

# Wirtschaftliche Länderrisiken aus Österreichs internationalen Finanzanlagen

Matthias Fuchs<sup>1</sup>

Österreichs besondere Rolle als einer der führenden Investoren in ost- und südosteuropäischen Wachstumsmärkten wirft vermehrt Fragen nach der Risikotragfähigkeit des österreichischen Auslandsportfolios auf. Der vorliegende Beitrag bewertet das wirtschaftliche Länderrisiko österreichischer Auslandsforderungen anhand ausgewählter makroökonomischer Indikatoren. Ein Scoring-Modell erlaubt die Errechnung von Einzelländerrisiken, die mit detaillierten Regionaldaten der Außenwirtschaftsstatistik der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) verknüpft werden und somit Rückschlüsse auf die regionale und funktionale Risikostruktur österreichischer Auslandsveranlagungen zulassen. Dabei wird deutlich, dass die entwickelten, mit bester Bonität versehenen Finanzmärkte Europas und der USA kapitalgewichtet weitaus größeren Einfluss auf das Gesamtrisiko haben als jene der zwölf seit 2004 beigetretenen EU-Länder (EU-12) oder die Länder Ost- und Südosteuropas. Österreichs Auslandsrisiko wird – trotz des intensiven Osteuropa-Engagements – insgesamt vor allem durch Wertpapierforderungen in entwickelten Industrieländern bestimmt. Nur rund ein Fünftel des kapitalgewichteten Risikos entfällt auf die EU-12. Die Region Ost- und Südosteuropa steht nur für ein Zehntel des gesamten Exposures. Dennoch bestimmen einige Wachstumsmärkte, wie Ungarn, Polen, die Tschechische Republik oder Russland, Österreichs Gesamtrisiko bereits in höherem Ausmaß als mancher westeuropäische Markt. Die Projektion bis 2009 lässt für Österreichs Auslandsvermögen ein stagnierendes Gesamtrisiko erwarten. Einer insgesamt stabilen Entwicklung der EU-27 steht ein ungünstigeres Risikoumfeld in einigen europäischen Wachstumsmärkten und in den USA gegenüber.

Länderrisikoanalysen sind vor dem Hintergrund stark wachsender internationaler Finanzveranlagungen in den vergangenen zwei Jahrzehnten zu einem unverzichtbaren Baustein eines umfassenden Risikomanagements geworden. Sie sind als wichtige Ergänzung zur individuellen Bonitätseinschätzung potenzieller Schuldner zu sehen. Internationale Investoren richten ihre regionale Veranlagungsstrategie in wesentlichem Ausmaß auf Basis von Länderrisikoanalysen aus. So strukturieren Banken mit deren Hilfe ihr Auslandsexposure, legen Kreditkonditionen fest und definieren regionale Länderlimits für ihre Kreditvergabe. Finanzinvestoren stützen ihre Veranlagungsentscheidungen entweder auf interne Ratingmodelle oder greifen auf das Service kommerzi-

eller Ratingagenturen zurück. Erstere haben vor allem durch die Umsetzung der neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung (Basel II) in den letzten Jahren insbesondere für Großbanken stark an Bedeutung gewonnen, weil das nunmehr zwingend vorgeschriebene Rating der Kreditnehmer mittels eigener Modelle gegenüber Standardverfahren höhere Flexibilität und damit Wettbewerbsvorteile verspricht.<sup>2</sup>

Das Bonitätsurteil etablierter kommerzieller Anbieter – insbesondere Standard & Poor's, Moody's und Fitch – hat auf den internationalen Finanzmärkten dagegen schon seit langem enorm hohe Signalfunktion und beeinflusst die Refinanzierungsbedingungen von öffentlichen sowie von privaten Schuldner erheblich. Obwohl Rating-

Wissenschaftliche  
Begutachtung:  
Gerhard Fink,  
Wirtschafts-  
universität Wien

<sup>1</sup> *matthias.fuchs@oenb.at. Der Autor dankt Eva-Maria Nesvadba, Michael Pfeiffer und Patricia Walter für wertvolle Anregungen sowie Dieter Kreuz für die wissenschaftliche Assistenz.*

<sup>2</sup> *Darüber hinaus sind insbesondere die auf dem europäischen – klein- und mittelbetrieblich geprägten – Markt tätigen Banken zum Einsatz von internen Ratings gezwungen, da externe Ratings vorwiegend auf große Unternehmen fokussieren (Daldrup, 2006).*

agenturen infolge der jüngsten Subprime-Krise – für deren Verlauf sie auch mitverantwortlich gemacht wurden – in die Kritik geraten sind, wird die globalisierungsbedingt ständig wachsende Informationsasymmetrie zwischen Gläubiger und Schuldner auch künftig eine wichtige Geschäftsgrundlage dieser Institute bleiben. Unabhängige Ratings werden als Instrument zur Reduzierung von Unsicherheiten in Gläubiger-Schuldner-Beziehungen auch weiterhin hohen Stellenwert haben (Büschgen und Everling, 2007).

Die vorliegende Studie bezieht den Begriff des Länderrisikos – im Gegensatz zu den „Issuerratings“ der großen Agenturen – nicht auf den staatlichen Souverän, sondern auf die makroökonomische Gesamtsituation eines Landes. Sie nimmt eine Einschätzung der wirtschaftlichen Risiken jener Länder und Regionen vor, die als Ziel österreichischer Finanzveranlagungen relevant sind. Besonderes Interesse gilt dabei den ost- und südeuropäischen Wachstumsregionen. Die Analyse beinhaltet ausschließlich ökonomische Risiken. Politische, rechtliche oder institutionelle Aspekte des Länderrisikos, die im Rahmen einer ganzheitlichen Länderrisikoanalyse ebenfalls bedeutsam sind, bleiben hier bewusst außer Betracht.

Zentrale Annahme dieser Untersuchung ist ein signifikanter Zusammenhang zwischen der makroökonomischen Situation des Schuldnersitzlandes und der Ausfallwahrscheinlichkeit der entsprechenden Finanzforderung. Realwirtschaftliche Krisenerscheinungen,

wie Rezessionen oder rasche Geldentwertung, verringern demnach generell die Rückzahlungswahrscheinlichkeit, ganz gleich welcher volkswirtschaftliche Sektor als Schuldner auftritt oder welches Finanzinstrument betroffen ist. Gegenstand der Untersuchung ist also das allgemeine wirtschaftliche Umfeld als wesentliche Bestimmungsgröße für die Rückzahlungsfähigkeit und -willigkeit ausländischer Schuldner.<sup>3</sup> Diese gesamtwirtschaftliche Sichtweise kann selbstverständlich in keinerlei Konkurrenz zur individuellen Risikobeurteilung einzelner Schuldner treten, diese aber ergänzen.

Nachdem in Kapitel 1 das Modell und die Risikofaktoren erklärt werden, erläutert Kapitel 2 die Modellergebnisse. Kapitel 3 widmet sich den Schlussfolgerungen.

## 1 Theoretische Erläuterungen

### 1.1 Scoring-Methode in der Länderrisikoanalyse

Zu den am meisten verwendeten Verfahren im Bereich der Länderrisikoanalyse zählen Scoring-Modelle (Krämer-Eis, 1998; Lichtlen, 1997). Sie basieren auf ausgewählten Kriterien, die zur systematischen Erklärung der Risikosituation einer Volkswirtschaft geeignet erscheinen. Diese Faktoren werden gewichtet und zu einer synthetischen Risikokennzahl, dem Rating, verdichtet. Ebenso wie andere Ratingverfahren, z. B. die Diskriminanzanalyse oder Regressionsmodelle, haben Scoring-Verfahren grundsätzliche Anforderungen zu erfüllen, die in Tabelle 1 zusammengefasst sind.

<sup>3</sup> *Mangelnde Rückzahlungswilligkeit ist gegeben, wenn der Schuldner seinen Rückzahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommt, obwohl er finanziell dazu in der Lage wäre. Da ein solches Verhalten mit einem sehr hohen Reputationsverlust auf den Kapitalmärkten verbunden ist, entscheidet sich der rationale Schuldner nur dann für diese Strategie, wenn die Kosten des Reputationsverlusts geringer sind als jene der Rückzahlung. Bezogen auf das Zahlungsverhalten souveräner Staaten ist eine derartige Situation ausschließlich unter bereits eingetretenen Krisenszenarien denkbar. Zahlungswilligkeit und Zahlungsfähigkeit liegen daher meist nahe beieinander (Blüml und Neus, 2002).*

Tabelle 1

### Anforderungen an Ratingsysteme

Zielgröße PD (Probability of Default) darstellbar  
 Vollständigkeit aller bonitätsrelevanten Informationen  
 Objektivität  
 Akzeptanz durch den Anwender  
 Widerspruchsfreiheit gegenüber anerkannten Theorien und Methoden

Quelle: OeNB (2004).

Die Vorteile der Scoring-Methode sind insbesondere in der hohen Transparenz zu sehen, die das Zustandekommen der Scores leicht nachvollziehbar macht und den intertemporären Vergleich ermöglicht. Scoring-Modelle haben daher hohe Verbreitung erlangt. Sie kommen in Reinform oder in Kombination mit anderen Ratingverfahren in zahlreichen Länderrisikoanalysen – darunter jene der Economist Intelligence Unit (EIU) von Euromoney oder des BERI-Instituts in Form des Forelend-Index – zur Anwendung (Maltritz, 2006).

Scoring-Verfahren sind jedoch nicht unumstritten. Kritik wird vor allem an der subjektiven Auswahl und Gewichtung der Einflussfaktoren geübt. Tatsächlich können subjektive Einflüsse

selbst bei größtem Bemühen um Objektivität im Rahmen der Scoring-Methode nicht ausgeschlossen werden. Der Vorwurf mangelnder Wertneutralität ist jedoch insofern zu relativieren, als das Treffen von Annahmen auch für andere Analysemethoden unumgängliche Voraussetzung ist. Auch ökonomische Verfahren unterliegen den subjektiven Vorgaben des Modelldesigns.

### 1.2 Auswahl und Gewichtung der Risikofaktoren

Das hier zur Anwendung kommende Scoring umfasst sechs binnenwirtschaftliche und drei außenwirtschaftliche Risikofaktoren, deren Gewichtung Tabelle 2 zu entnehmen ist. Es handelt sich um gängige Faktoren zur Bestimmung der makroökonomischen Situation einer Volkswirtschaft, die in vielen Analyseverfahren zum Länderisiko Eingang finden. Unterstützt wird diese Auswahl von empirischen Untersuchungen, die für einige Indikatoren<sup>4</sup> eine hohe Korrelation mit dem Bonitätsurteil von Standard & Poor's sowie Moody's nachweisen konnten (Will, 2001).

Tabelle 2

### Faktoren des Scoring-Modells

Binnenwirtschaft	in %	Außenwirtschaft	in %
Pro-Kopf-Einkommen PPP <sup>1</sup>	20	Leistungsbilanz in % des BIP	10
Reales BIP-Wachstum	10	Nettoauslandsverpflichtungen in % des BIP	10
Verbraucherpreise	10	Internationale Liquidität	10
Budgetdefizit	10	(Währungsreserven in % der Importe)	
Staatsverschuldung	10		
Arbeitslosenquote	10		
<b>Summe</b>	<b>70</b>	<b>Summe</b>	<b>30</b>

Quelle: Eigene Modellannahmen.

<sup>1</sup> Pro-Kopf-Einkommen zu Kaufkraftparitäten (PPP = purchasing power parity).

<sup>4</sup> BIP/Kopf, Staatsschuldenquote, Inflationsrate. Kein eindeutiger Zusammenhang konnte dagegen für das reale Wachstum sowie den Haushaltssaldo gefunden werden.

Die in Tabelle 2 genannten Faktoren werden innerhalb eines vorgegebenen Intervalls bewertet und fließen mit dem spezifisch festgelegten Gewicht in das Modell ein. Als Resultat ergibt sich ein Risikokoeffizient, der den Vergleich von verschiedenen Ländern oder Regionen zulässt.

$$K = DI(Ek_{DI}, Fk_{DI}) + PI(Ek_{PI}, Fk_{PI}) + SI(L, D) \quad (1)$$

$K$  = Österreichs gesamtes Finanzvermögen im Ausland

$DI$  = Vermögen aus Direktinvestitionen,  $Ek_{DI}$  =  $DI$ -Eigenkapital,  $Fk_{DI}$  = Konzernkredite

$PI$  = Portfolioinvestitionen,  $Ek_{PI}$  = Aktien und Investmentzertifikate,  $Fk_{PI}$  = Rentenpapiere

$SI$  = Sonstige Investitionen,  $L$  = Kreditforderungen,  $D$  = Sicht- und Termineinlagen

$$R_{global} = \sum_{j=1}^N R_i \quad R_{global}, R_i = \{0..1\} \quad (2)$$

$R_{global}$  = Globaler Risikokoeffizient über Land  $j=1 \dots N$ ,  $R_i$  = Risikoposition der Anlageregion  $i$

$$R_{global} = \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^n (F_i \cdot g_i) \cdot \frac{k_j}{K} \quad \sum_i g_i = 1 \quad (3)$$

$F_i$  = Risikofaktor  $i$ ,  $g_i$  = Gewichtung Faktor  $i$ ,  $k_j$  = Österreichs Finanzvermögen in Land  $j$

$$R_{global(DI)} = \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^n (F_i \cdot g_i) \cdot \frac{DI_j}{DI} \quad (4)$$

$R_{global(DI)}$  = Globaler Risikokoeffizient aus Direktinvestitionen

$DI_j$  = Forderungen aus Direktinvestitionen in der Region  $j$

Die Kapitalgewichtung erfolgt mittels detaillierter Regionalinformationen der OeNB-Außenwirtschaftsstatistik. Der Begriff Finanzkapital umfasst in diesem Rahmen Vermögen aus Direktinvestitionen, Portfolioinvestitionen (Wertpapiere) sowie Sonstigen Investitionen, im Wesentlichen Kredite und Einlagen, (Gleichung 1) gemäß Konvention des Balance of Payments Manual 5 (IWF, 1993). Das globale Gesamtrisiko setzt sich aus den Teilrisiken neun verschiedener Anlageregionen<sup>5</sup> zusammen (Gleichung 2). Ebenso kann das globale Risiko als Summe der kapitalgewichteten Risiken jener Länder dargestellt werden, die der betreffenden Region angehören und Zielgebiet nennenswerter österreichischer Finanzaktiva sind<sup>6</sup> (Gleichung 3). Darüber hinaus lässt diese Informationsstruktur auch eine Risikoeinschätzung einzelner Anlageinstrumente zu (Gleichung 4).

Die wesentliche Herausforderung in der Anwendung von Scoring-Modellen besteht in der Auswahl der exogenen Variablen sowie der Festlegung der Gewichte. Gefragt sind plausible, argumentierbare Annahmen, die ein möglichst stimmiges Bild der funktionalen Beziehungen zwischen Bestimmungsfaktoren und dem gesamtwirtschaftlichen Risikoumfeld vermitteln. Die Risikokoeffizienten sind absolut betrachtet ohne Aussagekraft, sondern nur im Länder- oder Zeitreihenvergleich zu interpretieren. Innerhalb des Modellrahmens erlauben sie jedoch die quantitative Einschätzung des relativen Risikos einzelner Anlageregionen oder Zielländer.

Weiters ist die Kriterienauswahl unter Maßgabe einer möglichst gerin-

<sup>5</sup> Westeuropa, davon Euroraum, USA, EU-12 (Beitritt seit 2004), Ost- und Südosteuropa, Asien, Lateinamerika, Afrika, Offshore-Gebiete, Sonstige Länder. Siehe auch Anhangtabelle 9.

<sup>6</sup> Es wurden 67 Länder untersucht. Dies entspricht einem Deckungsgrad von über 90% des Gesamtkapitals.

gen Überlagerung zweier oder mehrerer Risikofaktoren zu treffen. Indikatoren mit wechselseitig geringem Informationsmehrwert führen zu Verstärkungseffekten und damit zu einer ungewollten Übergewichtung.

### 1.3 Theoretische Fundierung der Risikofaktoren

Die gesamtwirtschaftliche Risikosituation wird in der vorliegenden Studie durch neun Kennzahlen abgebildet. Die Spannweite der Bewertungsfunktionen ist jeweils durch ein Best-case-Szenario (minimales Ausfallrisiko) und ein Worst-case-Szenario (maximales Risiko) begrenzt. Mit einer Ausnahme (BIP/Kopf PPP)<sup>7</sup> kommen lineare Beziehungen zur Anwendung.

Liegen Werte außerhalb dieses Intervalls, entspricht der Funktionswert dem näheren Grenzwert. Eine Staatsverschuldung von 140 % des BIP wird demnach nicht riskanter beurteilt als jene von 120 %, da Letztere bereits mit dem höchsten Ausfallrisiko gleichgesetzt wird. Die Intervallgrenzen wurden mit der Zielvorgabe festgelegt, den empirisch beobachteten Datenbereich vollständig abzudecken. Solange diese Vorgabe erfüllt ist, spielt die konkrete

Festlegung der Grenzwerte für das Bewertungsergebnis keine wesentliche Rolle: Eine Erweiterung/Verengung des Intervalls beeinflusst das Ergebnis lediglich in Form einer konstanten Verschiebung.

*BIP/Kopf*: Kann als Maßstab für den ökonomischen und sozialen Entwicklungsstand einer Volkswirtschaft verstanden werden. Es ist im Modell als Niveauparameter zu verstehen, der – relativ zu den übrigen Indikatoren – die mittel- bis langfristige Wohlsituation widerspiegelt. Das BIP/Kopf ist im Vergleich zur Inflationsrate, zum realen Wachstum oder zur Arbeitslosenquote über den Zeitverlauf wesentlich stabiler. „Reiche“ Länder sind – bei gegebener Globalisierung – infolge ihrer vergleichsweise hohen Finanzierungsabhängigkeit von internationalen Kapitalmärkten besonders auf das Vertrauen der Investoren angewiesen. Kommt ein hoch entwickeltes Industrieland seinen Finanzverpflichtungen nicht nach, erleidet es höhere volkswirtschaftliche Kosten als Länder mit geringer Wirtschaftsleistung. Die Wirtschaftspolitik ist daher tendenziell risikoavers ausgerichtet, um einen Zahlungsausfall jedenfalls zu vermeiden.

Tabelle 3

#### Bewertungsintervalle des Modells

Risikofaktor	Minimales Risiko	Maximales Risiko	Einheit
BIP/Kopf PPP	30.000	5.000	EUR
Reales BIP-Wachstum	8	0	in % p. a.
Inflation bzw. Deflation	0	15 bzw. -2	in % p. a.
Budgetdefizit	0	10	in % des BIP
Staatsverschuldung	0	120	in % des BIP
Arbeitslosenquote	0	15	in % p. a.
Leistungsbilanzdefizit	0	10	in % des BIP
Nettoauslandsverpflichtungen	0	120	in % des BIP
Internationale Liquidität	25	0	Währungsreserven in % der Importe

Quelle: Eigene Modellannahmen.

<sup>7</sup> BIP pro Kopf zu Kaufkraftparitäten (PPP = purchasing power parity).

Gleichzeitig steht dem Staat in einer entwickelten Volkswirtschaft eine größere Steuerbasis zur Verfügung, die im Fall einer drohenden Liquiditätskrise ausgeschöpft werden kann. Insgesamt spricht die gesteigerte Bedeutung dieser Komponente für eine Übergewichtung gegenüber den verbleibenden Faktoren.

Da eine lineare Bewertungsfunktion marginale Einkommensunterschiede an den Randbereichen überbewertet, wurde eine Exponentialfunktion verwendet. Einkommensdifferenzen auf hohem Niveau – etwa zwischen 25.000 und 30.000 EUR – beeinflussen das Risiko damit in deutlich geringerem Ausmaß als im Bereich zwischen 5.000 und 10.000 EUR. Dieser Funktionsverlauf stützt auch das Argument einer abnehmenden Grenzproduktivität des Kapitals mit zunehmendem BIP (Fink, 1993b).

Der Schwellwert für das maximale Risiko wurde bei einem BIP/Kopf von 5.000 EUR festgelegt. Darunter liegende Werte bewirken keine weitere

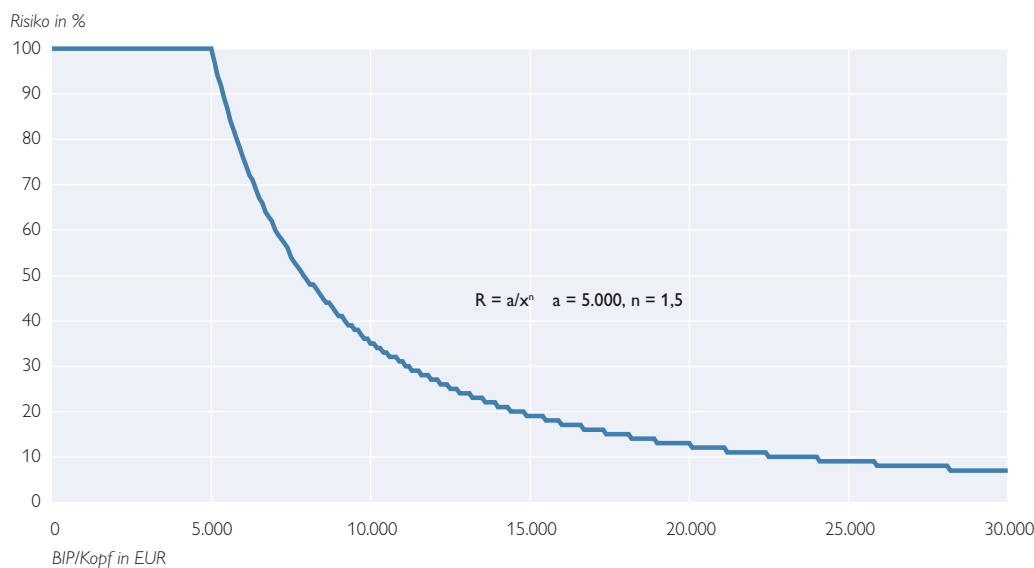
Risikohöherung. Bei Werten von über 30.000 EUR ist diese Komponente als risikolos zu betrachten. Die Einkommenselastizität des Risikos liegt entsprechend der ökonomischen Realität im Bereich um 10.000 EUR vergleichsweise hoch.

*Reales Wirtschaftswachstum:* Es liegt nahe, dass nur wachsende Ökonomien kreditwürdig erscheinen, da nur diese das aufgenommene Kapital effizient einsetzen und verzinst zurückzahlen können. Hohe Wachstumsraten deuten auf eine gute momentane Wirtschaftsentwicklung hin, bedeuten jedoch nicht zwingend auch nachhaltig höheren Wohlstand, da gerade Wachstumsmärkte häufig auch ein starkes Bevölkerungswachstum aufweisen.

*Inflationsrate:* Geringe konstante Verbraucherpreissteigerungen – z. B. entsprechend den geldpolitischen Zielvorgaben der EZB unter, aber nahe 2 % p. a. – sind gemeinhin als akzeptiert und durchaus nicht als wirtschaftsschädlich anzusehen. Ebenso unbestritten scheint die kontraproduktive Wir-

Grafik 1

### Bewertungsfunktion BIP/Kopf



Quelle: OeNB.

kung hoher Inflation hinsichtlich der zentralen Funktionen des Geldes als Tausch- und Wertaufbewahrungsmittel.

Das Modell sieht für die Inflation eine Bewertungsbandbreite von 0 % bis 15 % mit linearer Interpolation vor, was bedeutet, dass das schlechteste Szenario bei einer Inflationsrate von 15 % erreicht wird. Darüber hinausgehende Preissteigerungen haben annahmegemäß keinen zusätzlichen negativen Effekt auf das Rating. Auch das Szenario einer Deflation wird mit dem schlechtesten Szenario gleichgesetzt. Der Schwellwert der Deflation wurde mit  $-2\%$  p. a. festgelegt, um geringe – innerhalb der statistischen Unschärfe liegende – Deflationsraten auszunehmen.

*Defizitquote und Staatsverschuldung:* Ein nachhaltiger Staatshaushalt wird häufig als zwingende Voraussetzung für die Kreditwürdigkeit einer Volkswirtschaft betrachtet. Die exakte Definition von Nachhaltigkeit ist in der Literatur jedoch umstritten. Ein gängiger Ansatzpunkt wäre etwa die Überlegung, wonach Staatsverschuldung bei konstanter Defizitquote und gleichbleibendem Wirtschaftswachstum gegen einen Grenzwert konvergiert. Die im Vertrag von Maastricht festgesetzten Konvergenzkriterien beruhen beispielsweise auf diesem Zusammenhang (Fink, 1993a).

*Arbeitslosenrate:* Unterbeschäftigung verursacht unbestreitbar gesamtwirtschaftliche Kosten in Form von entgangener Wirtschaftsleistung und höheren Sozialaufwendungen. Unter Berücksichtigung einer üblicherweise unvermeidbaren – friktionell und strukturell bedingten – Sockelunterbeschäftigung definiert das Modell Vollbeschäftigung bis zu einer Arbeitslosenquote von

maximal 3 %. Das höchste Risiko ist durch den Schwellwert von 15 % festgelegt.

*Leistungsbilanzdefizit:* Nachhaltige Leistungsbilanzdefizite signalisieren mangelnde internationale Wettbewerbsfähigkeit, da der Import ausländischer Güter und Dienstleistungen nicht durch Exporte kompensiert werden kann. Das Risikopotenzial einer defizitären Leistungsbilanz ist insbesondere in – durch Vertrauensverlust hervorgerufenen – plötzlichen Kapitalabflüssen und damit verbundenen Währungskursverlusten zu sehen. Der im Modell festgelegte Schwellwert für die höchste Risikostufe liegt bei einem Defizit von 10 % des BIP.

*Nettoauslandsverpflichtungen:* Die Internationale Vermögensposition (IVP), die sich aus dem Finanzvermögen im Ausland abzüglich der Verpflichtungen errechnet, kann als langfristige Kapitalreserve einer Volkswirtschaft verstanden werden. Sie wird einerseits durch die in der Zahlungsbilanzstatistik verbuchten Kapitaltransaktionen und andererseits durch Vermögenseffekte aus Währungs- und Wertpapierkursen, Abschreibungen und sonstigen buchhalterischen Maßnahmen beeinflusst. Als Bestandsgröße verhält sich die IVP wesentlich stabiler als der Kapitalbilanzsaldo und kann daher als langfristiger Strukturindikator angesehen werden. Vor allem Industrieländer (abgesehen von den USA) zeigten in der vergangenen Dekade eine nahezu stabile Nettoauslandsposition (IWF, 2005). Nettoauslandsschulden sind – abgesehen vom bereits erwähnten Vertrauensverlust der Kapitalgeber – auch aufgrund nachteiliger Vermögenseffekte aus entsprechenden Abflüssen an das Ausland kritisch zu sehen.<sup>8</sup> Im Zu-

<sup>8</sup> In Ausnahmefällen erwirtschaften Länder mit Nettoverpflichtungen im Ausland dennoch positive Nettokapitalerträge, z. B. die USA. Siehe dazu auch die Diskussion um „dark matter“ (z. B. Higgins et al., 2006).

sammenspiel mit dem Leistungsbilanzsaldo erscheint die Nettoauslandsverschuldung mithin geeignet, den außenwirtschaftlichen Finanzstatus einer Volkswirtschaft abzubilden.

*Internationale Liquidität:* Das kurzfristig verfügbare Interventionspotential eines Landes für den Fall unerwünschter Wertentwicklung der eigenen Währung ist am Umfang der Währungsreserven abzulesen. Häufig werden diese in Beziehung zu den Importen i.w.S. gesetzt, um das Ausmaß der internationalen Liquidität festzustellen. Als praktikables Limit ausreichender Bonität gilt ein Währungsreservenbestand, der dem Importaufwand i.w.S. von drei Monaten entspricht (Fink, 1993a). Für den Euro und den US-Dollar wurde – infolge deren globaler Bedeutung – das Liquiditätsrisiko ex ante ausgeschlossen.

## 2 Empirische Ergebnisse

### 2.1 Rating von Ländern und Regionen<sup>9</sup>

Auf Basis von Einzelländerbewertungen lässt sich das nicht kapitalgewichtete Rating ausgewählter Anlageregionen errechnen. Revidierte Daten der OeNB-Außenwirtschaftsstatistik zur IVP liegen für die Periode 1996 bis 2006 vor, das Jahr 2007 basiert auf vorläufigen Daten. Eine Projektion für 2008 und 2009 basiert auf aktuellen Wirtschaftsprognosen<sup>10</sup> und unterstellt die Anlagestruktur des Jahres 2007.<sup>11</sup>

#### 2.1.1 Westeuropa und USA zeigen mit Abstand das stabilste Wirtschaftsumfeld

Tabelle 4 zeigt die Bonität der wichtigsten österreichischen Anlageregionen. Der Risikokoeffizient, der zwischen 0 und 1 liegen kann, ist fünf verschie-

Tabelle 4

#### Ratingergebnisse einzelner Regionen

Regionen	Risiko- koeffizient	Bonität
<i>Durchschnitt 2000 bis 2006</i>		
Westeuropa	23%	1
Euroraum	24%	1
USA	27%	2
Offshore-Gebiete <sup>1</sup>	27%	2
Asien	31%	3
EU-12	36%	3
Ost- und Südosteuropa	39%	3
Lateinamerika	42%	4
Afrika	42%	4
<b>Gesamtrisiko kapitalgewichtet</b>	<b>27%</b>	<b>2</b>

Quelle: Modellergebnisse.

Anmerkung: Ratingintervalle: <26 = 1, 26–30 = 2, 31–40 = 3, 41–50 = 4, >50 = 5.

<sup>1</sup> Das Aggregat „Offshore“ fasst jene Finanzmärkte zusammen, die sich außerhalb des (steuer-)rechtlichen Geltungsbereichs des zugehörigen Nationalstaats befinden und zumeist deutlich geringere Regularien aufweisen. Die makroökonomische Bewertung von Offshore-Gebieten nach dem gegebenen Schema erscheint nicht sinnvoll, da die lokale Wirtschaft vernachlässigbaren Einfluss auf die internationale Veranlagungstätigkeit in Offshore-Märkten hat. Die Einschätzung dieser Finanzmärkte müsste vielmehr auf Basis jener Wirtschaftsräume erfolgen, in denen Offshore-Finanzmittel veranlagt sind. Sie wurde daher näherungsweise als arithmetisches Mittel der wichtigsten Anlageregionen USA, Westeuropa und Asien getroffen, da davon auszugehen ist, dass der Großteil der in Offshore-Märkten investierten Mittel eben dort veranlagt ist.

<sup>9</sup> Die Abgrenzung der Anlageregionen ist Anhangtabelle 9 zu entnehmen.

<sup>10</sup> Eurostat, Europäische Kommission (Frühjahr 2008), OECD, nationale Prognoseinstitute.

<sup>11</sup> Die Struktur des Finanzvermögens ändert sich im Zeitverlauf nur langsam, selbst wenn die US-amerikanische Immobilienkrise gewisse Portfolioumschichtungen in den Jahren 2008 und 2009 vermuten lässt.



denen Ratingklassen zuzuordnen. Die Reihung der Regionen ergibt ein erwartungsgemäßes Bild. Im Zeitraum von 2000 bis 2006 weisen Westeuropa einschließlich des Euroraums sowie die USA mit annähernd dem gleichen Risikoeffizienten gute oder sehr gute Bonität auf. Asien liegt mit einem Risikoeffizienten von 31% im Mittelfeld, während die Länder Ost- und Südosteuropas sowie die seit 2004 beigetretenen EU-Länder bereits als merkbar riskanter einzustufen sind.

Westeuropa zeigt seit Mitte der 1990er-Jahre durchwegs gute Bewertungen, auch wenn im Jahr 2000 und in den Folgejahren ein merkbarer Risikoanstieg verzeichnet worden ist

(Grafik 2). Für Letzteren waren vor allem das deutlich verlangsamte Wachstum im Euroraum, aber auch ein schlechteres Arbeitsmarktumfeld – insbesondere in Deutschland – ausschlaggebend.

Die Risikosituation der USA entwickelte sich bis Ende der 1990er-Jahre infolge starken Wachstums, geringer Verbraucherpreise und einer restriktiven Haushaltspolitik sehr günstig. Mit dem Platzen der New-Economy-Blase, mehreren Bilanzskandalen börsennotierter Unternehmen und den Terroranschlägen des 11. September 2001 geriet die US-amerikanische Wirtschaft jedoch in eine Vertrauenskrise, die sich in Form eines Wachstumseinbruchs

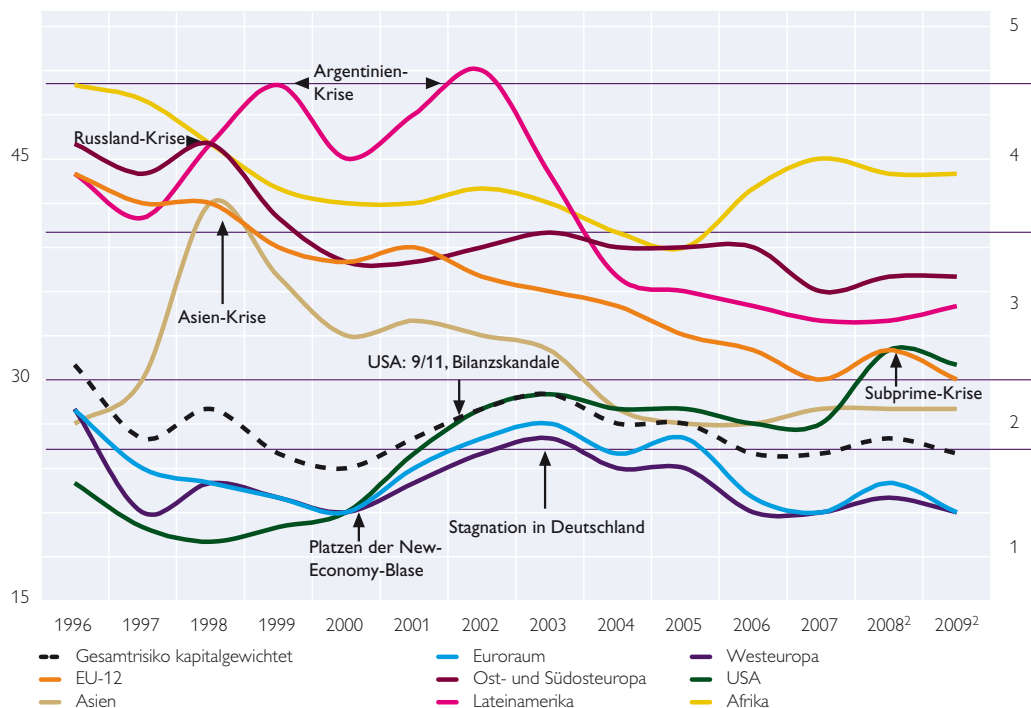
Grafik 2

### Risiko ausgewählter Anlageregionen<sup>1</sup>

Nicht kapitalgewichtet

Risikoeffizient in %

Risikoklasse



Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Enthalten nur jene Länder, in denen Österreich Finanzaktiva hält.

<sup>2</sup> Projektion.

manifestierte (2002: +0,8%, real). In weiterer Folge sorgten vor allem höhere Leistungsbilanz- und Budgetdefizite für steigende Risiken. Für 2008 und 2009 lassen die Wirtschaftsprognosen für die USA infolge der Immobilienkrise einen deutlichen Risikoanstieg erwarten. Hier fallen insbesondere die schlechten Wachstumsaussichten und das steigende Budgetdefizit ins Gewicht.

Die Situation Asiens ist vor allem durch die Krise 1998 gekennzeichnet. Im Risikoverlauf Lateinamerikas kommt wiederum die Argentinien-Krise zwischen 1998 und 2002 und deren Konsequenzen für die gesamte Region deutlich zum Ausdruck.

Die Risikoeinschätzung Afrikas profitiert von dem Umstand, dass im Modell nur jene – vorwiegend nordafrikanischen – Länder berücksichtigt werden, die auch tatsächlich Ziel österreichischer Finanzveranlagungen sind. Andernfalls hätte die Beurteilung wohl wesentlich schlechter ausfallen müssen.

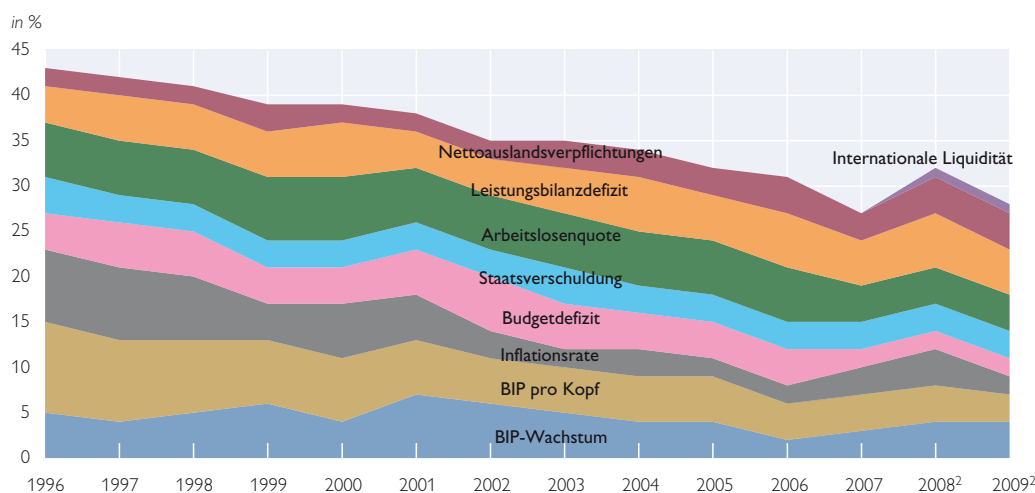
### 2.1.2 Risikoentwicklung der EU-12 zeigt klar positiven Trend

Das Risikoumfeld der EU-12 hat sich seit Mitte der 1990er-Jahre kontinuierlich und deutlich verbessert (Grafik 3).

Den wichtigsten Beitrag leistete die teilweise massive Rückführung der Inflation. 1996 wiesen die aus österreichischer Sicht wichtigen Zielländer, wie Ungarn oder Polen, mit 23,5% bzw. 15% noch zweistellige Preissteigerungsraten auf. Auch die Tschechische Republik zeigte mit +10% eine instabile Preissituation. Bis zum EU-Beitritt dieser Länder im Jahr 2004 (Rumänien und Bulgarien: 2007) konnte die Situation deutlich verbessert werden. Auch der Risikobeitrag des Pro-Kopf-Einkommens ist leicht fallend. Seit 2001 machte sich zudem das hohe Wachstum positiv bemerkbar. Der Arbeitsmarkt und hohe Leistungsbilanzdefizite stellen jedoch persistente Risikofaktoren dar. Für 2008 ist nach aktuellen Prognosen wachstums- und inflationsbedingt ein ungünstigeres Risikoumfeld zu erwarten. Insgesamt

Grafik 3

#### Risikofaktoren der zwölf seit 2004 beigetretenen EU-Länder<sup>1</sup>



Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern.

<sup>2</sup> Projektion.

konnte diese Region ihren Status als hochriskantes Anlageziel aber eindeutig ablegen, womit sich das frühzeitige Engagement österreichischer Unternehmen bislang als durchwegs richtige Entscheidung erwiesen hat.

## 2.2 Österreichs kapitalgewichtete Risikoposition im Ausland

### 2.2.1 Österreichs Finanzvermögen konzentriert sich auf entwickelte Industriestaaten

Die Zusammenführung von Anlagevolumina und Risikosituation der einzelnen Länder macht die überragende Bedeutung westlicher Industriestaaten als Zielgebiet österreichischer Investitionen evident (Grafik 4). Während der Großteil dieser Länder erwartungsgemäß gute Bewertungen aufweist, schneiden Griechenland und Portugal vergleichsweise schlecht ab. Trotz Zugehörigkeit zum Euroraum weisen sie zwischen 2000 und 2006 nur ein durchschnittliches Rating auf, das infolge schwachen Wachstums, öffentlicher Haushaltsdefizite sowie ungünstiger Leistungsbilanzentwicklungen auch

in jüngster Zeit keinen Aufwärtstrend erkennen ließ. Erwartungsgemäß schlecht liegen im Euroraum-Vergleich auch Italien und Spanien. Deutschland (Risikokoeffizient: 26%), das Ende 2007 mit fast 120 Mrd EUR mit Abstand die wichtigste Anlageregion österreichischer Investoren war, wurde in dieser Darstellung zugunsten einer angemessenen Skalierung nicht berücksichtigt.

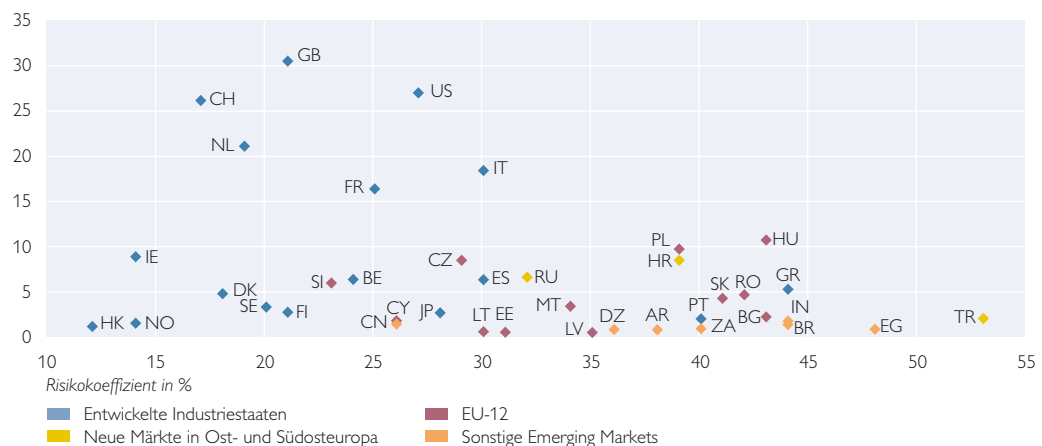
Slowenien und Zypern zeigen im EU-12-Vergleich eine verhältnismäßig hohe Bonität, spielen jedoch hinsichtlich Anlagevolumina eine untergeordnete Rolle, während Ungarn mit einem Koeffizienten von 43% ein besonders hohes Risiko aufweist. Neben einem geringen BIP/Kopf schlagen hier ein anhaltend hohes Leistungsbilanzdefizit von rund 8% des BIP, eine hohe Nettoverpflichtungsposition (2006: 106% des BIP) sowie ein ausgeprägtes Budgetdefizit (2006: 9,2% des BIP) durch. Auch Bulgarien (Risikokoeffizient: 43%) und Rumänien (42%) erhalten eine relativ schlechte Beurteilung. Anhangtabelle 1 gibt einen vollständigen

Grafik 4

## Risiko und Anlagevolumen in einzelnen Zielländern nach Entwicklungsgrad 2000 bis 2006

### Exklusive Deutschland

in Mrd EUR



Quelle: OeNB.

Überblick über das Rating aller für Österreich relevanten Anlageziele.

Die Ergebnisse des Länder-Scorings können nun mit den detaillierten regionalen OeNB-Daten zum österreichischen Auslandsvermögen verknüpft werden, um zu klären, wie gravierend sich das identifizierte makroökonomische Risiko einzelner Länder auf das österreichische Finanzvermögen im Ausland insgesamt auswirkt. Aus Anhangtabelle 8 gehen Anlagevolumina und die funktionale Struktur wichtiger österreichischer Anlageregionen hervor.

### 2.2.2 Zunehmendes Osteuropa-Engagement hat Österreichs Gesamtrisiko nicht wesentlich beeinflusst

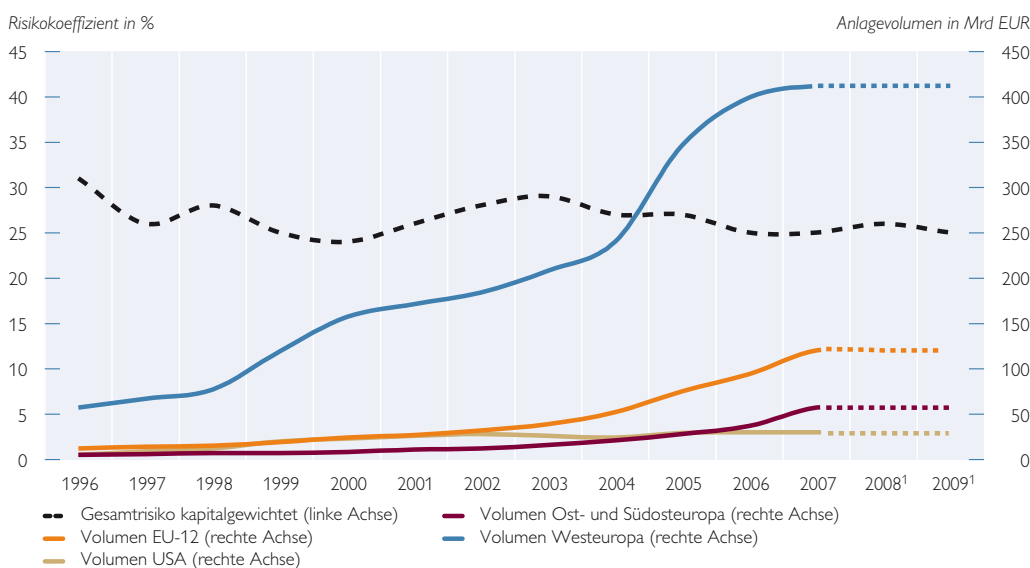
Österreichs gesamtwirtschaftliche Risikoposition zeigt sich über den gesamten Untersuchungszeitraum 1996 bis 2007 sowie in der Projektion bis 2009 durchwegs stabil in einem Korridor zwischen 25% und 30%, der mit ge-

ringem Risiko gleichzusetzen ist (Grafik 5). Bis Ende der 1990er-Jahre war ein leicht positiver Trend des Risikoumfelds verzeichnet worden, bevor ab 2001 – vor allem bedingt durch das geringe Wirtschaftswachstum in den USA und im Euroraum – wieder ein merkbarer Risikoanstieg festzustellen war. Seit 2003 zeigt sich das Gesamtrisiko jedoch wieder leicht rückläufig.

Das in den vergangenen Jahren zunehmende Engagement österreichischer Unternehmen in Osteuropa würde ex ante durchaus einen deutlicheren Risikoanstieg vermuten lassen, weil diese Region – wie bereits gezeigt – merkbar höhere makroökonomische Risiken aufweist als Westeuropa. Die beeindruckend dynamische Entwicklung des österreichischen Finanzvermögens im Ausland – es hat sich seit 1996 auf rund 700 Mrd EUR mehr als verfünffacht – wirkte sich jedoch insgesamt nicht nachteilig auf das Auslandsrisiko aus. Dies fußt vor allem auf dem Umstand, dass auch in Westeuropa ausgeprägte

Grafik 5

#### Gesamtrisiko und Finanzvermögen in ausgewählten Regionen



Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Projektion.

Vermögenszuwächse verzeichnet wurden, und zwar ausgehend von einem wesentlich höheren Niveau. Die osteuropäischen Wachstumsregionen haben dagegen – gemessen am dort veranlagten Finanzvermögen – nach wie vor zu geringes Gewicht im Gesamtportefeuille, um entscheidenden Einfluss auf das Gesamtrisiko nehmen zu können. Darüber hinaus weist die EU-12 einen durchwegs positiven Risikoverlauf auf (Grafik 2).

Der hohe Vermögenszuwachs in Westeuropa hat seine Ursache in der regional stark differenzierten Anlagestruktur, die einen deutlichen Überhang an Wertpapieren zeigt. Angesichts boomender Aktienbörsen seit 2003 waren gerade in diesem Segment hohe Vermögenszuwächse zu verzeichnen. Osteuropa wird mangels gut entwickelter Wertpapiermärkte hingegen bevorzugt mittels Krediten und Direktinvestitionen erschlossen, die keine vergleichbaren Renditen erzielen konnten.

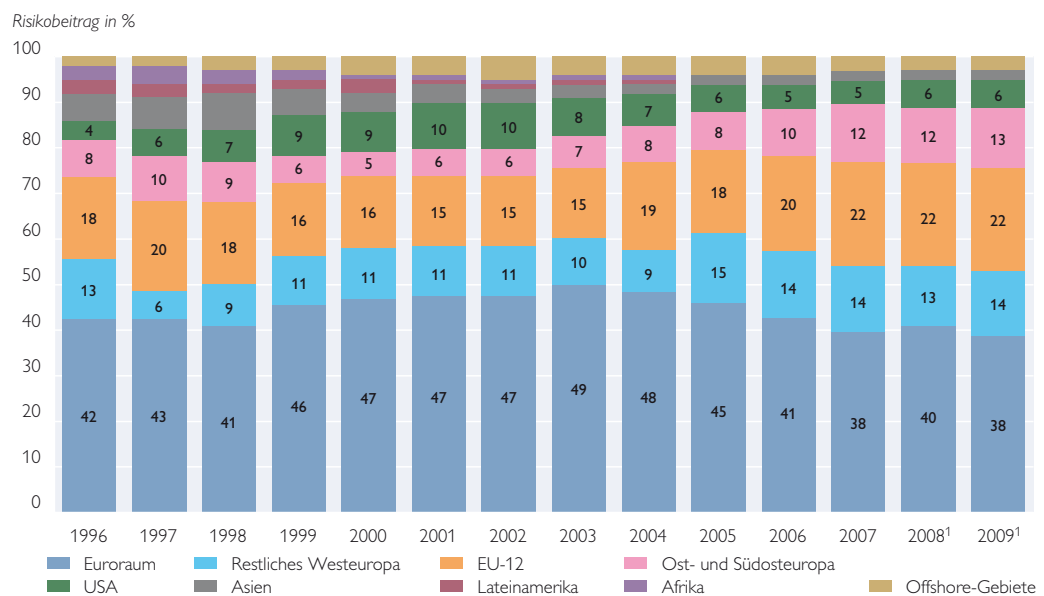
### 2.2.3 Die Hälfte des gesamten Finanzrisikos entfällt auf Westeuropa, ein Fünftel auf die EU-12

Zerlegt man das kapitalgewichtete Gesamtrisiko Österreichs in regionale Beiträge, ergibt sich ein deutlich europadominantes Profil (Grafik 6).

Die makroökonomisch durchwegs stabilen Länder Westeuropas bestimmen Österreichs Risikoposition infolge der hohen Anlagevolumina zu mehr als der Hälfte. Die EU-12 steuert rund ein Fünftel zum Gesamtrisiko bei. Für die Jahre 2008 und 2009 ist ein ähnlich großer Anteil zu erwarten. Damit zeigt sich für diese Region seit Ende der 1990er-Jahre ein nur leicht steigender Risikoanteil, der das intensive Engagement österreichischer Investoren in diesen Ländern keineswegs als übermäßig riskant erscheinen lässt. Der Risikoanteil ost- und südosteuropäischer Länder hat seit dem Jahr 2002 ebenfalls zugenommen und wird 2009 mit rund 13% bereits deutlich über jenem der USA (6%) liegen. Aktuelle Prognose-

Grafik 6

#### Kapitalgewichtete Risikostruktur nach ausgewählten Regionen



daten zufolge dürfte der Risikobeitrag Ost- und Südosteuropas in den Jahren 2008 und 2009, bedingt durch ein ungünstiges außenwirtschaftliches Umfeld und steigende Inflation, etwas zunehmen.

Asien steht – abgesehen von der Krisenperiode 1997 bis 1999 – für einen Risikoanteil von durchwegs unter 5%. Veranlagungen in Lateinamerika und Afrika sind für Österreichs Gesamtrisiko nahezu bedeutungslos.

#### 2.2.4 Ungarn, Polen und Kroatien zählen zu den zehn wichtigsten Finanzzielgebieten

Eine Zerlegung des Gesamtrisikos nach Einzelländerbeiträgen illustriert Grafik 7. Deutschland bleibt mit einem Volumen von fast 120 Mrd EUR oder knapp einem Fünftel der gesamten Auslandsforderungen (Ende 2007) mit Abstand die wichtigste Veranlagungsregion. Obwohl Deutschland im Scoring-Modell ein sehr gutes Rating erhält, liegt das kapitalgewichtete Risiko dort

um ein Vielfaches höher als in den ost- und südosteuropäischen Volkswirtschaften. Auch die USA, das Vereinigte Königreich oder Italien sind hinsichtlich ihres Risikobeitrags deutlich vor diese Wachstumsmärkte zu reihen. Eine Wirtschaftskrise in einigen westeuropäischen Ländern trübe Österreich demnach wesentlich härter als ein flächendeckender Einbruch Osteuropas.

Die in den vergangenen Jahren deutlich gewachsene Abhängigkeit Österreichs von einzelnen Wachstumsmärkten ist jedoch nicht von der Hand zu weisen. Neben den EU-Ländern Polen, Ungarn oder der Tschechischen Republik spielen auch Kroatien und Russland mit einem Anteil von mehr als 4% des Gesamtrisikos eine bedeutende Rolle. Die baltischen Länder lassen ebenso erhöhte Risiken erkennen, fallen infolge geringer Anlagevolumina aber kaum ins Gewicht.

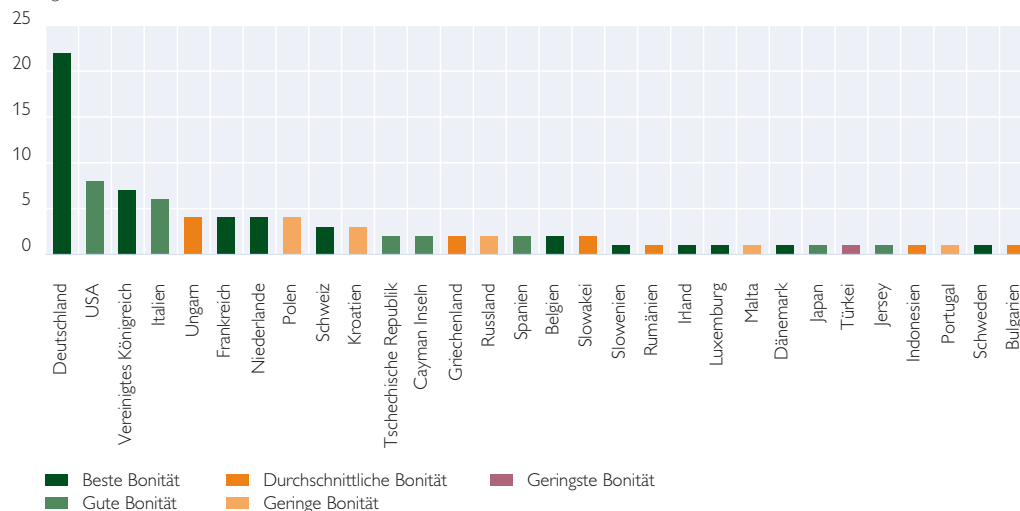
Verschwindend gering sind Österreichs Finanzaktivitäten in Hochrisikoländern. Zwischen 2000 und 2006 war

Grafik 7

### Österreichs kapitalgewichtetes Risiko nach Zielländern und Ratingklassen

Durchschnitt 2000 bis 2006

Beitrag zum Gesamtrisiko in %



Quelle: OeNB.

unter den 30 wichtigsten Zielländern mit der Türkei<sup>12</sup> nur ein einziges Land dieser Ratingklasse zuzuordnen. Auch die Projektion bis 2009 lässt keine Herabstufung gegenwärtiger österreichischer Anlageziele in diese Risikoklasse erwarten (Anhangtabellen 1 und 2). Alle für Österreich aus heutiger Sicht bedeutenden Anlagezielländer zeigen im Durchschnitt 2007 bis 2009 stabile oder günstigere Risikoperspektiven. Aktuelle Prognosedaten zeigen vor allem für die Slowakei, Polen, Rumänien und die Türkei wesentliche Fortschritte an.

### 2.2.5 Starke Kreditkonzentration in europäischen Wachstumsmärkten signalisiert erhöhtes Risiko der österreichischen Banken

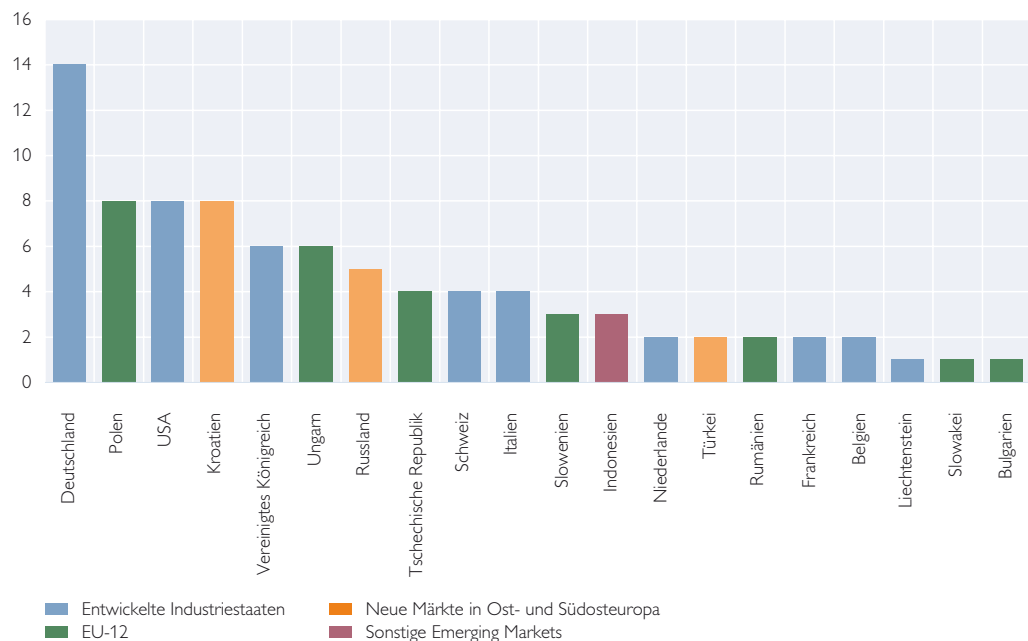
Das makroökonomische Kreditrisiko weist im Beobachtungszeitraum 2000 bis 2006 eine im Vergleich zum Gesamtexposure deutlich abweichende Risikostruktur auf (Grafik 8). Deutschland nimmt zwar auch in diesem Teilbereich den Spitzenplatz ein, zahlreiche wichtige Kreditschuldner sind jedoch der EU-12 sowie ost- und südosteuropäischen Wachstumsregionen zuzuordnen: Die EU-12 steuert mehr als ein Viertel zum gesamten Kreditrisiko bei, Ost- und Südosteuropa kommen auf 16% (Anhangtabelle 7). In Summe liegen beide Regionen damit deutlich vor Westeuropa (37%).

Grafik 8

#### Österreichs kapitalgewichtetes Kreditrisiko nach Zielländern und Entwicklungsstand

Durchschnitt 2000 bis 2006

Beitrag zum gesamten Kreditrisiko in %



Quelle: OeNB.

<sup>12</sup> Das schlechte Rating der Türkei ist auf die Wirtschaftskrise der Jahre 2001 bis 2003 zurückzuführen. Im Zeitraum 2007 bis 2009 ist die Türkei wieder besser einzustufen (Risikoklasse 4, 41%).

Mit rund 4 Mrd EUR hielten österreichische Kreditgläubiger zwischen 2000 und 2006 in Kroatien etwas geringere Forderungen als im Vereinigten Königreich (6 Mrd EUR); durch das deutlich ungünstigere makroökonomische Umfeld Kroatiens ergibt sich jedoch ein spürbar höheres risikoadjustiertes Exposure. Russland liegt mit Kreditverpflichtungen von nur 3 Mrd EUR aufgrund seines verhältnismäßig schlechten Ratings an der siebenten Stelle. Eine hohe Risikokomponente weisen auch Polen (4 Mrd EUR), Ungarn (3 Mrd EUR), die Tschechische Republik (3 Mrd EUR) und Rumänien (1 Mrd EUR) auf, die zusammen für ein Fünftel des gesamten Kreditrisikos stehen.

Die regionale Risikokonzentration im Kreditbereich zeigt deutlich, dass österreichische Kreditgläubiger – größ-

tenteils Banken – die Hauptlast des Länderrisikos tragen. Im Gegensatz zum Gesamtrisiko aus allen Finanzinstrumenten, das infolge der starken Gewichtung Westeuropas gut diversifiziert ist, lässt die Kreditveranlagung der österreichischen Banken ein gewisses Klumpenrisiko in den europäischen Wachstumsmärkten erkennen. Bis 2009 zeichnet sich auf Basis der Prognosedaten zudem ein etwas ungünstigerer Risikoausblick ab.

### 2.2.6 Osteuropa dominiert Exposure aus Direktinvestitionen, Deutschland und die USA jenes aus Wertpapieren

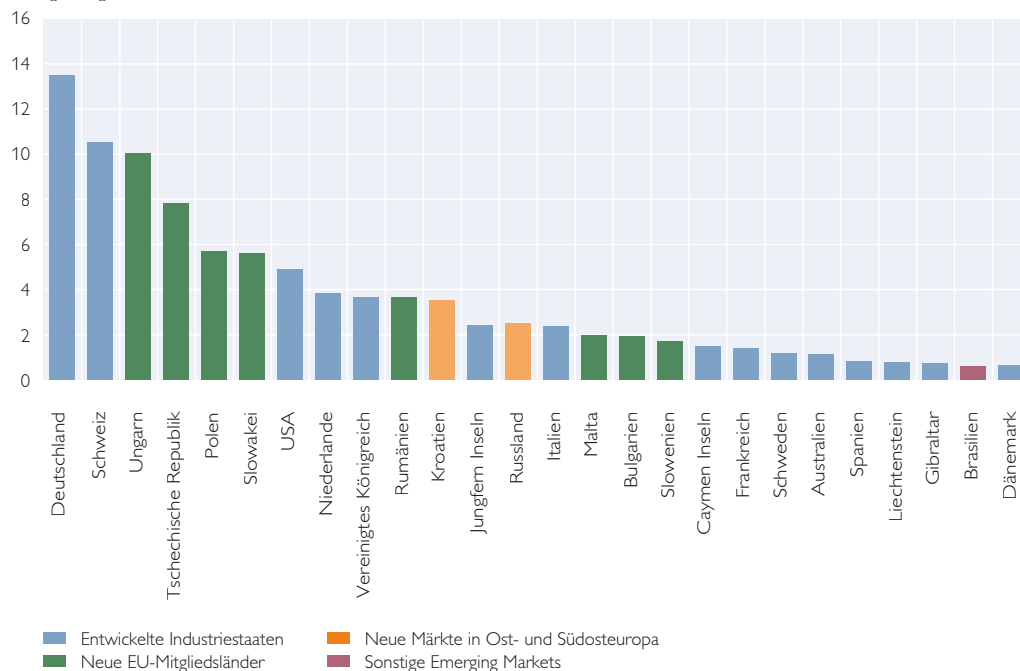
Deutlich fällt die Dominanz der europäischen Wachstumsmärkte auch im Bereich grenzüberschreitender Unternehmensbeteiligungen aus (Grafik 9).

Grafik 9

## Österreichs kapitalgewichtetes Risiko aus FDI<sup>1</sup> nach Zielländern und Entwicklungsstand

Durchschnitt 2000 bis 2006

Beitrag zum gesamten FDI-Risiko in %



Quelle: Eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Enthält auch Beteiligungen von Zweckgesellschaften (SPE).



Unter den Top Ten-Zielgebieten befinden sich mit Ungarn, der Tschechischen Republik, Polen, der Slowakei und Rumänien gleich fünf Wachstumsmärkte, die zusammen für ein Drittel des Gesamtrisikos stehen. Hier wird besonders deutlich, dass Direktinvestitionen neben Krediten mit Abstand das wichtigste Finanzinstrument Österreichs zur Erschließung ost- und südosteuropäischer Wachstumsmärkte sind. Dennoch liegt der überwiegende Großteil des österreichischen Vermögens aus Unternehmensbeteiligungen mit mehr als 80 Mrd EUR in Westeuropa (Ende 2007). Auf die EU-12 entfallen knapp 40 Mrd EUR, auf Ost- und Südosteuropa rund 20 Mrd EUR.

Hervorzuheben ist auch der Umstand, dass sich keine nennenswerten Beteiligungen in Wachstumsmärkten außerhalb Europas finden, wodurch die extrem hohe Konzentration österreichischer Direktinvestoren auf das nähere geografische Umfeld erneut deutlich wird.

In Grafik 10 ist die regionale Risikoverteilung der wichtigsten Komponente des Auslandsvermögens, der Wertpapiere, dargestellt.

Zwischen 2000 und 2006 war fast ein Drittel des gesamten kapitalgewichteten Risikos aus ausländischen Wertpapierveranlagungen Deutschland zuzurechnen (Anhangtabelle 2). Besonders hoch ist die Risikokonzentration im Bereich der Rentenpapiere, aber auch die Frankfurter Wertpapierbörse ist für österreichische Anleger von zentraler Bedeutung: Zum gesamten kapitalgewichteten Risiko aus Aktien und Investmentzertifikaten trägt Deutschland fast ein Viertel bei.

Eine Sonderstellung nehmen aus Sicht österreichischer Investoren naturgemäß auch die US-amerikanischen Wertpapiermärkte ein, auf die ein Fünftel des gesamten Risikos aus Anteilscheinen konzentriert ist. Gemessen am kapitalgewichteten Risiko wird die Rangliste der zehn wichtigsten Wertpapierveranlagungsregionen Österreichs fast ausschließlich von entwickelten Industrieländern bestimmt.

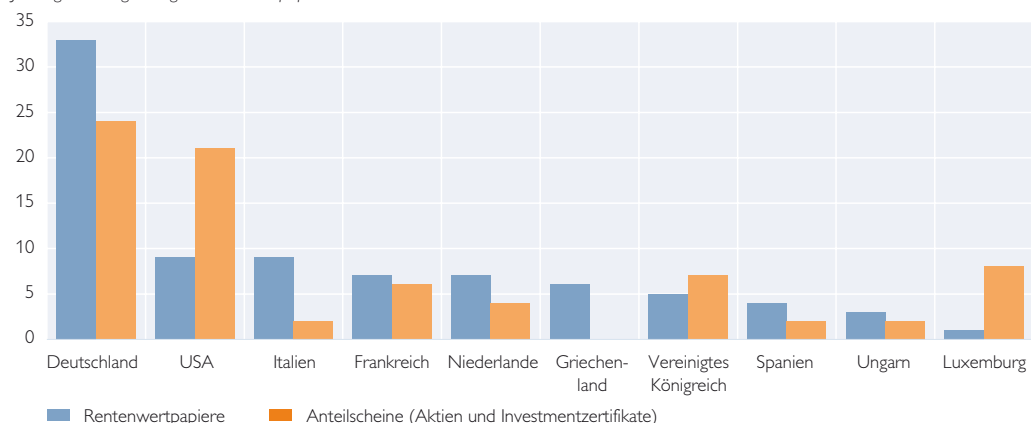
Grafik 11 zeigt die Bedeutung einzelner Anlageinstrumente für Österreichs Auslandsportefeuille. Angesichts eines stärker werdenden Trends zur Verbriefung von Forderungen („Securitization“) ist die langfristige Anlage-

Grafik 10

### Österreichs kapitalgewichtetes Risiko aus Rentenwertpapieren und Anteilscheinen

Durchschnitt 2000 bis 2006

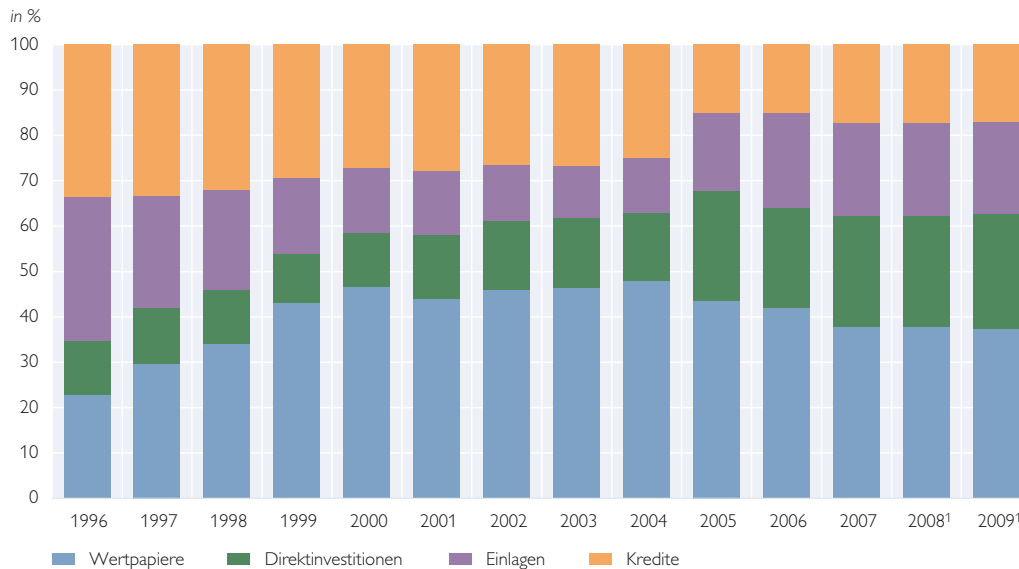
Jeweiliger Beitrag zum gesamten Wertpapierisiko in %



Quelle: OeNB.

Grafik 11

### Österreichs kapitalgewichtetes Risiko nach einzelnen Anlageinstrumenten



Quelle: OeNB.

<sup>1</sup> Projektion.

und damit auch die Risikostruktur durch einen Bedeutungsverlust von Krediten zugunsten von Wertpapieren und Direktinvestitionen gekennzeichnet. Der Risikobeitrag der beiden letztgenannten Instrumente stieg in Summe von einem Drittel im Jahr 1996 auf über 60% im Jahr 2007. Der Anteil der Kredite sowie jener der Einlagen reduzierte sich im selben Zeitraum von jeweils einem Drittel auf etwa ein Fünftel des Gesamtrisikos.

### 2.3 Diskussion der Ergebnisse

Der zentrale Anspruch an das hier eingesetzte Scoring-Modell, Signale zur makroökonomischen Risikoentwicklung in ausgewählten Ländern und Anlageregionen zu geben, wird durchwegs erfüllt. Die vorliegenden Ergebnisse fügen sich insgesamt gut in das ex ante erwartete Bild einer regionalen Risikostruktur, die hoch entwickelten Industrieländern eine deutlich geringere Anfälligkeit für gesamtwirtschaftliche Krisen attestiert als Entwicklungs- oder

Wachstumsregionen. Die Modellergebnisse spiegeln markante Krisenentwicklungen der Vergangenheit signifikant und zeitnah wider. Daraus ist eine im Wesentlichen korrekte Auswahl und Gewichtung der Bestimmungsfaktoren abzuleiten. Die vorgenommene Übergewichtung inländischer Risikofaktoren trägt der Auffassung Rechnung, dass ein stabiles Risikoumfeld in erster Linie durch struktur- und wirtschaftspolitische Maßnahmen im Inland zu erreichen ist (Borio und Packer, 2004). Im Zusammenhang mit regionalen Währungskrisen häufig wahrgenommene außenwirtschaftliche Fehlentwicklungen, wie ausufernde Leistungsbilanzdefizite oder übermäßige Auslandsverschuldung, sind demnach mehr Symptom als Ursache einer hohen Krisenanfälligkeit. Primär scheinen wirtschaftspolitische Fehler der Vergangenheit sowie sozioökonomische und strukturelle Schwächen, die sich z. B. in Phasen hoher Inflation oder Arbeitslosigkeit ausdrücken, wesentliche Ur-

sachen einer ungünstigen Risikoentwicklung zu sein. Alternativrechnungen mit einer entsprechend höheren Berücksichtigung außenwirtschaftlicher Faktoren konnten den ex post bekannten Risikoverlauf der untersuchten Regionen nicht annähernd so gut abbilden wie das vorliegende Modell-Setup.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die angewandte Methode ausschließlich auf direkte Risikobeziehungen abstellt. Die Gesamtauswirkung einer regionalen Wirtschaftskrise auf Österreich ist jedoch angesichts der globalisierungsbedingt rasch wachsenden Verflechtung der untersuchten Regionen auch im Hinblick auf Folgeeffekte zu beurteilen. Eine Wirtschaftskrise in den USA hätte demnach zwar verhältnismäßig geringe direkte Konsequenzen für Österreich, die Folgewirkungen über wichtige Wirtschaftspartner der USA, wie etwa Deutschland, wären jedoch enorm. Umgekehrt lässt eine Krise in osteuropäischen Wachstumsmärkten deutlich höhere Direktauswirkungen erwarten, während Folgeeffekte angesichts der relativ geringen Globalisierung dieser Länder wohl verhaltener ausfielen.

### 3 Schlussfolgerungen

Österreichs internationale Finanzanlagen unterliegen insgesamt einem geringen makroökonomischen Länderrisiko. Dies gilt für den gesamten Untersuchungszeitraum von 1996 bis 2007 und ist – trotz eingetrübter Konjunkturaussichten in einigen Ländern Osteuropas oder den USA – auf Basis einer Projektion der regionalen und funktionalen Anlagestruktur und aktueller Prognosedaten auch bis 2009 zu erwarten. Österreichs Auslandsrisiko wird weiterhin entscheidend durch – vorwiegend festverzinsliche – Wertpapieraktiva in

den entwickelten Industriestaaten Westeuropas sowie den USA bestimmt. Deutschland bleibt bei allen Anlageinstrumenten (Direktinvestitionen, Wertpapiere, Kredite und Einlagen) die dominierende Zielregion für österreichische Finanzinvestoren.

Das Osteuropa-Engagement der österreichischen Wirtschaft intensivierte sich – ausgehend von einem sehr geringen Niveau – seit Mitte der 1990er-Jahre massiv. Weder die zwölf seit 2004 beigetretenen EU-Länder noch die Wachstumsmärkte Ost- und Südosteuropas haben jedoch – gemessen an den Anlagevolumina – ausreichend hohes Gewicht im Länderportfolio, um das Gesamtrisiko Österreichs aus internationalen Finanzanlagen wesentlich zu beeinflussen. Darüber hinaus hat sich die Risikosituation der EU-12 im gesamten Untersuchungszeitraum stetig verbessert. Einzelne Wachstumsmärkte, wie Polen, Ungarn oder Kroatien, finden sich allerdings bereits unter den zehn wichtigsten Finanzzielgebieten und haben somit einen deutlich höheren Einfluss auf Österreichs Gesamtrisiko als so mancher Finanzmarkt in Westeuropa. Die Prognosen für 2008 und 2009 lassen in Ungarn und Kroatien zudem ein anhaltend schlechtes Risikoumfeld erwarten.

Im Segment der Kreditveranlagungen liegt die Risikokonzentration deutlich höher als im Durchschnitt aller Finanzaktiva. Österreichische Banken richteten ihren Anlagefokus in den vergangenen Jahren verstärkt auf die EU-12 sowie die Länder Ost- und Südosteuropas, woraus zwingend eine höhere Risikoexponierung resultiert als im vergleichsweise gut diversifizierten Wertpapiergeschäft. Ein gewisses Klumpenrisiko der Banken ist in diesen Wachstumsmärkten daher nicht von der Hand zu weisen. Österreichs Direktinvestoren sind infolge ihrer

starken Osteuropa-Ausrichtung ebenfalls mit erhöhten Risiken konfrontiert. Ihr Engagement stieg in den vergangenen Jahren sowohl in der EU-12 als auch in Ost- und Südosteuropa stark an und lag Ende 2007 in Summe bereits doppelt so hoch wie im Euroraum.

Abgesehen von Asien, das für einen Risikoanteil von etwa 5% steht, sind andere Regionen, wie Lateinamerika oder Afrika, für Österreichs Auslands-exposure infolge äußerst geringer Anlagevolumina nahezu bedeutungslos.

## Literaturverzeichnis

- Blaschke, W., M. T. Jones, G. Majnoni und M. S. Martinez Peria. 1988.** Stress Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experiences. IWF Working Paper 01/88. Washington D.C.
- Blüml, B. und W. Neus. 2002.** Grenzüberschreitende Schuldverträge und Souveränitätsrisiken. Der Fall privater, relativ souveräner Schuldner. Tübinger Diskussionsbeitrag 245 Eberhard-Karls-Universität. Tübingen.
- Borio, C. und F. Packer. 2004.** Länderrisiko: Eine Bewertung neuer Sichtweisen. Quartalsbericht der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich. Basel. Dezember.
- Büschgen, H. und O. Everling. 2007.** Handbuch Rating. 2. Auflage. Gabler Verlag. 687 ff.
- Daldrup, A. 2006.** Rating, Ratingsysteme und ratingbasierte Kreditrisikoquantifizierung. Arbeitsbericht 17. Georg-August-Universität. Göttingen.
- Fink, G. 1993a.** Über die Mechanik des Schuldenmachens. Österreichisches BankArchiv 4/93. Wien.
- Fink, G. 1993b.** Unternehmenswert der Banken und Länderrisiko. Österreichisches BankArchiv 8/93. Wien. 605 ff.
- Krämer-Eis, H. 1998.** Evaluierung hoheitlicher Länderrisiken. Friedrich-Schiller-Universität. Jena.
- Higgins, M., T. Klitgaard und C. Tille. 2006.** Borrowing Without Debt. Understanding the International Investment Position. Fed. Staff Reports 271. New York.
- IWF. 1993.** Balance of Payments Manual. 5. Fassung. Washington D.C.
- IWF. 2005.** Coordinated Portfolio Investment Survey. Washington D.C. 28. Februar.
- Lane, P. und G. Milesi-Ferreti. 2006.** The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970–2004. IWF Working Paper 69/06. Washington D.C.
- Lichtlen, M. 1997.** Management von Länderrisiken. Bank- und finanzwissenschaftliche Forschung. Band 243. Bern, Stuttgart, Wien: Verlag Paul Haupt.
- Maltritz, D. 2006.** Quantifizierung von Souveränrisiken. Hochschulschriften. Band 102. Marburg: Metropolis Verlag.
- OeNB und FMA. 2004.** Ratingmodelle und -validierung. Leitfadenreihe zum Kreditrisiko. Wien. 55 ff.
- Will, F. 2001.** Länder- und Hoheitsrisiken. Eine kritische Analyse von Methoden und Verfahren zur Risikoevaluierung. Schriftenreihe Finanzmanagement. Band 3. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

## Anhang

Anhangtabelle 1

### Ratingergebnisse einzelner Länder

		2006				2000 bis 2006		2007 bis 2009	
Rang	Land	Risiko- koeffizient	Bonität	Rang	Land	Risiko- koeffizient	Bonität	Risiko- koeffizient	Bonität
1.	Hongkong (HK)	6%	1	1.	Luxemburg (LU)	9%	1	11%	1
2.	Luxemburg (LU)	8%	1	2.	Hongkong (HK)	12%	1	6%	1
3.	Dänemark (DK)	13%	1	3.	Norwegen (NO)	14%	1	12%	1
4.	Irland (IE)	14%	1	4.	Irland (IE)	14%	1	20%	1
5.	Niederlande (NL)	14%	1	5.	Schweiz (CH)	17%	1	14%	1
6.	Schweiz (CH)	14%	1	6.	Dänemark (DK)	18%	1	14%	1
7.	Norwegen (NO)	15%	1	7.	Niederlande (NL)	19%	1	14%	1
8.	Finnland (FI)	15%	1	8.	Schweden (SE)	20%	1	17%	1
9.	Schweden (SE)	18%	1	9.	Vereinigtes Königreich (GB)	21%	1	25%	1
10.	Slowenien (SI)	18%	1	10.	Finnland (FI)	21%	1	15%	1
11.	Österreich (AT)	20%	1	11.	Österreich (AT)	22%	1	18%	1
12.	Tschechische Republik (CZ)	22%	1	12.	Slowenien (SI)	23%	1	20%	1
13.	Belgien (BE)	22%	1	13.	Belgien (BE)	24%	1	22%	1
14.	Deutschland (DE)	23%	1	14.	Frankreich (FR)	25%	1	27%	2
15.	Zypern (CY)	24%	1	15.	China (CN)	26%	2	27%	2
16.	Japan (JP)	24%	1	16.	Deutschland (DE)	26%	2	21%	1
17.	Vereinigtes Königreich (GB)	25%	1	17.	Zypern (CY)	26%	2	24%	1
18.	China (CN)	25%	1	18.	USA (US)	27%	2	30%	2
19.	Frankreich (FR)	26%	2	19.	Japan (JP)	28%	2	25%	1
20.	Argentinien (AR)	26%	2	20.	Tschechische Republik (CZ)	29%	2	22%	1
21.	USA (US)	27%	2	21.	Spanien (ES)	30%	2	33%	3
22.	Litauen (LT)	28%	2	22.	Italien (IT)	30%	2	29%	2
23.	Italien (IT)	30%	2	23.	Litauen (LT)	30%	2	31%	3
24.	Russland (RU)	31%	3	24.	Estland (EE)	31%	3	36%	3
25.	Estland (EE)	31%	3	25.	Russland (RU)	32%	3	30%	2
26.	Slowakei (SK)	31%	3	26.	Malta (MT)	34%	3	26%	2
27.	Spanien (ES)	32%	3	27.	Lettland (LV)	35%	3	39%	3
28.	Malta (MT)	32%	3	28.	Argentinien (AR)	38%	3	27%	2
29.	Polen (PL)	32%	3	29.	Polen (PL)	39%	3	28%	2
30.	Lettland (LV)	33%	3	30.	Kroatien (HR)	39%	3	37%	3
31.	Rumänien (RO)	34%	3	31.	Portugal (PT)	40%	3	41%	4
32.	Griechenland (GR)	35%	3	32.	Algerien (AL)	41%	4	40%	3
33.	Bulgarien (BU)	38%	3	33.	Slowakei (SK)	41%	4	23%	1
34.	Brasilien (BR)	38%	3	34.	Rumänien (RO)	42%	4	35%	3
35.	Indonesien (IN)	39%	3	35.	Ungarn (HU)	43%	4	45%	4
36.	Algerien (AL)	39%	3	36.	Bulgarien (BU)	43%	4	35%	3
37.	Kroatien (HR)	39%	3	37.	Griechenland (GR)	43%	4	35%	3
38.	Südafrika (ZA)	43%	4	38.	Brasilien (BR)	44%	4	37%	3
39.	Portugal (POR)	44%	4	39.	Indonesien (IN)	44%	4	41%	4
40.	Türkei (TR)	45%	4	40.	Südafrika (ZA)	46%	4	40%	3
41.	Ungarn (HU)	46%	4	41.	Ägypten (EG)	47%	4	40%	3
42.	Ägypten (EG)	46%	4	42.	Türkei (TR)	53%	5	41%	4

Quelle: Modellergebnisse.

Anmerkung: Ratingintervalle: <26 = 1, 26–30 = 2, 31–40 = 3, 41–50 = 4, >50 = 5.

Anhangtabelle 2

### Ratingergebnisse einzelner Anlageregionen

		2006				2000 bis 2006		2007 bis 2009	
Rang	Zielregion	Risiko- koeffizient	Bonität	Rang	Zielregion	Risiko- koeffizient	Bonität	Risiko- koeffizient	Bonität
1.	Westeuropa	21%	1	1.	Westeuropa	23%	1	21%	1
2.	Euroraum	22%	1	2.	Euroraum	24%	1	22%	1
3.	Gesamtrisiko kapitalgewichtet	25%	1	3.	Gesamtrisiko kapitalgewichtet	27%	2	25%	1
4.	Offshore-Gebiete	25%	1	4.	USA	27%	2	30%	2
5.	Asien	27%	2	5.	Offshore-Gebiete	27%	2	26%	2
6.	USA	27%	2	6.	Asien	31%	3	28%	2
7.	EU-12	32%	3	7.	EU-12	36%	3	31%	3
8.	Lateinamerika	35%	3	8.	Ost- und Südosteuropa	39%	3	37%	3
9.	Ost- und Südosteuropa	39%	3	9.	Lateinamerika	42%	4	34%	3
10.	Afrika	44%	4	10.	Afrika	45%	4	40%	3

Quelle: Modellergebnisse.

Anmerkung: Ratingintervalle: <26 = 1, 26–30 = 2, 31–40 = 3, 41–50 = 4, >50 = 5.

Anhangtabelle 3

### Kapitalgewichteter Risikoanteil im Segment der Wertpapiere

Rang	Zielregion	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
in %						
1.	Westeuropa	67	68	65	65	70
	davon: Euroraum	59	59	56	57	62
2.	USA	9	10	11	11	11
3.	EU-12	9	9	9	9	6
4.	Ost- und Südosteuropa	3	4	4	4	2
5.	Asien	2	2	2	2	2
Rang	Zielland	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
in %						
1.	Deutschland	23	21	21	19	29
2.	USA	9	9	10	11	11
3.	Italien	7	8	8	8	7
4.	Frankreich	8	8	8	8	6
5.	Niederlande	4	4	4	4	6
6.	Vereinigtes Königreich	6	6	5	6	5
7.	Griechenland	5	5	5	5	4
8.	Spanien	5	5	5	5	3
9.	Cayman Inseln	3	3	3	4	4
10.	Polen	3	2	2	2	2

Quelle: Modellergebnisse.

Anmerkung: 2007: vorläufige Daten; 2008 bis 2009: Projektion.

Anhangtabelle 4

### Kapitalgewichteter Risikoanteil im Segment der Rentenwertpapiere

Rang	Zielregion	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
<i>in %</i>						
1.	Westeuropa	77	75	76	77	80
	<i>davon: Euroraum</i>	70	67	70	69	72
2.	USA	8	9	10	11	9
3.	EU-12	13	11	11	11	7
4.	Ost- und Südosteuropa	2	2	2	1	2
5.	Asien	0	0	0	0	0
Rang	Zielland	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
<i>in %</i>						
1.	Deutschland	26	24	23	21	33
2.	USA	8	9	10	11	9
3.	Italien	9	10	10	10	9
4.	Frankreich	9	9	9	9	7
5.	Niederlande	5	5	5	5	7
6.	Griechenland	6	7	6	7	6
7.	Vereinigtes Königreich	6	6	6	6	5
8.	Spanien	6	6	6	7	4
9.	Ungarn	5	5	4	4	3
10.	Belgien	2	1	1	2	2

Quelle: Modellergebnisse.  
Anmerkung: 2007: vorläufige Daten; 2008 bis 2009: Projektion.

Anhangtabelle 5

### Kapitalgewichteter Risikoanteil im Segment der Aktien und Investmentzertifikate

Rang	Zielregion	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
<i>in %</i>						
1.	Westeuropa	57	60	60	63	61
	<i>davon: Euroraum</i>	45	48	49	51	50
2.	USA	14	12	13	14	21
3.	Asien	6	6	5	5	5
4.	EU-12	4	3	3	3	4
5.	Ost- und Südosteuropa	8	9	8	2	3
Rang	Zielland	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
<i>in %</i>						
1.	Deutschland	18	19	18	17	24
2.	USA	14	12	13	14	21
3.	Luxemburg	9	10	13	13	8
4.	Vereinigtes Königreich	8	7	7	7	7
5.	Frankreich	6	6	6	7	6
6.	Japan	3	2	2	2	4
7.	Niederlande	2	2	2	2	4
8.	Schweiz	3	3	3	4	3
9.	Cayman Inseln	3	5	4	5	3
10.	Irland	4	4	5	6	2

Quelle: Modellergebnisse.  
Anmerkung: 2007: vorläufige Daten; 2008 bis 2009: Projektion.

Anhangtabelle 6

### Kapitalgewichteter Risikoanteil im Segment der Direktinvestitionen

Rang	Zielregion	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
in %						
1.	Westeuropa	52	45	44	44	41
	davon: Euroraum	15	13	12	12	23
2.	EU-12	29	29	29	28	37
3.	Ost- und Südosteuropa	10	19	18	19	8
4.	USA	3	2	2	2	5
5.	Asien	1	1	1	1	1
Rang	Zielland	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
in %						
1.	Deutschland	6	6	6	6	14
2.	Schweiz	26	20	22	27	11
3.	Ungarn	7	8	7	9	10
4.	Tschechische Republik	5	4	5	5	8
5.	Polen	4	3	3	4	6
6.	Slowakei	3	2	2	3	6
7.	USA	3	2	3	3	5
8.	Niederlande	3	2	2	3	4
9.	Vereinigtes Königreich	4	3	3	3	4
10.	Rumänien	9	8	8	10	4

Quelle: Modellergebnisse.

Anmerkung: 2007: vorläufige Daten; 2008 bis 2009: Projektion.

Anhangtabelle 7

### Kapitalgewichteter Risikoanteil im Segment der Kredite

Rang	Zielregion	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
in %						
1.	Westeuropa	38	40	40	40	37
	davon: Euroraum	11	9	9	9	8
2.	EU-12	33	32	32	31	27
3.	Ost- und Südosteuropa	17	19	18	19	16
4.	Asien	3	2	2	2	5
5.	USA	5	4	4	4	8
Rang	Zielland	2006	2007	2008	2009	2000 bis 2006
in %						
1.	Deutschland	18	17	17	19	14
2.	Polen	6	5	5	6	8
3.	USA	5	4	4	5	8
4.	Kroatien	9	11	11	0	8
5.	Vereinigtes Königreich	3	4	4	5	6
6.	Ungarn	7	7	6	8	6
7.	Russland	2	2	2	0	5
8.	Tschechische Republik	4	4	4	5	4
9.	Schweiz	4	4	4	6	4
10.	Italien	3	3	3	4	4

Quelle: Modellergebnisse.

Anmerkung: 2007: vorläufige Daten; 2008 bis 2009: Projektion.



## Österreichs Finanzvermögen nach ausgewählten Regionen

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
in Mrd EUR												
<b>Westeuropa</b>	<b>57</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>119</b>	<b>157</b>	<b>171</b>	<b>184</b>	<b>208</b>	<b>240</b>	<b>346</b>	<b>399</b>	<b>412</b>
Portfolioinvestitionen	17	25	34	65	86	89	107	124	146	177	194	202
Direktinvestitionen	5	6	8	10	13	14	18	18	21	82	84	84
Sonstige Investitionen	34	36	35	44	58	68	59	66	73	87	121	126
<b>Euroraum</b>	<b>43</b>	<b>52</b>	<b>63</b>	<b>97</b>	<b>127</b>	<b>134</b>	<b>145</b>	<b>166</b>	<b>192</b>	<b>239</b>	<b>282</b>	<b>301</b>
Portfolioinvestitionen	15	21	29	56	75	76	91	107	127	154	169	177
Direktinvestitionen	4	5	5	6	10	11	13	14	15	20	22	25
Sonstige Investitionen	24	26	28	34	42	47	40	45	50	65	91	99
<b>EU-12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>52</b>	<b>75</b>	<b>94</b>	<b>120</b>
Portfolioinvestitionen	1	1	2	2	3	3	4	6	9	14	18	17
Direktinvestitionen	3	4	4	5	8	10	13	14	16	26	31	38
Sonstige Investitionen	8	9	10	11	13	13	15	20	27	34	45	64
<b>Ost- und Südosteuropa</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>37</b>	<b>57</b>
Portfolioinvestitionen	0	1	1	1	1	1	1	2	2	4	5	6
Direktinvestitionen	0	0	0	1	1	2	2	3	4	7	9	21
Sonstige Investitionen	5	6	6	6	6	8	9	12	15	18	23	31
<b>USA</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Portfolioinvestitionen	2	5	7	11	16	17	16	16	17	20	21	22
Direktinvestitionen	0	1	1	1	2	3	3	2	2	3	3	3
Sonstige Investitionen	2	3	5	8	5	7	10	8	5	6	6	5
<b>Asien</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
Portfolioinvestitionen	1	1	1	3	3	2	2	2	2	4	5	5
Direktinvestitionen	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Sonstige Investitionen	6	6	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5

Quelle: OeNB.

Anmerkung: 2007: vorläufige Daten.

## Abgrenzung der untersuchten Anlageregionen

Region	Enthaltene Länder
Euroraum	Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Portugal, Spanien
Westeuropa	Euroraum, Dänemark, Vereinigtes Königreich, Island, Norwegen, Schweden, Schweiz
EU-12	Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowenien, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern
USA	
Ost- und Südosteuropa	Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Russland, Serbien (einschließlich Montenegro), Ukraine, Türkei, Weißrussland
Asien	China, Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Kuwait, Philippinen, Saudi-Arabien, Südkorea, Taiwan, Thailand, Vereinigte Arabische Emirate
Lateinamerika	Argentinien, Brasilien, Chile, Ecuador, Kolumbien, Paraguay, Peru, Uruguay
Afrika	Algerien, Ägypten, Südafrika
Offshore-Gebiete	Cayman Inseln, Jersey, Gibraltar, Liechtenstein, Jungfern Inseln
Sonstige	Australien, Kanada

Quelle: Eigene Modellannahmen.