Sparquote und die Entwicklung der Finanzmärkte siehe unter anderem McCarthy und Neuberger (2003) und Schmitz (2007), die schlussfolgern, dass ökonomische Studien nicht hinreichend beweiskräftig sind und mit erheblichen methodischen Problemen behaftet sind.

<sup>15</sup> OECD (2005). In der OECD-Studie wurden nur diese vier Länder untersucht. Die Ergebnisse decken sich auch weitgehend mit den Untersuchungen, die für andere Länder vorliegen (siehe EZB, 2006, S. 25). Allerdings muss berücksichtigt werden, dass sich die in den Studien des Ausschusses für Wirtschaftspolitik und der Europäischen Kommission (2006) und der OECD (2005) angewandten Methoden wesentlich unterscheiden. Die Hochrechnungen des Ausschusses für Wirtschaftspolitik und der Europäischen Kommission basieren auf exogen festgelegten, langfristigen Realzinssätzen, während die Simulationen der OECD den langfristigen Realzins endogenisieren.

würde – es sei denn, die Pensionisten würden ihre ausländischen Ersparnisse hauptsächlich für Waren und Dienstleistungen aus dem Ausland ausgeben. Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass umfangreiche Kapitalexporte während der Ansparphase realwirtschaftliche Konsequenzen für die Struktur der Produktion und die Zahlungsbilanz zur Folge haben.

Prognosen zu den Auswirkungen des demografischen Wandels auf *Wohnimmobilienmärkte* sind ein relativ schwieriges Unterfangen. Die Nachfrage nach Eigenheimen und Wohnraum wird hauptsächlich durch die Anzahl, Größe und Altersstruktur der Haushalte bestimmt und nur in untergeordnetem Maße vom Umfang und der Alterungsstruktur der Bevölkerung. Für Deutschland erwartet Robischon (2006), dass die Anzahl der Haushalte bis 2020 geringfügig steigen wird, hauptsächlich wegen des steigenden Anteils von Ein- und Zweipersonenhaushalten und Kleinhaushalten älterer Personengruppen. Der demografische Wandel wird sich also nur relativ gering auf die Gesamtnachfrage nach Wohnimmobilien auswirken, wohl aber auf ihre geografische Verteilung. Faktoren wie zunehmende Mobilität, eine stärkere Herausbildung unterschiedlicher Lebensstile und vielfältige kulturelle Hintergründe könnten zu einem äußerst dynamischen Wohnungsmarkt mit lokalen Angebotsüberhängen bzw. -defiziten sowie einer breiteren Streuung und stärkeren Schwankungen der Preise führen.<sup>16</sup> Durch

Einflüsse von Außen- und Binnenmigration sowie Unterschiede in der demografischen Dynamik verschiedener Regionen könnte die Entwicklung der Größe und Alterszusammensetzung der Bevölkerung in unterschiedlichen Regionen innerhalb eines Landes sehr divergent verlaufen.<sup>17</sup> Größere Städte und Ballungszentren (z.B. Berlin, Wien, Paris) profitieren von diesen Entwicklungen und sind in der Regel demografisch jünger, während Randgebiete in ländlichen Gegenden mit stark rückläufigen Bevölkerungszahlen und zunehmender Überalterung konfrontiert sind. Der daraus resultierende Braindrain – eine Folge des zunehmenden Grads an Mobilität bei den jungen und höher qualifizierten Teilen der Bevölkerung – würde den regionalen wirtschaftlichen Verfall beschleunigen und den Anreiz zur Abwanderung erhöhen. Die Einkommensschere zwischen florierenden Ballungszentren und stagnierenden Peripheriegebieten würde noch weiter auseinanderklaffen, was sich in einer zunehmenden Disparität bei Wohnungsnachfrage und -preisen niederschlagen würde.

## **5 Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf Banken und mögliche strategische Reaktionen**

Ausgehend von den Präsentationen, die im Rahmen der beiden OeNB-Workshops von Finanzberatern und Bankstrategen vorgestellt wurden, untersucht dieses Kapitel, welche Gemeinsamkeiten sich bei den von Ban-

<sup>16</sup> Anhand von Daten für Leipzig zeigte Robischon, dass es sogar innerhalb der einzelnen Stadtteile in dem relativ kurzen Zeitraum von 2000 bis 2004 zu deutlichen Veränderungen in der Bevölkerungsgröße kam ( $\pm 10\%$ ). Dies führte selbst innerhalb lokaler Märkte zu massiven Verschiebungen bei der Wohnungsnachfrage in entgegengesetzte Richtungen.

<sup>17</sup> Tourdjman (2006).

ken in Reaktion auf demografische Entwicklungen eingesetzten Strategien feststellen lassen.<sup>18</sup>

### 5.1 Demografische Entwicklungen wirken sich auf Banken und deren Strategien aus

Vooght (2006) betont, dass sich Banken bereits in der Vergangenheit häufig mit demografischen Entwicklungen auseinandersetzen mussten (z.B. Anstieg des Hypothekenkreditgeschäfts und der Wohnbaufinanzierung in Westeuropa in Zeiten starken Bevölkerungswachstums in den 1950er und 1960er Jahren). Allerdings ist der demografische Wandel nur einer von vielen Faktoren, die bei der strategischen Planung eine Rolle spielen. Die Citigroup-Bankengruppe berücksichtigt beispielsweise folgende Faktoren bei ihren strategischen Planungsentscheidungen: den wachsenden Anteil des Welteinkommens, der auf Länder entfällt, die (derzeit) nicht der OECD angehören, den zunehmenden geopolitischen Einfluss dieser Länder, die Globalisierung der Wirtschaft, den Strukturwandel im (kontinentaleuropäischen) Finanzwesen, Umweltbedrohungen, die Erschöpfung natürlicher Ressourcen und religiöse Entwicklungen.<sup>19</sup>

### 5.2 Konsequenzen für Nachfrage der Privathaushalte am wichtigsten

Nach Einschätzung der Banken werden die Auswirkungen des demografischen Wandels im Bereich der *Nach-*

*frage der Privathaushalte* am wichtigsten sein, wobei in erster Linie ein Rückgang in der Nachfrage nach Hypothekendarlehen, Verbraucherkrediten und grundlegenden Finanzdienstleistungen (Sichteinlagen, Zahlungsverkehr) erwartet wird.<sup>20</sup> Seit etwa 1980 lassen sich in zahlreichen OECD-Ländern bedeutende Änderungen in der Struktur der Vermögensportfolios privater Haushalte feststellen, im Zuge derer sich der Schwerpunkt von Bankeinlagen auf Investmentfonds, kapitalgedeckte Altersvorsorgeprodukte sowie Aktien und Anleihen verlagert hat.<sup>21</sup> Dieser Trend wird sich voraussichtlich noch verstärken. Neben Ertragsüberlegungen wird auch die Debatte um die Zukunft des staatlichen Pensionssystems Privatkunden vermehrt dazu motivieren, in Alternativen zum traditionellen Sparbuch zu investieren. Banken reagieren auf diesen Trend, indem sie Produktinnovation verstärkt vorantreiben, ihre Vertriebskanäle den geänderten Bedingungen anpassen und mit Marketingstrategien gezielt die Generation 50+ ansprechen.

– In Ländern, deren Bevölkerung zunehmend altert, wird sich das von den Banken angebotene *Produktportfolio* ändern. Kredite und Einlagen werden Teil des Leistungsspektrums bleiben, jedoch nicht länger Kern der Kundenbeziehung sein. Im Angebot werden vermehrt integrierte Produkte und Dienstleistungen (d. h.

<sup>18</sup> Bosek (2006), Hedrich (2006), Kraft-Kinz (2006), Raab (2006), Thompson (2006), Tourdjman (2006), Vooght (2006) und Weiss (2006).

<sup>19</sup> Thompson (2006).

<sup>20</sup> Weiss (2006) schätzt, dass der Bankensektor bis zum Jahr 2050 aufgrund der demografischen Alterung empfindliche Ertragseinbußen hinnehmen müssen wird. So sollen in Deutschland zwischen 2005 und 2050 die Gesamtausgaben für Finanzdienstleistungen um etwa 19% und der Zins- und Provisionsüberschuss um 25% sinken. Für Österreich wird ein Rückgang des Zins- und Provisionsüberschusses um 10% prognostiziert.

<sup>21</sup> OECD (2005, Tabelle I.4, S. 18).

Lösungen zum strukturierten Vermögensabbau, Target-Fonds, garantierte Produkte, Annuitäten), umfassende Beratungsleistungen (z. B. zur Abwicklung von Erbschaften) und nichtfinanzielle Dienstleistungen (z. B. Kranken- und Pflegedienstleistungen) enthalten sein. Als Reaktion auf die zunehmende weltweite Migration planen international agierende Banken auch, sich Marktanteile im internationalen Kleinbetragszahlungsverkehr zu sichern. Viele Banken bieten angesichts der veränderten Nachfragestruktur bereits Rückhypotheken (reverse mortgages) an, da rückläufige Kohorten in der wichtigsten Zielgruppe für traditionelle Hypotheken auf eine Abschwächung der Nachfrage in diesem Bereich schließen lassen. Gleichzeitig wird durch den steigenden Anteil der Haushalte von über 55-Jährigen, die einen hohen Anteil ihres Vermögens in Wohnimmobilien investiert haben, ein Markt für Produkte geschaffen, die dazu dienen, aus dieser grundsätzlich illiquiden Vermögensklasse Erträge zu generieren. Eine Bank betonte die wachsende strategische Bedeutung von Infrastrukturinvestitionen für institutionelle und öffentliche Kunden. Sie plant, sich auf diesem Gebiet künftig stärker zu positionieren, indem sie sich an der Finanzierung einer größeren Zahl von Infrastrukturprojekten beteiligt.<sup>22</sup> Projekte dieser Art kombinieren Kapitalrentabilität und konstante Cashflows mit Inflationsschutz und langfristigen Laufzeiten, weshalb

diese Form der Veranlagung sich zur Abdeckung von Verbindlichkeiten gut als Ergänzung für das Portfolio von Pensionskassen eignet. Der Vorteil für die öffentliche Hand liegt darin, dass die Belastung für das Budget reduziert wird, während gleichzeitig die Infrastruktur den für die Förderung von Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftswachstum notwendigen Auftrieb erhält. Im Zusammenhang mit Produktinnovationen sind österreichische Banken auch mit der Frage konfrontiert, ob sie selbst neue Produkte entwickeln oder auf White-Label-Produkte internationaler Finanzinstitute zurückgreifen sollen. Großteils kooperieren sie im Investmentfondsbereich bereits mit internationalen Partnern, integrieren die aus dieser Zusammenarbeit übernommenen Produktkomponenten jedoch häufig in ihre eigenen Produkte.

- Der *Vertrieb* traditioneller Bankdienstleistungen (z.B. Zahlungsverkehr) erfolgt in zunehmendem Maß durch automatisierte Abläufe (z.B. Selbstbedienungszonen oder Internetbanking), um Ressourcen für die Schaffung neuer Vertriebskanäle freizusetzen. Unter den Referenten bestand allgemeiner Konsens, dass langfristige Kundenservicekonzepte den wichtigsten Faktor für die Gewinnung neuer bzw. die Bindung bestehender Kunden darstellen, wobei der Schwerpunkt auf eingehender persönlicher Beratung, individuellen Vermögensmanagementlösungen und langfristigem Beziehungsmanagement liegen muss. Viele

<sup>22</sup> Thompson (2006).

Dienstleistungen, die noch vor zehn Jahren ausgewählten Privatkundengruppen vorbehalten waren, müssen nun einem breiteren Markt zugänglich gemacht werden. Dazu müssen Banken ihre Mitarbeiterstruktur anpassen und ihre personellen Schwerpunkte von reinen Schalterbeamten auf Vermögens- und Finanzberater verlagern. Auch müssen die personellen Fluktuationen im Verkaufsbereich reduziert werden, was einen Anstieg der Personalkosten zur Folge haben könnte. Die derzeit praktizierten Systeme zur leistungsorientierten Vergütung müssten ihren Schwerpunkt von quantitätsbasierten Ansätzen auf Modelle verlagern, die langfristige Kundenzufriedenheit honorieren. In den meisten Industrieländern konzentriert sich das Vermögen von Privathaushalten in der Generation der über 50-Jährigen. Es ist anzunehmen, dass sich Finanzdienstleister in Hinblick dieser Zielgruppe wesentlich intensiver widmen werden. Der Konkurrenzkampf um vermögende Kunden, die nicht nur anspruchsvoller, sondern auch eher bereit sind, die Bank zu wechseln, verschärft sich, was wiederum steigende Kosten für Kundenakquise und Kundenbindung zur Folge hat.

- *Marketingstrategien* werden zu einer zunehmenden Diversifizierung der verschiedenen Marktsegmente führen.<sup>23</sup> Markenloyalität wird für eine erfolgreiche Kundenbindung zunehmend wichtiger. Für die Erschließung der

Zielgruppe 50+ ist ein besonderes Marketingkonzept erforderlich, dessen Schwerpunkt auf Mitarbeiterschulungen zur Einstellung auf die Bedürfnisse dieses Kundensegments, einer verbesserten Markenpolitik und personalintensiveren Vertriebs- und Betreuungsansätzen liegen muss. Um das Image ihrer Marken zu stärken, müssen sich Banken (noch) mehr auf die Verbesserung der Prinzipien ihrer Unternehmensführung (Corporate Governance), die Gewährleistung der Einhaltung aller relevanten Bestimmungen (Compliance) und die Weiterentwicklung ihres Risikomanagements konzentrieren. Qualitätsmanagement im Bereich der Beratungsdienstleistungen nimmt ebenfalls an Bedeutung zu.

### 5.3 Internationale Diversifikation gewinnt an Bedeutung

Breiter Konsens besteht hinsichtlich der Bedeutung *internationaler Diversifikation*. Durch die unterschiedlich verlaufenden demografischen Entwicklungen in verschiedenen Teilen der Welt eröffnen sich den Banken neue Möglichkeiten, ihr Vermögenswachstum in Ländern mit einer jüngeren Bevölkerung, in denen die Märkte für traditionelle Bankdienstleistungen (Verbraucherkredite, Hypotheken und Mikrofinanzierungen, Zahlungsverkehr) voraussichtlich stark anwachsen werden, durch Verbindlichkeiten in Ländern mit einer alternden Gesellschaft zu finanzieren. Geografische Diversifikation ist auch die Lösung für zwei eng miteinander

<sup>23</sup> Allerdings ist die Rolle der Marktsegmentierung nicht unumstritten. Hedrich (2006) weist darauf hin, dass manche Menschen es als wenig schmeichelhaft empfinden könnten, als „ältere Kunden mit besonderen Bedürfnissen“ bezeichnet zu werden.

verknüpfte Herausforderungen: Privatkunden und institutionelle Kunden wollen grenzüberschreitende Dienstleistungen und höhere Erträge, während die Banken auf der Suche nach neuen Märkten sind. China und Indien sind gute Beispiele für Länder, die neue Möglichkeiten für global tätige Banken bieten – Länder mit einem starken Wirtschaftswachstum, in denen sich zunehmend eine finanzkräftige Mittelschicht entwickelt. Es wird prognostiziert, dass der Finanzsektor in beiden Ländern in den nächsten Jahrzehnten – ausgehend von einem niedrigen Grad an Finanzintermediation – wachsen wird. Für Indien wird außerdem eine weitere Zunahme der Bevölkerung angenommen. Der Schwerpunkt von stärker regional orientierten Banken in Österreich und Deutschland liegt ganz klar auf den zentral- und osteuropäischen Ländern – trotz der für diese Regionen zu erwartenden demografischen Herausforderungen. Dabei wird angenommen, dass der wirtschaftliche Aufholprozess, steigende Intermediationsraten und eine Verlagerung der Produktion in die zentral- und osteuropäischen Länder eine Zunahme des Marktwachstums zur Folge haben werden.

#### **5.4 Anpassung von Hypothekenkonditionen vorgesehen**

Die Banken gehen davon aus, dass der Verlauf der Immobilienpreise von demografischen Entwicklungen beeinflusst wird. Daher werden sie ihre *Hypothekenkonditionen* anpassen müssen. Niedrige Geburtenraten und zunehmende Urbanisierung führen zu einer nachteiligen Entwicklungspirale, die viele Randgebiete in ganz Europa betrifft. Immer häufiger ist zu beobachten, dass die Preisentwicklungen in benachbarten Bezirken

massiv und unerwartet divergieren. Daher könnte die Volatilität bei Wohnimmobilien künftig zunehmen. Banken, die in den vergangenen Jahren bereits Erfahrungen mit extremen demografischen Veränderungen im regionalen Bereich gemacht haben, deren Ursache in Binnenmigrationsbewegungen zu suchen ist, geben an, diese Entwicklungen bereits bei den Bewertungsmodellen für Immobiliensicherheiten und den Preismodellen für Hypotheken berücksichtigt zu haben.

#### **5.5 Neuorientierung der Filialnetzstrategie**

Der Bevölkerungswandel könnte Banken dazu veranlassen, ihre *Filialnetzstrategie* zu überdenken. Wurden Filialen im letzten Jahrzehnt hauptsächlich als Kostenfaktoren angesehen, so ist künftig zu erwarten, dass sie als Vertriebskanäle und Beratungsstellen wieder an Bedeutung gewinnen. Außerdem wird auch bei über 60-Jährigen ein Wohnsitzwechsel in den kommenden Jahren durchaus üblich sein. Jüngere Pensionisten suchen, nachdem sie in den Ruhestand treten, nach „Selbstverwirklichung“ (z. B. indem sie in traditionelle Urlaubsgebiete übersiedeln), werden aber voraussichtlich ab einem Alter von etwa 75 Jahren vermehrt in die Einzugsgebiete von Städten und in die Nähe ihrer Verwandten ziehen. Diese Entwicklung könnte ein Umdenken hinsichtlich der Bedeutung des Faktors „geografische Nähe“ bewirken und zur Folge haben, dass Banken verstärkt Filialnetze in Regionen aufbauen, die zu den bevorzugten Alterssitzten ihrer Kunden zählen. Potenziell beinhaltet dies auch die Gründung von spezialisierten Auslandsfilialen in Orten, die zu beliebten Destinationen finanzstarker Kun-

den gehören (z. B. britische und deutsche Banken, die Filialen in spanischen und französischen Küstengebieten eröffnen). Binnenmigration und der unterschiedliche Verlauf der wirtschaftlichen Entwicklung beeinflussen ebenfalls die regionale Ertragslage im Bankensektor. Für Banken, die über hohe Marktanteile in stagnierenden Peripheriegebieten verfügen, bedeutet der demografische Wandel, dass sie ihre Strategie darauf konzentrieren müssen, sich in florierenden Ballungszentren zu positionieren. Einige Banken planen auch, auf die internationale Migration und den hohen Anteil von Zuwanderern in attraktiven Ballungszentren mit einem vermehrten Einsatz von Mitarbeitern mit Migrationshintergrund zu reagieren.

### **5.6 Sicherung der strategischen Relevanz von zentraler Bedeutung**

Banken sind einem zunehmenden Konkurrenzdruck durch Finanzintermediäre, die nicht dem Bankensektor angehören, und neue Marktteilnehmer (z. B. Einzelhandelsketten) ausgesetzt. Um sich gegenüber ihren Kunden *strategische Relevanz* zu bewahren, müssen sie einen besonders hochwertigen Service und/oder überdurchschnittliche Risiko-/Ertragsprofile anbieten und sich außerdem auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Dadurch könnten sich Banken veranlasst sehen, die Erschließung spezialisierter Nischenmärkte mehr als bisher in den Vordergrund zu rücken, um sich auf diese Weise – sei es mit einem bestimmten Produkt, einer speziellen Dienstleistung oder in einem bestimmten geografischen Gebiet – den größtmöglichen Wettbewerbsvorteil zu sichern. Der Schwerpunkt kann dabei auf der Er-

bringung reiner Beratungsleistungen oder aber der Produktion bzw. dem Vertrieb von Finanzprodukten liegen. Andererseits könnten sich (große) Banken dafür entscheiden, die gesamte Bandbreite standardisierter Bankdienstleistungen und -produkte einem breiten Kundenspektrum anzubieten und dies mit beratungintensiveren, individuellen Dienstleistungen für ausgewählte Kundensegmente kombinieren. Bei der Entwicklung neuer Finanzprodukte können Größe und internationale Marktabdeckung ebenfalls einen Wettbewerbsvorteil darstellen, wobei solche Produkte entweder direkt als eigene Marken oder als White-Label-Produkte von kleineren, regional orientierten Banken vertrieben werden können. Kostenkontrolle und die Erzielung nachhaltiger Gewinnspannen haben als Kernkompetenzen für eine strategische Orientierung in Richtung Massenmarkt entscheidende Bedeutung. Hedrich (2006) vertritt jedoch eine andere Meinung hinsichtlich der strategischen Relevanz des demografischen Wandels für Banken: Er argumentiert, dass die Konsequenzen der Bevölkerungsalterung für Banken überwiegend operativer, nicht aber strategischer Natur seien. Daher sollte in erster Linie daran gearbeitet werden, den Bankmitarbeitern die Problematik demografischer Entwicklungen und die potenziellen Konsequenzen auf die künftige wirtschaftliche Lage der Banken stärker bewusst zu machen.

### **5.7 Änderungen in der Personalstruktur**

Demografische Entwicklungen haben auch Auswirkungen auf das *Personalmanagement* von Banken und die Altersstruktur ihrer Mitarbeiter. Im Jahr 2004 zählte das Gros der Mit-

arbeiter in einigen Banken zur mittleren Altersgruppe (35 bis 50 Jahre), während der Anteil der jungen bzw. älteren Mitarbeiter relativ gering war. Wird in diesem Bereich nicht ehebaldigst gegengesteuert, kommt es im Jahr 2030 durch die Verrentung geburtenstarker Jahrgänge zu einer Verknappung erfahrener Fachkräfte. Außerdem würde das Altersprofil der Mitarbeiter nicht mehr der Altersstruktur der Bevölkerung entsprechen. Durch eine alternde Arbeitnehmerschaft erhöhen sich aber die Personalkosten (z.B. aufgrund höherer Gehälter oder der Kosten für krankheitsbedingte Ausfälle). Zudem werden ältere Mitarbeiter oft als weniger belastbar, flexibel und lernbereit als ihre jüngeren Kollegen eingestuft. Banken begegnen dieser Problematik, indem sie für alle Altersgruppen vermehrt Fortbildungsmaßnahmen anbieten, die Personalbeschaffung intensivieren, neue Märkte zur Mitarbeiterwerbung erschließen und ihre Kompetenz im Bereich Wissensmanagement ausbauen. Um auch bei älteren Mitarbeitern ein hohes Maß an Produktivität zu gewährleisten und krankheitsbedingte Ausfälle zu reduzieren, wird die Gesundheitsvorsorge in den Vordergrund gerückt. Außerdem werden vermehrt Teams aus Mitgliedern verschiedener Altersgruppen gebildet und flexiblere Teilzeitmodelle angeboten. Einige Banken versuchen auch, eine Unternehmenskultur zu entwickeln, die gewährleisten soll, dass das Unternehmen trotz einer alternden Belegschaft „jung“ bleibt.

## 6 Auswirkungen auf die Finanzmarktstabilität

Der konzeptionelle Rahmen des folgenden Kapitels baut auf ausgewählten Positionen in der Bilanz sowie der Gewinn- und Verlustrechnung von Banken auf.<sup>24</sup> Konkret sind dies Ausleihungen an Kunden (Hypothekendarlehen, Verbraucherkredite, Darlehen an Klein- und Mittelbetriebe) und festverzinsliche Wertpapiere (besonders langfristige Staatsanleihen) auf der Aktivseite und Verbindlichkeiten gegenüber Kunden (Einlagen), Bankanleihen und Rückstellungen für Kreditausfälle auf der Passivseite. Außerbilanzielle Posten (Garantien und Hedging-Instrumente) werden ebenfalls berücksichtigt. Bei den Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung handelt es sich um Zinserträge und zinsunabhängige Erträge auf der Einkommensseite und um Zinsaufwendungen, Personalkosten und Rückstellungen für Kreditausfälle auf der Aufwandsseite. Die Gliederung der einzelnen Abschnitte folgt den im vorhergehenden Kapitel dargestellten Gemeinsamkeiten der Strategien, mit denen Banken auf den demografischen Wandel reagieren. Die Kernfragen, auf die in diesem Kapitel eingegangen wird, lauten: (1) Welche Risiken ergeben sich aus den strategischen Reaktionen des Bankensektors? (2) Welche Möglichkeiten zum Umgang mit diesen Risiken stehen der Bankenaufsicht (bzw. anderen öffentlichen Instanzen) zur Verfügung?<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Er folgt unserem Ansatz in EZB (2006).

<sup>25</sup> Diese Fragestellungen werden unter der Ceteris-Paribus-Annahme einer Welt ohne demografischen Wandel untersucht. Die Ergebnisse sind angesichts des Zeitrahmens von 10 bis 20 Jahren, auf den sie sich beziehen, zwangsläufig spekulativer Natur.

### 6.1 Negativer Einfluss auf die Ertragslage der Banken

Die erwarteten Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Nachfrage nach traditionellen Bankprodukten und -dienstleistungen im Privatkundensektor könnte sich in einem *Ertragsrückgang* niederschlagen. Ein solcher Rückgang wäre das Resultat einer Reihe von Faktoren: stärkerer Konkurrenzdruck, eine negative Entwicklung des Verhältnisses der Betriebsaufwendungen zu den Betriebserträgen sowie rückläufige Einkünfte aus Fristentransformation.

- Niedrigere Wachstumsraten auf dem Markt für Bankenintermediation könnten zu einer *höheren Wettbewerbsintensität* führen. Die Wachstumsrate setzt sich aus folgenden drei Komponenten zusammen: dem Wachstum der Bank-Intermediationsrate, dem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf und dem Bevölkerungswachstum. Wenn die demografische Alterung einen Rückgang der Wachstumsrate auf dem Markt für Bankenintermediation verursacht, könnte dies zu einem erhöhten Konkurrenzdruck führen. Setzen Banken in ihrer strategischen Planung hauptsächlich auf die Steigerung oder zumindest den Erhalt ihres Marktanteils, dann werden zunehmend aggressivere und wettbewerbsintensivere Ansätze erforderlich sein.<sup>26</sup> Die Wachstumsrate des Markts für Bankdienstleistungen könnte vom demografischen Wandel über die folgenden drei Faktoren negativ beeinflusst werden.

(1) Die Struktur des kontinental-europäischen Finanzsystems hat sich in den vergangenen Jahrzehnten verändert, wobei die Rolle von Finanzmärkten und Finanzintermediären aus dem Nichtbankensektor an Bedeutung zugenommen hat.<sup>27</sup> Durch die demografische Alterung und die dadurch bedingte Veränderung in der Zusammensetzung der Vermögensbestände privater Haushalte wird sich dieser Trend voraussichtlich weiter verstärken, z. B. durch eine Zunahme des Anteils der kapitalgedeckten Pensionen und Investmentfonds auf Kosten traditioneller Sparkonten. Viele Banken erwarten, dass die Nachfrage nach Darlehen für Klein- und Mittelbetriebe, Verbraucher-krediten und Hypothekendarlehen abnehmen wird, was zur Folge hätte, dass sich auch die rückläufige Tendenz im Bereich der Bankenintermediationsleistung weiter verstärkt.

(2) Obwohl dies in Kapitel 3 als relativ unwahrscheinliche Entwicklung eingestuft wird, besteht dennoch die Möglichkeit, dass der Bevölkerungswandel die Wachstumsraten des BIP pro Kopf negativ beeinflussen könnte.

(3) Durch den demografischen Wandel ergibt sich ein Rückgang im Bevölkerungswachstum.

- Gleichzeitig könnte eine Veränderung in der Nachfrage nach traditionellen Bankprodukten und -dienstleistungen im Privatkundenbereich zu einem Anstieg des *Verhältnisses der Betriebsaufwendun-*

<sup>26</sup> Allerdings könnten die Folgen zunehmender Wettbewerbsintensität durch einen Zweitrundeneffekt abgeschwächt werden, da diese den Marktconsolidierungsprozess innerhalb der EU noch verstärken würde.

<sup>27</sup> Europäische Kommission (2006).

gen zu den Betriebserträgen der Banken führen.

Durch die Tatsache, dass die Bedeutung von Spareinlagen als primäre Veranlagungsform von Privathaushalten kontinuierlich abnimmt, sind Banken dazu gezwungen, andere Finanzierungsquellen zu erschließen, die in der Regel höhere Finanzierungskosten mit sich bringen. Gleichzeitig kommt es durch die wachsende Rolle von nachhaltigem Kundenbeziehungsmanagement, Beratungsservices und individuellen Finanzprodukten vor dem Hintergrund standardisierter Produkte, die einem breiten Publikum angeboten werden, zu einem Anstieg der Betriebskosten. Im Bereich der Personalstruktur wird erwartet, dass der Trend hin zu höher qualifizierten Mitarbeitern gehen wird, was wiederum die Personalkosten nach oben treiben würde (sowohl durch höhere Gehälter als auch durch steigende Aus- und Fortbildungskosten für eine alternde Belegschaft). Banken planen, durch Effizienzsteigerungen und Einsparungen in anderen Bereichen diesem Problem aktiv entgegenzuwirken. Die zunehmende Bedeutung der Markentreue wurde ebenfalls bereits angesprochen. Die Auswirkungen dieser Größe auf die Stabilität der Finanzmärkte sind konträr: Einerseits erhöhen sich dadurch die Marketingkosten und das Reputationsrisiko, was sowohl kostenseitig als auch unter dem Gesichtspunkt der Stabilität zu Nachteilen führt. Andererseits zeigt Vooght (2006), dass Banken sich aufgrund der wachsenden Bedeutung der Markentreue auch eher veranlasst sehen, das Image

ihrer Marke durch Verbesserungen in den Bereichen Corporate Governance, Compliance und Risikomanagement abzusichern, was sich positiv auf die Stabilität des Finanzsystems auswirkt.

Durch die rückläufige Nachfrage nach traditionellen Bankprodukten (Krediten) kommt es zu einem Rückgang der Zinserträge aus dem traditionellen Kerngeschäft des Bankensektors.

- Prognosen zufolge wird der demografische Wandel einen Abwärtsdruck auf die langfristigen Realzinssätze nach sich ziehen. Der kurzfristige Realzins ist allerdings durch die Geldpolitik bestimmt, und dem Autor sind keine Studien bekannt, in denen ein direkter Einfluss des demografischen Alterungsprozesses auf kurzfristige Realzinssätze postuliert wird. Die Entwicklung des kurzfristigen Realzinssatzes ist abhängig vom strukturellen Liquiditätsdefizit, den Liquiditätspräferenzen sowie der Angebots- und Nachfragesituation auf dem Geldmarkt. Daher führt der demografische Wandel *ceteris paribus* zu einer flacheren Zinskurve. Dies wiederum hat einen Rückgang der Erträge aus Fristen- und Liquiditätstransformation sowie eine Erosion der *Margen und Nettozinserträge* zur Folge und führt zu einer noch stärkeren Belastung der Profitabilität.

Ist die Profitabilität im Bankensektor rückläufig, vermindert sich dadurch die Fähigkeit der Banken, negative Schocks durch Gewinne im jeweiligen Zeitraum zu absorbieren, wodurch die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung ihrer Eigenmittelausstattung im Falle von Schocks steigt.

Dies bedeutet eine höhere Volatilität der Kapitalreserven, was sich wiederum in einer Steigerung des optimalen Reserveniveaus niederschlägt. Die unmittelbaren aufsichtlichen Auswirkungen sind jedoch gering, da die Eigenmittelausstattung der Banken ohnehin schon seit geraumer Zeit zentrales Thema der Bankenaufsicht ist. Die neue EU-Kapitaladäquanzrichtlinie aus dem Jahr 2006 brachte eine Verbesserung der Rahmenbedingungen mit sich, so dass sich aus möglichen Negativeffekten der demografischen Alterung auf die Profitabilität im Bankensektor kein unmittelbarer Handlungsbedarf für Aufsichts- und Kontrollinstanzen ergibt. Allerdings könnte das Thema der gesetzlich vorgeschriebenen Mindesthöhe der Eigenkapitalausstattung in Zukunft nochmals aufgerollt werden, bedenkt man, dass die Bedeutung des Eigenkapitals im Rahmen der Absorption von Schocks relativ zur Rolle der Gewinne steigen könnte.

## 6.2 Zusätzliche Risiken durch Umschichtungen im Produktportfolio

Veränderungen in der Nachfrage nach traditionellen Bankprodukten im Privatkundensektor können zusätzliche Risiken zur Folge haben, die wiederum Konsequenzen für die Stabilität der Finanzmärkte nach sich ziehen.

- Durch Veränderungen in der Nachfragestruktur von Privathaushalten werden Banken vermehrt dazu angeregt, Innovation innerhalb ihrer Produktportfolios voranzutreiben. Verglichen mit traditionellen Produkten können sich dadurch für Banken und Privathaushalte erhöhte *operative, Reputations- und Rechtsrisiken* ergeben. Für die Bankenaufsicht be-

deutet dies die Notwendigkeit einer intensiven Analyse der potenziellen Auswirkungen dieser Risiken auf die Stabilität der Finanzmärkte. Wood (2006) gibt an, dass sich aus Rückhypotheken in den ersten Jahren nach ihrer Einführung ein beträchtliches Reputationsrisiko für die Banken im Vereinigten Königreich ergab. In vielen Fällen wurden die mit diesem Produkt verbundenen hohen Kosten von den Kunden unterschätzt, handelt es sich doch bei einer Rückhypothek um eine Kombination aus Kredit- und Versicherungselementen, bei der die Differenz zwischen dem aktuellen Verkehrswert der Immobilie und dem abgezinsten erwarteten Wert der künftigen Annuitätenbezüge zu Lasten des Kunden geht. Durch die Zusammenfassung verschiedener Kredit- und Versicherungsprodukte ergibt sich eine äußerst komplizierte Produktstruktur, weshalb für Rückhypotheken ein detaillierter rechtlicher Rahmen erforderlich ist, um das Rechtsrisiko möglichst gering zu halten. Ebenso sind Maßnahmen erforderlich, die die Markt- und Preistransparenz für die Kunden erhöhen und einen angemessenen Verbraucherschutz sicherstellen. In Ländern, die noch keine einschlägigen Vorschriften eingeführt haben, sollte dieses Thema seitens der Bankenaufsicht auf die Agenda gesetzt werden.

- Ein weiterer möglicher Effekt besteht darin, dass Banken vermehrt traditionellen *Versicherungsrisiken* ausgesetzt sein könnten (d.h. Langlebigkeitsrisiko oder steigenden Krankheitskosten). Dadurch ergibt sich für die Aufsichtsbehörden das Problem, dass die

traditionellen funktionalen und organisatorischen Grenzen zwischen Banken und Versicherungsunternehmen immer stärker verschwimmen. Dabei handelt es sich um die Fortsetzung eines bestehenden Trends, auf den von Aufsichtlicher Seite bereits reagiert wurde, indem in zahlreichen Ländern sektorübergreifende Finanzmarktaufsichtsbehörden gegründet wurden und ein rechtlicher Rahmen für Finanzkonglomerate geschaffen wurde. Dennoch könnte sich das Risiko sektorübergreifender Contagion-Effekte erhöhen, und die Aufsichtsbehörden sind gefordert, ihr Verständnis der komplexen Interaktionen zwischen Banken und Versicherungsunternehmen (weiter) zu vertiefen. Allerdings können sich im Zusammenhang mit neuen Risiken noch zusätzliche Herausforderungen ergeben, wenn Märkte unvollständig sind und Risiken daher nicht umfassend abgesichert werden können. Ein Beispiel, das in den letzten Jahren intensiv diskutiert wurde, ist das Langlebighkeitsrisiko. Aufgrund der Unvollständigkeit des Marktes ergeben sich nicht unerhebliche Risiken und Kosten für den Bankensektor. Zwar ist der Staat durch die Möglichkeit Steuern zu erheben in der Lage, im Zuge der Begebung von Langlebighkeitsbonds als Risikoträger letzter Instanz zu fungieren, wodurch Risiken innerhalb der Gesellschaft gestreut werden können, nachdem der Risikofall eingetreten ist. Andererseits ist die öffentliche Hand ohnehin bereits einem erheblichen Langlebighkeitsrisiko ausgesetzt, da aufgrund des öffentlichen Gesundheitswesens und des staatli-

chen Pensionssystems eine positive Korrelation zwischen Staatsausgaben und Lebenserwartung der Bevölkerung besteht.

- Durch die wachsende Rolle kapitalgedeckter Pensionen (d.h. ergänzende betriebliche Altersvorsorge) könnte sich der Druck auf die Aufsichtsinstanzen erhöhen, die Lebensersparnisse von Rentnern besser zu schützen, was wiederum ein erhöhtes *Regulierungsrisiko* für die Banken bedeutet. Vooght (2006) hebt die daraus resultierenden Folgen für den Bankensektor hervor: Angesichts der zunehmenden Rolle der Banken als Anbieter von Altersvorsorgeprodukten könnten Stimmen laut werden, die die Einführung neuer gesetzlicher Bestimmungen fordern, die dieser Entwicklung Rechnung tragen. Clark (2004) und Schmitz (2006) zeigen, dass die aktuellen Corporate Governance-Strukturen überbetrieblicher Pensionskassen ein Risiko für die Anwartschaftsberechtigten darstellen. Dies ist sowohl bei dem z. B. im Vereinigten Königreich praktizierten Treuhandsystem der Fall, als auch bei Systemen (wie beispielsweise in Österreich), in denen überbetriebliche Pensionskassen als Kreditinstitute zugelassen und in Form von Aktiengesellschaften organisiert sind. Da der Bankensektor in Österreich maßgeblich an überbetrieblichen Pensionskassen beteiligt ist, könnte sich ein entsprechend hohes Regulierungsrisiko ergeben.
- Innovationen konzentrieren sich auf Produkte und Dienstleistungen, die zinsunabhängige Erträge erzielen, um auf diese Weise den rückläufigen Trend der Nettozinserträge zu kompensieren. Wie

bereits an anderer Stelle erläutert, handelt es sich dabei unter anderem um die Erweiterung des Angebots an kundenbezogenen Beratungsleistungen, Vermögensverwaltungsservices, Altersvorsorge-/Rentenprodukten und weiterführenden Dienstleistungen. Die zunehmende Bedeutung von Finanzintermediären aus dem Nichtbankensektor, verbunden mit der Rolle der Banken auf den Finanzmärkten (z. B. als Market-Maker oder Broker) und als Teilhaber von Finanzintermediären aus dem Nichtbankensektor, könnte zu einem Anstieg der Erträge aus Gebühren, Provisionen und Dividenden führen, die von Finanzintermediären aus dem Nichtbankensektor an Banken fließen. Vor dem Hintergrund des Abwärtsdrucks auf die Zinserträge sowie die Margen führt dies zu einem *erhöhten Anteil zinsunabhängiger Erträge* am Gesamtgewinn. Die Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Stabilität des Finanzsystems hängen einerseits von der Volatilität der zinsunabhängigen Erträge ab und andererseits davon, inwieweit Schocks, von denen zinsunabhängige Erträge betroffen sind, mit Schocks im Bereich der Zinserträge korrelieren.

### 6.3 Aufwärtsdruck auf Länderrisiko, politisches Risiko und Wechselkursrisiko

Internationale Diversifikation ist eine verbreitete strategische Reaktion auf die Bevölkerungsalterung. Dies könnte jedoch zur Folge haben, dass im Bankensektor eine *Zunahme des Länderrisikos, des politischen Risikos und des Wechselkursrisikos* zu verzeichnen ist. Zudem handelt es sich bei vielen Län-

dern, die nicht von demografischen Alterungsprozessen betroffen sind, um Schwellenmärkte; daher kann ein höheres Rechts- bzw. operatives Risiko bestehen als in traditionellen Märkten, in denen die Banken mehr Erfahrung haben. Die Auswirkungen für die Bankenaufsicht sind jedoch gering, da sowohl Banken als auch Aufsichtsinstanzen mit diesen Risiken bereits vertraut sind und ihnen in Form von Risikomanagementmodellen bzw. durch Eigenkapitalerfordernisse Rechnung tragen. Folglich kann sich die Bankenaufsicht auf die Frage konzentrieren, inwieweit Banken innerhalb des traditionellen Rahmens in der Lage sind, mit den erhöhten Risiken umzugehen. Allerdings darf nicht außer Acht gelassen werden, dass Wechselkursschocks und Länderrisiken innerhalb betroffener Regionen häufig korrelieren (Beispiel Asienkrise). Als Reaktion auf das (weiter) wachsende Risiko-Exposure von Banken gegenüber Schwellenmärkten könnten die Aufsichtsbehörden auch daran arbeiten, die internationale Koordination und Kooperation (weiter) zu verbessern.

### 6.4 Aufwärtsdruck auf das Kredit- und Besicherungsrisiko bei Hypotheken

Aufgrund der Auswirkungen der demografischen Alterung auf Wohnimmobilienmärkte werden Banken vermehrt die Konditionen für ihre Hypotheken ändern. Zunehmende Preisstreuung und -fluktuationen können für kleinere, weniger diversifizierte Hypothekenportfolios ein erhöhtes *Besicherungsrisiko* bedeuten, wodurch sich die Notwendigkeit von *höheren Rücklagen für Hypothekenausfälle* ergibt. Eine regionale Konzentration von Hypotheken könnte somit für die Bankenaufsicht an Bedeutung

gewinnen. Da kleinere, schwächer diversifizierte Hypothekenportfolios einem größeren Besicherungsrisiko unterliegen, sind detailliertere Bewertungs- und Risikomanagementmodelle erforderlich, die diesen Veränderungen Rechnung tragen können. Um das Verhältnis zwischen Risiko und Ertrag zu verbessern, ist eine breite regionale Streuung der Hypothekenportfolios erforderlich, die entweder durch die direkte Erschließung neuer regionaler Märkte oder die Veranlagung in Immobilienfonds mit einem entsprechenden regionalen Schwerpunkt erreicht werden kann. Preisindizes zu Wohnimmobilien sind vielfach nicht genügend aussagekräftig, um als Basis für Hedginginstrumente zur effizienten Absicherung gegen Preisunsicherheiten bei Wohnimmobilien auf regionaler und lokaler Ebene zu dienen. Sind auf dem Markt keine brauchbaren Indizes verfügbar, könnten die Aufsichtsbehörden gefordert sein, dieser Problematik Abhilfe zu schaffen.

### **6.5 Zunehmende Bedeutung grenzüberschreitender Filialnetze**

Um die räumliche Nähe zu ihren Kunden zu gewährleisten, ändern Banken verstärkt ihre Filialnetzstrategien – unter anderem auch in Reaktion auf die zunehmende (temporäre) Abwanderung von Pensionisten in traditionelle Urlaubsziele. Daher könnten *grenzüberschreitende Filialnetze* künftig an Bedeutung gewinnen, besonders in der EU. Grenzüberschreitenden Filialnetzen wird durch die im aktuellen Aufsichtsrahmen vorgenommene Differenzierung der Zuständigkeiten von „Heimat-“ bzw. „Gastland“ grundsätzlich Rechnung getragen. Somit ergibt sich neben der generellen Notwendigkeit,

die Koordination und Kooperation (weiter) zu verbessern, aus etwaigen Neuentwicklungen auf diesem Gebiet kein unmittelbarer Handlungsbedarf für die Aufsichts- und Kontrollinstanzen.

### **6.6 Zusätzliche Risiken aufgrund der Erschließung neuer Ertragspotenziale und zunehmender Risikotoleranz**

Um sich ihre strategische Relevanz gegenüber Kunden zu erhalten, werden Banken unter anderem versuchen, ihren Kunden attraktivere Erträge zu bieten. Dieses Streben nach Ertragsmaximierung – zusammen mit einem erhöhten Wettbewerbsdruck – könnte Banken dazu veranlassen, ihre *Risikotoleranz* zu erhöhen, wodurch eine Aufstockung der Vorsorge für Kreditausfälle erforderlich würde. Allerdings zeichnen sich angesichts der strengen Richtlinien zur Eigenmittelausstattung und der zusätzlichen Anreize für Banken, aus Imagegründen ihr Risikomanagement, ihre Corporate Governance und ihre Compliance zu verbessern, keine unmittelbaren aufsichtlichen Folgen ab. Allerdings sollte verstärktes Augenmerk auf die potenziell höhere Schwankung der Eigenkapitalquoten gerichtet werden.

## **7 Zusammenfassung**

Im Rahmen des OeNB-Programms zum Thema „Ageing and its implications for banks and bank strategy“ wurde zunächst die primäre Erkenntnis gewonnen, dass der Bevölkerungswandel tatsächlich Auswirkungen auf den Bankensektor und die von Banken eingesetzten Strategien haben wird. Die wichtigsten Zusammenhänge zwischen demografischer Entwicklung und dem Bankwesen können folgendermaßen zusammenge-

fasst werden: Die deutlichsten Auswirkungen wird die Bevölkerungsalterung voraussichtlich auf Umfang und Struktur der Nachfrage nach Bankdienstleistungen und -produkten im Privatkundenbereich haben. Ebenso wird erwartet, dass aufgrund des demografischen Wandels der langfristige Realzinssatz fallen und sich die regionale Preisstreuung und die Volatilität des Wohnimmobilienmarktes verstärken wird.

Wie werden die Banken auf diese Entwicklungen reagieren? Zu den wichtigsten Maßnahmen zählen eine innovative Neugestaltung der Produktpalette, die Neuorientierung der Vertriebswege und gezielte Marketingstrategien, die die Generation 50+ ansprechen. Breiter Konsens besteht auch hinsichtlich der Bedeutung internationaler Diversifikation. Um sich ihre strategische Relevanz gegenüber ihren Kunden zu erhalten, werden Banken vermutlich einen besonders hochwertigen Service und/oder überdurchschnittliche Risiko-/Ertragsprofile anbieten und sich außerdem auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren müssen.

Als wichtigste Auswirkungen für die Stabilität des Finanzsystems sind ein verstärkter Konkurrenzdruck, eine Verschlechterung im Verhältnis der Betriebsaufwendungen zu den Betriebserträgen und rückläufige Einkünfte aus Fristentransformation zu nennen, wodurch sich ein Abwärtsdruck auf die Profitabilität der Banken ergeben könnte. Dies wiederum wirkt sich nachteilig auf die Fähigkeit der Banken aus, negative Schocks durch Gewinne im betreffenden Zeitraum abzufedern, weshalb die Wahrscheinlichkeit einer Beein-

trächtigung ihrer Eigenmittelquote durch Schocks steigt. Eine weitere Auswirkung ist die verstärkte Orientierung in Richtung zinsunabhängiger Erträge. Durch neue Produkte können Banken (aber auch Privathaushalte) im Vergleich zu traditionellen Produkten vermehrt operativen Risiken, Reputations- und Rechtsrisiken sowie zunehmend auch Versicherungsrisiken ausgesetzt sein. Durch eine Ausweitung der internationalen Diversifikation könnten sich ein erhöhtes Wechselkursrisiko und ein Anstieg im Länder- und politischen Risiko ergeben.

Die unmittelbaren Implikationen für die Bankenaufsicht sind weitgehend moderat: Eventuell könnte eine Neubewertung der gesetzlichen Mindesteigenkapitalquote stattfinden, da die Bedeutung der Eigenmittel im Rahmen der Absorption von Schocks relativ zum Periodengewinn steigen könnte. Um das Rechtsrisiko für die Banken zu senken, könnten die Aufsichtsbehörden möglicherweise die Einführung neuer gesetzlicher Rahmenbestimmungen für neue Produkte vorantreiben. Angesichts der zunehmenden Komplexität von Finanzprodukten und der kontinuierlichen Risikoabwälzung auf Privathaushalte sind Maßnahmen erforderlich, die die Markt- und Preistransparenz für die Kunden erhöhen und einen angemessenen Verbraucherschutz sicherstellen. In jedem Fall sind sowohl Banken als auch Aufsichtsinstanzen gefordert, die Auswirkungen des demografischen Wandels auf den Bankensektor und die Stabilität der Finanzmärkte laufend zu beobachten.

## Literaturverzeichnis

### 1 Workshop-Präsentationen

#### A. Workshop „Ageing and its implications for banks and bank strategy I“ (in chronologischer Reihenfolge der Vorträge)

**Wood, G. E. 2006.** The Implications of an Ageing Population for the Banking Sector.

**Lebhart, G. 2006.** Demographic Change, Aging and Migration: Austrian Developments in a European Perspective.

**Tichy, G. 2006.** The Economic Consequences of Demographic Change: Its Impact on Growth, Investment, and the Stock of Capital.

**Winter, J. 2006.** Demographic Change, Savings, and Financial Markets: Supply and Demand for Capital.

**Robischon, T. 2006.** The Impact of Demographic Change on Real Estate Demand.

**Raab, T. 2006.** Demographic Change and the Future of Financial Services.

**Tourdjman, A. 2006.** Demographic Change and the Future of Banking.

#### B. Workshop „Ageing and its implications for banks and bank strategy II“ (in chronologischer Reihenfolge der Vorträge)

**Vooght, N. 2006.** Demographic Change and Its Impact on Bank Strategy: Ageing and Private Wealth Accumulation – Achieving Customer Focus.

**Weiss, H. 2006.** Ageing: A Challenge for Bank Revenues.

**Thompson, M. 2006.** Capturing the Needs of Future Generations and the Search for Asset Returns.

**Hedrich, C. 2006.** Towards an Aging Society – Strategic Challenges for Banks.

**Bosek, P. 2006.** The Response to Demographic Change – The Perspective of Erste Bank.

**Kraft-Kinz, G. 2006.** The Response to Demographic Change – the Perspective of a Network of Local Banks.

### 2 Andere Quellen

**Clark, G. L. 2004.** Pension Fund Governance: Expertise and Organisational Form. *Journal of Pension Economics and Finance* 3. 233–253.

**EZB. 2006.** The Impact of Ageing on EU Banks. Report on EU Banking Structures. Frankfurt/Main. 21–37.

**Ausschuss für Wirtschaftspolitik und Europäische Kommission. 2006.** The Impact of Ageing on Public Expenditure: Projections for the EU25 Member States on Pensions, Health Care, Long-term Care, Education and Unemployment Transfers (2004–2050). Special Report Nr. 1/2006. Brüssel.

**Europäische Kommission. 2006.** Financial Integration Monitor 2006. SEK(2006) 1057. Brüssel.

**Gomez-Salvador, R., A. Musso, M. Stocker und J. Turunen. 2006.** Labour Productivity Developments in the Euro Area. ECB Occasional Paper Nr. 53. Frankfurt/Main.

**McCarthy, D. und A. Neuberger. 2003.** Pensions Policy: Evidence on Aspects of Savings Behaviour and Capital Markets. Centre for Economic Policy Research (CEPR). London.

**OECD. 2005.** The Impact of Ageing on Demand, Factor Markets and Growth. Economics Working Paper No. 240. Paris.

**Schmitz, S. W. 2005.** Demographische Entwicklung, kapitalgedeckte Pensionsvorsorge und Finanzmarktstabilität. In: Oesterreichische Nationalbank (OeNB). Finanzmarktstabilitätsbericht 9. 99–116.

- Schmitz, S. W. 2006.** The Governance of Occupational Pension Funds and the Politico-Economic Implications: The Case of Austria. In: Mooslechner, P., H. Schuberth, B. Weber (Hrsg.). The Political Economy of Financial Market Regulation: The Dynamics of Inclusion and Exclusion. Cheltenham: Edward Elgar: 214–246.
- Schmitz, S. W. 2007.** The Impact of Projected Demographic Developments on Funded Pension Provision in Austria. In: Balling, M., F. Lierman (Hrsg.). Money, Finance and Demography – the Consequences of Ageing. SUERF – Société Universitaire Européenne de Recherches Financières. Lissabon (im Erscheinen).
- Timmer, M., G. Ypma und B. van Ark. 2003.** IT in the European Union: Groningen: Groningen Growth and Development Centre Research Memorandum GD-67.

# Stresstests für das Kreditengagement österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa<sup>1</sup>

Michael Boss,  
Gerald Krenn,  
Claus Puhr,  
Markus S. Schwaiger<sup>2</sup>

Österreichische Banken zeigen auf den Märkten Zentral- und Osteuropas überaus starke Präsenz. Dabei spielen lokale Tochterbanken eine herausragende Rolle, aber auch die Vergabe grenzüberschreitender Kredite ist von Bedeutung. Im Folgenden werden die historische Entwicklung sowie der Status Quo dieses Engagements beschrieben und das österreichische Bankensystem einem Stresstest hinsichtlich seines Kreditexposures gegenüber den zentral- und osteuropäischen Ländern unterzogen. Der Test stützt sich auf eine Analyse der aktuellen Risikosituation in den Bankensystemen der Region, wobei unter anderem die Stresstestergebnisse nationaler Zentralbanken und des Internationalen Währungsfonds (IWF) berücksichtigt werden. Das verwendete Krisenszenario stellt einen Worst Case dar, der historische Schocks bewusst übertrifft und Unterschiede in der Risikosituation der jeweiligen Länder berücksichtigt. Das Ergebnis belegt, dass das österreichische Bankensystem trotz der im Szenario unterstellten drastischen Verschlechterung des wirtschaftlichen Umfelds durch die hypothetische Krise nicht gefährdet wird. Eine zunächst auf ein einzelnes Land beschränkte Krise würde sich nur in sehr begrenztem Ausmaß aufgrund von Solvabilitätsproblemen des österreichischen Mutterkonzerns auf andere Länder der Region übertragen.

## 1 Einleitung

Im Lauf des letzten Jahrzehnts haben österreichische Banken<sup>3</sup> die Gelegenheit zum Ausbau ihrer Präsenz auf den Bankenmärkten Zentral- und Osteuropas erfolgreich genutzt. Die große Bedeutung der Entwicklung dieser Märkte für das österreichische Bankensystem zeigt sich daran, dass beinahe 40 % des Gesamtgewinns

des österreichischen Bankensystems heute im Segment Zentral- und Osteuropa erwirtschaftet werden.<sup>4</sup> Angesichts eines Marktanteils von fast 24 % in Zentral- und Osteuropa<sup>5</sup> haben diese Geschäfte zugleich einen erheblichen Einfluss auf die Finanzmarktstabilität der zentral- und osteuropäischen Länder. Denn im selben Maß wie die Bankentöchter in der

<sup>1</sup> Übersetzung aus dem Englischen.

<sup>2</sup> Abteilung für Finanzmarktanalyse, Oesterreichische Nationalbank (OeNB). Die in diesem Beitrag vertretenen Ansichten geben die Meinung der Autoren und nicht notwendigerweise die Sichtweise der OeNB wieder. Die Autoren danken Ion Drăgulin, Tomislav Galac, Adam Glogowski, Michal Hlaváček, Denis Krivorotov, Marek Ličák, Stoyan Manolov, Elena Romanova, Eris Sharxhi, Tatjana Šuler and Marianna Valentinyiné Endrész.

<sup>3</sup> In diesem Beitrag bezeichnet der Begriff „österreichische Banken“ in Österreich tätige Banken oder Bankengruppen, unabhängig davon, ob sie sich in in- oder ausländischem Eigentum befinden. Aus diesem Grund wird z. B. die Bank Austria Creditanstalt AG (BA-CA) in die Analyse einbezogen.

<sup>4</sup> Die Auswahl der in diesem Beitrag untersuchten Länder erfolgte anhand des der OeNB per Dezember 2006 gemeldeten Kreditengagements österreichischer Banken und ihrer vollkonsolidierten Tochterbanken in der Region. Es handelt sich dabei um Albanien (AL), Bosnien und Herzegowina (BA), Bulgarien (BG), Kroatien (HR), Polen (PL), Rumänien (RO), die Russische Föderation (RU), Serbien (CS), die Slowakei (SK), Slowenien (SI), die Tschechische Republik (CZ), Ungarn (HU), die Ukraine (UA) und Weißrussland (BY). Änderungen aufgrund der Restrukturierung des BA-CA-Konzerns sind soweit berücksichtigt, als sie in den aufsichtlichen Meldungen zum Jahresende 2006 enthalten sind.

<sup>5</sup> Ohne die Russische Föderation und die Türkei, jedoch einschließlich der nach der Restrukturierung der BA-CA erwarteten Marktanteile; bei Einbeziehung des russischen und des türkischen Marktes würde der Marktanteil 14,5 % betragen.

Wissenschaftliche  
Begutachtung: Thomas  
Reininger und Walter  
Waschiczek, OeNB.

Region von der Stabilität ihrer Mutterbanken profitieren, können sie von deren potenzieller Instabilität in Mitleidenschaft gezogen werden. Wenn beispielsweise eine österreichische Mutterbank durch einen exogenen Schock auf einem bestimmten Markt in Schwierigkeiten gerät, könnte ihre Präsenz in der Region zu einer Übertragung des Schocks auf andere Märkte in Zentral- und Osteuropa führen. Die österreichische und die regionale Finanzmarktstabilität sind somit eng miteinander verflochten.

Ziel dieses Beitrags ist es, mithilfe eines Stresstests zum einen die mit Bankgeschäften in Zentral- und Osteuropa einhergehenden Kreditrisiken österreichischer Banken zu beurteilen und zum anderen den Zusammenhang zwischen österreichischer Finanzmarktstabilität und jener in den zentral- und osteuropäischen Ländern zu untersuchen. Das verwendete Krisenszenario berücksichtigt Unterschiede in der Risikosituation der jeweiligen Länder und stellt einen Worst Case dar, der bewusst über historische Schocks hinausgeht.

In Kapitel 2 werden die Entwicklung und der derzeitige Stand des Exposures österreichischer Banken in der Region dargelegt. Kapitel 3 fasst die jüngsten Trends in den Bankensystemen der Region zusammen, während Kapitel 4 kurz auf die Gründe für den Einsatz von Stresstests im Allgemeinen sowie auf die Ergebnisse von Stresstests der Notenbanken zentral- und osteuropäischer Länder und des IWF im Besonderen eingeht. Anhand dieser drei Kapitel sollen die wirtschaftlichen Umstände näher beleuchtet sowie die Gründe für den Einsatz von Stresstests für das Kreditrisiko in Zentral- und Osteuropadurch nationale und internationale Behörden erläutert werden. In

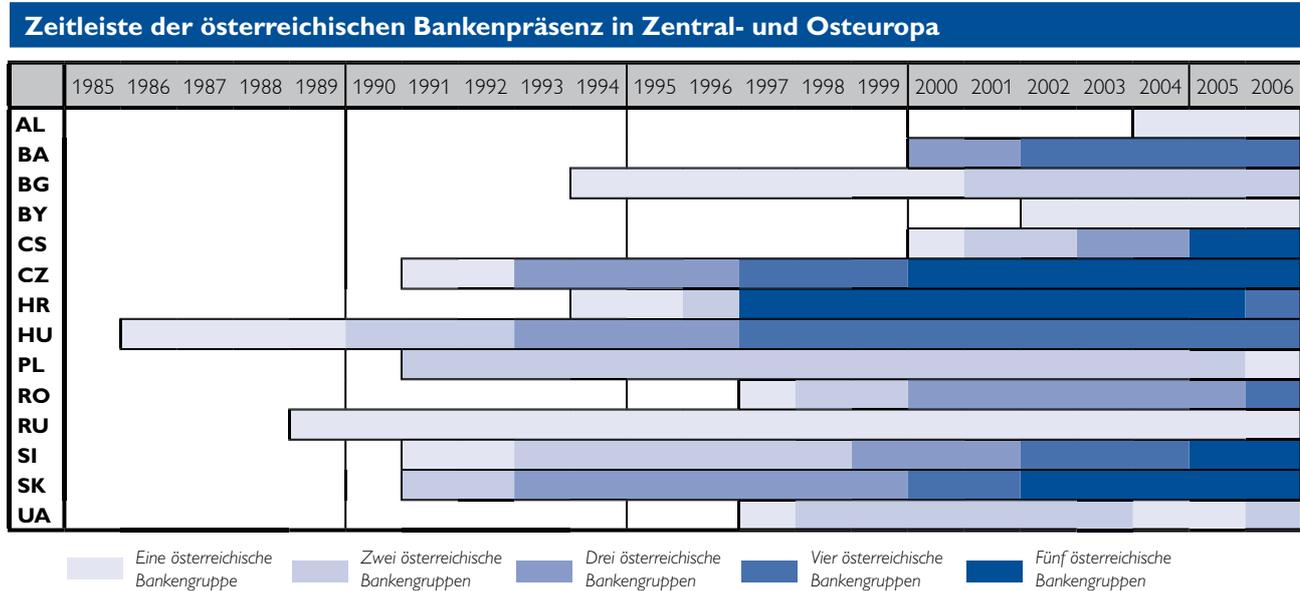
Kapitel 5 werden die neu überarbeitete Methodik und die Ergebnisse von Stresstests vorgestellt, die die OeNB für das österreichische Bankensystem bezüglich seines Kreditengagements in Zentral- und Osteuropa durchgeführt hat. Schlussfolgerungen finden sich in Kapitel 6.

## **2 Engagement österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa**

Bereits Mitte der Achtzigerjahre entschlossen sich österreichische Banken zu einem Markteintritt in der Region, um nach Zentral- und Osteuropa expandierenden österreichischen Industrieunternehmen Bankdienstleistungen vor Ort anbieten zu können. In den frühen Neunzigerjahren waren drei österreichische Bankengruppen bzw. deren Vorgänger mit Tochterbanken in den unmittelbaren Nachbarländern, aber auch in Polen und Russland vertreten (siehe Grafik 1).

Während der Rezessionen, von denen die meisten Länder Zentral- und Osteuropas in den Neunzigerjahren betroffen waren, blieben die österreichischen Banken und ihre Töchter – im Gegensatz zu vielen Staatsbanken – von Ausfällen verschont, denn die Tochterbanken waren zum damaligen Zeitpunkt nahezu ausschließlich Neugründungen mit weniger risikoreichen Kreditportfolios als viele Staatsbanken in der Region, die mit notleidenden Krediten aus Zeiten des Kommunismus zu kämpfen hatten. Die Restrukturierung und Refinanzierung von Staatsbanken erwies sich als kostspielig, was viele Regierungen Zentral- und Osteuropas zu teilweisen oder vollständigen Privatisierungsoffensiven veranlasste. Gleichzeitig expandierten in der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre weitere österreichische

Grafik 1



Quelle: OeNB, Websites der Banken.  
 Anmerkung: Bei den Banken handelt es sich um BA-CA, BAWAG P.S.K., Erste Bank, Hypo Alpe-Adria, ÖVAG und RZB.

Banken nach Zentral- und Osteuropa (siehe Barisitz, 2006). Diese Phase war von einer zunehmenden Diversifizierung ihrer Strategien und einem Abgehen von den zuvor homogenen Geschäftsmodellen gekennzeichnet: Manche Banken beschränkten ihre Geschäftstätigkeit weiterhin auf ihre ursprünglich neu gegründeten Tochterbanken und hielten an einer auf organisches Wachstum ausgerichteten Strategie fest, während andere im Zuge der ersten Privatisierungswelle ihre Expansion durch den Erwerb von Anteilen an großen Staatsbanken vorantrieben.

Die Stabilisierung des wirtschaftlichen Umfelds in den meisten zentral- und osteuropäischen Ländern zur Jahrtausendwende brachte die Banken – unterstützt durch ein robustes Wirtschaftswachstum und die absehbare Integration in die EU – auf nachhaltigen Expansionskurs (siehe Barisitz, 2006). Viele Banken aus den EU-15-Ländern nutzten dabei die weiteren großen Privatisierungen für

einen Markteintritt in der Region. Abgesehen von der ungarischen OTP-Bank und einigen wenigen großen einheimischen Banken (zum Teil in staatlicher Hand) spielten in dieser Phase Bankengruppen aus EU-15-Ländern auf den zentral- und osteuropäischen Bankenmärkten eine dominante Rolle. Mit dem Aufschwung der Region und der Aufnahme von EU-Beitrittsverhandlungen profitierten insbesondere drei österreichische Banken (BA-CA, Erste Bank und RZB) von ihrer frühen Expansion: Gemessen an den Bilanzsummen der in Zentral- und Osteuropa tätigen Bankentöchter zählen sie zu den größten Auslandsinvestoren in der Region.

Mit der Expansion österreichischer Bankengruppen in die Region hat auch die Bedeutung Zentral- und Osteuropas für das österreichische Bankensystem kontinuierlich zugenommen. Zusätzlich zum organischen Wachstum bereits etablierter Tochterbanken und weiteren Akqui-

Tabelle 1

**Präsenz österreichischer Bankkonzerne in Zentral- und Osteuropa<sup>1</sup>**

	AL	BA	BG	BY	CS	CZ	HR	HU	PL	RO	RU	SI	SK	UA
BA-CA		X	X		X	X		X		X		X	X	
BAWAG P.S.K.						X						X	X	
Dexia Kommunalkredit Bank AG													X	
DenizBank AG											X			
Erste Bank					X	X	X	X		X			X	
RZB Oesterreich	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Raiffeisen Bausparkasse GmbH						X	X							
Österreichische Volksbanken AG		X			X	X	X	X		X		X	X	
Hypo-Bank Burgenland AG								X						
Hypo Alpe-Adria International AG		X			X		X					X		
Porsche Bank AG								X		X				

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Die Tabelle umfasst alle in Österreich tätigen Banken oder Bankkonzerne (unabhängig davon, ob sie sich in in- oder ausländischem Besitz befinden) mit mindestens einer Tochterbank in Zentral- und Osteuropa.

sitionen trug vor allem der starke Anstieg der Direktkredite zum zunehmenden Exposure österreichischer Mutterinstitute in Zentral- und Osteuropa bei. Die Segmentberichte der sechs größten in der Region tätigen österreichischen Banken<sup>6</sup> über ihre Aktivitäten in der Region belegen eine kräftige Steigerung der Bilanzsummen und eine noch kräftigere Steigerung der Vorsteuerergebnisse.

Ende 2006 entfielen insgesamt 20,3% der Bilanzsumme aller österreichischen Banken und 38,7% der gesamten Vorsteuerergebnisse<sup>7</sup> auf das Geschäft in Zentral- und Osteuropa. Das Exposure österreichischer Banken in der Region belief sich auf insgesamt 144,3 Mrd EUR, wovon 52,5 Mrd EUR auf Direktkredite entfiel und der Rest auf indirekte Kreditvergaben über Tochterbanken. Anhand der disaggregierten Daten zu

den Tochterbanken der elf in der Region tätigen österreichischen Bankkonzerne (siehe Tabelle 1) zeigt sich, dass diese gemeinsam einen erheblichen Marktanteil in den Ländern Zentral- und Osteuropas halten, der in sieben Ländern kumuliert 40% oder mehr ausmacht.<sup>8</sup> Für die gesamte Region (ohne Russland und die Türkei) liegt der Marktanteil österreichischer Banken bei 23,7%.

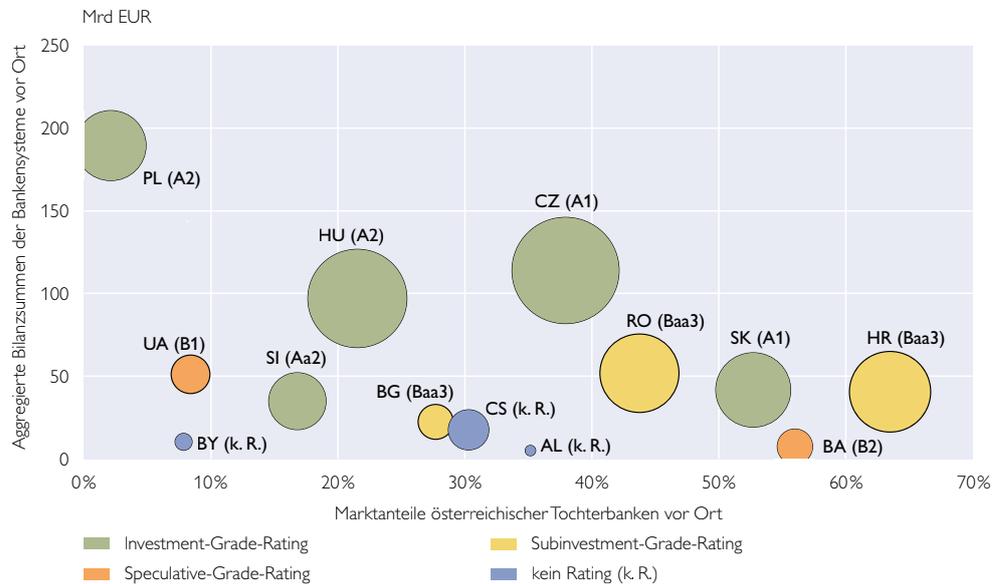
Trotz des erheblichen Anteils einiger Märkte am Kreditexposure österreichischer Banken in der Region – gemessen an den aggregierten Bilanzsummen der Tochterbanken ist das Engagement in der Tschechischen Republik am größten, gefolgt von Ungarn, Kroatien, Rumänien und der Slowakei – ist das Kreditrisiko insgesamt gut gestreut: Auf kein Land entfallen mehr als 20%. Die Marktkonzentration lässt sich mithilfe des

<sup>6</sup> BA-CA, Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG (Erste Bank), Raiffeisen Zentralbank Österreich AG (RZB), Bank für Arbeit und Wirtschaft und Österreichische Postsparkasse AG (BAWAG P.S.K.), Österreichische Volksbanken AG (ÖVAG) und Hypo Alpe-Adria International.

<sup>7</sup> Sondereffekte im Zusammenhang mit dem Verkauf von Bankentöchtern sind dabei ausgenommen.

<sup>8</sup> Albanien, Bosnien und Herzegowina, Kroatien, die Tschechische Republik, Rumänien, Serbien und die Slowakei.

**Exposure österreichischer Banken gegenüber Kreditnehmern  
in den Ländern Zentral- und Osteuropas zum Jahresende 2006<sup>1</sup>**



Quelle: OeNB, nationale Zentralbanken, Moody's.

<sup>1</sup> Die x-Achse gibt den Marktanteil der österreichischen Bankentöchter im jeweiligen Land an, die y-Achse die Bilanzsummen der jeweiligen Bankensysteme, und die Kreisgröße veranschaulicht das Gesamtexposure österreichischer Banken im jeweiligen Land.

Herfindahl-Index quantitativ erfassen.<sup>9</sup> In Bezug auf österreichische Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa ist der Herfindahl-Index im Lauf der Zeit erheblich gesunken, von 0,17 im Jahr 2002 auf 0,07 zu Jahresende 2006. Mehr als die Hälfte der Bilanzsumme österreichischer Tochterbanken in der Region entfällt auf Länder mit Investment-Grade-Ratings.<sup>10</sup>

Die Aussicht auf EU-Mitgliedschaft hat sich als weiterer wichtiger Stabilisierungsfaktor für die Bankensysteme Zentral- und Osteuropas erwiesen. Auf die neuen EU-Mitgliedsstaaten<sup>11</sup> entfällt rund die Hälfte der aggregierten Bilanzsumme der Bankensysteme der Region. Die Konzentration des Engagements österreichischer Banken in diesen Ländern ist jedoch deutlich höher. Gemessen an

<sup>9</sup> Die Herfindahl-Indizes werden für jedes Jahr wie folgt berechnet:

$$HI = \left[ \sum_{i=1}^N \left( \frac{X_i}{\sum_{j=1}^N X_j} \right)^2 - \frac{1}{N} \right] / \left[ 1 - \frac{1}{N} \right]$$

wobei  $X_1, X_2, \dots, X_N$  für die Bilanzsummen der österreichischen Tochterbanken in jedem der  $N$  Länder steht. Der Index kann einen Wert zwischen 0 (perfekte Diversifizierung) und 1 (totale Konzentration, d. h. keine Diversifizierung) annehmen.

<sup>10</sup> Unter Zugrundelegung der Finanzkraftratings von Moody's statt deren Länderratings werden derzeit 42,1 % der Bilanzsumme in Ländern mit einem durchschnittlichen Einzelbankrating von C (adäquate innere Finanzkraft) gehalten, 42,6 % in Ländern mit einem durchschnittlichen Rating von D (moderate innere Finanzkraft) und nur 15,3 % in Ländern, die gar nicht bewertet werden oder ein durchschnittliches Rating von E (sehr moderate innere Finanzkraft) aufweisen. Zum Vergleich: Bezüglich des durchschnittlichen Finanzkraftratings wird die Schweiz mit B eingestuft, Italien mit C+ und Deutschland und Österreich mit C (siehe Moody's, 2007).

<sup>11</sup> Dazu gehören die Länder, die der EU im Jahr 2004 beigetreten sind, sowie Bulgarien und Rumänien.

der Bilanzsumme ihrer Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa entfallen 74,9% auf die neuen EU-Mitgliedstaaten. Die derzeitige Präsenz im größten Einzelmarkt der Region, Russland, ist hingegen relativ gering. Der wichtigste Markt außerhalb der neuen EU-Mitgliedstaaten für österreichische Banken ist Kroatien.

Obwohl die österreichischen Banken außerhalb der neuen EU-Mitgliedstaaten stärker wachsen, ist in naher Zukunft weiterhin von einer vorrangigen Konzentration ihres Kreditengagements auf die neuen EU-Mitgliedstaaten auszugehen, da Investitionen in Ländern wie Rumänien erst vor kurzem angezogen haben. Beim Betriebsergebnis der Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa beträgt der Anteil der neuen EU-Mitgliedstaaten 70,6%. Bei Berechnung des Anteils anhand der Bilanzsummen ergibt sich ein um etwa 4 Prozentpunkte höherer (siehe oben) Anteil, was auf eine höhere Rentabilität der Tochterbanken außerhalb der neuen EU-Mitgliedstaaten hinweist.

### 3 Aktuelle Situation der Bankensysteme in Zentral- und Osteuropa

Aufgrund der dynamischen Wirtschaftsentwicklung hat sich die Ertragslage der Banken in den zentral- und osteuropäischen Ländern in den letzten Jahren deutlich verbessert. Generell verzeichneten die Banken positive Geschäftsergebnisse bei steigender Ertragskraft und zunehmender Effizienz.

Die Entwicklung der durchschnittlichen Einzelbankratings (Moody's Bank Financial Strength Rating,

BFSR) unterstreicht zudem den generell positiven Ausblick für die Bankensysteme der Region. Von den zehn Ländern, für die Moody's diese durchschnittlichen Ratings veröffentlicht, wurde im Vergleich zu 2002 kein einziges Land in Bezug auf das Durchschnittsrating rückgestuft (siehe Moody's, 2002 und 2007). Ganz im Gegenteil, die Ratings von neun Ländern wurden hochgestuft und das Rating des zehnten Landes blieb konstant. Auch in jüngster Vergangenheit (d. h. im Jahresverlauf 2006) wurden nur drei von zehn Ratings der Bankenmärkte (wiederum auf Basis ihrer durchschnittlichen Bank Financial Strength Einzelbankratings) rückgestuft. Die Einschätzung durch Fitch Ratings vom Herbst 2006, bei dem wesentliche Verbesserungen in den Bankensystemen der Schwellenmärkte konstatiert wurden, bestätigt die Beurteilung seitens Moody's (Fitch Ratings, 2006).

Die in den letzten Jahren kontinuierlich über dem Niveau der EU-15-Länder liegende Ertragskraft der Banken in den zentral- und osteuropäischen Ländern steigt auch weiterhin. So belief sich die bilanzsummen-gewichtete Gesamtkapitalrendite der Banken in der EU-15 im Jahr 2005 auf 0,5%, während sie in den zentral- und osteuropäischen Ländern mit 1,8% beträchtlich höher war.<sup>12</sup> Darüber hinaus zeigt sich bei der Rentabilität eine steigende Tendenz: Die aggregierte Gesamtkapitalrendite der Region erhöhte sich zwischen 2003 und 2004 von 1,2% auf 1,4%. Auch die Standardabweichung der Gesamtkapitalrendite der Banken ist zurückgegangen, was auf einen einheitlichen Trend schließen lässt.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Quelle: BankScope-Datenbank von Bureau van Dijk.

<sup>13</sup> Für Daten zur Gesamtkapitalrendite einzelner neuer Mitgliedstaaten siehe EZB (2006).

Die Banken in der Region konnten auch ihre Kosteneffizienz steigern, was sich positiv auf die Nachhaltigkeit der Ertragszuwächse auswirkt. Laut den Ergebnissen einer Stochastic-Frontier-Analyse über die Kosteneffizienz von in den neuen EU-Mitgliedstaaten tätigen Banken hat sich deren Kosteneffizienz – allerdings ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau – seit 1999 stark verbessert. Zwischen 1999 und 2002 erhöhte sich ihre Kosteneffizienz um 4,1 %, zwischen 2002 und 2005 jedoch nur mehr um 2,3 %.<sup>14</sup> Trotz dieses Rückgangs scheinen die Banken in den neuen EU-Mitgliedstaaten auf dem besten Weg zu sein, die Effizienzlücke gegenüber den Banken in den EU-15-Ländern zu verringern. Die Entwicklung der Kosteneffizienz spiegelt sich auch in der Entwicklung der Cost-Income-Ratio wider, die von 75 % im Jahr 2002 auf 63 % im Jahr 2005 zurückging. Darüber hinaus ist die Standardabweichung der Cost-Income-Ratio ebenfalls gesunken, was auf einen einheitlichen Trend auch in dieser Hinsicht hindeutet.<sup>15</sup>

Angesichts der aktuellen Ertragslage verfügen die Banken in der Region daher im Fall potenzieller Kreditausfälle über gute Vermögenspolster, bevor sie auf ihre Kapitalreserven zurückgreifen müssen. Ihre Eigen-

mittelquoten bewegen sich in den meisten Fällen weiterhin im zweistelligen Bereich, sind aber – nicht zuletzt aufgrund starker Kreditzuwächse – in den meisten Ländern rückläufig (siehe EZB, 2006).

Das Kreditwachstum gibt jedoch aus bankaufsichtlicher Perspektive nach wie vor Anlass zur Sorge. Angesichts einer Kreditwachstumsrate von 22,4 % für die Medianbank der Region im Jahr 2005<sup>16</sup> ist zu befürchten, dass ein Teil dieses Wachstums mit einem zunehmenden versteckten Kreditrisiko einhergeht (siehe Hilbers et al., 2005). Die Kreditvergabe an private Haushalte ist in den letzten Jahren erheblich stärker gewachsen als zuvor. Angesichts der aktuellen Intermediationstiefe spiegeln die Zuwachsraten einen Aufholprozess auf das Niveau der EU-15 wider (siehe EZB, 2006, oder Backé und Walko, 2006). Für die Banken und die politischen Entscheidungsträger stellt das Tempo dieses Prozesses jedoch eine Herausforderung dar. In vielen zentral- und osteuropäischen Ländern geben Fremdwährungskredite<sup>17</sup> besonderen Anlass zur Sorge, da sie die Kreditnehmer (private Haushalte und Unternehmen) dem Wechselkursrisiko aussetzen, was sich wiederum in Form eines (indirekten) Kreditrisikos in den Kreditportfolios der Banken niederschlägt und darüber hinaus für

<sup>14</sup> Die Daten für den Zeitraum von 1999 bis 2002 stammen von Rossi et al. (2005), jene für den Zeitraum 2002 bis 2005 wurden von den Autoren berechnet. Alle Werte beruhen auf Schätzungen im Rahmen einer Stochastic-Frontier-Analyse mit einer Fourier Flexible Form für die Produktionsfunktionen der Banken. Die erfassten Länder sind alle neuen Mitgliedstaaten für den Zeitraum 1999 bis 2002 und alle neuen Mitgliedstaaten plus Kroatien für den Zeitraum 2002 bis 2005.

<sup>15</sup> Quelle: BankScope-Datenbank von Bureau van Dijk. Dieser Trend wird von EZB-Daten zu einzelnen neuen Mitgliedstaaten bestätigt: Sie belegen eine Abnahme der Cost-Income-Ratio zwischen 2002 und 2005 in allen neuen Mitgliedstaaten mit Ausnahme Polens und der Slowakei (siehe EZB, 2005, und EZB, 2006).

<sup>16</sup> Quelle: BankScope-Datenbank von Bureau van Dijk.

<sup>17</sup> Bezüglich näherer Details zu den einzelnen Ländern siehe EZB (2006) und Standard&Poor's (2006). Hierzu ist anzumerken, dass die tschechische Republik und die Slowakei in Bezug auf den allgemeinen Fremdwährungskreditboom in den zentral- und osteuropäischen Ländern Ausnahmen darstellen.

stark involvierte Banken zusätzlich ein Reputationsrisiko beinhaltet (siehe EZB, 2006).<sup>18</sup>

Bei der Einschätzung allfälliger Risiken im Zusammenhang mit dem Kreditwachstum muss das derzeit geringe Wertberichtigungs-niveau in einer Reihe von Ländern berücksichtigt werden. Dass die Wertberichtigungsquoten niedrig sind bzw. sinken, ist angesichts des starken Kreditwachstums jedoch nicht weiter erstaunlich. Allerdings stellt das kräftige Kreditwachstum gepaart mit einem potenziellen Anstieg der derzeit geringen Wertberichtigungen das Risikomanagement der Banken in Zentral- und Osteuropa mittelfristig vor eine Herausforderung. Denn die rasche Ausweitung der Volumina geht zumeist auch mit einem Rückgang der Bonität der Kreditnehmer einher. Mit zunehmender Laufzeit der gegenwärtig neu vergebenen Kredite ist davon auszugehen, dass zukünftig zudem sowohl Wertberichtigungen als auch notleidende Kredite in Relation zum gesamten ausstehenden Kreditvolumen ansteigen werden. Langfristig gesehen hängt die Stabilität der betreffenden Bankensysteme einerseits von einer adäquaten Risikovorsorge für Kreditausfälle und andererseits von der Effizienz und Ertragskraft der Banken ab. In Anbetracht der aktuellen Trends und der guten Betriebsergebnisse sollten die Banken in den zentral- und osteuropäischen Ländern über ausreichende Puffer ver-

fügen, um den zunehmenden Wertberichtigungsbedarf abzufangen. Wesentliche Veränderungen des Wertberichtigungsbedarfs werden jedoch auch in den ICAAPs<sup>19</sup> der Banken berücksichtigt werden müssen. Stress-tests stellen für die Banken jedenfalls ein wichtiges Instrument für die Einschätzung ihres langfristigen Kreditrisikos dar. Angeregt von der starken Präsenz ausländischer Banken in Zentral- und Osteuropa und der Einführung der neuen Basler Eigenkapitalvorschriften (Basel II) hat sich das Risikomanagement der Banken in der Region diesbezüglich bereits deutlich verbessert.

Auch hinsichtlich der Bankenaufsicht profitieren viele Bankenmärkte in Zentral- und Osteuropa von der fortschreitenden Integration in der EU und von den ausländischen Bankbeteiligungen. Angesichts der aktuellen Umsetzung diverser EU-Richtlinien in Verbindung mit Basel II wird sich der aufsichtsrechtliche Rahmen in vielen Ländern Zentral- und Osteuropas neben dem bereits im Zuge des EU-Beitritts erzielten Fortschritt weiter verbessern. Durch den erheblichen Anteil ausländischer Bankbeteiligungen wird die Aufsichtsfunktion zweifach wahrgenommen, nämlich durch die Aufsichtsbehörden des jeweiligen Herkunftslands und durch die Behörden des Gastlands. Dabei kommt der laufenden Zusammenarbeit der Aufsichtsinstanzen eine wichtige Rolle zu.

<sup>18</sup> Für Details zu den Reaktionen der Zentralbanken und Aufsichtsbehörden in manchen Ländern auf die zunehmende Beliebtheit von Fremdwährungskrediten siehe EZB (2006). Die endgültige Risikobeurteilung eines Landes hängt jedoch von einer Reihe von Faktoren ab, etwa vom Wechselkursystem, von der Währung der Fremdwährungskredite (Schweizer Franken oder Euro), der Wirtschaftspolitik des betreffenden Landes, der Kreditvergabepraxis der einzelnen Banken sowie vom eventuellen Vorhandensein von „natural hedges“ (z. B. Einkünften in der betreffenden Fremdwährung).

<sup>19</sup> ICAAP (Internal Capital Adequacy Assessment Process) bezeichnet den bankinternen Prozess zur Einschätzung der Gesamtkapitaladäquanz im Verhältnis zum Risikoprofil der Bank sowie eine Strategie zur Wahrung der erforderlichen Eigenmittelunterlegung. Der ICAAP ist eines der vier Prinzipien des Supervisory Review Process im Rahmen von Basel II.

#### 4 Stresstests in Zentral- und Osteuropa

Stresstests stellen eine Möglichkeit dar, das dem Engagement österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa inhärente Kreditrisiko aus Sicht der Finanzmarktstabilität zu beurteilen. Damit kann festgestellt werden, wie gut österreichische Banken potenzielle Schocks auf diesen Märkten verkraften würden. Grundsätzlich werden mithilfe von Stresstests die Auswirkungen bestimmter Szenarios auf die finanzielle Lage einzelner Banken oder des gesamten Bankensystems ermittelt. Diese Szenarios enthalten Annahmen über die künftige Entwicklung des operativen Bankenumfelds – insbesondere im Hinblick auf die Kredit-, Wertpapier- und Devisenmärkte – die für die Kreditinstitute ein Risiko darstellen könnten. Für die Abschätzung der Auswirkungen des im Szenario beschriebenen anfänglichen Schocks auf andere relevante Risikofaktoren werden (makroökonomische) Modelle verwendet. In solchen Fällen wird zumeist von makroökonomischen Stresstests oder Makrostresstests bzw. Szenarioanalysen gesprochen. Alternativ dazu erfasst die Krise in einer Sensitivitätsanalyse nur bestimmte Risikofaktoren, während alle anderen Risikofaktoren auf ihrem tatsächlichen Niveau belassen werden. In jedem Fall sollten Krisenszenarios durchaus außergewöhnliche, aber dennoch plausible Entwicklungen widerspiegeln. Häufig verwendete Szenarios sind z. B. ein drastischer Konjunkturabschwung oder eine deutliche Verschiebung der Zinskurve. Heute werden Stresstests sowohl von

Banken als auch von Finanzmarkt- und Bankenaufsichtsbehörden als wertvolles Instrument im Risikomanagement verwendet (siehe Blaschke et al., 2001).

##### 4.1 Stresstests der Zentralbanken in Zentral- und Osteuropa

Immer mehr Zentralbanken in Zentral- und Osteuropa veröffentlichen die Ergebnisse ihrer Stresstests in ihren regelmäßigen Publikationen zur Finanzmarktstabilität. Die Ergebnisse sind allerdings aufgrund von Datenverfügbarkeit, Vertraulichkeit sowie unterschiedlichen Testmethoden nur bedingt vergleichbar. In diesem Abschnitt werden die in Finanzmarktstabilitätsberichten und ähnlichen Publikationen veröffentlichten Stresstests von Zentralbanken (mit besonderem Schwerpunkt auf Kreditrisiko) dargestellt. Abschnitt 4.2 bietet einen Überblick über Stresstests, die im Zuge der FSAPs<sup>20</sup> der betrachteten Länder entwickelt wurden.

Albanien, Bulgarien und Kroatien veröffentlichen die Ergebnisse ihrer Stresstests zwar noch nicht in ihren Finanzmarktstabilitätsberichten, führen aber regelmäßig Sensitivitätsanalysen für die Kreditportfolios der Banken durch. Bãlgarska Narodna Banka (BNB) stützt ihre Kreditrisikobeurteilungen auf die im Zuge des FSAP durchgeführten Stresstests, wobei historische Erfahrungswerte bezüglich der Verschiebung von Krediten aus niedrigeren in höhere Risikokategorien berücksichtigt werden. Hrvatska narodna banka (HNB) setzt ein historisches Worst-Case-Szenario auf Basis der während der Krise 1998 und 1999 gemachten Erfahrungen

<sup>20</sup> *Financial Sector Assessment Program des IWF.*

ein. Darüber hinaus entwickelt die HNB derzeit Makrostresstests zur Beurteilung des Kreditrisikos.<sup>21</sup>

Weißrussland, Polen und die Slowakei veröffentlichen die Ergebnisse von Sensitivitätsanalysen in halbjährlichen oder jährlichen Berichten. Die weißrussische Notenbank (NBRB) präsentiert die Ergebnisse von zwei Kreditrisikoszenarios in ihrem Bericht über die Entwicklung des Bankensystems (NBRB, 2006). Im ersten Szenario wird eine Zunahme des Anteils notleidender Kredite im Verhältnis zum gesamten Kreditvolumen um 15 Prozentpunkte angenommen, während im zweiten Szenario eine Verlagerung der Kredite von niedrigeren in höhere Risikokategorien angenommen wird. Die Narodowy Bank Polski (NBP) stellte in ihrer jüngsten Finanzmarktstabilitätsanalyse (NBP, 2006) vier Simulationen zur Beurteilung des Kreditrisikos vor. In der ersten Simulation wird jener Prozentsatz der Kredite bestimmt, die – von inländischen Geschäftsbanken mit befriedigendem Rating vergeben – auf zweifelhaft rückgestuft werden müssten, sodass die Eigenmittelquote auf 8 % sinken würde. Die zweite Simulation misst die Auswirkungen eines Rückgangs der Kreditsicherheiten auf die Eigenmittelquote der zehn größten Banken Polens. In der dritten und vierten Simulation werden die Auswirkungen eines Konkurses der drei größten Kreditnehmer aus dem Nichtfinanz- bzw. dem Finanzsektor auf die Finanzmarktstabilität eingeschätzt. Darüber hinaus wird im polnischen Finanzmarktstabilitätsbericht das Ansteckungsrisiko im Interbankenmarkt untersucht; bankintern wird derzeit

ein ökonometrisches Makromodell für Stresstests evaluiert. Národná banka Slovenska (NBS) veröffentlichte vor kurzem einen Bericht über zwei Kreditrisikoszenarios (siehe Jurca und Rychtárik, 2006, und NBS, 2006). Im ersten Szenario wird eine Kreditverknappung aufgrund einer verschlechterten Vermögens- und Finanzlage von Bankkunden simuliert, während das zweite Szenario auf den zunehmenden – durch das relativ hohe Tempo des Kreditwachstums bedingten – Wettbewerbsdruck abstellt. Hier wurde also eine Situation simuliert, in der die Banken zur Erhöhung ihrer Marktanteile auch den Anteil von Krediten an weniger solvente Kunden erhöhen.

Die Zentralbanken Rumäniens und Russlands veröffentlichen Ergebnisse von Makrostresstests. Bei der Banca Națională a României (BNR) erfolgt die Veröffentlichung im jährlichen Finanzmarktstabilitätsbericht (BNR, 2006). In ihrem jüngsten Bericht präsentiert die BNR dabei einen Stresstest zur Kreditrisikobeurteilung, der die Zweitrundeneffekte einer Abwertung der Inlandswährung sowie von Zinsschritten bei Krediten in inländischer Währung berücksichtigt. Dieser Makrostresstest wurde auf der Grundlage eines von der Banque de France entwickelten Ansatzes konzipiert (siehe De Bandt und Oung, 2004). Die russische Zentralbank (CBR) veröffentlicht in ihrem jährlichen bankaufsichtlichen Prüfungsbericht die Ergebnisse von Makrostresstests für zwei verschiedene Szenarios (CBR, 2006), ohne jedoch auf Einzelheiten der zugrunde liegenden Methodik einzugehen.

<sup>21</sup> Die Angaben zu den internen Stresstests wurden von den jeweiligen Zentralbanken auf informeller Basis zur Verfügung gestellt.

Die Zentralbanken der Tschechischen Republik und Sloweniens führen sowohl Sensitivitätsanalysen als auch Makrostresstests durch. Die Banka Slovenije veröffentlicht Stress-testergebnisse in ihrem jährlichen Finanzmarktstabilitätsbericht (Banka Slovenije, 2005), dessen letzte Ausgabe auch einen Sonderbeitrag über Makrostresstests für das slowenische Bankensystem enthält (siehe Kavčič et al., 2005). Der Fokus dieser Arbeit liegt auf Makrostresstests, in Bezug auf das Kreditrisiko kommt allerdings ein individueller Stresstest im Rahmen des sogenannten „piecewise approach“ zur Anwendung. Die Česká národní banka (CNB) veröffentlicht in ihrem jährlichen Finanzmarktstabilitätsbericht (CNB, 2006) schon seit geraumer Zeit Stress-testergebnisse.<sup>22</sup> Sensitivitätsanalysen werden für zwei Szenarios berechnet, bei denen von einer Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 30% sowie um 3 Prozentpunkte ausgegangen wird. Darüber hinaus werden auch mehrere komplexere Stress-tests durchgeführt, etwa Makrostresstests unter Verwendung einheitlicher Modellszenarios und Stress-tests zur Beurteilung des Ansteckungsrisikos zwischen den Banken sowie auch Kombinationen aus den beiden Ansätzen.

Die Magyar Nemzeti Bank (MNB) schließlich hat bereits 2001 in ihrem Finanzmarktstabilitätsbericht einen Beitrag über Stress-tests einschließlich Methodik und Ergebnisse veröffentlicht (MNB, 2001). Seither wurden Ergebnisse von Stress-tests für das Kreditrisiko und auch das Ansteckungsrisiko im Interbankenmarkt in

verschiedenen Ausgaben des Finanzmarktstabilitätsberichts präsentiert, wobei der zuletzt für das Jahr 2006 verfügbare Finanzmarktstabilitätsbericht Stress-tests für das Kreditrisiko sowohl in Bezug auf private Haushalte als auch den Unternehmenssektor enthält.

#### 4.2 Stress-tests im Rahmen des FSAP des IWF

Wie aus obigem Abschnitt hervorgeht, sind die in den zentral- und ost-europäischen Ländern verwendeten Stress-tests angesichts der Unterschiede in Bezug auf Methodik und Verfügbarkeit von quantitativen Informationen für die einzelnen Länder nur in eingeschränktem Maß miteinander vergleichbar. In vielen Fällen wurde das bankaufsichtliche Interesse an Stress-tests ursprünglich im Zuge eines FSAP des IWF geweckt. Zwar können sich auch FSAP-Stress-tests hinsichtlich der zugrunde liegenden Methodik erheblich unterscheiden, in der Regel ist jedoch zumindest eine gewisse Vergleichbarkeit gegeben.

Stress-tests stellen einen integralen Bestandteil eines FSAP dar und wurden laut IWF für jedes seiner Mitglieder durchgeführt (siehe Hilbers et al., 2004). Für die Festlegung des Ansatzes und die Komplexität der Stress-tests ist die Datenverfügbarkeit entscheidend. Aus diesem Grund und in Anbetracht des engen zeitlichen Rahmens für die Durchführung von FSAPs sind Stress-tests im Rahmen des FSAP in erster Linie Sensitivitätsanalysen bezüglich eines einzigen Risikofaktors<sup>23</sup> oder einer Gruppe von Risikofaktoren, die auf Einzelinstitutionsbasis durchgeführt werden. Einige

<sup>22</sup> Bezüglich zweier jüngerer Beispiele, siehe Cihák et al. (2007) oder Jakubik (2007).

<sup>23</sup> Die Stressniveaus der einzelnen Risikofaktoren werden dabei häufig auf der Basis historischer Erfahrungswerte festgelegt.

FSAP-Teilnehmer setzten jedoch auch makroökonomische Modelle ein oder berücksichtigten Ansteckungsrisiken und Zweitundeneffekte (siehe Hilbers et al., 2004).

Tabelle 2 bietet einen Überblick über die vom IWF im Zuge von FSAPs in den betrachteten zentral- und osteuropäischen Ländern durchgeführten Kreditrisiko-Stresstests. In manchen Fällen wurden diese Stresstests im Zuge von Artikel-IV-Konsultationen neu berechnet. In vielen Fällen dienten sie als Ausgangsbasis für die Entwicklung der im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Stresstests der verschiedenen nationalen Behörden. In der Tabelle wurde versucht, ein gewisses Maß an Vergleichbarkeit zwischen den in den zentral- und osteuropäischen Ländern durchgeführten Stresstests für das Kreditrisiko zu erzielen. Generell beruhen alle Szenarios auf der Annahme einer Verschlechterung der Kreditqualität infolge einer Verschiebung der Risikoklassifizierung des Kreditportfolios nach unten. Diese Klassifizierung umfasst die Kategorien „Standard-Kredite“ und „zu beobachtende Kredite“ (ordnungsgemäß bediente Kredite) sowie „Substandard-Kredite“, „zweifelhafte“ und „uneinbringliche“ Kredite (notleidende Kredite). Anhand des jeweiligen nationalen Risikovorsorgemodells<sup>24</sup> können der mit dem Szenario verbundene Verlust sowie die Auswirkungen auf die Kapitaladäquanz berechnet werden.

Die Szenarios unterscheiden sich jedoch bezüglich der genauen Beschreibung der Verschiebung der Risi-

koklassifizierung des Kreditportfolios. Während die Verlagerung von Krediten zwischen den Kategorien in manchen Fällen für jede Kategorie separat angegeben wird, ist in anderen lediglich die Zunahme der notleidenden Kredite oder das Verhältnis der notleidenden Kredite zum gesamten Kreditvolumen implizit oder explizit durch die Definition des Szenarios festgelegt. Im letzteren Fall muss eine weitere Annahme bezüglich der Höhe der Wertberichtigungen getroffen werden, die angesichts des Anstiegs notleidender Kredite erforderlich sind. In einem Ansatz wird davon ausgegangen, dass der relative Anteil der notleidenden Kategorien vor und nach dem Schock konstant bleibt. Anhand des jeweiligen Risikovorsorgemodells kann der Verlust aus der Zunahme der notleidenden Kredite berechnet werden. In einem alternativen Ansatz wird einfach davon ausgegangen, dass eine Zunahme der notleidenden Kredite um einen Wert  $x$  pauschal zu einer prozentualen Erhöhung der Wertberichtigungen um z. B. 50 % von  $x$  führt.

Zwecks besserer Vergleichbarkeit der einzelnen Ansätze wurde versucht, jedem Szenario Werte für die absolute oder relative Zunahme des Anteils notleidender Kredite am gesamten Kreditvolumen zuzuordnen. Aufgrund fehlender Daten bezüglich der Verteilung des Kreditportfolios auf die einzelnen Kategorien war dies jedoch in jenen Fällen nicht möglich, in denen die Verschiebung von Krediten zwischen den Kategorien für jede Kategorie separat angegeben wird. Bei manchen Szenarios muss-

<sup>24</sup> Mit Risikovorsorgemodell sind hier die erforderlichen Rückstellungen für Kreditausfälle in Prozent gemeint, die die Banken für den absoluten Kreditbetrag innerhalb jeder Kategorie gemäß den Vorschriften des jeweiligen Landes machen müssen. So könnte dieses Modell beispielsweise 2 % für als Standard-Kredite klassifizierte Kredite vorsehen, 5 % für zu beobachtende Kredite, 30 % für Substandard-Kredite, 50 % für zweifelhafte und 100 % für uneinbringliche Kredite.

**Kreditrisiko-Stresstests in den zentral- und osteuropäischen Ländern gemäß FSAPs des IWF**

	Beschreibung des Kreditrisikoszenarios gemäß FSAP <sup>1</sup>	Zunahme notleidender Kredite <sup>2</sup>	IWF-Länder-Bericht	Datum
AL	10% Verschlechterung bei Standard-Krediten	9,5 PP <sup>3</sup>	Nr. 05/274	08/2005
BA	k.A.	k.A.	Nr. 06/371	10/2006
BG	Alle zweifelhaften Kredite werden uneinbringlich, 50% der Substandard-Kredite werden zweifelhaft, 5% der zu beobachtenden Kredite werden Substandard-Kredite und 1% der Standard-Kredite werden zu beobachtende Kredite.	k.A.	Nr. 02/188	08/2002
BY	Verschiebung der Kredite um eine Kategorie nach unten. 20% der Standard-Kredite werden Substandard-Kredite.	k.A. <sup>4</sup>	Nr. 05/216	06/2005
CS	Der Anteil notleidender Kredite am gesamten Kreditbestand steigt um 6,2 Prozentpunkte.	6,2 PP	Nr. 06/96	03/2006
CZ	Zunahme der notleidenden Kredite um 62%	62% <sup>5</sup>	Nr. 01/113	07/2001
HR	Verschiebung von risikogewichteten ordnungsgemäß bedienten Kredite in die Kategorie der notleidenden Kredite	k.A.	Nr. 02/180	08/2002
HU	Zunahme der notleidenden Kredite um 100%	100%	Nr. 05/212	2005
PL	Zunahme der notleidenden Kredite um 2,5%	2,5 PP <sup>6</sup>	Nr. 01/67 <sup>7</sup>	06/2001
RO	10% der Kredite werden als notleidend eingestuft und die Risikovorsorge für neue notleidende Kredite beträgt 50%	10 PP	Nr. 03/389	12/2003
RU	Zunahme der notleidenden Kredite um den zwischen 1998 und 1999 beobachteten höchsten Wert je Bank	10,8 PP <sup>8</sup>	Nr. 03/147	05/2003
SI	Verschlechterung der Kreditqualität auf Basis einer Credit Migration Matrix	k.A.	Nr. 01/161	09/2001
SK	Kreditrisikoschock mit Zunahme der notleidenden Kredite um 65%	65%	Nr. 02/198	09/2002
UA	Alle zweifelhaften Kredite werden uneinbringlich, 20% der Substandard-Kredite werden zweifelhaft, 10% der zu beobachtenden Kredite werden Substandard-Kredite, 10% der Standard-Kredite werden zu beobachtende Kredite und Standard-Kredite nehmen um 10% zu.	k.A.	Nr. 03/240	11/2003

Quelle: OeNB-Zusammenstellung auf Basis der FSAP-Länderberichte des IWF und zusätzlicher Informationen entsprechend den Anmerkungen.

Anmerkung: k.A. = keine Angabe.

<sup>1</sup> Die Beschreibung des Kreditrisikoszenarios wurde dem jeweiligen FSAP-Länderbericht entnommen. Bei Durchführung von mehr als nur einem Stresstest ist hier nur der Test angegeben, der in Form einer Zunahme des Anteils notleidender Kredite ausgedrückt werden kann. Falls kein solcher Stresstest durchgeführt wurde, fiel die Wahl auf das Szenario mit den größten Auswirkungen auf den Finanzmarkt.

<sup>2</sup> Relative bzw. absolute Zunahme des Anteils notleidender Kredite in % bzw. Prozentpunkten (PP), wie in der Szenariobeschreibung angegeben.

<sup>3</sup> Ausgegangen wurde von einem anfänglichen Anteil notleidender Kredite von 4,5% (was etwa den durchschnittlichen Werten in der Zeit vom ersten Quartal 2004 bis zum ersten Quartal 2005 entspricht) und einer Verlagerung von 10% der als Standard klassifizierten Kredite zu den notleidenden Krediten.

<sup>4</sup> Im aktuellsten Bericht der NBRB über die Entwicklung des Bankensystems wird eine Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 15 Prozentpunkte angenommen (NBRB, 2006).

<sup>5</sup> In Artikel IV des IWF-Länderberichts Nr. 05/276 wird eine Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 30% bzw. 3 Prozentpunkte angenommen.

<sup>6</sup> Die Szenariobeschreibung wurde als Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 2,5 Prozentpunkte interpretiert.

<sup>7</sup> Anfang 2006 wurde ein Update des polnischen FSAP durchgeführt. Die entsprechenden Ergebnisse waren zu Redaktionsschluss dieses Hefts noch nicht publiziert, weshalb sie hier nicht berücksichtigt sind.

<sup>8</sup> Berechnet als Veränderung des Anteils notleidender Kredite zwischen Jahresende 1998 und 1999 für das gesamte Bankensystem.

ten darüber hinaus zusätzliche Annahmen bezüglich des resultierenden Anstiegs des Anteils notleidender Kredite am Kreditvolumen getroffen werden (siehe Anmerkungen zur Tabelle 2). Wenn für ein Land mehr als ein Stresstest durchgeführt wurde, ist hier nur jener Test angegeben, der sich als Zunahme des Anteils notleidender Kredite ausdrücken lässt. Falls mehrere Stresstests dieser Art verfügbar waren, wurde das Szenario mit den größten Auswirkungen gewählt. Wie aus Tabelle 2 hervorgeht,

stellen sich die Szenarios hinsichtlich der Zunahme des Anteils notleidender Kredite von Land zu Land sehr unterschiedlich dar: Der absolute Anstieg des Anteils notleidender Kredite am gesamten Kreditvolumen bewegt sich zwischen 2,5 und 10,8 Prozentpunkten, der relative zwischen 62% und 100%.

Trotz der zuvor genannten Problematik bieten die vom IWF im Rahmen von FSAPs und Artikel IV-Konsultationen durchgeführten Stresstests (siehe Tabelle 2) sowie die

Stresstests der nationalen Zentralbanken<sup>25</sup> eine wertvolle Ausgangsbasis für die Entwicklung drastischer und dennoch plausibler Szenarios für Stresstests bezüglich des Kreditengagements österreichischer Banken in der Region. Sie dienen daher als Referenz für die Definition der Szenarios des im folgenden Abschnitt beschriebenen OeNB-Stresstests.

## 5 Der OeNB-Stresstest für Zentral- und Osteuropa

Ziel unseres Stresstests für Zentral- und Osteuropa ist es, das österreichische Bankensystem einem hypothetischen Schock auszusetzen, der zwar drastisch, aber dennoch plausibel ist. Dadurch sollen zwei eng miteinander verbundene Fragen beantwortet werden: Zum einen wollen wir feststellen, ob das aktuelle Engagement österreichischer Banken in Zentral- und Osteuropa die heimische Finanzmarktstabilität gefährdet, zum anderen soll geklärt werden, ob durch die Auswirkungen eines Schocks auf die Kapitalpuffer der in der Region tätigen österreichischen Mutterkonzerne die Finanzmarktstabilität der zentral- und osteuropäischen Märkte beeinträchtigt wird. Wenn es beispielsweise in österreichischen Mutterbanken infolge eines externen Schocks auf einem bestimmten Markt zu Kapitalisierungsproblemen kommt, könnte dieser Schock aufgrund der Präsenz österreichischer Banken in der gesamten Region auch auf andere zentral- und osteuropäische Märkte übertragen werden.

### 5.1 Szenario

Die OeNB entwickelte bereits 2003 im Rahmen des österreichischen FSAP erste Stresstests für das Engagement österreichischer Banken in den Ländern Zentral- und Osteuropas, bei denen die Auswirkungen zweier Szenarios analysiert wurden. Im ersten Szenario erhöhten sich infolge eines Konjunkturschocks die Wertberichtigungsquoten österreichischer Bankentöchter länderspezifisch um jenen historischen Höchstwert, der bei den relativen Jahresänderungen der Gesamtquote des Bankensektors jedes Landes beobachtet wurde. Das zweite Szenario bezog sich auf eine strukturelle Veränderung, im Zuge derer die Wertberichtigungsquoten der österreichischen Bankentöchter auf die aktuelle Gesamtquote des jeweiligen nationalen Bankensektors steigen (siehe Boss et al., 2004).<sup>26</sup> In den später regelmäßig publizierten Stresstests, die auf diesen beiden Szenarios basieren, wurde eine einheitliche Erhöhung der Wertberichtigungsquote um 40% für die gesamte Region unterstellt (für eine Zusammenfassung der Ergebnisse im Zeitablauf, siehe OeNB, 2006).

Seit damals hat sich das Exposure österreichischer Banken gegenüber Zentral- und Osteuropa erheblich verändert. So hat sich nicht nur das Exposure insgesamt erhöht, auch Anzahl und Bedeutung der einzelnen Länder haben sich verändert (siehe Grafik 1). Heute teilt sich das Exposure österreichischer Banken auf eine größere Anzahl von Ländern auf, die sich bezüglich ihrer wirtschaftlichen Entwicklung und der Tiefe des Finanzmarktes unterscheiden. Letz-

<sup>25</sup> Angesichts der beschriebenen Vergleichbarkeitsproblematik jedoch in geringerem Ausmaß.

<sup>26</sup> Der im Folgenden beschriebene Stresstest inkludiert (wie auch die FSAP-Stresstests) grenzüberschreitende Direktkredite.

terer Aspekt zeigt sich unter anderem in der Unterschiedlichkeit der in den FSAP-Stresstests der einzelnen Länder angenommenen Stress-Szenarios. Darüber hinaus stellte sich angesichts des rasch wachsenden Kreditvolumens in zahlreichen zentral- und osteuropäischen Ländern die Frage, ob die den früheren Stresstests der OeNB zugrunde gelegten Schocks drastisch genug waren, um auch Extremereignisse abzudecken. Aufgrund dieser Überlegungen wurden schließlich die ursprünglichen Stress-Szenarios geändert.

Das Szenario des hier vorgestellten Stresstests bezieht sich auf den jeweiligen Anteil notleidender Kredite auf den Bankenmärkten der zentral- und osteuropäischen Länder. Die Größe der Schocks orientiert sich an den Erfahrungen aus den vom IWF bzw. von den nationalen Behörden durchgeführten Stresstests (siehe dazu Kapitel 4). Dabei wurde versucht, das nunmehr verwendete Szenario im Durchschnitt etwa gleich drastisch zu gestalten wie die zuvor genannten Stresstests.<sup>27</sup>

Bei der Einschätzung, was einen drastischen, aber dennoch plausiblen Schock ausmacht, ist zu beachten, dass Szenarios, die auf historischen Veränderungen des Anteils notleidender Kredite oder der Wertberichtigungen basieren, tatsächliche Krisensituationen unterschätzen können.<sup>28</sup> Deshalb wird im Folgenden

bewusst ein Schock angewendet, dessen Ausmaß in manchen Ländern die historischen Maximalwerte übertrifft.

Darüber hinaus ist, wie in Kapitel 3 erwähnt, der aktuelle Anteil der Wertberichtigungen und notleidenden Kredite in mehreren Ländern sehr niedrig, nicht zuletzt aufgrund des in der gesamten Region beobachtbaren raschen Kreditwachstums. Unser Krisenszenario geht daher von einem Schock aus, der das Maximum aus einer relativen und absoluten Zunahme des Anteils notleidender Kredite darstellt. So wird vermieden, dass der Schock lediglich deshalb verhältnismäßig schwach ausfällt, weil der Anteil notleidender Kredite derzeit relativ gering ist.

Im hier vorgestellten neuen Szenario werden Unterschiede zwischen den Ländern berücksichtigt, indem der jeweilige Stand der Integration in die EU als Näherung für die Wirtschafts- und Finanzmarktentwicklung herangezogen wird. Dies mag auf den ersten Blick als recht grobe Näherung erscheinen, spiegelt aber unseres Erachtens die institutionellen und aufsichtsrechtlichen Fortschritte der einzelnen Länder am besten wider. Vor allem aber wird diese Annahme z. B. auch von Daten der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) oder Ratingagenturen wie etwa Moody's bestätigt (siehe Tabelle 3).

<sup>27</sup> Vereinzelt sind diese Schocks drastischer als die in unserem Szenario unterstellten Schocks; dies ist darauf zurückzuführen, dass der hier vorgestellte Stresstest Ländergruppen vorsieht, die bezüglich der Größe des Schocks homogen sind. Somit kann das Ausmaß der Schocks in den vom IWF oder den nationalen Zentralbanken durchgeführten Stresstests in einzelnen Fällen jenes des hier präsentierten Szenarios übertreffen. Zudem ist die Vergleichbarkeit der Szenarios aufgrund eingeschränkter Datenverfügbarkeit mitunter schwierig, wenn nicht sogar unmöglich.

<sup>28</sup> Angesichts des umfassenden wirtschaftlichen und politischen Transformationsprozesses in Zentral- und Osteuropa können Banken Krisen der Vergangenheit nicht als realistische Beispiele für potenzielle zukünftige Krisensituationen herangezogen werden. Vielmehr ist bei der Bestimmung der Größe des Schocks dem weiterhin raschen Zunehmen des Intermediationsgrades in den betroffenen Bankensystemen Rechnung zu tragen. Auf die Verwendung historischer Worst-Case-Szenarios wurde daher verzichtet.

Tabelle 3

**Finanzkraftindikatoren der Länder Zentral- und Osteuropas**

EU-Mitgliedschaft		Indikatoren aus dem EBRD Transition Report			Moody's Bank and Sovereign Credit Comments 02 / 2007		
		Transition <sup>1,2</sup>	Macro prudential <sup>3,4</sup>	# Systemic risks <sup>3</sup>	Sovereign Rating	Avg LT Deposit <sup>5</sup>	Avg BFS Rating <sup>6</sup>
CZ	Mitglied seit 2004	4	1	0	A1	A2	C-
HU	- " -	4	4	1	A2	A2	C-
PL	- " -	3,67	1	2	A2	A3	D+
SI	- " -	3,33	1	3	Aa2	A2	C-
SK	- " -	3,67	1	0	A1	A2	D
BG	Mitglied seit 2007	3,67	3	2	Baa3	Ba2	D-
RO	- " -	3	3	2	Baa3	Ba1	D-
HR	Beitrittsland	4	1	1	Baa3	k. A.	D+
AL	kein Status	2,67	2	4	k. A.	k. A.	k. A.
BA	- " -	2,67	2	2	B2	k. A.	k. A.
BY	- " -	1,67	2	7	k. A.	k. A.	k. A.
CS	- " -	2,67	2	4	k. A.	k. A.	k. A.
RU	- " -	2,67 (+)	2	6	Baa2	Ba2	E+
UA	- " -	3 (+)	3	5	B1	B2	E+

Quelle: OeNB, EBRD, Moody's.

<sup>1</sup> Daten aus dem Report 2006.

<sup>2</sup> Bewertung von 1 bis 4, wobei 4 die beste Bewertung ist.

<sup>3</sup> Daten aus dem Report 2005; der Indikator wird von der EBRD nicht mehr publiziert.

<sup>4</sup> Risikobewertung von 1 bis 4, wobei 4 das höchste Risiko darstellt.

<sup>5</sup> Average Long-Term Deposit Rating.

<sup>6</sup> Average Bank Financial Strength Rating.

Anmerkung: k. A. = keine Angabe.

Die Zusammenfassung der Länder in Gruppen mit annähernd gleichem Länderrisiko erfolgt somit gemäß dem Stadium ihrer Integration in die EU, wobei fallweise Anpassungen aufgrund länderspezifischer Umstände vorgenommen werden. Für unseren Stresstest werden die Länder in drei Risikokategorien eingeteilt. Kategorie 1 umfasst alle Länder, die der EU im Jahr 2004 beigetreten sind, mit Ausnahme Ungarns, das aufgrund der jüngsten politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen Kategorie 2 zugeordnet wurde. Unterstützt wird diese Entscheidung durch Ungarns makroprudenziellen Risikoindikator von 4 (siehe Tabelle 3), durch jüngste Berichte über anhaltende finanzpolitische Probleme des Landes, die gestiegene Volatilität des ungarischen Forint und den drohenden Vertrauensschwund der Investoren, wie dies z. B. im Transition Report der EBRD (2006) oder dem

Global Financial Stability Report des IWF (IWF, 2006) thematisiert wird. Kategorie 2 umfasst weiters Bulgarien und Rumänien sowie Kroatien als einziges verbleibendes Beitrittsland. Alle anderen Länder der Region werden Kategorie 3 zugeordnet. In Kategorie 1 wird als Schock eine Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 6 Prozentpunkte (absolut) bzw. 50% (relativ) gewählt, abhängig davon, ob die absolute oder die relative Änderung den höheren Anteil ergibt. In Kategorie 2 werden 8 Prozentpunkte bzw. 75% angenommen, in Kategorie 3 sind es 10 Prozentpunkte bzw. 100%.

Das resultierende Szenario – angewandt auf Einzelbankbasis – stellt einen schweren Schock für die österreichischen Bankentöchter in Zentral- und Osteuropa dar: In zahlreichen Ländern kommt es zu einer Verdoppelung oder sogar Verdreifachung des aggregierten Anteils not-

Tabelle 4

	Anstieg des Anteils notleidender Kredite im Szenario		Resultierender relativer Anstieg der notleidenden Kredite österreichischer Tochterbanken (aggregierte Daten)
	absolut (in Prozentpunkten)	relativ (in %)	
AL			x 4 oder mehr
BA			x 2 – 3
BY			x 2 – 3
CS			x 2 – 3
RU			x 2 – 3
UA	10	100	x 2 – 3
BG			x 2 – 3
HR			x 2 – 3
HU			x 3 – 4
RO	8	75	x 2 – 3
CZ			x 2 – 3
PL			x 1 – 2
SI			x 2 – 3
SK	6	50	x 2 – 3

Quelle: OeNB.

leidender Kredite (siehe Tabelle 4). Aus der Tabelle geht auch hervor, dass die absolute Veränderung des Anteils notleidender Kredite (+6 Prozentpunkte, +8 Prozentpunkte bzw. +10 Prozentpunkte) im Szenario weit häufiger zum Tragen kommt als die relative Zunahme (+50%, +75%, +100%). Zu beachten ist dabei jedoch, dass bei einigen Tochterbanken die relativen Zunahmen drastischer ausfielen als die absoluten.

## 5.2 Methodik

Generell wird im Stresstest das oben beschriebene Szenario auf alle Kreditengagements gegenüber Nichtbanken in Zentral- und Osteuropa angewen-

det.<sup>29</sup> Das Kreditengagement umfasst dabei nicht verbriefte und verbrieftete Kredite, die entweder indirekt von Tochterbanken österreichischer Banken vor Ort oder direkt in Form von grenzüberschreitenden Krediten durch österreichische Banken an einen in der Region domizilierten Kreditnehmer vergeben wurden.<sup>30</sup> Der durch das Krisenszenario implizierte Verlust einer Bank besteht somit aus zwei Komponenten: dem Verlust aus indirekten von Tochterbanken vor Ort vergebenen Krediten ( $L_{indirekt}$ ) und dem Verlust aus direkten grenzüberschreitenden Krediten ( $L_{direkt}$ ). Um im Stresstest die Auswirkung des Schocks auf Konzernebene analysie-

<sup>29</sup> Das schließt auch konzerninterne Forderungen gegenüber Nichtbanken ein.

<sup>30</sup> Die Daten über indirekte Kreditvergaben wurden den bankaufsichtlichen Meldungen der ausländischen Tochtergesellschaften entnommen; diese Meldungen enthalten eine komprimierte Version der Bilanzen und Gewinn- und Verlustrechnungen ausländischer Tochterbanken, die in den Konsolidierungskreis österreichischer Bankkonzerne fallen. Österreichische Banken mit vollkonsolidierten Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa sind in Tabelle 1 aufgelistet. Die Daten über Direktkredite wurden der Großkreditevidenz der OeNB entnommen, die jedoch nur Obligos über einer Meldegrenze von 350.000 EUR je Bank und Kreditnehmer enthält. Aus diesem Grund sind nicht alle direkten Engagements erfasst. Da jedoch bei grenzüberschreitenden Krediten größere Volumina dominieren, kann davon ausgegangen werden, dass der Großteil der direkten Engagements erfasst ist. Angesichts der eingeschränkten Datenverfügbarkeit sind Kreditengagements aus außerbilanziellen Geschäften (sowohl für direkte als auch indirekte Kreditvergaben) in den Daten nicht enthalten.

ren zu können, wird das Stress-Szenario auf konsolidierte Daten angewandt.

Für jede Bank wird der indirekte Verlust  $L_{indirekt}$  unter der Annahme berechnet, dass eine Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 100 Einheiten zu einer Erhöhung der Wertberichtigungen um 50 Einheiten führt.<sup>31</sup> Diese Annahme ist notwendig, da uns keine Daten bezüglich der genauen Verteilung des Kreditportfolios auf die verschiedenen Kategorien notleidender Kredite (Substandard-Kredite, zweifelhafte und uneinbringliche Kredite) zur Verfügung stehen. Daher ist es nicht möglich, mithilfe des jeweiligen Risikovorwagemodells die zusätzlich benötigten Wertberichtigungen für diese Kategorien zu berechnen. Aus diesem Grund approximieren wir die zusätzlich erforderlichen Wertberichtigungen auf die oben erwähnte Art.<sup>32</sup>

Die bankaufsichtlichen Meldungen enthalten Daten über die Wertberichtigungsquote jeder Tochterbank für Kredite an Nichtbanken.<sup>33</sup> Diese Quoten werden für jede Tochterbank gemäß dem oben beschriebenen Krisenszenario länderspezifisch erhöht. Die resultierenden zusätzlichen Wertberichtigungen wer-

den mit dem Anteil der jeweiligen Konzernmutter an der Tochterbank gewichtet. Die Summe der gewichteten zusätzlichen Wertberichtigungen für alle Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa ergibt den indirekten Verlust der Mutterbank (bei Instituten ohne Bankentöchter in der Region ist der indirekte Verlust gleich null).

Der direkte Verlust  $L_{direkt}$  der einer Bank im Stress-Szenario entsteht, wird wie folgt berechnet: Die in der Großkreditevidenz gemeldeten Daten zu den grenzüberschreitenden Kreditengagements der Bank und die damit verbundenen Wertberichtigungen werden je Land aggregiert und die resultierenden Wertberichtigungsquoten gemäß dem Stress-Szenario Land für Land erhöht. Die resultierenden zusätzlichen Wertberichtigungen werden für alle zentral- und osteuropäischen Länder zusammengerechnet, das Ergebnis ist der direkte Verlust der Bank.<sup>34</sup>

Der im Krisenszenario entstehende Verlust wird zur Risikotragfähigkeit einer Bank in Verhältnis gesetzt, indem für das Szenario eine „gestresste“ Eigenmittelquote ( $EMQ^{stress}$ ) berechnet wird. Dazu werden die regulatorischen Eigen-

<sup>31</sup> Eine Zunahme des Anteils notleidender Kredite um 6 Prozentpunkte entspricht also einer Zunahme der Wertberichtigungsquote um 3 Prozentpunkte. Relative Veränderungen bleiben dabei unverändert, d. h. einem 50-prozentigen Anstieg des Anteils notleidender Kredite entspricht ein 50-prozentiger Anstieg der Wertberichtigungsquote.

<sup>32</sup> Diese Näherung wird in manchen Fällen (z. B. Rumänien) auch vom IWF im Rahmen von FSAP-Stresstests verwendet (siehe Tabelle 2).

<sup>33</sup> Da nur aggregierte Wertberichtigungsdaten verfügbar sind (für die gesamte Kreditvergabe durch eine Tochterbank an Banken und Nichtbanken), müssen Annahmen darüber getroffen werden, wie die gesamten Wertberichtigungen auf Banken- und Nichtbankenkredite aufzuteilen sind. Es wird davon ausgegangen, dass der Großteil der Wertberichtigungen auf Kredite an Nichtbanken entfällt, genauer gesagt, dass das Verhältnis von Wertberichtigungen für Kredite an Nichtbanken zu jenem für gleich große Kredite an Banken 9 zu 1 ist. Die Sensitivität der Ergebnisse gegenüber dieser Annahme ist sehr gering.

<sup>34</sup> Dies erfolgt zunächst unkonsolidiert auf Einzelbankbasis. Für die Konzernkonsolidierung werden in einem zweiten Schritt jeder Konzernmutter die direkten Verluste ihrer österreichischen Tochterbanken ohne Gewichtung (d. h. mit 100 %) zugeordnet. Dieser zweite Schritt wirkt sich im Ergebnis nur auf die Gruppe der sechs größten Banken (siehe unten) aus, nicht aber auf das gesamte österreichische Bankensystem.

mittel<sup>35</sup> (EM) der Bank um den Verlust reduziert.<sup>36</sup>

$$EMQ^{stress} = \frac{EM - L_{indirect} - L_{direct}}{RWA} .$$

Der Stresstest wird für jedes Kreditinstitut einzeln durchgeführt. Aus Gründen der Vertraulichkeit werden nur aggregierte Ergebnisse veröffentlicht, und zwar für das gesamte Bankensystem (alle Banken) sowie für eine ausgewählte Gruppe von sechs österreichischen Großbanken, die in der Region am aktivsten sind (siehe Kapitel 2) und 65 % der konsolidierten Bilanzsumme des österreichischen Bankensystems auf sich vereinen. Diese Gruppe umfasst gemessen an der Bilanzsumme 98 % aller österreichischen Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa. Die Aggregation der Resultate erfolgte durch Addieren der Verluste, der regulatorischen Eigenmittel und der risikogewichteten Aktiva für alle in der jeweiligen Gruppe vertretenen Banken und die anschließende Berechnung der Eigenmittelquote im Krisenszenario und im „ungestressten“ (aktuellen) Fall.

### 5.3 Ergebnisse

Den Ergebnissen des Stresstests zufolge kann das österreichische Bankensystem eine krisenhafte Entwicklung in Zentral- und Osteuropa gut verkraften. Tabelle 5 zeigt für das

gesamte Bankensystem sowie für die sechs ausgewählten Großbanken aggregierte Ergebnisse für die Periode von Jahresende 2004 bis Jahresende 2006. In beiden Fällen macht der Rückgang der Eigenmittelquote etwa 1 Prozentpunkt aus, sodass die Quoten auch im Krisenfall insgesamt über 8 % liegen. Jedoch fällt die Eigenmittelquote insbesondere in einer Bankengruppe, deren Quote nahe an der 8-Prozent-Grenze liegt, im Krisenszenario deutlich unter die vorgeschriebenen 8 %. Zum Jahresende 2006 betrug der Rückgang der Eigenmittelquoten der sechs in der Region aktivsten österreichischen Banken zwischen 0,34 und 2,14 Prozentpunkte.

Hier ist zu beachten, dass die per Jahresende gemeldeten Eigenmittelquoten nach unten verzerrt sind, da einbehaltene Gewinne nicht berücksichtigt sind, denn die Eigenmittelbestände müssen zu einem Zeitpunkt gemeldet werden (Ende Jänner), zu dem noch keine geprüften Gewinnmeldungen vorliegen.<sup>37</sup> Die in Zentral- und Osteuropa erwirtschafteten Gewinne stellen jedoch einen wesentlichen Puffer gegen potenzielle Kreditausfälle dar. Beispielsweise würde im Jahr 2006 die Hälfte der in unserem Szenario resultierenden Verluste aus indirekten Krediten allein durch die in den Tochterbanken in

<sup>35</sup> Definiert als Kernkapital (Tier 1) und ergänzende Eigenmittel (Tier 2).

<sup>36</sup> Die risikogewichteten Aktiva (RWAs, risk-weighted assets) im Nenner enthalten außerbilanzielle Positionen. Es ist zu beachten, dass der im Szenario resultierende Verlust im Prinzip auch zu einer Reduzierung der RWAs führen würde. Das Ausmaß dieser Verringerung ist jedoch nicht abschätzbar, da es von der Risikogewichtung der wertgeminderten Aktiva abhängt. Diese kann sich von Land zu Land unterscheiden, z. B. aufgrund einer hinsichtlich der Risikogewichtung unterschiedlichen Behandlung von Nichtbank-Finanzintermediären. Aus diesem Grund wurde vorsichtshalber von einem Abzug etwaiger Verluste von den RWAs abgesehen. Dadurch kommt es zu einer gewissen systematischen Überschätzung des Rückgangs der Eigenmittelquote.

<sup>37</sup> Siehe auch Tabelle 5. Hier zeigt sich ein Muster von niedrigeren Eigenmittelquoten zu Jahresende und höheren Quoten zu Jahresmitte. Dieses Muster ist unter anderem auf die Einbeziehung der einbehaltenen Gewinne zur Jahresmitte zurückzuführen.

Tabelle 5

**Ergebnisse der Stresstests für die Länder Zentral- und Osteuropas**

		Bilanzsumme (Mrd EUR)	Tatsächliche Eigenkapitalquote (in %)	Eigenkapitalquote im Stress-Szenario (in %)	Veränderung der Kapitaladäquanz im Szenario (in Prozentpunkten)	Anteil des Verlusts aus indirekter Kreditvergabe (in %)
Alle Banken	Ende 2004	733	12,15	11,36	0,79	59
	Mitte 2005	789	12,35	11,55	0,81	56
	Ende 2005	848	11,69	10,79	0,89	59
	Mitte 2006	874	12,37	11,44	0,92	58
	Ende 2006	918	11,61	10,66	0,95	60
6 Banken	Ende 2004	452	11,01	9,86	1,16	65
	Mitte 2005	490	11,08	9,95	1,13	64
	Ende 2005	542	10,22	8,98	1,25	65
	Mitte 2006	569	11,08	9,82	1,25	64
	Ende 2006	600	10,07	8,80	1,27	66

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Der Anteil des indirekten Verlusts steht für den Anteil der indirekten Verluste durch von Tochterbanken vergebene Kredite an den vom Szenario implizierten Gesamtverlusten.

Zentral- und Osteuropa erwirtschafteten Gewinne absorbiert.<sup>38</sup> Unter Einbeziehung sämtlicher von den sechs in der Region aktivsten Banken in Zentral- und Osteuropa erwirtschafteten Gewinne<sup>39</sup> wird der Verlust für diese Banken zu beinahe 70 % absorbiert. Für das gesamte österreichische Bankensystem würden die Erträge des Jahres 2006 die im Szenario entstehenden Verluste 1,7-mal abdecken.

Noch eindeutiger als anhand der Beurteilung des Exposures der Banken geht aus Tabelle 5 hervor, dass der Kreditvergabe durch Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa eine höhere Bedeutung zukommt als der direkten grenzüberschreitenden Vergabe: Für das gesamte Bankensystem machen die indirekten Verluste 60,2 % der Gesamtverluste aus. Dabei entfallen – nicht weiter überr-

schend – nahezu alle indirekten Verluste (98 %) und immerhin 74,7 % der direkten Verluste auf die Gruppe der sechs größten österreichischen Player in der Region. Dennoch belegt der Stresstest ein Verlustpotenzial von 452 Mio EUR durch Direktkredite, das sich auf mehrere kleinere Institute verteilt.

Die Entwicklung der Stresstestergebnisse im Zeitablauf spiegelt verschiedene Ereignisse und Tendenzen der letzten zwei Jahre wider. Zunächst sind die „ungestressten“ Eigenmittelquoten leicht gesunken, was auf das rasche Bilanzsummenwachstum in Zentral- und Osteuropa zurückzuführen ist. Dies gilt in besonderem Maß für die sechs in der Region aktivsten österreichischen Banken. Die steigende Bedeutung des Geschäfts in Zentral- und Osteuropa für das österreichische Bankensystem zeigt

<sup>38</sup> Analog zu den Verlusten werden die durch Tochterbanken erwirtschafteten Gewinne ebenfalls mit dem Anteil der Mutterbank an der Tochter gewichtet.

<sup>39</sup> Vorsteuerergebnisse ohne Erträge aus dem Verkauf von Tochterbanken in Zentral- und Osteuropa, durch die die Erträge nach oben verzerrt würden.

sich auch an den stetig zunehmenden Auswirkungen des Stress-Szenarios auf die Eigenmittelquoten (in Prozentpunkten). Während sich der hypothetische Schock im Jahr 2004 mit 79 Basispunkten zu Buche schlug, erhöhten sich die Auswirkungen 2006 bereits auf 95 Basispunkte.<sup>40</sup> Der Anteil potenzieller Verluste durch indirekte und direkte Kredite ist im Zeitablauf hingegen relativ stabil.

Das verwendete Szenario stellt insofern einen Worst Case dar, als der simulierte Schock alle hier betrachteten Länder Zentral- und Osteuropas gleichzeitig erfasst. Dennoch ist das Szenario grundsätzlich plausibel (wenn auch drastisch), da ein Schock durchaus die ganze Region betreffen kann. In einem weiteren Szenario wird davon ausgegangen, dass der Schock nur in einem einzigen Land bzw. nur innerhalb einer geografisch begrenzten Region auftritt und nicht auf andere Länder übergreift. Dies ist besonders aus Einzelbanksicht relevant, um beurteilen zu können, ob sich ein negativer Schock in einem Land aufgrund eines Solvabilitätsproblems der Mutterbank auf andere Länder ausbreiten könnte. Der Krisentest wurde daher für jede der sechs größten österreichischen Banken in der Region einzeln durchgeführt, und zwar unter der Hypothese, dass das beschriebene Szenario nur in jenem Land auftritt, in dem es den größten Verlust für die betreffende Bank impliziert. Generell sind die Herfindahl-Indizes der sechs Banken mit Werten zwischen 0,04 und 0,31 recht niedrig, was auf einen hohen Diversifikationsgrad der Engage-

ments in den Ländern Zentral- und Osteuropas hinweist. Wenig überraschend verkrafteten die Banken dieses Krisenszenario für einzelne Länder gut. Der Rückgang der Eigenmittelquote reicht von 0,12 bis 1,09 Prozentpunkte; unter 8% fiel lediglich die Eigenmittelquote jener zuvor genannten Bank, die den Mindestkapitalanforderungen nur knapp genügt. Die Ergebnisse fallen ziemlich gleich aus, wenn die einzelnen Banken einer lokal begrenzten Krise in den drei Ländern mit dem jeweils größten Verlustbeitrag ausgesetzt werden. In diesem Fall bleibt die Eigenmittelquote der sechs Banken über 8%, allerdings mit der zuvor erwähnten Ausnahme. Der Rückgang der jeweiligen Eigenmittelquote liegt zwischen 0,29 und 1,80 Prozentpunkten.

## 6 Schlussfolgerungen

Österreichische Banken gehörten zu den ersten und größten Investoren in den Finanzsektoren Zentral- und Osteuropas. Angesichts der Bedeutung der Region für das österreichische Bankensystem profitieren die österreichischen Banken von den Vorteilen eines stark wachsenden und hochprofitablen Marktes. Die Kehrseite ist jedoch das damit einhergehende potenziell hohe Risiko gegenüber einer Reihe von Ländern der Region. In diesem Zusammenhang stellen sich zwei wichtige Fragen: Wie stark wirkt sich das Exposure der österreichischen Banken bzw. ihrer Töchter gegenüber den Ländern Zentral- und Osteuropas auf die österreichische Finanzmarktstabilität aus und inwieweit tragen österrei-

<sup>40</sup> Der einzige Rückgang bei der Auswirkung des Stress-Szenarios war in der Gruppe der sechs in der Region aktivsten österreichischen Banken zu verzeichnen und ist auf den Börsengang von Raiffeisen International an der Wiener Börse zurückzuführen. Da Verluste mit den von der österreichischen Mutter gehaltenen Anteilen an den Tochterbanken gewichtet werden, kam es durch den Börsengang von Raiffeisen International zu einem entsprechenden Rückgang des Gesamtexposures des österreichischen Bankensystems.

chische Banken durch umsichtige Kreditvergabe zur Finanzmarktstabilität in Zentral- und Osteuropa bei? Für die Beantwortung dieser Fragen wurde ein Stresstest durchgeführt, in dem von einer perfekten Korrelation zwischen den jeweiligen Ländern ausgegangen wird und der Anteil notleidender Kredite um ein – erheblich über historische Schwankungen hinausgehendes – Maximum absoluter und relativer Veränderungen erhöht wird. Die Ergebnisse zeigen, dass das österreichische Bankensystem insgesamt, trotz der im Szenario unterstellten drastischen Verschlechterung des wirtschaftlichen Umfelds, durch die hypothetische Krise nicht gefährdet ist. Mit Ausnahme einer Bank, die die Eigenmittelerfordernisse nur knapp erfüllt, wären die österreichischen Banken aller Wahrscheinlichkeit nach in der Lage, Schocks in einzelnen Ländern zu absorbieren, ohne sie auf andere Länder zu übertragen, und zwar unabhängig davon, ob nur ein Land von dem Schock betroffen ist oder mehrere. Aus Einzelbanksicht zeigt der Stresstest, dass das Risiko durch das Engagement in den Ländern Zentral- und Osteuro-

pas für alle bis auf eine Bank beherrschbar ist. Dies weist darauf hin, dass die Finanzmarktstabilität in Zentral- und Osteuropa durch die Auswirkungen eines Schocks auf die Kapitaladäquanz österreichischer Banken nicht gefährdet wäre. Die sechs in Zentral- und Osteuropa aktivsten österreichischen Banken sind jedoch aufgerufen, ihr rasch wachsendes Kreditexposure in der Region in der Planung ihrer Eigenmittelstrategie zu berücksichtigen. Darüber hinaus belegen die Ergebnisse, dass der größere Teil des Gesamtverlusts indirekten Krediten der Tochterbanken zuzuordnen ist. Dennoch darf die Bedeutung direkter Kreditvergaben nicht außer Acht gelassen werden – auf sie entfallen immerhin 39,8% des Verlusts im gesamten Bankensystem. Obwohl 74,6% der vergebenen Direktkredite auf die sechs größten in der Region vertretenen österreichischen Banken entfallen, ist auch das Kreditrisiko von nicht durch Tochterbanken vertretenen Banken gegenüber den Ländern Zentral- und Osteuropas durch Direktkredite nicht zu vernachlässigen.

## Literaturverzeichnis

- Backé, P. und Z. Walko. 2006.** Bank Intermediation in Southeastern Europe: Depth and Structure. In: Focus on European Economic Integration 2/06. OeNB.
- Banka Slovenije. 2005.** Financial Stability Report. Juni.
- Barisitz, S. 2006.** The Transformation of the Banking Sector in Central and Eastern European Countries: From the Communist Era until the Present Time. Mimeo.
- Blaschke, W., M. Jones, G. Majnoni und S. Peria. 2001.** Stress Testing of Financial Systems: Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experiences. IMF Working Paper 01/88.
- Boss, M., G. Krenn, M. Schwaiger und W. Wegscheider. 2004.** Stress Testing the Austrian Banking System. In: Österreichisches Bankarchiv 11/2004.
- Banca Națională a României. 2006.** Financial Stability Report 2006.
- Ceská Národní Banka. 2006.** Financial Stability Report 2005.
- Central Bank of the Russian Federation. 2006.** Banking Supervision Report 2005.

- Cihák, M., J. Hermánek und M. Hlaváček. 2007.** New Approaches to Stress Testing the Czech Banking Sector. Czech Journal of Economics and Finance 1-2/2007. 41–59.
- De Bandt, O. und V. Oung. 2004.** Assessment of ‚Stress Tests‘ Conducted on the French Banking System. Banque de France Financial Stability Review Nov. 2004.
- Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung. 2006.** Global Transition Report. Oktober.
- Europäische Zentralbank. 2005.** Banking Structures in the New EU Member States.
- Europäische Zentralbank. 2006.** EU Banking Sector Stability. November 2006.
- Fitch Ratings. 2006.** Bank Systemic Risk Report. September 2006.
- Hilbers, P., M. Jones und G. Slack. 2004.** Stress Testing Financial Systems: What to Do When the Governor Calls. IWF Working Paper 04/127.
- Hilbers, P., I. Otter-Robe, C. Pazarbasioglu und G. Johnsen. 2005.** Assessing and Managing Rapid Credit Growth and the Role of Supervisory and Prudential Policies. IWF Working Paper 05/151.
- Internationaler Währungsfonds. 2006.** Global Financial Stability Report. September.
- Jakubík, P. 2007.** Macroeconomic Environment and Credit Risk. Czech Journal of Economics and Finance 1-2/2007. 60–78.
- Jurca, P. und S. Rychtárik. 2006.** Stress Testing of the Slovak Banking Sector. Národná banka Slovenska. BIATEC XIV(4).
- Kavčič, M., T. Košak, F. Ramšak und T. Šuler. 2005.** Macro Stress Tests for the Slovenian Banking System. Banka Slovenije Financial Stability Report. Juni.
- Latvian Bank. 2006.** Financial Stability Report 2/2005.
- Magyar Nemzeti Bank. 2001.** Report on Financial Stability. Februar.
- Moody's. 2002.** Bank & Sovereign Credit Comments. März.
- Moody's. 2007.** Bank & Sovereign Credit Comments. Februar.
- Národná Banka Slovenska. 2006.** Financial Stability Report 2005.
- Narodowy Bank Polski. 2006.** Financial Stability Review. Erstes Halbjahr 2006.
- National Bank of the Republic of Belarus. 2006.** Report on the Development of the Republic of Belarus Banking System and Banking Supervision in 2005.
- Oesterreichische Nationalbank. 2006.** Finanzmarktstabilitätsbericht 11. Juni.
- Rossi, S., M. Schwaiger und G. Winkler. 2005.** Managerial Behavior and Cost/Profit Efficiency in the Banking Sectors of Central and Eastern European Countries. OeNB Working Paper 96.
- Standard&Poor's. 2006.** The Foreign Currency Gamble – Rising Risks For Banks in Central and Southeast Europe.

# T A B E L L E N A N H A N G

## TABELLENANHANG

---

Internationales Umfeld	Tabelle
<i>Wechselkurse</i>	A1
<i>Leitzinsen</i>	A2
<i>Kurzfristige Zinsen</i>	A3
<i>Langfristige Zinsen</i>	A4
<i>Spreads von Unternehmensanleihen</i>	A5
<i>Aktienindizes</i>	A6
<i>Bruttoinlandsprodukt</i>	A7
<i>Leistungsbilanz</i>	A8
<i>Inflationsentwicklung</i>	A9
Realwirtschaft in Österreich	
<i>Geldvermögensbildung der privaten Haushalte</i>	A10
<i>Einkommen, Sparen und Kreditnachfrage der privaten Haushalte</i>	A11
<i>Finanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften</i>	A12
<i>Insolvenzkennzahlen</i>	A13
<i>Ausgewählte Jahresabschlusskennzahlen der Sachgüterproduktion</i>	A14
Österreichische Finanzintermediäre	
<i>Bilanzsumme und besonderes außerbilanzielles Geschäft</i>	A15
<i>Ertragslage unkonsolidiert</i>	A16
<i>Ertragslage konsolidiert</i>	A17
<i>Forderungen nach Sektoren</i>	A18
<i>Forderungen an inländische Nicht-MFIs in Fremdwährung</i>	A19
<i>Kreditqualität</i>	A20
<i>Marktrisiko</i>	A21
<i>Liquiditätsrisiko</i>	A22
<i>Solvabilität</i>	A23
<i>Aktiva der inländischen Vertragsversicherungsunternehmen</i>	A24
<i>Vermögensbestand der inländischen Investmentfonds</i>	A25
<i>Vermögensbestand der inländischen Pensionskassen</i>	A26
<i>Vermögensbestand der inländischen Mitarbeitervorsorgekassen</i>	A27
<i>Transaktionen und Systemstörungen von Zahlungs- und Wertpapierabwicklungssystemen</i>	A28

Redaktionsschluss: 14. Mai 2007

Zeichenerklärung:

x = Eintragung kann aus sachlichen Gründen nicht gemacht werden

.. = Angabe liegt zur Zeit der Berichterstattung nicht vor

Korrekturen zu früheren Ausgaben sind nicht gekennzeichnet.

Rundungen können Rechendifferenzen ergeben.

## Internationales Umfeld

Tabelle A1

### Wechselkurse

Periodendurchschnitte (pro 1 EUR)

	2003				2004				2005				2006			
	Jahr		2. Halbjahr		Jahr		2. Halbjahr		Jahr		2. Halbjahr		Jahr		2. Halbjahr	
US-Dollar	1,13	1,24	1,24	1,26	1,16	1,26	1,20	1,28	1,13	1,24	1,24	1,26	1,16	1,26	1,20	1,28
Japanischer Yen	130,96	134,40	136,86	146,06	130,85	135,75	137,51	149,97	130,96	134,40	136,86	146,06	130,85	135,75	137,51	149,97
Pfund Sterling	0,69	0,68	0,68	0,68	0,70	0,68	0,68	0,68	0,69	0,68	0,68	0,68	0,70	0,68	0,68	0,68
Schweizer Franken	1,52	1,54	1,55	1,57	1,55	1,53	1,55	1,58	1,52	1,54	1,55	1,57	1,55	1,53	1,55	1,58
Tschechische Krone	31,84	31,90	29,78	28,34	32,13	31,36	29,50	28,19	31,84	31,90	29,78	28,34	32,13	31,36	29,50	28,19
Ungarischer Forint	253,51	251,73	248,04	264,26	259,74	247,37	248,71	267,83	253,51	251,73	248,04	264,26	259,74	247,37	248,71	267,83
Polnischer Zloty	4,40	4,53	4,02	3,90	4,52	4,33	3,97	3,90	4,40	4,53	4,02	3,90	4,52	4,33	3,97	3,90
Slowakische Krone	41,49	40,03	38,59	37,23	41,47	39,74	38,58	36,89	41,49	40,03	38,59	37,23	41,47	39,74	38,58	36,89
Slowenischer Tolar	233,82	239,07	239,57	239,60	235,51	239,89	239,50	239,63	233,82	239,07	239,57	239,60	235,51	239,89	239,50	239,63

Quelle: Thomson Financial.

Tabelle A2

### Leitzinsen

Periodenendstand in %

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Euroraum	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,25	2,75	3,50
USA	1,25	0,75	1,25	2,00	3,25	4,25	5,25	5,25
Japan	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001	0,004	0,027	0,275
Vereinigtes Königreich	3,75	3,75	4,50	4,75	4,75	4,50	4,50	5,00
Schweiz <sup>1</sup>	0,00–0,75	0,00–0,75	0,00–1,00	0,25–1,25	0,25–1,25	0,50–1,50	1,00–2,00	1,50–2,50
Tschechische Republik	2,25	2,00	2,25	2,50	1,75	2,00	2,00	2,50
Ungarn	9,50	12,50	11,50	9,50	7,00	6,00	6,25	8,00
Polen	5,25	5,25	5,25	6,50	5,00	4,50	4,00	4,00
Slowakische Republik	6,50	6,00	4,50	4,00	3,00	3,00	4,00	4,75
Slowenien <sup>2</sup>	6,50	6,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,25	3,50

Quelle: Eurostat, Thomson Financial, nationale Quellen.

<sup>1</sup> SNB-Zielband für 3-Monats-LIBOR.<sup>2</sup> Bis Jänner 2003 offizieller Leitzinssatz, seit Februar 2003 Zinssatz für 60-tägige Tolar-Schatzwechsel der Notenbank.

Tabelle A3

**Kurzfristige Zinsen**

3-Monats-Zinsen, Periodendurchschnitt in %

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	Jahr				2. Halbjahr			
Euroraum	2,33	2,11	2,19	3,08	2,14	2,14	2,24	3,41
USA	1,22	1,62	3,57	5,19	1,15	2,03	4,06	5,40
Japan	0,09	0,09	0,09	0,31	0,09	0,09	0,09	0,46
Vereinigtes Königreich	3,69	4,59	4,70	4,80	3,70	4,85	4,56	5,02
Schweiz	0,33	0,47	0,80	1,51	0,26	0,65	0,84	1,78
Tschechische Republik	2,28	2,36	2,01	2,30	2,10	2,60	1,95	2,50
Ungarn	8,49	11,29	7,02	6,99	10,38	10,62	6,18	7,74
Polen	5,68	6,20	5,29	4,21	5,40	6,75	4,61	4,20
Slowakische Republik	6,18	4,68	2,93	4,32	6,17	4,05	3,02	4,93
Slowenien	6,78	4,66	4,03	3,58	6,36	4,05	4,02	3,54

Quelle: Thomson Financial.

Tabelle A4

**Langfristige Zinsen**

10-Jahres-Zinsen, Periodendurchschnitt in %

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	Jahr				2. Halbjahr			
Euroraum	4,14	4,12	3,42	3,84	4,27	4,01	3,32	3,90
USA	4,00	4,26	4,28	4,79	4,25	4,23	4,34	4,77
Japan	0,99	1,50	1,39	1,74	1,29	1,55	1,44	1,75
Vereinigtes Königreich	4,58	4,93	4,46	4,37	4,81	4,88	4,32	4,49
Schweiz	2,66	2,74	2,10	2,52	2,83	2,66	2,01	2,50
Tschechische Republik	4,12	4,75	3,51	3,78	4,43	4,76	3,47	3,86
Ungarn	6,82	8,19	6,60	7,12	7,36	8,09	6,30	7,32
Polen	5,78	6,90	5,22	5,23	6,16	6,84	4,94	5,40
Slowakische Republik	4,99	5,03	3,52	4,41	5,10	4,95	3,36	4,69
Slowenien	6,40	4,68	3,81	3,85	6,15	4,46	3,71	3,95

Quelle: Eurostat, nationale Quellen.

Tabelle A5

**Spreads von Unternehmensanleihen**

Periodendurchschnitt in Prozentpunkten

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	Jahr				2. Halbjahr			
Euro-Corporate Bondspreads gegenüber Euro-Benchmark	0,68	0,26	0,47	0,69	0,42	0,26	0,46	0,75
US-Dollar-Corporate Bondspreads gegenüber US-Dollar-Benchmark	4,82	4,36	3,88	4,53	4,66	4,26	3,78	4,64

Quelle: Thomson Financial.

Tabelle A6

**Aktienindizes<sup>1</sup>**

Periodendurchschnitte

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Jahr					2. Halbjahr			
Euroraum: EURO STOXX	213,29	251,14	293,81	357,33	227,31	251,59	309,27	366,74
USA: S&P 500	964,85	1.131,10	1.207,40	1.310,49	1.028,66	1.134,02	1.227,62	1.338,90
Japan: Nikkei 225	9.312,88	11.180,88	12.421,34	16.121,25	10.243,21	11.089,72	13.398,93	16.043,58
Österreich: ATX	1.303,80	1.977,96	2.992,87	3.939,88	1.397,95	2.121,61	3.323,67	3.932,52
Tschechische Republik: PX50	558,24	828,23	1.255,53	1.478,63	610,19	885,05	1.360,54	1.482,35
Ungarn: BUX	8.400,74	11.752,23	19.018,09	22.514,79	9.015,06	12.832,75	21.129,55	22.544,18
Polen: WIG	17.103,10	24.108,88	29.567,50	42.977,49	19.661,49	24.841,20	32.291,81	46.205,33
Slowakische Republik: SAX16	164,08	213,42	437,07	402,98	171,34	243,28	452,05	400,33
Slowenien: SBI20	3.377,57	4.561,36	4.674,89	5.223,35	3.531,18	4.778,30	4.531,78	5.696,90

Quelle: Thomson Financial.

<sup>1</sup> EURO STOXX: 31. Dezember 1986 = 100, S&P 500: 30. Dezember 1964 = 100, Nikkei 225: 31. März 1950 = 100, ATX: 2. Jänner 1991 = 1.000, PX50: 6. April 1994 = 100, BUX: 2. Jänner 1991 = 100, WIG: 16. April 1991 = 100, SAX16: 14. September 1993 = 100, SBI20: 3. Jänner 1994 = 100.

Tabelle A7

**Bruttoinlandsprodukt**

Veränderung zum Vorjahr in %, Periodendurchschnitt

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Jahr					2. Halbjahr			
Euroraum	0,8	2,0	1,4	2,7	0,8	1,7	1,8	3,1
USA	2,5	3,9	3,2	3,3	3,4	3,4	3,3	3,1
Japan	1,4	2,7	1,9	2,2	1,7	2,0	2,5	2,0
Österreich	1,1	2,4	2,0	3,1	1,1	2,7	2,8	3,6
Tschechische Republik	3,6	4,2	6,1	6,1	3,9	4,5	6,3	5,9
Ungarn	4,1	4,9	4,2	3,9	4,5	4,8	4,5	3,5
Polen	3,9	5,3	3,5	5,8	4,5	4,4	4,3	6,1
Slowakische Republik	4,2	5,4	6,0	8,3	4,6	5,5	6,9	9,7
Slowenien	2,7	4,4	4,0	5,2	2,7	4,5	3,9	5,5

Quelle: Eurostat, nationale Quellen.

Tabelle A8

**Leistungsbilanz**

in % des BIP, kumuliert

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Jahr					2. Halbjahr			
Euroraum	0,4	0,6	-0,2	-0,3	0,7	0,7	-0,2	0,4
USA	-4,7	-5,6	-6,2	-6,4	-4,6	-6,0	-6,4	-6,4
Japan	3,5	4,0	3,6	3,5	3,4	3,6	3,7	..
Österreich	1,7	2,1	2,9	3,0	-1,2	-1,1	0,4	3,2
Tschechische Republik	-6,2	-6,0	-2,1	-4,7	-8,8	-7,7	-3,4	-6,2
Ungarn	-8,1	-8,5	-6,9	-5,8	-7,4	-7,8	-7,1	-4,8
Polen	-2,1	-4,1	-1,6	-2,3	-1,3	-2,8	-1,9	-2,5
Slowakische Republik	-6,0	-7,9	-8,7	-8,3	-5,3	-8,7	-10,1	-8,5
Slowenien	-0,8	-2,7	-2,0	-2,6	-0,5	-3,1	-3,2	-4,3

Quelle: Eurostat, Europäische Kommission, Thomson Financial, nationale Quellen.

Anmerkung: USA unterjährig mit saisonal bereinigtem nominellen BIP berechnet. Aufgrund saisonaler Schwankungen sind Halbjahreswerte mit Jahreswerten nur eingeschränkt vergleichbar.

**Inflationsentwicklung**

Veränderung zum Vorjahr in %, Periodendurchschnitt

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	Jahr				2. Halbjahr			
Euroraum	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,3	2,3	2,0
USA	2,3	2,7	3,4	3,2	2,1	3,2	3,8	2,6
Japan	-0,3	0,0	-0,3	0,3	-0,3	0,2	-0,4	0,5
Österreich	1,3	2,0	2,1	1,7	1,1	2,2	2,0	1,7
Tschechische Republik	-0,1	2,6	1,6	2,1	0,3	2,9	1,9	1,7
Ungarn	4,7	6,8	3,5	4,0	5,0	6,5	3,4	5,5
Polen	0,7	3,6	2,2	1,3	1,1	4,6	1,5	1,4
Slowakische Republik	8,4	7,5	2,8	4,3	9,2	6,8	2,9	4,1
Slowenien	5,7	3,7	2,5	2,5	5,3	3,6	2,4	2,4

Quelle: Eurostat.

## Realwirtschaft in Österreich

Tabelle A10

### Geldvermögensbildung der privaten Haushalte

Transaktionen in Mio EUR

	2003	2004	2005	2006 <sup>3</sup>	2003	2004	2005	2006 <sup>3</sup>
	Jahr				2. Halbjahr			
Bargeld und Einlagen <sup>1</sup>	8.229	6.048	5.472	6.930	3.584	3.480	2.146	4.594
Wertpapiere (ohne Anteilsrechte) <sup>2</sup>	1.450	2.490	1.520	1.583	1.442	510	651	485
Anteilsrechte (ohne Investmentzertifikate)	831	962	1.778	1.794	195	428	213	180
Investmentzertifikate	1.119	2.883	3.761	2.083	248	931	2.224	21
Versicherungstechnische Rückstellungen	3.188	4.630	6.375	5.348	1.057	2.008	2.832	2.582
Geldvermögensbildung insgesamt	14.817	17.013	18.906	17.738	6.526	7.357	8.066	7.862

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Einschließlich Kredite und sonstiger Forderungen.<sup>2</sup> Einschließlich Finanzderivate.<sup>3</sup> Vorläufige Daten.

Tabelle A11

### Einkommen, Sparen und Kreditnachfrage der privaten Haushalte

Jahresendstand in Mrd EUR

	2003	2004	2005	2006
Jahr				
Verfügbares Nettoeinkommen	139,4	145,0	150,5	..
Sparen	12,1	12,8	13,8	..
Sparquote in % <sup>1</sup>	8,6	8,8	9,1	..
Kredite von MFIs an private Haushalte	89,40	98,33	111,27	115,48

Quelle: Statistik Austria (VGR-Konten nach Sektoren), OeNB-Finanzierungsrechnung.

<sup>1</sup> Sparquote: Sparen / (Verfügbares Einkommen + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).

Tabelle A12

### Finanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften

Transaktionen in Mio EUR

	2003	2004	2005	2006 <sup>1</sup>	2003	2004	2005	2006 <sup>1</sup>
	Jahr				2. Halbjahr			
Wertpapiere (ohne Anteilsrechte)	4.299	2.909	4.255	2.586	4.039	1.871	3.191	1.345
Kredite	5.757	4.859	6.678	6.066	3.032	3.782	3.915	2.215
Anteilsrechte	3.608	4.592	7.157	10.442	-858	471	1.945	1.932
Sonstige Verbindlichkeiten	2.651	561	557	738	590	444	-729	162
Finanzierung insgesamt	16.315	12.921	18.647	19.832	6.804	6.568	8.323	5.654

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Vorläufige Daten.

Tabelle A13

Insolvenzkenzahlen								
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	Jahr				2. Halbjahr			
	in Mio EUR							
Insolvenzpassiva	2.440	2.540	2.426	2.569	1.182	1.371	1.392	1.468
	Anzahl							
Insolvenzen	2.957	2.972	3.203	3.084	1.542	1.503	1.651	1.537

Quelle: Kreditschutzverband von 1870.

Tabelle A14

Ausgewählte Jahresabschlusskennzahlen der Sachgüterproduktion				
Median in %	2003	2004	2005	2006
<b>Selbstfinanzierungs- und Investitionskennzahlen</b>				
Cashflow, in % des Umsatzes	7,91	8,05	7,55	..
Selbstfinanzierungsgrad der Investitionen <sup>1</sup>	316,02	405,56	413,64	..
Reinvestitionsquote <sup>2</sup>	47,06	59,09	45,00	..
<b>Finanzierungsstrukturkennzahlen</b>				
Eigenkapitalquote	14,15	15,43	22,87	..
Risikokapitalquote	19,22	20,99	29,43	..
Bankverschuldungsquote	41,95	39,96	32,01	..
Verschuldungsquote	9,22	9,11	8,64	..

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Entspricht dem Cashflow in % der Investitionen.  
<sup>2</sup> Investitionen x 100 / Abschreibungen.

## Österreichische Finanzintermediäre<sup>1</sup>

Tabelle A15

### Bilanzsumme und besonderes außerbilanzielles Geschäft

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Bilanzsumme unkonsolidiert insgesamt	591.867	605.107	636.035	652.758	697.505	725.761	765.258	797.758
davon: Inlandsaktiva insgesamt	419.571	430.888	441.250	452.306	463.815	479.817	493.966	504.241
Auslandsaktiva insgesamt	172.296	174.219	194.785	200.452	233.690	245.943	271.292	293.517
Zinskontrakte	2.204.721	1.853.494	1.891.262	1.241.189	1.266.274	1.247.825	1.278.429	1.360.613
Währungskontrakte	298.475	305.447	255.755	216.284	245.677	240.564	264.876	279.686
Sonstige Derivate	4.305	15.173	17.375	8.490	15.916	17.731	21.751	20.102
Derivate insgesamt	2.507.501	2.174.114	2.164.392	1.465.963	1.527.867	1.506.120	1.565.056	1.660.401
Bilanzsumme konsolidiert insgesamt	x	x	x	732.780	789.045	847.627	874.322	927.751

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Angaben zum besonderen außerbilanziellen Geschäft beziehen sich auf Nominalwerte.

Tabelle A16

### Ertragslage unkonsolidiert

Periodenendstand in Mio EUR

	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	1. Halbjahr				Jahr			
Nettozinsertrag	3.497	3.530	3.547	3.563	7.058	7.131	7.094	7.170
Erträge aus Wertpapieren und Beteiligungen	812	990	1.125	1.198	1.719	2.076	2.700	2.878
Saldo aus Provisionsgeschäft	1.552	1.670	1.903	2.146	3.187	3.387	3.941	4.300
Saldo Erträge/Aufwendungen aus Finanzgeschäften	384	309	333	445	618	607	642	688
Sonstige betriebliche Erträge	591	590	621	709	1.292	1.255	1.333	1.581
Betriebserträge	6.836	7.090	7.530	8.061	13.874	14.457	15.710	16.618
Personalaufwand	2.368	2.381	2.418	2.624	4.739	4.859	5.036	5.451
Sachaufwand	1.508	1.511	1.628	1.706	3.108	3.107	3.332	3.516
Sonstige betriebliche Aufwendungen	768	780	776	838	1.620	1.748	1.694	1.828
Betriebsaufwendungen	4.644	4.672	4.822	5.168	9.468	9.715	10.063	10.795
Betriebsergebnis	2.192	2.418	2.708	2.893	4.406	4.742	5.647	5.823
Nettorisikokosten aus dem Kreditgeschäft <sup>1,3</sup>	x	x	x	1.636	1.850	2.094	2.014	1.845
Nettorisikokosten aus dem Wertpapiergeschäft <sup>1,3</sup>	x	x	x	-723	-46	-1.154	-408	-2.875
Jahresüberschuss <sup>1,3</sup>	x	x	x	3.931	2.069	3.233	3.734	3.957
Return on Assets <sup>1,2,3</sup>	x	x	x	1,03	0,34	0,50	0,51	0,50
Return on Equity (Kernkapital) <sup>1,2,3</sup>	x	x	x	19,7	7,0	10,1	10,7	9,5
Anteil Zinsergebnis an den Erträgen, in %	x	x	x	44	51	49	45	43
Anteil Betriebsaufwendungen an den Erträgen, in %	x	x	x	64	68	67	64	65

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Die Daten für das erste Halbjahr 2006 sind die Ende des zweiten Quartals für das Gesamtjahr erwarteten Werte.<sup>2</sup> Jahresüberschuss in % der Bilanzsumme bzw. des Kernkapitals.<sup>3</sup> Die Daten für das Jahr 2006 sind vorläufige Zahlen für das vierte Quartal 2006.

<sup>1</sup> Der Internationale Währungsfonds (IWF) veröffentlicht seit 2007 Financial Soundness Indicators (FSIs) für Österreich (siehe dazu [www.imf.org](http://www.imf.org)). Die entsprechenden Positionen finden sich in den folgenden Tabellen den jeweiligen Themen zugeordnet. Im Gegensatz zu einigen FSIs, die nur alle Banken im inländischen Besitz berücksichtigen, werden im Finanzmarktstabilitätsbericht alle im Inland tätigen Banken analysiert. Daraus resultieren entsprechende Abweichungen zu den veröffentlichten Zahlen des IWF.

Tabelle A17

**Ertragslage konsolidiert**

Periodenendstand in Mio EUR

	2003				2004				2005				2006			
	1. Halbjahr		2. Halbjahr		1. Halbjahr		2. Halbjahr		1. Halbjahr		2. Halbjahr		1. Halbjahr		2. Halbjahr	
Betriebserträge	x	x	10.259	11.713	x	x	19.292	21.153	x	x	21.153	23.993	x	x	23.993	26.993
Verwaltungsaufwand	x	x	6.490	7.224	x	x	12.472	13.389	x	x	13.389	14.758	x	x	14.758	16.127
Betriebsergebnis	x	x	3.769	4.488	x	x	6.821	7.765	x	x	7.765	9.235	x	x	9.235	10.835
Periodenergebnis vor Fremddanteilen	x	x	2.471	3.712	x	x	4.408	5.341	x	x	5.341	6.276	x	x	6.276	7.211
Return on Assets <sup>1</sup>	x	x	0,63	0,85	x	x	0,60	0,63	x	x	0,63	0,66	x	x	0,66	0,69
Return on Equity (Kernkapital) <sup>1</sup>	x	x	14,5	18,7	x	x	14,5	15,7	x	x	15,7	16,9	x	x	16,9	18,1
Anteil Zinsergebnis an den Erträgen, in %	x	x	63	60	x	x	64	62	x	x	62	59	x	x	59	56
Anteil Verwaltungsaufwand an den Erträgen, in %	x	x	63	62	x	x	65	63	x	x	63	62	x	x	62	61

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Periodenergebnis vor Fremddanteilen in % der Bilanzsumme bzw. des Kernkapitals.

Tabelle A18

**Forderungen nach Sektoren**

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Nichtfinanzielle Unternehmen	111.178	110.840	108.979	109.924	111.334	108.944	114.171	116.078
davon: in Fremdwährung	18.177	17.791	17.343	16.094	16.109	14.604	14.006	12.586
Private Haushalte	84.723	87.358	93.984	97.130	100.375	107.561	109.255	111.404
davon: in Fremdwährung	21.810	23.691	27.077	28.461	30.401	33.316	34.395	34.266
Staat	27.501	29.945	29.679	31.238	30.192	29.141	29.856	28.662
davon: in Fremdwährung	1.567	1.231	1.588	1.688	2.074	2.160	2.159	1.862
Nichtbanken-Finanzintermediäre	12.908	13.392	13.505	14.510	15.131	19.365	20.523	22.001
davon: in Fremdwährung	1.394	1.412	1.594	1.667	2.030	3.216	3.491	3.353
Nichtbanken, Ausland	50.782	51.585	55.774	56.434	66.163	69.273	74.014	80.985
davon: in Fremdwährung	22.537	21.658	23.250	22.431	28.140	28.534	29.280	31.378
Nichtbanken insgesamt	287.091	293.119	301.921	309.235	323.195	334.283	347.820	359.129
davon: in Fremdwährung	65.485	65.783	70.851	70.341	78.754	81.830	83.331	83.445
Kreditinstitute	169.653	168.915	183.949	182.416	199.908	201.117	218.833	230.320
davon: in Fremdwährung	x	x	54.593	49.569	58.368	56.915	62.313	62.467

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Aufgrund von Umstellungen beim Meldewesen mit dem Berichtsmonat Juni 2004 musste eine Bereinigung der Zeitreihe für nichtfinanzielle Unternehmen sowie private Haushalte vorgenommen werden. Freie Berufe und selbstständig Erwerbstätige werden nunmehr den privaten Haushalten zugeordnet. In den Beständen verbleibende Zeitreihenbrüche wurden in den Wachstumsraten im Text bereinigt.

Tabelle A19

### Forderungen an inländische Nicht-MFIs in Fremdwährung

Periodenendstand in % der gesamten Forderungen in Fremdwährungen an inländische Nicht-MFIs<sup>1</sup>

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Schweizer Franken	72,4	81,6	86,0	90,1	89,3	89,0	89,3	90,8
Japanischer Yen	21,6	12,2	7,1	5,6	5,2	3,9	2,8	2,8
US-Dollar	5,2	5,0	5,6	3,6	4,8	6,3	6,8	5,5
Andere Fremdwährungen	0,7	1,2	1,3	0,7	0,6	0,8	1,1	0,9

Quelle: OeNB, EZB.

<sup>1</sup> Die dargestellten Fremdwahrungskreditanteile beziehen sich auf Forderungen der Monetären Finanzinstitute (MFIs) gemäß ESGV-Definition an inländische Nicht-MFIs. Aufgrund der unterschiedlichen Definition eines Kreditinstituts gemäß BWG und eines MFIs und aufgrund der unterschiedlichen Anzahl der Kreditnehmer ist ein Vergleich mit der Position „Forderungen an inländische Kunden“ nur bedingt möglich. Aufgrund von Rundungen addieren sich die Werte nicht in jedem Jahr auf 100,0%.

Tabelle A20

### Kreditqualität

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Periodenendstand in % der Forderungen								
Einzelwertberichtigungen zu Kundenforderungen	3,5	3,3	3,4	3,3	3,2	3,1	3,1	2,9
Notleidende und uneinbringliche Kredite	x	3,0	x	2,7	x	2,6	x	..
Periodenendstand in % des Kernkapitals								
Notleidende und uneinbringliche Kredite	x	59,2	x	53,1	x	52,6	x	..

Quelle: OeNB.

Tabelle A21

### Marktrisiko<sup>1</sup>

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
<b>Zinsänderungsrisiko</b>								
Basler Zinsrisikoquotient, in % <sup>2</sup>	7,8	7,8	7,5	6,1	6,4	6,6	6,3	5,6
Eigenmittelerfordernis für Positionsrisiko von Zinsinstrumenten des Handelsbuchs	420,6	470,2	514,8	609,8	810,3	703,0	792,6	737,3
<b>Wechselkursrisiko</b>								
Eigenmittelerfordernis für offene Devisenpositionen	81,8	54,9	66,1	52,9	97,3	93,3	101,8	75,2
Maximale offene Devisenposition, in % der Eigenmittel <sup>3</sup>	2,1	2,2	1,1	2,1	3,4	3,2	2,8	2,3 <sup>4</sup>
<b>Aktienkursrisiko</b>								
Eigenmittelerfordernis für Positionsrisiko von Aktien des Handelsbuchs	25,4	28,4	52,4	43,4	71,1	95,9	94,0	101,0

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Bei den Eigenmittelerfordernissen für das Marktrisiko werden jeweils das Standardverfahren und interne Value-at-Risk (VaR)-Berechnungen kombiniert. Bei den VaR-Berechnungen geht der Vortageswert ohne Berücksichtigung des Multiplikators ein. Beim Eigenmittelerfordernis für Zinsinstrumente und Aktien sind jeweils das allgemeine und das spezifische Positionsrisiko addiert.

<sup>2</sup> Bilanzsummengewichteter Durchschnitt der „Basler Zinsrisikoquotienten“ (Barwertverlust infolge einer Parallelverschiebung der Zinskurven in allen Währungen um 200 Basispunkte in Relation zu den anrechenbaren Eigenmitteln) aller österreichischen Kreditinstitute mit Ausnahme von Instituten, die im Rahmen der Niederlassungsfreiheit über Zweigstellen in Österreich tätig sind. Bei Instituten mit Wertpapierhandelsbuch sind Zinsinstrumente des Handelsbuchs nicht in die Berechnung einbezogen.

<sup>3</sup> Die maximale offene Devisenposition bezieht sich auf die Höchststände der zwölf im Rahmen des Monatsausweises verpflichtend zu meldenden Währungen im jeweiligen Meldemonat. Dabei wird je Währung über alle Banken eine Nettoposition gebildet, und die Absolutbeträge der Nettopositionen werden über die Währungen hinweg addiert.

<sup>4</sup> Wert für den 30. November 2006.

Tabelle A22

**Liquiditätsrisiko**

Periodenendstand in %

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Liquide Aktiva (in % der Bilanzsumme)	x	x	x	x	28,1	27,4	27,7	27,6
Liquiditätsgrad (liquide Aktiva in % der kurzfristigen Passiva)	x	x	x	x	71,6	68,0	69,8	68,6
Liquidität ersten Grades:								
5-Prozent-Quantil des Liquiditätsquotienten <sup>1</sup>	5,1	4,5	4,3	4,4	4,4	4,5	4,3	3,9
Liquidität zweiten Grades:								
5-Prozent-Quantil des Liquiditätsquotienten	26,5	25,1	25,3	24,0	24,2	23,5	23,5	22,2

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Der Liquiditätsquotient stellt die liquiden Aktiva in Relation zu den entsprechenden Verpflichtungen. Für die Liquidität ersten Grades (Kassenliquidität) hat dieser Quotient gem. § 25 BWG mindestens 2,5% zu betragen, für die Liquidität zweiten Grades (Gesamtliquidität) mindestens 20%. Das 5-Prozent-Quantil gibt jenen Wert des Liquiditätsquotienten an, der zum jeweiligen Stichtag von 95% der Banken übertroffen wurde, und ist somit ein Maß für die Situation jener Banken, die eher schwach mit Liquidität ausgestattet sind.

Tabelle A23

**Solvabilität**

Periodenendstand, anrechenbare Eigenmittel bzw. Kernkapital in % der risikogewichteten Aktiva

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Kapitaladäquanz unkonsolidiert <sup>1</sup>	13,9	14,5	14,8	14,7	14,8	14,7	15,4	15,1
Kernkapitalquote unkonsolidiert	9,5	9,9	10,1	10,0	10,1	9,9	10,7	10,6
Kapitaladäquanz konsolidiert	x	x	x	12,2	12,4	11,7	12,4	11,6
Kernkapitalquote konsolidiert	x	x	x	8,3	8,7	8,1	8,9	8,1

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Diese Eigenmittelquote bezieht sich auf die laut BWG zur Unterlegung des Kreditrisikos anrechenbaren Eigenmittel (Tier 1-Kapital + Tier 2-Kapital – Abzugsposten), die in Verhältnis zur Bemessungsgrundlage gesetzt werden. Da es sich beim Tier 3-Kapital um nachrangiges Kapital handelt, das nur zur Unterlegung des Marktrisikos verwendet werden darf, wurde auf dessen Einbeziehung verzichtet, um eine möglichst konservative Beurteilung der Kapitaladäquanz zu erhalten.

Tabelle A24

**Aktiva der inländischen Vertragsversicherungsunternehmen<sup>1</sup>**

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Kassenbestand, täglich und nicht täglich fällige Guthaben bei inländischen Kreditinstituten	3.617	2.106	1.744	2.516	2.472	2.570	3.218	2.343
Inländische Rentenwertpapiere	8.488	9.101	9.175	8.909	9.238	9.309	9.840	10.238
davon: inländische Kreditinstitute	6.264	6.824	6.938	7.068	7.519	7.647	8.021	8.418
Anteilswerte und sonstige inländische Wertpapiere	14.648	15.204	15.987	17.359	19.387	21.208	21.754	23.552
Darlehen	7.441	7.303	6.733	6.504	5.933	5.724	4.701	4.314
davon: inländische Kreditinstitute	137	146	148	161	206	366	407	468
Inländische Beteiligungen	3.550	3.588	3.682	3.906	3.928	3.965	4.315	4.442
Bebaute und unbebaute Grundstücke	3.526	3.573	3.438	3.361	3.340	3.288	3.118	3.117
Auslandsaktiva	15.597	17.261	19.209	20.691	22.964	25.058	26.439	28.693
davon: Rentenwertpapiere	11.776	12.755	14.979	15.648	17.002	18.230	19.333	20.362
Depotforderungen aus den Rückversicherungen	..	2.149	..	2.260	..	2.163	..	..
Andere Aktiva	3.734	3.548	4.068	3.594	4.361	4.048	5.199	4.101
Bilanzsumme	62.320	63.833	65.927	69.100	73.433	77.333	80.339	82.522

Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Halbjahreswerte ohne Rückversicherungsgeschäft, basierend auf Quartalsmeldungen.

Tabelle A25

**Vermögensbestand der inländischen Investmentfonds**

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Wertpapiere inländischer Emittenten	34.653	34.309	35.405	37.341	43.052	47.032	46.422	49.593
davon: Rentenwerte	20.743	19.436	19.058	19.025	20.545	20.350	18.302	17.632
Anteilswerte	13.910	14.873	16.347	18.316	22.507	26.682	28.120	31.961
Wertpapiere ausländischer Emittenten	66.706	69.435	75.707	80.505	91.473	100.367	102.876	109.288
davon: Rentenwerte	48.531	48.952	53.022	56.821	64.635	68.054	69.482	70.280
Anteilswerte	18.175	20.483	22.685	23.684	26.838	32.313	33.394	39.008
Sonstige Vermögensanlagen	5.774	7.274	7.530	7.441	7.984	9.286	10.232	9.963
Vermögensbestand insgesamt	107.133	111.018	118.642	125.287	142.509	156.685	159.530	168.844
davon: Fremdwährung	22.376	22.178	24.328	24.591	28.085	32.694	32.699	36.790

Quelle: OeNB.

Tabelle A26

**Vermögensbestand der inländischen Pensionskassen**

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Wertpapiere inländischer Emittenten	7.744	8.267	8.770	9.179	9.744	10.112	10.074	10.742
davon: Bundesschatzscheine	0	0	0	0	0	0	0	0
Rentenwerte	56	45	121	108	96	98	89	116
Investmentzertifikate	7.641	8.159	8.607	9.019	9.579	9.949	9.921	10.589
andere Wertpapiere	47	63	42	52	69	65	64	37
Wertpapiere ausländischer Emittenten	425	405	460	525	727	1.006	1.010	1.224
davon: Rentenwerte	47	44	15	27	69	74	81	73
Investmentzertifikate	350	330	417	469	645	906	903	1.113
andere Wertpapiere	29	31	28	29	13	26	26	38
Einlagen	164	221	72	125	95	113	150	173
Darlehen	67	42	59	83	94	94	99	93
Sonstige Vermögensanlagen	161	143	147	170	196	224	220	264
Vermögensbestand insgesamt	8.562	9.078	9.508	10.082	10.856	11.549	11.553	12.496
davon: Fremdwährung	233	212	236	249	272	312	327	555

Quelle: OeNB.

Tabelle A27

**Vermögensbestand der inländischen Mitarbeitervorsorgekassen**

Periodenendstand in Mio EUR

	2003		2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
Summe der Direktveranlagungen	6,3	38,5	64,9	92,3	129,4	158,7	228,7	295,6
davon: auf Euro lautend	6,3	38,2	64,0	89,2	122,5	153,8	223,3	288,4
auf Fremdwährungen lautend	0,0	0,0	0,0	x	x	x	x	x
abgegrenzte Ertragsansprüche aus Direktveranlagungen	0,0	0,4	0,9	x	2,0	3,2	2,4	4,2
Summe der indirekten Veranlagungen	12,1	59,5	123,5	269,6	382,3	537,8	658,1	832,5
davon: Summe der auf Euro lautenden Veranlagungen in Anteilsscheinen von Kapitalanlagefonds	11,8	59,2	122,8	266,6	370,4	490,4	608,1	781,4
Summe der auf Fremdwährungen lautenden Veranlagungen in Anteilsscheinen von Kapitalanlagefonds	x	0,0	x	3,2	11,9	47,4	50,0	51,1
Summe des den Veranlagungsgemeinschaften zugeordneten Vermögens	18,4	146,5	188,5	362,1	511,7	696,5	886,5	1.128,1
davon: Fremdwährung	x	0,0	x	4,9	16,9	49,1	52,4	54,2

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Aufgrund besonderer bilanztechnischer Buchungen kann die Summe des den Veranlagungsgemeinschaften zugeordneten Vermögens von der Summe der direkten und indirekten Veranlagungen abweichen.

Tabelle A28

**Transaktionen und Systemstörungen von Zahlungs- und Wertpapierabwicklungssystemen**

Anzahl in Millionen, Volumen in Mrd EUR

	2004		2005		2006	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
<b>ARTIS/TARGET</b>						
Anzahl	1,8	3,7	1,9	4,0	2,1	4,4
Volumen	4.174,5	8.470,0	5.077,8	10.412,9	5.780,8	11.563,3
Systemstörung	4	4	0	8	1	2
<b>Wertpapierabwicklungssysteme</b>						
Anzahl	0,5	1,0	0,8	1,9	1,7	3,0
Volumen	89,8	187,9	157,3	309,8	267,1	448,6
Systemstörung	0	0	0	0	0	0
<b>Kleinbetragszahlungssysteme</b>						
Anzahl	181,1	377,9	197,4	412,3	216,5	448,5
Volumen	15,4	31,5	15,5	31,1	16,9	35,3
Systemstörung	12	17	12	41	25	58
<b>Teilnahme an internationalen Zahlungssystemen</b>						
Anzahl	3,0	8,8	5,9	12,0	7,5	16,8
Volumen	578,0	1.101,1	562,0	1.127,4	702,2	1.468,8
Systemstörung	11	15	5	8	1	4

Quelle: OeNB.

# H I N W E I S E

# Abkürzungen

ARTIS	Austrian Real Time Interbank Settlement	IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Weltbank)
A-SIT	Zentrum für sichere Informationstechnologie – Austria	IDB	Inter-American Development Bank (Interamerikanische Entwicklungsbank)
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz	IFES	Institut für Empirische Sozialforschung
A-Trust	A-Trust Gesellschaft für Sicherheitssysteme im elektronischen Datenverkehr GmbH	ifo	Institute for Economic Research
ATX	Austrian Traded Index	IHS	Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision (Basler Ausschuss für Bankenaufsicht)	IIF	Institute of International Finance
BGBL	Bundesgesetzblatt	ISO	International Organization for Standardization
BFG	Bundesfinanzgesetz	IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
BHG	Bundeshaushaltsgesetz	IVP	Internationale Vermögensposition
BIP	Bruttoinlandsprodukt	IWF	Internationaler Währungsfonds (International Monetary Fund)
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (Bank for International Settlements)	IWI	Industriewissenschaftliches Institut
BMF	Bundesministerium für Finanzen	JVI	Joint Vienna Institute
BNP	Bruttonationalprodukt	KWG	Kreditwesengesetz
BSC	Banking Supervision Committee	LIBOR	London Interbank Offered Rate
BVA	Bundesvoranschlag	MFI	Monetäre Finanzinstitute
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz	MoU	Memorandum of Understanding
BWA	Bundes-Wertpapieraufsicht	NACE	Nomenclature générale des activités économiques dans les communautés européennes
BWG	Bankwesengesetz	NBG	Nationalbankgesetz
CACs	Collective Action Clauses	NZBen	Nationale Zentralbanken (EU-25)
CESR	Committee of European Securities Regulators	OeBS	Oesterreichische Banknoten- und Sicherheitsdruck GmbH
EBA	Euro Banking Association	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)	OeKB	Oesterreichische Kontrollbank
ECOFIN-Rat	Economic and Finance Ministers Council (Rat der Wirtschafts- und Finanzminister der EU)	OeNB	Oesterreichische Nationalbank
EFTA	European Free Trade Association (Europäische Freihandelsassoziation)	OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries (Organisation Erdöl exportierender Länder)
EG	Europäische Gemeinschaft	ÖBFA	Österreichische Bundesfinanzierungsagentur
EG-V	EG-Vertrag	ÖIAG	Österreichische Industrieverwaltungsgesellschaft
EIB	European Investment Bank (Europäische Investitionsbank)	ÖNACE	Österreichische Version der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der EU
EONIA	Euro OverNight Index Average	ÖTOB	Österreichische Termin- und Optionenbörse
ERP	European Recovery Program	RTGS	Real Time Gross Settlement
ESAF	Ergänzende/Erweiterte Strukturanpassungsfazilität	SDRM	Sovereign Debt Restructuring Mechanism
ESRI	Economic and Social Research Institute	STUZZA	Studiengesellschaft für Zusammenarbeit im Zahlungsverkehr G.m.b.H.
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen	S.W.I.F.T.	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken	SZR	Sonderziehungsrecht
EU	Europäische Union	TARGET	Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer
EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate	UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development (Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung)
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaft	UNO	United Nations Organization (Organisation der Vereinten Nationen)
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum	VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
EWS	Europäisches Währungssystem	VÖIG	Vereinigung Österreichischer Investmentgesellschaften
EZB	Europäische Zentralbank	VPI	Verbraucherpreisindex
FATF	Financial Action Task Force on Money Laundering	WBI	Wiener Börse Index
Fed	Federal Reserve System	WEF	World Economic Forum (Weltwirtschaftsforum)
FMA	Finanzmarktaufsicht	WFA	Wirtschafts- und Finanzausschuss
FMABG	Finanzmarktaufsichtsbehördengesetz	WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
FOMC	Federal Open Market Committee	WIIW	Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche
FSAP	Financial Sector Assessment Program	WKM	Wechselkursmechanismus
GAB	General Arrangements to Borrow	WKO	Wirtschaftskammer Österreich
GATS	General Agreement on Trade in Services	WTO	World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
GFR	Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung	WWU	Wirtschafts- und Währungsunion
GSA	GELDSERVICE AUSTRIA Logistik für Wertgestaltung und Transportkoordination G.m.b.H.		
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten		
HGB	Handelsgesetzbuch		
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries		
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex		

## Zeichenerklärung

- x = Eintragung kann aus sachlichen Gründen nicht gemacht werden
- .. = Angabe liegt zur Zeit der Berichterstattung nicht vor
- 0 = Zahlenwert ist null oder kleiner als die Hälfte der ausgewiesenen Einheit

Rundungen können Rechendifferenzen ergeben.

# Schwerpunktthemen im Finanzmarktstabilitätsbericht

Näheres finden Sie unter [www.oenb.at](http://www.oenb.at)

## **Finanzmarktstabilitätsbericht 10**

Payment Institutions – Potenzielle Auswirkungen der neuen Zahlungsdienstleister auf den österreichischen Finanzmarkt  
*Ulrike Elsenhuber, Benedict Schimka*

Die Risikopositionen von Banken gegenüber Hedgefonds in Österreich und regulatorische Aspekte  
*Eleonora Endlich, Markus S. Schwaiger, Gabriele Stöffler*

Kapitalmarktorientierte Finanzierungsperspektiven für den österreichischen Mittelstand  
*Michael Halling, Alexander Stomper, Josef Zechner*

## **Finanzmarktstabilitätsbericht 11**

Hauptmerkmale der jüngsten Entwicklungen des Bankensektors in ausgewählten südosteuropäischen Ländern  
*Peter Backé, Thomas Reiningger, Zoltan Walko*

Der Systemic Risk Monitor: Ein Modell zur systemischen Risikoanalyse und zur Durchführung von Stresstests für Bankensysteme  
*Michael Boss, Gerald Krenn, Claus Puhr, Martin Summer*

Operationales Risiko und Contagion-Effekt im österreichischen Großbetragszahlungssystem ARTIS  
*Stefan W. Schmitz, Claus Puhr, Hannes Moshhammer, Martin Hausmann, Ulrike Elsenhuber*

## **Finanzmarktstabilitätsbericht 12**

Der ukrainische Bankensektor – Ein boomender, aber riskanter Markt für strategische Auslandsinvestoren  
*Stephan Barisitz*

Modellierung abhängiger Kreditrisiken für den Einsatz in der Off-Site-Bankenaufsicht  
*Evgenia Glogova, Richard Warnung*

Kreditvergabe- und Bepreisungsstrategien österreichischer Banken vor dem Hintergrund von Basel II  
*Johannes Jäger, Vanessa Redak*

Determinanten der Zinsspannen österreichischer Banken  
*David Liebeg, Markus S. Schwaiger*

# Periodische Publikationen der Oesterreichischen Nationalbank

Näheres finden Sie unter [www.oenb.at](http://www.oenb.at)

## **Geldpolitik & Wirtschaft**

vierteljährlich

Die auf Deutsch und Englisch erscheinende Quartalspublikation der OeNB analysiert die laufende Konjunktorentwicklung, bringt mittelfristige makroökonomische Prognosen, veröffentlicht zentralbank- und wirtschaftspolitisch relevante Studien und resümiert Befunde volkswirtschaftlicher Workshops und Konferenzen der OeNB.

## **Statistiken – Daten & Analysen**

vierteljährlich

Diese Publikation enthält Kurzberichte und Analysen mit dem Fokus auf österreichischen Finanzinstitutionen sowie auf Außenwirtschaft und Finanzströmen. Den Analysen ist eine Kurzzusammenfassung vorangestellt, die auch in englischer Sprache zur Verfügung gestellt wird. Der Tabellen- und Erläuterungsabschnitt deckt finanzwirtschaftliche und realwirtschaftliche Indikatoren ab. Im Internet sind die Tabellen und Erläuterungen (jeweils deutsch und englisch) sowie ein zusätzliches Datenangebot abrufbar. Im Rahmen dieser Serie erscheinen fallweise auch Sonderhefte, die spezielle statistische Themen behandeln.

## **econ.newsletter**

vierteljährlich

Der quartalsweise im Internet erscheinende Newsletter der Hauptabteilung Volkswirtschaft der OeNB informiert Kollegen aus anderen Notenbanken oder internationale Institutionen, Wirtschaftsforscher, politische Entscheidungsträger und an Ökonomie Interessierte über die Forschungsschwerpunkte und Tätigkeiten der Hauptabteilung Volkswirtschaft. Zusätzlich bietet der Newsletter Informationen über Publikationen, Studien oder Working Papers sowie über Veranstaltungen (Konferenzen, Vorträge oder Workshops) des laufenden Quartals. Der Newsletter ist in englischer Sprache verfasst.

Näheres finden Sie unter [www.oenb.at/econ.newsletter](http://www.oenb.at/econ.newsletter)

## **Finanzmarktstabilitätsbericht**

halbjährlich

Der auf Deutsch und Englisch erscheinende Finanzmarktstabilitätsbericht umfasst zwei Teile: Der erste Abschnitt enthält eine regelmäßige Analyse finanzmarktstabilitätsrelevanter Entwicklungen in Österreich und im internationalen Umfeld. Daneben werden im Rahmen von Schwerpunktartikeln auch gesonderte Themen herausgegriffen, die im Zusammenhang mit der Stabilität der Finanzmärkte stehen.

### **Focus on European Economic Integration**

halbjährlich

Der englischsprachige Focus on European Economic Integration, die Nachfolgepublikation des Focus on Transition (letzte Ausgabe 2/2003), konzentriert sich auf die Region Zentral-, Ost- und Südosteuropa und reflektiert damit einen strategischen Forschungsschwerpunkt. Die OeNB publiziert in dieser Reihe einschlägige Länderanalysen sowie empirische und theoretische Studien zu notenbankrelevanten volkswirtschaftlichen Themen. Die Veröffentlichung von extern begutachteten Studien im Focus on European Economic Integration dient unter anderem dazu, einen Gedankenaustausch vor einer etwaigen späteren Publikation in Fachjournals anzuregen.

### **Workshop-Bände**

drei- bis viermal jährlich

Die im Jahr 2004 erstmals herausgegebenen Bände enthalten in der Regel die Beiträge eines Workshops der OeNB. Im Rahmen dieser Workshops werden geld- und wirtschaftspolitisch relevante Themen mit nationalen und internationalen Experten aus Politik und Wirtschaft, Wissenschaft und Medien eingehend diskutiert. Die Publikation erscheint größtenteils auf Englisch.

### **Working Papers**

etwa 10 Hefte jährlich

Die Working-Paper-Reihe der OeNB dient der Verbreitung und Diskussion von Studien von OeNB-Ökonomen bzw. externen Autoren zu Themen, die für die OeNB von besonderem Interesse sind. Die Beiträge werden einem internationalen Begutachtungsverfahren unterzogen und spiegeln jeweils die Meinung der Autoren wider.

### **Volkswirtschaftliche Tagung (Tagungsband)**

jährlich

Die Volkswirtschaftliche Tagung der OeNB stellt eine wichtige Plattform für den internationalen Meinungs- und Informationsaustausch zu währungs-, wirtschafts- und finanzmarktpolitischen Fragen zwischen Zentralbanken, wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern, Finanzmarktvertretern und der universitären Forschung dar. Der Konferenzband enthält alle Beiträge der Tagung und ist überwiegend in Englisch verfasst.

### **Conference on European Economic Integration (Konferenzband)**

jährlich

OeNB-Konferenzbandreihe mit Schwerpunkt auf notenbankrelevanten Fragen im Zusammenhang mit Zentral-, Ost- und Südosteuropa und dem EU-Erweiterungsprozess. Erscheint in einem renommierten internationalen Verlag auf Englisch (Nachfolgekonferenz der „Ost-West-Konferenz“ der OeNB).

Näheres finden Sie unter [ceec.oenb.at](http://ceec.oenb.at)

## **Geschäftsbericht**

jährlich

In mehreren Kapiteln werden im Geschäftsbericht der OeNB die Geldpolitik, die Wirtschaftslage, neue Entwicklungen auf den Finanzmärkten im Allgemeinen und auf dem Gebiet der Finanzmarktaufsicht im Speziellen, die sich wandelnden Aufgaben der OeNB und ihre Rolle als internationaler Partner erörtert. Der Bericht enthält auch den Jahresabschluss der OeNB.

## **Wissensbilanz**

jährlich

Die Wissensbilanz beschreibt das intellektuelle Kapital der OeNB sowie dessen Einsatz in Geschäftsprozessen und Leistungen. Sie stellt Zusammenhänge zwischen Human-, Beziehungs-, Struktur- und Innovationskapital dar und macht den Stellenwert einzelner Einflussfaktoren deutlich. Diese ganzheitliche Sichtweise ermöglicht eine Standortbestimmung und eine wissensbasierte strategische Ausrichtung.

# Publikationen der Bankenaufsicht

## **Leitfadenreihe zum Kreditrisiko**

Der vermehrte Einsatz innovativer Finanzprodukte wie Verbriefungen oder Kreditderivate und die Weiterentwicklung moderner Risikomanagementmethoden führt zu wesentlichen Veränderungen bei den geschäftlichen Rahmenbedingungen der Kreditinstitute. Insbesondere im Kreditbereich erfordern die besagten Neuerungen eine Anpassung von bankinternen Softwaresystemen und relevanten Geschäftsprozessen an die neuen Rahmenbedingungen. Die Leitfadenreihe zum Kreditrisiko soll eine Hilfestellung bei der Umgestaltung der Systeme und Prozesse in einer Bank im Zuge der Implementierung von Basel II geben. In dieser Leitfadenreihe sind erschienen:

### **Kreditvergabeprozess und Kreditrisikomanagement**

[www.oenb.at/de/img/leitfadenreihe\\_kreditvergabe\\_tcm14-11170.pdf](http://www.oenb.at/de/img/leitfadenreihe_kreditvergabe_tcm14-11170.pdf)

### **Ratingmodelle und -validierung**

[www.oenb.at/de/img/leitfadenreihe\\_ratingmodelle\\_tcm14-11172.pdf](http://www.oenb.at/de/img/leitfadenreihe_ratingmodelle_tcm14-11172.pdf)

### **Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen**

[www.oenb.at/de/img/best\\_practice\\_tcm14-11168.pdf](http://www.oenb.at/de/img/best_practice_tcm14-11168.pdf)

### **Techniken der Kreditrisikominderung**

[www.oenb.at/de/img/leitfaden\\_kreditrisikominderung\\_2004\\_tcm14-22999.pdf](http://www.oenb.at/de/img/leitfaden_kreditrisikominderung_2004_tcm14-22999.pdf)

### **Kreditsicherungsrecht in Tschechien**

[www.oenb.at/de/img/lf\\_ksr\\_tschechien\\_tcm14-22884.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_ksr_tschechien_tcm14-22884.pdf)

### **Kreditsicherungsrecht in Ungarn**

[www.oenb.at/de/img/lf\\_ksr\\_ungarn\\_tcm14-22885.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_ksr_ungarn_tcm14-22885.pdf)

### **Kreditsicherungsrecht in Kroatien**

[www.oenb.at/de/img/lf\\_ksr\\_kroatien\\_tcm14-22674.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_ksr_kroatien_tcm14-22674.pdf)

### **Kreditsicherungsrecht in Polen**

[www.oenb.at/de/img/lf\\_ksr\\_polen\\_tcm14-22673.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_ksr_polen_tcm14-22673.pdf)

### **Kreditsicherungsrecht in Slowenien**

[www.oenb.at/de/img/lf\\_ksr\\_slowenien\\_tcm14-22883.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_ksr_slowenien_tcm14-22883.pdf)

### **Kreditsicherungsrecht in der Slowakischen Republik**

[www.oenb.at/de/img/lf\\_ksr\\_slowakei\\_tcm14-22672.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_ksr_slowakei_tcm14-22672.pdf)

Alle Hefte werden auch ins Englische übersetzt.

## **Leitfadenreihe zum Marktrisiko**

Ziel des Produkthandbuchs ist es, allen interessierten Marktteilnehmern ein Nachschlagewerk für die Bewertung und Zerlegung der in Österreich am häufigsten gehandelten strukturierten Produkte zur Verfügung zu stellen. Erschienen sind:

### **FINANZINSTRUMENTE – Produkthandbuch Teil A – Zinsen**

[www.oenb.at/de/img/phb\\_teil\\_a\\_tcm14-11174.pdf](http://www.oenb.at/de/img/phb_teil_a_tcm14-11174.pdf)

### **FINANZINSTRUMENTE – Produkthandbuch Teil B – Aktien**

[www.oenb.at/de/img/phb\\_teil\\_b\\_1\\_tcm14-11178.pdf](http://www.oenb.at/de/img/phb_teil_b_1_tcm14-11178.pdf)

### **FINANZINSTRUMENTE – Produkthandbuch Teil C – Fremdwährungen**

[www.oenb.at/de/img/baselii\\_phb\\_teil\\_c\\_1\\_tcm14-2325.pdf](http://www.oenb.at/de/img/baselii_phb_teil_c_1_tcm14-2325.pdf)

Alle drei Bände zusammen finden sich in der englischen Fassung „Structured Products Handbook“ wieder.

Je ein Leitfaden ist dem Begutachtungsverfahren eines Value at Risk-Modells und dem Prozedere bei der Überprüfung der Standardmarktrisikobestimmungen durch die Oesterreichische Nationalbank gewidmet. Vier weitere Bände setzen sich ausführlich mit der Thematik der Durchführung von Krisentests für Wertpapierportfolios, der Berechnung und Berücksichtigung des Eigenmittelerfordernisses von Optionsrisiken, des allgemeinen Zinsrisikos bei Schuldtiteln und sonstigen Risiken (Ausfalls-, Abwicklungsrisiko etc.) auseinander.

### **Allgemeines Marktrisiko bei Schuldtiteln**

2., überarbeitete und erweiterte Auflage

[www.oenb.at/de/img/band1dv40\\_tcm14-11162.pdf](http://www.oenb.at/de/img/band1dv40_tcm14-11162.pdf)

### **Prüfung des Standardverfahrens**

[www.oenb.at/de/img/band2dv40\\_tcm14-11163.pdf](http://www.oenb.at/de/img/band2dv40_tcm14-11163.pdf)

### **Begutachtung eines Value at Risk-Modells**

[www.oenb.at/de/img/band3dv40\\_tcm14-11164.pdf](http://www.oenb.at/de/img/band3dv40_tcm14-11164.pdf)

### **Berücksichtigung von Optionsrisiken**

[www.oenb.at/de/img/band4dv40\\_tcm14-11165.pdf](http://www.oenb.at/de/img/band4dv40_tcm14-11165.pdf)

### **Durchführung von Krisentests**

[www.oenb.at/de/img/band5dv40\\_tcm14-11166.pdf](http://www.oenb.at/de/img/band5dv40_tcm14-11166.pdf)

### **Sonstige Risiken des Wertpapier-Handelsbuchs**

[www.oenb.at/de/img/band6dv40\\_tcm14-11167.pdf](http://www.oenb.at/de/img/band6dv40_tcm14-11167.pdf)

### **Leitfaden Management des operationellen Risikos**

Diese Einführung in die Thematik des operationellen Risikos stellt Eigenheiten und Bedeutung dieser Risikokategorie für Banken und Wertpapierfirmen dar und gibt einen Überblick über die Methoden und Maßnahmen des Managements operationeller Risiken. Wesentliche Risikobereiche, Management- und Minderungsmaßnahmen werden entsprechend den vier Ursachen des operationellen Risikos (Menschen, Systeme, Prozesse, externe Ereignisse) sowie hinsichtlich Rechtsrisiken beleuchtet. Weiters werden die Ansätze zur Eigenmittelberechnung samt ihren qualitativen und quantitativen Anforderungen dargestellt.

[www.oenb.at/de/img/lf\\_operationelles\\_risiko\\_tcm14-36314.pdf](http://www.oenb.at/de/img/lf_operationelles_risiko_tcm14-36314.pdf)

### **Leitfaden Gesamtbankrisikosteuerung**

In dieser Publikation zur Gesamtbankrisikosteuerung („Internal Capital Adequacy Assessment Process“) werden nicht nur die Bewertungsverfahren aller wesentlichen Risiken ausführlich erklärt, sondern auch die unterschiedlichen Kapitalarten und ihre Eignung zur Risikoabdeckung näher erläutert. Neben der Darstellung quantitativer Methoden und Verfahren wird zudem in einem eigenen Abschnitt auf die Bedeutung eines der Risikosituation angepassten Limitwesens und auf die Notwendigkeit von effizienten internen Kontrollmechanismen näher eingegangen.

[http://www.oenb.at/de/img/icaap\\_leitfaden\\_tcm14-38311.pdf](http://www.oenb.at/de/img/icaap_leitfaden_tcm14-38311.pdf)

### **Weitere Publikationen**

Der bankenaufsichtliche Themenkomplex wird durch Studien über Kreditrisikomodelle und Value at Risk ergänzt.

#### **Kreditrisikomodelle und Kreditderivate (in: Berichte und Studien 4/1998)**

[www.oenb.at/de/img/kreditrisiko\\_tcm14-11169.pdf](http://www.oenb.at/de/img/kreditrisiko_tcm14-11169.pdf)

#### **Value at Risk – Evaluierung verschiedener Verfahren (in: Berichte und Studien 4/1998)**

[www.oenb.at/de/img/value\\_at\\_risk\\_tcm14-11177.pdf](http://www.oenb.at/de/img/value_at_risk_tcm14-11177.pdf)

#### **Neue quantitative Modelle der Bankenaufsicht**

[www.oenb.at/de/img/quantitative\\_modelle\\_bankenaufsicht\\_tcm14-17729.pdf](http://www.oenb.at/de/img/quantitative_modelle_bankenaufsicht_tcm14-17729.pdf)

#### **Die Analyselandschaft der österreichischen Bankenaufsicht – Austrian Banking Business Analysis**

[www.oenb.at/de/img/die\\_analyselandschaft\\_tcm14-27482.pdf](http://www.oenb.at/de/img/die_analyselandschaft_tcm14-27482.pdf)

# Adressen der Oesterreichischen Nationalbank

	<i>Postanschrift</i>	<i>Telefon</i>	<i>Fernschreiber</i>
<b>Hauptanstalt</b>			
<b>Wien</b> 9, Otto-Wagner-Platz 3 <i>Internet: www.oenb.at</i>	Postfach 61 1011 Wien	(+43-1) 404 20-0 Telefax: (+43-1) 404 20-2398	114669 natbk 114778 natbk
<b>Zweiganstalten</b>			
<b>Zweiganstalt Österreich West</b>			
<b>Innsbruck</b> Adamgasse 2	Adamgasse 2 6020 Innsbruck	(+43-512) 594 73-0 Telefax: (+43-512) 594 73 99	
<b>Zweiganstalt Österreich Süd</b>			
<b>Graz</b> Brockmanngasse 84	Postfach 8 8018 Graz	(+43-316) 81 81 81-0 Telefax: (+43-316) 81 81 81 99	
<b>Klagenfurt</b> 10.-Oktober-Straße 13	10.-Oktober-Str. 13 9020 Klagenfurt	(+43-463) 576 88-0 Telefax: (+43-463) 576 88 99	
<b>Zweiganstalt Österreich Nord</b>			
<b>Linz</b> Coulinstraße 28	Postfach 346 4021 Linz	(+43-732) 65 26 11-0 Telefax: (+43-732) 65 26 11 99	
<b>Salzburg</b> Franz-Josef-Straße 18	Franz-Josef-Str. 18 5020 Salzburg	(+43-662) 87 12 01-0 Telefax: (+43-662) 87 12 01 99	
<b>Repräsentanzen</b>			
Oesterreichische Nationalbank London Representative Office 5 <sup>th</sup> floor, 48 Gracechurch Street <b>London EC3V 0EJ, Vereinigtes Königreich</b>		(+44-20) 7623-6446 Telefax: (+44-20) 7623-6447	
Oesterreichische Nationalbank New York Representative Office 745 Fifth Avenue, Suite 2005 <b>New York, N.Y. 10151, USA</b>		(+1-212) 888-2334 (+1-212) 888-2335 Telefax: (+1-212) 888 2515	(212) 422509 natb ny
Ständige Vertretung Österreichs bei der EU Avenue de Cortenberg 30 <b>B 1040 Brüssel, Belgien</b>		(+32-2) 285 48-41, 42, 43 Telefax: (+32-2) 285 48 48	
Ständige Vertretung Österreichs bei der OECD 3, rue Albéric-Magnard <b>F 75116 Paris, Frankreich</b>		(+33-1) 53 92 23-39 (+33-1) 53 92 23-44 Telefax: (+33-1) 45 24 42-49	

Der halbjährlich erscheinende *Finanzmarktstabilitätsbericht* der OeNB enthält regelmäßige Analysen finanzmarktstabilitätsrelevanter Entwicklungen in Österreich und im internationalen Umfeld. Daneben werden im Rahmen von Schwerpunktartikeln auch gesonderte Themen behandelt, die im Zusammenhang mit der Stabilität der Finanzmärkte stehen.

### **Editorial Board**

*Andreas Ittner, Peter Mooslechner, Martin Schürz, Michael Würz*

### **Koordination**

*Walter Waschiczek*

### **Redaktion**

*Brigitte Alizadeh-Gruber*

### **Übersetzung**

*Jennifer Gredler, Alexandra Majer, Rena Mühldorf, Irene Popenberger, Susanne Steinacher*

### **Berichtsteil**

*Der Berichtsteil entstand in Kooperation der Abteilung für die Analyse wirtschaftlicher Entwicklungen im Ausland, der Abteilung für Finanzmarktanalyse und der Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen unter Mitarbeit von Christian Beer, Michael Boss, Gernot Ebner, Johann Elsinger, Andreas Greiner, Erich Heinz, Georg Hubmer, Gerald Krenn, Gabriel Moser, Thomas Reiningger, Benedict Schimka, Stefan W. Schmitz, Markus S. Schwaiger, Zoltan Walko, Walter Waschiczek.*

### **Technische Gestaltung**

*Peter Buchegger (grafische Gestaltung)*

*Walter Grosser, Erika Gruber, Franz Pertschi (Layout, Satz)*

*Hausdruckerei der OeNB (Druck und Herstellung)*

### **Rückfragen**

*Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit*

*Postanschrift: Postfach 61, 1001 Wien*

*Telefon: (+43-1) 404 20-6666*

*Telefax: (+43-1) 404 20-6698*

*E-Mail: [oenb.info@oenb.at](mailto:oenb.info@oenb.at)*

### **Bestellungen/Adressenmanagement**

*Oesterreichische Nationalbank*

*Dokumentationsmanagement und Kommunikationsservice*

*Postanschrift: Postfach 61, 1001 Wien*

*Telefon: (+43-1) 404 20-2345*

*Telefax: (+43-1) 404 20-2398*

*E-Mail: [oenb.publikationen@oenb.at](mailto:oenb.publikationen@oenb.at)*

### **Impressum**

*Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Hersteller:*

*Oesterreichische Nationalbank*

*Otto-Wagner-Platz 3, 1090 Wien*

*Günther Thonabauer, Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit*

*Internet: [www.oenb.at](http://www.oenb.at)*

*Druck: Oesterreichische Nationalbank, 1090 Wien*

*© Oesterreichische Nationalbank, 2007*

*Alle Rechte vorbehalten.*

*Im Sinne einer verbesserten Lesbarkeit wurde auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich der Text immer sowohl auf Frauen als auch auf Männer bezieht.*

*Reproduktionen für nicht kommerzielle Verwendungen und Lehrtätigkeiten sind unter Nennung der Quelle freigegeben.*

**DVR 0031577**

**Wien, 2007**



Geprüftes Umweltmanagement  
A-000311