



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK
EUROSYSTEM

FINANZMARKT- STABILITÄTSBERICHT 22

Der halbjährlich erscheinende Finanzmarktstabilitätsbericht der OeNB enthält regelmäßige Analysen finanzmarktstabilitätsrelevanter Entwicklungen in Österreich und im internationalen Umfeld sowie Artikel zu Themen, die im Zusammenhang mit der Stabilität der Finanzmärkte stehen.

Medieninhaber und Herausgeber Oesterreichische Nationalbank
Otto-Wagner-Platz 3, 1090 Wien
Postfach 61, 1011 Wien
www.oenb.at
oenb.info@oenb.at
Tel. (+43-1) 40420-6666
Fax (+43-1) 40420-6698

Editorial Board Peter Mooslechner, Philip Reading, Martin Schürz, Michael Würz

Koordination Andreas Greiner

Redaktion Brigitte Alizadeh-Gruber, Alexander Dallinger, Dagmar Dichtl, Susanne Steinacher

Grafische Gestaltung Peter Buchegger

Layout und Satz Walter Grosser, Susanne Neubauer, Birgit Vogt

Druck und Herstellung Web- und Druck-Service der OeNB

DVR 0031577

© Oesterreichische Nationalbank, 2011. Alle Rechte vorbehalten.

Reproduktionen für nicht kommerzielle Verwendung, wissenschaftliche Zwecke und Lehrtätigkeit sind unter Nennung der Quelle freigegeben.

Auf geschlechtergerechte Formulierungen wird verzichtet, an ihrer Stelle verwendete Begriffe gelten im Sinn der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, UW-Nr. 820.



Inhalt

Berichtsteil

Finanzmarktstabilität maßgeblich von der Entwicklung der Staatsschuldenkrise abhängig	6
Konjunkturaussichten für die Weltwirtschaft verschlechtern sich	9
Risikoposition der realwirtschaftlichen Sektoren noch immer unter Vorkrisenniveau	29
Österreichisches Finanzsystem in anhaltend schwierigem Umfeld	42

Schwerpunktthemen

Detecting Financial Stability Vulnerabilities in Due Time: Can Simple Indicators Identify a Complex Issue? <i>Benjamin Neudorfer, Michael Sigmund, Alexander Trachta</i>	64
What Drives Aggregate Credit Risk? <i>Stefan Kerbl, Michael Sigmund</i>	77
The Austrian Insurance Industry in CESEE: Risks and Opportunities from a Financial Stability Point of View <i>Teresa Bianchi, Gernot Ebner, Raimund Korherr, Eva Ubl</i>	93
Bank Supervision and Resolution: National and International Challenges Summary of a Joint Workshop of CEPR, the University of Vienna and the OeNB <i>Martin Summer</i>	112

Tabellenanhang	117
----------------	-----

Hinweise

Schwerpunktthemen im Finanzmarktstabilitätsbericht	135
Periodische Publikationen	136
Visiting Research Program	137
Adressen	138

Redaktionsschluss: 18. November 2011

Die von den Autoren in den Studien zum Ausdruck gebrachte Meinung gibt nicht notwendigerweise die Meinung der Oesterreichischen Nationalbank oder des Eurosystems wieder.

Da nicht alle Beiträge zu den Schwerpunktthemen in deutscher Übersetzung vorliegen, erscheinen einige Studien nur in englischer Sprache.

Finanzmarktstabilität liegt vor, wenn das Finanzsystem – bestehend aus Finanzintermediären, Finanzmärkten und Finanzinfrastruktur – auch im Fall finanzieller Ungleichgewichte und Schocks in der Lage ist, eine effiziente Allokation finanzieller Ressourcen sicherzustellen und seine wesentlichen makroökonomischen Funktionen zu erfüllen. Konkret bedeutet Finanzmarktstabilität somit, dass beispielsweise das Vertrauen in den Bankensektor sowie eine stabile Versorgung mit Finanzdienstleistungen wie Zahlungsverkehr, Krediten, Einlagengeschäft und Risikoabsicherung gewährleistet ist.

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 Michael Andreasch, Christian Beer, Gernot Ebner, Maximilian Fandl, Martin Feldkircher, Andreas Greiner, Ulrich Gunter, Ingrid Haar-Stöhr, Stefan Kavan, Emanuel Kopp, Gerald Krenn, David Liebeg, Peter Lindner, Benjamin Neudorfer, Franz Pauer, Paul Ramskogler, Stefan Schmitz, Josef Schreiner, Ralph Spitzer, Eva Ubl, Karin Wagner und Walter Waschiczek.

Finanzmarktstabilität maßgeblich von der Entwicklung der Staatsschuldenkrise abhängig

Die Stabilität des europäischen Finanzsystems wurde zuletzt zunehmend von der sich verschärfenden Staatsschuldenkrise im Euroraum und der anhaltenden politischen Entscheidungsschwäche in der EU bedroht. Die Zweifel an der Kreditwürdigkeit Griechenlands und anderer hochverschuldeter Länder führten im Jahr 2011 zu einem erneuten Vertrauensverlust gegenüber den Banken sowie der Banken untereinander. Das Exposure des österreichischen Bankensystems gegenüber den am meisten gefährdeten hochverschuldeten Euro-Ländern ist zwar vergleichsweise niedrig. Dennoch wird sich das Bankensystem von den negativen Auswirkungen der Staatsschuldenkrise auf Konjunktur und Refinanzierung nicht gänzlich abschotten können.

Handlungsbedarf der Banken aus Sicht der Oesterreichischen Nationalbank

Im Finanzmarktstabilitätsbericht 21 vom Juni 2011 verwies die Oesterreichische Nationalbank (OeNB) auf einen Handlungsbedarf der Institute, um die Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells und damit die Stabilität des österreichischen Finanzmarktes zu stärken. Die vor einem halben Jahr formulierten Empfehlungen gelten mehr denn je. Aufgrund der Dringlichkeit der Umsetzung einiger dieser Empfehlungen hat die OeNB in Kooperation mit der FMA den Banken mittlerweile konkrete Vorgaben gemacht.

Die OeNB und die FMA verlangen von den in Zentral-, Ost- und Südosteuropa (CESEE) tätigen großen österreichischen Banken eine Verbesserung der Eigenmittelsituation sowie Maßnahmen zur Sicherstellung einer weitgehend selbstständigen und nachhaltigen Refinanzierung der Tochterbanken.

Konkret werden die Top-3-Banken im Rahmen der sogenannten zweiten Säule dazu aufgefordert, Basel III in seiner endgültigen Form (d. h. ohne Übergangsperiode) bereits per 1. Jänner 2013 umzusetzen und per 1. Jänner 2016 einen zusätzlichen Kapitalaufschlag von bis zu 3% zu halten. Zudem werden die Banken im Rahmen der zweiten Säule dazu aufgefordert, ihr künftiges Kreditwachstum an das Wachstum stabiler Refinanzierungsquellen (überwiegend lokale Einlagen) zu koppeln. Die Refinanzierung der lokalen Kreditvergabe hängt bei vielen CESEE-Tochterbanken in hohem Maß von konzerninternen Liquiditätstransfers ab und nimmt im Krisenfall in der Regel noch weiter zu. Historisch waren Länder mit hohen Kredit-Einlagen-Quoten auch durch ein höheres Kreditrisiko gekennzeichnet. Die Stärkung der Eigenständigkeit der CESEE-Töchter bei der Refinanzierung und die Verbesserung der Eigenmittelsituation der Konzernmütter werden vor dem Hintergrund der schon seit längerem steigenden Markterwartungen sowie der anhaltend höheren Kapitalausstattung internationaler Vergleichsgruppen helfen, die Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells österreichischer Banken zu sichern.

Die OeNB erachtet die Einstellung der Neuvergabe von nicht gegen Währungsrisiken abgesicherten Fremdwährungskrediten im Inland und die sukzessive Ausdehnung der bestehenden Maßnahmen in CESEE ebenso als wichtiges Element einer nachhaltigen Geschäftspolitik. Angesichts des bereits sehr hohen Fremdwährungskreditexposures der österreichischen Banken im Inland und in CESEE, der zuletzt schlagend gewordenen Wechselkursrisiken (Aufwertung des Schweizer Franken und

Abwertung der meisten CESEE-Währungen gegenüber dem Euro) sowie einseitiger wirtschaftspolitischer Eingriffe haben sich die mit den Banken vereinbarten Schritte zur Einschränkung der Neukreditvergabe in Österreich und in CESEE als hoch an der Zeit erwiesen. In CESEE wird es erforderlich sein, dass diese Maßnahmen vonseiten der Banken sukzessive auch auf Euro-Kredite ausgedehnt werden.

Die OeNB erachtet den mittelfristigen Abbau bestehender, strukturell bedingter Rentabilitätsschwächen des inländischen Bankenmarktes für wünschenswert.

Dieser Abbau ist im Sinn eines nachhaltig stabilen Bankensystems nicht nur zur Stärkung der Eigenmittelsituation, sondern auch zur Reduktion ihrer Abhängigkeit von den vergleichsweise hohen (aber auf erhöhten Risiken basierenden) Erträgen der Geschäftstätigkeit in CESEE notwendig.

Deutliche Eintrübung der Konjunkturaussichten

Die wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum war im ersten Halbjahr 2011 von einem Aufschwung gekennzeichnet, der neben der Industrie zusehends auch vom Dienstleistungssektor getragen war. Zunehmende Unsicherheiten über die Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen in Europa, aber auch in den USA führten in den letzten Monaten allerdings zu einer deutlichen Eintrübung der Konjunkturaussichten.

Die aufholenden Volkswirtschaften blieben auch im bisherigen Jahresverlauf 2011 der Wachstumsmotor der Weltwirtschaft. Im Vergleich zu anderen Emerging Markets verlor die CESEE-Region jedoch an Wachstumsdynamik.

Der starke Preisanstieg bei Rohstoffen und gestiegene mittelfristige Inflationserwartungen schlugen sich in einem deutlichen Aufwärtsdruck bei

den Preisen nieder. Der von der EZB für den Euroraum angestrebte Zielwert der Teuerung von unter, aber nahe 2% wird heuer nicht erreicht werden.

Die internationalen Wertpapiermärkte waren im Jahr 2011 von unvergleichlich hoher Volatilität gekennzeichnet. Politische Stabilisierungsmaßnahmen trugen meist nur relativ kurz zur Beruhigung bei. Aus diesem Grund schoben viele Unternehmen geplante Kapitalmaßnahmen, soweit sie nicht unbedingt notwendig waren, auf.

Keine Verbesserung der Risikosituation österreichischer Unternehmen und privater Haushalte

Nach einer kräftigen Expansion im ersten Halbjahr 2011 kam der Konjunkturaufschwung in Österreich aufgrund der globalen Konjunkturverlangsamung und einer Abschwächung der Binnennachfrage zur Jahresmitte zum Stillstand. Die Unternehmensgewinne übertrafen im zweiten Quartal als Folge der bis dahin günstigen Konjunktur wieder das Vorkrisenniveau. Dieser Zuwachs der Gewinne erhöhte zum einen das Innenfinanzierungspotenzial der Unternehmen, weshalb diese in der ersten Jahreshälfte 2011 nur ein geringes Volumen an Außenfinanzierung in Anspruch nahmen. Dabei blieb der Wachstumsbeitrag der Bankkredite niedrig, während das Mittelaufkommen aus Anleiheemissionen relativ hoch war. Zum anderen erhöhte die verbesserte Ertragskraft zusammen mit einer insgesamt nur moderaten Ausweitung der Verschuldung die Schulden-tragfähigkeit der Unternehmen.

Zudem wurde die Kostenseite der Unternehmen, aber auch der privaten Haushalte in den vergangenen beiden Jahren durch niedrige Kreditzinsen entlastet. Verstärkt wurde diese Entwicklung durch den überdurchschnittlich hohen Anteil variabel verzinsten

Kredite, der allerdings für Unternehmen und Haushalte erhebliche Zinsänderungsrisiken mit sich bringt. Ein weiterer Risikofaktor für die privaten Haushalte ist der nach wie vor hohe Fremdwährungsanteil an den Krediten. Obwohl Fremdwährungskredite seit mehr als zwei Jahren währungsbereinigt vermindert wurden, sank ihr Anteil am gesamten Kreditvolumen aufgrund der Wechselkursentwicklung in den letzten Jahren nur wenig und betrug im dritten Quartal 2011 immer noch annähernd 28,7%.

Die Geldvermögensbildung der privaten Haushalte war im ersten Halbjahr 2011 weiterhin verhalten. Gleichzeitig führten die Kursverluste auf den internationalen Kapitalmärkten in diesem Zeitraum zu beträchtlichen (buchmäßigen) Bewertungsverlusten in den Wertpapierportfolios sowie bei den Veranlagungen in Versicherungen und Pensionskassen.

Staatsschuldenkrise führt zu Eintrübung des Bankgeschäfts

Die Unsicherheiten auf den internationalen Kapitalmärkten haben sich seit Mitte 2011 auch negativ auf die Kursentwicklung und Refinanzierungsmöglichkeiten der österreichischen Banken ausgewirkt. Zudem wurde das Handelsergebnis der heimischen Banken von Bewertungsverlusten bei verschiedenen Aktiva beeinträchtigt, weshalb sich die positive Entwicklung des ersten Halbjahres nicht fortsetzen lässt und eine Eintrübung der Ertragsaussichten für das restliche Jahr 2011 zu erwarten ist.

Der strukturell bedingten Ertragschwäche der österreichischen Banken im Inland stand weiterhin eine vergleichsweise günstige Ertragsentwick-

lung in CESEE gegenüber. Das hauptsächlich vom Zinsgeschäft getragene Betriebsergebnis der österreichischen Tochterbanken stieg im ersten Halbjahr 2011 im Vergleich zur Vorjahresperiode leicht an. Zeitgleich reduzierten sich die Kreditrisikovorsorgen, wodurch zum Halbjahr 2011 ein deutlich höheres Ergebnis erwirtschaftet werden konnte als 2010. Jüngste finanzpolitische Maßnahmen in einzelnen Ländern sowie die Verwerfungen auf den internationalen Kapitalmärkten in der zweiten Jahreshälfte 2011 fanden in diesen Zahlen allerdings noch keinen Niederschlag. Dieses Umfeld, verbunden mit der prognostizierten konjunkturellen Abschwächung, führte im zweiten Halbjahr 2011 sowohl im Inland als auch in CESEE zu einer Eintrübung der Geschäftsentwicklung. Mit dem Anstieg der gesamten Kreditvergabe zog auch die Vergabe von Fremdwährungskrediten in der CESEE-Region wieder etwas an. In Österreich blieb – auch aufgrund der Maßnahmen der Aufsicht – die Neukreditvergabe in Fremdwährung jedoch sehr gering.

Der österreichische Versicherungsektor war im ersten Halbjahr 2011 mit einem deutlichen Prämienrückgang konfrontiert. Auch für die Versicherungen wird der im Jahresvergleich gestiegene Return on Investment der Branche im zweiten Halbjahr 2011 durch das erneute Aufflammen der Staatsschuldenkrise unter Druck kommen. Ein länger andauerndes niedriges Zins- und Renditeniveau stellt eine erhebliche Herausforderung für die heimischen Versicherungen dar. Das Wachstum synthetischer Exchange-Traded Funds muss aus Sicht der Finanzmarktstabilität als kritisch bewertet werden.

Konjunkturaussichten für die Weltwirtschaft verschlechtern sich

Industrieländer: Abschwächung des BIP-Wachstums für 2011 und 2012 erwartet

Der Ausblick für die globale Wirtschaft trübt sich ein. Der IWF erwartet nach der konjunkturellen Erholung im Jahr 2010 eine Abkühlung des Wirtschaftswachstums in den *industrialisierten Ländern* für 2011 und 2012. Im Vergleich zur IWF-Prognose vom Juni 2011 wurde das reale BIP-Wachstum in der Herbstprognose, die im September veröffentlicht wurde, für die USA für 2011 um 1,0 Prozentpunkte auf 1,5% und für 2012 um 0,9 Prozentpunkte auf 1,8% nach unten revidiert. Für den Euroraum senkte der IWF seine Wachstumsprognosen für 2011 und 2012 um 0,4 Prozentpunkte auf 1,6% bzw. um 0,6 Prozentpunkte auf 1,1%. Für die Industrieländer insgesamt rechnet der IWF 2011 und 2012 nur noch mit einem realen BIP-Wachstum von 1,6% bzw. 1,9%. Dies entspricht einer Revision nach unten gegenüber der Juni-Prognose um 0,6 bzw. 0,7 Prozentpunkte. Ein Teil des unterdurchschnittlichen Wachstums in den Industrieländern wird durch die weiterhin kräftige konjunkturelle Dynamik in den Schwellen- und Entwicklungsländern kompensiert werden, die von der aktuellen Krise bis dato weitgehend verschont geblieben sind. Wachstumslokomotive der Weltwirtschaft bleibt China mit einem prognostizierten BIP-Wachstum von 9,5% im Jahr 2011 und 9,0% für 2012. Die Wachstumsverlangsamung in den Industrieländern hängt unter anderem mit dem Erdbeben in Japan zusammen, das sich negativ auf globale Versorgungsketten ausgewirkt hat. Weitere Bestimmungsfaktoren betreffen das Auslaufen der staatlichen Konjunkturprogramme, die erforderliche Ent-

schuldung der privaten und öffentlichen Haushalte, den Rückgang der real verfügbaren Einkommen als Folge der hohen Rohstoffpreise sowie die Zurückhaltung der Banken bei der Kreditvergabe. Das zwar nachlassende, jedoch weiterhin kräftige Wachstum in den Schwellenländern resultiert vor allem aus antizyklischen wirtschaftspolitischen Maßnahmen, der Erholung der Rohstoffpreise seit Mitte 2009, der Zunahme der Reallöhne und der Tatsache, dass die Banken in weniger entwickelten Ländern kaum von der internationalen Finanzkrise betroffen waren und ungehindert Kredite vergeben konnten. Das Wachstum der Schwellen- und Entwicklungsländer beruht auch in einem steigenden Ausmaß auf den expandierenden heimischen Märkten, sodass die Abhängigkeit von der konjunkturellen Entwicklung in den Industriestaaten zurückgeht.

Als Folge der sich eintrübenden Aussichten für das Weltwirtschaftswachstum und der anhaltenden Schuldenproblematik einiger Peripherieländer des Euroraums überwiegen die Abwärtsrisiken für die Wirtschaftsentwicklung im Euroraum. Die Risiken für den Konjunkturaufschwung gehen sowohl vom Finanz- als auch vom Bankensystem aus. In Europa werden sie von der Staatsschuldenkrise und in den USA von der nach wie vor labilen Lage auf den Immobilienmärkten genährt. Die Risiken für die Schwellenländer liegen darin, dass die sich zuspitzende Schuldenkrise in Europa und in den USA die Risikoaversion der Anleger erhöht und dass diese Geld abziehen, was einen Abwärtsdruck auf die Währungen der Schwellenländer ausübt. Letztere verfügen allerdings über einen erheblich größeren Spielraum bei der Geld- und der Haushaltspolitik als die

hoch verschuldeten westlichen Industriestaaten um den Wertverlust ihrer Währungen zu bremsen bzw. eine starke Wachstumsverlangsamung zu verhindern.

Seit der Veröffentlichung der IWF-Herbstprognose haben sich die Konjunkturaussichten weltweit, vor allem aber in den Industrieländern, weiter eingetrübt. Dies wird z. B. auch in der Herbstprognose der Europäischen Kommission von Mitte November 2011 sichtbar, in der der Wachstumsausblick für die Industrieländer deutlich zurückgenommen wurde. Es ist damit zu rechnen, dass auch der IWF seine Prognose für diese Ländergruppe in naher Zukunft weiter nach unten anpassen wird.

Die Ergebnisse der jüngsten großen Datenrevision zum US-BIP zeigen, dass der kumulierte Wachstumseinbruch während der Rezession 2008/09 wesentlich höher war als in den ursprünglichen Berechnungen ausgewiesen. Zudem fiel die wirtschaftliche Erholung im ersten Halbjahr 2011 schwächer aus als bisher angenommen. Die BIP-Wachstumsraten fielen mit +0,4% (gegenüber dem Vorquartal, annualisiert) im ersten Quartal 2011 bzw. mit +1,3% im zweiten Quartal unerwartet schwach aus. Im dritten Quartal fiel die wirtschaftliche Dynamik mit einem Zuwachs von 2,0% schwächer als zunächst angenommen aus. Das Wachstum im dritten Quartal wurde vor allem von höheren privaten Konsumausgaben, gestiegenen Unternehmensinvestitionen sowie höheren Exporten getragen. Vorlaufende Konjunkturindikatoren signalisieren, dass die Wirtschaft im vierten Quartal 2011 moderat wachsen wird.

Die US-Arbeitslosenquote fiel von ihrem Höhepunkt von 10,1% (Oktober 2009) nur um etwa 1 Prozentpunkt und stieg zuletzt wieder deutlich auf

9,7% (Oktober 2011) an. Zur Belebung des Arbeitsmarktes stellte Präsident Obama am 8. September 2011 ein neues Konjunkturpaket vor, das großteils im Jahr 2012 wirksam werden soll. Kernelemente sind die Verlängerungen des Lohnsteuernachlasses und der Arbeitslosenhilfe sowie Steuernachlässe für Arbeitgeber, die neue Arbeitsplätze schaffen. Eine überparteilich besetzte Kommission soll die Gegenfinanzierung dieser Mehrausgaben und Steuerentlastungen sicherstellen. Die Zustimmung der Republikaner ist noch ungewiss. Der IWF unterstützt Obamas Plan, kurzfristig die Konjunktur zu stimulieren und erst mittelfristig den Staatshaushalt zu sanieren.

Die Lage auf dem US-Immobilienmarkt ist unverändert schwierig. Die Immobilienpreise (gemessen am S&P/Case-Shiller Home Price Index) waren im August 2011 – wie bereits in den Monaten davor – unverändert. Für die kommenden Monate bestehen weiterhin Abwärtsrisiken, vor allem als Folge der geringen Anzahl an Hausverkäufen, der immer noch hohen Anzahl der Zwangsvollstreckungen, strikter Vergabebedingungen für Hypothekarkredite sowie der sinkenden verfügbaren Einkommen.

Die Ratingagentur Standard & Poor's (S&P) stuft die langfristige Kreditwürdigkeit der USA am 5. August 2011 – erstmals in der Geschichte des Landes – um eine Stufe von AAA auf AA+ mit negativem Ausblick herab. Als Begründung nannte S&P das besorgniserregend hohe Haushaltsdefizit, die unzureichenden Einsparungspläne und den das Vertrauen erschütternden politischen Zwist über die Anhebung der US-Schuldenobergrenze, der Budgetkonsolidierungsschritte auch in Zukunft erschwert. In den Tagen nach der Herabstufung der US-Bonität stieg der Verkauf von US-Staatsanleihen überraschenderweise

Abflachung der US-Konjunkturerholung im ersten Halbjahr 2011, kräftigere Dynamik im dritten Quartal

Weiterhin problematische Lage auf dem Markt für Wohnimmobilien

Ratingagentur S&P stuft die langfristige Kreditwürdigkeit der USA Anfang August von AAA auf AA+ mit negativem Ausblick herab

Lage auf dem US-Arbeitsmarkt bleibt angespannt

Tabelle 1

Vergleichender Wirtschaftsausblick für Industrieländer laut IWF und WIFO

	Reales BIP				VPI				Leistungsbilanzsaldo			
	2009	2010	2011 ¹	2012 ¹	2009	2010	2011 ¹	2012 ¹	2009	2010	2011 ¹	2012 ¹
	Veränderung in %				Veränderung in %				in % des BIP			
Industrieländer	-3,7	3,1	1,6	1,9	0,1	1,6	2,6	1,4	-0,2	-0,2	-0,3	0,1
USA	-3,5	3,0	1,5	1,8	-0,3	1,6	3,0	1,2	-2,7	-3,2	-3,1	-2,1
Euroraum	-4,3	1,8	1,6	1,1	0,3	1,6	2,5	1,5	0,1	0,3	0,1	0,4
Deutschland	-5,1	3,6	2,7	1,3	0,2	1,2	2,2	1,3	5,6	5,7	5,0	4,9
Frankreich	-2,6	1,4	1,7	1,4	0,1	1,7	2,1	1,4	-1,5	-1,7	-2,7	-2,5
Italien	-5,2	1,3	0,6	0,3	0,8	1,6	2,6	1,6	-2,1	-3,3	-3,5	-3,0
Spanien	-3,7	-0,1	0,8	1,1	-0,2	2,0	2,9	1,5	-5,2	-4,6	-3,8	-3,1
Österreich	-3,9	2,1	3,3	1,6	0,4	1,7	3,2	2,2	3,1	2,7	2,8	2,7
Österreich (WIFO)	-3,8	2,3	2,9	0,8	0,4	1,7	3,5	2,3	3,1	2,7	2,8	2,8
Vereinigtes Königreich	-4,9	1,4	1,1	1,6	2,1	3,3	4,5	2,4	-1,7	-3,2	-2,7	-2,3
Japan	-6,3	4,0	-0,5	2,3	-1,4	-0,7	-0,4	-0,5	2,8	3,6	2,5	2,8

Quelle: IWF (World Economic Outlook), September 2011. Österreich (WIFO): WIFO-Prognose, September 2011.

¹ Prognose.

an. Diese Entwicklung dürfte mit den zu diesem Zeitpunkt steigenden Unsicherheiten bei anderen Anleihemarktsegmenten bzw. mit der Umschichtung von Aktien in Anleihen zusammenhängen. US-Staatsanleihen gelten offenbar in unsicheren Zeiten immer noch als sicherer Hafen – auch, da die beiden anderen großen Ratingagenturen Moody's und Fitch das Land nach wie vor mit AAA bewerten.

Getrieben von höheren Energie- und Nahrungsmittelpreisen betrug die jährliche VPI-Inflationsrate im Oktober 2011 3,5%. Die Kerninflation weist seit Anfang 2011 eine steigende Tendenz auf; zuletzt belief sie sich auf 2,1%. Dennoch hat die US-Notenbank (Fed) das Zielband der Federal Funds Rate bei 0% bis 0,25% und damit seit bald drei Jahren unverändert belassen. Zur Unterstützung der Konjunktur kündigte die Fed bereits im August 2011 an, die Nullzinspolitik bis mindestens Mitte 2013 fortzusetzen. Da die US-Notenbank die konventionellen Instrumente weitgehend ausgeschöpft hat, verwendet sie diese ungewöhnliche Festlegung, um die Erwartungen zu steuern.

Im September 2011 entschloss sich die Fed zu einer weiteren unkonventionellen Maßnahme. Bis Ende Juni 2012 wird die Fed langfristige Anleihen im Wert von 400 Mrd USD kaufen und gleichzeitig kurzfristige Anleihen im gleichen Ausmaß verkaufen, sodass die Notenbankbilanz unverändert bleibt. Ziel dieser – in den 1960er-Jahren unter der Bezeichnung „Operation Twist“ erstmals erprobten – Maßnahme ist es, die langfristigen Zinsen zu senken.

Das Wachstum des realen BIP im Euroraum schwächte sich im Verlauf der ersten Jahreshälfte 2011 merklich ab. Nach einer Quartalswachstumsrate von 0,8% im ersten Quartal 2011 stieg die Wirtschaftsleistung im zweiten Quartal nur um 0,2%. Gegenüber dem zweiten Quartal 2010 lag das Wachstum bei 1,6%. Die Abschwächung war allgemein erwartet worden, da das erste Quartal 2011 erheblich von Aufhol- und Nachholeffekten nach einem strengen Winter gekennzeichnet war. Der private Konsum ging gegenüber dem Vorquartal zurück, worauf bereits die Entwicklung der Einzelhandelsumsätze

US-Notenbank belässt Leitzinssatz unverändert, beschließt jedoch weitere unkonventionelle Maßnahmen

BIP-Wachstum im Euroraum schwächt sich nach einem kräftigen ersten Quartal im zweiten Quartal 2011 deutlich ab

**EZB senkt
im November
den Leitzinssatz**

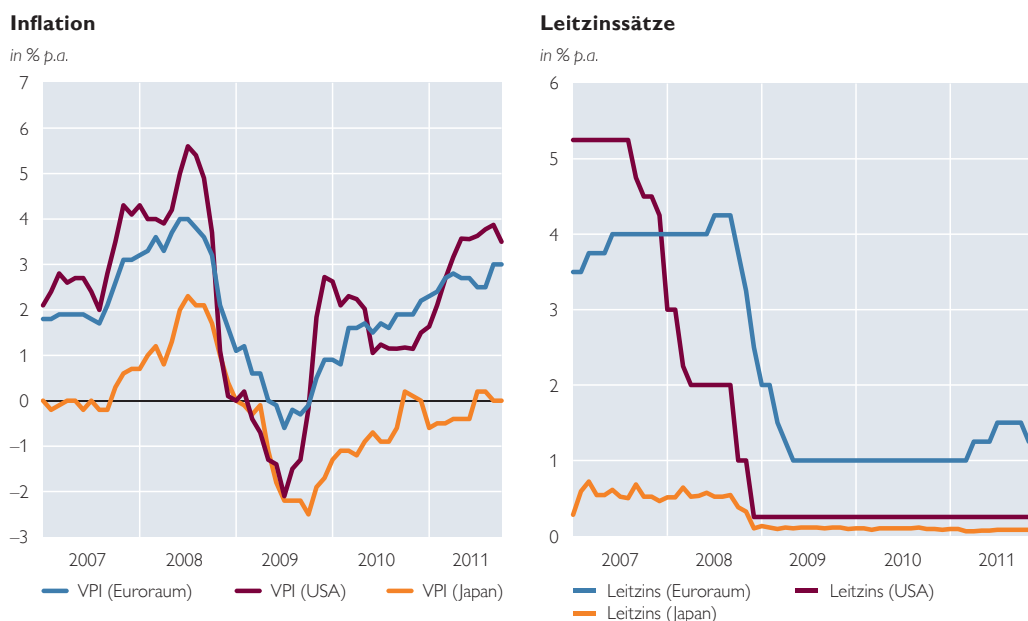
hingedeutet hatte. Einerseits geht dies auf die erforderliche Entschuldung der privaten und öffentlichen Haushalte und den Rückgang der real verfügbaren Einkommen aufgrund hoher Rohstoffpreise zurück. Andererseits dürfte aber auch die Unsicherheit im Zusammenhang mit der Schuldenkrise in einigen Peripherieländern des Euroraums die Konsumneigung belastet haben. Der größte Beitrag zum Wachstum im zweiten Quartal kam vom Außenhandel. Besonders deutlich fiel der Wachstumseinbruch im zweiten Quartal 2011 in Deutschland aus, wo sich das BIP-Wachstum von 1,3% im ersten Quartal auf 0,1% abschwächte. Die Dynamik des Außenhandels nahm zwar zu – Importe und Exporte stiegen –, allerdings übertraf das Wachstum der Importe dasjenige der Exporte. Dies führte zu einem deutlich negativen Beitrag des Außenhandels, der die Dynamik der deutschen Konjunktur dämpfte. Auch in anderen großen

Euroraum-Ländern fiel das Wachstum im zweiten Quartal schwach aus. Frankreich verzeichnete ein Nullwachstum nach +0,9% im ersten Quartal 2011. Auch Italien (+0,3%) und Spanien (+0,2%) wuchsen kaum. Im dritten Quartal 2011 dürfte sich die Wachstumsschwäche fortgesetzt haben. Nach einer Schnellschätzung von Eurostat betrug das Wachstum im dritten Quartal 0,2%. Im vierten Quartal 2011 dürfte sich die Wachstumsschwäche fortgesetzt haben.

Der EZB-Rat beschloss in seiner Sitzung Anfang November 2011 eine Leitzinssenkung um 25 Basispunkte, da sich die Spannungen auf den Finanzmärkten in der zweiten Jahreshälfte 2011 und darüber hinaus dämpfend auf Wirtschaftswachstum und Inflation im Euro-Währungsgebiet auswirken dürften. Seit 3. November 2011 liegt der Leitzinssatz somit bei 1,25%. Um dem gestiegenen Liquiditätsbedarf der Banken zu begegnen, werden alle Tender

Grafik 1

Euroraum, USA und Japan: Inflation und Leitzinssätze

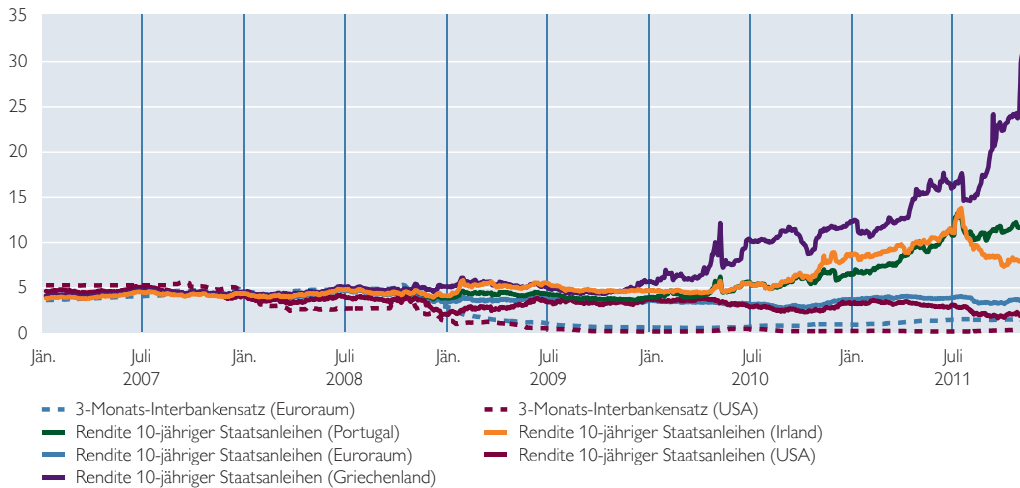


Quelle: Eurostat, EZB.

Grafik 2

Euroraum und USA: 3-Monats-Geldmarktsätze und Renditen 10-jähriger Staatsanleihen

in % p.a.



Quelle: Thomson Reuters.

bis auf weiteres mit voller Zuteilung abgewickelt. Wie schon auf dem Höhepunkt der Wirtschafts- und Finanzkrise wurde ein zunehmender Teil der auf diese Weise zugeteilten Liquidität von den Banken im Rahmen der Einlagefazilität wieder bei der EZB deponiert. Dieses Verhalten ist Zeichen für ein gestiegenes Misstrauen der Banken untereinander und für Refinanzierungsschwierigkeiten auf dem Interbankmarkt. Anfang Oktober 2011 beschloss der EZB-Rat zudem, das Covered Bond Purchase Programme, das bereits im Jahr 2008 eingesetzt wurde, wieder aufzunehmen. Im Zeitraum November 2011 bis Oktober 2012 sollten Pfandbriefe in einem Gesamtausmaß von 40 Mrd EUR gekauft werden.

Der Euro OverNight Index Average (EONIA) war aufgrund hoher Überschussliquidität lange relativ stabil bei rund 1 % gelegen. Nach der Leitzinssenkung Anfang November sank er auf 0,7%.

Auf dem Geldmarkt in den USA sind die LIBOR-Zinssätze seit Herbst 2009 relativ stabil, im Euroraum zogen die EURIBOR-Zinssätze seit Anfang 2011 leicht an. Die Risikoaufschläge auf dem US-amerikanischen Geldmarkt lagen weiterhin unter jenen im Euroraum.

Die Diskussionen um die Solvenz Griechenlands ließen die Risikoprämien griechischer Anleihen bis Mitte Juli 2011 in die Höhe schnellen. Dabei kam es auch zu Übertragungseffekten auf irische und portugiesische Anleiherenditen. Nach dem Sondergipfel des Europäischen Rates am 21. Juli 2011, bei dem ein umfassendes Stabilisierungspaket beschlossen wurde (zweites Griechenlandpaket, Flexibilisierung des EFSF und ESM¹), sind die Renditeabstände griechischer, aber auch portugiesischer und irischer Staatsanleihen zu den deutschen Bundesanleihen teilweise kräftig zurückgegangen. Im August 2011 führte dann die Diskussion über

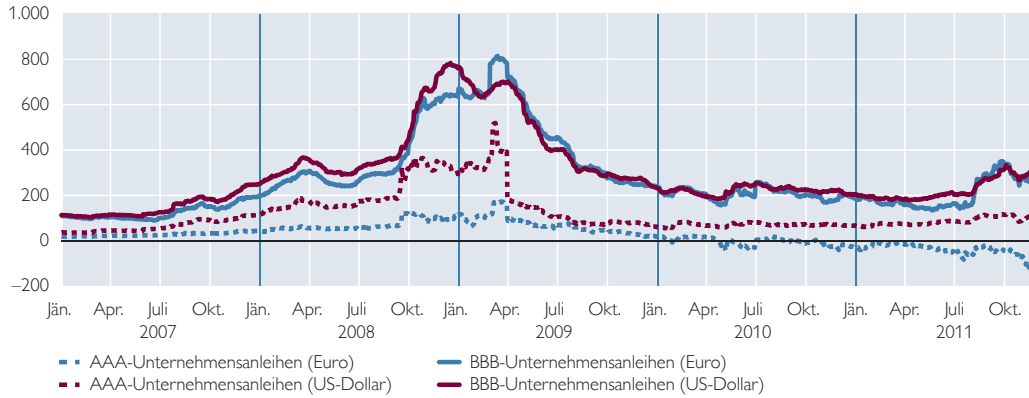
Anhaltende Turbulenzen auf den Märkten für Staatsanleihen – Euro-Gipfel am 26.10.2011: Einigung auf freiwilligen Schuldenschnitt von 50 % für Griechenland

¹ EFSF: Europäische Finanzstabilisierungsfazilität; ESM: Europäischer Stabilisierungsmechanismus.

Grafik 3

**Euroraum und USA:
Spreads von 7- bis 10-jährigen AAA- und BBB-Unternehmensanleihen**

in Basispunkten; gegenüber Staatsanleihen (USA bzw. Euroraum-Durchschnitt)



Quelle: Thomson Reuters, OeNB.

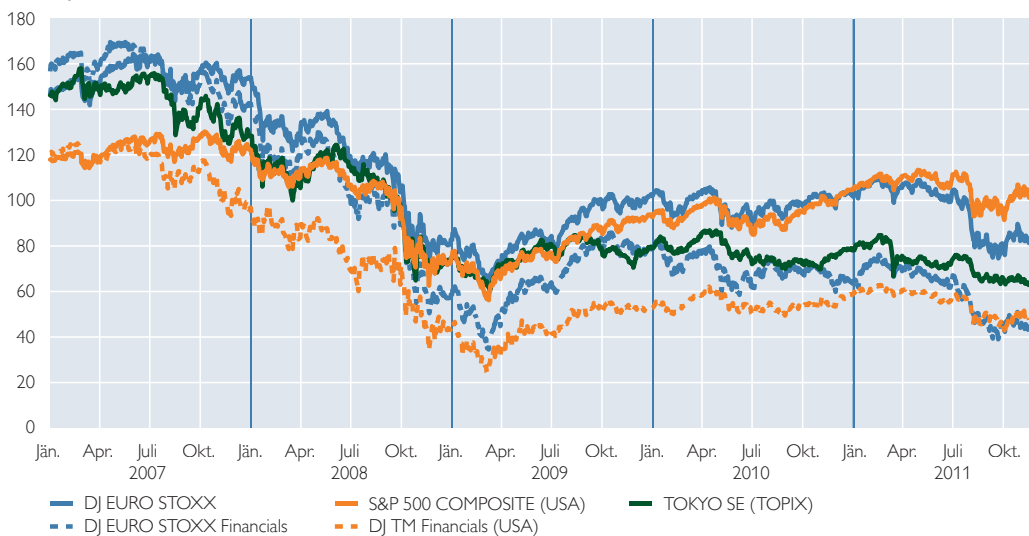
die von der finnischen Regierung geforderten Garantien für Finnlands Beteiligung am Euro-Hilfsfonds sowie die nur zögerliche Umsetzung des Pakets in den nationalen Parlamenten zu einem erneut starken Anwachsen der Risikoaufschläge.

Schließlich kam es im Wechselspiel mit laufenden Verschlechterungen der Wachstumsaussichten und einem insgesamt sehr geringen Umsatz zu neuen Rekordaufschlägen auf griechische Staatsanleihen. Bemerkenswert ist, dass es zu einer zunehmenden Entkopplung

Grafik 4

**Euroraum, USA, Japan:
Aktienmarktindizes und Subindizes für Aktien von Finanzinstituten**

Index: 1. Jänner 2005 = 100



Quelle: Thomson Reuters, OeNB.

pelung der Entwicklung der Risikoaufschläge auf griechische Staatsanleihen auf der einen und den Risikoaufschlägen auf portugiesische und irische Staatsanleihen auf der anderen Seite gekommen ist. Nachdem sich die öffentliche Aufmerksamkeit zunehmend auf die spanische und vor allem die italienische Haushaltsführung gerichtet hatte, wurden politische Interventionen zu einer nachhaltigen Stabilisierung notwendig. Die im Rahmen des Euro-Gipfels der Staats- und Regierungschefs vom 26. Oktober 2011 vereinbarten Maßnahmen zielen auf einen freiwilligen Schuldenschnitt für Griechenland im Ausmaß von 50%, eine Vervielfachung der Finanzmittel des EFSF (ohne Erhöhung des Garantievolumens) und Maßnahmen zur Bankenrekapitalisierung ab.

Das erneute Aufflammen der Diskussionen um die Staatsschulden im Euroraum bzw. die langwierigen Diskussionen in den USA über die Anhebung der Schuldenobergrenze wirkten sich auch negativ auf die Finanzierungskosten der Unternehmen aus, die sich

bei Redaktionsschluss auf dem Anleihemarkt teurer finanzieren als noch vor wenigen Monaten. Die Renditeaufschläge bei BBB-Unternehmensanleihen im Euroraum und in den USA verzeichneten seit August 2011 deutliche Anstiege. Bei den AAA-Anleihen fiel der Anstieg der Renditeaufschläge in den USA wesentlich schwächer aus, im Euroraum kam es sogar zu einem leichten Rückgang der Renditeaufschläge. Generell lagen die Spreads bei AAA-Unternehmensanleihen im Euroraum tiefer als jene in den USA.

Seit dem Jahreshöchststand im Februar 2011 hat der Dow Jones EURO STOXX rund 25 % seines Wertes verloren und liegt damit nur noch knapp über dem krisenbedingten Tiefstand aus dem Frühjahr 2009. Ein Großteil dieser Kursverluste wurde nach dem 21. Juli 2011 und somit nach dem EU-Sondergipfel verzeichnet. Besonders stark waren die Rückgänge bei europäischen Bankaktien, die seit dem Jahreshöchststand im Februar 2011 zirka 45 % ihres Wertes eingebüßt haben (bzw. rund 30 % seit dem EU-Sondergipfel).

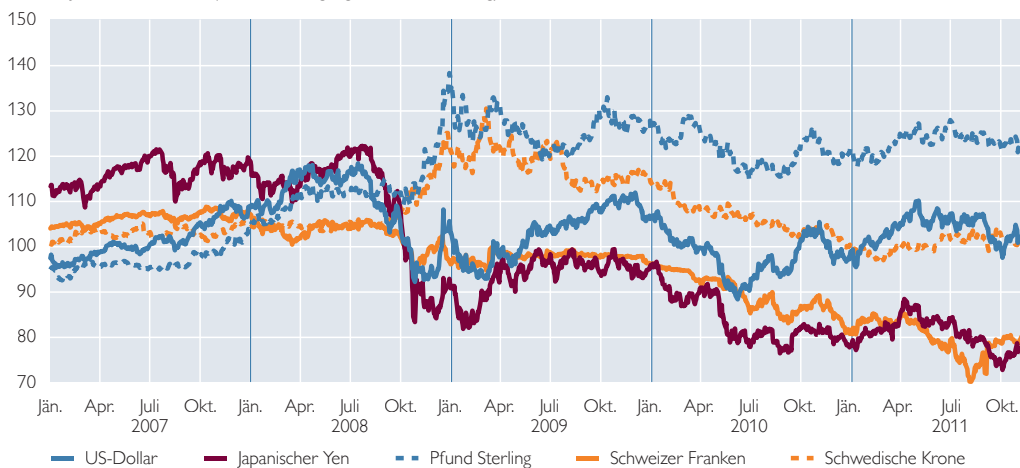
Steigende Aufschläge für Unternehmensanleihen

Weitere Kursverluste auf den Aktienmärkten – Finanzwerte verschlechterten sich besonders deutlich

Grafik 5

Industrialisierte Länder: Wechselkurse gegenüber dem Euro

Index: 1. Jänner 2005 = 100 (Aufwärtsbewegung = Euro-Aufwertung)



Quelle: Thomson Reuters, OeNB.

Anmerkung: Nationale Währung je Einheit Euro.

Hohe Volatilität
des EUR-USD-
Wechselkurses als
Folge der
Entwicklungen in
den Euro-Peripherie-
ländern

SNB setzt
Wechselkursziel

Leichte Abschwächung
des Wirtschaftswachstums in
aufholenden
Volkswirtschaften

Auf dem US-Aktienmarkt sind die gleichen Tendenzen zu beobachten: Seit Februar 2011 fielen die Kurse der großen US-Banken um rund 40%. Der Gesamtindex der großen US-Unternehmen verlor jedoch nur rund 7% seines Wertes.

Die Schwankungen des EUR-USD-Wechselkurses standen zuletzt in engem Zusammenhang mit den Entwicklungen im Rahmen der europäischen Schuldenkrise. Die Entscheidungen vom Euro-Gipfel am 26. Oktober 2011 hatten auf den Märkten zu einer Erholungsrallye geführt. Die europäischen Aktienindizes erzielten die größten Wochengewinne seit 2009 und der EUR-USD-Wechselkurs stieg erstmals seit 6. September 2011 zeitweise über 1,42 USD je Euro. Seitdem ist der EUR-USD-Wechselkurs allerdings wieder bis unter 1,35 USD je Euro gefallen.

Die Schweizer Nationalbank (SNB) setzte am 6. September 2011 ein Wechselkursziel mit einem Höchstkurs von 1,20 CHF je Euro, da die geldpolitischen Maßnahmen zur Schwächung des Schweizer Franken keine nachhaltige Wirkung gezeigt hatten. Mit der Festlegung des Wechselkurses wertete die Währung deutlich ab. Die Maßnahme wurde damit begründet, dass besonders die Exportindustrie und der Tourismus unter der starken Währung leiden würden.

CESEE im Vergleich mit anderen aufholenden Volkswirtschaften (Emerging Markets)

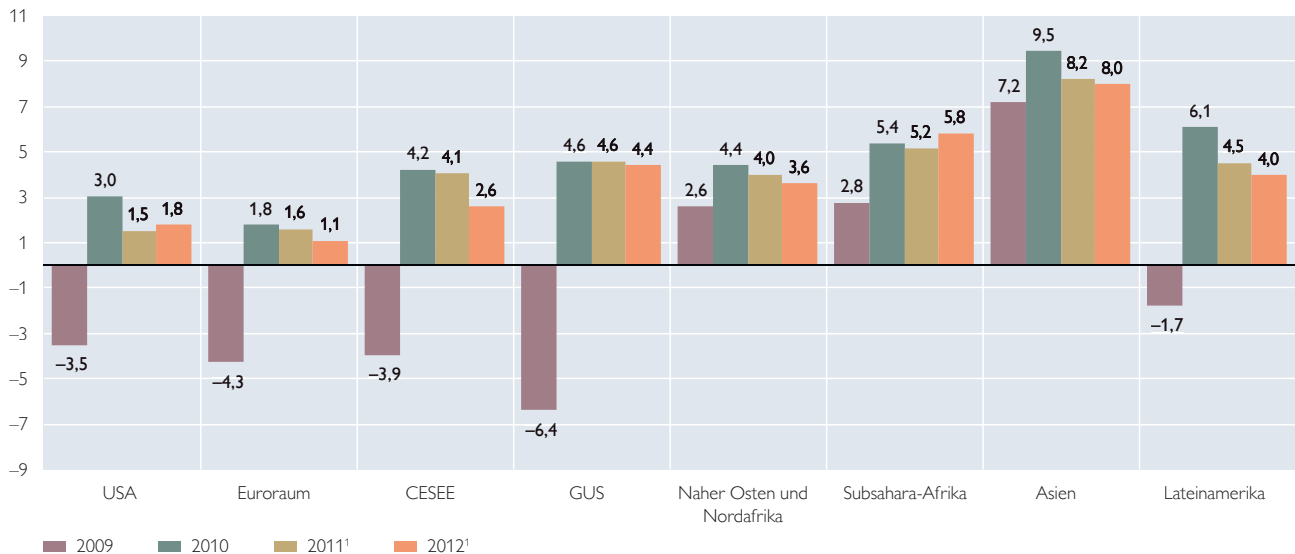
Den jüngsten Schätzungen des IWF vom September 2011 zufolge wird die Weltwirtschaft 2011 um 4% wachsen, nach 5,1% im Jahr 2010. Gegenüber April 2011 hat der IWF damit seine globale Wachstumsprognose für 2011 vor allem aufgrund einer schwächeren Konjunkturdynamik in entwickelten Ländern (z. B. USA, Japan) um 0,4 Pro-

zentpunkte zurückgenommen. Die Wachstumsaussichten für aufholende Volkswirtschaften wurden im Aggregat hingegen bei etwa +6,5% bestätigt. Die stärkste Expansionsrate unter den aufholenden Regionen wird Asien mit +8,2% – vor allem aufgrund des anhaltend guten Konjunkturgangs in China und Indien – erzielen, womit diese Region auch im Jahr 2011 der Wachstumsmotor der Weltwirtschaft bleiben wird. Für Zentral-, Ost- und Südosteuropa (CESEE) erwartet der IWF zwar dank der weiterhin hohen Wachstumsdynamik in der Türkei ein Wirtschaftswachstum von 4,1%, doch liegt dies unter den prognostizierten Zuwachsraten in anderen aufholenden Wirtschaftsregionen wie Lateinamerika, Subsahara-Afrika oder der GUS. Langsamer – wenn auch nur marginal – als CESEE wird lediglich die von sozialen Unruhen und militärischen Auseinandersetzungen schwer getroffene Region des Nahen Ostens und Nordafrikas wachsen.

Für das Jahr 2012 prognostiziert der IWF neuerlich ein Weltwirtschaftswachstum von 4%. Dies ist um einen halben Prozentpunkt niedriger als noch im Frühjahr 2011 erwartet, wobei unter anderem angesichts der angespannten Lage auf den Weltfinanzmärkten und den fiskalpolitischen Unsicherheitsfaktoren in entwickelten Ländern deutlich erhöhte Abwärtsrisiken bestehen. Das Wirtschaftswachstum wird sich 2012 im Aggregat der aufholenden Volkswirtschaften aufgrund der schwächeren Exportnachfrage aus entwickelten Ländern und des zunehmend restriktiveren wirtschaftspolitischen Kurses in vielen aufholenden Volkswirtschaften geringfügig abschwächen, wobei es bis auf die Region Subsahara-Afrika in allen aufholenden Regionen zu einer mehr oder minder ausgeprägten Wachstumsverlangsamung gegenüber

Aufholende Volkswirtschaften und ausgewählte Industrieländer: BIP-Prognose

zu konstanten Preisen, Jahresveränderung in %



Quelle: IWF (World Economic Outlook), September 2011.

¹ IWF-Prognose.

Anmerkung: CESEE ohne europäische GUS-Länder; Asien ohne (neu) industrialisierte Länder Asiens; Lateinamerika einschließlich der karibischen Länder.

2011 kommen wird. Dennoch bleiben die Wachstumsaussichten im Aggregat mit +6,1% weiterhin relativ günstig. Die Wachstumsgeschwindigkeiten zwischen und innerhalb der aufholenden Regionen werden jedoch auch im Jahr 2012 stark divergieren. Wachstumsspitzenreiter bleibt mit einem prognostizierten Wirtschaftswachstum von +8% Asien, gefolgt von Subsahara-Afrika mit knapp +6%. Die Regionen GUS, Naher Osten und Nordafrika werden in etwa im Einklang mit der Weltwirtschaft expandieren. Angesichts einer deutlichen Wachstumsverlangsamung in der Türkei und der Eintrübung der Konjunktur in Westeuropa wird CESEE mit einem geschätzten Wirtschaftswachstum von +2,6% sowohl im globalen als auch im Emerging Market-Vergleich nur unterdurchschnittlich wachsen.

Angesichts stark steigender Energie- und Lebensmittelpreise hat der globale

Inflationsdruck im ersten Halbjahr 2011 spürbar zugenommen. Dies gilt für aufholende Volkswirtschaften umso mehr, als diese Komponenten in den Warenkörben von Ländern mit niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen ein höheres Gewicht haben. In einigen stark wachsenden Ländern (z. B. China, Indien) haben aber auch nachfrageseitige Faktoren zur Beschleunigung des Verbraucherpreisauftriebs beigetragen. Obwohl der Inflationshöhepunkt im Sommer weitgehend erreicht worden sein dürfte, wird die durchschnittliche Jahresinflation im Aggregat der aufholenden Volkswirtschaften auf 7,5% steigen, was 1,4 bzw. 0,6 Prozentpunkte höher ist als noch im Jahr 2010 bzw. in der Frühjahrsprognose 2011 erwartet. In den Regionen GUS, Naher Osten und Nordafrika sowie Subsahara-Afrika liegt der Verbraucherpreisauftrieb über diesem Wert, in Asien, Lateinamerika sowie in CESEE dar-

Energie- und Lebensmittelpreise treiben Inflation in die Höhe

Externe Ungleichgewichte werden wieder steigen

unter. Um dem Inflationsdruck entgegenzuwirken, haben viele aufholende Volkswirtschaften mittels Leitzinserhöhungen sowie der Anhebung der Mindestreserveanforderungen ihre Geldpolitik im ersten Halbjahr 2011 gestrafft und/oder eine Währungsaufwertung zugelassen. Die restriktiven geldpolitischen Impulse werden laut IWF zusammen mit der nachlassenden globalen Konjunkturdynamik und einer leichten Entspannung auf den Rohstoffmärkten im Jahr 2012 vor allem im Nahen Osten und Nordafrika sowie in Asien zu einer Verlangsamung des Preisauftriebs führen. Das günstigste Inflationsumfeld unter den aufholenden Wirtschaftsregionen wird mit 4,2 % in CESEE erwartet.

Ähnlich wie für das Jahr 2010 prognostiziert der IWF in den meisten aufholenden Wirtschaftsregionen auch für 2011 eine Ausweitung der externen Ungleichgewichte. Der Leistungsbilanzüberschuss in Asien wird zwar voraussichtlich auf dem Niveau von 2010 verharren, aufgrund der anhaltend hohen Rohstoffpreise ist dafür jedoch in der GUS, im Nahen Osten und in Nord-

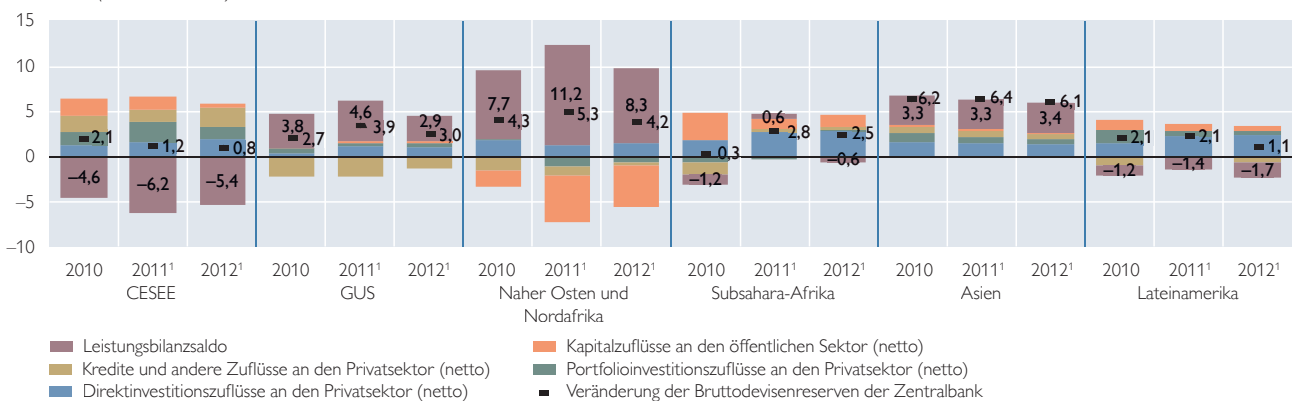
afrika (trotz partieller Produktionsausfälle in einigen Ländern) mit deutlich höheren Überschüssen zu rechnen. Aus dem gleichen Grund wird im Jahr 2011 die kumulierte Leistungsbilanz der Region Subsahara-Afrika nach einem Defizit 2010 einen Überschuss aufweisen. Zugleich steigt das Leistungsbilanzdefizit in CESEE sowie Lateinamerika mehr oder minder stark an.

Für das Jahr 2012 rechnet der IWF angesichts der Verlangsamung des globalen Wachstums und eines niedrigeren Ölpreises tendenziell mit niedrigeren Überschüssen in rohstoffexportierenden Ländern bzw. Regionen. Für CESEE sieht der IWF wegen der erwarteten Konjunkturabschwächung in der EU und der damit einhergehenden geringeren Exportnachfrage von den wichtigsten Handelspartnern (z. B. Deutschland, Italien) in nahezu allen Ländern der Region eine moderate Verschlechterung der außenwirtschaftlichen Positionen. Innerhalb der CESEE-Region erwartet der IWF nur in der Türkei eine markante Verbesserung des Leistungsbilanzsaldos, die mit der prognos-

Grafik 7

Aufholende Volkswirtschaften: Leistungsbilanzsalden und Nettokapitalzuflüsse

in % des BIP (zum Wechselkurs)



Quelle: IWF, OeNB.

¹ IWF-Prognose.

Anmerkung: Negative Nettokapitalzuflüsse (an den öffentlichen Sektor) bedeuten Nettokapitalabflüsse aus dem öffentlichen Sektor (in die Industrieländer). Veränderung der offiziellen Bruttoreerven: positive Zahl = Anstieg. CESEE: ohne europäische GUS-Länder, Tschechische Republik, Slowakei und Slowenien; Asien: ohne Südkorea, Taiwan, Hongkong und Singapur.

tizierten Wachstumsverlangsamung 2012 im Zusammenhang steht.

Der Nettokapitalzufluss an den Privatsektor in den aufholenden Volkswirtschaften dürfte laut IWF im Jahr 2011 und auch 2012 im Aggregat mit etwa 2,3 % des BIP ähnlich hoch ausfallen wie 2010. Dabei sollten im Jahr 2011 alle aufholenden Märkte einen starken positiven Nettokapitalzufluss an den Privatsektor verzeichnen, ausgenommen die Regionen GUS, Naher Osten und Nordafrika, die aufgrund anhaltend hoher Leistungsbilanzüberschüsse und geopolitischer Unsicherheiten mit Kapitalabflüssen konfrontiert waren. Zu einem besonders starken Anstieg der Kapitalzuflüsse kam es angesichts der hohen Wachstumsdynamik und steigender Rohstoffpreise vor allem in Lateinamerika. Aber auch der Privatsektor in CESEE wird heuer mehr Kapitalzuflüsse anziehen, auch wenn diese noch deutlich unter ihrem Vorkrisenniveau bleiben werden.

Die Direktinvestitionen stellen mit einem Anteil von etwa drei Viertel des gesamten privaten Kapitalzustroms an Emerging Markets die wichtigste Kapitalform dar, wobei ihr Anteil am Gesamtkapitalzufluss auf Kosten der Portfolioinvestitionen im Jahr 2011 gegenüber 2010 stark angestiegen ist. Zum einen kann diese Entwicklung als eine gewisse Normalisierung nach dem relativ starken Zufluss an Portfolioinvestitionen vor allem nach Lateinamerika, Asien und in einige CESEE-Länder in den Jahren 2009 und 2010 gesehen werden. Zum anderen ist der Rückgang an Portfolioinvestitionen angesichts der neuerlich aufkeimenden Unsicherheiten auf den Weltfinanzmärkten auch als Zeichen einer steigenden Risikoaversion zu sehen. In Lateinamerika deckten die Direktinvestitionen das aggregierte Leistungsbilanzdefizit in vollem Umfang ab, während

Direktinvestitionen in CESEE im Durchschnitt knapp ein Drittel des Leistungsbilanzdefizits finanzierten.

Der Kapitalzufluss an den öffentlichen Sektor war im Aggregat der aufholenden Volkswirtschaften mit $-0,1\%$ des BIP marginal negativ, wenngleich der Nettokapitalzufluss an den öffentlichen Sektor in nahezu allen Regionen positiv war. Diese Zuflüsse wurden jedoch durch den starken Kapitalabfluss aus dem öffentlichen Sektor im Nahen Osten und in Nordafrika aufgewogen. Schlussendlich setzt sich im Jahr 2011 laut IWF angesichts hoher und steigender Leistungsbilanzüberschüsse und trotz vermehrter Devisenmarktinterventionen zur Stützung nationaler Währungen in einigen aufholenden Volkswirtschaften im Frühherbst der Aufbau von Devisenreserven in allen aufholenden Regionen fort.

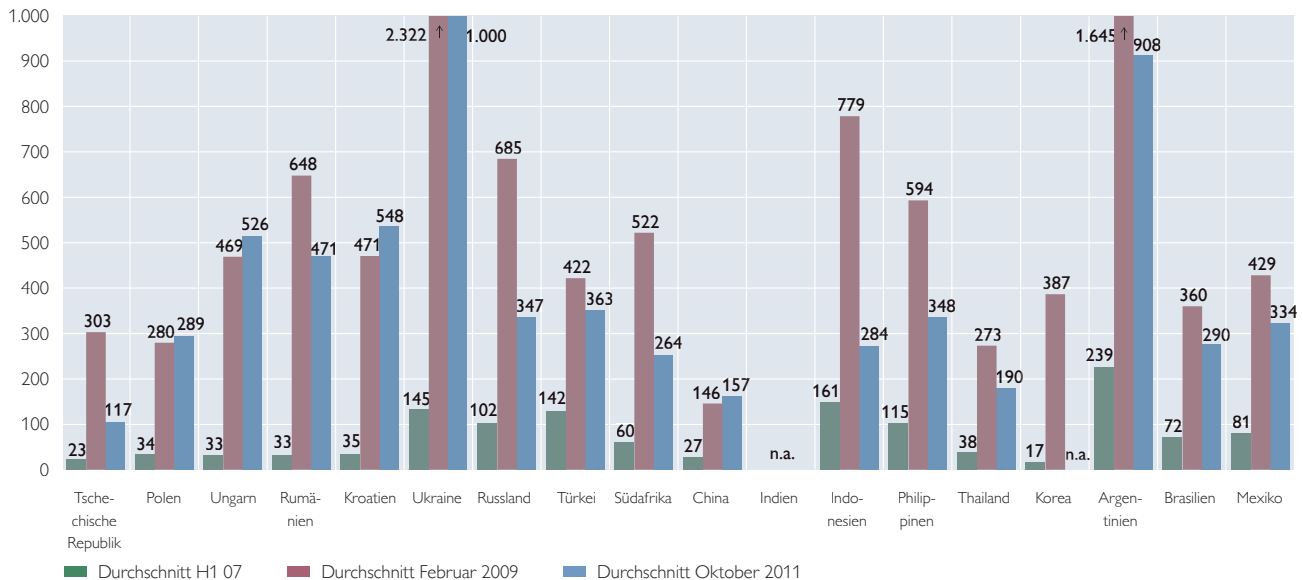
Seit Mai 2011 – verstärkt aber seit Anfang August 2011 – weisen die wichtigsten Finanzmarktindikatoren (Aktien-, Staatsanleihen- und CDS-Märkte) der aufholenden Volkswirtschaften im Einklang mit den Entwicklungen in entwickelten Ländern eine tendenziell negative Entwicklung auf. Ausschlaggebend dafür sind vor allem die steigende Nervosität auf den Weltfinanzmärkten als Folge der europäischen Schuldenkrise und die Eintrübung der globalen Wachstumsaussichten. Aber auch partielle Kapitalabzüge aus Emerging Market-Aktienfonds zur Liquiditätssicherung und die zunehmenden wirtschaftlichen Überhitzungsrisiken in einigen Schwellenländern dürften diese Entwicklung jüngst verstärkt haben. So hat der MSCI Emerging Markets-Preisindex seit Mai 2011 rund 14,3 % an Wert eingebüßt. Die Subindizes für Zentral- und Osteuropa (MSCI EM Europe) und Asien (MSCI EM Asia) haben seit Mai jeweils etwa 17 % verloren, während der MSCI

Starker Kapitalzufluss als Herausforderung für einige aufholende Volkswirtschaften

Globale Unsicherheiten lasten auch auf den Finanzmärkten in aufholenden Volkswirtschaften

Aufholende Volkswirtschaften: Spreads staatlicher Auslandsanleihen in Fremdwährung

J.P. Morgan's Euro Emerging Market Bond Index, Euro EMBI Spread, Niveau in Basispunkten



Quelle: Bloomberg, Thomson Reuters, OeNB.

Anmerkung: Als Spreads sind die Renditeabstände gegenüber Staatsanleihen gleicher Laufzeit des Euroraums ausgewiesen. Für Russland, Indonesien und Argentinien: (US-Dollar-basierter) EMBI und US-Staatsanleihen. Für die Tschechische Republik, Thailand und Korea: 5-jährige staatliche CDS-Premie dient als Näherung.

EM Latin America-Index ein moderateres Minus von rund 10% verbuchte. Unter den Aktienindizes der CESEE- sowie der GUS-Länder, die nicht im MSCI EM Europe enthalten sind, haben die meisten Indizes deutlich stärker verloren als die Benchmark.

Die Eurobond-Spreads tendierten angesichts der steigenden Unsicherheit und der damit verbundenen höheren Risikoaversion auf den Weltfinanzmärkten vor allem seit dem Spätsommer 2011 überwiegend aufwärts. Die Spreads liegen für die Mehrzahl der hier untersuchten Länder noch deutlich unter den Niveaus, die während des Höhepunkts der Finanzkrise im Frühjahr 2009 erreicht worden waren – für einige Länder wie z. B. Polen, Ungarn und Kroatien aber schon leicht über diesen bisherigen Höchstständen. Ahneliches gilt auch für andere aufholende Volkswirtschaften bzw. Regionen. Vor allem in den Regionen Naher Osten

und Nordafrika gingen soziale Unruhen mit einer Verunsicherung der Auslandsinvestoren und daher mit steigenden Risikoprämien und fallenden Aktienmarktpreisen einher.

CESEE: Wirtschaftliche Erholung flacht sich ab

Die Unsicherheiten über den weiteren Konjunkturverlauf in den CESEE-Ländern haben sich in den letzten Monaten deutlich erhöht. Nachdem sich das Wachstum im ersten Quartal 2011 noch leicht beschleunigt hatte und die Wirtschaft im regionalen Durchschnitt um 3,7% (im Jahresvergleich) gewachsen war, mehrten sich seit dem Frühsummer Anzeichen, die auf eine Abkühlung der Konjunktur schließen lassen. So haben sich etwa mehrere Hochfrequenz-, Vorlauf- und Vertrauensindikatoren für die CESEE-Länder in letzter Zeit verschlechtert. Insbesondere trifft das für die Industrie zu: Das

Wachstum der Industrieproduktion hat sich seit Jahresbeginn 2011 von etwa 8,5 % auf zuletzt (September) etwa 5 % (im Jahresvergleich) halbiert und die Vertrauensindikatoren haben deutlich nachgegeben. Ausschlaggebend dafür war vor allem die Abschwächung der internationalen Nachfragedynamik.

Diese Entwicklung schlug sich auch bereits in den Zahlen zum zweiten Quartal 2011 nieder. Das Wirtschaftswachstum hat sich in den meisten Ländern abgeschwächt. Ungarn, Slowenien, Rumänien, die Tschechische Republik und Russland verzeichneten saison- und arbeitstägig bereinigte Wachstumsraten von lediglich 0,0 % bis 0,2 % im Quartalsvergleich. Aufgrund der deutlichen Abschwächung des nicht saisonbereinigten Wachstums im Jahresvergleich ist zu erwarten, dass auch die Ukraine in den Kreis dieser Länder gehört (für die Ukraine sind keine bereinigten BIP-Daten verfügbar). Positiv auf die Gesamtregion wirkte sich allerdings die weiterhin robuste Entwicklung in Polen aus (+1,1 % gegenüber dem Vorquartal).

Obwohl sich die nachlassende internationale Nachfrage im zweiten Quartal 2011 bereits in niedrigeren Exportwachstumsraten niederschlug, stellte die Außenwirtschaft in den meisten EU-Mitgliedstaaten der Ländergruppe sowie in Kroatien weiter eine wichtige Stütze für das Wachstum dar. Ein deutlich negativer Wachstumsbeitrag der Nettoexporte wirkte sich hingegen dämpfend auf die wirtschaftliche Dynamik in Russland und der Ukraine aus. In einigen Ländern ließ sich ein Trend hin zu einer stärkeren Binnennachfrage beobachten. Dies trifft vor allem für Polen, die Ukraine und Russland zu, wo sowohl der private Konsum als auch die Investitionen deutlich zum Wachstum beitrugen. Ein gewisses Anziehen der Investitionstätigkeit konnte zuletzt

auch in der Tschechischen Republik und der Slowakei beobachtet werden. Der Grund dürfte vor allem in dem sich aufgestauten Investitionsbedarf nach mehreren Quartalen fallender Investitionsausgaben während der Krise zu suchen sein. Durchwegs negative Wachstumsbeiträge der inländischen Nachfrage wurden aber weiterhin aus den am schwächsten wachsenden Ländern der Region – Ungarn, Rumänien und Bulgarien – berichtet. Hier wird die Entwicklung nach wie vor von einem erhöhten Konsolidierungsbedarf der öffentlichen Hand, der voranschreitenden Entschuldung der privaten Haushalte sowie einer schwächelnden Bauwirtschaft zurückgehalten.

Die internationalen Rahmenbedingungen verschlechterten sich ab August 2011 weiter (weiteres Absinken der Vertrauenswerte, erhöhte Volatilität und Risikoaversion auf den internationalen Finanzmärkten, anhaltende Staatsschuldenkrise in einigen Euro-Raum-Ländern und – vor diesem Hintergrund – Zweifel an der Stabilität des europäischen Bankensystems). Angesichts der hohen realwirtschaftlichen und finanziellen Verflechtung der CESEE-Länder mit westeuropäischen Volkswirtschaften ist zu erwarten, dass sich das BIP-Wachstum der hier behandelten Region im Jahr 2012 deutlich auf etwa 2 % bis 2,5 % abschwächt, was aber nach wie vor einen nicht unerheblichen Wachstumsvorsprung gegenüber Westeuropa bedeutet.

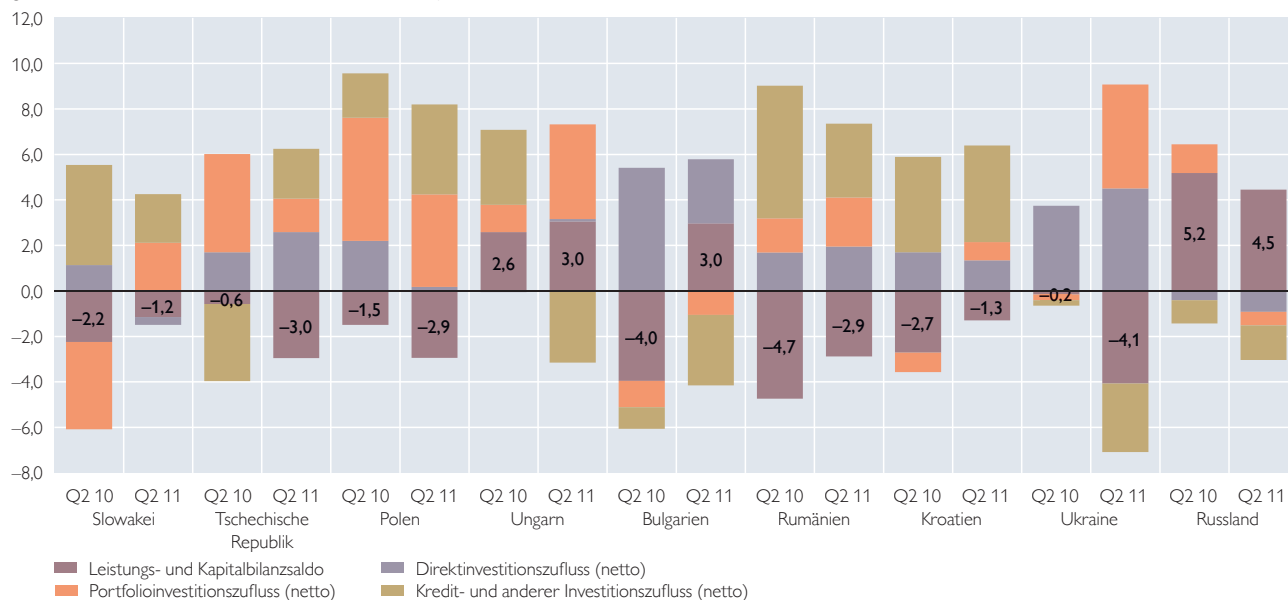
Die internationale Finanzkrise führte zu einer markanten Reduzierung der außenwirtschaftlichen Ungleichgewichte in CESEE. Dieser Trend hielt in vielen Ländern der Region auch im ersten Halbjahr 2011 weiter an (z. B. in der Slowakei, Bulgarien, Rumänien und Kroatien). In Polen, der Ukraine und der Tschechischen Republik war aber bereits wieder eine leichte Aus-

Schwächeres
Wachstum im
zweiten Quartal

Weitere Verbesserung der Leistungs-
bilanzpositionen in
vielen Ländern

Leistungs- und Kapitalbilanzsaldo und seine Finanzierung

gleitende Summe von vier Quartalen in % des BIP dieser Gleitperiode



Quelle: Eurostat, nationale Zentralbanken, OeNB.

weitung der Leistungsbilanzdefizite zu beobachten. Während diese Entwicklung in den ersten beiden Ländern vor allem durch die starke Binnennachfrage und das damit zusammenhängende steigende Defizit in der Handelsbilanz erklärt werden kann, kam es in der Tschechischen Republik zu steigenden Abflüssen aus Erwerbs- und Vermögenseinkommen. In ausländischem Eigentum befindliche Unternehmen schrieben hier wieder Gewinne, die diese zum Teil an ihre Muttergesellschaften ausschütteten.²

Die Finanzierungsbilanz war in der Summe der vier Quartale bis Mitte 2011 in fast allen hier betrachteten Ländern positiv, nur in Russland und Bulgarien lag sie geringfügig im Minus (beide Länder weisen aber einen Überschuss in der Leistungsbilanz aus). In Bulgarien und der Tschechischen Republik bildeten die Direktinvestitionszu-

flüsse (netto) die größte positive Komponente der Finanzierungsbilanz, während dies in der Slowakei, Ungarn, Polen und der Ukraine die Portfolioinvestitionen (netto) und in Rumänien und Kroatien die sonstigen Investitionen (netto) (also vor allem Kredite) waren. In Russland wurden während der Berichtsperiode Kapitalabflüsse aus allen drei Kategorien berichtet. Nur in Kroatien und in der Ukraine deckten die Nettozuflüsse aus Direktinvestitionen das gesamte Defizit der kombinierten Leistungs- und Kapitalbilanz ab.

IWF/EU- bzw. IWF-Stabilisierungsprogramme sind in Rumänien und in der Ukraine weiterhin in Kraft. Im März 2011 wurde in Rumänien ein vorsorgliches Nachfolgeprogramm (Precautionary Stand-By Arrangement) zum auslaufenden IWF-Programm abgeschlossen. Dieses umfasst Mittel in der Höhe von umgerechnet 3,6 Mrd

² Ein Großteil davon wurde aber reinvestiert und hat damit die Finanzierungsbilanz gestärkt.

EUR. EU und Weltbank schlossen sich mit 1,4 Mrd EUR bzw. 0,4 Mrd EUR diesem Paket an. Rumänien nahm bis jetzt noch keine der drei verfügbaren IWF-Tranchen (in der Gesamthöhe von 1 Mrd EUR) in Anspruch und bestätigte, das auch in Zukunft nicht tun zu wollen. Mit der Ukraine besteht seit Sommer 2010 ein IWF-Stabilisierungsprogramm (mit einem Gesamtvolumen von insgesamt 11,6 Mrd EUR), über das bereits zwei Tranchen in der Höhe von zusammen 2,6 Mrd EUR gezahlt wurden. Das Programm ist allerdings seit Frühjahr 2011 sistiert, da die ukrainischen Behörden bei der Umsetzung vereinbarter Maßnahmen säumig sind. Zwar wurden in der Zwischenzeit einige Fortschritte erzielt (so wurde etwa ein neues Pensionsrecht beschlossen), eine Schlüsselbedingung des IWF – nämlich die Anhebung der Gaspreise für Haushalte – bleibt aber bis dato unerfüllt. Vor dem Hintergrund zunehmender Refinanzierungsprobleme wandte sich Ungarn Mitte November 2011 an den IWF und die Europäische Kommission, um in Verhandlungen über eine vorsorgliche Kreditlinie einzutreten.

Nach den rezessionsbedingt besonders hohen Budgetdefiziten im Jahr 2009 sind die Haushaltslücken im Jahr 2010 bereits in mehreren Ländern wieder leicht gesunken. Trotzdem lagen sie in den meisten Ländern deutlich über der Marke von 3 % des BIP und in allen EU-Mitgliedstaaten der hier behandelten Ländergruppe läuft zurzeit ein Verfahren wegen eines übermäßigen Defizits. Laut den aktuellen Stabilitäts- und Konvergenzprogrammen sollten die geplanten Zieldaten zur Rückführung der Budgetdefizite in allen Ländern eingehalten werden (2011 für Ungarn und Bulgarien, 2012 für Polen und Rumänien, 2013 für die Tschechische Republik und die Slowakei). Die Europäische Kommission kommt nach einer Begut-

achtung dieser Programme allerdings zu einer etwas skeptischeren Einschätzung. Polen muss möglicherweise zusätzlich zu den im Haushaltsentwurf für das Jahr 2012 vorgelegten Maßnahmen weitere Maßnahmen umsetzen. Für Ungarn kann nicht ausgeschlossen werden, dass nach einem Budgetüberschuss aufgrund temporärer Faktoren im Jahr 2011 bereits 2012 das Defizitziel wieder überschritten wird, sofern nicht weitere Maßnahmen ergriffen werden.

Der Preisdruck war in den meisten der betrachteten Länder im ersten Halbjahr 2011 vergleichsweise hoch. Nur in Slowenien, der Tschechischen Republik und Kroatien verblieb die Inflation auf relativ moderatem Niveau. Verantwortlich für den erhöhten Preisdruck waren vor allem Preisschübe bei Lebensmitteln im Zusammenhang mit schlechten Ernten im Jahr 2010. Darüber hinaus wirkten aber auch hohe Energie- und Rohstoffpreise sowie nicht zuletzt auch Erhöhungen indirekter Steuern in einigen Ländern inflationstreibend. Besonders deutlich fiel der letztgenannte Effekt in Polen und der Slowakei aus. In beiden Ländern wurde die Mehrwertsteuer Anfang 2011 angehoben. Der Höhepunkt des Inflationsschubs wurde im Sommer 2011 aber erreicht. In den letzten Monaten waren in der Region wieder fallende Teuerungsraten zu beobachten. Zu dieser Entwicklung haben einerseits Basiseffekte (etwa nach der Mehrwertsteuererhöhung im Juli 2010 in Rumänien) beigetragen. Andererseits ließ im Zuge der diesjährigen Ernten der Preisdruck bei Lebensmitteln nach. Im September lagen die Inflationsraten damit in einer Bandbreite von 2,1 % in der Tschechischen Republik und Kroatien bis 6,7 % in Russland.

In den hier betrachteten Ländern, die noch nicht den Euro eingeführt

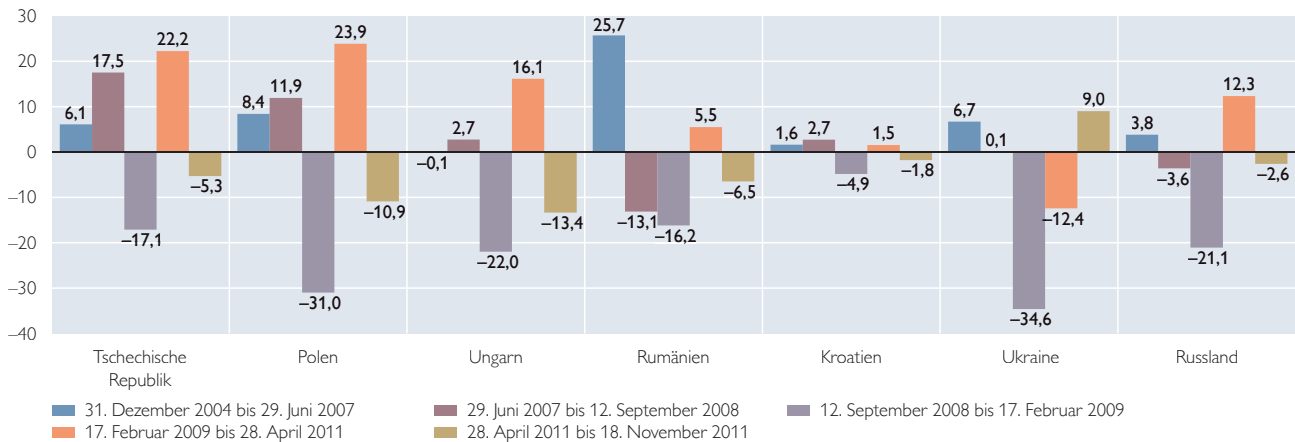
Höhepunkt des Inflationsschubs wurde im Sommer erreicht

Weiterhin hohe Budgetdefizite trotz leichtem Rückgang im Jahr 2010

Abwertungsdruck veranlasst mehrere Notenbanken zu Interventionen

Nationale Währungen und der Euro

Euro pro Einheit nationaler Währung, Veränderung in %



Quelle: Thomson Reuters, OeNB.

haben und keine fixe bzw. quasi-fixe Wechselkursanbindung verfolgen, kam es im Beobachtungszeitraum – und vor allem gegen Ende des Beobachtungszeitraums – bei allen Währungen außer der ukrainischen Hrywnia zu teils deutlichen Abwertungen gegenüber der Referenzwährung. Diese konzentrierten sich vor allem auf die Periode ab Mitte Juni 2007. Mehrere Notenbanken, vor allem die rumänische, die polnische, die kroatische und die russische Zentralbank, intervenierten daraufhin auf den Devisenmärkten, um ihre Währungen zu stützen. In Kroatien wurde darüber hinaus der Mindestreservesatz von 13 % auf 14 % angehoben und in Russland das Wechselkursband des Rubels gegenüber seinem US-Dollar/Euro-Währungskorb von 32,15–37,15 auf 32,60–37,60 angepasst.

Die gestiegene Unsicherheit aufgrund der abflauenden Weltkonjunktur und den Folgen der Schuldenkrise wirkte sich negativ auf die Finanzmärkte aus. Auf den Aktienmärkten kam es seit Mitte des Jahres 2008 in allen der hier behandelten Länder zu Kursverlusten, die im Schnitt aller-

dings nicht ganz so hoch ausfielen wie in Westeuropa. Am höchsten waren die Rückgänge an der ukrainischen, tschechischen und ungarischen Börse, während in der Slowakei lediglich moderate Verluste verzeichnet wurden.

Der Anstieg der globalen Risikoaversion hat auch auf die CESEE-Länder durchgeschlagen und erhöht deren Finanzierungskosten. Die Risikoaufschläge gemessen an den CDS-Spreads sind über den Länderkreis betrachtet seit Mitte des Jahres 2008 angestiegen. Besonders stark war dieser Anstieg in der Ukraine und in Ungarn. Auch die Eurobond-Spreads haben sich in allen Ländern erhöht, wobei der Anstieg in der Ukraine, Ungarn und Kroatien am markantesten war. Ein unterschiedliches Bild zeichnete sich bei den kurzfristigen Interbankenzinsen ab. Die Spreads gegenüber dem Euroraum verringerten sich moderat seit Mitte 2008 in der Tschechischen Republik und Bulgarien. Während die kurzfristigen Interbankenzinsen in beiden Ländern leicht zurückgingen, blieben diese im Euroraum weitgehend konstant. In Polen und Rumänien hingegen stiegen

Gestiegene
Risikoaversion
erfasst
Finanzmärkte

die Spreads leicht an, in Kroatien sogar deutlich. Der spürbare Anstieg der kurzfristigen Zinsen in Kroatien ist durch Straffung der Liquidität auf dem heimischen Geldmarkt (zum Teil durch Begebung von Anleihen und die Ankündigung der Anhebung der Mindestreserven im Oktober 2011) erklärt.

Das ausstehende Kreditvolumen gegenüber den privaten Haushalten (relativ zum BIP) war Mitte 2011 in den meisten Ländern Zentraleuropas höher als noch Ende 2010. Im Gegensatz dazu, war der Kreditbestand in Rumänien und Kroatien leicht, in Bulgarien, der Ukraine und Ungarn jedoch markant rückläufig. Das ausstehende Kreditvolumen (relativ zum BIP) gegenüber den nichtfinanziellen Unternehmen entwickelte sich großteils parallel zu dem gegenüber den privaten Haushalten. Nur in Russland, Kroatien und Rumänien verlief die sektorale Kreditentwicklung gegenläufig: Während in

den beiden letztgenannten Ländern der Kreditbestand gegenüber nichtfinanziellen Unternehmen anstieg, war dieser in Russland rückläufig. Mit Ausnahme Ungarns kam es somit in allen Ländern Zentraleuropas auf den heimischen Kreditmärkten sowohl gegenüber den Haushalten als auch gegenüber den nichtfinanziellen Unternehmen zu einem moderaten Wachstum der Kredite (wechsellkursbereinigt). Die ausländischen Direktkredite an Unternehmen gingen hingegen in allen Ländern zurück.

Der Anteil der Fremdwährungskredite an den Krediten an private Haushalte lag Mitte 2011 in Ungarn, Rumänien, Ukraine und Kroatien mit 65% bis 76% weiterhin auf sehr hohem Niveau. Im Vergleich zum Jahresende 2010 war er allerdings in Ungarn, der Ukraine und Russland (auf niedrigerem Niveau) deutlich geringer, während er in Kroatien und in Bulgarien (auf nied-

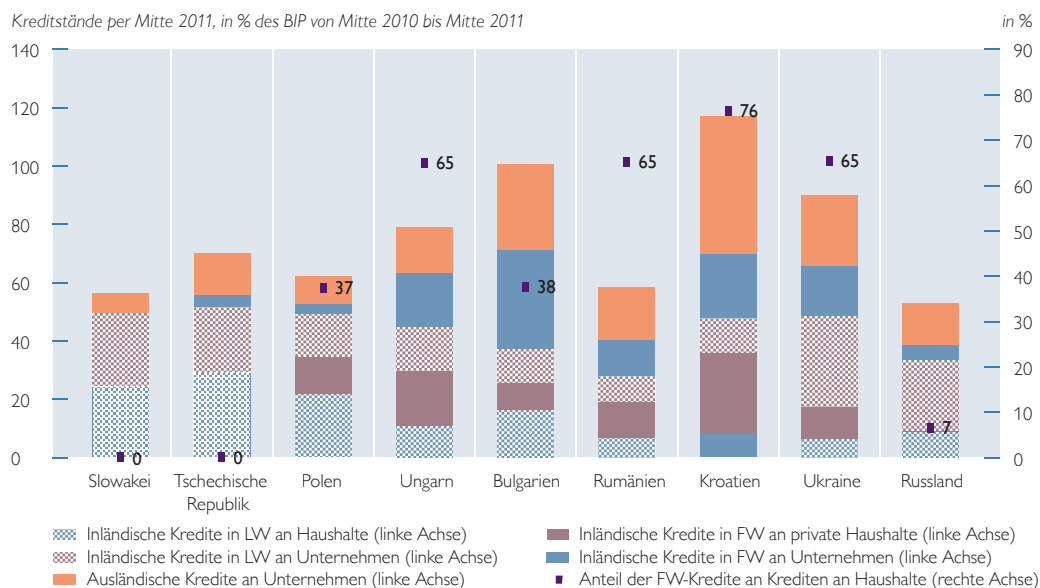
Moderates
Anziehen der
Kredite in
Zentraleuropa

Teilweise fallende
Anteile der Fremd-
währungskredite an
private Haushalte

Grafik 11

Ausstehende gesamte (inländische und grenzüberschreitende) Kredite an private Haushalte und Unternehmen

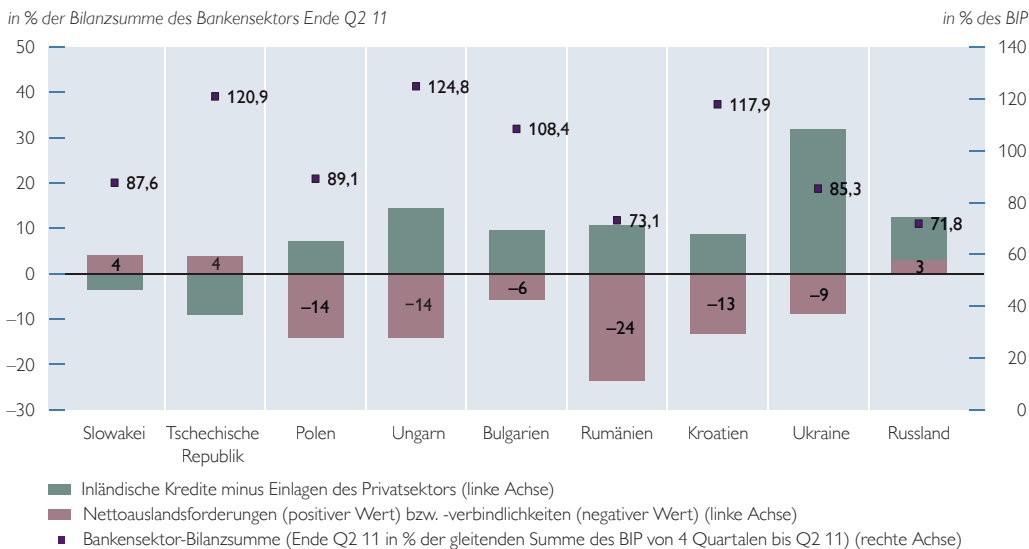
Kreditstände per Mitte 2011, in % des BIP von Mitte 2010 bis Mitte 2011



Quelle: EZB, Eurostat, nationale Zentralbanken, nationale Statistikämter, OeNB.

Anmerkung: LW = Lokalwährung, FW = Fremdwährung. Fremdwährungskredite inkludieren auch an die Fremdwährung indexierte Kredite in nationaler Währung. Ausländische Kredite umfassen nicht Handelskredite und konzerninterne Kredite. Punkte: Anteil der Fremdwährungskredite an private Haushalte an sämtlichen Krediten an private Haushalte in % (rechte Achse).

Bankensektor: Lücke zwischen Krediten und Einlagen und Nettoauslandsverbindlichkeiten



rigerem Niveau) anstieg. In Kroatien und Bulgarien stieg das Volumen der Fremdwährungskredite (wechsellkursbereinigt) an private Haushalte, wobei das Volumen der Haushaltskredite in inländischer Währung sank.

Mitte 2011 überstieg das ausstehende inländische Kreditvolumen jenes der inländischen Einlagen (gemessen an den gesamten Aktiva) im Großteil der hier behandelten Länder. Die Loan-to-Deposit-Ratios weisen jedoch in den meisten Ländern eine fallende Tendenz auf. Einzig in der Slowakei und der Tschechischen Republik überstiegen die inländischen Einlagen nach wie vor das inländische Kreditvolumen. In beiden Ländern wurden außerdem positive Nettoauslandsforderungen verzeichnet. In besonders hohem Ausmaß klaffte die Lücke zwischen inländischen Krediten und Einlagen im ukrainischen Bankensektor auseinander (31,9%), während sie in den anderen Ländern zwischen 7,1% und 14,5% der gesamten Aktiva betrug. Im Vergleich zum

Vorjahr kam es in Ungarn, Bulgarien und der Ukraine zu einer deutlichen Verringerung der Lücke. In geringerem Maße reduzierte sich diese auch in Rumänien. Rumänien ist auch das Land, in dem die Nettoauslandsverbindlichkeiten des Bankensystems – die zum Teil aus Verbindlichkeiten gegenüber ausländischen Mutterbanken bestehen – relativ zum BIP am höchsten innerhalb der hier erfassten Ländergruppe sind.

Der Anteil der notleidenden Kredite im Bankensektor war mit Ende des zweiten Quartals 2011 weiterhin erhöht. Nachdem im zweiten Halbjahr 2010 ein spürbarer Abbau der faulen Kredite eingesetzt hatte, stieg der Anteil der notleidenden Kredite in den meisten Ländern im ersten Halbjahr 2011 wieder deutlich an. Der Anteil der notleidenden Kredite stieg im Vergleich zum Vorjahr am deutlichsten in Rumänien (6,4 Prozentpunkte) – von bereits erhöhten Ausgangsniveaus – Bulgarien (3,4 Prozentpunkte) und Ungarn

Teilweise Verringerung der Kreditlücke

Unverändert hohes Kreditrisiko im Bankensektor

(2,8 Prozentpunkte). Ein leichter Anstieg wurde in Kroatien (1,7 Prozentpunkte) und der Tschechischen Republik (0,4 Prozentpunkte) verzeichnet. In Russland, Polen und der Slowakei kam es zu einer moderaten Abnahme im Vergleich zum Vorjahr. Betrachtet man die Quartalsdynamik, so sind in den Ländern, die Anstiege der faulen Kredite im Jahresabstand verzeichneten, die Anteile vor allem im ersten Quartal 2011 stark gestiegen. Der Anstieg im Vergleich zum Vorquartal fiel im zweiten Quartal 2011 hier relativ gering aus.

Die Profitabilität im Bankensektor hat sich im ersten Halbjahr 2011 in den meisten Ländern stabilisiert oder leicht verbessert. Besonders stark stiegen die Gewinne in der Slowakei und Russland. Einzig in der Tschechischen Republik (von hohem Niveau aus) und Bulgarien (von niedrigerem Niveau aus) reduzierten sich die Gewinne im Vergleich zur Vorjahresperiode. In Rumä-

nien wurden nach den Verlusten der Vorperiode im ersten Halbjahr 2011 wieder leichte Gewinne erzielt. Aufgrund des weiterhin hohen Wertberichtigungsbedarfs infolge erhöhter notleidender Kredite wurden im ukrainischen Bankensektor nach wie vor Verluste verzeichnet. Diese konnten allerdings im Vergleich zum Vorjahr stark verringert werden.

Die Eigenkapitalausstattung (Kapitaladäquanz) war in den meisten Ländern Zentraleuropas Mitte 2011 höher als Ende 2010. Polen bildet mit einem leichten Rückgang hier die Ausnahme. In der Tschechischen Republik stieg die Kapitaladäquanz um 0,8 Prozentpunkte und liegt nun mit 16% deutlich über dem Niveau der anderen Länder Zentraleuropas. Während in Russland (-1,3 Prozentpunkte) und der Ukraine (-1,6 Prozentpunkte) die Eigenkapitalausstattung im Bankensektor Mitte 2011 zwar niedriger war als Ende 2010, blieb diese jedoch

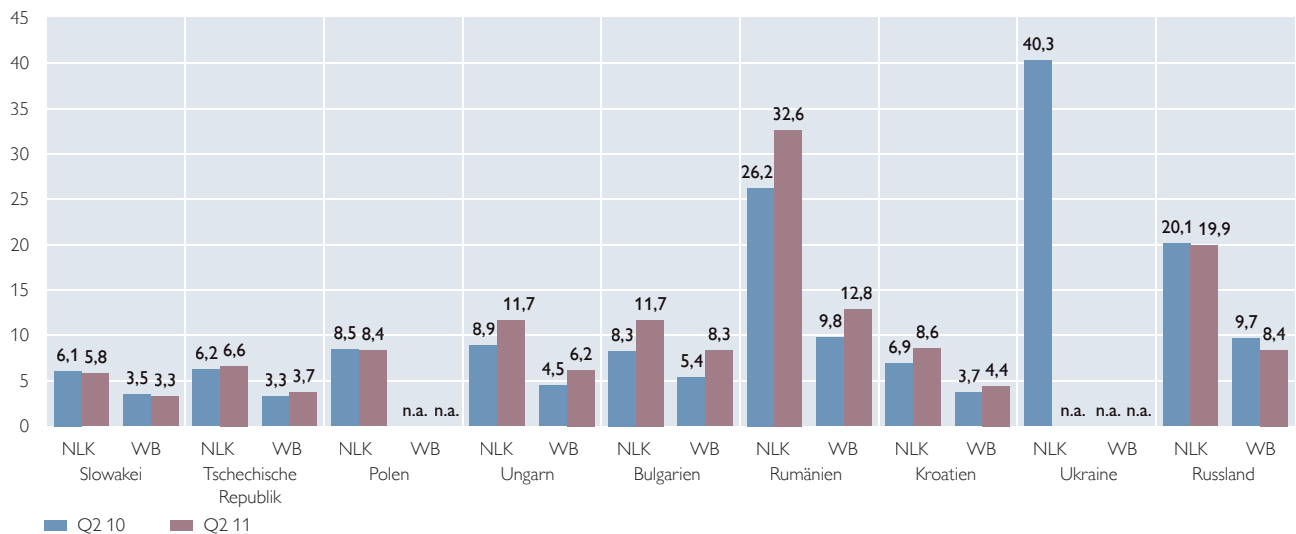
Eigenkapitalausstattung der Banken in Zentraleuropa gestiegen

Moderates Anziehen der Profitabilität im Bankensektor

Grafik 13

Bankensektor: Kreditqualität

Notleidende Kredite (NLK) und Wertberichtigungen (WB) in % aller Kredite, zum Periodenende



Quelle: IWF, nationale Zentralbanken, OeNB.

Anmerkung: Daten sind zwischen den Ländern nicht vergleichbar. Notleidende Kredite („non-performing loans“) umfassen „substandard“, „doubtful“ und „loss loans“. Polen inklusive sogenannter irregulärer Kredite.

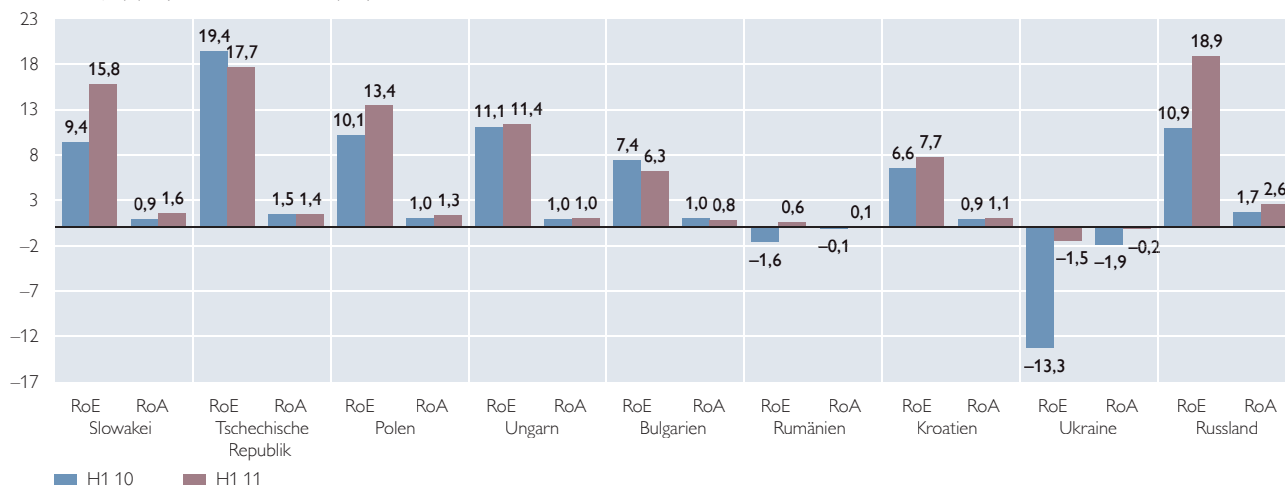
weiterhin auf hohem Niveau. Somit lag Mitte 2011 die Kapitaladäquanzquote in der Slowakei, Polen, Ungarn und Rumänien zwischen 12,7% und

14,2%, in der Tschechischen Republik, Russland und Bulgarien zwischen 16% und 17,7%. In der Ukraine betrug die Eigenkapitalausstattung 21,7%.

Grafik 14

Bankensektor: Profitabilität

Return-on-Equity (RoE) und Return-on-Assets (RoA), in %



Quelle: IWF, nationale Zentralbanken, OeNB.

Anmerkung: Daten sind zwischen den Ländern nicht vergleichbar. Daten auf Basis der annualisierten Periodengewinne nach Steuern, mit Ausnahme Russlands (auf Basis annualisierter Vor-Steuer-Gewinne).

Risikoposition der realwirtschaftlichen Sektoren noch immer unter Vorkrisenniveau

Geringe Außenfinanzierungsvolumina des Unternehmenssektors

Konjunktur verliert an Fahrt

Nach einer kräftigen Expansion im ersten Halbjahr 2011, die vor allem auf die Erholung der Weltwirtschaft zurückzuführen war, ging der Konjunkturaufschwung zur Jahresmitte zu Ende. Zu den Gründen für die Wachstumsabschwächung zählen Vertrauensverluste aufgrund der Schuldenkrise, nachlassende Konjunkturimpulse aus dem Ausland, eine schwache Binnenkonjunktur und das Auslaufen zyklischer Wachstumsimpulse.

Im Vergleich zur Stärke des Einbruchs im Zuge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise war die Erholung der Investitionstätigkeit während des Aufschwungs nur relativ schwach. Das niedrige Investitionsniveau lässt vermuten, dass die Mehrzahl der getätigten Investitionen keine Kapazitätserweiterung, sondern den Ersatz vorhandener Produktionsmöglichkeit zum Ziel hatte. Das schwächere außenwirtschaftliche Umfeld und die vor dem Hintergrund der Schuldenkrise hohe

Verunsicherung der Unternehmen führten zu einem neuerlichen Aufschieben von Investitionsplänen. Nachdem sich die Aussichten für den Hochbau im ersten Halbjahr 2011 etwas aufgehellt hatten, kam es danach zu einem Rückschlag. Wohn- und Nichtwohnbau waren davon gleichermaßen betroffen.

Die Unternehmensgewinne, die im Konjunkturabschwung 2008/09 markant sanken und damit auch einen wesentlichen Schockabsorber darstellten, verzeichnen seit nahezu zwei Jahren wieder Zuwächse. Seit der zweiten Hälfte des Jahres 2010 übertrifft der Bruttobetriebsüberschuss real wieder das Niveau von vor der Krise (und im zweiten Quartal 2011 auch nominell), auch wenn sich das Wachstum der Unternehmensgewinne im zweiten Quartal wieder auf 2,8% verlangsamt hat. Die Bruttogewinnquote, die den Bruttobetriebsüberschuss in Relation zur Bruttowertschöpfung setzt, stieg ab dem Jahr 2010 ebenfalls wieder, erreichte aber noch nicht die vor der Krise verzeichneten Höchstwerte. Ein ähnliches Bild zeichnet die Gewinn-

Ende des Konjunkturaufschwungs

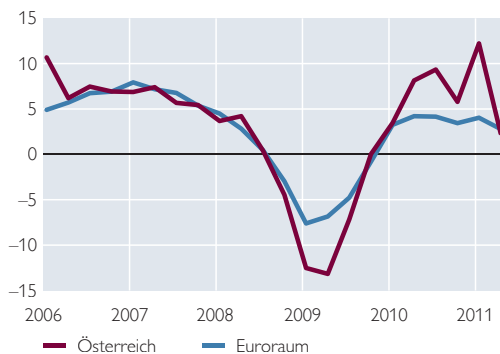
Gewinne steigen wieder

Grafik 15

Makroökonomische Gewinnindikatoren

Bruttobetriebsüberschuss¹

Veränderung zum Vorjahr in %



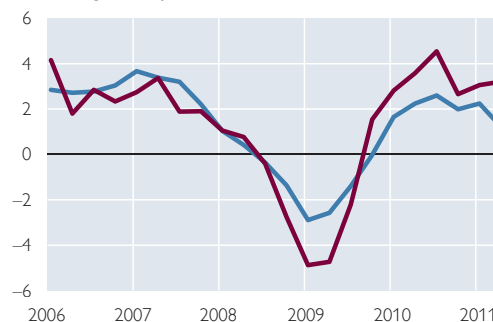
Quelle: Eurostat.

¹ Inklusive Selbstständigeneinkommen.

² BIP-Deflator abzüglich Lohnstückkosten.

Gewinnspanne²

Veränderung zum Vorjahr in %



Moderate Zuwächse bei den Bankkrediten

spanne (d. i. die Spanne zwischen den von Unternehmen erhobenen Verkaufspreisen und den bei ihnen anfallenden Produktionskosten und damit ein Näherungswert des Gewinnaufschlags auf Makroebene)¹. Beide Kennzahlen zeigen, dass die Gewinne in Österreich etwas volatiliter waren als im Euroraum: Auf dem Höhepunkt der Krise sind sie stärker gesunken, danach wuchsen sie schneller. Diese Zuwächse reflektieren bis ins erste Halbjahr 2011 weiter steigende Umsätze, während gleichzeitig die Kostenseite der Unternehmen durch eine moderate Lohnentwicklung entlastet wurde. Darüber hinaus wurden die Unternehmensgewinne im nicht operativen Bereich durch das nach wie vor relativ niedrige Zinsniveau entlastet.

Weiter gesunkene Außenfinanzierung

Angesichts der verbesserten Innenfinanzierungsmöglichkeiten nahmen die Unternehmen ein geringes Volumen an Außenfinanzierung in Anspruch. Mit 7,7 Mrd EUR² war die externe Mittelaufnahme gemäß Gesamtwirtschaftlicher Finanzierungsrechnung (GFR) im ersten Halbjahr 2011 um knapp ein Drittel geringer als im Vorjahr (und betrug nur rund ein Viertel des Wertes von 2007). Die Unternehmensfinanzierung stützte sich im ersten Halbjahr 2011 verstärkt auf Eigenkapitalinstrumente, deren Beitrag zur Außenfinanzierung von weniger als 20% in den ersten sechs Monaten des Vorjahres auf mehr als 40% anstieg.

Langsame Erholung der Kredite der Banken

Weiterhin relativ gering war im ersten Halbjahr 2011 der Wachstumsbeitrag der Bankkredite, auch wenn ihr Anteil an der Außenfinanzierung auf rund ein Achtel der Außenfinanzierung stieg (erstes Halbjahr 2010: 4%).³ Seit rund einem Jahr ist bei den Krediten der Banken an den Unternehmenssektor ein moderates Wachstum zu verzeichnen. Im September 2011 lag die Jahresveränderungsrate der Kredite der österreichischen Banken gemäß EZB-Monetärstatistik (bereinigt um Reklassifikationen, Bewertungsänderungen und Wechselkurseffekte) bei 2,2% und war damit ähnlich hoch wie im Euroraum.⁴ Weiterhin verzeichneten vor allem Kredite mit längeren Laufzeiten (über 5 Jahre) stabile Zuwachsraten, aber auch Finanzierungen mit Laufzeiten unter 5 Jahren waren im August 2011 erstmals seit zwei Jahren nicht mehr rückläufig.

Der leichte Anstieg der Kredite dürfte angebots- und nachfrageseitige Ursachen haben. Gemäß den österreichischen Ergebnissen der Eurosystem-Umfrage über das Kreditgeschäft (Bank Lending Survey) waren die Kreditrichtlinien der Banken im Firmenkundengeschäft rund zwei Jahre hindurch stabil, ehe im dritten Quartal 2011 parallel zu einer leichten Eintrübung der Finanzierungsbedingungen der Banken eine leichte Verschärfung zu verzeichnen gewesen war. Gleichzeitig erhöhten die – moderat – anziehen-

Höhere Eigenkapitalfinanzierung

Stabile Finanzierungsbedingungen

¹ Da für die einzelnen volkswirtschaftlichen Sektoren VGR-Daten nur auf Jahresbasis veröffentlicht werden, können keine unterjährigen Gewinngrößen für den Unternehmenssektor analysiert werden.

² Bereinigt um Anteilsrechte von Ausländern in Special Purpose Entities (SPEs).

³ Zum Redaktionsschluss lagen Daten der GFR bis zum zweiten Quartal 2011 vor, sodass sich Angaben zu den Wachstumsbeiträgen auf das erste Halbjahr 2011 beziehen. Die aktuellere Entwicklung der Finanzierungsströme wird anhand von Daten der EZB-Monetärstatistik bzw. der Emissionsstatistik dargestellt.

⁴ Zur aktuellen Entwicklung der Kredite der Banken an den Unternehmenssektor siehe auch den Kreditbericht der OeNB (www.oenb.at).

den Investitionen die Kreditnachfrage der Unternehmen. Allerdings registrierte der Bank Lending Survey im dritten Quartal 2011, in dem sich die Konjunktur abschwächte, einen geringfügigen Rückgang bei der Kreditnachfrage der Unternehmen.

Die Finanzierungskosten entlasteten bis zum dritten Quartal 2011 die Kreditfinanzierung. Zwar stiegen die Zinsen für Unternehmenskredite von

ihrem Tiefstwert im April 2010 bis September 2011 um rund einen halben Prozentpunkt, lagen aber mit 2,69% immer noch um 3 Prozentpunkte unter dem Wert zu Beginn der Krise (Oktober 2008). Die Nicht-Zins-Komponenten der Kreditbedingungen, die während der Krise verschärft worden waren, wurden laut Bank Lending Survey seit Mitte 2010 nur wenig verändert.

Kasten 1

Kreditvergabe an Unternehmen: eine ökonometrische Analyse

Infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich die Nettoneukreditvergabe in Österreich – wie in den meisten anderen Euroraum-Ländern – deutlich abgeschwächt. Die Kredite an österreichische nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften waren über weite Strecken des Jahres 2010 sogar rückläufig. Aufgrund dieser Entwicklung und des hohen Anteils der Bankkredite an der Unternehmensfinanzierung hat die Analyse der Unternehmenskredite an wirtschaftspolitischer Relevanz gewonnen. Insbesondere die Frage, ob eine Kreditklemme besteht, also das Kreditangebot der Banken niedriger ist als es aufgrund des makroökonomischen Umfelds zu erwarten wäre, ist dabei von zentralem wirtschaftspolitischem Interesse.

Zusätzlich zu deskriptiv-statistischen Analysen, wie sie etwa im Kreditbericht der OeNB präsentiert werden, bieten sich weitere Zugänge zur Untersuchung der Kreditentwicklung und ihrer Determinanten an. Dazu zählen beispielsweise Befragungen bei Banken und Unternehmen über das Kreditangebot und die Kreditnachfrage oder die Analyse der Bilanzdaten von Banken und Kreditnehmern. Des Weiteren ist es möglich, die Kreditentwicklung mit ökonometrischen Methoden auf Basis makroökonomischer Daten zu untersuchen. Im Folgenden werden erste vorläufige Ergebnisse eines Fehlerkorrekturmodells der Kreditvergabe an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften in Österreich vorgestellt.

In die Untersuchung werden reale, also um Preisänderungen bereinigte Quartalsdaten vom ersten Quartal 1988 bis zum ersten Quartal 2011 einbezogen. Im Mittelpunkt des Interesses steht hierbei die Kreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen (Bestand). Darüber hinaus gehen in das Modell der 3-Monats-Zinssatz, der aufgrund des hohen Anteils an variabel verzinsten Krediten die Kosten der Kreditaufnahme recht gut approximieren sollte, die Bruttoanlageinvestitionen als Näherungsvariable für die Kreditnachfrage und der Bruttobetriebsüberschuss als Maß für die Innenfinanzierungsfähigkeit, aber auch für die Bonität der Unternehmen ein. Im Zuge der Analyse konnte kein Beleg dafür gefunden werden, dass weitere in der einschlägigen Literatur verwendete Größen, wie etwa das Eigenkapital der Banken oder die Entwicklung der Unternehmensinsolvenzen, die Erklärungskraft des Modells erhöhen.

Die folgende Darstellung diskutiert den langfristigen Zusammenhang zwischen den berücksichtigten Variablen, der als Gleichgewichtsbeziehung interpretiert werden und Aufschluss darüber geben kann, ob die Kreditvergabe mit den makroökonomischen Fundamentaldaten im Einklang steht. Hierbei zeigt sich, dass ein wesentlicher Einfluss auf die Kredite von den Investitionen ausgeht. Ein Anstieg der Investitionen um 1% führt langfristig zu einer Erhöhung des Kreditvolumens um 1,6%. Da Unternehmen Kredite primär für Investitionszwecke aufnehmen, ist dieser starke Einfluss nicht überraschend. Eine Zinserhöhung um einen Prozentpunkt hat einen Rückgang des Kreditvolumens um 8% zur Folge. Steigt der Bruttobetriebsüberschuss um 1%, sinkt das Kreditvolumen um 0,8%. Der Nachfragerückgang aufgrund der verbesserten Innenfinanzierungsfähigkeit ist also stärker ausgeprägt als mögliche Bonitätseffekte. Bezüglich des Bruttobetriebsüberschusses erscheint der aus dem Modell folgende Substi-

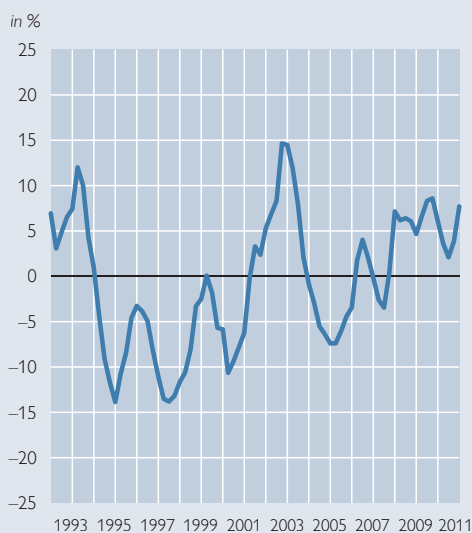
tutionscharakter mit der Kreditaufnahme plausibel, da laut Pecking-Order-Theorie die Innenfinanzierung in Form von einbehaltenen Gewinnen die bevorzugte Finanzierungsform der Unternehmen ist.

In jenen Perioden, in denen die Kredite von der im Modell geschätzten Gleichgewichtsbeziehung besonders deutlich abweichen, ist der Einfluss anderer Faktoren auf die Kredite besonders hoch. In der Grafik wird die prozentuelle Abweichung der Unternehmenskredite von ihrem Gleichgewichtsbestand dargestellt. Für den Zeitraum seit Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise (Mitte 2007) gibt die unten stehende Grafik weder Anhaltspunkte für eine exzessive Kreditentwicklung (d. h. eine ausgeprägte positive Abweichung) noch für einen länger andauernden Engpass bei der Kreditvergabe (d. h. eine stark negative Abweichung).

Dass das Modell für diese Periode insgesamt einen leichten Kreditüberhang ergibt, war in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die realen Kredite weniger stark zurückgingen als die realen Investitionen. Diese Entwicklung könnte damit zusammenhängen, dass die Unternehmen ab Beginn der Krise primär Ersatzinvestitionen vornahmen, die mit weniger Unsicherheiten verbunden sind und für die wahrscheinlich mehr dingliche Sicherheiten zur Verfügung stehen, sodass sie leichter über Kredit zu finanzieren sind. Gleichzeitig kann dieses Ergebnis als ein Indiz für das Funktionieren des Hausbankenprinzips interpretiert werden, wonach die Banken bei Vorliegen langfristiger Kundenbeziehungen ihre Kreditvergabe über den Konjunkturzyklus glätten und daher im Abschwung die Kreditvergabe weniger stark einschränken. Eine ähnliche Entwicklung war auch in anderen Zeiträumen mit rückläufigen Investitionen (1992/93 und 2001/02) zu beobachten. Überdies erfassen die Bruttoanlageinvestitionen den Kreditbedarf der Unternehmen nicht vollständig. So scheinen beispielsweise die österreichischen Direktinvestitionen im Ausland, die größtenteils über Kredite finanziert werden, nicht in der Investitionsstatistik auf. Die deutlich verminderten Direktinvestitionen in den letzten Jahren dürften daher ebenfalls zu dem in der Grafik ausgewiesenen Kreditüberhang beigetragen haben. Demgegenüber haben die außergewöhnlich starken Zinssenkungen, mit denen die EZB auf die Krise reagiert hat, einen Anstieg des gleichgewichtigen Kreditniveaus und somit bei einer zurückgehenden Kreditentwicklung eine Annäherung an das Gleichgewichtsniveau zur Folge. Der Bruttobetriebsüberschuss hatte in der Krisenperiode nur einen geringen Einfluss auf die Entwicklung des Kreditüberhangs.

Es ist allerdings zu beachten, dass mögliche Instabilitäten des Modells die Ergebnisse – insbesondere im Zusammenhang mit der Finanzkrise – beeinträchtigen können. Für die Einschätzung der Situation auf dem Kreditmarkt dürfen die hier präsentierten Resultate nicht isoliert betrachtet werden; sie können aber die Ergebnisse aus anderen Analysen um wichtige Aspekte ergänzen.

Realkreditvergabe der Banken an Unternehmen – Abweichung vom Gleichgewichtsniveau



Quelle: OeNB, eigene Berechnungen.

Anmerkung: Die Grafik zeigt den gleitenden Vier-Quartals-Durchschnitt.

Hoher Beitrag der Anleihen zur Unternehmensfinanzierung

Anhaltende Expansion der Anleihefinanzierung

Einen überdurchschnittlich hohen Beitrag zum Mittelaufkommen der österreichischen Unternehmen leistete im

ersten Halbjahr 2011 mit einem Anteil von 31% die Begebung von Anleihen. Die Emission von Unternehmensanleihen gewann im bisherigen Verlauf des heurigen Jahres etwas an Dynamik,

und trotz einer leichten Abschwächung im September 2011 lag ihr Expansions-tempo mit einer Jahreswachstumsrate von zuletzt 6,7% (gemäß Emissionsstatistik) immer noch deutlich über jenem der anderen Finanzierungsinstrumente. Der Anteil variabel verzinsten Anleihen, der bereits seit Herbst 2008 parallel zum sinkenden Zinsniveau rückläufig war, sank bis September 2011 auf 12,7%. Auch der Anteil von Fremdwährungsemissionen verringerte sich seit Mitte 2010 kontinuierlich und lag im September 2011 knapp unter 10%.

Ähnlich den Kreditzinsen befanden sich die Anleiherenditen insgesamt bis zuletzt auf einem tiefen Niveau. In den Anleiherenditen für schlechtere Bonitäten machte sich allerdings ab Mitte 2011 die verringerte Risikoneigung der Investoren deutlich bemerkbar. Während AAA-Unternehmensanleihen im Oktober mit 3,32% um knapp einen halben Prozentpunkt unter dem Halbjahreswert rentierten, war die Rendite von Anleihen mit BBB-Rating im Oktober 2011 mit 6,07% rund 1 Prozentpunkt höher als zu Jahresmitte.⁵ Der Abstand von BBB-Emissionen zu bestgerateten Euro-Unternehmensanleihen erhöhte sich in der zweiten Jahreshälfte 2011 von 127 auf 275 Basispunkte. Ein derartiger Wert war zuletzt im Juni 2009 registriert worden. Die Anleiherenditen lagen aber noch deutlich (je nach Risikoklasse zwischen 2,3 und 3,3 Prozentpunkte) unter den auf dem Höhepunkt der Finanzmarkt-turbulenzen im Herbst 2008 verzeichneten Höchstständen.

Leichte Belebung der Aktienfinanzierung

Die Finanzierung über die Börse, die lange Zeit durch die Krise schwer be-

einträchtig war, setzte in der ersten Hälfte des heurigen Jahres die gegen Ende des Vorjahres begonnenen leichten Aufwärtstendenzen fort. In diesem Zeitraum trugen die börsennotierten Aktien etwas mehr als 10% zur Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften bei. In den ersten acht Monaten 2011 war das Mittelaufkommen der Unternehmen über die Börse mit knapp 4 Mrd EUR nahezu viermal so hoch wie im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Es waren aber nahezu ausschließlich bereits an der Börse notierende Unternehmen, die (zusätzliches) Kapital auf dem Aktienmarkt aufnahmen – seit Beginn der Krise gab es erst eine Neunotierung an der Wiener Börse (im April 2011). In der zweiten Jahreshälfte verlangsamte sich parallel zu den Aktienkursrückgängen – im dritten Quartal sank der ATX um 30% – die Mittelaufnahme an der Börse markant.

Infolge der starken Kursrückgänge erhöhten sich die Kosten der Mittelaufnahme auf dem österreichischen Aktienmarkt – gemessen an der Gewinnrendite (d. i. der Kehrwert des Kurs-Gewinn-Verhältnisses) – seit Mitte des Jahres recht deutlich. Von Juni bis Oktober 2011 stieg die Gewinnrendite von 7,2% auf 10,9% (lag damit aber noch deutlich unter den während der Krise Ende 2008 verzeichneten Höchstwerten von knapp 17%).

Mit einem Volumen von 2,4 Mrd EUR stammte in den ersten sechs Monaten des Jahres 2011 knapp ein Drittel der Außenfinanzierung aus der Mittelaufnahme in Form außerbörslicher Anteilswerte. Insgesamt nahmen die Unternehmen 2010 damit 43% ihrer Außenfinanzierung in Form von Eigenkapital auf. Bezogen auf den Be-

Kapitalerhöhungen
im ersten Halbjahr
2011

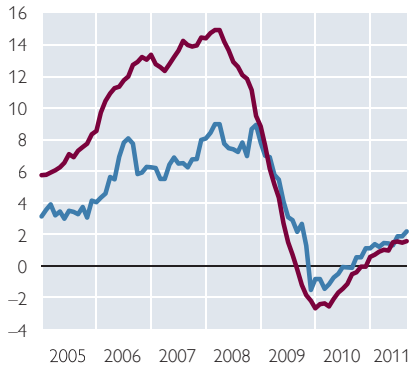
Unveränderte
Eigenkapitalposition

⁵ Da es keine Zeitreihe für die Renditen österreichischer Unternehmensanleihen gibt, werden Euroraum-Werte herangezogen.

Volumina und Konditionen für wichtige Elemente der Außenfinanzierung nichtfinanzieller Unternehmen

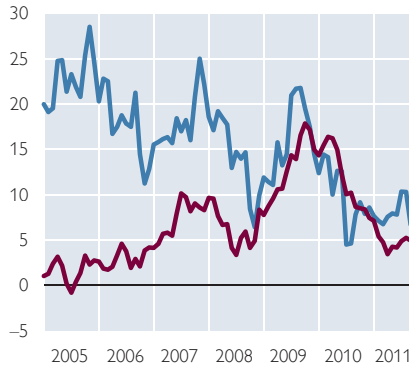
Kredite: Volumina

Veränderung zum Vorjahr in %¹



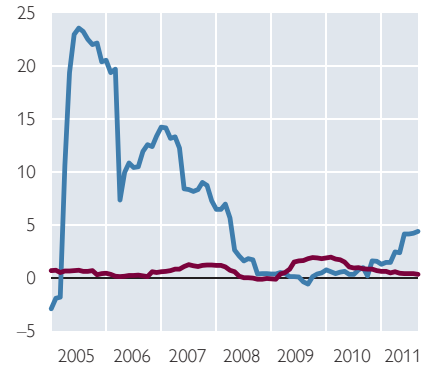
Anleihen: Volumina

Veränderung zum Vorjahr in %



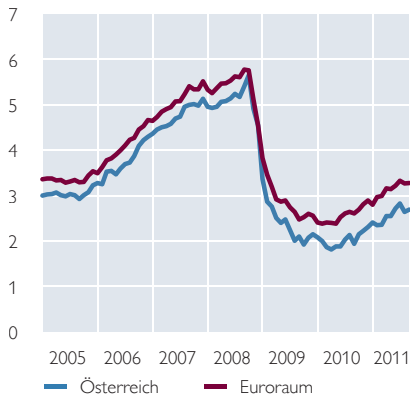
Börsennotierte Aktien: Volumina

Veränderung zum Vorjahr in %



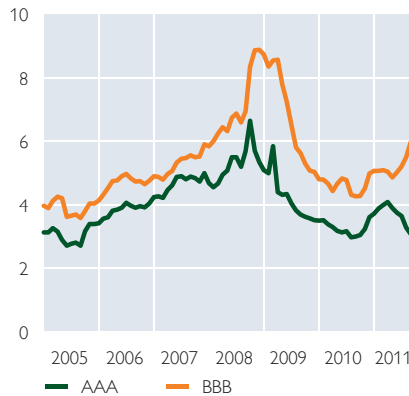
Kredite: Zinsen

in %



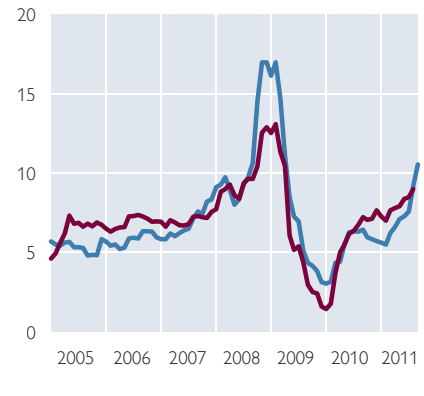
Anleihen: Renditen

in %



Börsennotierte Aktien: Gewinnrendite

in %



Quelle: OeNB, EZB, Thomson Reuters, Wiener Börse AG.

¹ Bereinigt um Reklassifikationen, Bewertungsänderungen und Wechselkurseffekte.

Schuldentragfähigkeit noch immer unter Vorkrisenniveau

stand der Verpflichtungen blieb die Eigenkapitalposition des Unternehmenssektors (Anteil der Anteilsrechte an den gesamten Passiva) im ersten Halbjahr praktisch unverändert bei knapp 43 %.

Noch keine merkliche Verbesserung der Risikoindikatoren

Auch wenn sich die finanzielle Lage des Unternehmenssektors nach der zum Teil massiven krisenbedingten Verschlechterung im Jahr 2010 und im bisherigen Verlauf des Jahres 2011 stabilisierte oder sogar schon wieder eine leichte Verbesserung zeigte, lagen einige wesentliche Bonitätsindikatoren

immer noch deutlich unter den Vorkrisenniveaus. Die Wachstumsrate der Verschuldung (gemessen als Summe von Krediten und Anleihen) der Unternehmen sank im ersten Halbjahr 2011 auf 5,2%. Da sich gleichzeitig die Unternehmensgewinne weiter erholten, verminderte sich der Verschuldungsgrad der Unternehmen, bezogen auf ihre Ertragskraft, im ersten Halbjahr 2011 leicht, was auf eine erhöhte Schuldentragfähigkeit hindeutet. Mit knapp 270% des Bruttobetriebsüberschusses lag die Verschuldung aber immer noch deutlich über den Werten vor Beginn der Krise, aber auch über den Vergleichswerten für den gesamten

Euroraum. Auch in Relation zum Eigenkapital war die Verschuldung der Unternehmen in Österreich höher als im Euroraum. Darin kommt die hohe Bedeutung der Fremdkapitalfinanzierung in Österreich zum Ausdruck. Im ersten Halbjahr 2011 blieb der Verschuldungsgrad (Debt-to-Equity-Ratio) ziemlich stabil.

In den vergangenen beiden Jahren wurde die (aggregierte) Kostenseite des Unternehmenssektors dadurch entlastet, dass die verhaltene Kreditaufnahme sowie das tiefe Niveau der Kreditzinsen den niedrigen Zinsaufwand niedrig hielten.⁶ Allerdings stieg der Zinsaufwand seit Mitte des Vorjahres wieder leicht an, im Wesentlichen bedingt durch die leicht gestiegenen Zinsen. Aber auch wenn die Debt-to-Equity-Ratio des Unternehmenssektors im Verlauf der Krise stabil geblieben und die Exponierung gegenüber Zinsänderungsrisiken insgesamt nicht gestiegen wäre, könnte ein steigendes Zinsniveau für hoch verschuldete Firmen eine spürbare Belastung darstellen. Dieser Aspekt ist umso relevanter, als der Anteil variabel verzinsten Kredite in Österreich überdurchschnittlich hoch ist, was für den Unternehmenssektor erhebliche Zinsänderungsrisiken mit sich bringt. Der Fremdwährungskreditanteil der Unternehmen ist in Österreich aktuell fast doppelt so hoch wie im Euroraum. Diese Maßzahl war in den letzten Jahren stabil und liegt deutlich unter jenem des Haushaltssektors.

Die relativ geringe Ausweitung der Verschuldung und das niedrige Zinsniveau, das auch höher verschuldeten Unternehmen den Zinsdienst erleichtert, dürften auch dazu beigetragen haben, dass die Unternehmensinsolvenzen im bisherigen Verlauf der

Krise im Vergleich zur Tiefe des Konjunkturreinbruchs relativ wenig angestiegen sind und seit Mitte 2010 sogar rückläufig waren. Betrachtet man – um saisonale Effekte auszuschalten – jeweils die Summe der letzten vier Quartale, lag die Anzahl der Insolvenzen im dritten Quartal 2011 um 6,8% unter dem entsprechenden Wert des Vorjahres; auch bezogen auf die Anzahl der Unternehmen sanken die Insolvenzen.

Keine Verbesserung der Risikoexponierung der privaten Haushalte

Schwache Entwicklung von Einkommen und Konsum

Während die Konsolidierungsmaßnahmen der öffentlichen Hand und die ansteigende Inflation in den ersten drei Quartalen 2011 das real verfügbare Einkommen der privaten Haushalte belasteten, wirkte sich die günstige Lage auf dem Arbeitsmarkt insgesamt positiv auf die Einkommenssituation aus. In Gesamtbetrachtung blieb die Entwicklung der Realeinkommen der privaten Haushalte 2011 verhalten. Vor diesem Hintergrund wuchsen die privaten Konsumausgaben zwar ebenfalls nur schwach, aber doch stärker als die Einkommen, sodass die Sparquote weiter sank. Die Sparquote der privaten Haushalte war im zweiten Quartal 2011 nun schon zwei Jahre hindurch rückläufig und sank auf 7,2% (bezogen auf die letzten vier Quartale).

Weiterhin geringe Geldvermögensbildung

Parallel zur gesunkenen Sparquote blieb die Geldvermögensbildung der privaten Haushalte⁷ im ersten Halbjahr 2011 weiterhin verhalten und lag mit 5,6 Mrd EUR zwar um 2,6% über dem

Zinsänderungsrisiken aufgrund variabel verzinsten Kredite

Gesunkene Sparneigung

Anzahl der Insolvenzen gesunken

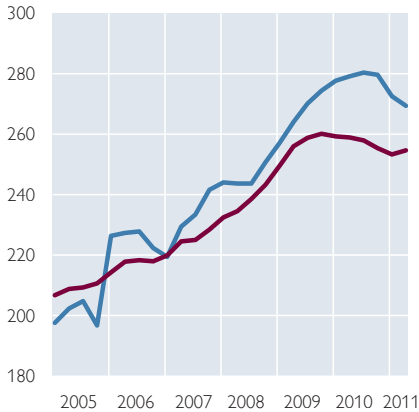
⁶ Auf Unternehmen, die keinen Bankkredit aufgenommen haben, trifft das nicht zu.

⁷ Ohne Berücksichtigung der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.

Risikoindikatoren der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften

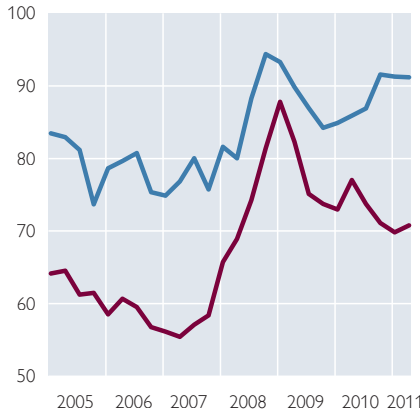
Verschuldung

in % des Bruttobetriebsüberschusses



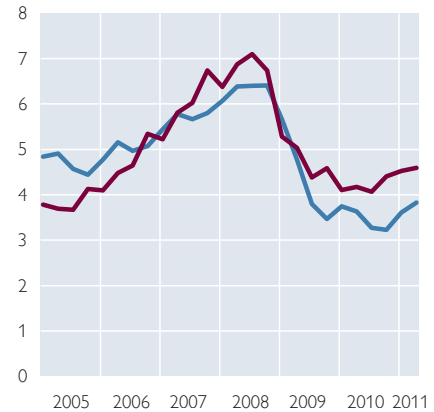
Debt-Equity-Ratio

in %



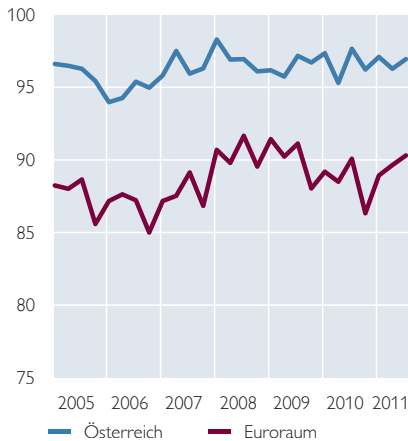
Zinsaufwand

in % des Bruttobetriebsüberschusses



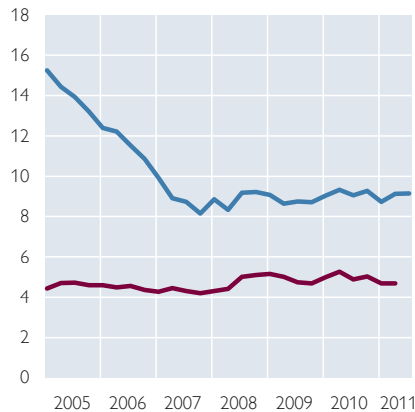
Variabel verzinst Kredite

Anteil an den gesamten neu vergebenen Krediten in %



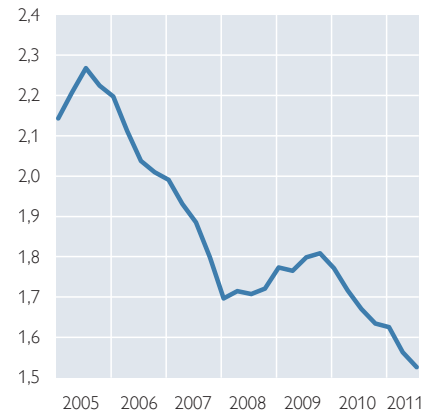
Fremdwährungskredite

Anteil am gesamten Kreditbestand in %



Insolvenzen

Anzahl der Insolvenzen in % der Unternehmen



Quelle: OeNB, EZB, Eurostat, KSV 1870.

Starker Rückgang der Einlagen bei der Geldvermögensbildung

Vergleichswert des Vorjahres, aber um 47% unter dem vor der Krise verzeichneten Höchstwert (erstes Halbjahr 2007).

Nachdem ihr Beitrag zur Geldvermögensbildung in der zweiten Hälfte 2010 in Reaktion auf die Ankündigung der Vermögenszuwachssteuer auf Kursgewinne bei Wertpapieren außergewöhnlich gering (3%) gewesen war, trugen die Einlagen im ersten Halbjahr 2011 mit 1,9 Mrd EUR wieder mehr als ein Drittel zur Geldvermögensbildung bei. Ihr Wachstum blieb mit 1,0% – bezogen auf den Stand der Geldvermögen ein Jahr zuvor – aller-

dings weiterhin schwach. Gleichzeitig veränderte sich die Struktur der neugebildeten Einlagen: Die seit 2009 registrierte Verlagerung von gebundenen zu täglich fälligen Einlagen kam Mitte 2011 zum Stillstand, und seit Juni 2011 stiegen die Einlagen mit Bindungsfrist sogar wieder, wobei vor allem bei Termineinlagen Zuwächse zu verzeichnen waren, während die Spareinlagen hingegen bis zuletzt weiter sanken. Die veränderte Fristigkeitsstruktur deutet darauf hin, dass die hohe Liquiditätspräferenz, die in den Jahren zuvor das Anlageverhalten der Haushalte geprägt

hatte, 2011 möglicherweise eine etwas geringere Rolle spielt.

Zudem dürften im Zuge der starken Aktienkursrückgänge die Unsicherheiten der Anleger wieder etwas zugenommen haben. Daher entfielen auf Kapitalmarktveranlagungen im ersten Halbjahr 2011 nur rund 20% der gesamten Geldvermögensbildung der privaten Haushalte. Ihre Wachstumsrate verlangsamte sich von 3,9% auf 1,2%. Deutliche Zuwächse verzeichneten im ersten Halbjahr 2011 festverzinsliche Wertpapiere, während Investmentzertifikate und börsennotierte Aktien angesichts der starken Aktienkursrückgänge netto abgebaut wurden.

Wie schon in den Jahren zuvor wirkte die Veranlagung in Lebensversicherungen und Pensionskassen stabilisierend auf die Geldvermögensbildung. Im ersten Halbjahr 2011 entfiel auf diese rund ein Drittel der gesamten

Geldvermögensbildung. Ein großer Teil des Mittelzuflusses in diesen Anlageinstrumenten ist aber nicht das Ergebnis aktueller Veranlagungsentscheidungen, sondern spiegelt aufgrund langer Laufzeiten bzw. Bindungsfristen oder der vorwiegend langfristigen Zielsetzungen, die mit diesen Instrumenten verbunden sind, schon vor längerer Zeit getroffene Entscheidungen wider. Ein zentrales Motiv in diesem Zusammenhang ist die Nachfrage nach kapitalgedeckter Altersvorsorge. Außerdem dienen Lebensversicherungen in Österreich zu einem nicht unerheblichen Ausmaß als Tilgungsträger für endfällige Fremdwährungskredite.

Mitte 2011 belief sich der Bestand des Geldvermögens der privaten Haushalte auf 471 Mrd EUR, das waren um 2,5 Mrd EUR mehr als zum Ende des Vorjahres. Der Zuwachs des Geldvermögens lag damit um rund 3,1 Mrd

Verlangsamung der Kapitalmarktveranlagungen

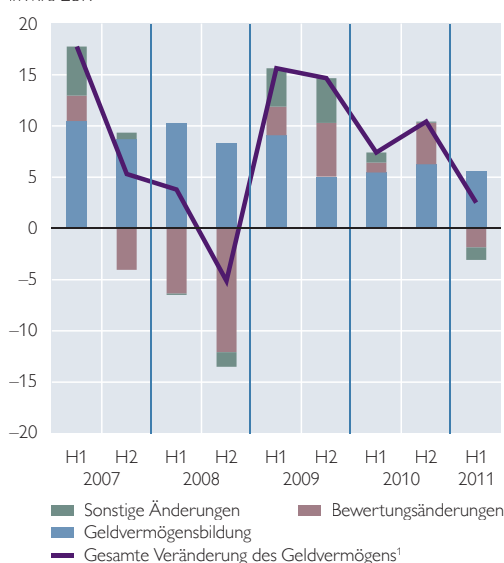
Beträchtliche buchmäßige Bewertungsverluste
Stabilisierende Wirkung des Versicherungssparens

Grafik 18

Veränderung des Geldvermögens der privaten Haushalte

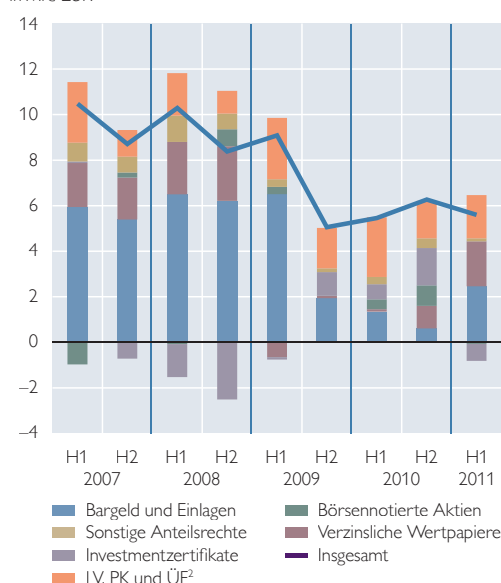
Faktoren der Geldvermögensänderung

in Mrd EUR



Komponenten der Geldvermögensbildung

in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

¹ 2006 nur Geldvermögensbildung plus Bewertungsänderungen.

² Lebensversicherungen, Pensionskassenansprüche und übrige Forderungen.

EUR unter der Geldvermögensbildung im ersten Halbjahr. Zu einem großen Teil reflektiert diese Diskrepanz die beträchtlichen (buchmäßigen) Bewertungsverluste in den Wertpapierportfolios der privaten Haushalte, die im ersten Halbjahr 2011 nahezu 1,9 Mrd EUR erreichten. Am relativ stärksten waren die Kursverluste bei den börsennotierten Aktien, wo sie 4,9% des Bestands zum Ultimo 2010 betrugten, bei den Investmentzertifikaten waren es 2,8%. Aber auch bei den verzinslichen Wertpapieren waren Bewertungsverluste zu verzeichnen gewesen. Weitere rund 0,7 Mrd EUR waren an Bewertungsverlusten bei den Veranlagungen in Versicherungen und Pensionskassen zu verzeichnen gewesen.

Gedämpftes Kreditwachstum

Etwas mehr als 85% der finanziellen Verbindlichkeiten der privaten Haushalte entfielen Mitte 2011 laut GFR auf Kredite der Banken. Nach zwei Jahren sehr verhaltener Expansion beschleunigte sich 2011 das Wachstum der Bankkredite an die privaten Haushalte leicht. Im September 2011 betrug die Nettoausweitung (bereinigt um Reklassifikationen, Bewertungsänderungen und Wechselkurseffekte) der Kredite der Banken an private Haushalte 1,7%.

Nach Währungen betrachtet, standen deutlichen Zuwächsen bei den Eurokrediten (September 2011: 4,5%) markante Rückgänge bei Fremdwährungskrediten (-4,9%) gegenüber. Die von der Finanzmarktaufsicht vorgegebenen Mindeststandards zur Vergabe von Fremdwährungskrediten bewirkten eine starke Einschränkung der Vergabe von neuen Fremdwährungskrediten an private Haushalte. Trotz dieses Rückgangs der Fremdwährungskredite lag ihr Volumen in absoluten Größen infolge der starken Aufwertung des Schweizer Franken gegenüber dem

Euro im September 2011 um 1,2 Mrd EUR oder 3,2% über dem Vergleichswert des Vorjahres.

Nach Verwendungszwecken waren Rückgänge bei den Konsumkrediten (-4,2% im Vergleich zum Vorjahr) und Zuwächse bei den Wohnbaufinanzierungen (+3,9%) und bei den sonstigen Krediten (+0,9%) zu verzeichnen. Das Kreditangebot der Banken blieb laut Bank Lending Survey seit Mitte des vergangenen Jahres stabil, was darauf hindeutet, dass die aktuelle Kreditentwicklung im Wesentlichen nachfrageseitig getrieben gewesen sein dürfte. Im Wohnbaufinanzierungsbereich signalisieren einige Indikatoren eine gestiegene Kreditnachfrage. Aktuelle Daten über fertiggestellte Neubauten liegen zwar keine vor, die Entwicklung der Wohnbaubewilligungen deutet aber auf einen leichten Aufschwung der Wohnbautätigkeit im ersten Halbjahr 2011 hin (+9,1% über dem Vergleichswert des Vorjahres). Gleichzeitig erhöhen die gestiegenen Immobilienpreise den Finanzierungsbedarf für Immobilienkäufe auf dem Sekundärmarkt.

Die Rahmenbedingungen der Haushaltskredite zeigten im bisherigen Verlauf des Jahres 2011 wenige Veränderungen. Die Kreditrichtlinien wurden sowohl für Wohnbaufinanzierungen als auch für Konsumkredite schon während der Finanzkrise nur sehr geringfügig verschärft und blieben seit dem dritten Quartal 2010 gänzlich unverändert. Die Kreditbedingungen waren weiterhin günstig. Auch wenn infolge der beiden Leitzinsanhebungen im April und im Juli 2011 sowie höherer Geldmarktzinsen ein Anstieg zu beobachten war, lagen die Zinsen für neu vergebene Wohnbaukredite im September 2011 bei 2,95% und damit um 0,24 Prozentpunkte mehr als zum Ultimo 2010. Bei den Konsumkrediten, bei denen der Zinsanstieg bereits

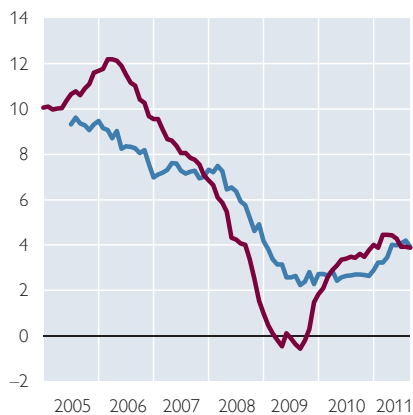
Wechselkurs-
bereinigter
Rückgang der
Fremdwährungs-
kredite

Weiterhin günstige
Finanzierungs-
bedingungen

Volumina und Konditionen für Kredite der MFI an private Haushalte

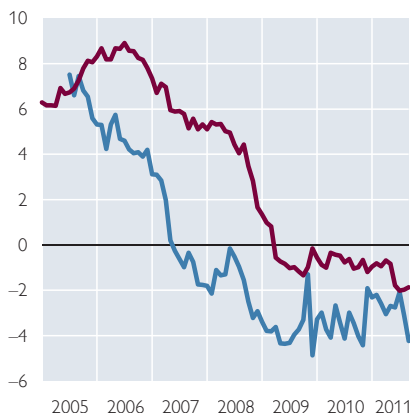
Wohnbaukredite: Volumina

Veränderung zum Vorjahr in %¹



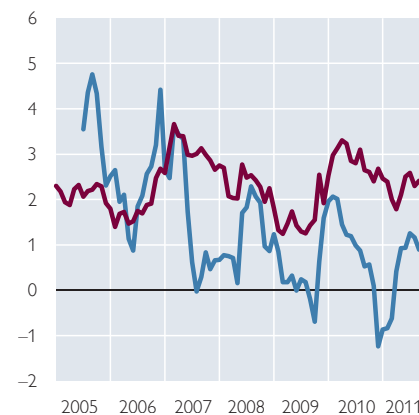
Konsumkredite: Volumina

Veränderung zum Vorjahr in %¹



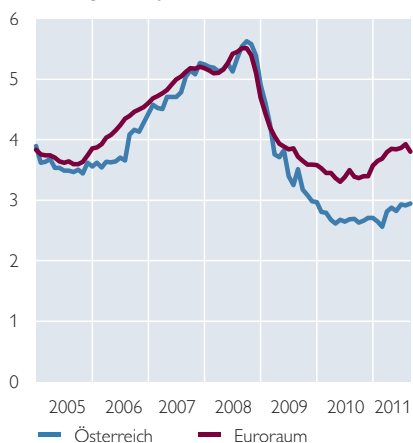
Sonstige Kredite: Volumina

Veränderung zum Vorjahr in %¹



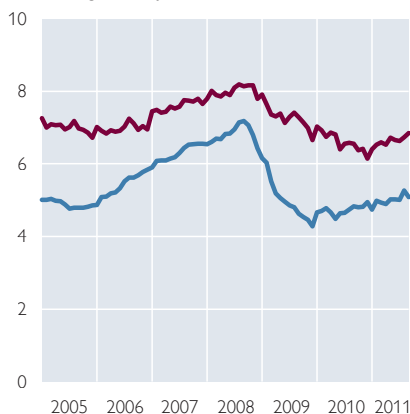
Wohnbaukredite: Zinsen

Veränderung zum Vorjahr in %



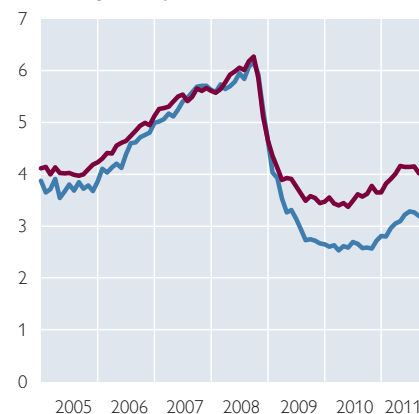
Konsumkredite: Zinsen

Veränderung zum Vorjahr in %



Sonstige Kredite: Zinsen

Veränderung zum Vorjahr in %



— Österreich — Euroraum

Quelle: OeNB, EZB.

¹ Bereinigt um Reklassifikationen, Bewertungsänderungen und Wechselkurseffekte.

2010 einsetzte, erhöhten sich die Zinsen in den ersten neun Monaten 2011 um weitere 14 Basispunkte auf 5,09%. Damit lagen die Zinsen aber immer noch um 2,6 Prozentpunkte (Wohnbaukredite) bzw. 2,1 Prozentpunkte (Konsumkredite) unter den Werten vor Beginn der Krise.

Währungs- und Zinsänderungsrisiken der privaten Haushalte

In absoluten Größen ist die Höhe der Verschuldung der privaten Haushalte in Österreich nicht Besorgnis erregend.

Aufgrund der moderaten Kreditaufnahme und des niedrigen Zinsniveaus blieb das absolute Niveau der Verschuldung während der Krise relativ stabil und belief sich Mitte 2011 auf 166 Mrd EUR. Im Verlauf der vergangenen zwölf Monate stiegen die gesamten Verpflichtungen der privaten Haushalte gemäß GFR um 3,7%. Bezogen auf das verfügbare Einkommen belief sich die Schuldenlast der privaten Haushalte auf 97% des verfügbaren Nettoeinkommens. Die Verschuldungsquote war damit weiterhin niedriger als im gesamt-

Nicht die Höhe der Haushaltsverschuldung ist das Problem, sondern...

...die kurzen Zinsbindungsfristen...

...und der Fremdwährungsanteil

ten Euroraum, wo der entsprechende Wert 107% betrug.

Niedrige Zinsen und moderate Verschuldungsniveaus hielten den Zinsaufwand der privaten Haushalte weiterhin niedrig, auch wenn seit Mitte 2010 – bedingt durch den Anstieg der Zinsniveaus – wieder leichte Zuwächse zu verzeichnen waren. Im dritten Quartal 2011 entsprach der Zinsaufwand durchschnittlich 2,5% des verfügbaren Einkommens (rund 1 ½ Prozentpunkte weniger als vor Beginn der Krise drei Jahre zuvor). Ein Faktor, der diesen Rückgang des Zinsaufwands begünstigte, war der hohe Anteil variabel verzinsten Kredite. Im dritten Quartal

2011 hatten 86% der neu vergebenen Kredite eine Zinsbindungsfrist von maximal einem Jahr. Dieser im internationalen Vergleich sehr hohe Anteil trug zwar dazu bei, dass sich die EZB-Leitzinssenkungen während der Krise rascher in Kreditzinssenkungen übertrugen und dass in den letzten Jahren die Kundenzinssätze in Österreich generell niedriger als im Euroraum sind, hat aber bei steigenden Zinsen den gegenteiligen Effekt auf den Zinsaufwand.

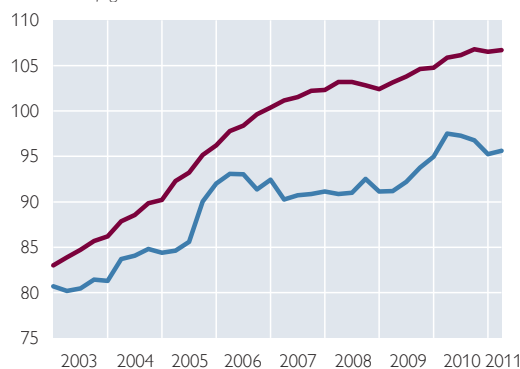
Ein weiterer Risikofaktor für die finanzielle Position der privaten Haushalte ist der nach wie vor hohe Fremdwährungsanteil an den Krediten. Im dritten Quartal 2011 waren immer

Grafik 20

Risikoindikatoren der privaten Haushalte

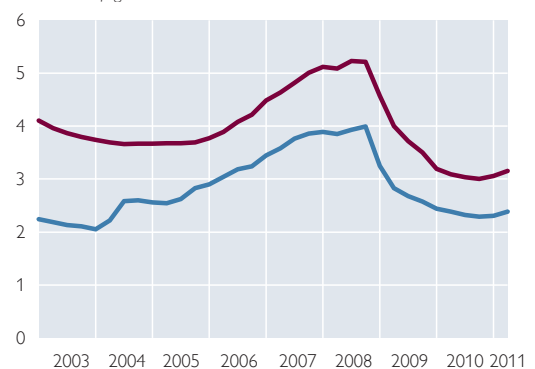
Verbindlichkeiten

in % des verfügbaren Nettoeinkommens



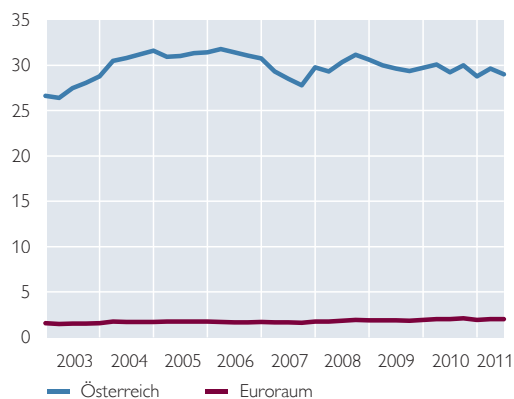
Zinsaufwand

in % des verfügbaren Nettoeinkommens



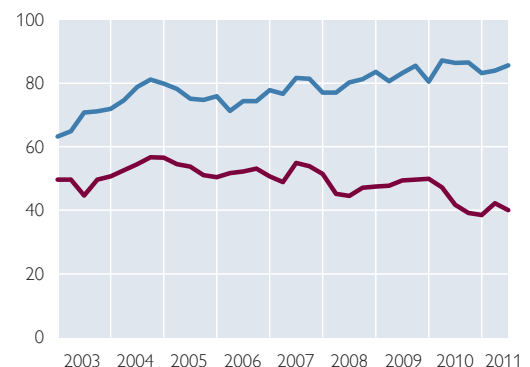
Fremdwährungskredite

Anteil in % des Gesamtkreditvolumens



Variabel verzinsten Kredite

Anteil in % des Neukreditvolumens



Quelle: OeNB, Statistik Austria, EZB, Eurostat.

Anmerkung: Für den Euroraum: Zinsaufwand nur Euro-Kredite.

noch 29% des gesamten Kreditvolumens des Haushaltssektors in fremder Währung denominiert. Obwohl Fremdwährungskredite seit mehr als zwei Jahren netto vermindert wurden, sank ihr Anteil am gesamten aushaftenden Kreditvolumen aufgrund der Wechsel-

kursentwicklung in den letzten Jahren nur wenig. Zwischen September 2009 und September 2011 wertete der Schweizer Franken gegenüber dem Euro um 26% auf, was das Risikopotenzial der Verschuldung in Fremdwährung deutlich sichtbar macht.

Österreichisches Finanzsystem in anhaltend schwierigem Umfeld

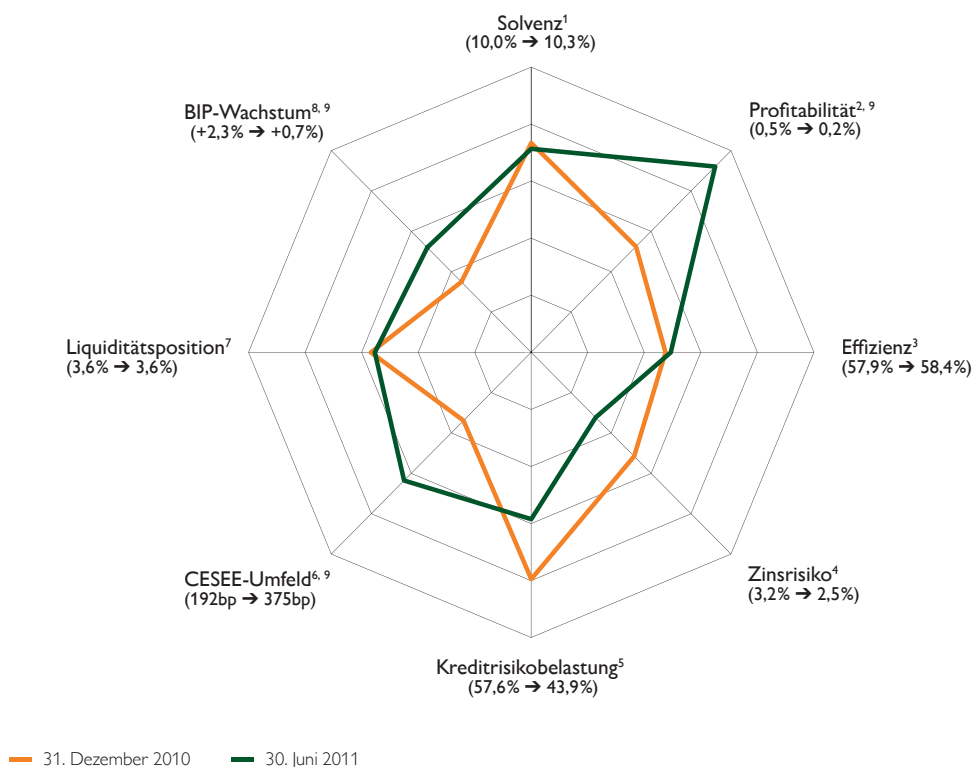
Nach einem kräftigen Konjunkturaufschwung im ersten Halbjahr 2011 führten die anhaltenden Unsicherheiten rund um die Staatsschuldenproblematik in den letzten Monaten zu einer merklichen Eintrübung des makroökonomischen Umfelds. Dieser Entwicklung konnten sich auch die österreichischen Finanzintermediäre nicht entziehen. Sehr volatile Aktienmärkte und Wertverluste in einzelnen Asset-Klassen hinter-

ließen zuletzt deutliche Spuren bei der Profitabilität, auch wenn das aus den konsolidierten Zahlen zum Halbjahr 2011 noch nicht ersichtlich war.

Die Eigenmittelausstattung der österreichischen Banken verbesserte sich im ersten Halbjahr 2011 leicht. In Anbetracht des volatilen Marktumfelds sowie der im Peer-Vergleich unterdurchschnittlichen Kapitalisierung ist der Aufbau weiterer Puffer zu begrüßen.

Grafik 21

Banken und Finanzmarktstabilität



Quelle: OeNB.

¹ Tier 1-Ratio.

² Gesamtkapitalrentabilität.

³ Aufwand-Ertrag-Relation.

⁴ Zinsschock von 200 Basispunkten (Verlust anrechenbarer Eigenmittel).

⁵ Kreditrisikovorsorge in Prozent des Betriebsergebnisses.

⁶ Gewichteter CDS-Spread.

⁷ Nettofinanzierungslücke (kumuliert, 12 Monate) in Prozent der Bilanzsumme.

⁸ Reales BIP-Wachstum in Prozent p. a.

⁹ Abweichend vom 30. Juni 2011 letztverfügbarer Wert bzw. Wert per Redaktionsschluss; BIP-Wachstum: Prognose für 2012.

Anmerkung: Konsolidierte Daten, Skalierung auf Basis historischer Daten.

Je näher die Datenpunkte am Mittelpunkt liegen, desto besser, weniger riskant oder günstiger.

bp = Basispunkte.

Das Engagement in Zentral-, Ost- und Südosteuropa (CESEE) steuerte auch im ersten Halbjahr 2011 einen bedeutenden Teil zur Gesamtprofitabilität bei. Der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr war freilich in erster Linie auf einen Rückgang bei der Bildung neuer Risikovorsorgen zurückzuführen. Daher sollte es neben kostenseitigen Maßnahmen auch zu einer Verbesserung der strukturell bedingten Ertragsschwäche im Inlandsgeschäft kommen.

Die Liquiditätssituation der österreichischen Banken ist indes von einem schwierigen europäischen Umfeld geprägt. Allerdings haben die heimischen Institute darauf frühzeitig mit der Reduktion ihres Liquiditätsrisikos reagiert. Die Liquiditätsversorgung vieler österreichischer Tochterbanken in CESEE blieb unterdessen von den Mutterkonzernen abhängig.

Die Neuvergabe von Fremdwährungskrediten (FWK) wurde von den heimischen Kreditinstituten im Jahr 2011 – auch dank der Initiativen der Aufsicht – sehr stark reduziert. Die hohen Bestände – sowohl im Inland als auch in CESEE – stellen jedoch ein erhebliches Kreditrisiko für die österreichischen Banken dar. Zudem zeigen jüngste Daten abermals, dass die den FWK oftmals unterlegten Tilgungsträger auch materiellen Marktrisiken ausgesetzt sind.

Die Forderungen des österreichischen Bankensystems gegenüber den Ländern des Euroraums mit erhöhtem Risikoprofil war bis dato vergleichsweise gering und wurde in den ersten beiden Quartalen 2011 zudem weiter leicht reduziert.

Die Staatsschuldenkrise und das niedrige Zinsumfeld stellten auch für die heimischen Versicherer eine Herausforderung dar, wenngleich sich die Rentabilität des Sektors in der ersten Hälfte 2011 verbessert hat.

In Anbetracht der jüngsten Entwicklungen ist es für die österreichischen Banken in naher Zukunft daher von Bedeutung, sowohl im Hinblick auf ihre Kapitalisierung als auch auf ihre Liquiditätsversorgung nachhaltige Geschäftsmodelle weiter auszubauen.

Österreichisches Bankensystem von erneuten Marktverwerfungen beeinträchtigt

Retail-Fokus weiter gestärkt

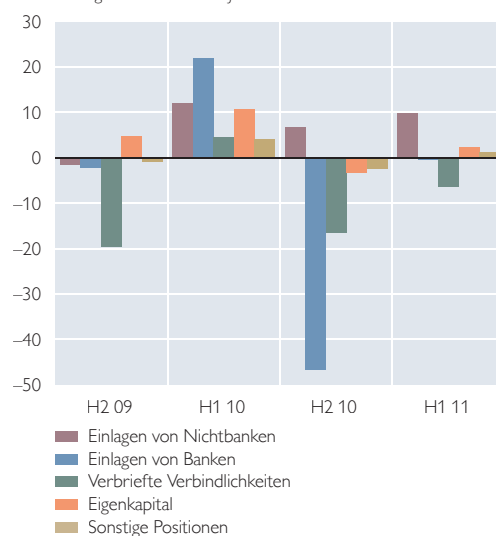
Die österreichischen Banken haben ihren gemäßigten Deleveraging-Prozess im ersten Halbjahr 2011 nicht fortgesetzt. Der Trend hin zur Verkürzung der Bilanzsumme scheint vorerst gebrochen, da die konsolidierte Bilanzsumme, die Mitte 2011 bei rund 1.137 Mrd EUR lag, im Vergleich zum Jahresende 2010 wieder etwas angestiegen ist. Der konsolidierte Grad der Fremdfinanzierung lag Ende Juni 2011 bei 16,8 (Jahresende 2009: 19,2).

In den vergangenen Jahren wurde bei den österreichischen Banken eine

Grafik 22

Veränderung des Refinanzierungsverhaltens

Veränderung zum letzten Halbjahr in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

Kundeneinlagen
als wichtige
Refinanzierungs-
quelle

merkliche Änderung des Refinanzierungsverhaltens erkennbar. Der Anteil der konsolidierten Kundeneinlagen an der Gesamtbilanzsumme nahm im ersten Halbjahr 2011 weiter zu, was den Retail-Fokus des österreichischen Bankensystems weiter stärkt.

Die Kreditvergabe der heimischen Institute nahm im ersten Halbjahr 2011 nach einer Stagnation im Vorjahr wieder leicht zu. Das Kreditvolumen gegenüber inländischen Nichtbanken stieg per September 2011 im Jahresvergleich um etwa 0,9% auf 326,1 Mrd EUR. Getrieben wurde das Wachstum vor allem durch höhere Ausleihungen an private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen, während Kredite an den Staatssektor stagnierten und Ausleihungen an Nichtbanken-Finanzintermediäre deutlich zurückgingen.

FWK stagnieren auf
hohem Niveau

Die Neukreditvergabe in fremder Währung blieb 2011 unter anderem aufgrund der Verwerfungen auf den Devisenmärkten und der damit einhergegangenen höheren Risikoaversion der Kreditnehmer auf geringem Niveau. Allerdings haben die Banken weiterhin einen hohen Bestand an FWK in den Büchern – nämlich rund 58,5 Mrd EUR per September 2011 allein in Österreich gegenüber Kunden-Nichtbanken. Dies entsprach einem FWK-Anteil von rund 17,9%. Das Volumen von FWK an private Haushalte betrug zur gleichen Zeit 41,2 Mrd EUR. Die von FMA und OeNB seit Beginn der Finanzkrise getroffenen Maßnahmen zur Reduzierung des systemischen Risikos aus der Vergabe von FWK zeigten weiter Wirkung. Zwischen Oktober 2008 und September 2011 sind die FWK-Volumina an private Haushalte

währungsbereinigt um 17,4% bzw. 6,9 Mrd EUR zurückgegangen.

Eine Umfrage bei österreichischen Banken zu den Risiken von Tilgungsträgerkrediten, die 75% der FWK an Haushalte (18% der FWK an Unternehmen) ausmachen, hat eine Deckungslücke¹ von rund 5,4 Mrd EUR (19% des aushaftenden Tilgungsträgerkredit-Volumens) per Juni 2011 ergeben. Ende 2008 betrug die aggregierte Deckungslücke 4,5 Mrd EUR (14%). Aufgrund der Aufwertung des Schweizer Franken zwischen Ende 2008 und Mitte 2011 weisen mittlerweile auch nicht direkt an den Finanzmärkte veranlagte Tilgungsträgerprodukte – insbesondere klassische Lebensversicherungen – Deckungslücken auf. Während der Schweizer Franken durch die Maßnahmen der Schweizerischen Nationalbank Anfang September 2011 im Vergleich zu Juni 2011 nicht mehr wesentlich aufgewertet hat, kam es erst in der zweiten Jahreshälfte 2011 zu den großen Verwerfungen auf den Kapitalmärkten, was die Deckungslücken in den kapitalmarktorientierten Produkten (knapp drei Viertel aller Tilgungsträger) noch weiter aufgehen ließ.

Im dritten Quartal 2011 stieg die unkonsolidierte Bilanzsumme der österreichischen Kreditinstitute auf Jahres-sicht gesehen wieder leicht an. Dabei wurde ein deutlicher Anstieg der Kassenliquidität verzeichnet, was in diesem unsicheren Umfeld als Vorsorgemaßnahme gewertet werden kann.

Wertberichtigungsquote bleibt hoch

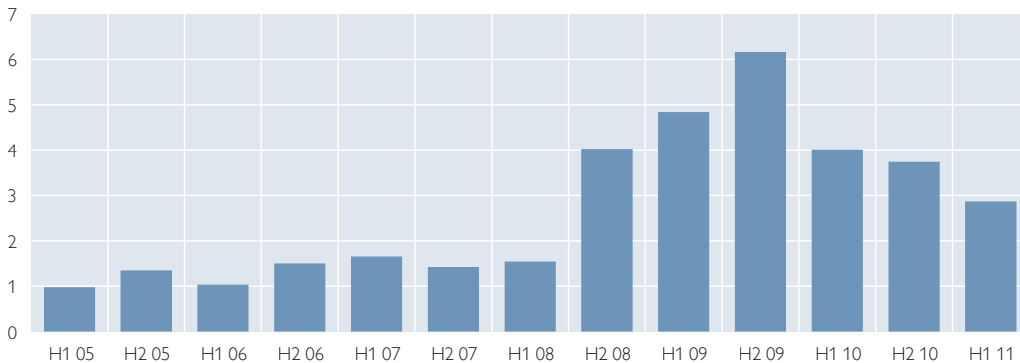
Die gebildeten Risikovorsorgen (Flussgröße) für das Kreditgeschäft von 2,9 Mrd EUR im ersten Halbjahr 2011 flachten

¹ Die Deckungslücke ist die Differenz zwischen Sollwert (der Wert, den das im Tilgungsträger angesparte Kapital am Ende der Kreditlaufzeit erreicht haben muss, um 100% des Tilgungsträger-Volumens abzudecken) und Prognosewert (der Wert, den das im Tilgungsträger angesparte Kapital am Ende der Kreditlaufzeit auf Basis des aktuellen Marktwertes und der aktuellen Renditeannahme erreicht haben wird).

Grafik 23

Konsolidierte Kreditrisikokosten österreichischer Kreditinstitute

in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

in Bezug auf die Vorperioden weiter ab, bewegten sich aber noch deutlich über dem Vorkrisenniveau (Grafik 23). Dieser Umstand kann darauf zurückgeführt werden, dass der Kreditzyklus (Veränderung der Kreditqualität) dem Konjunkturzyklus nachgelagert ist.

Die weiterhin hohen wenngleich rückläufigen Kreditrisikokosten bedingen eine anhaltende Verschlechterung der Kreditqualität, ausgedrückt durch die Bestandsgröße Wertberichtigungsquote. Dabei zeigt sowohl das Niveau der Kreditqualität als auch die Dynamik ihrer Verschlechterung deutliche regionale Unterschiede.

Während die unkonsolidierte Wertberichtigungsquote² – in die das Geschäft der ausländischen Tochterbanken nicht

einfließt und die somit stark österreichbezogen ist – im ersten Halbjahr 2011 unverändert bei 3,2% verharrte (blaue Linie in Grafik 24), stieg die aggregierte Wertberichtigungsquote aller Tochterbanken (6,6%, rote Linie in Grafik 24) nach der Ende 2010 beobachteten Entschleunigung wieder deutlich an (um weitere 0,3 Prozentpunkte gegenüber Ende 2010). Aufgegliedert nach den Ländergruppen³ GUS (–0,2 Prozentpunkte), NMS-2004 (+0,6 Prozentpunkte), NMS-2007 (+0,3 Prozentpunkte) und SEE (+0,4 Prozentpunkte) sind jedoch substantielle regionale Unterschiede zu erkennen.

Die insgesamt resultierende konsolidierte Wertberichtigungsquote⁴, die das gesamte Kreditgeschäft mit Kun-

Verschlechterung der Kreditqualität flacht im ersten Halbjahr 2011 noch leicht ab

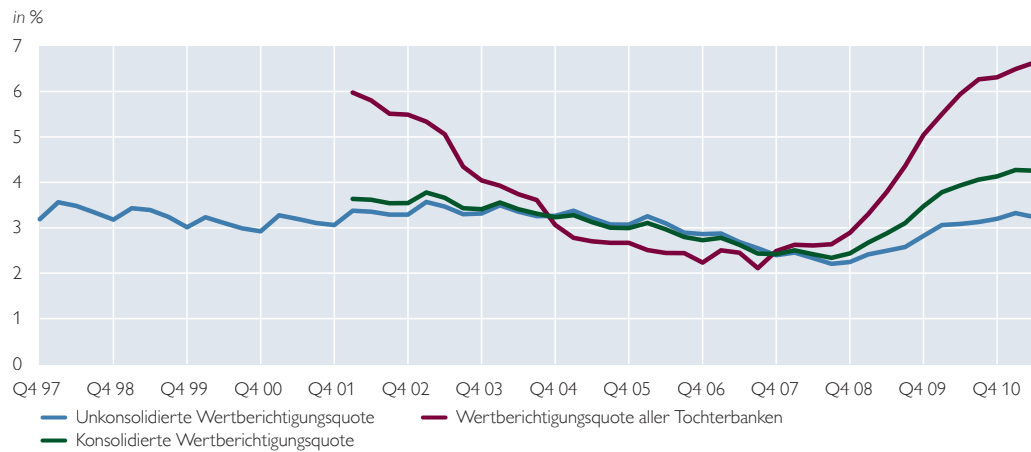
² Stand der Einzelwertberichtigungen auf Forderungen gegenüber Nichtbanken bezogen auf die gesamten ausstehenden Forderungen gegenüber Nichtbanken.

³ In diesem Abschnitt werden zu den entsprechenden Regionen folgende Ländergruppen betrachtet: Mitgliedstaaten der EU seit 2004 (NMS-2004): hier nur Lettland (LV), Polen (PL), Slowakei (SK), Slowenien (SI), Tschechische Republik (CZ) und Ungarn (HU), ohne die restlichen NMS-2004. Südosteuropa (SEE): Albanien (AL), Bosnien und Herzegowina (BA), Kroatien (HR), Montenegro (ME), Mazedonien (MK), Serbien (RS) und Türkei (TR). Mitgliedstaaten der EU seit 2007 (NMS-2007): Bulgarien (BG) und Rumänien (RO). Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS): Armenien (AM), Aserbaidzhan (AZ), Kasachstan (KZ), Kirgisistan (KG), Republik Moldau (MD), Russland (RU), Tadschikistan (TJ), Turkmenistan (TM), Ukraine (UA), Usbekistan (UZ) und Weißrussland (BY), GUS hier einschließlich Georgien (GE).

⁴ Der Zähler dieser Quote setzt sich aus dem Stand der unkonsolidierten Einzelwertberichtigungen auf Forderungen gegenüber Nichtbanken und den von den vollkonsolidierten Tochterbanken gemeldeten Einzelwertberichtigungsständen zusammen. Der Nenner ergibt sich als Summe der unkonsolidierten Bruttoforderungen gegenüber Nichtbanken und der Bruttoforderungen der vollkonsolidierten Tochterbanken gegenüber Nichtbanken. Aufgrund regional unterschiedlicher Rechnungslegungsvorschriften ist die konsolidierte Wertberichtigungsquote mit gewissen Unschärfen behaftet.

Grafik 24

Wertberichtigungsquoten österreichischer Kreditinstitute



Quelle: OeNB.

den im In- und Ausland berücksichtigt, lag Mitte 2011 bei 4,3% (grüne Linie in Grafik 24) und damit 0,1 Prozentpunkte über dem Wert von Ende 2010. In Anbetracht des sich eintrübenden Konjunkturausblicks erscheint eine Verringerung der Wertberichtigungsquoten in nächster Zukunft wenig wahrscheinlich zu sein.

Veränderungen des Wertberichtigungsstands ergeben sich durch Neubildungen (Zuflüsse) und durch Verbrauch oder Auflösung (Abflüsse). Das Verhältnis zwischen Zu- und Abflüssen verzeichnete im Jahr 2009 seinen Höhepunkt (unkonsolidiert: 2,4; Auslandstochterbanken: 2,8). Im Jahr 2010 ging dieses Verhältnis zurück (1,3 bzw. 1,8), zeigte bei den Auslandstöchtern zuletzt aber wieder steigende Tendenz.

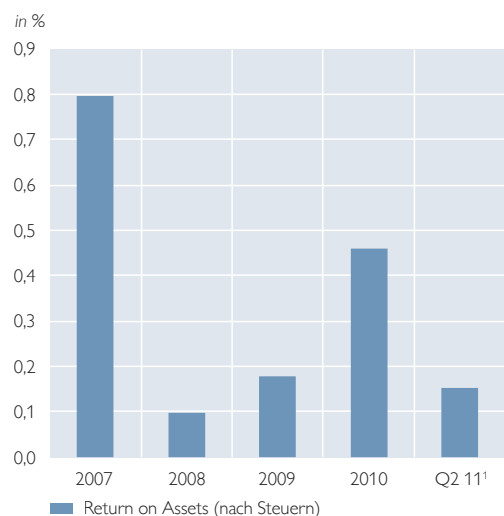
Profitabilität der Banken belastet

Nach einer insgesamt sehr positiven Entwicklung der konsolidierten Profitabilität im ersten Halbjahr 2011 war ab August eine deutliche Abschwächung der Ertragslage infolge der herausfordernden Marktlage, eingetrübter makroökonomischer Aussichten und des Wertberichtigungsbedarfs bei Staatsan-

Marktverwerfungen und Staatsschuldenkrise dämpfen die gute Profitabilität des 1. Halbjahres deutlich

Grafik 25

Profitabilität der österreichischen Banken (konsolidiert)



Quelle: OeNB.

¹ Wert für 2011 entspricht einer Hochrechnung zum Halbjahr unter Berücksichtigung veröffentlichter Verlussterwartungen.

leihen zu verzeichnen. Für das Gesamtjahr 2011 wird auf Basis der unkonsolidierten Meldedaten per Juni 2011 ein um knapp 60% niedrigerer Jahresüberschuss als im Vorjahr erwartet.

Die konsolidierten Betriebserträge lagen im ersten Halbjahr 2011 um rund 1,5% über dem Vergleichswert des Vorjahres, getrieben von einer Verbes-

serung des Handelsergebnisses um insgesamt rund 700 Mio EUR. Die wichtigsten Ertragsbestandteile, das Nettozinsergebnis (+1,2%) und das Provisionsergebnis (-0,5%), lagen ungefähr auf den Niveaus des ersten Halbjahres 2010. Da die Betriebsaufwendungen (+3%) etwas stärker als die Betriebserträge stiegen – verantwortlich dafür waren vor allem Anstiege bei Personalaufwand und Sonstige betriebliche Aufwendungen – fiel das konsolidierte Betriebsergebnis im ersten Halbjahr 2011 um rund 1,3% niedriger aus als im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Die Cost-Income-Ratio erhöhte sich gleichzeitig von 57,7% (Q2 10) auf 58,4% (Q2 11).

Die bereits im Jahr 2010 verzeichnete rückläufige Entwicklung bei den Risikokosten aus dem Kreditgeschäft setzte sich im ersten Halbjahr 2011 fort. Reduzierten die Risikokosten im Geschäftsjahr 2010 das Betriebsergebnis noch um rund 58%, verringerten sie es im ersten Halbjahr 2011 nur noch um 44%. Der Rückgang der Risikokosten aus dem Kreditgeschäft war somit erneut hauptverantwortlich für die Verbesserung des Periodenergebnisses im ersten Halbjahr 2011. Letzteres übertraf mit insgesamt rund 2,9 Mrd EUR die Ergebnisse der ersten Halbjahre 2009 und 2010. Die positive Entwicklung des Periodenergebnisses in der ersten Jahreshälfte 2011 sollte somit die sich ab dem dritten Quartal abzeichnende deutlich schwächere Ertragslage teilweise kompensieren. Dennoch ist zu erwarten, dass der konsolidierte Return on Assets (RoA) nach Steuern für das Gesamtjahr 2011 deutlich unter dem Wert von 2010 liegen

wird. Auf Basis aller bis zum Redaktionsschluss vorliegenden Informationen wird der RoA zwischen 0,1% und 0,2% liegen.

Exponierung gegenüber CESEE leicht gestiegen

Die Exponierung⁵ der sich mehrheitlich in österreichischem Besitz befindlichen Banken gegenüber CESEE belief sich Mitte 2011 auf rund 225 Mrd EUR.⁶ Die Verflechtung des österreichischen Bankensektors mit der Region ist weiterhin breit diversifiziert, der Großteil dieses Exposures (Größe der Kreise in Grafik 26 entspricht dem Volumen des Exposures) bestand mit 57,4% jedoch gegenüber den NMS-2004, wo zuletzt das politische Risiko wieder zugenommen hat.

Die 69 vollkonsolidierten österreichischen Tochterbanken in CESEE wiesen zum Halbjahr 2011 eine Bilanzsumme von rund 269 Mrd EUR auf, die damit im Jahresvergleich um 1,5% zunahm. Das bilanzielle Kreditvolumen wuchs im selben Zeitraum um 2,8% auf rund 173 Mrd EUR an, was die bereits für Ende 2010 beobachtete Entwicklung bei der Kreditvergabe der Tochterbanken auch im ersten Halbjahr 2011 fortschrieb.

Die Betriebserträge der CESEE-Tochterbanken beliefen sich zum ersten Halbjahr 2011 auf rund 7,0 Mrd EUR, eine Steigerung von 5,3% im Jahresvergleich. Die Nettozinserträge wuchsen um 3,1% und stellten den Großteil der gesamten Betriebserträge. Die drei übrigen Positionen (Provisionsgeschäft, Finanzergebnis und Sonstige Betriebserträge) trugen ebenfalls positiv zu den Betriebserträgen bei. Der vergleichs-

Exponierung gegenüber CESEE breit diversifiziert

Steigerung der Kreditvergabe der CESEE-Tochterbanken geht mit der BIP-Entwicklung in der Region einher

Erneuter Zuwachs beim Nettozinsergebnis bei stagnierender Effizienz

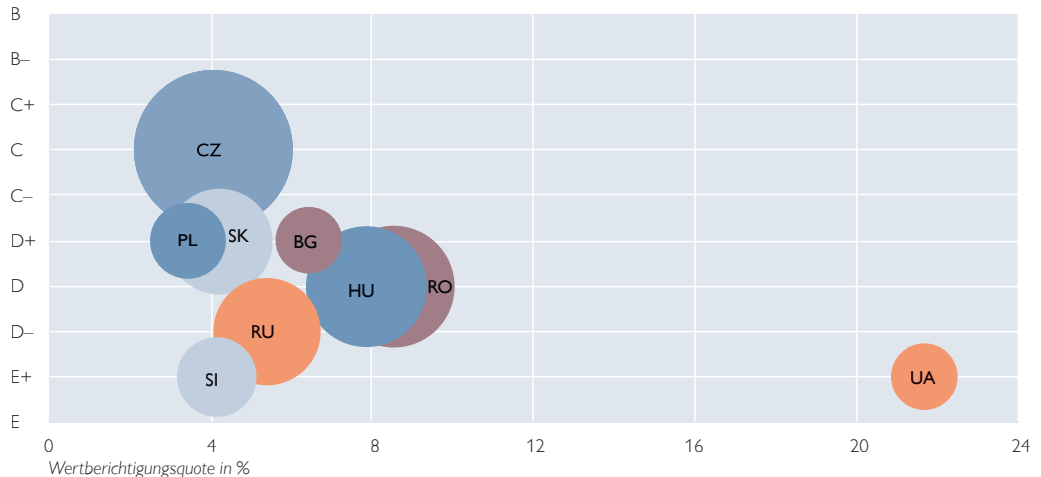
⁵ Die Exponierung wird hier gemessen am Obligo der Banken, die sich mehrheitlich in österreichischem Besitz befinden, gegenüber in CESEE ansässigen Kreditinstituten und Nichtbanken.

⁶ Im Vergleich dazu hielten die entsprechenden Banken zeitgleich Kundeneinlagen in Höhe von rund 116 Mrd EUR.

Grafik 26

Länderrisikoexposition in CESEE

Bank Financial Strength Rating



Quelle: OeNB (Q2 11), Moody's (November 2011).

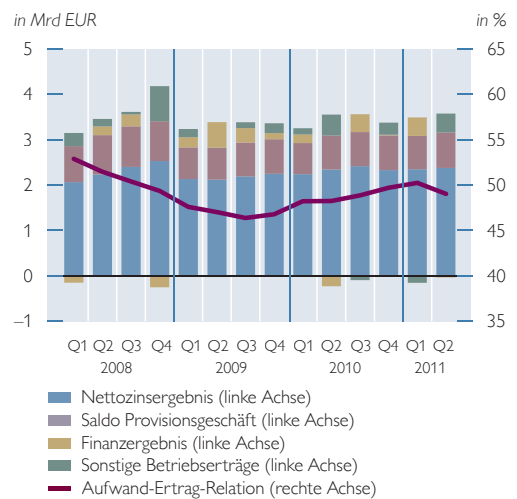
weise stärkere Anstieg bei den Betriebsaufwendungen (+7,0%) führte seit Juni 2010 jedoch zu einer marginalen Verschlechterung der Aufwand-Ertrag-Relation auf 49,0% (Grafik 27).

Das Periodenergebnis der CESEE-Tochterbanken lag bei rund 1,6 Mrd EUR per Juni 2011. Weiterhin hat das CESEE-Geschäft für die heimischen Banken hohe Bedeutung. Außerdem lag die Gesamtkapitalrentabilität nach Steuern (RoA) der CESEE-Tochterbanken mit 1,2% deutlich über jener des österreichischen Heimatmarktes. Gleiches galt für die Eigenkapitalrentabilität nach Steuern (Return on Equity – RoE), die in Österreich (5,2%) zum Halbjahr deutlich unter jener für das CESEE-Geschäft (11,2%) zu liegen kam. Beide Kennzahlen stiegen seit Juni 2010 deutlich an. Wie in der Vergangenheit geht die im Vergleich zu dem vom Österreichgeschäft dominierten unkonsolidierten Ergebnis höhere Profitabilität des CESEE-Geschäfts mit einem erhöhten Kreditrisiko einher. So war auch zur Jahresmitte 2011 die Wertberichtigungsquote für das CESEE-

Profitabilität des CESEE-Geschäfts stieg trotz einer höheren Wertberichtigungsquote

Grafik 27

Zusammensetzung der Betriebserträge der CESEE-Tochterbanken



Quelle: OeNB.

Geschäft mit 6,8% mehr als doppelt so hoch wie die unkonsolidierte Quote mit 3,2%. Jüngste finanzpolitische Maßnahmen, wie etwa der Eingriff in FWK-Verträge in Ungarn oder die neben Ungarn nun auch in der Slowakei eingeführten Bankensteuern, sowie das

sich eintrübende konjunkturelle Umfeld werden sicherlich zu einem kurz- bis mittelfristigen Rückgang der Profitabilität in CESEE führen.

Die im Frühjahr 2010 von FMA und OeNB veröffentlichten „Guiding Principles“ zur Begrenzung der Neuvergabe von FWK der österreichischen CESEE-Tochterbanken wurden zum Halbjahr 2011 wie auch schon zum Jahresende 2010 von den adressierten Banken eingehalten. Diese Prinzipien fordern in einem ersten Schritt die Beendigung der Neuvergabe von besonders riskanten FWK-Formen wie z. B. von nicht währungs gesicherten Krediten in Schweizer Franken an private Haushalte bzw. kleine und mittlere Unternehmen sowie von Konsumkrediten in Euro an private Haushalte mit geringer Bonität. Euro-Hypothekarkredite wurden aufgrund der Problematik schwach ausgeprägter lokaler Kapitalmärkte noch nicht adressiert. Auf internationaler Ebene hat man sich unter der Ägide der EBRD⁷ mit der „Vienna Plus“-Initiative zur Entwicklung von Lokalwährungskapitalmärkten im März 2011 ebenfalls auf Forderungen zur Begrenzung der FWK-Neuvergabe geeinigt, die sich mit jenen der „Guiding Principles“ größtenteils decken.⁸ Außerdem wurde im Frühjahr 2011 vom neu gegründeten European Systemic Risk Board (ESRB) eine Expertengruppe eingesetzt, deren Empfehlungen zur Einschätzung und zum künftigen Umgang von FWK-Risiken in der EU ebenfalls seit September 2011 vorliegen.⁹

⁷ EBRD: European Bank for Reconstruction and Development (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung).

⁸ Siehe <http://www.ebrd.com/pages/news/press/2011/110408a.shtml> (abgerufen am 18. November 2011) für den Executive Summary des Reports der Local Currency and Capital Markets Working Group.

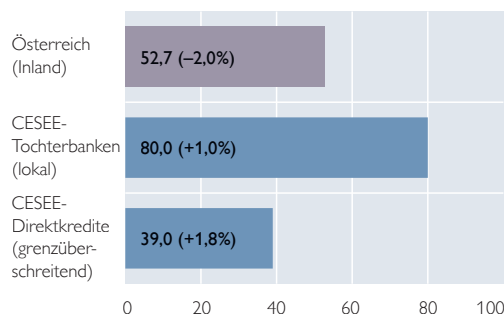
⁹ Siehe <http://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/ESRB-2011-1.pdf?e669fd3a89bc20be364fb5c569f36ed7> (abgerufen am 18. November 2011) für die Empfehlung des ESRB.

¹⁰ Unter Top-6-Banken werden die sechs österreichischen Bankengruppen mit dem größten Exposure (gemessen an ihren Auslandsforderungen) gegenüber der CESEE-Region verstanden. Allein aufgrund der Aufwertung des Schweizer Franken gegenüber dem Euro von 18,7 % zwischen Ende 2008, dem Höhepunkt der FWK-Exponierung der Tochterbanken, und Mitte 2011 ergaben sich geschätzte Buchwertverluste von rund 4,5 Mrd EUR, die zu rund 80 % auf Schweizer Franken-Kredite an private Haushalte entfielen.

Grafik 28

FWK-Exposure österreichischer Banken gegenüber privaten Haushalten und nichtfinanziellen Unternehmen

in Mrd EUR (Veränderung gegenüber Q2 10 in %)



Quelle: OeNB.

Anmerkung: Stand: Q2 11. Wachstumsrate um Wechselkurseffekte bereinigt.

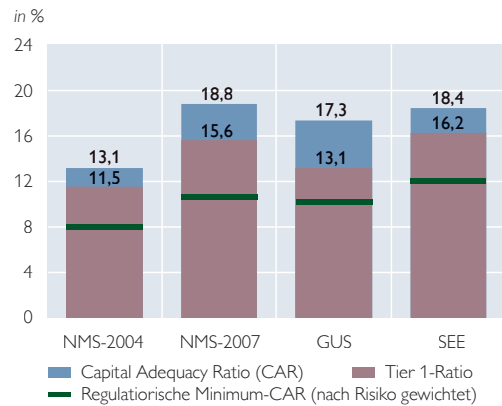
Maßnahmen zur Beschränkung der FWK-Neuvergabe weiterhin auf der aufsichtlichen Agenda, ...

Wegen der praktisch völligen Reduktion der Neuvergabe von in Schweizer Franken denominierten FWK (aufgrund regulatorischer Maßnahmen österreichischer und lokaler Aufsichtsbehörden) verringerte sich der Bestand von Schweizer Franken-Krediten per Juni 2011 im Halbjahresvergleich um 5,8 %. Mit 15,8 Mrd EUR entsprach er aber immer noch rund einem Fünftel des gesamten an private Haushalte und nichtfinanzielle Unternehmen vergebenen FWK-Bestands der CESEE-Tochterinstitute der österreichischen Top-6-Banken¹⁰. Die Neuvergabe von Fremdwährungskrediten ging insgesamt deutlich zurück und lag im Rahmen der mit den Banken vereinbarten Guiding Principles. Dadurch kam es insgesamt zu einer leichten Reduktion des FWK-Anteils auf rund 45,8 %. Vorherrschende

... da der Bestand an FWK-Krediten auf hohem Niveau stagniert

Grafik 29

Regulatorische Eigenmittelquoten der CESEE-Tochterbanken (Q2 11)



Quelle: OeNB.

Fremdwährung war wie schon in der Vergangenheit mit 59,4% der Euro. Eine ähnliche Entwicklung zeichnete sich auch bei den direkt an CESEE vergebenen FWK ab: Insgesamt stieg das FWK-Volumen mit +1,8% leicht auf 39,0 Mrd EUR an (Grafik 28), das Volumen der Schweizer Franken-Direktkredite ging jedoch um 7,9% auf 2,4 Mrd EUR zurück.

Wie bereits in früheren Berichtsperioden waren FWK auch Mitte 2011 durch eine schlechtere Kreditqualität gekennzeichnet als Kredite in lokaler Währung, wengleich hierbei auf länderspezifische Unterschiede zu verweisen ist. Die Non-Performing-Loan-Ratio (NPL-Ratio) bei FWK lag im CESEE-Durchschnitt mit 17,5% über jener aller Kredite (14,1%), wobei beide Ratios im Zeitablauf erneut zunahmen. FWK wurden nicht nur häufiger notleidend, sondern waren auch in geringerem Maß durch Risikovorsorgen abgedeckt. Bei den gesamten Krediten betrug die NPL-Coverage-Ratio II¹¹ per Juni 2011 72,8%, bei den FWK jedoch nur 62,5%.

Ein weiteres risikorelevantes Charakteristikum der österreichischen CESEE-Exponierung ist die hohe Bedeutung von konzerninternen Liquiditatstransfers für zahlreiche Tochterbanken, die sich Mitte 2011 auf 48,3 Mrd EUR beliefen, was sich – bei hoher regionaler Heterogenität – im CESEE-Schnitt in einer Kredit-Einlagen-Quote (Loan-to-Deposit Ratio – LDR) von 108,3% widerspiegelte. Der Mangel an lokalen Einlagen kann insbesondere in Krisenzeiten zu einer noch höheren Abhängigkeit vieler CESEE-Tochterbanken von ihren Konzernmuttern führen. Die LDR ist jedoch seit Ende 2010 konstant geblieben und auch der Anstieg des Vo-

lumens der konzerninternen Liquiditatstransfers ist größtenteils auf Strukturbrüche der Meldung der Grokreditevidenz (GKE) im ersten Quartal 2011 zurückzuführen.

Die Eigenmittelsituation der CESEE-Tochterbanken hat sich zum Halbjahr 2011 auf Jahressicht in allen Regionen verbessert und liegt in allen Ländern zum Teil deutlich über den regulatorischen Mindestanforderungen (Grafik 29). Dies trifft sowohl auf die Eigenmittelquote der Tochterbanken zu, die im CESEE-Schnitt per Juni 2011 auf 15,8% gestiegen ist, als auch auf die Kernkapitalquote, die ebenfalls einen leichten Anstieg auf 13,4% verzeichnen konnte. In der Subregion NMS-2004 lag die Tier 1-Ratio bei 11,5%, in den drei übrigen Subregionen (NMS-2007, GUS und SEE) jedoch zum Teil deutlich darüber, was nicht nur die höheren regulatorischen Eigenkapitalminima in manchen Ländern, sondern auch ein vergleichsweise höheres Länderrisiko widerspiegelt.

Verglichen mit einer Peer-Group aus zwölf europäischen Banken, die

FWK nach wie vor Quelle für erhohetes Kreditrisiko

Eigenmittelsituation der CESEE-Tochterbanken weiter verbessert

Konzerninterne Liquiditatstransfers nach wie vor bedeutend

Kernkapitalquote auf konsolidierter Ebene gestiegen, aber immer noch unterhalb jener der europäischen Peers

¹¹ $NPL\text{-Coverage-Ratio II} = (\text{Risikovorsorgen für notleidende Kredite} + \text{Sicherheiten gemäß Basel II}) / NPL.$

ebenfalls eine relevante Exponierung gegenüber CESEE aufweisen, ist die Kernkapitalquote der österreichischen Top-3-Banken auf konsolidierter Ebene zwar im Zeitablauf gestiegen, liegt aber trotz des vergleichsweise höheren

Exposures der österreichischen Banken immer noch unter jener ihrer Peers (Grafik 34). Jüngste Initiativen zur Erhöhung der Kapitalisierung der österreichischen Banken sind daher begrüßenswert.

Kasten 2

Österreichische Aufsicht präsentiert Maßnahmenpaket zur Stärkung der Nachhaltigkeit der Geschäftsmodelle international aktiver österreichischer Großbanken

Die OeNB und die Finanzmarktaufsichtsbehörde (FMA) haben im November 2011 ein prinzipienbasiertes Maßnahmenpaket präsentiert, das die Nachhaltigkeit der Geschäftsmodelle der größten international tätigen österreichischen Bankengruppen langfristig stärken soll und Anfang des Jahres 2012 als aufsichtliche Leitlinie an die betroffenen Bankgruppen ergehen wird. Die Ziele des Nachhaltigkeitspakets sollen durch drei Maßnahmenblöcke erreicht werden:

1. Die drei betroffenen Bankengruppen werden aufgerufen, ihre Eigenkapitalbasis weiter zu stärken, um ihre (langfristige) Risikotragfähigkeit zu erhöhen. Konkret kommen die Basel III-Regelungen in Bezug auf das Common Equity Tier 1 (CET1)-Kapital ohne Übergangsfristen bereits ab 1. Jänner 2013 zur Umsetzung (7% CET1,¹ aber unter Anrechnung des im Rahmen des Bankenhilfspakets gezeichneten Partizipationskapitals). Ab 1. Jänner 2016 ist ein zusätzlicher variabler CET1-Kapitalpuffer – je nach Risikogehalt des Geschäftsmodells – von bis zu 3 Prozentpunkten zu halten.
2. Die eigenständige und stabile Refinanzierung der Auslandstochterbanken² soll ausgebaut werden, um das zukünftige Kreditwachstum nachhaltiger zu gestalten. Zu diesem Zweck darf die Nettoneukreditvergabe an Nichtbanken bei besonders exponierten Auslandstochterbanken³ das Wachstum ihrer stabilen Refinanzierungsformen nur noch um maximal 10% übersteigen. Für kleinere Tochterbanken und für außergewöhnliche Ereignisse sind im Maßnahmenpaket Flexibilitätsklauseln vorgesehen.
3. Die Bankengruppen werden aufgefordert, vor Ende des Jahres 2012 Sanierungs- und Abwicklungspläne vorzulegen, um sich selbst und die Aufsichtsbehörden auf potenzielle Krisensituationen vorzubereiten.

Dieses ausgewogene Maßnahmenpaket dient der Stärkung der Finanzmarktstabilität sowohl in Österreich als auch in den Gastländern (vor allem in CESEE). Es ermöglicht auch weiterhin ein nachhaltiges Wachstum jenseits von ausgeprägten Boom-Bust-Zyklen und stärkt das konservative und kundenorientierte Geschäftsmodell der betroffenen österreichischen Großbanken nachhaltig.

¹ Das heißt 4,5% CET1-Mindestanforderung und 2,5% (CET1-)Kapitalerhaltungspuffer.

² Betroffen sind nur jene Tochterbanken, deren Verhältnis von Krediten an Nichtbanken zu ihren stabilen Refinanzierungsformen 110% im Bestand übersteigt.

³ Dazu zählen neben Einlagen von Nichtbanken auch supranationales Funding, das Kapital von Dritten sowie das ausstehende Volumen an Anleihen mit Laufzeiten über einem Jahr, die von Tochterbanken an Investoren außerhalb der eigenen Bankengruppe emittiert wurden.

Wettbewerb um Einlagen

Refinanzierung europäischer Banken schwierig

Die Liquiditätssituation der österreichischen Banken ist vom sehr schwierigen europäischen Umfeld geprägt. Der unbesicherte Euro-Geldmarkt, der Markt für unbesicherte Euro-Bankanleihen sowie die US-Dollar-Refinanzierungsmärkte sind seit Juli 2011 von relativ geringen Volumina gekennzeichnet. Auch die jeweiligen Spreads sind historisch sehr hoch.

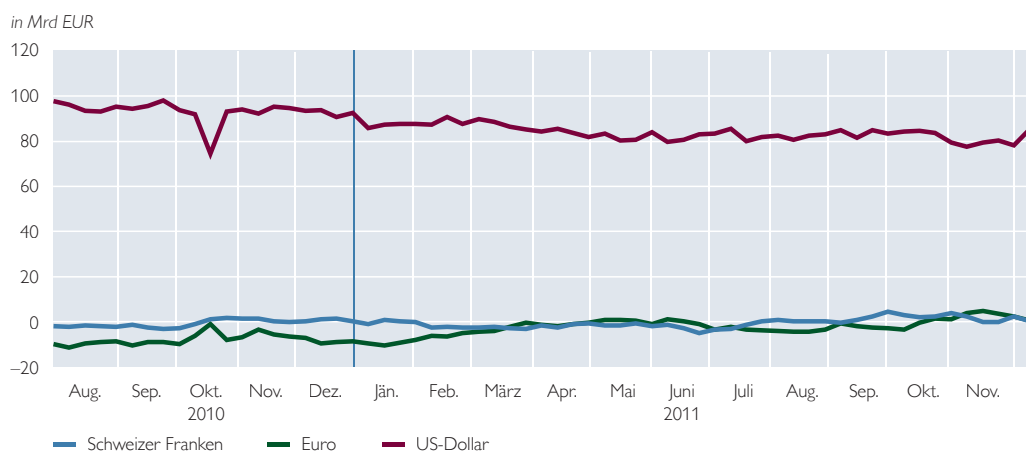
Die Gründe dafür liegen teilweise in der hohen Unsicherheit im Zusammenhang mit der europäischen Staatsschuldenkrise, der dadurch induzierten Risikoeinschätzung des Bankensektors durch die Investoren und der hohen Volatilität auf den Kapitalmärkten sowie in der konjunkturellen Unsicherheit und sind somit prinzipiell temporär. Allerdings spielen auch langfristige, strukturelle Veränderungen eine Rolle. Die Staatsschuldenkrise, die Diskussion um Bankinsolvenzrechte und die Teilnahme der Banken an der Restrukturierung der griechischen Staatsanleihen führen dazu, dass Investoren nicht mehr auf die implizite Staatsgarantie für Bankanleihen vertrauen. Die Schaf-

fung eines Bankeninsolvenzrechts ist langfristiges Ziel einer internationalen Regulierungsreform. Kurz- und mittelfristig ist jedoch mit einer ernüchternden Situation auf dem Markt für unbesicherte Bankanleihen zu rechnen.

Die österreichischen Banken reagieren auf die Verwerfungen auf den Refinanzierungsmärkten mit einer deutlichen Reduktion des Liquiditätsrisikos (vor allem im Laufzeitband bis zu 1 Monat), mit verstärktem Wettbewerb um Einlagen sowie mit der Reduktion der Refinanzierungserfordernisse. Im Laufzeitband bis zu 1 Monat ist die Nettoposition der meldenden Banken auf dem unbesicherten Geldmarkt mit rund 1,4 Mrd EUR im Aggregat positiv (Daten vom 11. November 2011). Auch die mittelfristige Liquiditätssituation des österreichischen Bankensystems ist stabil: Die Banken werden einem einfachen Stresstest über einen Horizont von 12 Monaten unterzogen, wobei unterstellt wird, dass sowohl die unbesicherten Geldmärkte als auch die Fremdwährungs-Swapmärkte völlig austrocknen und die Wholesale- und Retail-Einlagen um fast 10% zurückgehen. Zusätzlich wird unterstellt,

Grafik 30

Kumulierte realisierbare Liquidität (bis 1 Monat vor unbesichertem Geldmarkt)



Quelle: OeNB.

dass die langfristigen Wertpapieremissionen nur zu rund 50% gerollt werden können. Unter diesen Annahmen beträgt die zusätzlich realisierbare Liquidität (also der Liquiditätspuffer über alle Währungen) nach 12 Monaten im Aggregat noch immer fast 83 Mrd EUR.

In den wichtigsten Fremdwährungen US-Dollar und Schweizer Franken bestehen im Laufzeitband bis zu 1 Monat trotz unterstelltem Auslaufen aller Fremdwährungsswaps zufriedenstellende Liquiditätspuffer. Auf die seit August 2011 europaweit angespannte Situation im US-Dollar-Funding haben die österreichischen Banken reagiert,

indem sie zusätzliche Liquiditätspuffer in US-Dollar aufgebaut haben. So ist seit September 2011 die kumulierte zusätzlich realisierbare Liquidität erstmals seit Bestehen der Liquiditätsmeldung in Österreich sowohl in den kurzfristigen (2,8 Mrd EUR bis zu 1 Monat) als auch in den längerfristigen Laufzeitbändern (2,0 Mrd EUR bis zu 12 Monate) positiv.

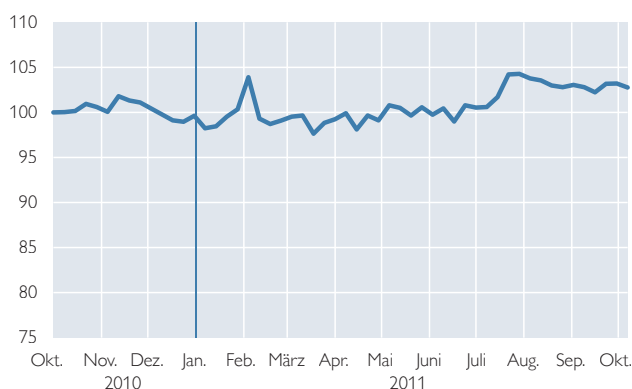
Die zentrale Aufgabe der Banken ist zurzeit daher, das Vertrauen der Investoren in unbesicherte Bankanleihen durch höhere Eigenkapitalquoten (unter anderem im Rahmen der europäischen Beschlüsse vom 26. Oktober 2011) und

Grafik 31

Entwicklung der Liquiditätssituation

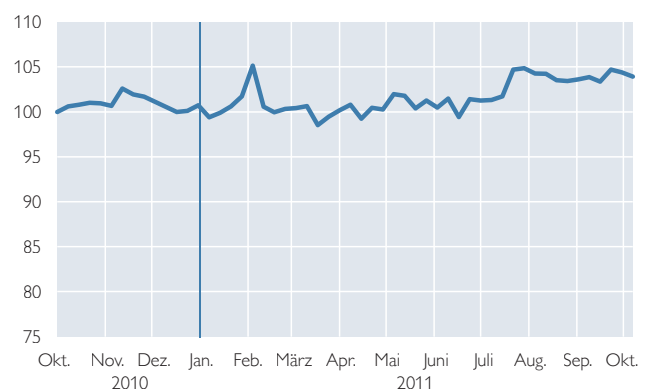
Erwartete Mittelzuflüsse

Index: 22. Oktober 2010 = 100



Erwartete Mittelabflüsse

Index: 22. Oktober 2010 = 100



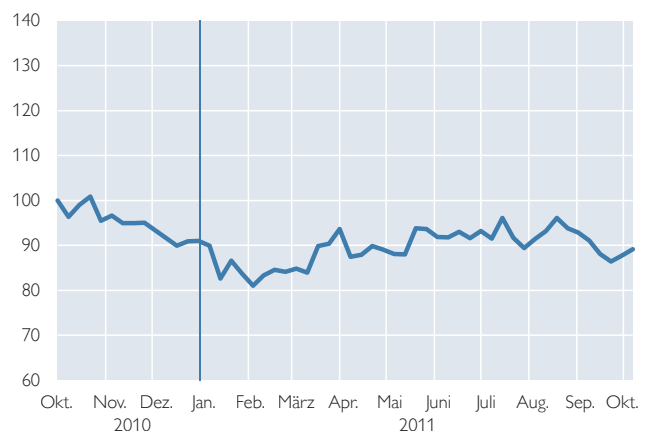
Kumulierte Nettofinanzierungslücke (nach 12 Monaten, vor unbesichertem Geldmarkt)

Index: 22. Oktober 2010 = 100



Kumulierte zusätzlich realisierbare Liquidität (nach 12 Monaten, vor unbesichertem Geldmarkt)

Index: 22. Oktober 2010 = 100



Quelle: OeNB.

höhere Liquiditätspuffer sowie durch größere Transparenz wiederzugewinnen. In Kombination mit den neuen Liquiditätsstandards (Liquidity Coverage Ratio – LCR und Net Stable Funding Ratio – NSFR), die in Form der Novellen der Capital Requirements Directive (CRD IV) und der Capital Requirements Regulation (CRR) umgesetzt werden, führt dies zu einer ökonomisch adäquateren Bepreisung von Liquiditäts(risiko)kosten und in der Folge von Bankkrediten. Dadurch erhöht sich die Effizienz der Allokation von Kapital in Österreich, da Investi-

tionsprojekte, die nur aufgrund der Unterpreisung von Kredit- und Liquiditäts(risiko)kosten einen positiven Barwert erwirtschafteten, nicht mehr durchgeführt werden. Die langfristige Neubepreisung von Bankanleihen wird daher zu Veränderungen im Geschäftsmodell der Banken sowie in der Wahl der Finanzierungsform großer Unternehmen führen. Die Zahl der Unternehmen, die sich über den Kapitalmarkt refinanzieren, wird steigen; allerdings sind diesem Trend in Österreich aufgrund der Unternehmensstruktur Grenzen gesetzt.

Kasten 3

Die Bedeutung von kurzfristigem Wholesale Funding für österreichische Banken

Während der Finanzkrise stellte die starke und intransparente Vernetzung von Banken eines der Hauptprobleme für Gegenparteien, Investoren und Aufseher in der Risikobeurteilung von Einzelinstituten und dem gesamten Bankensystem dar. Der verstärkte Aufbau kurzfristiger Interbankenverbindlichkeiten hatte bei einigen internationalen Banken stark zum schnellen Bilanzsummenwachstum und nach dem Ausbruch der Finanzkrise und dem damit einhergehenden schwindenden Vertrauen zwischen den Banken zu einer schnellen Ansteckung im Interbankengeschäft beigetragen. Besonders betroffen waren im Jahr 2008 Investmentbanken wie Bear Stearns und Lehman Brothers, die innerhalb weniger Tage von dieser Refinanzierungsquelle abgeschnitten waren und aufgrund der sich verschärfenden Liquiditätsklemme von einer anderen Bank übernommen wurden bzw. Insolvenz anmelden mussten. Der Ausfall von Lehman Brothers als Gegenpartei von Banken und Geldmarktfonds verschärfte die Finanzkrise deutlich und die internationalen Auswirkungen sind bis heute spürbar.

Um die Bedeutung kurzfristiger Refinanzierungen über den Interbankenmarkt für österreichische Banken zu analysieren, wurden Daten der Gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung herangezogen und um Eigenheiten der Struktur des österreichischen Bankensektors bereinigt. Insbesondere die Mehrstufigkeit der dezentralen Sektoren führt regelmäßig zum Ausweis „künstlich“ hoher Anteile an Wholesale Funding, die es zu bereinigen gilt. Als Finanzierungsinstrumente des kurzfristigen Wholesale Funding zwischen Banken¹ wurden daher Einlagen sowie verzinsliche Wertpapiere mit kurzen Laufzeiten² herangezogen, die nicht im gleichen mehrstufigen Bankensektor gehalten werden.³ Zur Jahresmitte 2011 betragen diese Refinanzierungsformen bei österreichischen Banken rund 8 % von deren gesamten Finanzverbindlichkeiten (ohne Eigenkapital); ein Anteil der Ende 2007 annähernd gleich hoch war. Unter Berücksichtigung der grenzüberschreitenden Interbankeneinlagen (inklusive der Einlagen von eigenen Auslandstöchtern bzw. -filialen) betrug der Anteil Mitte 2011 17,4 %. Obwohl die zur Verfügung stehenden Daten keine Analyse der Verknüpfungen zu ausländischen Interbankenteilnehmern zulassen, erscheint die Bedeutung des volatilen, kurzfristigen Wholesale Funding in der österreichischen Bankenrefinanzierung (auch aufgrund der schwachen Ausprägung von Investmentbanking-Aktivitäten) relativ gering.

¹ Da die Aufsichtsstatistik für Einlagen leider keine Laufzeiten ausweist, wurden alle Einlagen unter der Annahme, dass sie kurzfristiger Natur seien, einbezogen.

² Mit einer Ursprungslaufzeit bis zu 12 Monaten.

³ Transaktionen innerhalb des gleichen mehrstufigen Sektors werden nicht als Wholesale Funding gewertet.

Erhöhung der Eigenmittelquoten setzt sich 2011 fort

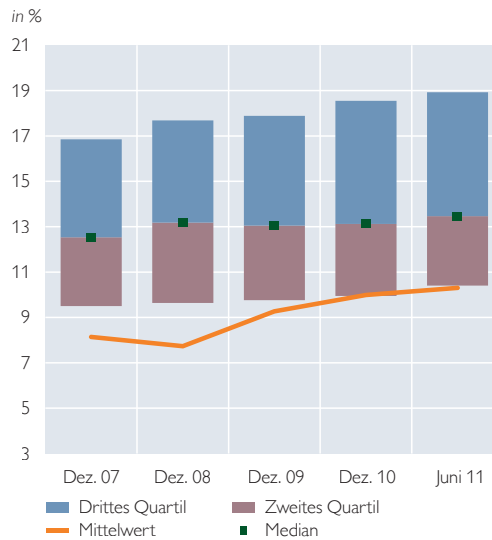
Die aggregierte Kernkapitalquote (Eigenmittelquote) aller österreichischen Banken ist seit dem Tief im dritten Quartal 2008 kontinuierlich um insgesamt rund 300 (303) Basispunkte auf 10,3% (13,5%) bis zum zweiten Quartal 2011 gestiegen. Die Erhöhung der aggregierten Kernkapitalquote ist im Wesentlichen auf zwei Effekte zurückzuführen:

Zum Ersten ist der Kapitalstand gemessen als anrechenbares Kernkapital seit dem dritten Quartal 2008 um 34% gestiegen. Dieser Anstieg ergab sich zum einen aufgrund staatlicher Kapitalmaßnahmen im Rahmen des Bankenhilfspakets in Höhe von 6,1 Mrd EUR und zum anderen durch internen Kapitalaufbau (private Platzierungen, Zuschüsse vom Mutterkonzern, einbehaltene Gewinne und sonstige Maßnahmen) mit 10,9 Mrd EUR.

Zum Zweiten wurden die risikogewichteten Aktiva bis zum vierten

Grafik 33

Entwicklung der aggregierten Kernkapitalquote



Quelle: OeNB.

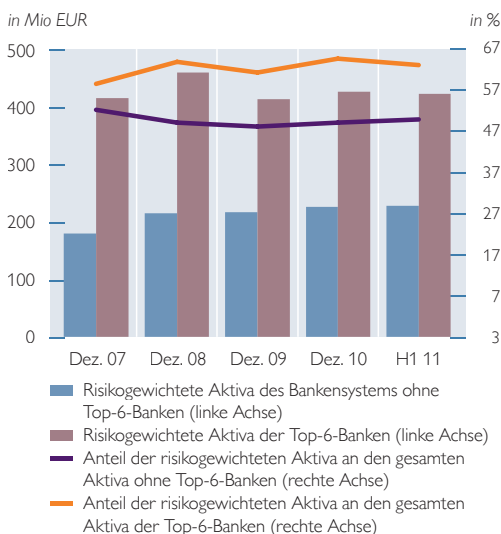
Quartal 2009 stark abgebaut (Grafik 32), was als unmittelbare Reaktion der Banken auf die Finanzkrise verstanden werden kann. Der Abbau erfolgte allgemein über eine Bilanzstraffung und beinhaltete unter anderem eine geringere Neukreditvergabe, eine Reduktion des außerbilanziellen Geschäfts und ähnliche Maßnahmen. Während im Jahr 2010 die risikogewichteten Aktiva noch anstiegen (+2,9% gegenüber Ende 2009), war bis Mitte 2011 ein leichter Rückgang von 0,7% zu verzeichnen.

Der Medianwert der Kernkapitalquoten aller österreichischen Banken betrug zum Halbjahr 2011 13,5% und liegt damit über dem aggregierten Durchschnitt (Grafik 33). Dies ist durch die Struktur der heimischen Bankenlandschaft bedingt, die neben den dominierenden Großbanken von einer Vielzahl an kleinen, überdurchschnittlich gut kapitalisierten Regionalbanken geprägt ist. Die Hälfte der österreichischen Banken (das zweite und dritte Quartil) halten Kernkapitalquoten zwischen 10,4% und 18,9%.

Großbanken nach wie vor unterdurchschnittlich kapitalisiert

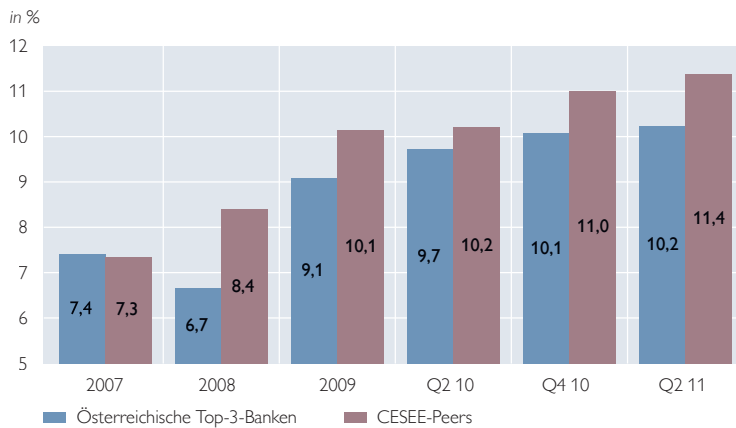
Grafik 32

Entwicklung der risikogewichteten Aktiva des österreichischen Bankensystems



Quelle: OeNB.

Kernkapitalquoten österreichischer Großbanken mit CESEE-Fokus



Quelle: OeNB.

Österreichische Banken mit weiterem Kapitalbedarf

Die aggregierte Kernkapitalquote, also der RWA¹²-gewichtete Mittelwert, ist hingegen von den Großbanken (Top-6) dominiert. Ein internationaler Vergleich der Kernkapitalquoten zeigt jedoch, dass die österreichischen Großbanken im Durchschnitt mit 9,8% schlechter kapitalisiert sind als ihre Vergleichsgruppe¹³ mit 11,4% (Grafik 34).

Obwohl die österreichischen Großbanken ihre Kernkapitalquoten in den letzten Jahren stetig verbessern konnten, hat sich der Abstand zwischen den österreichischen Großbanken und ihrer Vergleichsgruppe letztlich vergrößert,

da die Vergleichsgruppe ihre Quoten stärker aufbaute. Lagen die österreichischen Top-6-Banken 2009 noch 1,1 Prozentpunkte zurück, so ist dieser Rückstand per 30. Juni 2011 auf 1,6 Prozentpunkte angewachsen.

In Anbetracht der beschriebenen Entwicklungen, der Wende im Kreditzyklus und der höheren Kapitalisierungsanforderungen auf Basis der aktuellen Regulierungsvorhaben sowie der Krisenmaßnahmen auf europäischer Ebene sind die österreichischen Großbanken daher angehalten, ihr Kapital weiter aufzubauen.

Kasten 4

Werden die Vorteile der Rekapitalisierung von europäischen Banken durch „exzessives Deleveraging“ konterkariert?

Am 26. Oktober 2011 präsentierte der Europäische Rat einen Maßnahmenkatalog gegen die eskalierende Schuldenkrise im Euroraum. Dieser bestand aus drei Säulen: (i) aus der erweiterten Europäischen Finanzstabilisierungsfazilität (EFSF) für Marktinterventionen und als Backstop für die Rekapitalisierung der Banken (siehe iii), (ii) aus Refinanzierungsgarantien für Banken und (iii) aus dem Plan, die Qualität und die Quantität des Kapitals der großen, grenzüberschreitend aktiven Banken zu verbessern.¹ Diese Maßnahmen verfolgen das Ziel, den

¹ Siehe die „Erklärung des Euro-Gipfels“ vom 26. Oktober 2011 (SN 3993/5/11 REV 5, Punkt 17 und Annex 2).

¹² RWA: Risk-Weighted Assets.

¹³ Die Vergleichsgruppe umfasst die folgenden in CESEE tätigen Banken: Banco Santander S.A., Bayerische Landesbank, Commerzbank AG, ING Bank NV, Intesa Sanpaolo, KBC Bank N.V., National Bank of Greece S.A., OTP Bank Plc., Skandinaviska Enskilda Banken AB, Société Générale, Swedbank AB.

negativen Kreislauf zwischen Banken- und Staatsschuldenkrise zu durchbrechen. Allerdings fürchten Kritiker, dass die Banken höhere Kapitalquoten angesichts der gegenwärtigen Marktsituation durch exzessives Deleveraging erfüllen werden, d.h. durch Reduktion des Fremdkapitals bei gleichzeitigem Abbau von Forderungen in der Bankbilanz. Die Maßnahme könnte so zu einem Rückgang der Wachstumsrate der Kredite an die Realwirtschaft führen.² Dies würde zu Refinanzierungsproblemen bei Unternehmen, insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs), führen und erst recht – in Form von ausfallenden Krediten – die Banken schwächen.

Abbau von Überschuldung und Reparatur der Bankbilanzen

In der Vergangenheit hat die OeNB den bei österreichischen Banken seit dem Jahr 2008 anhaltenden, moderaten Deleveraging-Prozess begrüßt,³ denn tatsächlich stellen Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen und private Haushalte lediglich knapp über 60 % bzw. nur 50 % der aggregierten Bilanzsumme der österreichischen bzw. europäischen Großbanken dar.⁴ Sie verfügen somit über Spielraum, ihre Bilanzen zu verkürzen, ohne die Kreditvergabe an die Realwirtschaft zu gefährden. Das Deleveraging könnte z. B. über den Abbau von Interbankenpositionen und von Papieren im Handelsbuch oder über die Reduktion der Vergabe unbesicherter Konsumkredite erfolgen, ohne die Refinanzierung der nichtfinanziellen Unternehmen zu beeinträchtigen. Eine Entwicklung, die – zumindest in Österreich – durch den jüngsten Kreditmonitor bestätigt wird: Die Jahreswachstumsrate von Krediten an Unternehmen betrug im dritten Quartal 2011 2,2 % und stieg somit auf den höchsten Wert seit knapp zwei Jahren. Selbst der Verkauf von Kreditexposures (z. B. in Asien⁵ oder sogar in Europa), wie von einigen europäischen Banken angekündigt, würde lediglich zu einer Eigentumsübertragung von Assets führen, die letztlich keinen Unterschied hinsichtlich der Refinanzierung der Realwirtschaft machen würde.

Auch in Europa wurde die Wirtschaftskrise durch exzessive Kreditvergabe bei zu niedrigen Kreditzinsen mitverursacht – etwa durch die Vergabe von Krediten für Projekte, die nur scheinbar einen positiven Nettobarwert hatten, weil sie ihre Risikokosten nicht verdienten. Bei Berücksichtigung realistischer Risikokosten und somit höherer Kreditzinsen hätten zahlreiche dieser Projekte einen negativen Nettobarwert aufgewiesen. Ihre Umsetzung war daher ineffizient und hat eine Fehlallokation des Kapitals bewirkt. Hohes Kreditwachstum bei zu niedrigen Kreditzinsen hat daher nicht zu nachhaltigem Wachstum beigetragen, sondern zu Überkapazitäten in und Überschuldung von einzelnen Sektoren (z. B. Bauwirtschaft in Spanien, Irland) und/oder zur Überschuldung der Haushalte geführt (Kapitalimporte wurden statt in produktive Investitionen in konsumptive Kredite alloziert, die dann zu anhaltenden Leistungsbilanzdefiziten beigetragen haben).⁶ Die nunmehr folgende geordnete Reduktion des Verschuldungsgrads zeigt sich in einer niedrigeren Kreditnachfrage, die aus den vorhandenen Überkapazitäten in einzelnen Sektoren folgt. Sie ist daher als Beitrag zur strukturellen Anpassung und langfristigen Stabilität der Realwirtschaft ein wirtschaftspolitisches Ziel. Zahlreiche große nichtfinanzielle Unternehmen haben zurzeit niedrigere Refinanzierungskosten auf dem Geld- und/oder Kapitalmarkt als Banken. Während dies teilweise der gegenwärtigen Krise geschuldet ist, gibt es auch langfristige, strukturelle Ursachen (z. B. Wegfall der impliziten Staatsgarantie für Banken durch Bankinsolvenzrechte). Dadurch eröffnet sich die Chance, dass diese Unternehmen sich verstärkt direkt über den Markt finanzieren und Banken stattdessen ihr Kreditangebot für KMUs erhöhen.

Die Fehlallokation von Kapital zeigte sich auch in einer Verschlechterung der durchschnittlichen Kreditqualität in den Bankbüchern zahlreicher europäischer Banken. Da die jährliche

² Siehe den Financial Stability Report 30 (Dezember 2011) der Bank of England und den IIF Policy Letter zum G-20-Treffen in Cannes (November 2011).

³ Siehe unter anderem den Finanzmarktstabilitätsbericht 21 (Juni 2011) der OeNB (S. 41).

⁴ Auf Basis der Datenveröffentlichung im Rahmen des EBA-Stresstests 2011; bilanzielle und außerbilanzielle Forderungen exklusive betrieblicher Immobilien.

⁵ Siehe unter anderem die APA-Presseaussendung 0357 vom 2. Dezember 2011.

⁶ Bergin, P. .2011. Asset Price Booms and Current Account Deficits. FRBSF Economic Letter 37. 5. Dezember.

Kreditvergabe deutlich niedriger als der Kreditbestand ist, muss die durchschnittliche Kreditqualität der Kreditvergabe deutlich über jener des Kreditbestands der betroffenen Banken liegen, um die durchschnittliche Kreditqualität zu verbessern. Dies erklärt die verschärften Kreditvergabestandards seit dem Jahr 2008.⁷

All diese Aspekte zeigten sich verstärkt seit Mitte 2011 in der angespannten Refinanzierungssituation der europäischen Banken. Angesichts der europäischen Staatsschuldenkrise und einem immer schlechteren makroökonomischen Ausblick misstrauen Investoren den Banken in Europa. Da im Jahr 2012 ein großes Volumen an unbesicherten Anleihen zur Refinanzierung ansteht, könnte die angespannte Refinanzierungssituation in Europa tatsächlich zu exzessivem Deleveraging führen. Die Rekapitalisierung der Banken und auch die Verbesserung der Kreditqualität ihrer Portfolios zielen jedoch gerade darauf ab, das Vertrauen wiederherzustellen und somit den Zugang zu den Anleihemärkten sicherzustellen! In den kommenden Monaten wird es aber auch wichtig sein, dass dieser bislang schrittweise, wirtschaftspolitisch durchaus sinnvolle und aus realwirtschaftlicher Sicht vertretbare Deleveraging-Prozess vor dem Hintergrund, dass die neuen Kapitalvorgaben bereits mit Mitte 2012 zu erfüllen sind, nicht zu sehr beschleunigt wird.

Insgesamt überwiegen somit letztlich die Vorteile gegenüber den potenziellen negativen Nebeneffekten der Rekapitalisierung der europäischen Banken, ohne die es – durch das Ausbleiben von Funding – vielmehr sogar zu noch stärkerem Deleveraging kommen würde.

⁷ Siehe die Umfrage über das Kreditgeschäft im Eurosystem, Oktober 2011.

Deutlich eingetrübte Markteinschätzung zu österreichischen Finanzinstitutionen

Im Zuge der Verschärfung der Staatsschuldenkrise im Euroraum hat sich die externe Einschätzung zu österreichischen Finanzinstitutionen im Einklang mit der generellen Marktentwicklung für europäische Finanzwerte deutlich verschlechtert. Ab August 2011 sind die Aktienkurse der börsennotierten österreichischen Banken stark zurückgegangen und haben damit einen Großteil der Wertsteigerungen seit März 2009 wieder eingebüßt.

Die in der ersten Jahreshälfte 2011 beobachtbare, günstige Markteinschätzung reflektierte vor allem das vergleichsweise niedrige Engagement der österreichischen Banken in jenen Ländern des Euroraums mit einem IWF/EU-Programm sowie die im Vergleich zu Westeuropa höheren Wachstumsraten in der CESEE-Region. Infolge der negativen Marktstimmung gegenüber Staaten und Banken aus dem Euroraum konnten in der zweiten Jahreshälfte

2011 zunehmend Ansteckungseffekte auf die Finanzmärkte in CESEE und deren Wachstumsaussichten beobachtet werden. Teilweise übten schlagend werdende länderspezifische politische Risiken wie die massive Abwertung in Weißrussland und die ungarischen Maßnahmen zu FWK Druck auf österreichische Banken aus.

Auch die Kurs-Buchwert-Verhältnisse sanken auf Werte von nunmehr unter 1, was eine negative Markteinschätzung über die Unternehmensentwicklung impliziert. Damit vollzogen die Märkte etwas später die bereits bei anderen europäischen Finanzwerten beobachtete Entwicklung nach. Für die börsennotierten österreichischen Banken ist dies besonders relevant, da sie über eine qualitativ und quantitativ unterdurchschnittliche Kapitalausstattung verfügen und eine Erhöhung der Risikotragfähigkeit über den Markt dadurch erschwert wird. Dies zeigt, dass Zeitfenster mit günstigeren Marktbedingungen genutzt werden sollten. Auch die eigenständigen Ratings (ohne

Geringere
Gewinnerwartungen
verschlechtern
Markteinschätzung

staatliche Unterstützung) der österreichischen Banken würden von einer besseren Kapitalausstattung positiv beeinflusst werden.

Marktumfeld für andere Finanzintermediäre verschlechtert sich Herausforderungen für europäische Versicherungen

Der europäische Versicherungssektor meisterte die Finanzkrise 2008/09 relativ gut. Er steht jedoch aufgrund der Staatsschuldenkrise und des Niedrigzinsniveaus vor nicht zu unterschätzenden Herausforderungen. Versicherer sind als bedeutende Investoren durch Wertverluste von Staatsanleihen, Bankenanleihen und Aktienmärkten auf ihrer Aktivseite negativ betroffen. Die zurückgenommenen Wachstumsprognosen für Europa lassen eine Stagnation beim Prämienwachstum erwarten.

Der österreichische Versicherungssektor verbuchte im ersten Halbjahr 2011 einen Prämienrückgang von 7,6% (im Jahresvergleich), der hauptsächlich von einer starken Verringerung der Einmalumlage in der Lebensversicherung (-33%) getrieben wurde, die wiederum auf eine Änderung in der steuerlichen Behandlung zurückzuführen ist. Andere Kennzahlen entwickelten sich unterschiedlich: so stieg der Return on Investment im Jahresvergleich um 0,7 Prozentpunkte auf 4,7% (im Jahresvergleich), was die im ersten Halbjahr 2011 noch relativ günstige Entwicklung der Finanzmärkte und das leicht steigende Zinsniveau widerspiegelt. Der Kostensatz stieg im zweiten Quartal 2011 um 1,4 Prozentpunkte (im Jahresvergleich) auf 21,3% und der Schadensatz um 6,1 Prozentpunkte (im

Jahresvergleich) auf 73,7%. Im zweiten Halbjahr 2011 hat sich die Situation auf den Finanzmärkten deutlich verschlechtert, womit die Erwartungen für das Jahresergebnis 2011 gedämpft sind.

Die Wertpapierstatistik der OeNB, die alle von österreichischen Versicherungen gehaltenen Wertpapiere (inklusive fonds- und indexgebundenen Lebensversicherungen) umfasst, wies im zweiten Quartal 2011 einen aggregierten Wertpapierbestand von 72,8 Mrd EUR aus. Davon waren 17 Mrd EUR in Staatsanleihen¹⁴ und 32,8 Mrd EUR in Wertpapiere von in- und ausländischen Banken investiert. Das Exposure gegenüber Ländern mit erhöhtem Risikoaufschlag (Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien) betrug insgesamt 6,7 Mrd EUR¹⁵, wovon 2,6 Mrd EUR auf Staatsanleihen und 2,5 Mrd EUR auf Bankenwertpapiere entfielen.

Die Hauptrisiken für den österreichischen Versicherungssektor sind eine Verschärfung der Staatsschuldenkrise sowie ein länger andauerndes niedriges Zins- und Renditeniveau (für Produkte mit garantierter Mindestverzinsung). Spezifische Risiken für die österreichischen Versicherungen in CESEE werden in der Studie „The Austrian Insurance Industry in CESEE: Risks and Opportunities from a Financial Stability Point of View“¹⁶ behandelt.

Kursverluste bei Investmentfonds

Das Gesamtvolumen österreichischer Fonds betrug im August 2011 140,8 Mrd EUR und fiel seit Jahresbeginn um fast 5%. Der Rückgang ist hauptsächlich auf Kursverluste zurückzuführen. Die

Versicherungen verfügen über bedeutende Investments in Bank- und Staatsanleihen

Staatsschuldenkrise führt zu Herausforderungen in der Versicherungswirtschaft

Investmentfondsvolumen rückläufig

¹⁴ Inklusive Länder und Gemeinden.

¹⁵ Spanien: 1,9 Mrd EUR, Griechenland: 0,4 Mrd EUR, Italien: 2,6 Mrd EUR, Irland: 1,5 Mrd EUR, Portugal: 0,3 Mrd EUR.

¹⁶ Siehe den Studienteil im vorliegenden Heft.

Performance ging in allen Anlageklassen deutlich zurück und der Anteil an Spezialfonds (institutionelle Investoren) stieg weiter an. Private Investoren geben sich aufgrund der unsicheren Finanzmärkte zurückhaltend und investieren eher in Produkte mit Einlagensicherung. Die Branche ist ak-

tuell auch mit der Einführung von UCITS IV¹⁷ beschäftigt, womit ein weiterer Schritt Richtung europäischer Harmonisierung der Investmentfondsbranche gemacht wird, die mittelfristig in Österreich auch zu einem Konsolidierungsprozess führen dürfte.

Kasten 5

Exchange-Traded Funds (ETFs)

ETFs sind an der Börse gehandelte Investmentfonds und werden meist passiv verwaltet. Durch den Handel an der Börse gelten sie als liquider als sonstige Investmentfondsanteile und zu jedem Zeitpunkt bewertbar. Mit der passiven Verwaltungsstruktur sollen die Kosten gering gehalten werden. Das Volumen der ETFs liegt weltweit bei etwa 1.200 Mrd USD, wobei etwa zwei Drittel in den USA vertrieben wurden. In Europa ist der Markt noch relativ klein, wächst jedoch sehr stark. So waren in den letzten zehn Jahren Wachstumsraten von rund 40% zu beobachten. Der Markt ist stark konzentriert: Sechs ETF-Sponsoren¹ kontrollieren etwa 80% des Marktes.

Man unterscheidet physische („plain vanilla“) und synthetische ETFs. Physische ETFs bildet einen Index nach, wobei die zugrunde liegenden Vermögenswerte real (physisch) gehalten werden. Synthetische ETFs versprechen dem Investor einen Indexreturn, der meist durch einen Swap mit einer Investmentbank garantiert wird. Die Investmentbank erhält Bargeld vom ETF-Sponsor, wobei dieser im Gegenzug Vermögenswerte, die nicht mit dem Index im Zusammenhang stehen müssen, als Sicherheit erhält. Der Return der Vermögenswerte wird dann gegen den Indexreturn mit der Investmentbank getauscht. Diese Konstruktion verspricht eine Reduzierung der bei physischen ETFs anfallenden Transaktionskosten und eine Verringerung des Tracking Errors, birgt aber wesentliche, im Folgenden aufgelistete Risiken:

- Synthetische ETFs haben ein hohes Kreditrisiko gegenüber ihren Swap-Gegenparteien. Der ETF-Sponsor gibt der Investmentbank Bargeld. Im Gegenzug erhält er eventuell illiquide Assets als Sicherheit. Die vom ETF-Sponsor gehaltenen Assets stehen also in keinem Zusammenhang mit dem Index der nachgebildet werden sollte. Im Fall eines Ausfalls der Swap-Gegenpartei sind die vorhandenen Vermögenswerte also mit dem versprochenen Indexreturn unkorreliert.
- Für die Investmentbank kann gerade in einem schlechten Marktumfeld und den daraus resultierenden starken Abflüssen aus den ETFs dieser Refinanzierungskanal zum Erliegen kommen und die Liquidität des Unternehmens negativ beeinträchtigen.
- Die Auswirkungen von ETFs auf den Markt sind insbesondere in Verbindung mit High-Frequency Trading nicht zu unterschätzen. Sie können die Liquidität einzelner Assets stark beeinflussen. Im Krisenfall kann die angenommene Liquidität schnell versiegen.

Bei physischen ETFs, die insgesamt als solide Produkte einzustufen sind, kommt es wiederum durch den zum Teil sehr hohen Anteil der Wertpapierleihe (bis zu 80%)² gegenüber dem ausleihendem Part zu einem nicht zu vernachlässigenden Kreditrisiko.

Die ETFs entwickeln sich ständig weiter und es kommen immer komplexere Strukturen auf den Markt (wie Leveraged ETFs, Inverse ETFs und Inverse Leveraged ETFs). Ein profundes Risikoassessment ist für Investoren und Regulatoren in diesen Bereichen schwierig.

¹ Der ETF-Sponsor ist das Unternehmen, das den ETF auflegt und verwaltet.

² Der konkrete Prozentsatz ist vom lokalen Recht abhängig

¹⁷ Richtlinie 2009/65/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften betreffend bestimmte Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren (OGAW).

Zu den Risiken von synthetischen ETFs haben unter anderen bereits die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, der Internationaler Währungsfonds und das Financial Stability Board Stellung genommen. Die European Securities and Markets Authority hat ein Diskussionspapier veröffentlicht, in dem eine strengere Regulierung von ETFs für Europa eingefordert wird. Insbesondere soll der Verkauf von synthetischen ETFs an Privatkunden unter Umständen eingeschränkt, Qualität und Höhe des Collaterals gemeldet, Konditionen und Höhe der Wertpapierleihe stärker reguliert, die Verwendung von Strategy Indices reduziert sowie weitere der Transparenz dienenden Maßnahmen eingeführt werden.

Anhaltende Herausforderungen bei Pensionskassen und betrieblichen Vorsorgekassen

Das von den österreichischen Pensionskassen verwaltete Vermögen belief sich Ende Juni 2011 auf 14,6 Mrd EUR und entspricht damit seit Jahresbeginn einem Rückgang von 2,7%. Im laufenden Jahr 2011 drücken die negativen Entwicklungen auf den Finanzmärkten die Performanceentwicklung der Pensionskassen, die laut Oesterreichischer Kontrollbank zum dritten Quartal 2011 –3,9% betrug (Performance seit Jahresanfang). Dieser Trend wird sich aufgrund der weiter anhaltenden angespannten Lage auf den Finanzmärkten auch im Jahresergebnis 2011 wiederfinden und den Vermögensbestand trotz Beiträgen weiter schmelzen bzw. stagnieren lassen. Gegenüber Staaten mit erhöhtem Risikoaufschlag (Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien) haben die österreichischen Pensionskassen ein Exposure von etwa 1,1 Mrd EUR, wobei mehr als die Hälfte auf Italien und 50 Mio EUR auf Griechenland entfallen.¹⁸

Die Anzahl der Pensionskassen in Österreich wird im Jahr 2012 von 17 auf 16 zurückgehen. Die Wirtschafts-

kammer Österreich plant ihre betriebliche Pensionskasse an eine überbetriebliche auszulagern. Zudem wird sie zwischen 88 Mio EUR und 108 Mio EUR nachzahlen müssen.¹⁹ Die Notwendigkeit einer grundsätzlichen Novelle des Pensionskassengesetzes aufgrund struktureller Probleme des Systems²⁰ liegt aktuell als Gesetzesentwurf vor. Dieser beinhaltet u. a. die Belebung des Wettbewerbs, Wahlrecht der Anwartschaftsberechtigten hinsichtlich unterschiedlicher Veranlagungsstrategien, eine Sicherheits-VRG mit garantierter Anfangspension sowie einen Ausbau der Informationsrechte. Weiters soll das Betriebspensionsgesetz geändert werden: Die Unverfallbarkeitsfrist wird verkürzt und der individuelle Wechsel zwischen den Systemen wird ermöglicht. Die Maßnahmen sind aus Sicht der Finanzmarktstabilität positiv einzuschätzen. Probleme bei der Anreizstruktur der Steuerung der Pensionskassen sollten allerdings auch in der Novelle berücksichtigt werden.

Die betrieblichen Vorsorgekassen können aufgrund ihrer noch im Aufbau befindlichen Struktur weiter sehr dynamische Vermögenszuwächse aufweisen. Die Gesamtsumme der An-

Eingetrübte Performanceentwicklung von betrieblichen Vorsorge- und Pensionskassen

¹⁸ 90% des Anlagevermögens der Pensionskassen wird indirekt über Investmentfonds gehalten. Die Wertpapierstatistik der OeNB ermöglicht eine Durchsicht durch die von den Pensionskassen gehaltenen Fonds auf Einzelwertpapiererebene.

¹⁹ Schmitz, S.W. 2005. Die Governance-Struktur der Pensionskassen in Österreich und ihre polit-ökonomischen Konsequenzen. In: *Wirtschaft und Gesellschaft* 31(3). 407–443.

²⁰ Siehe den Artikel „Sanierung der Pensionskasse kostet 108 Millionen“ auf [derstandard.at](http://derstandard.at/1319183607596/Wirtschaftskammer-Sanierung-der-Pensionskasse-kostet-108-Millionen) vom 23. November 2011 unter <http://derstandard.at/1319183607596/Wirtschaftskammer-Sanierung-der-Pensionskasse-kostet-108-Millionen> (abgerufen am 23. November 2011).

wirtschaften belief sich mit Stichtag zum Ende des zweiten Quartals 2011 auf 3,9 Mrd EUR und ist im Vergleich zum Vorjahr um 23% angestiegen. Unterjährig sind keine Performancezahlen verfügbar, die angespannte Lage auf den Finanzmärkten lässt aber auch bei den betrieblichen Vorsorgekassen ein eher schwaches Ergebnis erwarten. Die betrieblichen Vorsorgekassen hatten laut Wertpapierstatistik im zweiten Quartal 2011 266 Mio EUR in Griechenland, Irland, Italien, Portugal und

Spanien investiert, wovon auf Griechenland überschaubare 7,6 Mio EUR entfielen.

Risiken ergeben sich vor allem aus der anhaltenden unsicheren Lage auf den Finanzmärkten, dem erhöhten Staatssektorrisiko (etwa 34% aller von Pensionskassen und etwa 23% aller von betrieblichen Vorsorgekassen gehaltenen Wertpapiere sind Staatsanleihen), dem Ansteckungspotenzial über Banken und andere finanzielle Unternehmen sowie aus dem operationalen Risiko.

Schwerpunktthemen

Detecting Financial Stability Vulnerabilities in Due Time: Can Simple Indicators Identify a Complex Issue?

Benjamin
Neudorfer,
Michael Sigmund,
Alexander Trachta¹

This paper analyzes the resilience of credit institutions to instances of financial instability based on simple publicly available balance sheet and income statement figures. In the course of the recent financial crisis and the related credit turmoil, the loss absorption capacity of the global financial system has been stretched to its limit. Globally active financial institutions, many of them systemically relevant, needed government support to keep their capital ratios above regulatory and/or market required minima. Central banks had to step in to provide liquidity when large parts of the financial markets ceased to function. From an ex-post perspective, the crisis provided a real stress scenario which we use to explain bank performance by examining simple indicators such as capitalization, liquidity, funding structure and asset-side exposure. To cover systemically important European banks we choose a subset from the bank sample used by the European Banking Association for the EU-wide stress-testing exercise in 2011. We add three Austrian banks to arrive at a sample of 90 European banks in total (including altogether six Austrian banks). To measure bank performance, we use return on average assets, return on average equity, operating profits, required government support and equity prices. We show that these performance measures can be explained adequately by our simple indicators. We are able to identify the strong, respectively weak, banks that did not, respectively did, need government support in 2009. Regarding the other performance measures we give a forecast for 2011 about which banks are expected to perform well, ordinarily and poorly.

JEL classification: E44, E32, E37

Keywords: bank performance, financial crisis, stress testing, early warning

1 Motivation

The recent global financial crisis turned public, political and academic attention to the development of early warning indicators for banks' resilience to instances of financial instability. This is a growing policy concern also in Europe, as highlighted by the EU-wide stress-testing exercise coordinated by the newly established European Banking Authority (EBA) in 2011. Academic interest typically focusses on early warning indicators in the aftermath of banking crises.

Any study on bank resilience must address a number of complex issues: How can bank performance and resil-

ience be measured in a meaningful way and what kind of variables do influence them? Which indicators deliver robust results that can be used as early warning signals? And how to deal with the creative tension between complex models that account for the limited availability of timely data and simpler models applying lower data standards?

1.1 Defining Bank Performance

In the literature, it is an established practice to use bank performance as a general indicator for bank resilience.² Measuring bank performance, however, is not a straightforward exercise as banks may differ substantially in their

¹ Oesterreichische Nationalbank, Financial Markets Analysis and Surveillance Division, Benjamin.Neudorfer@oenb.at, Michael.Sigmund@oenb.at, Alexander.Trachta@oenb.at. The authors are grateful for helpful discussions with Claus Puhr and Stefan W. Schmitz.

² See Demirguc-Kunt et al. (2010), Ratnovski and Huang (2009) and Bologna (2010). As an alternative, Sun (2011) and Poghosyan and Cihak (2009) use expected default frequencies provided by Moody's KMV model to quantify bank resilience.

risk-taking profile. As long as markets work properly, bank performance needs to be risk-adjusted to serve as a meaningful indicator since risk and return are correlated. Otherwise, there is the danger that excessive risk-taking might go unnoticed in good times, since potential flaws in flat risk-weighted assets for certain sectors as well as toxic assets, misleading ratings, lenient provisioning policies and looser lending standards cannot be detected easily.

As Poghosyan and Cihak (2009) point out, up to the recent crisis Europe has seen only a small number of out-right bank failures, which makes it very difficult from a statistical point of view to estimate and calibrate early warning models to be used in banking supervision. Although the deep current crisis has put many European banks on the brink of insolvency, government intervention has saved many institutions from failure. To solve the econometrical problem of having too few actual bank failures to draw from, Ratnovski and Huang (2009) suggest to measure bank performance by a dummy variable which indicates government support in response to extreme stress.

In our study we measure bank performance by different performance indicators such as equity price changes, government support and return on average assets.

1.2 Explaining Bank Performance

After defining bank performance, we must find variables that explain bank performance. With respect to the trade-off between model complexity and data availability, we follow Rat-

novski and Huang (2009) and Sun (2011) and test the hypothesis that simple publicly available balance sheet data serve as good explanatory variables to identify weak banks.³

Moreover, Poghosyan and Cihak (2001) report that well established complex indicators such as capital, asset quality, management quality as well as equity and liquidity grades are somewhat limited when it comes to predicting bank failures and therefore need to be complemented by other indicators.

To control for the robustness of our results, we test our set of indicators based on a sample of international banks without regard to institution-specific data. After all, any bank resilience analysis boils down to classifying a sample of banks into weak and sound institutions. Only a few papers have addressed the topic of resilience indicators based on the recent global financial crisis, i.a. Poghosyan and Cihak (2009) and Beltratti (2009). We hope the approach we suggest proves useful in enhancing supervisors' abilities to take a more forward-looking view on banks.

2 Data

To test our hypothesis, we analyze annual balance sheet and income statement data obtained from Bankscope and some additional market data obtained from Bloomberg. Our sample covers 90 banks from 21 European countries⁴. The sample largely mimics the EBA sample used for the EU-wide stress-testing exercise conducted in July 2011. The banks in the EBA sample account for over 65% of the EU banking system's total assets and for at least 50% of total consolidated assets

³ Our dataset consists of annual balance and income statement data derived from the financial statements of banks made available through the Bankscope database of Bureau van Dijk.

⁴ Austria, Belgium, Cyprus, Germany, Denmark, Spain, Finland, France, United Kingdom, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Sweden and Slovenia.

of the national banking sectors in each EU Member State at the end of 2010. In our subset of this sample, we had to exclude some smaller Spanish banks (cajas) as for these, some data relevant to our methodology are not available.⁵

In addition, to improve the robustness and check the plausibility of our results we apply our estimation methodology to an enlarged bank sample of 957 consolidated banks from various OECD countries, with each bank's total assets coming to over EUR 5 billion as of end-2010.

We selected our endogenous (performance) and exogenous (explanatory) variables based on related literature and with respect to the following criteria: comparability of results, data availability.

2.1 Variables to Measure Bank Performance

Following the standard literature on bank performance, we look at the return on average assets (ROAA = net income divided by average total assets) and the return on average equity (ROAE = net income divided by average total equity). The ROAA shows a bank's profitability before leverage, while the ROAE is an easily comparable profitability measure of shareholder value. In the literature, the ROAA is widely perceived to be valuable as a profitability and performance indicator since it is adjusted for the leverage effect. For this reason, focusing on the ROAE alone might sometimes render misleading results (Sun, 2011).

The second pair of performance measures are two variables derived from the income statement, namely

operating profits (after impairments), adjusted both for risk-weighted assets (RWA) and total assets, (operating profits divided by RWA; operating profits divided by total assets) to differentiate between risk weight-adjusted and non-risk weight-adjusted profitability ratios.⁶

Next, we include the relative year-on-year equity price change using year-end data.⁷ According to Ratnovski and Huang (2009), the decline in equity prices serves as a credible performance measure since it includes credit losses, securities write-downs and dilution from new equity issuances including government capital injections.

The last performance measure we include is a dummy variable that captures government intervention during crisis periods. Here, we include banks that have received capital injections (excluding temporary central bank liquidity injections), loans or similar support vehicles or have been nationalized or merged during the crisis to avoid bankruptcy.

2.2 Variables Used to Explain Bank Performance

As explanatory variables we use a set of balance sheet and income statement variables. Three of our 13 explanatory variables mimic the ratios used by Ratnovski and Huang (2009). We include additional publically available variables to capture different areas of balance sheet fundamentals to improve the predictive power of the model.

To assess asset quality, we first proxy the flows in loan loss provisions (LLP) and use Bankscope stock data on impairment flows divided by total as-

⁵ In 2009 and 2010, the Spanish banking sector was significantly restructured.

⁶ Operating profits and net income are both risk adjusted with respect to impairments.

⁷ In our performance variable selection we also compare year-end data with average December stock prices. Both measures provide very similar results.

sets as a proxy for nonperforming loans (NPLs). To measure the unexpected loss potential of banks' total portfolio we divide RWA by total assets. For capitalization we use a simple ratio of total balance sheet equity to total assets. To account for different bank business models (e.g. investment and universal banks), we assess the effects of banks' income structure on their resilience. Therefore, we include the ratio of net interest income to total assets and the ratio of non-interest operating income to total assets as explanatory variables. Concerning funding and liquidity, we look at the ratios of liquid assets⁸ to total assets and customer deposits to total assets as used by Ratnovski and Huang (2009) in their analysis. We enhance these variables by the loan-to-customer deposit ratio (LDR) and long-term funding divided by total assets. To capture the portfolio structure of the observed banks, we use the ratios of relative trading book size to total assets and loan growth.

3 Empirical Analysis

In this section, we outline the econometric theory and estimation procedures behind our models to explain the different bank performance measures outlined in the data section. As stated in the introduction, we intend to answer the question of what kind of variables influence the status of the bank performance measure as a proxy for bank resilience. In line with a number of related papers on bank performance such as Sun (2011), we choose a panel model approach to link our perfor-

mance measures to balance sheet and income statement positions.⁹

We start from a model in which all coefficients are the same across individual banks and time, except the intercept term.

$$y_{i,t} = \alpha_i + x'_{i,t-1}\beta + u_{i,t} \quad (1)$$

It is assumed that $u_{i,t} \sim N(0, \sigma_u^2)$ is independent of all $x_{i,t}$. Aside from these standard technical details, two further important remarks are necessary. First, we regress the current bank performance measure $y_{i,t}$ on past balance sheet and income statement variables. This approach avoids endogeneity problems, helps identify problem banks based on their past balance and income statement structure and serves as a prerequisite for early warning indicators. Second, we fix $\beta_i = \beta$ for all banks within our sample. This implies that the slope coefficients are supposed to be identical for all institutions and time periods. The most important advantage of panel models relates to the model intercept α_i . As pointed out by Verbeek (2008), the availability of panel data will ease the problem of distinguishing between true and spurious state dependence, because individual histories are observed and can be included in the analysis. An individual specific intercept term allows controlling for unobserved variables such as management quality, bank business models and other bank-specific characteristics that are time invariant at least for the time span observed. For this paper we analyze in detail the influence of our explanatory

⁸ The Bankscope position of liquid assets is harmonized for different jurisdictions and includes trading securities at fair value, cash, reverse repos and collateral and short-term claims on other banks.

⁹ Referring to Verbeek (2008), panel models have two major advantages over models using only time series or cross sections, namely the efficiency of parameter estimation and the improved identification of parameters. We do not consider lags of higher order as we assume that the history of all past management decisions is reflected in the previous year's balance sheet and the resulting income statement structure.

variables on the return on average assets, on government support and equity prices.¹⁰

3.1 Return on Average Assets

First, we look at the ROAA as a performance measure.¹¹ In a series of tests, we come to the conclusion to reject the poolability hypothesis of our data sample. Following the standard literature on static panel econometrics, we are left with two options concerning: considering fixed effects or random effects. A Hausmann test implies that only the fixed-effect model provides consistent results.¹²

Table 1 in the annex reveals interesting empirical results. After controlling for several variables, three of the chosen variables show economic and statistical significance. The loan impairment charge ratio as a proxy for the LLP flow ratio lagged by one period has a significant negative influence on the current ROAA. The same holds true for net interest income ratio and the noninterest income ratio.

To test for the robustness of the insignificant RWA ratio, we estimated two further panel models with the same exogenous variables as listed in table 1, but using operating profits divided by total assets and operating profits divided by RWA as performance measures. The operating profits-di-

vided-by-total assets model gives a much better fit, indicating that RWA might not mirror economic risk in a meaningful way.¹³ The fact that the influence of the leverage ratio (equity divided by total assets) on the ROAA is insignificant seems to be a surprising result at first glance. Since the balance sheet position “equity” does not distinguish between types of capital, “equity” does not include any information on capital quality (e.g. risk-bearing capacity). If the value for equity in the balance sheet equity is high, this does not necessarily signal that the respective institution is particularly crisis resilient, as pointed out by Sun (2011).

In contrast to Ratnovski and Huang (2009), neither the ratio of long-term funding to total assets, the ratio of depository funding to total assets nor the loan-to-deposit ratio have a significant influence on the ROAA in the subset of the EBA bank sample we use here. These surprising findings – no influence of long-term funding and depository funding on ROAA – could be explained by the fact that banks had access to ECB tenders during the crisis years, which means that banks with a riskier (short-term) funding structure, which relied mostly on the interbank market, were able to easily gain access to (unlimited) ECB tenders.¹⁴ Finally, we could not provide empirical evi-

¹⁰ The additional performance measures ROAE, operating income divided by total assets and operating income divided by RWA are used to check for the plausibility and robustness of the results obtained for the other three performance measures. On the one hand, ROAE is similar to ROAA except for the leverage effect and on the other hand, the operating income-related variables are used to analyze the importance of RWAs. The results of the additional performance measures are provided in tables 4, 5 and 6 in the annex.

¹¹ All estimations are carried out by the statistical software R and Stata.

¹² The same test procedure, ranging from poolability test to Hausmann test, is applied to all other performance measure estimations.

¹³ Our result is in line with Sun (2011), who claims the RWA ratio is not always a useful indicator since there are difficulties in determining the unexpected loss potential of assets, accounting for deficiencies in mark-to-market accounting practices and locating assets and contingent claims (e.g. derivatives) in off-balance sheet vehicles where they can receive lower risk weights.

¹⁴ In an additional panel model, we extended our bank sample to 957 OECD banks and find significant positive influence of the long-term funding and customer deposits-to-total asset ratio on the ROAA.

dence that the liquid asset ratio is a prominent factor in explaining the ROAA.¹⁵

3.2 Government Support

Table 2 in the annex shows our estimation outcome for the government support dummy in a linear panel probability model.¹⁶ The positive coefficient for our loan loss provision ratio (LLPR) flow for the last period observed implies that the probability of government support increases. In contrast to the ROAA results, the total equity ratio is found to have a significant negative influence on government support, which implies that better capitalized banks were less likely to receive government support. The same holds true for the total noninterest operating income ratio and the liquid asset ratio. Surprisingly, the trading book ratio initially included into the estimation to control for banks' portfolio structure has a significantly negative sign, which *ceteris paribus* reduces the influence of the total noninterest operating income ratio on the probability of government support.

3.3 Equity Price Change

In contrast to the previous tables, table 3 in the annex shows hardly any signifi-

cant explanatory variables that predict the relative year-on-year equity price change.¹⁷ Only the total equity ratio is found to have a significantly positive influence on the equity price change. Moreover, the overall explanatory power of the model is relatively low.¹⁸ We think a couple of arguments might support our findings. First, the equity price change might not be the best market-based indicator for bank performance.¹⁹ Second, we apply a different methodology than Ratnovski and Huang (2009) to classify banks according to their equity price performance. Third, equity prices are expected to be forward looking, which implies that balance sheet and income statement developments are priced in instantaneously to avoid arbitrage opportunities. Finally, the highly significant year dummies²⁰ point toward herding behavior, especially in periods of crisis and euphoria.

4 Early Warning Results

In this section we provide some evidence for the predictive power of our models to indicate whether they may serve as macroprudential early warning tools. First, we use the government support model to predict – for each

¹⁵ Again, Ratnovski and Huang (2009) come up with a significant result. We think that their results are dominated by a special characteristic of the Canadian banking system, namely the liquidity guidelines stating that banks have to maintain a stock of highly liquid assets appropriate for their cash flow and funding profile.

¹⁶ As we model government support as a binary variable, a correctly specified probability model would require a logit or probit transformation to ensure that the estimated probability of government support lies within the interval (0,1). However, especially in fixed-effect models, a couple of statistical problems with logit or probit transformations arise. E.g. for a fixed number of time periods and $N \rightarrow \infty$, the problem of incidental parameters makes an (unconditional) maximum likelihood estimation inconsistent because the number of unknown parameters grows with the sample size. As a consequence, we stick to the linear panel probability model and compare our results with probit-transformed random effect models to ensure robustness.

¹⁷ Similar results are observed when using both year-end stock prices and average December prices.

¹⁸ For the enlarged OECD bank sample we obtain slightly different results. Here, only the LLPR flow is significant at the 1% level with a somehow surprisingly positive coefficient. The overall fit is even worse than in the sample of European banks.

¹⁹ See also Sun (2011), who uses the price-to-earnings ratio and the earnings and book values per share in his model.

²⁰ Year dummies refer to the level of each year's specific intercept, which means that by using these variables we account for developments that took place in the European market in the specific year.

bank – the probability of receiving government support (for the 90 European sample banks) in 2009 by applying lagged balance sheet and income statement variables from 2008. We rank the sample according to the probability distribution of the model output, where the first quartile is supposed to represent the most resilient banks and the last quartile the banks most likely to receive government support in the following year. The results of our model are in line with banks' actual performance during the crisis. In the first quartile, 16 of a total of 17 banks did not receive government support while in the fourth quartile, 14 of a total of 17 banks received government support in 2009.²¹

In the sample forecast of the ROAA, our model performed slightly less successfully, which can be attributed to the fact that, unlike government support, the ROAA is a continuous variable. Nevertheless, the model succeeds in identifying more than 60% of both the strongest and weakest banks. The out-of-sample ROAA forecast for end-2011 shows reasonable results. On the one hand, banks with a relatively low predicted ROAA broadly correspond with banks that showed negative results in their interim statements 2011. On the other hand, banks with low predicted returns are mostly located in countries that are perceived to experience adverse macroeconomic developments in 2011. This shows that the proposed models qualify as effective early warning tools.

5 Conclusions

In this paper we establish potential early warning tools for analyzing bank performance and contribute to the pre-

vious literature on bank performance by explaining different performance measures with the help of simple and publically available balance sheet and income-based variables and by comparing these measures.

Among the standard bank performance measures, our fixed explanatory variable set yields better results in explaining the ROAA than both the ROAE and equity price changes. The financial crisis provided a real adverse scenario that created an additional bank performance variable, namely the injection of government support capital.

Our explanatory variables capture different areas of balance sheet and income statement fundamentals. To a certain extent our method makes it possible to predict future banking performance using only a limited number of selected explanatory variables. The part of the model that is based on government support figures provides an accurate in-sample forecast for receiving government support in 2009.

Concerning the significance of the explanatory variables, we find differences among the performance measures. The probability of receiving government support and the ROAA are significantly influenced by the LLP flow ratio, by net interest income and the total noninterest income ratio. The balance sheet equity ratio and liquid asset ratio are found to only influence the probability of government support.

The funding-related variables (long-term funding and depository funding) appear not to be significant for government support and the ROAA in the sample of European banks. One explanation of this counter-intuitive result might be that mitigating actions by central banks, i.e. ample provision of

²¹ According to the model, Austrian banks belong in the second and third quartiles with government support probabilities ranging between 27% and 54%.

liquidity, prevented the differences in bank performance between the banks in the sample to fully play out.

We also looked beyond mere structural ratios into banks' asset side. Interestingly, we found that in our bank sample the RWA ratio does not significantly influence any of the performance measures. This raises the question of whether RWA capture economic risk appropriately.

When explaining equity price changes, only a few exogenous variables apart from the year dummies seem to be significant. The year dummies are found to be highly significant for European banks and for the enlarged OECD control sample. This leads us to the conclusion that equity prices are dominated mostly by the overall market environment and do not reflect idiosyncratic bank characteristics very accurately.

References

- Banachewicz, K., Lucas, A. and A. Van der Vaart. 2008.** Modelling portfolio defaults using hidden Markov models with covariates. In: *Econometrics Journal* 11(1). 155–171.
- Bank for International Settlements. 2010.** Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems.
- Berger, A. and G. Udell. 2004.** The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behavior. In: *Journal of Financial Intermediation* 13(4). 458–495.
- Beltratti, P. 2009.** Why did some banks perform better during the crisis? A cross-country study of the impact of governance and regulation. National Bureau of Economic Research 15180.
- Bologna, P. 2010.** Australian banking system resilience: What should be expected looking forward? An international perspective. International Monetary Fund WP/10/228.
- Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E. and O. Merrouche. 2010.** Bank capital: Lessons from the financial crisis. International Monetary Fund WP/10/286.
- Poghosyan, T. and M. Cihak. 2001.** Rating banks in emerging markets: What credit rating agencies should learn from financial indicators. Peterson Institute for International Economics WP01/6.
- Poghosyan, T. and M. Cihak. 2009.** Distress in European banks: An analysis based on a new data. International Monetary Fund WP/09/9.
- Ratnovski, L. and R. Huang. 2009.** Why Are Canadian Banks More Resilient. International Monetary Fund WP/09/152.
- Sun, T. 2011.** Identifying vulnerabilities in systemically-important financial institutions in a macro-financial linkages framework. International Monetary Fund WP/11/111.
- Verbeek, M. 2008.** A guide to modern econometrics. John Wiley and Sons. 3rd edition.

Annex

Table 1

Return on Average Assets

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of European banks (90 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	-118.5035	15.4221	-7.68	0.0000***
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	8.5323	5.6812	1.50	0.1351
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	1.5883	6.1111	0.26	0.7953
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	-1.0430	0.7350	-1.42	0.1578
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	71.0205	17.4660	4.07	0.0001***
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	29.0752	13.4458	2.16	0.0321 *
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	1.1193	1.0301	1.09	0.2788
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	-0.6100	1.3829	-0.44	0.6598
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	1.5505	0.9892	1.57	0.1190
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.1315	0.0751	1.75	0.0819 •
Lag(ProxyTradingBook/TotalAssets,1)	1.0851	1.0147	1.07	0.2865
Lag(GrossLoanGrowth,1)	0.0855	0.2094	0.41	0.6837
Year dummy for 2007	-0.7547	1.0464	-0.72	0.4720
Year dummy for 2008	-1.2317	0.0901	-5.29	0.0000***
Year dummy for 2009	-1.7087	0.1308	-2.60	0.0100 *
Year dummy for 2010	-2.1857	0.1557	-0.33	0.7440
Root-squared: within, between and overall	0.5266	0.1366	0.3469	
Number of groups and observations	70	247		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 2

Government Support

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of European banks (90 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	24.8513	7.6571	3.25	0.0014 **
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	3.6956	2.8886	1.28	0.2025
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	-8.2203	3.1832	-2.58	0.0107 *
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	-0.0245	0.3932	-0.06	0.9504
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	-8.0598	9.6317	-0.84	0.4039
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	-18.2033	6.9452	-2.62	0.0096 **
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	-1.5832	0.5126	-3.09	0.0024 **
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	0.3265	0.7796	0.42	0.6759
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	-1.0287	0.5444	-1.89	0.0605 •
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.0333	0.0422	0.79	0.4316
Lag(ProxyTradingBook/TotalAssets,1)	-1.7152	0.5637	-3.04	0.0027 **
Lag(GrossLoanGrowth,1)	-0.2374	0.1134	-2.09	0.0379 *
Year dummy for 2007	-	-	-	-
Year dummy for 2008	-	-	-	-
Year dummy for 2009	-	-	-	-
Year dummy for 2010	-	-	-	-
Root-squared: within, between and overall	0.4794	0.2031	0.2492	
Number of groups and observations	71	252		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 3

Equity Price Change

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of European banks (90 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	-4.8091	10.4480	-0.46	0.6463
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	0.5525	4.3886	0.13	0.9001
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	10.2260	4.5980	2.22	0.0283 *
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	-0.0514	0.5635	-0.09	0.9275
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	-3.3542	12.1735	-0.28	0.7834
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	14.3501	12.5364	1.14	0.2549
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	0.4465	0.7776	0.57	0.5670
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	-1.2442	1.0460	-1.19	0.2369
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	-0.1519	0.7169	-0.21	0.8326
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.0197	0.0494	0.40	0.6909
Lag(ProxyTradingBook/TotalAssets,1)	0.2808	0.7298	0.38	0.7012
Lag(GrossLoanGrowth,1)	0.2019	0.1435	1.41	0.1623
Year dummy for 2007	-0.4089	0.7486	-0.55	0.5860
Year dummy for 2008	-0.9372	0.0689	-7.67	0.0000***
Year dummy for 2009	0.2305	0.0983	6.51	0.0000***
Year dummy for 2010	-0.3685	0.1153	0.35	0.7270
Root-squared: within, between and overall	0.7228	0.0698	0.5422	
Number of groups and observations	46	167		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 4

Return on Average Equity

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of European banks (90 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	-2,362.5527	609.2942	-3.88	0.0002***
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	428.7573	224.4500	1.91	0.0579 •
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	579.417	241.4367	0.24	0.8106
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	13.5442	29.0388	0.47	0.6415
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	1,322.0367	690.0451	1.92	0.0571 •
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	679.3825	531.2135	1.28	0.2028
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	19.4388	40.6963	0.48	0.6335
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	-48.1181	54.6359	-0.88	0.3798
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	30.5188	39.0819	0.78	0.4360
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	3.7719	2.9667	1.27	0.2054
Lag(ProxyTradingBook/TotalAssets,1)	-20.4427	40.0873	-0.51	0.6108
Lag(GrossLoanGrowth,1)	-29.4994	8.2746	-3.57	0.0005***
Year dummy for 2007	-10.9185	41.3429	-0.26	0.7920
Year dummy for 2008	-25.2006	3.5604	-4.01	0.0000***
Year dummy for 2009	-22.5234	5.1692	-2.25	0.0260 *
Year dummy for 2010	-19.5475	6.1504	-1.40	0.1630
Root-squared: within, between and overall	0.312	0.0014	0.0698	
Number of groups and observations	70	247		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 5

Ratio of Operating Profit to Total Assets

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of European banks (90 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	-0.8651	0.1422	-6.08	0.0000***
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	0.0001	0.0533	0.00	0.9978
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	0.0933	0.0568	1.64	0.1023
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	–	–	–	–
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	0.5777	0.1705	3.39	0.0009***
Lag(TotalNonInterestOplIncome/TotalAssets,1)	-0.0061	0.1207	-0.05	0.9596
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	0.0083	0.0092	0.90	0.3676
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	0.0120	0.0129	0.93	0.3526
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	0.0132	0.0097	1.37	0.1720
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.0014	0.0007	1.97	0.0509 •
Lag(ProxyTradingBook/TotalAssets,1)	0.0146	0.0090	1.62	0.1077
Lag(GrossLoanGrowth,1)	0.0038	0.0019	2.02	0.0452 *
Year dummy for 2007	-0.0190	0.0085	-2.22	0.0280 *
Year dummy for 2008	-0.0246	0.0009	-6.49	0.0000***
Year dummy for 2009	-0.0232	0.0012	-3.46	0.0010 **
Year dummy for 2010	-0.0194	0.0014	-0.29	0.7720
Root-squared: within, between and overall	0.4742	0.4829	0.4999	
Number of groups and observations	70	249		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 6

Ratio of Operating Profit to Risk-Weighted Assets

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of European banks (90 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	15.5571	10.1909	1.53	0.1288
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	-4.3718	3.7577	-1.16	0.2463
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	3.6111	3.8726	0.93	0.3525
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	–	–	–	–
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	9.4413	11.5288	0.82	0.4140
Lag(TotalNonInterestOplIncome/TotalAssets,1)	-14.5574	8.7791	-1.66	0.0992 •
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	0.3312	0.6485	0.51	0.6102
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	2.8747	0.9086	3.16	0.0019 **
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	0.4440	0.6697	0.66	0.5082
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.0747	0.0491	1.52	0.1301
Lag(ProxyTradingBook/TotalAssets,1)	0.6973	0.6938	1.01	0.3164
Lag(GrossLoanGrowth,1)	0.1228	0.1312	0.94	0.3505
Year dummy for 2007	-1.7446	0.5996	-2.91	0.0040**
Year dummy for 2008	-1.7297	0.0599	0.25	0.8040
Year dummy for 2009	-1.8392	0.0838	-1.13	0.2610
Year dummy for 2010	-1.8511	0.0994	-1.07	0.2850
Root-squared: within, between and overall	0.1193	0.1131	0.0596	
Number of groups and observations	70	249		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 7

Return on Average Assets

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of OECD banks (957 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	-83.1925	5.3625	-15.51	0.0000***
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	12.9437	2.6189	4.94	0.0000***
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	-5.7711	2.6482	-2.18	0.0296 *
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	-0.7030	0.4937	-1.42	0.1548
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	35.6976	10.8601	3.29	0.0011 **
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	5.3246	5.8989	0.90	0.3670
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	1.3127	0.6502	2.02	0.0438 *
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	2.6332	0.7192	3.66	0.0003***
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	2.5088	0.7652	3.28	0.0011 **
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.0000	0.0001	0.01	0.9906
Lag(GrossLoanGrowth,1)	0.0198	0.0964	0.21	0.8374
Year dummy for 2007	-0.9392	0.4998	-1.88	0.0610 •
Year dummy for 2008	-1.3841	0.0796	-5.59	0.0000***
Year dummy for 2009	-1.3984	0.0902	-5.09	0.0000***
Year dummy for 2010	-1.1468	0.0964	-2.15	0.0320 *
Root-squared: within, between and overall	0.3314	0.0476	0.159	
Number of groups and observations	444	1,267		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 8

Return on Average Equity

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of OECD banks (957 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	-1,754.7538	123.4648	-14.21	0.0000***
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	395.0031	60.2978	6.55	0.0000***
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	-168.0256	60.9728	-2.76	0.0060**
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	-4.6233	11.3664	-0.41	0.6843
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	795.5429	250.0419	3.18	0.0015 **
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	93.5276	135.8151	0.69	0.4912
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	28.2402	14.9701	1.89	0.0596 •
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	51.2948	16.5584	3.10	0.0020 **
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	72.0967	17.6182	4.09	0.0000***
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	-0.0003	0.0023	-0.15	0.8845
Lag(GrossLoanGrowth,1)	-0.5005	2.2192	-0.23	0.8216
Year dummy for 2007	-16.2603	7.6940	-2.11	0.0350 *
Year dummy for 2008	-25.4831	1.8081	-5.10	0.0000***
Year dummy for 2009	-23.6577	1.9121	-3.87	0.0000***
Year dummy for 2010	-18.5681	2.0673	-1.12	0.2640
Root-squared: within, between and overall	0.2665	0.0813	0.177	
Number of groups and observations	444	1,276		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

Table 9

Equity Price

	Estimate	Standard error	t-value	p-value
<i>Sample of OECD banks (957 banks)</i>				
Lag(LoanImpairmentCharge/TotalAssets,1)	21.1577	5.9573	3.55	0.0004***
Lag(ProxyNPLStock/TotalAssets,1)	-2.3263	2.2681	-1.03	0.3058
Lag(TotalEquity/TotalAssets,1)	3.5615	2.3079	1.54	0.1237
Lag(RWAs/TotalAssets,1)	0.0800	0.3810	0.21	0.8339
Lag(NetInterestIncome/TotalAssets,1)	-8.7091	7.5249	-1.16	0.2479
Lag(TotalNonInterestOpIncome/TotalAssets,1)	4.9954	4.0292	1.24	0.2159
Lag(LiquidAssets/TotalAssets,1)	-0.8662	0.4894	-1.77	0.0776 •
Lag(TotalCustomerDeposits/TotalAssets,1)	0.6185	0.5839	1.06	0.2902
Lag(Longtermfunding/TotalAssets,1)	-0.8976	0.5704	-1.57	0.1165
Lag(Loan.CustomerDeposit,1)	0.0721	0.0362	1.99	0.0469 *
Lag(GrossLoanGrowth,1)	-0.1916	0.0772	-2.48	0.0135
Year dummy for 2007	-0.3342	0.4292	-0.78	0.4370
Year dummy for 2008	-0.8146	0.0549	-8.75	0.0000***
Year dummy for 2009	-0.0518	0.0656	4.30	0.0000***
Year dummy for 2010	-0.4029	0.0782	-0.88	0.3810
Root-squared: within, between and overall	0.4843	0.1227	0.2555	
Number of groups and observations	209	568		
From 2007 to 2010	4			

Source: Authors' calculations.

Note: Significance codes: 0.001 = ***, 0.01 = **, 0.05 = *, 0.1 = •.

What Drives Aggregate Credit Risk?

Stefan Kerbl,
Michael Sigmund¹

A deep understanding of the drivers of credit risk is valuable for financial institutions as well as for regulators from multiple viewpoints. The systemic component of credit risk drives losses across portfolios and thus poses a threat to financial stability. Traditional approaches consider macroeconomic variables as drivers of aggregate credit risk (ACR). However, recent literature suggests the existence of a latent risk factor influencing ACR, which is regularly interpreted as the latent credit cycle. We explicitly model this latent factor by adding an unobserved component to our models, which already include macroeconomic variables. In this paper we make use of insolvency rates of Austrian corporate industry sectors to model realized probabilities of default. The contribution of this paper to the literature on ACR risk is threefold. First, in order to cope with the lack of theory behind ACR drivers, we implement state-of-the-art variable selection algorithms to draw from a rich set of macroeconomic variables. Second, we add an unobserved risk factor to a state space model, which we estimate via a Kalman filter in an expectation maximization algorithm. Third, we analyze whether the consideration of an unobserved component indeed improves the fit of the estimated models.

JEL classification: E44, E32, E37

Keywords: credit risk, unobserved component models, state space, Kalman filter, stress testing

1 Introduction and Motivation

The enormous rise in the number of publications on credit risk over the last decades bears testimony to an increasing interest in this topic. From a systemic perspective, the level of aggregate credit risk (ACR) is of major interest as – in contrast to idiosyncratic (borrower-specific) credit risk – it cannot be diversified away and is therefore a potential source of financial instability. Although the nature of ACR suggests that it is primarily of concern to regulators, central banks and supervisory authorities, more and more commercial banks and other financial institutions seek a deeper understanding of ACR as this is essential to managing risk, maintaining a sound capital planning process and applying meaningful stress testing programs as well as a consistent approach to designing an adequate rating model philosophy². The value of structured products, or of any portfolio with non-zero credit risk, is largely determined by their inherent systemic component – an important

point that should be clear after the 2008/2009 financial crisis.

In addition, the growing relevance of forecasting ACR is evident from the numerous stress tests carried out by central banks around the world, as ACR forecasts constitute a precondition for stress-testing. To be able to perform efficient system-wide stress testing, central banks or any other supervisory authorities need a structured approach to forecasting ACR.

Hence, a profound understanding of ACR drivers is of high relevance for banks and supervisors alike. Numerous papers have addressed this topic in recent years; inter alia Nickell et al. (2000), Koopman and Lucas (2005) and Couderc and Renault (2005). However, any approach to finding significant drivers of ACR faces two major challenges:

- Given the lack of a clear-cut theoretical framework explaining the causes and driving factors of ACR in a financial system, a long list of macroeconomic variables is a priori available for explaining ACR. Select-

¹ Oesterreichische Nationalbank, On-Site Banking Inspections Division – Large Banks, stefan.kerbl@oenb.at; Financial Markets Analysis and Surveillance Division, michael.sigmund@oenb.at. The authors are grateful for helpful discussions with Kurt Hornik, Claus Pühr and Gerald Krenn.

² See the distinction between point-in-time and through-the-cycle models, e.g. in Heitfield (2005).

ing among them becomes even more challenging when taking the possible dynamic lag structure of these macroeconomic variables into account.

- At the same time, there is mounting evidence of latent factors driving (aggregate) credit risk, as emphasized recently by Lown and Morgan (2004), Jimenez and Mencia (2009), Koopman et al. (2009) and Bruche and Gonzalez-Aguado (2010). With no directly measurable metric at hand, the question is how to incorporate this evidence into an econometric model.

In this paper we present an approach that deals with both of the above issues in a state-of-the-art fashion. In order to manage the high number of possible explanatory variables for ACR, we make use of advanced variable selection techniques (Hastie et al., 2009). We cope with the second issue by following the approach of Jimenez and Mencia (2009) and Koopman et al. (2009), treating the credit cycle as a latent factor.

Since Kalman (1960) described a recursive solution to the discrete data linear filtering problem (Kalman filter), the idea of incorporating an unobserved state variable into a state space model has led to an extensive amount of literature in various fields of science. In economics, state space models are used as a very flexible tool in time series analysis.³ Harvey and Koopman (2009) give a short introduction into the various applications of state space models in economics and finance. The

most prominent applications are macroeconomic models used to identify the natural rate of unemployment, permanent consumption, the output gap or the expected rate of inflation, and time series models such as trend-cycle decomposition and seasonal component models (Burmeister et al., 1986).

Only recently, state space models have drawn attention in credit risk-related research. The respective papers aim at exploring the so-called “hidden,” “unobserved” or “latent” credit risk factors.⁴ In general, these different terms all point to models that try to incorporate unobserved factors (defined as state variables) in credit risk analysis. The evolution of these (unobserved) states is usually driven by transition probabilities.

Crowder et al. (2005), Bruche and Gonzalez-Aguado (2010), Koopman et al. (2008) and Banachewicz et al. (2008) assume that the state variable (latent risk factor) is discrete and the number of states is at least two (a “good” and a “bad” state). The resulting models are commonly referred to as hidden Markov models.⁵ By contrast, Koopman and Lucas (2005), Jimenez and Mencia (2009) and McNeil and Wendin (2007) choose a more general approach in terms of state space by modeling it as a continuous state variable.⁶ This setup-up leads to the classical state space model described by Kalman (1960).

Nevertheless, there is no common theoretical view on the source and/or definition of latent factors. They could be related to (a mixture of) general

³ For example, to estimate their parameters, autoregressive moving average models, dynamic stochastic general equilibrium models and time-varying coefficient models can be put into a state space form.

⁴ In this paper, we use the expression latent risk factor to refer to the general idea of including additional unobserved predictors in various models. In our models, latent risk factors are added as unobserved components.

⁵ See Rabiner (1989) for details on recursions and filter techniques used to extract the not directly observed sequence of hidden states from the system being modeled in which only the state-dependent output variables are observed.

⁶ A continuous state variable leads to more restrictions on other model assumptions, in particular on the transition equation. See Minka (1999) for more details.

credit market conditions such as the leverage and/or solvency ratios of creditors, collateral and other asset values or it could, via the lending channel, supply adjunct criteria such as banks' capital buffers and lending criteria, etc. In any case, the latent factor should be a variable that is unobserved (at least in our dataset), but still has a significant and persistent impact on credit risk.

In view of the recent financial crisis, one promising idea would be to relate the credit cycle to the leverage cycle, as explicitly defined by Geanakoplos (2010) and Fostel and Geanakoplos (2008). In their papers, they argue that a small initial drop in the value of assets and collateral causes a big drop in the wealth of leveraged “optimists,” which is then amplified by forced sales and uncertainty.

A second credit cycle theory assumes the following relation between credit standards, banking competition and the phase of the business cycle. In a nutshell, empirical studies report that (too) lenient credit standards during an economic upturn result in the build-up of high credit risk, which materializes in the ensuing economic downturn.⁷ As analyzed by Ruckes (2004), such behavior can be supported by banks' profit-maximizing strategies in a simple game theoretic setting. In line with his model, credit standards vary anti-cyclically and therefore might enhance the influence of the macroeconomy on ACR.

Third, the credit cycle could be explained by the theory of cyclical default correlation (Giesecke, 2004), which can be understood as a partly systemic risk factor founded in the existence of

direct ties (e.g. financial, legal or client-supplier links) between firms.⁸

Our paper tests whether there is evidence for a latent effect on ACR. It builds on previous work by Boss (2002) and Boss et al. (2009) describing the current OeNB macro-to-probability of default models. We extend these OeNB models in two ways. First, we add a new dimension to the discussion about the link between the macroeconomy and credit risk measures by enlarging the set of possible macroeconomic predictors.⁹ We apply advanced variable selection algorithms to find the best macroeconomic predictors for a given model size. Second, we integrate an unobserved factor into the models via a state space formulation, thus enriching them by explicitly modeling the hypothesized credit cycle.

In a next step, we interpret the sector-specific results. Finally, we evaluate the results by comparing the state space model output with the output obtained from the traditional models that are based on macroeconomic factors only.

2 Model Specifications

In this section we outline the econometric theory and estimation procedures behind the models used to explain ACR. In terms of data, we use – in line with previous work by Boss (2002) and Boss et al. (2009) – quarterly default frequency rates from 1985 to the first quarter of 2011 as provided by *Kreditschutzverband von 1870* to approximate sectoral corporate probabilities of default in Austria. These default frequency rates are calculated by dividing the number of quarterly defaults by

⁷ See e.g. Lang and Nakamwa (1995) and Bonfim (2009).

⁸ Such direct ties could lead to contagion effects that describe the default dependence between interconnected corporates. See e.g. Eisenberg and Noe (2001).

⁹ In a classical multivariate framework, this boils down to re-examining the trade-off between the bias and variance of estimated results.

Table 1

Possible Explanatory Macroeconomic Variables¹

Abbreviation	Meaning	Transformation
ATX	Austrian Traded Index	YoY-Log-Difference
CPNReal	Real private credit, amount outstanding	YoY-Log-Difference
DDR	Real domestic demand	YoY-Log-Difference
GONReal	Real gross operating surplus	YoY-Log-Difference
HIC	Harmonised Index of Consumer Prices	YoY-Rel-Difference
IER	Real equipment investment	YoY-Log-Difference
IOR	Real other investment	YoY-Log-Difference
LTIReal	Real long-term interest rate	No
MTR	Real imports	YoY-Log-Difference
PCR	Real private consumption	YoY-Log-Difference
POIL	Oil price in domestic currency	YoY-Log-Difference
PRO	Average labor productivity	YoY-Log-Difference
PSNReal	Real private sector savings	YoY-Log-Difference
PYR	Real private sector disposable income	YoY-Log-Difference
STIReal	Real short-term interest rate	No
URX	Unemployment rate	YoY-Rel-Difference
WURYD	Real compensation per employee	YoY-Log-Difference
XTR	Real exports	YoY-Log-Difference
YER	Real GDP	YoY-Log-Difference

Source: The OeNB's macroeconomic database, Bloomberg.

¹ For each variable, up to six quarterly lags are considered.

the total number of firms. The corporate sectors in question are construction, production, trade, transport, tourism and services.¹⁰ The macroeconomic variables used to construct our design matrix are taken from the OeNB's macroeconomic database. The set of explanatory variables $\{x_j\}_{j=1}^k$ might contain lagged dependent variables, which multiplies the pool of candidate predictors. Specifically, we extend the original dataset by one to six lags of each time series.

As a starting point for modeling ACR, we look at the linear observable macroeconomic factor model:

$$y_{i,t} = \beta_{0,i} + \sum_{j=1}^k x_{j,t} \beta_{j,i} + \epsilon_{i,t}, \quad (1)$$

¹⁰ Corporate sectors are classified according to NACE Rev. 2, the classification of economic activities applied throughout the European Union (European Commission, 2008). See Zeller et al. (2008) for more details.

¹¹ The logit transformation ensures that the default frequency rates used remain within the interval (0;1). A probit transformation would serve the same purpose. Other popular approaches to modeling dependent ratios without transforming them include the fractional logistic regression by Papke and Wooldridge (1996) and beta regression models (Ferrari and Cribari-Neto, 2004). A discussion of the advantages and disadvantages of the different approaches to modeling dependent ratios would be beyond the scope of this paper.

¹² See table 1 for details.

¹³ See Hastie et al. (2009) for details.

where y_i is the logit-transformed sectoral default frequency rates¹¹ ($i \in \{0, 1, 2, \dots, 7\}$), k is the number of macroeconomic predictors and $t \in \{1, 2, \dots, T\}$ constitutes the time index. x_j is the j^{th} transformed macroeconomic predictor.¹²

How to Select Explanatory Variables?

In this section, we address the first issue raised in the introduction: As, in our opinion, general equilibrium literature on credit markets does not provide the sufficient theoretical background for deriving explanatory variables, the list of candidate predictors is extensive and, as a consequence, candidate predictors might even outnumber observations. In previous work on the topic, regressors have been selected by mere qualitative reasoning (see e.g. Jimenez and Mencia, 2009 and Koopman et al., 2008). Boss et al. (2009) group the variables into thematic sets and allow only one variable from each set to be selected. In order to deal with the high variance-versus-low bias trade-off in a nonheuristic way, we depart from these qualitative approaches and consider a data-driven subset selection mechanism.

One of the available subset selection algorithms is the so-called *Best Subset Selection*¹³, which selects for each $k \in \{0, 1, 2, \dots, p\}$ the subset of size k that gives the smallest residual sum of squares. The variance-versus-bias trade-off is directly linked to the choice of k and is therefore a discrete mechanism.

With respect to model interpretation, Best Subset Selection offers the choice of k input variables from the set of p variables. However, a severe drawback is the computational cost of this method. The fact that the number of possible models increases exponentially with p puts a relatively low bound on feasible values of p ($p < 50$) even with a fast algorithm such as the leaps and bounds procedure at hand.¹⁴ Consequently, the application of Best Subset Selection would require a preselection of the variables considered above, especially when one wants to account for a dynamic lag structure.

Alternatives to this approach are *Forward and Backward Stepwise Selection*¹⁵. Forward Stepwise Selection starts with an intercept and sequentially adds the regressors which contribute most to an improvement of the fit (as measured e.g. by the *Bayesian information criterion* – BIC) until k variables are selected (Hastie et al., 2009). Backward Stepwise Selection starts with the full model and sequentially drops the least important variables in terms of model fit until k variables are reached. While not as computationally demanding as Best Subset Selection, these algorithms might not select the “optimal” set from the perspective of the minimal residual sum of squares. A comparison between Best Subset Selection and Forward Stepwise Selection applied to different subsamples of our dataset shows that the two mechanisms produce relatively similar results. As Backward Stepwise Selection requires the num-

ber of candidate predictors to be smaller than the number of observations, $p < T$, a preselection of variables – as in the case of Best Subset Selection – would still be necessary to make the selection procedure applicable.

As a third alternative selection procedure, *shrinkage methods*¹⁶ appear to be promising. In contrast to subset selection, shrinkage methods do not retain or discard a variable but “shrink” the regression coefficients by imposing a penalty on their size. For example, the *elastic net* procedure proposed by Zou and Hastie (2005) is a shrinkage method which uses a convex combination of the L1 (lasso) and the L2 (ridge regression) norm as the penalty restriction in the standard minimization of the sum of residual squares (with respect to the vector β) to estimate equation (1). While promising at first sight, the combination of shrinkage methods with the estimation of latent factors (see below) requires a largely revised estimation procedure and is beyond the scope of this paper.

By way of summary, we find that Best Subset Selection and Backward Stepwise Selection both require a preselection of variables, while shrinkage methods do not, in general, allow for including latent factors within the state space framework.¹⁷ Therefore, we will use Forward Stepwise Selection, which does not require any form of variable preselection and shows a promising performance in simulation exercises (Hastie et al. 2009).

¹⁴ See Furnival and Wilson (1974) for details.

¹⁵ See Hastie et al. (2009) for details.

¹⁶ See Hastie et al. (2009) for details.

¹⁷ The question of how to combine the elastic net algorithm with an unobserved component in a Bayesian framework is currently being examined in an ongoing research project.

How to Incorporate the Latent Credit Cycle?

In a next step we extend our macroeconomic factor model by “latent risk factors.” Motivated by the discussion presented in section 1, we add an unobserved risk factor to the framework of equation (1) and will refer to this new equation as the measurement equation (2). We explicitly model the latent credit cycle as an autoregressive state process that evolves through time and refer to this specification as the state equation (3).

$$y_{i,t} = X_{i,t} \Gamma_i + z_{i,t} \lambda_i + v_{i,t} \quad (2)$$

$$v_{i,t} \sim \mathcal{N}(0, r_i)$$

$$z_{i,t} = z_{i,t-1} \phi_i + w_{i,t} \quad (3)$$

$$w_{i,t} \sim \mathcal{N}(0, q_i)$$

In addition to the previous notation, $\lambda_i, \Gamma_i, \Phi_i, q_i$ and r_i are parameters to be estimated, $z_{i,t}$ is the unobserved factor, and $v_{i,t}$ and $w_{i,t}$ are error terms. Capital letters denote matrices (or vectors) and small letters scalars. Moreover, we assume that $Cov(v_{i,t}, w_{i,t}) = 0$ and that there are no cross-correlations in the state and measurement equation between the sectors i , $Cov(w_{j,t}, w_{i,t}) = 0$ and $Cov(v_{i,t}, v_{i,t}) = 0$ for any $i \neq j$.

We estimate the equation systems (2) and (3) via an expectation maximization algorithm (EM algorithm)¹⁸. Based on an initial set of parameters ($\lambda_i, \Gamma_i, \phi_i, q_i$ and r_i), the unobserved component is extracted via the Kalman filter in the expectation step. Given the unobserved component z_i , the likelihood of equation (2) is maximized with

respect to the parameter set. These steps are repeated until convergence.¹⁹

However, the state space representation of a given dynamic system might not be uniquely defined by a given parameter set $\lambda_i, \Gamma_i, \phi_i, q_i, r_i$ without restricting some of these parameters. This can be seen from the fact that the likelihood function of the equation system would remain unchanged as multiplying equation (3) with any non-zero factor or nonsingular matrix would measure the unobserved factor on a different scale.²⁰

Consequently, we fix the metric of the unobserved variable by restricting $q_i = 1$ without loss of generality.

3 Results

In this section we present evidence of the relevance of the latent factor in our dataset as well as an analysis of the most frequently selected variables. For this purpose we estimate models for each of the corporate sectors under review with a varying number of explanatory variables. The explanatory variables are chosen by applying the Forward Stepwise Selection method described in section 2. For each number of explanatory variables ranging from 1 to 15, we estimate the top five models according to their explained sum of squares, which results in 75 models per sector.²¹ Additionally, to gain insight into the importance of latent factors for explaining ACR, we estimate these models with and without an unobserved component. To compare the respective results, we follow Koopman

¹⁸ See McLachlan and Thriyambakam (1996) for details.

¹⁹ See Shumway and Stoffer (2006) and Holmes (2010) for details.

²⁰ For more details, see Hamilton (1994) and Carro et al. (2010).

²¹ Thus, models of different sizes do not compete with each other, and applying any selection criteria such as the Akaike information criterion (AIC) or the Bayesian information criterion (BIC) would result in the same selection of variables.

et al. (2009) and conduct a likelihood ratio (LR) test defined by

$$2(l_u - l_r) \overset{a}{\sim} \chi_m^2, \quad (4)$$

where l_u represents the likelihood of the unrestricted model with the latent factor, l_r the restricted models without this factor and m the number of restrictions implemented. The only imposed restriction is $\lambda_i = 0$.

Is a Latent Factor Present in Aggregate Credit Risk?

To judge whether latent factors are statistically significant, chart 1 plots the likelihood ratio statistics for all models per sector, with the x axis representing the number of included predictors per model. Note that for each given number of explanatory variables, five models are estimated. The horizontal line in each plot represents the 99% critical value of the χ^2 distribution.²² Thus, values above the line indicate a statistically significant contribution of the latent factor to the model fit and can thus be interpreted as evidence for the existence of an unobserved component. The results shown in chart 1 are quite surprising: While there is evidence for a latent factor in smaller models, i.e. models with about 1 to 7 explanatory variables, this evidence clearly vanishes when considering models of larger size.²³

This behavior is similar in all sectors with the exception of construction. Especially in the production sector, any significant contribution of the estimated unobserved component series is lost early (in terms of model size). As the model fit obtained by the variables

selected by the algorithm alone is already rather high, it cannot be significantly improved by the unobserved component. A similar pattern is visible for the service, trade, transportation and tourism sectors.

The construction sector constitutes an exception in this context since here, including a latent factor results in a more persistent significant improvement of the model fit. However, for model sizes beyond a certain threshold the improvement of the model fit is insignificant in this case as well. We relate this finding to the fact that the construction sector mainly consists of corporates working in *structural* and *civil* engineering. While the main customers in structural engineering are households, a large portion of orders in civil engineering is publicly assigned and could thus cause the behavior of this sector to differ from that of other sectors.

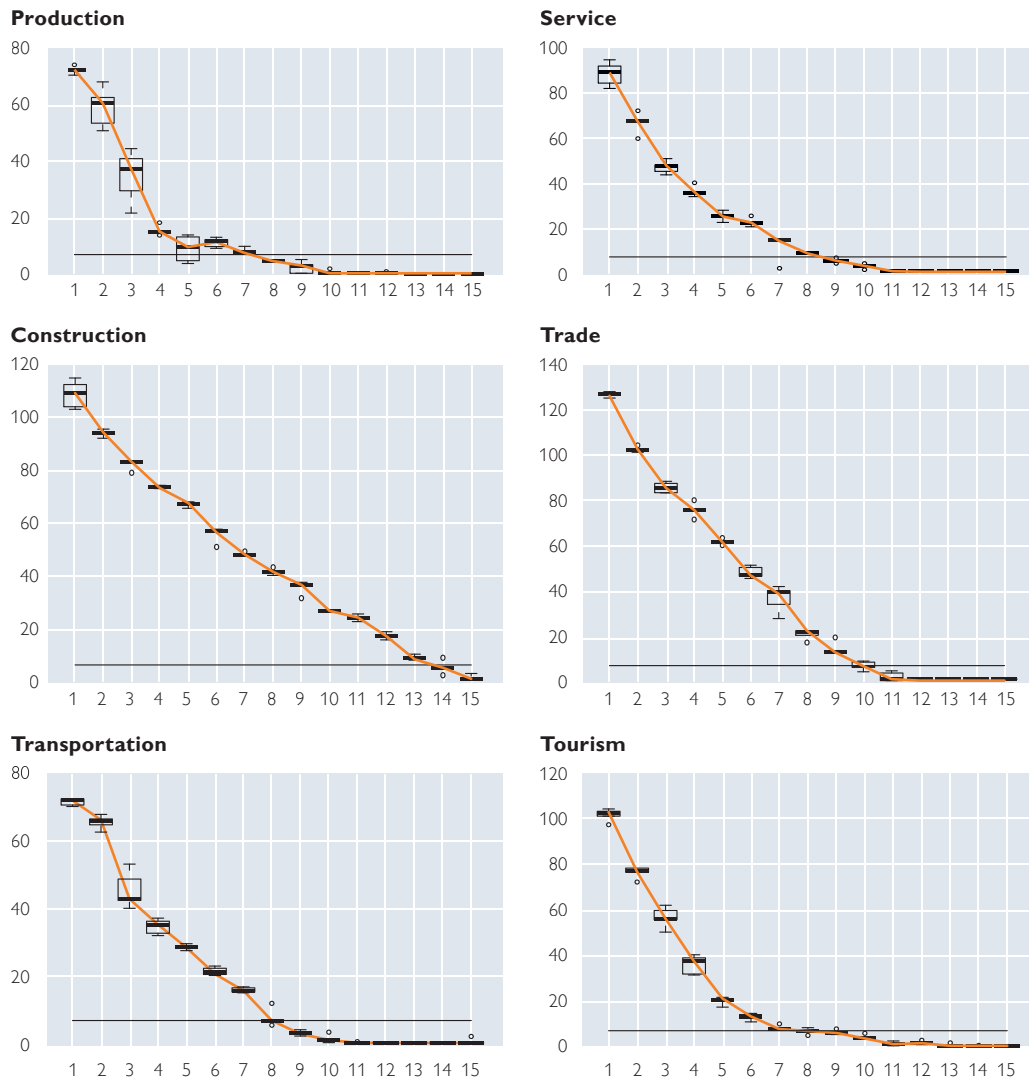
All in all, the results described above are somewhat surprising. On the one hand, it is obvious that the inclusion of more variables reduces the space that a time series estimated by the Kalman filter technique can fill. On the other hand, the model sizes discussed here are far from “large” and there is ample literature underlining the importance of the inclusion of a latent factor in the model (e.g. Lown and Morgan, 2004; Jimenez and Mencia, 2009; Koopman et al., 2009; and Bruche and Gonzalez-Aguado, 2010). One important distinction between our approach and e.g. the approach followed by Jimenez and Mencia

²² From a strictly statistical point of view the results, especially the critical values resulting from the LR test, have to be taken with caution. First, they are only asymptotically valid. Second, we treat the likelihoods of the restricted models without explicitly conditioning them on the model selection criterion.

²³ To a very large extent, our LR test results can be confirmed by applying the BIC, which explicitly takes the length of the time series into account.

Chart 1

Likelihood Ratio Statistics (y axis) versus Number of Included Explanatory Variables (x axis) for all Corporate Sectors (varying y scale)¹



Source: Authors' calculations.
¹ The black horizontal line represents the 99% critical value of the χ^2 distribution.

(2009) and Koopman et al. (2009) is that they selected variables by mere qualitative reasoning. The set of macroeconomic candidate predictors considered in previous work is generally smaller than in our models. Jimenez and Mencia (2009), for instance, only consider real GDP growth, interest rates and, in an enlarged set-up, also bond spreads and a sector-specific additional variable, while Bruche and

Gonzalez-Aguado (2010) only consider real GDP growth.

In a closer examination of the difference between previous findings in the literature and our findings, we set up a downsized macroeconomic environment in which we only include real GDP growth, short- and long-term interest rates and inflation – all up to six lags. With this much smaller macroeconomic variable set, we conduct Best

Subset Selection²⁴ for model sizes from 1 to 15 for each sector. Chart 2 presents the results, which are easily summarized: In all sectors there is substantial evidence of a significant improvement when considering the Kalman series *irrespective of the size of the model*. Clearly, our results show that an enriched dataset combined with a modern selection technique like Forward Stepwise Selection is able to capture dynamics that are otherwise deemed *unobserved*.

Which Fundamentals Drive Aggregated Defaults?

An additional question is which macro-economic variables are selected by the forward selection algorithm. For this purpose, we point to chart 3 and table 2. Chart 3 presents the frequency with which estimated models contain a certain explanatory variable or its lagged cousin, thus indicating its importance in explaining aggregated defaults in the individual sectors. The respective red bar represents the fraction in which this variable has a positive coefficient.²⁵ Hence, in the construction sector, for instance, the variable HIC²⁶ (inflation) – or any of its lags – was selected in about 90% of all models and nearly always had a positive sign.

A closer look at chart 3 reveals interesting results. In all sectors but construction, funding costs such as the real short-term interest rate (STIReal), the real long-term interest rate (LTIReal) but also inflation (HIC) and real private credit growth (CPNReal) play an important role.

First, the explanatory variable LTIReal appears very frequently in models explaining defaults in the production, trade and tourism sectors. The sign of its coefficient is positive in the majority of cases, indicating rising defaults when LTIReal is high. Clearly, a higher interest rate raises the cost of funding in these sectors. In contrast, the service and transportation sectors seem to be affected by STIReal. An intuitive explanation for this finding is that these sectors rather tend to be financed by short-term lending and are thus more vulnerable to STIReal. While this interpretation seems plausible for the service sector, the negative signs of coefficients for the transportation sector suggest a different background: STIReal might be a timely indicator of economic activity. Hence, a reduction of STIReal, which is highly correlated with the central bank's target rate, might be a first indicator of an economic downturn, which would increase the default rate in the transportation sector.

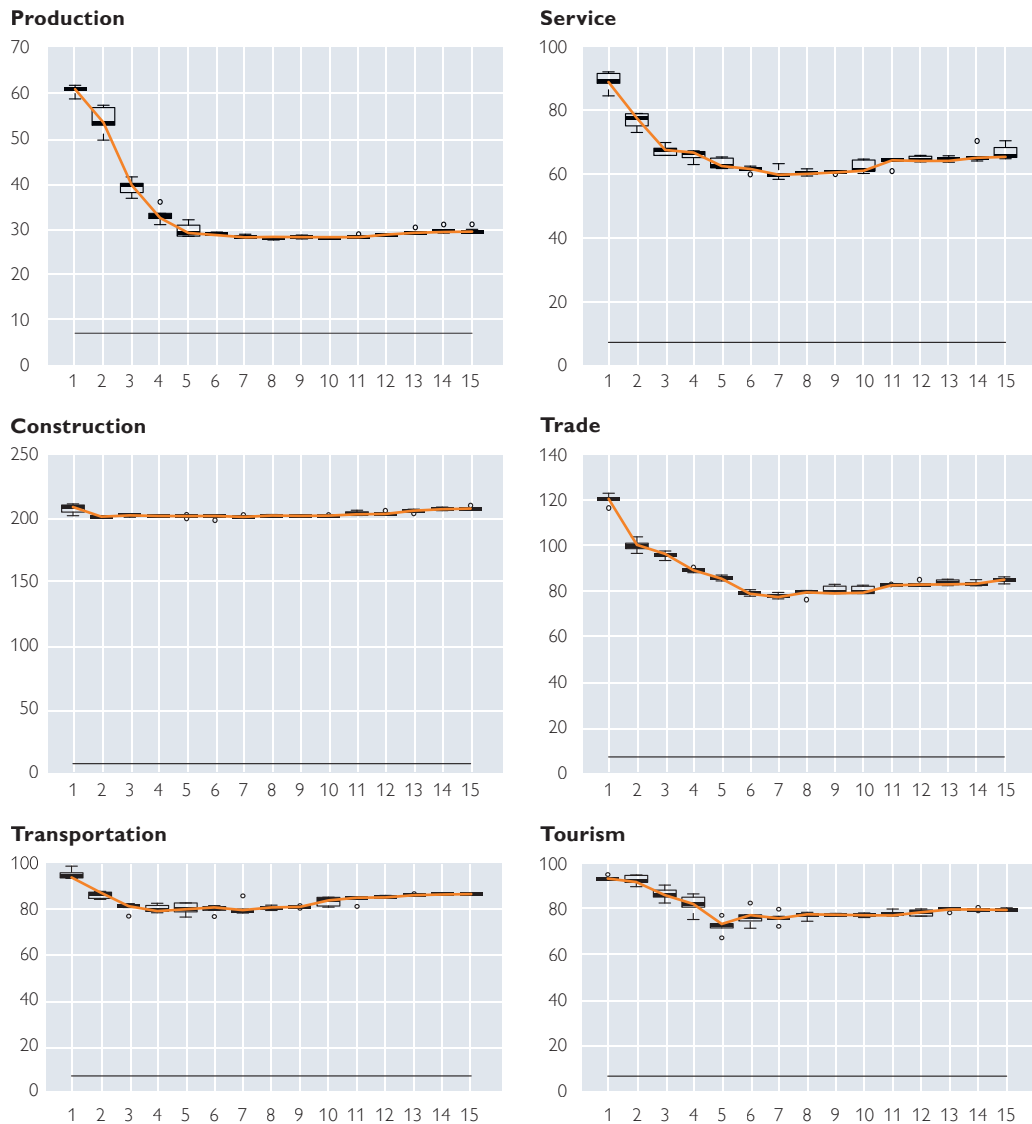
Furthermore, in the same five sectors (all but construction) HIC has a positive influence on aggregate defaults in the majority of cases. As stated by Qu (2008), the role of inflation in firm defaults can be examined from two perspectives: first, the perspective of prices that companies charge for their goods and services and second, the perspective of factor prices. Higher prices of goods and services *ceteris paribus* increase earnings and thereby improve a company's creditworthiness. Higher factor prices lead to increased produc-

²⁴ We chose Best Subset Selection as it is computationally feasible for this smaller set of explanatory variables and superior to Forward Stepwise Selection since Best Subset Selection finds the optimal model among all possible models.

²⁵ In cases in which the algorithm chose a dynamic lag structure, i.e. the variable appeared more than once in one equation due to the lag specification, the red bar shows the number of models for which the sum of the respective coefficients is positive.

²⁶ Abbreviations as quoted in table 1 denote the variables transformed as indicated in the right-hand column of the table.

Likelihood Ratio Statistics (y axis) versus Number of Included Explanatory Variables (x axis) for All Corporate Sectors (varying y scale)¹



Source: Authors' calculations.

¹ The black horizontal line represents the 99% critical value of the χ^2 distribution. It is important to note that here we only include four possible candidate predictors (STIRReal, LTIReal, HIC and YER).

tion costs and tend to weaken credit-worthiness – a fact which implies an increase in credit risk. Additionally, higher inflation is also a proxy of economic uncertainty. In our dataset, the second effect obviously dominates the first, leading to positive coefficients in the majority of models. In all six sectors, CPNReal has a solely negative

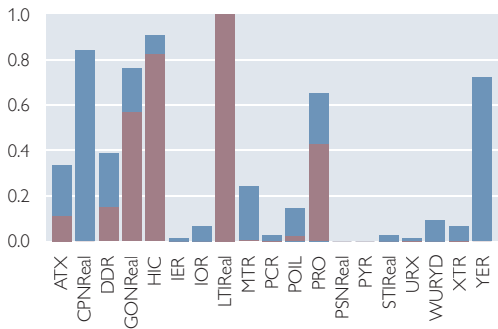
coefficient. Even in the construction sector, the model inclusion probability is above 30%.

Although this result is in line with Bonfim (2009), many studies on credit risk especially in developing economies search for a positive coefficient of credit growth. The theoretical assumption is that rapid credit growth in boom phases

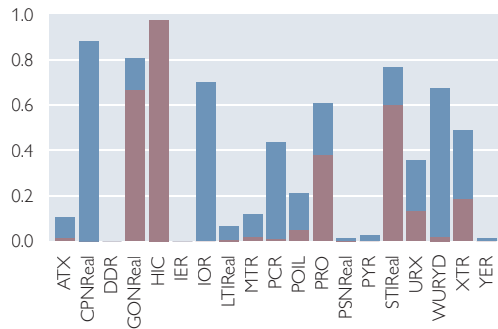
Chart 3

Frequency of Selected Variables¹

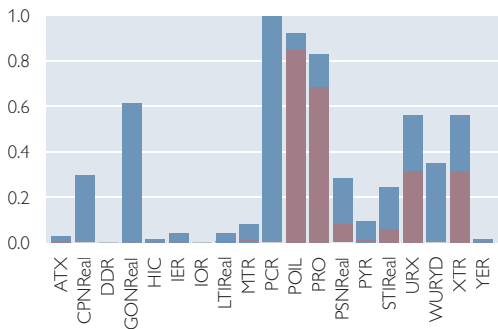
Production



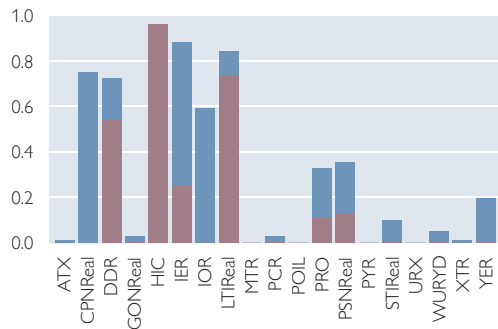
Service



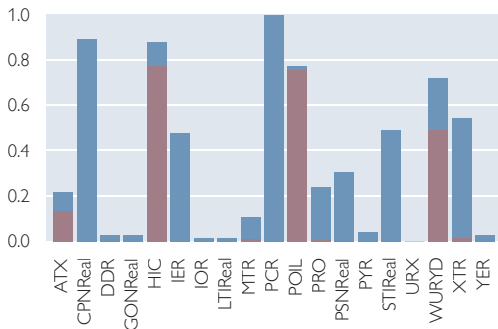
Construction



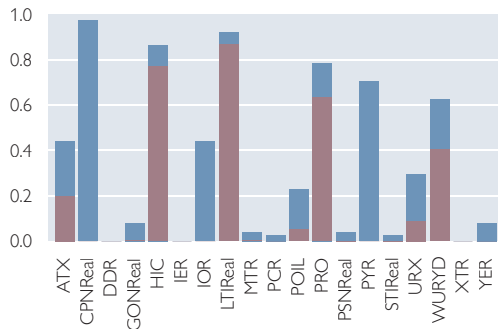
Trade



Transportation



Tourism



Source: Authors' calculations.

¹ Red bars show the fractions assigned to positive coefficients for the particular macroeconomic variable.

might lead to higher defaults in immediately following downturns.²⁷ With regard to the Austrian corporate credit market, we clearly cannot support this hypothesis. However, we do not include dummies for rapid credit growth and/or consider lags up to several years

as other studies do.²⁸ The negative sign in our results can be interpreted as follows: In good times, productive investment projects arise and companies might at least meet their short-term payment obligations – a circumstance

²⁷ See Jimenez and Saurina (2006) and Bank for International Settlements (2010).

²⁸ See Foos et al. (2010) and Berger and Udell (2004) among many others.

which, *ceteris paribus*, reduces the number of insolvencies.

Aside from the above, the variable YER (real GDP growth), is frequently selected with a negative sign in the production sector.²⁹ Moreover, the variable GONReal (real gross operating surplus growth), surprisingly, enters more than 70% of the production models with a positive sign. In the construction sector, the selection algorithm selected the variable PCR (real private consumption) with the expected negative sign in about 90% of all models. This highlights the influence of housing construction, a segment of construction whose main customers are households. Second, the variable POIL (oil price) enters over 90% of the models with a positive sign.

A particularly interesting finding is that the oil price also constitutes an important driver of defaults in the transportation sector as it defines the price of the main input good. In line with findings for other sectors, PCR is selected with the expected negative sign in more than 90% of the models. In addition, a further transportation-specific variable emerges: XTR (real export growth) proves to be important in the transportation sector. Clearly, more exports lead to more business activity and thus reduce the level of risk.

The aggregate insolvency rates in the service sector are influenced by a couple of variables, which reflects the fact that services consist of 38 different NACE sectors.³⁰ Aside from the general variables (STIReal, LTIRReal, HIC and CPNReal), the most prominent additional variables are the real growth of compensation per employee (WURYD)

as well as real other investment growth (IOR). The negative sign for WURYD indicates that households' income growth is a good proxy for more corporate revenues that lead to lower credit risk.

Additional variables in the trade sector are real equipment investment (IER) growth, real other investment (IOR) growth and real domestic demand (DDR) growth. As chart 3 shows, investment growth (IER, IOR) appears to be more important in the trade sector than in other sectors. In most models, the expected negative sign can be observed.

Finally, tourism is the only sector in which real private disposable income growth (PYR) is selected with a negative coefficient in more than 70% of the models. This clearly shows that households spend their higher disposable income on holiday activities, which causes revenues in the tourism sector to go up and insolvency rates to go down.

Summing up, we find a number of variables which drive ACR across multiple sectors and are thus particularly crucial for understanding ACR. These variables include inflation, interest rates and (negative) credit growth. Furthermore, we identify sector-specific variables, such as exports in the transportation sector or investment in equipment in the trade sector, which highlight the importance of taking sectoral differences into account when analyzing ACR in corporate sectors.

4 Conclusions

This paper focuses on the determinants of aggregate credit risk (ACR). On the

²⁹ Interestingly, YER seems to be of importance only in the production sector. However, in many other sectors direct subcomponents of YER, such as XTR (real export growth) or PCR, are selected and indicate that the additional information contained in YER does not significantly contribute to explaining aggregate credit risk.

³⁰ See Zeller et al. (2008) for more details

Table 2

Frequency of Selected Variables and Respective Fraction of Positive Coefficients

	Production		Service		Construction		Trade		Transportation		Tourism	
	relative	+	relative	+	relative	+	relative	+	relative	+	relative	+
ATX	0.33	0.33	0.11	0.09	0.03	0.03	0.01	0.00	0.22	0.61	0.44	0.45
CPNReal	0.84	0.00	0.89	0.00	0.29	0.00	0.76	0.00	0.89	0.00	0.97	0.00
DDR	0.39	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73	0.75	0.03	0.03	0.00	0.00
GONReal	0.76	0.75	0.81	0.82	0.61	0.00	0.03	0.03	0.03	0.00	0.08	0.04
HIC	0.91	0.91	0.99	1.00	0.01	0.00	0.97	1.00	0.88	0.88	0.87	0.89
IER	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.89	0.29	0.48	0.00	0.00	0.00
IOR	0.07	0.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.01	0.00	0.44	0.00
LTIRReal	1.00	1.00	0.07	0.07	0.04	0.04	0.85	0.88	0.01	0.01	0.92	0.95
MTR	0.24	0.01	0.12	0.12	0.08	0.08	0.00	0.00	0.11	0.11	0.04	0.04
PCR	0.03	0.01	0.44	0.01	1.00	0.00	0.03	0.01	1.00	0.00	0.03	0.00
POIL	0.15	0.15	0.21	0.22	0.92	0.92	0.00	0.00	0.77	0.99	0.23	0.23
PRO	0.65	0.65	0.61	0.62	0.83	0.83	0.33	0.34	0.24	0.03	0.79	0.81
PSNReal	0.00	0.00	0.01	0.01	0.28	0.28	0.36	0.37	0.31	0.01	0.04	0.01
PYR	0.00	0.00	0.03	0.00	0.09	0.08	0.00	0.00	0.04	0.00	0.71	0.00
STIRReal	0.03	0.00	0.77	0.78	0.24	0.24	0.11	0.05	0.49	0.00	0.03	0.03
URX	0.01	0.01	0.36	0.36	0.56	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	0.30
WURYD	0.09	0.00	0.68	0.03	0.35	0.00	0.05	0.03	0.72	0.68	0.63	0.64
XTR	0.07	0.03	0.49	0.38	0.56	0.56	0.01	0.00	0.55	0.03	0.00	0.00
YER	0.72	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.20	0.01	0.03	0.00	0.08	0.00

Source: Authors' calculations.

one hand, we explicitly measure the importance of latent risk factors via a state space system for different corporate sectors and model sizes. On the other hand, we evaluate the influence of observable macroeconomic variables in different corporate sectors by analyzing the choices of the Forward Stepwise Selection procedure.

We find that enhancing a macro-to-probability of default model by incorporating a latent risk factor only improves the model considerably if the model is allowed to select from a small number of possible predictors. We show that this finding is not explained by the selection procedure applied but is attributable to a limited set of variables. The limited number of included variables also explains why some of the relevant literature finds strong support for including unobserved risk factors in macro-to-probability of default models.

As pointed out in the introduction, the literature has not yet agreed upon a

meaningful economic interpretation of the credit cycle as an unobserved credit risk factor. Mainly on the basis of the likelihood ratio tests performed, we conclude that the significance of the explanatory value of the unobserved factor depends on the number and quality of the macroeconomic variables that are selected as predictors. Since the results for the construction sector show that influential observable predictors might not always be available, there is (state) space open to different credit cycle theories. At the same time, the inclusion of an unobserved component into an ACR model comes at little methodological costs. When forecasting aggregate levels of credit risk, it therefore seems to be prudent to work with a state space model.

Coming back to the *credit cycle* theories mentioned in the introduction, we think that the second theory, which assumes that (too) lenient credit standards during an economic upturn result

in the build-up of high credit risk which then materializes in the ensuing economic downturn, does not apply to the highly competitive Austrian banking sector.³¹ This view is supported by the negative coefficient of credit growth (CPNReal) in all corporate sectors observed. Since this paper analyzes the Austrian corporate sector, we are not in the position to judge whether the credit cycle can be interpreted as the leverage cycle, which would require the modeling of ACR for mortgage loans in the retail sector. Finally, among the above-mentioned credit cycle theories the cyclical default correlation hypothesis seems to be the most promising option in support of our findings. The persistent importance of the unobserved factor in the construction sector for different models sizes underpins this argument as direct ties between firms in the construction sector are often observed.

Moreover we find several variables which drive ACR simultaneously in a number of sectors and are thus particularly crucial for modeling ACR. These variables include interest rates, inflation and (negative) credit growth. However, there are also considerable sectoral dif-

ferences between the selected variables. Among the sector-specific variables we find e.g. the oil price and exports in the transportation sector, investment in equipment in the trade sector and short-term interest rates in the service sector. Most of the selected variables show the expected sign in the regressions performed and can be explained by general economic theory and/or by specific sectoral economic conditions. Overall, our analysis suggests that only an enlarged set of macroeconomic variables can explain ACR in a comprehensive way – and a comprehensive explanation of ACR is without doubt crucial for the development of macroeconomic scenarios for stress-testing exercises.

Our findings also clearly indicate that taking model uncertainty into account is of high importance in a field where, a priori, many regressors constitute candidate predictors for explaining ACR. We accounted for model uncertainty by estimating 75 models for each corporate sector. However, there are more sophisticated statistical methods to perform model averaging. In particular the concept of Bayesian model averaging could be a promising advancement for future research projects.

³¹ *High competition in the lending market generally results in low net interest margins. These, in turn, require strict lending standards which generally rule out subprime lending.*

References

- Banachewicz, K., Lucas, A. and A. Van der Vaart. 2008.** Modelling portfolio defaults using hidden Markov models with covariates. In: *Econometrics Journal* 11(1). 155–171.
- Bank for International Settlements. 2010.** Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems.
- Berger, A. and G. Udell. 2004.** The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behavior. In: *Journal of Financial Intermediation* 13(4). 458–495.
- Bonfim, D. 2009.** Credit risk divers: Evaluating the contribution of firm level information and of macroeconomic dynamics. *The Journal of Banking and Finance* 33(2). 281–299.
- Boss, M. 2002.** A Macroeconomic Credit Risk Model for Stress Testing the Austrian Credit Portfolio. In: *Financial Stability Report 4*. OeNB. 64–82.
- Boss, M., Fenz, G., Pann, J., Puhr, C. and E. Ubl. 2009.** Modeling Credit Risk through the Austrian Business Cycle: An Update of the OeNB Model. In: *Financial Stability Report 17*. OeNB. 85–101.
- Bruce, M. and C. Gonzalez-Aguado. 2010.** Recovery rates, default probabilities, and the credit cycle. In: *Journal of Banking and Finance* 34(4). 754–764.
- Burmeister, E., Wall, K.D. and J.D. Hamilton. 1986.** Estimation of unobserved expected monthly inflation using kalman filtering. *Journal of Business and Economic Statistics* 4(2). 147–160.
- Carro, J. C., Hiernaux, A.G. and Jerez, M. 2010.** From general State-Space to VAR-MAX models. Documentos del instituto complutense de análisis económico, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Couderc, F. and O. Renault. 2005.** Times-To-Default: Life Cycle, Global and Industry Cycle Impact. FAME Research Paper Series rp142. International Center for Financial Asset Management and Engineering.
- Crowder, M., Davis, M. and G. Giampieri. 2005.** Analysis of Default Data Using Hidden Markov Models. In: *Journal of Applied Econometrics* 5(1). 27–34.
- Eisenberg, L. and T. Noe. 2001.** Systemic Risk in Financial Systems. In: *Management Science* 47(2). 236–249.
- European Commission. 2008.** NACE Rev. 2 – Statistical classification of economic activities in the European Community.
- Ferrari, S. and F. Cribari-Neto. 2004.** Beta Regression for Modelling Rates and Proportions. In: *Journal of Applied Statistics* 31(7). 799–815.
- Foos, D., Norden, L. and M. Weber. 2010.** Loan growth and riskiness of banks. In: *Journal of Banking and Finance* 34(12). 2929–2940.
- Fostel, A. and J. Geanakoplos. 2008.** Leverage Cycles and the Anxious Economy. In: *American Economic Review* 98(4). 1211–1244.
- Furnival, G. and R. Wilson. 1974.** Regression by Leaps and Bounds. *Technometrics*.
- Geanakoplos, J. 2010.** The Leverage Cycle. In: Acemoglu, D., Rogoff, K. and M. Woodford (eds.). *NBER Macroeconomics Annual 2009*. Volume 24. University of Chicago Press. 1–65.
- Giesecke, K. 2004.** Correlated default with incomplete information. In: *Journal of Banking and Finance* 28(7). 1521–1545.
- Hamilton, J. 1994.** *Time Series Analysis*. Princeton. New Jersey: Princeton University Press.
- Harvey, A. and S. Koopman. 2009.** Unobserved Components Models in Economics and Finance: The Role of the Kalman Filter in Time Series Econometrics. In: *IEEE Control Systems Magazine* 29(6). 71–81.
- Hastie, T., Tibshirani, R. and J. Friedman. 2009.** *The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction*. Springer Series in Statistics. 2nd edition.

- Heitfield, E. 2005.** Dynamics of rating system. Studies on the Validation of Internal Rating System. WP14. 10–27.
- Holmes, E. 2010.** Derivation of the EM algorithm for constrained and unconstrained multivariate autoregressive state-space. MARSS) models. Technical report.
- Jimenez, G. and J. Mencia. 2009.** Modelling the distribution of credit losses with observable and latent factors. In: *The Journal of Empirical Finance* 16(2). 235–253.
- Jimenez, G. and J. Saurina. 2006.** Credit Cycles, Credit Risk, and Prudential Regulation. In: *International Journal of Central Banking* 2(2). 65–98.
- Kalman, R. 1960.** A New Approach to Linear Filtering and Prediction Problems. In: *Transactions of the ASME-Journal of Basic Engineering* 82(Series D). 35–45.
- Koopman, J. and A. Lucas. 2005.** Business and Default Cycles for Credit Risk. In: *Journal of Applied Econometrics* 20(2). 311–323.
- Koopman, S.J., Kräussl, R., Lucas, A. and A.B. Monteiro. 2009.** Credit cycles and macro fundamentals. In: *Journal of Empirical Finance* 16(1). 42–54.
- Koopman, S.J., Lucas, A. and B. Schwaab. 2008.** Forecasting Cross-Sections of Frailty-Correlated Default. Tinbergen Institute Discussion Papers 08-029/4.
- Lang, W. and L. Nakamwa. 1995.** Flight to Quality in Banking and Economic Activity. In: *Journal of Monetary Economics* 36(1). 145–164.
- Lown, C. and D.P. Morgan. 2004.** The Credit Cycle and the Business Cycle: New Findings Using the Loan Officer Opinion Survey. SIFR Research Report Series 27. Institute for Financial Research.
- McLachlan, G. and K. Thriyambakam. 1996.** *The EM Algorithm and Extensions*. Wiley Series in Probability and Statistics. Wiley-Interscience. 2nd edition.
- McNeil, A. and J. Wendin. 2007.** Bayesian inference for generalized linear mixed models of portfolio credit risk. In: *Journal of Empirical Finance* 14(2). 131–149.
- Minka, T. 1999.** From hidden markov models to linear dynamical systems. Technical Report MIT 531.
- Nickell, P., Perraudin, W. and S. Varotto. 2000.** Stability of rating transitions. In: *Journal of Banking and Finance* 24(1–2). 203–227.
- Papke, L. and J. Wooldridge. 1996.** Econometric Methods for Fractional Response Variables with an Application to 401(K) Plan Participation Rates. In: *Journal of Empirical Finance* 11(6). 619–632.
- Qu, Y. 2008.** Macroeconomic factors and probability of default. In: *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences* 13. 192–215.
- Rabiner, L. 1989.** A tutorial on hidden markov models and selected applications in speech recognition. In: *Proceedings of the IEEE* 77(2). 257–286.
- Ruckes, M. 2004.** Bank Competition and Credit Standards. In: *The Review of Financial Studies* 17(4). 1073–1102.
- Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G. and R.I. Miller. 2004.** Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach. In: *American Economic Review* 94(4). 813–835.
- Shumway, R.H. and D.S. Stoffer. 2006.** *Time Series Analysis and Its Applications With R Examples*. New York: Springer.
- Zeller, M., Karner, T. and M. Pock. 2008.** Systematik der Wirtschaftstätigkeiten OENACE 2008. Statistik Austria.
- Zou, H. and T. Hastie. 2005.** Regularization and Variable Selection via the Elastic Net. In: *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology)* 67(2). 301–320.

The Austrian Insurance Industry in CESEE: Risks and Opportunities from a Financial Stability Point of View

This study gives an overview of the insurance market in Central, Eastern and Southeastern Europe (CESEE) in general and of the Austrian insurance groups' activities in the region in particular. Moreover, it deals with risk management issues and the challenges arising from the new EU regulatory framework, Solvency II. We identify the main risks and opportunities for insurance groups in this respect: While potential market growth rates and still higher margins represent the main opportunities, there is also evidence of some reputational as well as financial risks. Further, cross-border business activities also pose some challenges for the risk management of internationally active insurance groups. From a macroprudential perspective, the Austrian insurance groups' exposure to CESEE augments the exposure of Austria financial institutions to this region.

Teresa Bianchi,
Gernot Ebner,
Raimund Korherr
and Eva Ubl¹

JEL classification: G22, F15

Keywords: Central, Eastern and Southeastern Europe, Insurance, Austria

1 Introduction

Central, Eastern and Southeastern Europe (CESEE)² has been the key growth market for Austrian banks and insurance companies in recent years. Having put their activities on a broader basis and entered the market fairly early, Austrian businesses established a solid foundation in the region. Austrian banks and insurance companies have benefited from the catching-up process in financial services. However, besides generating positive effects, the expansion to CESEE has also implied risks to financial stability in Austria. The financial crisis has revealed that the sizeable exposure of Austrian financial institutions to the region plays an important role in the assessment of their soundness by other market participants. These assessments have often been rather undifferentiated, not reflecting the heterogeneity of the region and the

fundamental economic and financial conditions.

The Oesterreichische Nationalbank (OeNB) and the Austrian Financial Market Authority (FMA) have intensified their research and monitoring activities, not only in connection with banks but also as regards insurance companies; in the latter area, the OeNB focuses on aspects related to financial stability. The aim of this study is to shed light on the CESEE insurance markets and the Austrian insurance sectors' exposure to CESEE from a more macroprudential perspective. We identify risks and provide a general assessment. In section 2 we describe the structure and the characteristics of the insurance market in CESEE, in particular with regard to Austrian insurance groups. In section 3 we identify the main risks of the insurance market in CESEE, whereas section 4 focuses on

¹ Austrian Financial Market Authority, Teresa.Bianchi@fma.gv.at and Raimund.Korherr@fma.gv.at, and Oesterreichische Nationalbank, Financial Markets Analysis and Surveillance Division, Gernot.Ebner@oenb.at and Eva.Ubl@oenb.at.

² In this study, CESEE includes Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Estonia, FYR Macedonia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Moldova, Montenegro, Poland, Romania, Russia, Serbia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkey, Turkmenistan, Ukraine and Uzbekistan. Please note that for some of these countries continuous data series are not available.

Refereed by:
Michael Jeckle,
University of
Applied Sciences
BFI Vienna

risk management issues. The impact of the upcoming new EU regulatory framework for insurance companies, Solvency II, on the CESEE business will be addressed in section 5.

2 Overview

2.1 Structure and Characteristics of the Insurance Market in CESEE

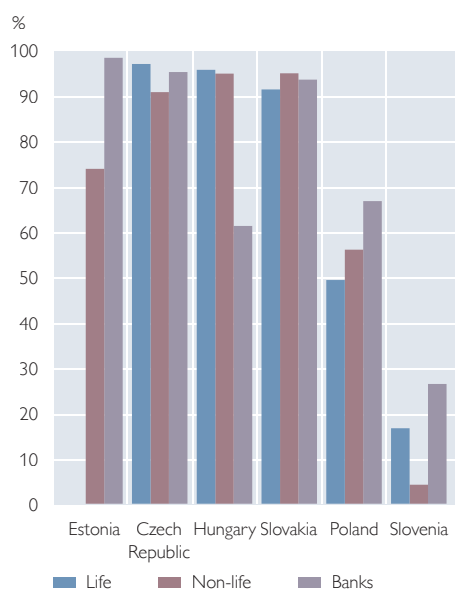
The insurance market in CESEE is relatively young. The privatization of the insurance sector started with the end of the communist regimes more than 20 years ago. The process of privatization and development took place at different speeds in the individual countries. It was not only Austrian insurers that entered the promising market but also most of the big European insurance groups, e.g. Aegon, Allianz, Aviva, AXA, Ergo, Generali or ING. The market share of foreign-controlled businesses is remarkably high in some

CESEE countries, especially in the Czech Republic, Hungary and Slovakia, where foreign-owned insurance undertakings hold market shares of more than 90%.³ A similarly high level of foreign ownership can be observed in the CESEE banking sector, except for Hungary. The significantly higher premium and credit growth rates in CESEE compared with those in international financial institutions' rather saturated home markets have been an incentive to invest in the region. However, the negative impact of the financial crisis on premium and credit growth in CESEE and the resulting economic downturn was more pronounced in CESEE than in Western Europe, including Austria.

In 2010 the insurance market in CESEE⁴ generated about USD 88.2 billion in premiums, which is 6% of the premiums generated by the Western European insurance market. The big-

Chart 1

Share of Foreign Ownership in Insurance Companies and Banks in CESEE



Premium Growth in CESEE and Austria from 2001 to 2010



Source: Swiss Re sigma, FMA, OECD.

³ Source: OECD Insurance Data 2009.

⁴ As a proxy for CESEE we use the Swiss Re sigma definition of Eastern Europe, which represents Central and Eastern Europe and does not include Turkey.

gest markets of the region are Russia with a share of 40%, Poland (20%) and the Czech Republic (9%). The insurance penetration level (premiums to GDP) in CESEE was still notably lower compared with the one in more developed regions (8.4% in Western Europe, 2.6% in Eastern Europe⁵). As a result of the financial crisis that broke out in 2008, the steady and high premium growth seen since 1989 came to a sudden and temporary end in 2009. However, economic recovery started to take hold in some countries already in 2010, while others still posted negative premium growth in 2010.

The non-life insurance sector grew by 2.7% (in nominal terms) in 2010, after contracting by 7.5% in 2009, still suffering from the impact of the crisis. A strong recovery could only be observed in Poland and Ukraine. Insurance penetration in the non-life sector in CESEE is closer to Western European levels (2% in Eastern Europe, 3.1% in Western Europe) than in the life insurance sector. As the non-life insurance market is more saturated than the life insurance sector, the growth potential of the former over the longer run is expected to be lower than that of the latter.

The life insurance sector recovered and grew by 9% in 2010 (after shrinking by a hefty 30% in 2009), mainly driven by the rise in premiums in Russia, the Baltics and in the Czech Republic. However, in the Czech Republic and in Hungary, life insurance premium growth was driven mainly by single premium products, which tend to be more volatile. In the life insurance sector, the catching-up process is

just starting in some countries; in others, such as Hungary, Poland, Slovakia and the Czech Republic, the share of the life insurance business in the entire insurance business is already at the same level as in Austria.⁶

Life insurance penetration in most of the CESEE countries is between 0.1% and 2% of GDP, which is clearly lower than the Western European average (5.3%) and even the Austrian ratio of 2.7%. The demand for life insurance policies depends on the public pension system, the confidence in its sustainability and households' wealth and income. In some countries like Hungary and Slovakia, unit-linked life insurance products, where the investment risk is borne by the policyholder, account for a very high market share compared to the situation in Austria or Germany. Key indicators of the insurance industry in CESEE confirm once more the fact that the region is heterogeneous. The most developed markets according to the available indicators are Slovenia, the Czech Republic, Poland and Slovakia, whereas the catching-up potential is higher in Romania and the Baltic countries, for instance.

In the following, insurance premium growth will be estimated applying a panel regression (cross-section with fixed effects), where real premium growth was explained by GDP growth.⁷ The growth potential of the insurance market in CESEE is closely connected with economic growth in the region. According to the GDP forecast in the IMF World Economic Outlook April 2011, GDP growth will gain hold in CESEE but will remain subdued until 2016 (end of projection period) com-

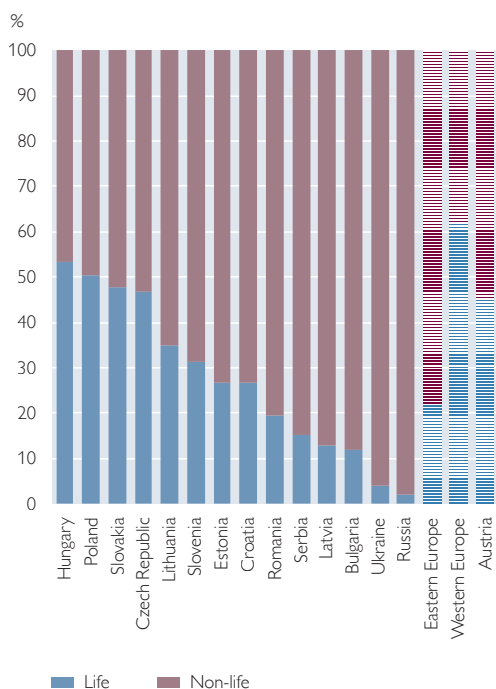
⁵ Source: Swiss Re sigma.

⁶ In Austria, the share of life insurance policies has always been lower than in the rest of Western Europe due to the traditionally strong first pillar of the Austrian pension system.

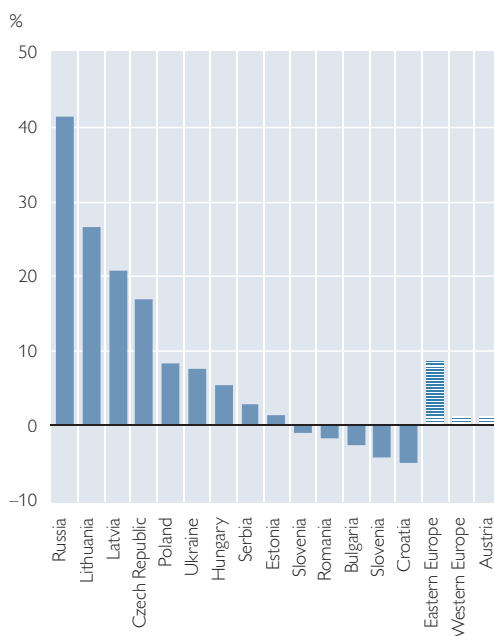
⁷ See table A1 in the annex for estimation results.

Chart 2

Proportions of the Life and Non-Life Insurance Sectors in CESEE



Life Insurance Premium Growth Rates in 2010



Source: Swiss Re sigma 2010.

Table 1

Structure of the CESEE Insurance Market in 2010

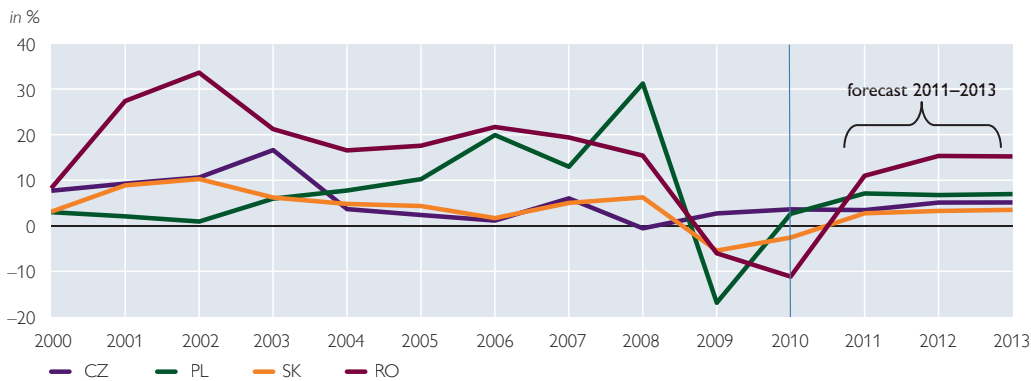
	Insurance penetration	Premium growth	Insurance penetration, non-life segment	Premium growth, non-life segment	Insurance penetration, life segment	Premium growth, life segment	Proportion of unit-linked insurance policies, life insurance segment
	%						
Slovenia	5.9	1.0	4.1	-0.4	1.8	-1.1	61.3
Czech Republic	4.0	4.9	2.1	-3.9	1.9	16.9	40.1
Poland	3.7	5.4	1.8	6.2	1.9	8.3	21.6
Hungary	3.0	3.0	1.4	-2.4	1.6	5.3	61.0
Slovakia	3.0	-1.9	1.5	-4.0	1.5	-4.4	28.1
Croatia	2.8	-1.8	2.0	-1.9	0.7	-5.1	n.a
Bulgaria	2.5	-2.7	2.2	-2.7	0.3	-2.7	n.a
Russia	2.3	6.5	2.3	5.9	0.0	41.7	n.a
Ukraine	2.2	12.9	2.1	13.1	0.1	7.6	n.a
Estonia	2.0	-5.5	1.5	-9.2	0.5	1.3	43.8
Serbia	1.8	5.6	1.5	3.6	0.3	2.8	n.a
Romania	1.7	-5.7	1.4	-7.5	0.3	-1.7	n.a
Lithuania	1.7	18.1	1.1	11.5	0.6	26.6	66.2
Latvia	1.5	-14.8	1.3	-18.7	0.2	20.7	12.5
Eastern Europe	2.6	4.0	2.0	2.7	0.6	8.6	n.a
Western Europe	8.4	0.2	3.2	-1.3	5.3	1.1	n.a
Austria	5.9	2.1	3.2	2.3	2.7	1.1	34.5

Source: Swiss Re sigma 2010, IMF World Economic Outlook April 2011, OECD Insurance Statistics.

Note: The four countries highlighted are those accounting for the highest exposures of Austrian insurance companies in CESEE.

Chart 3

Real Premium Growth in Selected CESEE Countries¹ from 2000 to 2010 and Forecast for 2011 to 2013



Source: Authors' calculations, Swiss Re sigma, IMF World Economic Outlook April 2011.

¹ These four countries account for the highest exposures of Austrian insurance companies in CESEE.

pared to pre-crisis levels. The estimate should serve as a rough indication of the development of the insurance sector in CESEE. The estimation results for real premium growth show that the outlook is positive but in general less dynamic than before 2007. Among the countries where the exposure of Austrian insurance companies is highest (the Czech Republic, Poland, Slovakia, Romania), Romania shows the highest growth potential. However, higher growth is often related with higher risk, which implies that in case of an economic downturn, premium growth rates might decrease equally strongly. Furthermore, heightened financial market tensions and weakening economic conditions in advanced economies could considerably slow down insurance growth.

A correlation analysis shows that in most CESEE countries premium growth is significantly positively correlated with credit growth, which is a result of the underlying dependency of

both variables on GDP growth.⁸ For instance, mortgage loans are often covered by life insurance policies and result in an increase in home insurance policies, while a rise in car loans or lease contracts might lead to an increase in motor insurance policies.

Since 2010 the macrofinancial conditions in CESEE have reflected signs of an economic recovery, while at the same time the differences in the speed and the sustainability of the upswing confirm the heterogeneity of the region. It has benefited from the recovery of the world economy, developments in the commodities markets and, in particular, from the relatively benign economic conditions in Germany, one of its main trading partners. Macroeconomic indicators for the region show that the economy grew in most of the countries in 2010. Given the sovereign debt crisis in some euro area countries as well as high levels of foreign currency loans and elevated unemployment rates in some CESEE countries,

⁸ Significant linear correlations between premium and GDP growth have been found in Bulgaria, Croatia, Hungary, Latvia, Poland, Romania and Russia. No correlations have been found in Slovakia, Slovenia, Ukraine and the Czech Republic (time series: 2000 to 2010).

Table 2

Selected Macroeconomic Indicators for CESEE in 2010

	Credit growth	GDP growth	Total savings to GDP	Unemployment rate	General government gross debt to GDP
	%				
Slovenia	1.9	1.2	22.2	7.2	37.2
Czech Republic	3.2	2.3	19.9	7.3	39.6
Poland	8.5	3.8	17.3	9.0	55.7
Hungary	3.3	1.2	19.4	11.2	80.4
Slovakia	4.3	4.0	20.2	14.4	42.0
Croatia	6.8	-1.4	21.7	12.3	40.0
Bulgaria	1.4	0.2	24.1	10.3	18.0
Russia	13.3	4.0	24.7	7.5	9.9
Ukraine	1.2	4.2	17.8	8.1	40.5
Estonia	n.a.	3.1	23.5	16.9	6.6
Serbia	26.6	1.8	14.8	19.4	44.0
Romania	5.0	-1.3	22.2	7.6	35.2
Lithuania	n.a.	1.3	18.7	17.8	38.7
Latvia	-7.6	-0.3	24.2	19.0	39.9
Eastern Europe	n.a.	4.2	16.7	n.a.	46.9
Western Europe	n.a.	n.a.	n.a.	10.0	85.0
Austria	0.8	2.0	25.1	4.4	69.9

Source: IMF World Economic Outlook April 2011.

Note: The four countries highlighted are those accounting for the highest exposures of Austrian insurance companies in CESEE.

the economic growth outlook for the region is rather uncertain and fragile. As public sector indebtedness is lower in CESEE than in advanced economies, public debt should have fewer direct negative effects on the economy. However, new public borrowing expanded more strongly in the course of the crisis and the necessary consolidation of public debt could have some decelerating effects on growth rates.

In view of the macroeconomic environment, the conditions for a deepening of the insurance market in CESEE and further growth are in place, and the outlook is generally positive. However, it is unlikely that growth rates will return to the unsustainably high levels observed before the crisis, as the external environment is more uncertain than in the past. As a result, the profitability outlook is positive, but tilted to the downside. Also, due to higher uncertainty and the challenge of maintaining a high risk-bearing capacity, CESEE subsidiaries' profit distribu-

tion to shareholders could be lower than in the past.

2.2 Austrian Insurance Companies in CESEE

Austrian insurance companies started their expansion nearly 20 years ago. Since 2000, expansion in foreign markets has been driven by entering various insurance markets through greenfield operations or mergers and acquisitions. Right from the beginning, CESEE has been the clear geographical focus of expansion. At end-2010, Austrian insurance companies operated 100 subsidiaries in more than 26 countries in the region. A total of five Austrian insurance groups (Vienna Insurance Group, Uniqa, Grazer Wechselseitige, Wüstenrot and Merkur) headquartered in Austria are currently active in CESEE.

Establishing branches or using the opportunity of the free provision of services within the European Economic Area played only a minor role in Aus-

Table 3

Change in the Number of Austrian Insurance Subsidiaries in CESEE from 2002 to 2010

	2002	2004	2006	2008	2010
Albania			1	2	4
Bosnia and Herzegovina	1	3	4	4	4
Bulgaria	3	3	7	9	9
Belarus	1	2	3	2	1
Czech Republic	6	6	7	7	8
Croatia	5	7	9	9	9
Hungary	9	8	8	6	6
Montenegro				4	5
Poland	10	7	9	9	9
Romania	4	5	8	8	8
Russia			3	4	2
Slovenia	3	3	4	3	3
Slovakia	7	8	8	6	6
Serbia	2	2	3	5	6
Ukraine	1	2	5	9	9
Other	2	3	4	8	11
Total	54	59	83	95	100

Source: FMA.

trian insurers' CESEE business. The gross written premium volume generated by subsidiaries amounted to EUR 8.2 billion at end-2010, while branches and the free provision of services accounted for premiums of EUR 0.8 billion.

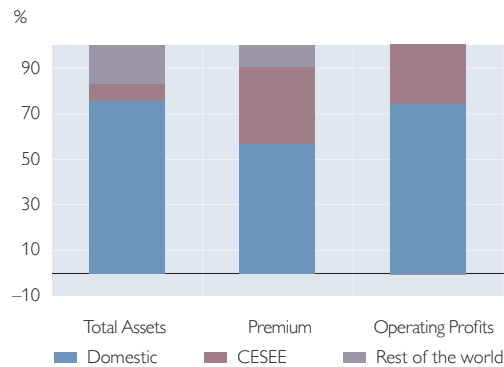
The EUR 8.2 billion in gross written premiums generated in 2010 corresponds to a share of 43% in these insurers' total business,⁹ thereof 34% (i.e. EUR 6.4 billion) are generated in CESEE. These figures show that in terms of business volume, CESEE is much more important to Austrian insurers than their foreign business in Western Europe. The CESEE business' share in Austrian insurers' total profitability as measured by operating results amounted to 26%,

⁹ In the following analysis, all licensed Austrian insurance companies have been included that have participations in one or more insurance subsidiaries outside Austria.

¹⁰ However, it has to be borne in mind that the explanatory power of total assets may be different for life insurance companies and non-life insurance companies due to the differences in the composition and maturity of their portfolios.

Chart 4

Austrian Insurance Groups' Business by Region 2010



Source: FMA.

while Western European activities posted a loss in 2010. This can mainly be attributed to reinsurance losses resulting from the covering of claims arising from natural disasters.

Total assets figures also illustrate the significance of the CESEE subsidiaries' business.¹⁰ At the end of 2010, the total assets of Austrian insurance companies amounted to EUR 85.6 billion, with the share of the CESEE business coming to almost 17%. This relatively small share compared to that in premiums and operating results reflects the fact that the life insurance business in CESEE is still at an early stage and the high share of the non-life business in CESEE.

Taking a longer-term perspective, the share of premiums earned in CESEE increased steadily over the last three years, while the CESEE business' share in total operating results decreased, as Austrian insurers' results were particularly low in 2008. All in all, aggregate

Table 4

Key Indicators of Austrian Insurance Groups' Business in CESEE from 2008 to 2010

	2008	2009	2010
<i>EUR million</i>			
Gross written premiums, total	20,583	20,482	18,909
of which: gross written premiums, Austria	13,283	13,106	10,714
gross written premiums, CESEE	5,690	5,855	6,402
Share of CESEE business in %	27.6	28.6	33.9
Operating results, total	595	848	941
of which: operating result, Austria	327	541	699
operating result, CESEE	249	258	247
Share of CESEE business in %	41.9	30.5	26.3
Total assets, total	87,802	93,532	85,557
of which: total assets, Austria	72,115	75,614	64,949
total assets, CESEE	11,004	12,662	14,389
Share of CESEE business in %	12.5	13.5	16.8

Source: FMA.

Note: The decline in Austrian premiums from 2009 to 2010 is due to the fact that Generali Group Austria has no longer been included in group statistics from 2010 onward as all significant cross-border subsidiaries of this group were sold.

premiums and operating results in CESEE proved to be remarkably stable during the crisis.

In CESEE, the following four countries play a key role for Austrian insurers: the Czech Republic, Poland, Slovakia and Romania. These countries

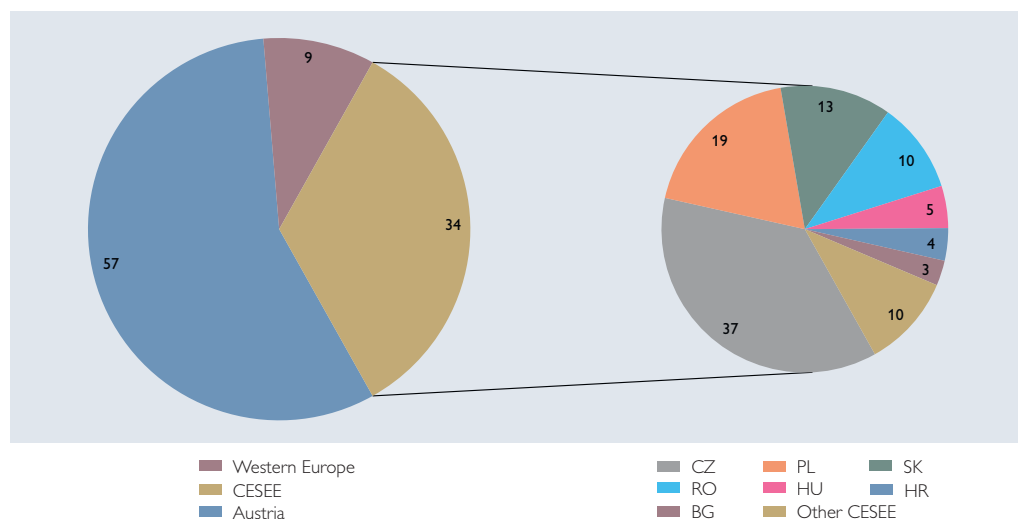
account for more than 78% of Austrian insurers' CESEE premiums.

As the analysis of the CESEE insurance markets (see section 2.1) shows, CESEE markets differ significantly in terms of size and development of the life and non-life insurance sectors. Aus-

Chart 5

Distribution of Premiums by Region and Country

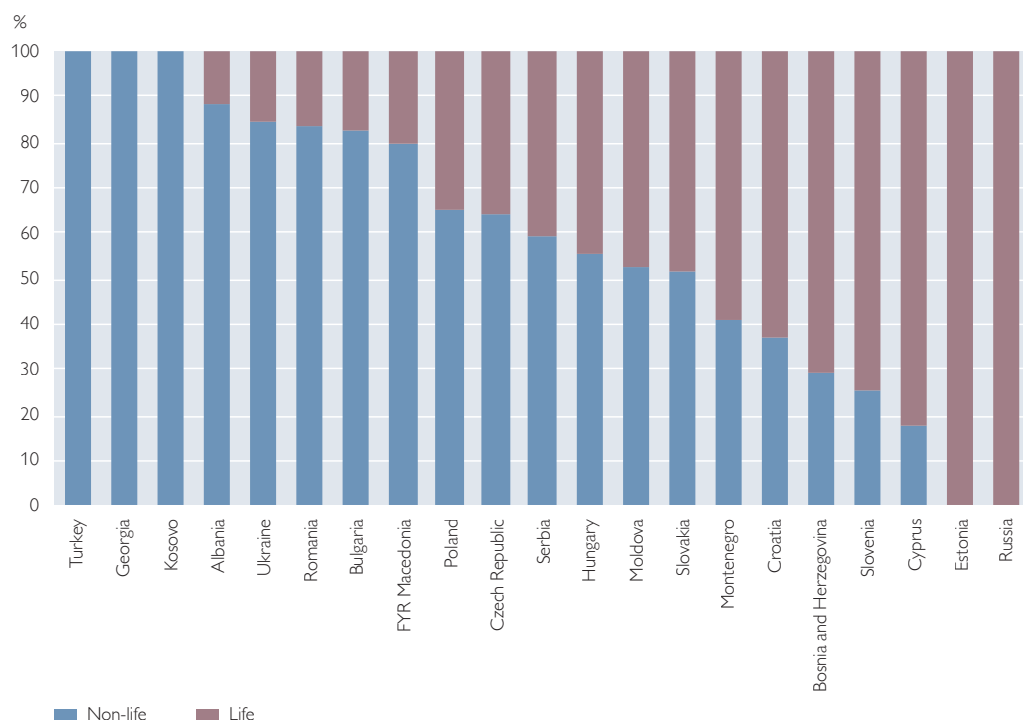
%



Source: FMA.

Chart 6

Distribution of Premiums in the Life and Non-Life Segments by Country in 2010



Source: FMA.

trian insurance companies provide life and non-life insurance products in most countries, but the contribution of non-life insurance premiums to the total premium volume is considerably higher than that of life insurance premiums.

2.3 Asset Allocation of CESEE Insurance Companies

Besides banks, mutual funds and pension funds, insurance groups are the major investors in financial securities. Premium growth provides insurers with higher investment capital; this causes positive second-round effects in the deepening of the local financial market, provided that at least part of the capital is invested in domestic securities. The stock and bond markets in CESEE are still underdeveloped compared to Western European standards. Table 5 compares the global bond market to the markets in Austria, the

Czech Republic and Poland. It can be observed that the share of government bonds in the total volume of bonds outstanding in Poland (96%) and the Czech Republic (66%) is significantly higher than in Austria (38%) and higher than the share of government bonds in the total amount of bonds worldwide (58%). By contrast, bonds issued by financial institutions in Poland and the Czech Republic play only a very small role in the domestic debt securities markets.

Local debt investment by insurance companies in CESEE is restricted by limited supply; therefore, insurers mainly invest in government bonds. By comparison, only 4.2% of Austrian insurance companies' security investments (at solo level) were Austrian government bonds, while securities issued by Austrian banks accounted for 19% at the end of 2010. Clearly, the

Table 5

Amount of Outstanding Debt Securities as at December 2010

	All issuers	Government	Financial institutions	Corporates
	USD billion			
All Issuers	67,154	38,960	21,522	6,671.9
Austria	352	135	173	44
Poland	202	194	8	x
Czech Republic	74	49	16	9.2

Source: BIS Quarterly Review June 2011, Statistical Annex p. A114, Table 16A, 16B.

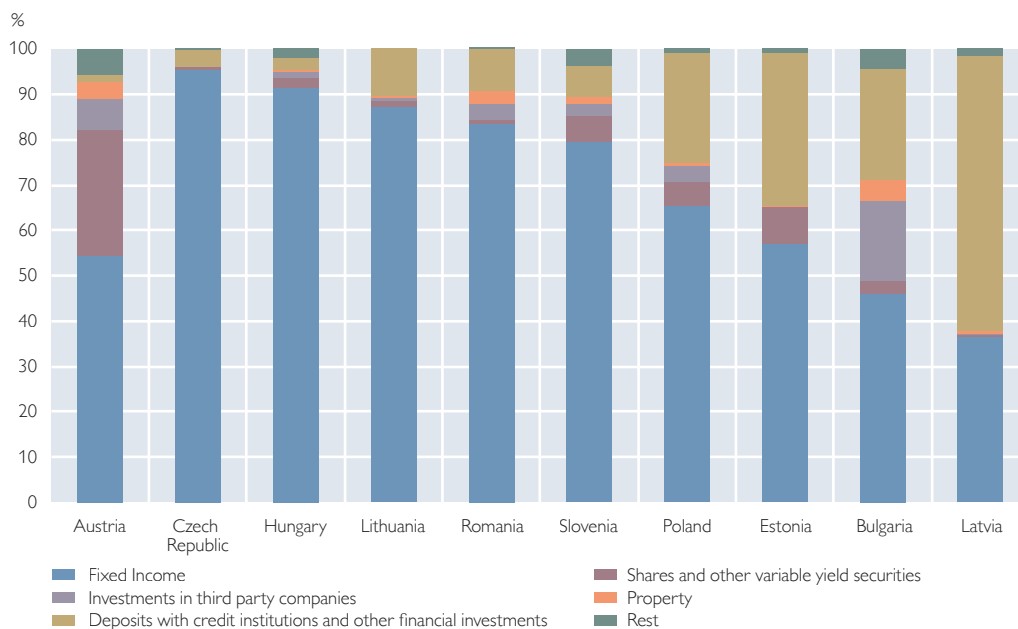
supply of financial issuers is quite limited in CESEE countries. On a positive note, this reduces the risk of contagion from the domestic financial sector. As government bonds with a maturity longer than ten years are hardly issued in CESEE, asset liability management at

CESEE insurance companies in the domestic market is challenging.

It can be observed that the asset allocation of insurance companies is quite heterogeneous, but fixed income securities seem to play a slightly more important role in CESEE than for instance in Austria.¹¹ The high portion of fixed income securities causes a high exposure to interest rate and credit risk. Low interest rates make it more difficult to gain profits especially out of life insurance products with guaranteed interest. However, a rise in interest rates leads to lower market values of fixed income securities. A more conservative investment policy definitely makes investment profits more calculable and less volatile.

Chart 7

Asset Allocation of Insurance Companies in Austria and CESEE in 2009



Source: EIOPA.

Note: Percentage shares represent asset class to total investments excluding unit-linked insurance assets.

¹¹ Source: Statistical Annex 2009, CEIOPS Financial Stability Report 2010.

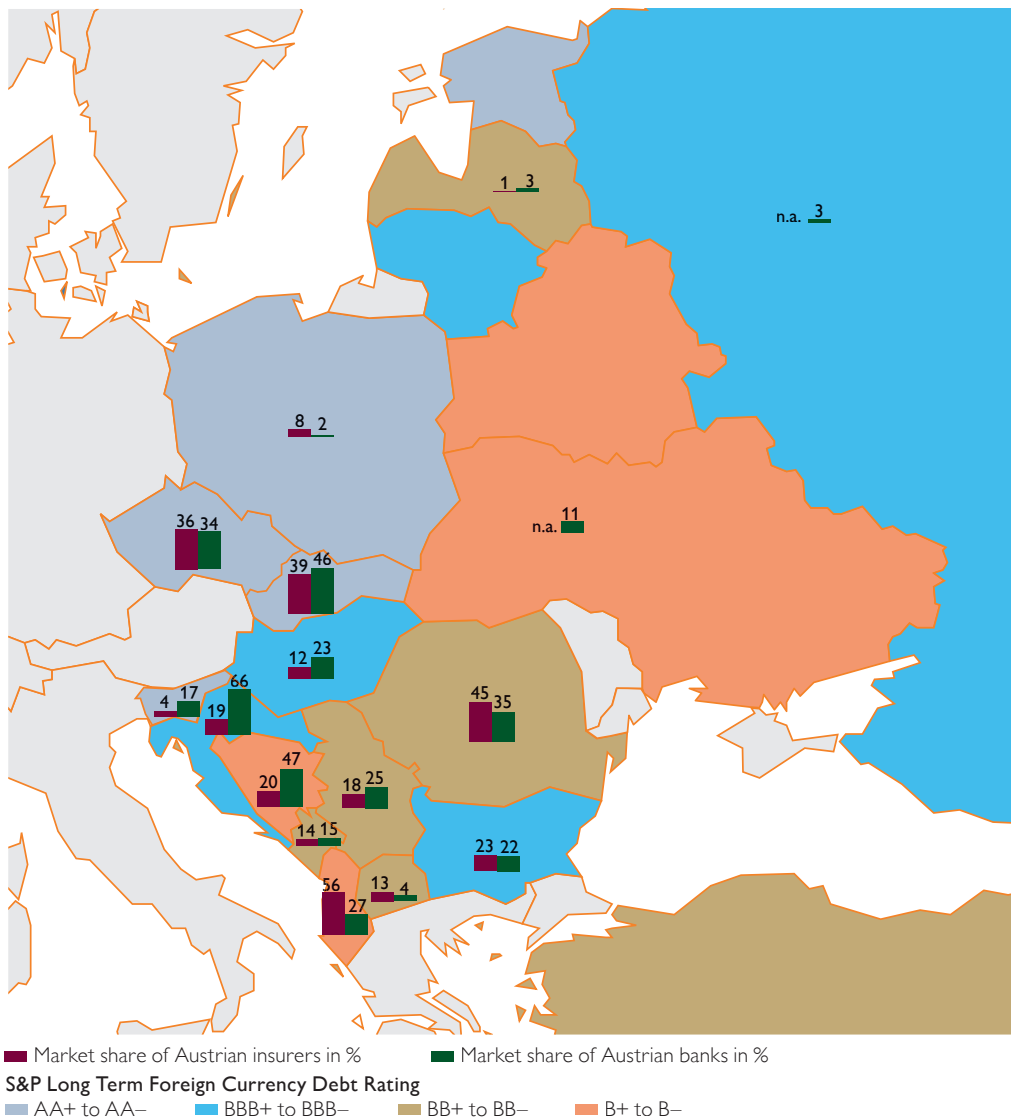
2.4 Comparison of Austrian Banks and Insurance Companies in CESEE

Both Austrian banks and insurance groups are important players in CESEE, which entered the market early. The aggregate exposure of Austrian banking groups (majority domestic owned) to CESEE amounted to around EUR 210

billion at the end of 2010, while the total assets of Austrian insurance companies in CESEE stood at EUR 14.3 billion. The much lower exposure of Austrian insurers reflects the traditionally different business models of banks and insurance companies and the stage of development of the insurance and banking markets. Nonetheless, Austrian in-

Chart 8

Market Shares of Austrian Banks (2010) and Insurance Companies (2009) in CESEE and Country Risk Assessments



Source: OeNB, FMA, S&P.

Note: Banks' market shares were calculated on the basis of total assets, insurance groups' market shares on basis of premium income.

Table 6

Shares of Austrian Banks' and Insurance Companies' Exposure in CESEE by Region

	Banking sector	Insurance sector
	%	
NMS 2004 ¹	55.4	73.3
NMS 2007 ²	16.2	9.9
SEE	18.7	15.1
CIS	9.6	1.7

Source: FMA, OeNB.

¹ Member States that joined the EU in 2004: Czech Republic, Estonia, Hungary, Lithuania, Poland, Slovakia, Slovenia.

² Member States that joined the EU in 2007: Bulgaria, Romania.

insurance companies command a CESEE market share of around 9%,¹² which is at a similar level to Austrian banks' market share of 9.4%.¹³

To compare the significance of the CESEE business for Austrian banks and insurers we set the share of insurers' and banks' CESEE assets into relation to their total assets. We find that whereas Austrian banks' CESEE total assets amount to 37% of their total assets, the share is 17% for insurers (40% for insurers on the basis of premium income). Given the growth potential in CESEE, the shares will increase over time for both banks and insurers.

Austrian insurers' business activities are more widespread in the region: They are active in 26 CESEE markets, while Austrian banks own subsidiaries in 19 markets. However, Austrian insurers have a relatively higher exposure to CESEE EU countries, including the Czech Republic and Poland, where the macrofinancial conditions are more stable and economic fluctuations less volatile. By contrast, Austrian insurers'

aggregate relative exposure to countries in Southeastern Europe (SEE) and the Commonwealth of Independent States (CIS), where political and economic vulnerabilities are more pronounced,¹⁴ is lower than that of Austrian banks.

3 Risks and Opportunities in the Insurance Business in CESEE

This section will discuss the risks insurance companies are facing in CESEE other than the typical insurance-related risks such as weather-related large claims payments in the non-life sector or demographic change in the life sector. In other words, the focus will be on business risks specifically connected with CESEE.

As we have already pointed out, the developing CESEE insurance market still holds growth potential. All major European insurance companies are currently active in CESEE, which has tentatively increased competition. Although the margins are still relatively high, they have declined over the last years, for instance in the non-life segment, and here particularly in the car insurance business. Over the longer term a high level of competition could lead to accelerated consolidation in the CESEE insurance market, which might result in market exits of financially less sound players, or mergers and acquisitions and more risk-sensitive pricing, which would contribute to a more stable outcome in terms of financial stability.

So far the consolidation process has neither led to elevated uncertainty nor contributed to disruptions in some insurance services or higher volatility. To

¹² Calculations based on premium income (source: Swiss Re and FMA).

¹³ Calculations are based on total assets, excluding UniCredit Bank Austria (the market share would be more than 13% if UniCredit Bank Austria were taken into account).

¹⁴ SEE includes Albania, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Montenegro, FYR Macedonia, Serbia, Turkey. CIS includes Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kyrgyzstan, Kazakhstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan.

some extent this may be due to the fact that the CESEE region is perceived to be a growth market. According to CEIOPS (2010), market concentration tends to be higher in CESEE EU countries (with the share of the five biggest insurers in total gross written premiums in the domestic sector coming to between 50% and 80%) than in big EU Member States like Germany, France and Italy, or in Austria, where the market is more fragmented (with the five biggest insurers holding a market share of between 35% and 50%). The reason for market concentration in CESEE to be higher is that formerly publicly owned insurers still have a strong market position. Depending on the degree of market consolidation, concentration could even increase, as some insurance companies become even bigger and therefore potentially systemically more important in these countries.¹⁵

The high growth rates – albeit starting from low levels – in the run-up to the global financial and economic crisis are evidence of the growth potential of the insurance market in CESEE. Economic growth, households' increasing purchasing power and corporate investment led to brisk demand for insurance services. In other words, there has also been catching up in demand as compared to the more developed Western European insurance markets. Rapid premium growth, efforts to maintain and gain market share and expectations of high future growth rates have contributed to the formation of – potentially complex – group structures. Such groups and the risks they have assumed may be difficult to manage in particular in periods of high growth rates.

Market intelligence suggests that the acceleration of sales of insurance

products, in particular of unit-linked life insurance policies, through independent brokers plays a prominent role in the distribution channel. It could, however, pose some medium-term risks to insurance companies, as the high commissions paid to independent brokers may be an incentive to aggressively sell insurance products which are not tailored to the needs of the policyholder. The sale of policies through independent brokers could thus contribute to misselling and therefore to reputational and, eventually, financial risks for the insurance company. Reputational and financial risk could also arise for companies that have sold unit-linked life insurance products, where policyholders bear market, credit and interest rate risks. These risks could be amplified by marketing products with overly optimistic return expectations, not very diversified and risky underlying stocks or other exposures and the distribution through independent brokers as described above. Market intelligence indicates that in some cases life insurance products served as repayment vehicles for foreign currency loans and were linked with high performance expectations. Although this has not been a widespread phenomenon in CESEE, it can nevertheless contribute to reputational risk for insurance companies.

Insurance companies use banks as distribution channels in particular for life insurance products. Banks and insurance companies benefit from each other by cooperating closely. Aside from the positive effects in terms of income generation and acquisition of new clients, this also reinforces the ties between them and makes both more vulnerable, for instance when the sentiment towards one of the other turns negative.

¹⁵ It has to be taken into account that premiums written by branches are not reflected in the data used and are therefore not considered in this analysis.

Aside from the previously mentioned reputational and business risks, which are more related to emerging than saturated insurance markets, there are also the risks of insurance fraud and poor law enforcement, which could give rise to financial risk. These risks and their interplay are particularly relevant in third countries with a weaker institutional and legal framework. As confidence in the insurance sector is rather limited in some countries, the risk arises that insurance claims tend to be settled in a way that favors policyholders; in this way, insurers may “invest” in reputation.

The political risks in CESEE are elevated and have materialized in some countries in the recent past. For instance, although insurance companies have not contributed to the financial crisis, in Hungary they are now facing – at least temporarily – levies, which put pressure on their profitability. As a result, insurers will find it difficult to improve their risk-bearing capacity, which, however, would be conducive to attaining financial stability in the CESEE EU Member States, also in view of Solvency II.

The global financial crisis has not only revealed gaps in the macroprudential policy toolkit as regards systemic

risk and cross-border businesses, it has also shown that the supervision of financial institutions can only be effective when the institutional framework is strong enough to ensure a policymaker’s (supervisor’s) ability and willingness to act (IMF, 2011). That is easier said than done, because there are some incentives which counteract this intuitive objective. The benefits of policy measures typically show rather gradually over the longer term, whereas costs or slower growth often show immediately. This can create a strong bias in favor of inaction, which can be exacerbated by industry lobbying or political pressure.

4 Participations und Risk Management

In view of the above-mentioned risks, it is essential to have appropriate strategies, processes and procedures in place to adequately manage these risks. Chart 9 shows the hierarchy of the relevant strategies.

On top of the hierarchy there is a company’s business strategy, which defines the nature and scope of the business lines, the basic objectives (e.g. intended market share) and the expansion and integration strategy (e.g. buying existing insurance companies or build-

Chart 9

Hierarchy of Strategies



Source: FMA.

ing from scratch, accepting majority or only 100% holdings, pursuing a single or a multi-branding strategy). Normally, the supervisory board has to approve this strategy.

On the next level there is the risk strategy (sometimes part of the governance guidelines) defining how the business strategy should be implemented in terms of risk, including the setup of group-wide risk management, internal control and reporting systems and the corresponding steering committees.

The group strategy (a part of the overall investment strategy) represents the third level. It lays down the principles of investment as well as the processes for the identification and selection of potential holdings, due diligence and decision making. At the same level, we can find all the other group strategies, such as underwriting or reinsurance.

The internal audit function accompanies all strategies, verifying the proper implementation, application and functioning of procedures.

Each subsidiary will then, according to local corporate law and internal decision-making structures, implement a set of strategies and corresponding procedures as well as controlling, reporting and auditing processes to meet the group guidelines and to ensure a completely integrated risk management system in the group.

According to the Austrian Companies Act, purchasing, selling or closing down participations as well as starting or ending business lines are considered to be extremely important and therefore require the approval of the supervisory board.

To organize their CESEE participations, Austrian groups usually apply two different methods (the method of establishing branches is of minor practical relevance and will therefore not be discussed here): The first method is to

concentrate all participations at the top parent company, the Austrian insurance company. This is practicable when the number of participations is small; it allows directly steering the subsidiaries without additional control mechanisms. However, this method fosters a very personal management style, which may lead to a lack of committee decisions or discussions where many different opinions are offered on the one hand and a reduced management capacity in case the (sole) decision-maker is unavailable on the other hand. The second method is the pooling of participations in a holding company, which typically is a subsidiary of the top parent company. This is practicable for larger groups, but leads to additional administration and control processes. The holding company as a separate legal entity has to make sure that all procedures are in place for proper decision making at all decision levels (e.g. investment committee, executive board, supervisory board). This may concern investment decisions, capital increases or other refinancing techniques and the strategies mentioned above. All decisions must be in line and in time with the corresponding decisions of the parent company.

Very large groups or groups with a very heterogeneous portfolio of participations may implement a third method, where different holding companies are responsible for different parts of the participations. This method requires – according to the principle of proportionality – a more complex risk management system.

All Austrian insurance companies have a group risk management that has the lead responsibility with regard to all risk management matters and the competence of methodology throughout the group. Each subsidiary has in place a risk management function or at

least a risk management coordinator, even if this is not a local legal requirement. The risk managers (and coordinators) are members of the group risk committee, which discusses (and in some cases decides) all risk relevant topics, e.g. risk analysis, regular review of the risk map, risk reports, risk-reducing measures, or the roll-out of new procedures.

Concerning the group asset management, a wide variety of methods and steering procedures is implemented because of the complexity and diversity of local legislation and the different development stages of the markets. Even the core business in the different countries influences asset allocation via the asset liability modelling and liquidity needs. Basically a group asset management and an asset management committee is set up with the central competence of methodology and an accumulating view on assets and their risks and an appropriate limit system.

Regarding the reporting needs, it is necessary to have a central data definition and an adequate reporting system to facilitate the consolidation of all relevant (risk-related) data across the group, the calculation of central risks (e.g. concentration risk) and modelling needs. It is also necessary to bear in mind that there are different systems of valuation in different countries (local GAAP vs. IFRS). The reporting system includes a data transfer and storing/saving mechanism of all relevant data, regardless of their source – general ledger, subsidiary ledgers, statistical and actuarial data and all metadata necessary for correct data accumulation. These reporting standards require an integrated IT system providing for secure data access and transmission. Legislation in some countries requires that IT hardware be physically installed in this country, which raises the costs

and complexity of the system and the ensuing control procedures.

The most complex areas in terms of risk management and centralization are underwriting and reinsurance, which are the core business of insurance companies. Apart from different languages, economic development and local requirements concerning the minimum information to be provided to the customer before signing a contract, the chosen expansion strategy adds to the complexity of these areas. If the strategy is expansion by acquisition, it will be necessary to integrate actuarial tariffs and models and to consider existing contracts, business connections or distribution channels. On the other hand, companies pursuing a strategy of expansion by development cannot use existing structures but have to build them themselves. The same is true for, e.g., IT systems, all procedures concerning claims or anti-fraud-efforts.

Last but not least, in developing and implementing a CESEE strategy it is essential to bear in mind that CESEE is not a homogeneous area but consists of different countries with different geographical and economic conditions and, of course, customers and staff from different cultures and backgrounds, which could create a kind of diversification effect.

5 Impact of Solvency II on Business in CESEE

The new risk-based supervisory regime for the insurance sector, commonly known as Solvency II, is expected to have a direct and indirect impact on the CESEE business of insurance companies.

Direct effects will be observable in the calculation of the solvency capital requirement (SCR).

According to the Solvency II directive, the solvency capital requirement

shall reflect all material risks an insurance undertaking is facing in its business activity. As could be observed in various quantitative field studies carried out in preparation of the new regime, market risk is one of the key drivers of the solvency capital requirement from the Austrian perspective. Insurance undertakings in CESEE mainly follow a rather conservative asset management strategy, which is also due to the fact that the range of investment opportunities is rather limited in most markets (see also section 2.3 of this study). Therefore, a major part of assets is invested in government bonds or cash deposits at local credit institutions. Such an asset allocation may have an impact on the solvency capital requirement due to a higher concentration risk and a lower counterparty risk because of the positive treatment of European government bonds under the standard model of Solvency II.

In applying Solvency II rules, insurance companies may benefit from “old” structures. After entering the EU, European directives had to be transposed into national law that often included the obligation to separate business lines. This means that an insurance company may either provide life insurance or non-life insurance products but not all lines of business together. However, existing insurance companies were allowed to keep their license to provide all kinds of insurance as so called “composite insurers.” Under the new solvency regime, composite insurers can now benefit from this structure as they can make use of diversification effects between the lines of business and therefore reduce the solvency capital requirement at solo level.

In general, the Solvency II rules may lead to a change in the structure and organization of insurance companies and groups; therefore they will have an indirect effect on the CESEE business as well.

The application of Solvency II rules requires well functioning structures and systems at every insurance company: On the one hand, complex calculations have to be carried out that require a sound and comprehensive data basis and special knowledge and skills. On the other hand, it is not only the quantitative but also the qualitative requirements related to the governance system and market transparency that require the well documented implementation of sound reporting, risk management and control systems (also see section 4 of this study).

Especially smaller companies within a group will find it difficult to meet all these requirements in a cost-efficient way. As a consequence, groups may decide to centralize and/or outsource functions, either within or outside the group. Moreover, a parent company may decide to restructure the group and convert subsidiaries into branches.

Solvency II might lead to a stronger centralization within insurance groups with respect to back office systems and governance functions. Even though every insurance company has to have its own governance system and every group has to ensure a group-wide governance system, the Solvency II directive allows an even more centralized approach. Title III subsection 6 of the Solvency II framework directive¹⁶ deals with the possibility of installing centralized risk management within a group. Even though the detailed requirements

¹⁶ Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II).

of this subsection have not been specified, this provision makes it possible for internationally active insurance groups to benefit from strongly centralized structures. The main advantage of centralized risk management for an insurance group is that it is incompatible with subgroup supervision. In other words, if an insurance group gets the approval from its supervisor to apply centralized risk management, there will be no (potential) subgroup supervision of subsidiaries in the jurisdictions concerned.

From the supervisory authorities' point of view, Solvency II will also bring a new focus to supervision with regard to group supervision. Due to the increasing importance of group supervision, the cross-border cooperation of supervisory authorities will be intensified, e.g. by strengthening the role of the group supervisor and the supervisory colleges. The group supervisor, who, in most cases, is the supervisory authority responsible for the supervision of the ultimate parent company of a group, is responsible for group supervision to be carried out for each group. In doing so, the group supervisor is supported by the supervisory college. A supervisory college is established for each cross-border active insurance group and consists of all the supervisory authorities that are responsible for the supervision of the parent undertaking or any subsidiary of an insurance group. A major aim of the supervisory college is to exchange information and cooperate in the supervision of a group on an ongoing basis in normal times as well as in case of crisis. In the latter case, a functioning supervisory college should also allow quicker and well-coordinated action to counter major events that might threaten the financial stability of a cross-border insurance group.

6 Conclusions

CESEE still holds substantial growth potential for the insurance market, even though in some countries of the region non-life insurance penetration is quite close to Western European levels. Competition is increasing and putting pressure in particular on non-life products and on the profitability (margins) of insurance companies as a whole. Recent developments show that premium growth has been influenced strongly by economic developments and the catching-up process. Therefore premium growth tended to be more volatile. The investments of CESEE insurance companies are focused on debt instruments. The domestic financial markets in CESEE are rather underdeveloped and may be the reason for some restrictions in investment strategies. Both the individual insurance markets and the economies of CESEE are at different stages of development, which confirms the heterogeneity of the region.

Austrian insurance groups have entered the market early and are important market players in many countries of the region. Their CESEE activities contribute significantly to their overall profitability. From a macroprudential perspective, the exposure of Austrian banks and insurance companies to CESEE warrants close monitoring, in particular as catching-up has not yet been completed. In the worst case, a crisis of confidence at one Austrian financial institution could spill over to other Austrian banks or insurance companies, even though ownership and financial linkages are generally limited. As the exposure of both, Austrian banks and insurers, to CESEE is sizeable even on a stand-alone basis, this risk is non-negligible. On the positive side, Austrian insurers' CESEE business activities are to a large extent focused

on countries with comparatively more stable macrofinancial conditions.

As regards risk management issues, a central data definition and an adequate reporting system are key to the sound management of risk and to modeling purposes. Challenges may arise from the low harmonization of accounting and valuation standards. The most complex areas in terms of risk management and centralization are underwriting and reinsurance.

In the context of Solvency II, smaller companies will find it most challenging to meet the requirements in an appropriate and cost-efficient way, which may result in centralization and/or the outsourcing of functions within or outside a group, and subsidiaries could be converted into branches. From the supervisory authorities' point of view, Solvency II will also bring a new focus to supervision with regard to group supervision and will increase harmonization.

References

CEIOPS – Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors.

2010. Financial Stability Report. Second half-yearly report 2010.

Impavido, G and I. Tower. 2009. How the Financial Crisis Affects Pensions and Insurance and Why the Impacts Matter. IMF Working Paper 151.

IMF. 2011. Macroprudential Policy: An Organizing Framework. March 14.

Kong, J. and M. Singh. 2005. Insurance Companies in Emerging Markets. IMF Working Paper 88.

Skipper, H.D. 1997. Foreign Insurers in Emerging Markets: Issues and Concerns. IIF Occasional Paper No 1.

Swiss Re. 2011. World Insurance in 2010: Premiums back to growth – capital increases. sigma No 2/2011.

Annex

Table A1

Panel Regression for Insurance Premium Growth in CESEE

Dependent variable: premium growth

Variable	Coefficient	Std. error	t-stat	Prob
C	0.03	0.01	3.75	0.0003
GDP	1.51	0.14	10.68	0.0000
Fixed effects				
Bulgaria	0.01		Poland	-0.02
Czech Rep.	-0.02		Romania	0.06
Estonia	-0.02		Russia	0.03
Croatia	-0.04		Slovenia	-0.02
Hungary	-0.02		Slovakia	-0.06
Lithuania	0.03		Ukraine	0.14
Latvia	-0.06			
r-squared				0.55
Adjusted r-squared				0.51
F-stat				12.15

Source: Authors' calculations.

Note: Panel regression: pooled EGLS (cross-section weights); cross section included 13; data: 2000–2010; total observations: 143.

Bank Supervision and Resolution: National and International Challenges

Summary of a Joint Workshop of CEPR, the University of Vienna and the OeNB

Martin Summer¹

On October 3 and 4, 2011, the Center of Economic Policy Research (CEPR), the University of Vienna and the Oesterreichische Nationalbank (OeNB) held a joint research workshop on the topic “Bank Supervision and Resolution: National and International Challenges” at the OeNB in Vienna. In the two days of the workshop twelve papers selected through a call for papers were presented.² In his opening address, Peter Mooslechner (OeNB) went through some of the intricacies of resolution policies in an international context.

Bank Resolution: Facing the Challenges

The workshop took one of its central themes – bank resolution – head on by opening with a policy panel with Thorsten Beck (Tilburg University), Harry Huizinga (Tilburg University), Andreas Ittner (OeNB), Charles Kahn (University of Illinois) and Luc Laeven (IMF). There was a widely shared view among the panelists that resolution regimes are a key element in a multilayered system of financial stability instruments. The key role of resolution regimes comes of the fact that the rules of how institutions that fail will ultimately be dealt with determine very much their ex-ante behavioral incentives. On a practical note, Andreas Ittner pointed out that progress in legislation has to come in the form of special bank resolution frameworks outside the specific insolvency laws, because the heteroge-

neity and complexity of insolvency laws in different countries would make any harmonization attempts a project of decades rather than years.

The first research paper in the program by Max Bruche (CEMFI) provided an analysis of a specific incentive problem supervisors are regularly confronted with: How can banks with a high proportion of bad loans be made to voluntarily foreclose these loans and prevented from concealing their difficulties and gambling for resurrection? In a joint paper with Gerard Lobet (CEMFI), he suggests a mechanism which will provide incentives to voluntarily disclose detailed information on the loan portfolio. The optimal mechanism consists of a two-part tariff, with a fixed payment and a variable subsidy per loan foreclosed. It turns out that this mechanism can be designed such that banks always participate and always foreclose. Furthermore, the informational rents for the banks can be eliminated. In his comment, Ulrich Hege from HEC Paris contrasted the mechanism with an outright nationalization and found some advantages of nationalization over the mechanism. If the public sector can be provided with the right incentives to impose a tough restructuring on nationalized banks and resell the bank to the market afterwards, this sometimes may prove more beneficial than voluntary mechanisms that have the unpleasant feature that something is paid to the bank for revealing that there are problems in the balance sheet.

¹ Oesterreichische Nationalbank, Economic Studies Division, martin.summer@oenb.at.

² Slides of the presentations and more specific references are available on request. Please mail inquiries to Katharina.Spiegl@oenb.at.

Dealing with Liquidity Issues

Liquidity issues were the central topic during the remainder of the morning of the first workshop day, covered by a paper by Hans Degryse (Tilburg University) and a paper by Cornelia Holthausen (ECB).

In his joint paper with Muhammad Ather Elahi (State Bank of Pakistan) and Maria Fabiana Penas (Tilburg University), Hans Degryse analyzed the issue of regional banking fragility and its impact on cross-border banking contagion. In particular, the authors addressed the question of which banking characteristics in the host region alleviate cross-regional banking contagion. The authors found that regional financial fragility is mitigated by liquidity and capitalization but amplified by concentration. As regards cross-regional contagion, effects stemming from the U.S.A. and Europe affect Asia and Latin America more strongly than contagion between themselves. Finally, the higher bank liquidity and capitalization in a host region, the smaller the impact of contagion from triggering regions.

Cornelia Holthausen presented a joint paper with Jens Eisenschmidt (ECB) on maturity mismatch and liquidity regulation, in which they investigate whether there is a theoretical explanation of why banks with a higher maturity mismatch rely more heavily on central bank liquidity. For the authors this question came up from the experience with the longer-term liquidity measures of the ECB during the recent crisis, where it turned out that especially banks with the need of roll-over funding had a high demand for long-term funds. In their theoretical analysis, the authors find that banks with a high maturity mismatch of assets and liabilities have the highest willingness to pay in long-term central bank auctions (because they aim at reducing

the mismatch). This effect is stronger, the more severe the crisis. The empirical analysis finds that there is a relationship between a measure of maturity mismatch in the banking book and bank risk. Banks under stress display significantly different demand behavior in Eurosystem operations than non-stressed banks.

Issues in Cross-Border Banking

The afternoon of the first workshop day was dedicated to some current issues arising in cross-border banking, from the globalization of banking supervision to ringfencing up to barriers to cross-border banking resulting from the financial safety net and the interactions between home country regulation standards and bank lending standards abroad.

Thorsten Beck (Tilburg University) started the session by presenting a joint paper with his Tilburg colleagues Radomir Todorov and Wolf Wagner, in which the authors attempt to evaluate the costs and benefits of a global banking supervision framework. Motivated by a bon mot by Charles Goodhart, who famously said that “banks are global in life but national in death,” and the recent experience with the limits to resolution options for cross-border banks, the paper provides a cost-benefit analysis of raising bank supervision institutionally to a global level. Based on a theoretical and empirical analysis, the authors find that a global supervisor would improve on the current situation but only if this supervisor would at the same time be equipped with resolution authority. The main concern of the discussant of this paper, Giacomo Calzolari (University of Bologna), was that the empirical analysis, which is based on a very stylized toy model of bank supervision in a multinational context, is not very clear on the exact

distortions that arise from the national supervision of multinational banks.

Eugenio Cerutti (IMF) gave a paper coauthored with his IMF colleagues Anna Ilyina, Yulia Makarova and Christian Schmieder on the implications of ringfencing for European cross-border banks. While, on the one hand, many cross-border banking groups acted as lenders of last resort for their CESEE subsidiaries during the crisis, many host country regulators, on the other hand, might ringfence foreign affiliates within their jurisdictions due to banking-stability considerations (e.g. the need to protect the domestic banking system from negative spillovers from the rest of the group) or macro-stability considerations (e.g. avoiding capital outflows). Against this background, the authors ask the very practical question about the capital needs of banking groups under different ringfencing assumptions. The authors arrive at the following three, very interesting main findings: First, the capital needs of cross-border banking groups to ensure the adequate capitalization of all parts of the group (after a shock) are higher under complete or partial ringfencing than under no ringfencing. Second these differences are more significant for geographically more diversified banking groups. Finally, standard stress tests of cross-border banking groups based on consolidated balance sheet data (which implicitly assume no restrictions on intra-group transfers) may lead to wrong conclusions about the adequate level of the group's capitalization. The capital needs of cross-border banks due to ring fencing may increase by 150% up to 300% according to the authors' calculations.

Cross-border banking issues remained the central topic in the afternoon sessions. Ata Can Bertay (Tilburg University and World Bank) presented

a joint paper with Asli Demirgüç-Kunt (World Bank) and Harry Huizinga (Tilburg University and CEPR) on financial safety nets and barriers to cross-border banking. The authors find in an empirical study that international banks are at a competitive disadvantage compared to domestic banks due to their limited access to public safety nets. As a consequence, international banks are subject to more market discipline by depositors. This creates interesting policy conflicts: While one might wish to level the playing field for all banks, the paper suggests that this might go hand in hand with a decrease in market discipline by international banks, an effect that is clearly undesirable. The discussant Alberto Pozzolo (Università degli Studi del Molise), while appreciating the results and the paper overall, raised doubts whether the effect studied by the authors is – in principle and in view of the magnitude of the effects suggested by the empirical findings – the most important argument in favor of agreements on the bail-outs of international banks.

The first day ended with a presentation by Steven Ongena (Tilburg University) on the interaction between the home regulatory regime and the behavior of banks abroad. As mentioned by the discussant, Ricardo Hauswald (American University Washington), the problem analyzed in the paper could be translated into a family context by raising the question whether strictly prohibiting certain behaviors of the kids at home will have the only effect that they pursue these forbidden behaviors with even more energy outside the house. In Ongena's paper, co-authored by Alexander Popov (ECB) and Greg Udell (Indiana University), the authors look specifically at the issue of risk taking. Their main findings are that ex-ante riskier firms in host country

localities are dominated by banks facing anti-competitive regulation at home and as a consequence face a higher probability of being constrained in terms of new credit. Ex-ante riskier firms in host country localities are dominated by banks facing higher activity restrictions and capital standards and as a consequence a lower probability of being constrained in terms of new credit. These findings seem to suggest that domestic regulation has cross-border spillovers that should be taken into account in regulatory design.

Bank Capital and Macroprudential Regulation

The second workshop day was mainly devoted to different issues in capital regulation. This topic was also the theme of the keynote speech given by Rafael Repullo (CEMFI). Repullo took up an all-time favorite among the topics discussed in capital regulation: the procyclicality issue. His contribution based on joint work with Javier Suarez (CEMFI) is a more formal analysis compared to most of what has been written on the subject, including the Basel Committee's proposals for procyclicality adjustments. Repullo's model aims to, first, assess the extent to which bank capital regulation can lead to amplification of business cycle fluctuations through its effects on the supply of loans, second, to evaluate the impact of the risk-based capital requirements and, third, to compare different regulations in welfare terms. In a quantitative analysis of the theoretical model using calibrations of key parameters the main findings are that Basel II indeed produces procyclical capital buffers and increases the risk of credit crunches. But it also makes banks safer. A welfare comparison demonstrates that Basel II is better than Basel I and that from the

welfare point of view, there are no clear welfare justifications for cyclical adjustments. As with all calibration exercises, these results have to be seen as coming from a pure thought experiment. There is no independent evidence that the formal framework used in the analysis indeed captures the main mechanisms at work in real banking systems. Thus, only a careful debate of the results and the assumptions from which they are derived can eventually bring them into perspective in the general debate about procyclicality.

The first paper after the keynote lecture was the joint work of José-Luis Peydró (Universitat Pompeu Fabra), Gabriel Jiménez (Banco de España), Steven Ongena (Tilburg University) and Jesús Saurina (Banco de España) investigating the now famous Spanish dynamic provisioning experiment. What can be said about this experiment in the light of macroprudential policy goals and the smoothing of excessive credit cycles? The authors find that countercyclical capital buffers strongly mitigate credit supply cycles. Firms are more affected by decreases in credit supply during crisis times when switching from banks with low to high capital buffers is difficult. These are important policy implications for Basel III, bank bailouts, monetary policy and, in general, for macroprudential policy. Individual bank capital matters in crises. The discussant Laurent Bach (Stockholm School of Economics) remarked that the evidence presented in the paper shows that dynamic provisioning reduces fluctuations in total supply of credit by banks but he did not see direct evidence of reduced overlending and reduced credit rationing. He would have needed more evidence to find the evidence as a whole convincing.

Lev Ratnovski (IMF) presented a joint paper with Enrico Perotti (Univer-

sity of Amsterdam) and Razvan Vlahu (Dutch Central Bank) dealing with capital regulation and tail risk. He presented a theoretical model that suggested that bank capital requirements are inadequate to deal with bank incentives to take on tail risk, which needs a separate focus by supervisors and regulators.

Theo Vermaelen (INSEAD) presented a joint paper with George Penacchi (University of Illinois) and Christian Wolff (University of Luxembourg) on a convertible debt instrument (COERC) that would assume the same function as contingent convertible bonds while avoiding some of their undesirable features. Contingent convertibles (CoCos) are bonds that mandatorily convert to equity after a triggering event. The motivation for requiring such an instrument in the capital structure of banks is to provide discipline of debt in good times and to avoid bailouts in bad times. The instrument functions such that if the value of stock plus COERC hits a lower trigger, then the COERC is converted into a large number of common shares that can be repurchased by the original equity holders at par. This security comes with a number of advantages: It increases equity when the bank does poorly, without forcing the bank to raise external capital; it avoids multiple equilibria which plague standard CoCos; it largely eliminates incentives to manipulate the price toward the trigger; and it reduces risk-shifting incentives. The discussant, Josef Zechner (Vienna University of Economics and Business), pointed out some of the potential problems, most importantly the problem that the mechanism features equity injections by existing or new shareholders in times when the bank is doing poorly. These may be exactly the times when it is hard to raise new equity. Zechner also pointed out that in the

likely event that there is asymmetric information, issuing the instrument might be stigmatized, which in turn might require making the issuance mandatory for all institutions.

Bank Supervision

Finally the workshop featured two papers dealing with specific supervision issues. Julio Rotemberg (Harvard Business School) presented a model using behavioral economics to discuss the bank run problem. The gist of the paper is that people like demandable deposits because to them they appear safer than they actually are. People are overconfident about how well they will do in a run. In a world with behavior characterized by overconfidence, it makes sense to control bank assets even without deposit insurance and it makes sense to use mandatory clawbacks in bankruptcy. The final paper by Roman Inderst (University of Frankfurt), coauthored by Sebastian Pfeil (University of Frankfurt), addressed issues of bonus-driven compensation, whether it should be regulated and how such regulation interacts with other policies, such as minimum exposure regulation.

The Bigger Picture

While the papers presented at the workshop were quite heterogeneous in terms of methodology and topics, they also showed quite clearly that with respect to international issues of regulation, there are still remarkable gaps in the way policies are interpreted and in what options are considered desirable. As regards resolution, there seems to be a common understanding that it has to play a key role within the wider framework of financial stability policies. The question of what a good resolution regime would specifically look like remain still very much open.

Tabellenanhang

Tabellenanhang

	Tabelle
Internationales Umfeld	
Wechselkurse	A1
Leitzinsen	A2
Kurzfristige Zinsen	A3
Langfristige Zinsen	A4
Spreads von Unternehmensanleihen	A5
Aktienindizes	A6
Bruttoinlandsprodukt	A7
Leistungsbilanz	A8
Inflationsentwicklung	A9
Realwirtschaft in Österreich	
Geldvermögensbildung des privaten Haushaltssektors	A10
Einkommen, Sparen und Kreditnachfrage des privaten Haushaltssektors	A11
Finanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften	A12
Insolvenzkennzahlen	A13
Ausgewählte Jahresabschlusskennzahlen der Sachgüterproduktion	A14
Österreichische Finanzintermediäre	
Bilanzsumme und besonderes außerbilanzielles Geschäft	A15
Ertragslage unkonsolidiert	A16
Ertragslage konsolidiert	A17
Forderungen nach Sektoren	A18
Forderungen an inländische Nicht-MFIs in Fremdwährung	A19
Kreditqualität	A20
Marktrisiko	A21
Liquiditätsrisiko	A22
Solvabilität	A23
Exponierung in CESEE	A24
Ertragslage österreichischer Tochterbanken in CESEE	A25
Markteinschätzung ausgewählter österreichischer Finanztitel	A26
Kennzahlen inländischer Vertragsversicherungsunternehmen	A27
Vermögensbestand der inländischen Investmentfonds	A28
Struktur und Ertragslage der inländischen Kapitalanlagegesellschaften	A29
Vermögensbestand der inländischen Pensionskassen	A30
Vermögensbestand der inländischen betrieblichen Vorsorgekassen	A31
Transaktionen und Systemstörungen von Zahlungs- und Wertpapierabwicklungssystemen	A32

Redaktionsschluss: 18. November 2011

Zeichenerklärung:

× = 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

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
	Jahr				1. Halbjahr			
	Periodendurchschnitt (pro 1 EUR)							
US-Dollar	1,37	1,47	1,39	1,33	1,53	1,33	1,33	1,40
Japanischer Yen	161,25	152,35	130,27	116,47	160,56	127,27	121,53	115,02
Pfund Sterling	0,68	0,80	0,89	0,86	0,78	0,89	0,87	0,87
Schweizer Franken	1,64	1,59	1,51	1,38	1,61	1,51	1,44	1,27
Tschechische Krone	27,76	24,96	26,45	25,29	25,19	27,15	25,73	24,35
Ungarischer Forint	251,32	251,70	280,50	275,40	253,66	289,99	271,64	269,42
Polnischer Zloty	3,78	3,52	4,33	3,99	3,49	4,47	4,00	3,95
Slowakische Krone ¹	33,78	31,27	x	x	32,22	x	x	x

Quelle: Thomson Reuters.

¹ Ab 1. Jänner 2009 (Slowakische Krone): unwiderruflicher Umtauschkurs zum Euro.

Tabelle A2

Leitzinsen

	2007	2008	2009	2010	2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	
	Periodenendstand in %					
Euroraum	4,00	4,00	2,50	1,00	1,00	
USA	4,25	2,00	0,25	0,25	0,25	
Japan	0,460	0,570	0,100	0,110	0,094	
Vereinigtes Königreich	5,50	5,00	2,00	0,50	0,50	
Schweiz ¹	2,25–3,25	2,25–3,25	0,00–1,00	0,00–0,75	0,00–0,75	
Tschechische Republik	3,50	3,75	2,25	1,50	1,00	
Ungarn	7,50	8,50	10,00	9,50	6,25	
Polen	5,00	6,00	5,00	3,50	3,50	
Slowakische Republik ²	4,25	4,25	2,50	x	x	

Quelle: Eurostat, Thomson Reuters, nationale Quellen.

¹ SNB-Zielband für 3-Monats-LIBOR.

² Ab 2009; siehe Euroraum.

Tabelle A3

Kurzfristige Zinsen

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
<i>3-Monats-Zinsen, Periodendurchschnitt in %</i>								
Euroraum	4,28	4,63	1,23	0,81	4,67	1,67	0,67	1,26
USA	5,30	2,92	0,69	0,34	3,01	1,05	0,35	0,28
Japan	0,73	0,85	0,59	0,39	0,85	0,66	0,42	0,34
Vereinigtes Königreich	5,95	5,49	1,22	0,74	5,79	1,72	0,68	0,82
Schweiz	2,55	2,57	0,37	0,19	2,79	0,45	0,21	0,18
Tschechische Republik	3,10	4,04	2,19	1,31	4,07	2,52	1,41	1,21
Ungarn	7,75	8,87	8,64	5,51	8,18	9,64	5,61	6,07
Polen	4,74	6,36	4,42	3,92	6,12	4,63	3,99	4,26
Slowakische Republik ¹	4,34	4,15	x	x	4,31	x	x	x

Quelle: Bloomberg, Eurostat, Thomson Reuters.

¹ Ab 2009 siehe Euroraum.

Tabelle A4

Langfristige Zinsen

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
<i>10-Jahres-Zinsen, Periodendurchschnitt in %</i>								
Euroraum	4,31	4,24	3,71	3,34	4,26	3,79	3,45	5,36
USA	4,80	4,22	4,07	4,25	4,47	3,81	4,49	4,45
Japan	1,67	1,49	1,34	1,17	1,50	1,36	1,30	1,21
Vereinigtes Königreich	5,00	4,49	3,66	3,58	4,78	3,54	3,87	3,58
Schweiz	2,93	2,90	2,20	1,63	3,14	2,30	1,81	1,89
Tschechische Republik	4,30	4,63	4,84	3,88	4,74	4,98	4,14	3,97
Ungarn	6,74	8,24	9,12	7,28	7,95	10,31	7,29	7,29
Polen	5,48	6,07	6,12	5,78	6,02	6,08	5,85	6,15
Slowakische Republik	4,49	4,72	4,71	3,87	4,52	4,87	3,95	4,30
Slowenien	4,53	4,61	4,38	3,83	4,51	4,75	3,90	4,40

Quelle: Eurostat, nationale Quellen.

Tabelle A5

Spreads von Unternehmensanleihen

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
<i>Periodendurchschnitt in Prozentpunkten</i>								
Spreads 7- bis 10-jähriger Unternehmensanleihen des Euroraums gegenüber Euroraum-Staatsanleihen gleicher Laufzeit								
AAA	0,27	0,70	0,69	-0,07	0,53	0,97	0,01	-0,25
BBB	1,26	3,55	4,65	2,06	2,58	6,31	2,06	1,62
Spreads 7- bis 10-jähriger Unternehmensanleihen der USA gegenüber US-Staatsanleihen gleicher Laufzeit								
AAA	0,65	2,09	1,64	0,70	1,53	2,50	0,70	0,74
BBB	1,50	4,16	4,51	2,21	3,10	6,05	2,18	1,91

Quelle: Merrill Lynch via Thomson Reuters.

Tabelle A6

Aktienindizes¹

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
	Jahr				1. Halbjahr			
	Periodendurchschnitt							
Euroraum: EURO STOXX	416	314	234	266	359	210	265	283
USA: S&P 500	1.477	1.221	948	1.140	1.362	851	1.129	1.311
Japan: Nikkei 225	16.984	13.592	9.348	10.022	13.595	8.627	10.450	9.951
Österreich: ATX	4.619	3.358	2.131	2.557	4.030	1.804	2.529	2.837
Tschechische Republik: PX50	1.776	1.359	962	1.171	1.580	818	1.183	1.241
Ungarn: BUX	26.086	19.744	16.043	22.480	22.760	12.692	22.531	22.990
Polen: WIG	58.988	40.681	32.004	42.741	47.246	26.771	40.894	48.467
Slowakische Republik: SAX16	422	431	318	226	450	338	230	235
Slowenien: SBI TOP	2.160	1.683	975	891	2.020	917	948	803

Quelle: Thomson Reuters.

¹ EURO STOXX: 31. Dezember 1991 = 100, S&P 500: 21. November 1996 = 100, Nikkei 225: 3. April 1950 = 100, ATX: 2. Jänner 1991 = 1.000, PX50: 6. April 1994 = 1.000, BUX: 2. Jänner 1991 = 1.000, WIG: 16. April 1991 = 1.000, SAX16: 14. September 1993 = 100, SBI TOP: 31. März 2006 = 1.000.

Tabelle A7

Bruttoinlandsprodukt

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
	Jahr				1. Halbjahr			
	Veränderung zum Vorjahr in %, Periodendurchschnitt							
Euroraum	2,8	0,4	-4,2	1,7	1,6	-5,2	1,5	2,0
USA	1,9	0,0	-2,6	2,9	1,3	-4,8	2,8	1,9
Japan	2,4	-1,2	-6,3	4,0	0,6	-8,5	4,4	-0,9
Österreich	3,7	2,2	-3,9	2,0	2,7	-5,3	1,6	3,9
Tschechische Republik	6,1	2,5	-4,1	2,3	3,3	-4,3	2,1	2,6
Ungarn	0,8	0,8	-6,7	1,2	2,2	-7,5	0,5	1,9
Polen	6,8	5,1	1,6	3,8	6,3	0,8	3,1	4,2
Slowakische Republik	10,5	5,8	-4,8	4,0	8,1	-5,3	4,4	3,4
Slowenien	6,9	3,6	-8,0	1,4	5,8	-8,9	0,7	1,6

Quelle: Eurostat, nationale Quellen.

Tabelle A8

Leistungsbilanz

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
	<i>in % des BIP, kumuliert</i>							
Euroraum	0,2	-0,8	-0,6	-0,4	-1,7		-0,8	-1,1
USA	-5,1	-4,7	-2,7	-3,3	-4,8	-2,6	-3,2	-3,6
Japan	4,8	3,3	2,8	3,5	4,1	2,5	3,6	..
Österreich	4,0	3,7	2,6	3,2	5,7	3,2	3,4	3,1
Tschechische Republik	-4,5	-2,2	-2,5	-3,2	-1,2	-2,3	-0,8	-1,6
Ungarn	-7,2	-7,3	-0,2	1,1	-6,1	-1,3	1,3	2,3
Polen	-4,7	-4,8	-2,2	-4,7	-5,1	-1,6	-3,0	-3,6
Slowakische Republik	-5,4	-6,1	-3,6	-3,5	-6,4	-3,2	-2,0	-0,5
Slowenien	-4,8	-6,7	-1,5	-1,2	-5,6	-1,4	-1,1	0,1

Quelle: Eurostat, Europäische Kommission, Thomson Reuters, nationale Quellen.

Anmerkung: USA unterjährig mit saisonal bereinigtem nominellen BIP berechnet. Aufgrund saisonaler Schwankungen sind Halbjahreswerte mit Jahreswerten nur eingeschränkt vergleichbar.

Tabelle A9

Inflationsentwicklung

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
	<i>Veränderung zum Vorjahr in %, Periodendurchschnitt</i>							
Euroraum	2,1	3,3	0,3	1,6	3,5	0,6	1,4	2,6
USA	2,8	3,8	-0,4	1,6	4,2	-0,6	2,1	2,8
Japan	0,0	1,4	-1,4	-0,7	1,2	-0,6	-1,1	-0,5
Österreich	2,2	3,2	0,4	1,7	3,5	0,6	1,5	3,3
Tschechische Republik	3,0	6,3	0,6	1,2	7,1	1,2	0,7	1,9
Ungarn	7,9	6,0	4,0	4,7	6,8	3,1	5,5	4,1
Polen	2,6	4,2	4,0	2,7	4,4	3,9	2,9	3,8
Slowakische Republik	1,9	3,9	0,9	0,7	3,7	1,7	0,3	3,8
Slowenien	3,8	5,5	0,9	2,1	6,4	1,1	2,1	2,1

Quelle: Eurostat.

Realwirtschaft in Österreich

Tabelle A10

Geldvermögensbildung des privaten Haushaltssektors¹

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
Transaktionen in Mio EUR								
Bargeld und Einlagen ²	13.632	13.711	9.069	2.734	7.998	7.203	1.960	3.127
Wertpapiere (ohne Anteilsrechte) ³	3.808	5.400	-237	915	2.568	-369	188	1.513
Anteilsrechte (ohne Investmentzertifikate)	300	1.340	1.018	1.280	788	932	459	-25
Investmentzertifikate	-341	-4.670	948	2.901	-1.692	-272	858	-676
Versicherungstechnische Rückstellungen	3.837	2.865	4.481	4.264	1.872	2.701	2.615	1.905
Geldvermögensbildung insgesamt	21.236	18.646	15.279	12.094	11.534	10.195	6.080	5.844

Quelle: OeNB.

¹ Einschließlich Privater Organisationen ohne Erwerbszweck.² Einschließlich Kredite und sonstiger Forderungen.³ Einschließlich Finanzderivaten.

Tabelle A11

Einkommen, Sparen und Kreditnachfrage des privaten Haushaltssektors¹

	2007	2008	2009	2010
Jahr				
Jahresendstand in Mrd EUR				
Verfügbares Nettoeinkommen	163,6	168,4	166,5	169,4
Sparen	19,2	19,5	18,0	14,2
Sparquote in % ²	11,7	11,5	10,8	8,4
Kredite von MFIs an private Haushalte	126,0	132,3	132,6	139,7

Quelle: Statistik Austria (VGR-Konten nach Sektoren), OeNB-Finanzierungsrechnung.

¹ Einschließlich Privater Organisationen ohne Erwerbszweck.² Sparquote: Sparen / (Verfügbares Einkommen + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).

Tabelle A12

Finanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
Jahr					1. Halbjahr			
Transaktionen in Mio EUR								
Wertpapiere (ohne Anteilsrechte)	4.595	2.954	5.939	3.851	584	3.231	2.130	2.399
Kredite	32.072	12.690	-11.930	13.307	8.173	-7.768	4.088	1.336
Anteilsrechte ¹	38.554	4.674	3.788	-24.145	2.913	290	1.351	3.009
Sonstige Verbindlichkeiten	3.218	-5.075	-4.046	6.002	-1.859	-1.818	2.977	711
Finanzierung insgesamt	78.439	15.244	-6.248	-985	9.812	-6.065	10.546	7.455

Quelle: OeNB.

¹ Einschließlich Anteilsrechten von Ausländern in inländischen Special Purpose Entities (SPE, Direktinvestitionen im weiteren Sinn).

Tabelle A13

Insolvenzkenzahlen

	2007	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2011
	Jahr				1. Halbjahr			
	<i>in Mio EUR</i>							
Insolvenzpassiva	2.441	2.969	4.035	4.700	1.110	1.978	1.587	1.157
	<i>Anzahl</i>							
Insolvenzen	3.023	3.270	3.741	3.522	1.619	1.904	1.724	1.657

Quelle: Kreditschutzverband von 1870.

Tabelle A14

Ausgewählte Jahresabschlusskennzahlen der Sachgüterproduktion

	2007	2008	2009
	<i>Median in %</i>		
Selbstfinanzierungs- und Investitionskennzahlen			
Cashflow, in % des Umsatzes	8,61	7,77	7,09
Investitionsquote ¹	1,78	1,84	1,76
Reinvestitionsquote ²	57,14	65,33	58,33
Finanzierungsstrukturkennzahlen			
Eigenkapitalquote	18,57	20,25	23,94
Risikokapitalquote	23,73	25,36	29,95
Bankverschuldungsquote	36,06	34,27	31,80
Verschuldungsquote	8,81	8,01	7,24

Quelle: OeNB.

¹ Investitionen x 100 / Nettoerlöse.² Investitionen x 100 / Abschreibungen.

Österreichische Finanzintermediäre¹

Tabelle A15

Bilanzsumme und besonderes außerbilanzielles Geschäft

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
Periodenendstand in Mio EUR										
Bilanzsumme unkonsolidiert insgesamt	900	972	1.069	1.058	1.029	1.027	979	993		
davon: Inlandsaktiva insgesamt	549	582	693	693	691	675	660	663		
Auslandsaktiva insgesamt	351	390	377	365	338	352	319	330		
Zinskontrakte	1.690	1.513	1.723	1.755	1.836	2.067	1.397	1.505		
Währungskontrakte	347	394	507	454	419	492	273	261		
Sonstige Derivate	19	22	28	30	25	27	17	20		
Derivate insgesamt	2.056	1.929	2.257	2.239	2.281	2.587	1.687	1.786		
Bilanzsumme konsolidiert insgesamt	1.073	1.162	1.176	1.159	1.140	1.193	1.131	1.137		

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Angaben zum besonderen außerbilanziellen Geschäft beziehen sich auf Nominalwerte.

Tabelle A16

Ertragslage unkonsolidiert

	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
	1. Halbjahr				Jahr			
Periodenendstand in Mio EUR								
Nettozinsertrag	3.978	4.396	4.584	4.676	7.399	8.248	8.777	9.123
Erträge aus Wertpapieren und Beteiligungen	1.470	1.492	1.575	2.038	3.521	7.193	3.327	4.026
Saldo aus Provisionsgeschäft	2.157	1.810	1.970	1.964	4.710	4.218	3.603	3.950
Saldo Erträge/Aufwendungen aus Finanzgeschäften	-55	338	454	366	290	-812	486	664
Sonstige betriebliche Erträge	826	737	766	848	1.592	1.710	1.653	1.942
Betriebsserträge	8.376	8.773	9.348	9.892	17.512	20.557	17.846	19.706
Personalaufwand	2.870	2.870	2.839	2.963	5.468	5.776	5.697	5.802
Sachaufwand	1.880	1.839	1.888	1.962	3.703	3.952	3.765	3.940
Sonstige betriebliche Aufwendungen	757	734	807	764	1.678	1.688	1.056	1.252
Betriebsaufwendungen	5.507	5.443	5.534	5.689	10.849	11.416	11.077	11.547
Betriebsergebnis	2.869	3.331	3.813	4.203	6.663	9.141	6.769	8.159
Nettorisikokosten aus dem Kreditgeschäft	1.867	3.043	3.404	2.199	2.012	4.201	4.422	2.802
Nettorisikokosten aus dem Wertpapiergeschäft	-180	421	-43	169	-430	2.801	4.090	520
Jahresüberschuss ¹	3.765	2.536	2.974	3.876	4.787	1.891	43	4.231
Return on Assets ^{1,2}	0,4	0,2	0,3	0,4	0,6	0,2	0,0	0,4
Return on Equity (Kernkapital) ^{1,2}	6,4	3,7	4,1	5,2	9,6	3,0	0,1	5,8
Anteil Zinsergebnis an den Erträgen, in %	47	50	49	47	42	40	49	46
Anteil Betriebsaufwendungen an den Erträgen, in %	66	62	59	58	62	56	62	59

Quelle: OeNB.

¹ Die Daten für das 1. Halbjahr sind die Ende des 2. Quartals für das Gesamtjahr erwarteten Werte.² Rückwirkende Berichtigung aufgrund von Berechnungsumstellung.

¹ Der Internationale Währungsfonds (IWF) veröffentlicht seit 2007 Financial Soundness Indicators (FSIs) für Österreich – siehe dazu www.imf.org. Die entsprechenden Positionen finden sich in den folgenden Tabellen den jeweiligen Themen zugeordnet. Im Gegensatz zu einigen FSIs, die nur Banken im inländischen Besitz berücksichtigen, werden im Finanzmarktstabilitätsbericht alle im Inland tätigen Banken analysiert. Daraus resultieren entsprechende Abweichungen zu den veröffentlichten Zahlen des IWF.

Ertragslage konsolidiert

	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
	1. Halbjahr				Jahr			
Periodenendstand in Mio EUR								
Betriebserträge	16.811	19.215	18.497	18.749	28.118	33.642	37.850	37.508
Verwaltungsaufwand ¹	8.054	7.794	7.944	8.249	17.041	16.530	15.502	16.204
Betriebsergebnis	5.617	8.450	6.612	6.529	11.072	7.855	15.620	13.478
Periodenergebnis	3.265	2.301	1.789	2.897	6.829	586	1.530	4.577
Return on Assets ^{2,5}	0,69	0,47	0,36	0,59	0,79	0,10	0,18	0,46
Return on Equity (Kernkapital) ^{2,5}	15,2	9,7	6,3	9,8	18,2	2,1	3,6	8,2
Anteil Zinsergebnis an den Betriebserträgen, in % ³	63	57	64	65	64	69	59	64
Aufwand-Ertrag-Relation, in % ⁴	61	51	58	58	61	72	53	58

Quelle: OeNB.

¹ Ab 2008 ist unter Verwaltungsaufwand nur Personal- und Sachaufwand zu verstehen.² Für das Gesamtjahr erwartetes Periodenergebnis vor Fremddanteilen in % der durchschnittlichen Bilanzsumme bzw. des durchschnittlichen Kernkapitals.³ Die Darstellung zeigt durchgehend den Anteil des Zinsergebnisses an den gesamten Betriebserträgen abzüglich der sonstigen betrieblichen Aufwendungen.⁴ Der Indikator gibt den Anteil der Betriebsaufwendungen ohne die sonstigen betrieblichen Aufwendungen an den gesamten Betriebserträgen, abzüglich der sonstigen betrieblichen Aufwendungen wieder.⁵ Rückwirkende Berichtigung aufgrund von Berechnungsumstellung.

Anmerkung: Aufgrund von Adaptierungen im Meldewesen sind die konsolidierten Werte ab 2008 nur sehr eingeschränkt mit früheren Werten vergleichbar.

Forderungen nach Sektoren

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
Periodenendstand in Mrd EUR										
Nichtfinanzielle Unternehmen	121.992	127.711	133.608	131.971	130.206	131.744	133.302	134.176		
davon: in Fremdwährung	9.884	10.667	12.134	11.263	11.106	12.150	12.197	12.080		
Private Haushalte ¹	117.601	119.778	124.221	122.378	128.224	128.221	131.288	133.370		
davon: in Fremdwährung	32.279	34.758	38.182	36.271	36.127	38.317	39.041	39.228		
Staat	26.303	26.795	25.073	25.994	26.116	27.324	27.174	27.930		
davon: in Fremdwährung	1.603	1.736	1.652	1.709	1.742	2.797	2.761	3.156		
Nichtbanken-Finanzintermediäre	21.646	22.032	25.770	25.251	24.516	24.454	22.827	22.056		
davon: in Fremdwährung	2.930	3.079	3.529	3.381	3.348	3.736	3.487	3.316		
Nichtbanken, Ausland	103.983	113.057	125.694	121.922	117.726	120.890	117.412	119.822		
davon: in Fremdwährung	38.027	39.182	42.600	38.319	36.100	40.274	38.286	38.656		
Nichtbanken, insgesamt	391.524	409.372	434.366	427.515	426.788	432.633	432.003	437.354		
davon: in Fremdwährung	84.723	89.421	98.096	90.942	88.423	97.274	95.772	96.436		
Kreditinstitute	263.344	313.897	363.123	353.198	333.865	334.777	281.989	280.490		
davon: in Fremdwährung	69.652	84.560	108.405	96.271	83.728	76.629	64.293	66.960		

Quelle: OeNB.

¹ Der volkswirtschaftliche Sektor „Private Haushalte“ besteht hier aus den Sektoren „Private Haushalte“ und „Private Organisationen ohne Erwerbszweck“.

Anmerkung: Angaben beruhen auf der Aufsichtsstatistik und differieren daher von den im Text verwendeten Angaben der Monetärstatistik.

Tabelle A19

Forderungen an inländische Nicht-MFIs in Fremdwährung

	2007		2008		2009		2010		2011
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	30. Juni
<i>Periodenendstand in % der gesamten Forderungen in Fremdwährungen an inländische Nicht-MFIs¹</i>									
Schweizer Franken	88,7	88,8	86,4	86,4	86,3	85,5	86,6	87,2	87,2
Japanischer Yen	3,6	3,3	5,5	5,4	5,4	5,9	5,8	5,4	5,4
US-Dollar	5,1	6,1	7,0	6,7	6,7	7,2	6,1	5,9	5,9
Andere Fremdwährungen	2,6	1,8	1,1	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,5

Quelle: OeNB, EZB.

¹ Die dargestellten Fremdwahrungskreditanteile beziehen sich auf Forderungen der Monetären Finanzinstitute (MFIs) gem. ESVG-Definition an inländische Nicht-MFIs. Aufgrund der unterschiedlichen Definition eines Kreditinstituts gem. BWG und eines MFI gem. ESVG-Definition und aufgrund der unterschiedlichen Anzahl der Kreditnehmer ist ein Vergleich mit „Forderungen an inländische Kunden“ nur bedingt möglich. Aufgrund von Rundungen addieren sich die Werte nicht in jedem Jahr auf 100%.

Tabelle A20

Kreditqualität

	2007		2008		2009		2010		2011
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	30. Juni
<i>Periodenendstand in % der Forderungen</i>									
Einzelwertberichtigungen Kundenforderungen (unkonsolidiert)	2,4	2,3	2,2	2,5	2,8	3,1	3,2	3,2	3,2
Einzelwertberichtigungen Kundenforderungen (konsolidiert) ¹	2,4	2,4	2,4	2,9	3,5	3,9	4,1	4,3	4,3
Notleidende und uneinbringliche Kredite (unkonsolidiert)	1,7	x	2,0	x	2,8	x	3,9	x	x
<i>Periodenendstand in % des Kernkapitals</i>									
Notleidende und uneinbringliche Kredite (unkonsolidiert)	25,5	x	31,5	x	39,7	x	51,2	x	x

Quelle: OeNB.

¹ Schätzung.

Marktrisiko¹

	2007		2008		2009		2010		2011
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	30. Juni
<i>Periodenendstand in Mio EUR</i>									
Zinsänderungsrisiko									
Basler Zinsrisikoquotient, in % ²	4,5	4,5	3,9	3,7	3,7	3,9	3,9	3,6	
Eigenmittelerfordernis Positionsrisiko von Zinsinstrumenten des Handelsbuchs	1.082,6	857,0	953,3	911,3	780,9	839,8	621,8	647,6	
Wechselkursrisiko									
Eigenmittelerfordernis für offene Devisenpositionen	74,1	99,7	110,3	89,1	75,2	83,1	81,9	83,5	
Aktienkursrisiko									
Eigenmittelerfordernis für das Positionsrisiko von Aktien des Handelsbuchs	180,6	204,7	186,9	166,3	176,9	183,0	198,0	219,5	

Quelle: OeNB.

¹ Auf Basis unkonsolidierter Daten. 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. Sofern die Meldung gemäß Basel II erfolgt, sind in den Werten auch die der jeweiligen Risikokategorie zuzuordnenen Investmentfondsanteile und nichtlinearen Optionsrisiken enthalten.

² Bilanzsummen gewichteter 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 großem Wertpapierhandelsbuch sind Zinsinstrumente des Handelsbuchs nicht in die Berechnung einbezogen.

Liquiditätsrisiko

	2007		2008		2009		2010		2011
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	30. Juni
<i>Periodenendstand in %</i>									
Kurzfristige Forderungen (in % der kurzfristigen Passiva)	64,0	69,8	67,0	74,2	72,5	71,2	64,2	69,0	
Kurzfristige Forderungen und sonstige liquide Aktiva (in % der kurzfristigen Passiva)	109,9	112,7	109,0	125,0	124,8	122,9	118,9	122,9	
Liquidität ersten Grades: 5-Prozent-Quantil des Ist-Soll-Verhältnisses ¹	140,0	140,2	149,4	143,3	139,9	146,5	145,1	150,0	
Liquidität zweiten Grades: 5-Prozent-Quantil des Ist-Soll-Verhältnisses ¹	110,2	113,1	113,5	116,8	110,8	112,4	111,3	114,1	

Quelle: OeNB.

¹ Kurzfristige Forderungen bzw. Passiva (bis 3 Monate gegenüber Kreditinstituten und Nichtbanken). Liquide Aktiva (börsennotierte Aktien und Anleihen, Schuldtitel öffentlicher Stellen und Wechsel zugelassen zur Refinanzierung bei der Notenbank, Barreserve und Liquiditätsreserve beim Zentralinstitut). Der Liquiditätsquotient stellt die liquiden Aktiva in Relation zu den entsprechenden Verpflichtungen. Für die Liquidität ersten Grades (Kassenliquidität) hat dieser Quotient gemäß § 25 BWG mindestens 2,5% zu betragen, für die Liquidität zweiten Grades (Gesamtliquidität) mindestens 20%. Das 5-Prozent-Quantil gibt jenen Wert des Ist-Soll-Verhältnisses der Liquidität an, der zum jeweiligen Stichtag von 95% der Banken übertroffen wurde.

Tabelle A23

Solvabilität

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
Periodenendstand, anrechenbare Eigenmittel bzw. Kernkapital in % der risikogewichteten Aktiva										
Eigenmittelquote konsolidiert	11,6	11,0	11,0	12,1	12,8	13,3	13,2	13,5		
Kernkapitalquote konsolidiert	8,1	7,7	7,7	8,7	9,3	9,8	10,0	10,3		

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Aufgrund der Umstellung auf die Basel II-Normen weicht die Berechnungsmethode für die Kapitaladäquanz und die Tier 1-Quote von der Methode ab, die bis zum Finanzmarktstabilitätsbericht 16 (Dezember 2008) verwendet wurde. Der Nenner beider Quoten entspricht der Summe aller Eigenmittelerfordernisse, multipliziert mit dem Faktor 12,5, um die Summe der risikogewichteten Aktiva zu erhalten. Der Zähler der Kapitaladäquanz ist die Summe von anrechenbarem Tier 1-, Tier 2- und Tier 3-Kapital, wobei das anrechenbare Tier 3-Kapital nicht das Eigenmittelerfordernis für das Positionsrisiko übersteigen darf. Der Zähler der Tier 1-Kapital-Quote entspricht dem anrechenbaren Tier 1-Kapital. Schließlich besteht das Gesamteigenmittelerfordernis aus der Summe der Einzelerfordernisse für Kredit-, Positions- und Abwicklungsrisiko sowie dem operativen Risiko und den Eigenmittelerfordernissen resultierend aus dem Umstieg auf Basel II-Bestimmungen und sonstige Eigenmittelerfordernisse.

Tabelle A24

Exponierung in CESEE

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
Periodenendstand in Mrd EUR										
Bilanzsumme der Tochterbanken ¹ insgesamt	231.742	261.400	267.484	256.842	254.356	264.517	263.810	268.590		
davon: NMS-2004 ²	115.377	132.770	131.809	127.693	126.916	130.700	130.530	133.284		
NMS-2007 ³	36.776	39.855	40.679	41.044	40.488	39.776	41.275	41.635		
SEE ⁴	43.876	45.559	46.745	47.292	48.676	49.324	49.122	50.573		
GUS ⁵	35.713	43.216	48.251	40.813	38.285	44.717	42.883	43.098		
Länderrisiko lt. BIZ insgesamt ⁶	190.775	191.672	199.493	186.232	204.228	212.499	209.665	224.879		
davon: NMS-2004 ²	96.249	105.536	111.065	103.289	112.538	117.042	116.221	129.028		
NMS-2007 ³	32.608	33.427	34.034	33.704	33.694	33.337	33.917	34.979		
SEE ⁴	38.520	27.301	27.928	27.300	40.409	40.901	39.296	41.514		
GUS ⁵	23.398	25.408	26.466	21.939	17.586	21.219	20.231	19.359		
Indirekte Kreditvergabe in CESEE an Nichtbanken ⁷	x	171.337	175.724	172.256	169.178	176.481	180.416	183.110		
davon: NMS-2004 ²	x	83.028	82.466	82.787	81.821	83.186	85.580	86.705		
NMS-2007 ³	x	25.854	26.887	26.547	27.046	27.361	28.244	28.681		
SEE ⁴	x	29.004	31.192	32.344	32.021	33.458	34.300	35.936		
GUS ⁵	x	33.451	35.179	30.578	28.290	32.476	32.293	31.787		
Direkte Kreditvergabe in CESEE insgesamt ⁸	x	44.372	49.724	50.947	50.665	50.497	49.431	50.426		
davon: NMS-2004 ²	x	20.605	21.646	22.085	21.902	22.162	22.419	23.207		
NMS-2007 ³	x	7.390	9.103	9.337	9.546	8.982	8.484	8.011		
SEE ⁴	x	13.134	14.592	15.340	15.022	14.840	14.348	15.063		
GUS ⁵	x	3.242	4.383	4.185	4.195	4.513	4.180	4.145		

Quelle: OeNB.

¹ Ohne Berücksichtigung des nicht vollkonsolidierten Joint Ventures der UniCredit Bank in der Türkei (Yapi ve Kredi Bankasi).

² NMS-2004: Estland (EE), Lettland (LV), Litauen (LT), Polen (PL), Slowakei (SK), Slowenien (SI), Tschechien (CZ) und Ungarn (HU).

³ NMS-2007: Bulgarien (BG) und Rumänien (RO).

⁴ SEE: Albanien (AL), Bosnien und Herzegowina (BA), Kosovo (KO), Kroatien (HR), Montenegro (ME), Mazedonien (MK), Serbien (RS), Türkei (TR).

⁵ GUS: Armenien (AM), Aserbaidschan (AZ), Kasachstan (KZ), Kirgisistan (KG), Republik Moldau (MD), Russland (RU), Tadschikistan (TJ), Turkmenistan (TM), Ukraine (UA), Usbekistan (UZ), Weißrussland (BY), inklusive Georgien (GE).

⁶ Im Länderrisiko laut BIZ sind nur Banken im mehrheitlich österreichischen Besitz enthalten; ab dem vierten Quartal 2009 inklusive Hypo Group Alpe Adria. Daher ist nur eingeschränkte historische Vergleichbarkeit gegeben.

⁷ Kreditvergabe (Bruttoforderungen inklusive Wertberichtigungen) an Kunden-Nichtbanken durch die 69 vollkonsolidierten Tochterbanken in CESEE laut VERA.

⁸ Direktkredite an Kunden-Nichtbanken in CESEE laut Monetärstatistik.

Anmerkung: Aufgrund von Adaptierungen im Meldewesen sind Werte ab 2008 nur eingeschränkt mit früheren Werten vergleichbar.

Tabelle A25

Ertragslage österreichischer Tochterbanken¹ in CESEE

	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
	1. Halbjahr				Jahr			
	Periodenendstand in Mio EUR							
Betriebserträge	6.515	6.638	6.585	6.934	10.178	14.102	13.396	13.436
davon: Nettozinsertrag	4.301	4.253	4.584	4.728	6.748	9.231	8.693	9.333
Erträge aus Wertpapieren und Beteiligungen	58	40	34	57	x	103	50	47
Provisionsergebnis	1.658	1.406	1.437	1.518	2.847	3.432	2.916	2.954
Handelsergebnis	40	785	-42	371	x	46	1.238	368
Sonstige Betriebserträge	458	153	572	260	583	1.291	499	735
Betriebsaufwendungen	3.353	3.122	3.177	3.400	5.495	6.961	6.267	6.678
davon: Personalaufwendungen	1.551	1.401	1.400	1.480	x	3.200	2.739	2.870
Sonstige Betriebsaufwendungen	1.802	1.720	1.778	1.920	x	3.761	3.529	3.809
Betriebsergebnis	3.161	3.516	3.408	3.535	4.683	7.141	7.129	6.757
Dotierung Wertberichtigungen und Rückstellungen	636	2.024	1.983	1.592	x	2.277	4.829	4.094
Periodenergebnis nach Steuern	2.065	1.190	1.117	1.578	3.104	4.219	1.775	2.073
Return on Assets ²	1,7%	0,9%	0,9%	1,2%	1,6%	1,8%	0,7%	0,8%
Wertberichtigungsquote ³	3,7%	3,9%	6,2%	6,8%	2,6%	2,9%	5,3%	6,5%

Quelle: OeNB.

¹ Ohne Berücksichtigung des nicht vollkonsolidierten Joint Ventures der UniCredit Bank Austria in der Türkei (Yapı ve Kredi Bankası).² Für das Gesamtjahr erwartetes Periodenergebnis nach Steuern in % der durchschnittlichen Bilanzsumme.³ Wertberichtigungen auf Kredite im Verhältnis zu Bruttokundenforderungen.

Anmerkung: Aufgrund von Adaptierungen im Meldewesen sind Werte ab 2008 nur eingeschränkt mit früheren Werten vergleichbar. Des Weiteren ist eine Detaillierung bei manchen Positionen erst ab 2008 möglich.

Tabelle A26

Markteinschätzung ausgewählter österreichischer Finanztitel

	2008		2009		2010		2011	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	18. Nov.
Aktienkurs in % des Standes Mitte 2005								
Erste Group Bank	116,4	91,2	38,9	49,4	66,4	66,0	91,8	33,3
Raiffeisen Bank International	198,6	148,2	37,0	48,5	75,7	56,9	82,5	31,2
EURO STOXX – Banken	130,2	87,2	47,2	56,6	70,3	52,7	52,4	30,6
Uniqä	129,3	108,7	111,8	85,1	80,3	85,4	90,2	64,1
Vienna Insurance Group	123,7	90,7	54,2	70,9	81,0	75,2	88,6	61,0
EURO STOXX – Versicherungen	130,8	96,6	68,9	62,5	75,0	63,8	71,0	55,4
Relative Bewertung: Kurs/Buchwert-Verhältnis								
Erste Group Bank	1,74	1,36	0,50	0,63	0,80	0,79	1,10	0,40
Raiffeisen Bank International	2,84	2,12	0,55	0,72	1,12	0,84	1,22	0,50
EURO STOXX – Banken	1,75	1,10	0,57	0,74	0,94	0,66	0,64	0,40
Uniqä	2,18	1,83	1,94	1,48	1,39	1,48	1,58	1,10
Vienna Insurance Group	1,79	1,31	0,71	0,93	1,03	0,95	1,12	0,80
EURO STOXX – Versicherungen	1,68	1,23	0,84	0,84	1,03	0,87	0,94	0,80

Quelle: Thomson Financial.

Tabelle A27

Kennzahlen inländischer Vertragsversicherungsunternehmen¹

	2009		2010		2011	Veränderung gegenüber Juni 2010
	Juni	Dez.	Juni	Dez.	Juni	
	Periodenendstand in Mio EUR					in %
Geschäfts- und Ertragsentwicklung						
Prämien	8.362	16.381	8.510	16.655	8.357	-1,8
Aufwendungen für Versicherungsfälle	5.869	12.348	5.757	11.882	6.162	7,0
Versicherungstechnisches Ergebnis	96	132	241	524	379	57,3
Kapitalanlageergebnis	1.245	2.729	1.589	3.203	1.930	21,5
EGT	349	744	552	1.101	1.028	86,2
Bilanzsumme	96.836	99.227	102.625	105.099	106.989	4,3
Kapitalanlagen						
Summe der Kapitalanlagen	90.120	92.260	95.541	98.300	100.094	4,8
davon: Schuldverschreibungen	36.376	36.397	37.062	38.223	38.332	3,4
Aktienpositionsrisiko ²	12.728	12.811	12.621	12.559	12.988	2,9
Immobilien	5.188	5.246	5.193	5.703	5.120	-1,4
Kapitalanlagen index-/fondsgebundener Lebensversicherungen	10513	12.822	14.477	15.325	15.659	8,0
Exposure gegenüber inländischen Kreditinstituten	16.164	17.168	16.442	15.860	16.297	-0,9
Forderungen aus Rückversicherungen	1.250	1.218	1.229	1.229	1.736	41,3
Risikotragfähigkeit (Solvency Ratio), %	x	336,3	x	343,8	x	x

Quelle: FMA, OeNB.

¹ Halbjahreswerte ohne Rückversicherungsgeschäft, basierend auf Quartalsmeldungen.² Umfasst Aktien, Partizipationsscheine (sowohl notierte als auch nicht notierte Papiere) und über Kapitalanlagefonds gehaltene Eigenkapitalinstrumente.

Tabelle A28

Vermögensbestand der inländischen Investmentfonds

	2007	2008		2009		2010		2011
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
	Periodenendstand in Mio EUR							
Wertpapiere inländischer Emittenten	58.920	54.428	48.777	49.104	48.765	50.589	50.999	51.163
davon: Rentenwerte	14.938	13.774	14.601	16.324	16.013	16.603	15.884	15.572
Aktien und andere Beteiligungspapiere	3.812	3.527	1.473	2.144	2.863	2.813	3.696	3.630
Wertpapiere ausländischer Emittenten	106.726	94.487	78.655	80.067	89.845	93.102	96.684	93.897
davon: Rentenwerte	66.473	61.809	57.598	57.548	61.961	63.259	61.744	60.474
Aktien und andere Beteiligungspapiere	23.723	16.598	8.899	10.064	12.663	12.870	15.540	14.918
Fondsvolumen	165.646	148.915	127.432	129.171	138.610	143.690	147.683	145.060
davon: Publikumsfonds	117.864	103.885	82.804	80.383	85.537	88.228	88.314	84.132
Spezialfonds	47.782	45.030	44.628	48.788	53.073	55.462	59.368	60.928
Bereinigtes Fondsvolumen	137.092	124.129	105.620	107.076	115.337	120.527	123.792	122.398
verändert durch: Bereinigte Nettomittelveränderung ^{1, 2}	-4.272	-5.060	-7.040	-768	2.399	2.137	1.012	351
Ausschüttung zum Ex-Tag ¹	2.499	1.070	1.965	930	1.767	705	1.697	725
Kurswertveränderungen und Erträge ¹	-687	-6.832	-9.505	3.153	7.629	3.759	3.952	-1.020

Quelle: OeNB.

¹ Die angegebenen Werte zur Veränderung des bereinigten Fondsvolumens sind jeweils Halbjahreswerte.² Veränderung des bereinigten („konsolidierten“) Fondsvolumens durch Nettomittelveränderungen (das ist der Saldo aus neu ausgegebenen und zurückgenommenen Investmentfondsanteilen).

Struktur und Ertragslage der inländischen Kapitalanlagegesellschaften

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
Periodenendstand in Mio EUR										
Bilanzsumme	544	453	504	546	642	639	699	635		
Betriebsergebnis ¹	62	80	9	45	60	64	78	77		
Nettoprovisionsertrag ¹	155	169	100	124	134	149	154	83		
Verwaltungsaufwand ^{1,2}	103	96	100	88	97	96	103	96		
Anzahl der KAGs	28	29	29	29	30	30	30	30		
Anzahl der von den KAGs gemeldeten Fonds	2.329	2.330	2.308	2.270	2.182	2.192	2.203	2.205		

Quelle: OeNB.

¹ Die angegebenen Werte sind jeweils Halbjahreswerte.² Unter Verwaltungsaufwand ist nur der Personal- und Sachaufwand zu verstehen.**Vermögensbestand der inländischen Pensionskassen**

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
Periodenendstand in Mio EUR										
Wertpapiere inländischer Emittenten	10.773	10.650	9.705	10.415	11.721	12.482	13.017	13.077		
davon: Bundesschatzscheine	0	0	0	0	0	0	0	0		
Rentenwerte	137	124	142	163	169	163	173	173		
Investmentzertifikate	10.603	10.499	9.543	10.228	11.520	12.296	12.818	12.878		
andere Wertpapiere	33	27	20	24	32	23	26	26		
Wertpapiere ausländischer Emittenten	1.473	1.085	972	1.093	1.124	1.117	1.249	1.270		
davon: Rentenwerte	140	96	111	182	138	148	181	159		
Investmentzertifikate	1.321	980	851	879	932	944	1.037	1.084		
andere Wertpapiere	12	16	10	32	54	25	31	27		
Einlagen	282	449	790	664	539	318	422	294		
Darlehen	158	157	154	185	182	153	137	137		
Sonstige Vermögensanlagen	238	262	332	264	170	176	152	158		
Vermögensbestand, insgesamt	12.924	12.592	11.936	12.621	13.734	14.245	14.976	14.936		
davon: Fremdwährung	620	462	312	373	448	424	466	428		

Quelle: OeNB.

Tabelle A31

Vermögensbestand der inländischen betrieblichen Vorsorgekassen

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
<i>Periodenendstand in Mio EUR</i>										
Summe der Direktveranlagungen	598	833	1.062	1.125	884	906	1.004	1.149		
davon: auf Euro lautend	580	817	1.043	1.103	866	892	985	1.125		
auf Fremdwährung lautend	19	16	19	22	17	15	19	24		
Abgegrenzte Ertragsanspruche aus Direktveranlagungen	9	11	17	20	15	12	16	15		
Summe der indirekten Veranlagungen	1.024	1.020	1.076	1.339	1.946	2.278	2.569	2.774		
davon: Summe der auf Euro lautenden Veranlagungen in Anteilscheinen von Kapitalanlagefonds	964	983	1.039	1.293	1.858	2.126	2.379	2.567		
Summe der auf Fremdwährungen lautenden Veranlagungen in Anteilscheinen von Kapitalanlagefonds	60	56	38	45	88	152	190	207		
Summe des den Veranlagungsgemeinschaften zugeordneten Vermögens	1.622	1.852	2.139	2.464	2.830	3.184	3.573	3.923		

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 A32

Transaktionen und Systemstörungen von Zahlungs- und Wertpapierabwicklungssystemen

	2007		2008		2009		2010		2011	
	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.	30. Juni
<i>Anzahl in Millionen, Volumen in Mrd EUR</i>										
HOAM.AT										
Anzahl	x	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Volumen	x	2.360	4.364	4.535	4.769	4.950	4.497	3.730		
Systemstörung	x	1	4	1	4	4	0	1		
Wertpapierabwicklungssysteme										
Anzahl	1	1	1	1	1	1	1	1		
Volumen	270	255	247	181	184	230	168	246		
Systemstörung	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kleinbetragszahlungssysteme										
Anzahl	254	255	273	272	302	299	319	337		
Volumen	19	20	22	22	24	24	25	24		
Systemstörung	17	0	16	5	14	16	9	2		
Teilnahme an internationalen Zahlungssystemen										
Anzahl	11	12	13	18	13	15	17	17		
Volumen	1.078	997	998	676	549	594	570	632		
Systemstörung	0	0	0	0	0	0	0	0		

Quelle: OeNB.

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich jeweils auf das Halbjahr.

Hinweise

Schwerpunktthemen im Finanzmarktstabilitätsbericht

Näheres finden Sie unter www.oenb.at

Finanzmarktstabilitätsbericht 19

From Stormy Expansion to Riding out the Storm:
Banking Development in Kazakhstan
Stephan Barisitz, Mathias Lahnsteiner

Österreichische Privathaushalte im Stresstest
Nicolas Albacete, Pirmin Fessler

Auswirkungen des Zahlungsdienstegesetzes auf den
österreichischen Finanzmarkt
Barbara Freitag, Benedict Schimka

Relevanz inländischer Kapitalanlagegesellschaften und Investmentfonds
für die Finanzmarktstabilität
Stefan Kavan, Günther Sedlacek, Reinhardt Seliger, Eva Ubl

Finanzmarktstabilitätsbericht 20

Foreign Currency Lending in Central, Eastern and Southeastern Europe:
the Case of Austrian Banks
Johannes Pann, Reinhardt Seliger, Julia Übeleis

Russian Banks on the Route of Fragile Recovery
Stephan Barisitz, Mathias Lahnsteiner

Volkswirtschaftliche Effekte verschiedener Maßnahmen zur Erhöhung der
Schockresistenz des österreichischen Bankensystems
Emanuel Kopp, Christian Ragacs, Stefan W. Schmitz

Bankinsolvenzrecht, Bankenrestrukturierung und Bankenrekapitalisierung –
Forschungsworkshop der OeNB und des Max-Planck- Instituts zur Erforschung
von Gemeinschaftsgütern, 16. und 17. September 2010, Wien 120
Helmut Elsinger, Martin Summer

Finanzmarktstabilitätsbericht 21

Der Weg zu Basel III – Quantitative Auswirkungsstudie,
finaler Basel III-Akkord und Umsetzung in der Europäischen Union
Anastasia Gromova-Schneider, Caroline Niziolek

Macroprudential Regulation and Supervision: From the Identification of
Systemic Risks to Policy Measures
David Liebeg, Michaela Posch

Preserving Macrofinancial Stability in Serbia: Past Legacies, Present Dilemmas
and Future Challenges
Sándor Gardó

Periodische Publikationen

Nähere Informationen finden Sie unter www.oenb.at.

Geschäftsbericht (Nachhaltigkeitsbericht) deutsch **Annual Report (Sustainability Report)** englisch

Der Bericht erörtert Auftrag, Aufgaben und Organisation der OeNB sowie die Geldpolitik des Eurosystems, die Wirtschaftslage, Entwicklungen auf den Finanzmärkten und bei der Finanzmarktaufsicht. Der betriebswirtschaftliche Teil informiert über den Jahresabschluss, die Wissensbilanz und die Umwelterklärung der OeNB.

Geldpolitik & Wirtschaft deutsch **Monetary Policy & the Economy** englisch

Die Quartalspublikation Geldpolitik & Wirtschaft präsentiert zentralbankrelevante wirtschaftspolitische Analysen und Studien.

Finanzmarktstabilitätsbericht deutsch **Financial Stability Report** englisch

Der halbjährliche Bericht enthält Analysen finanzmarktstabilitätsrelevanter Entwicklungen in Österreich und im internationalen Umfeld sowie Schwerpunktstudien.

Focus on European Economic Integration englisch

Die Quartalspublikation analysiert schwerpunktmäßig die Region Zentral-, Ost- und Südosteuropa. Die Beiträge umfassen Studien zur makrofinanziellen und monetären Integration sowie einschlägige Länderanalysen und länderübergreifende Vergleiche.

Statistiken – Daten & Analysen deutsch, englische Zusammenfassung

Die Quartalspublikation enthält Analysen zu österreichischen Finanzinstitutionen sowie zu Finanzströmen und zur Außenwirtschaft. Rund 200 Tabellen informieren über finanzwirtschaftliche und realwirtschaftliche Indikatoren. Diese sind auch auf der OeNB-Website abrufbar. Im Rahmen dieser Serie erscheinen fallweise auch Sonderhefte, die spezielle statistische Themen behandeln.

Research Update englisch

Das im Internet (www.oenb.at/research-update) erscheinende Research Update informiert quartalsweise über die Forschungsschwerpunkte, Publikationen und Veranstaltungen der Hauptabteilung Volkswirtschaft der OeNB.

Workshop-Bände deutsch, englisch

Die Bände dokumentieren Workshops der OeNB zu geld- und wirtschaftspolitisch relevanten Themen, die mit nationalen und internationalen Experten diskutiert werden.

Working Papers englisch

Die Reihe dient als Forum für Studien von OeNB-Ökonomen bzw. externen Autoren zu speziellen geldpolitischen Themen.

Tagungsband zur Volkswirtschaftlichen Tagung englisch

Der Konferenzband enthält Beiträge der jährlichen Volkswirtschaftlichen Tagung der OeNB, einer Plattform für den internationalen Meinungs- und Informationsaustausch zu währungs-, wirtschafts- und finanzmarktpolitischen Fragen.

Konferenzband zur Conference on European Economic Integration englisch

Der Konferenzband enthält Beiträge zur jährlichen Conference on European Economic Integration (CEEI) der OeNB, die sich schwerpunktmäßig mit zentralbankrelevanten Fragen zu Zentral-, Ost- und Südosteuropa und dem EU-Erweiterungsprozess befasst.

Publikationen der Bankenaufsicht deutsch, englisch

http://www.oenb.at/de/presse_pub/period_pub/finanzmarkt/barev/barev.jsp

Call for Applications – Visiting Research Program

The Oesterreichische Nationalbank (OeNB) invites applications from external researchers for participation in a Visiting Research Program established by the OeNB's Economic Analysis and Research Department. The purpose of this program is to enhance cooperation with members of academic and research institutions (preferably post-doc) who work in the fields of macroeconomics, international economics or financial economics and/or with a regional focus on Central, Eastern and Southeastern Europe.

The OeNB offers a stimulating and professional research environment in close proximity to the policymaking process. Visiting researchers are expected to collaborate with the OeNB's research staff on a prespecified topic and to participate actively in the department's internal seminars and other research activities. They are provided with accommodation on demand and have, as a rule, access to the department's

data and computer resources and to research assistance. Their research output will be published in one of the department's publication outlets or as an OeNB Working Paper. Research visits should ideally last between 3 and 6 months, but timing is flexible.

Applications (in English) should include

- a curriculum vitae,
- a research proposal that motivates and clearly describes the envisaged research project,
- an indication of the period envisaged for the research stay, and
- information on previous scientific work.

Applications for 2012/13 should be e-mailed to

eva.gehringer-wasserbauer@oenb.at
by May 1, 2012.

Applicants will be notified of the jury's decision by mid-June. The next round of applications will close on November 1, 2012.

Adressen

Hauptanstalt

Otto-Wagner-Platz 3
1090 Wien
Internet: www.oenb.at

Postanschrift

Postfach 61
1011 Wien

Telefon/ Fax/ E-Mail

Tel.: (+43-1) 404 20-6666
Fax: (+43-1) 404 20-2399
E-Mail: oenb.info@oenb.at

Zweiganstalten

Zweiganstalt Österreich Nord

Coulinstraße 28
4020 Linz

Postfach 346
4021 Linz

Tel.: (+43-732) 65 26 11-0
Fax: (+43-732) 65 26 11-6399
E-Mail: regionnord@oenb.at

Zweiganstalt Österreich Süd

Brockmanngasse 84
8010 Graz

Postfach 8
8018 Graz

Tel.: (+43-316) 81 81 81-0
Fax: (+43-316) 81 81 81-6799
E-Mail: regionsued@oenb.at

Zweiganstalt Österreich West

Adamgasse 2
6020 Innsbruck

Adamgasse 2
6020 Innsbruck

Tel.: (+43-512) 594 73-0
Fax: (+43-512) 594 73-6599
E-Mail: regionwest@oenb.at

Repräsentanzen

Repräsentanz New York

Oesterreichische Nationalbank
450 Park Avenue, Suite 1202
New York, N. Y. 10022, USA

Tel.: (+1-212) 888-2334
Fax: (+1-212) 888-2515

Repräsentanz Brüssel

Oesterreichische Nationalbank
Ständige Vertretung Österreichs bei der EU
Avenue de Cortenbergh 30
1040 Brüssel, Belgien

Tel.: (+32-2) 285 48-41, 42, 43
Fax: (+32-2) 285 48-48