

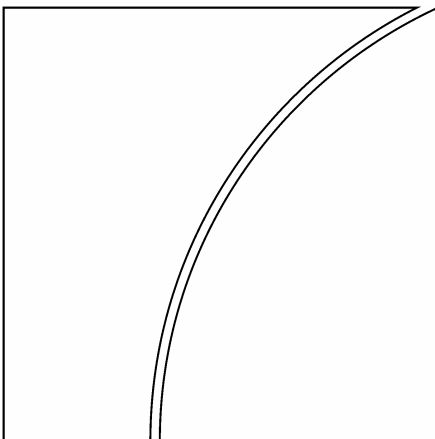


BANK FÜR INTERNATIONALEN ZAHLUNGS AUSGLEICH

# **BIZ-Quartalsbericht**

Dezember 2005

Internationales  
Bankgeschäft  
und internationale  
Finanzmärkte



BIZ-Quartalsbericht  
Währungs- und Wirtschaftsabteilung

Redaktionskomitee:

Claudio Borio  
Már Gudmundsson  
Robert McCauley

Frank Packer  
Eli Remolona  
Philip Turner

Paul Van den Bergh  
William White

Bei Fragen zu diesem Bericht:

Allgemeine Anfragen: Frank Packer, Tel. +41 61 280 8449, E-Mail: [frank.packer@bis.org](mailto:frank.packer@bis.org)

Einzelne Teile des Berichts: Autoren (Kontaktangaben jeweils am Anfang des Kapitels)

Statistik: Philippe Mesny, Tel. +41 61 280 8425, E-Mail: [philippe.mesny@bis.org](mailto:philippe.mesny@bis.org)

Bezug von Publikationen oder Aktualisierung der Versandliste:

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich  
Presse und Kommunikation  
CH-4002 Basel, Schweiz

E-Mail: [publications@bis.org](mailto:publications@bis.org)

Fax: +41 61 280 9100 und +41 61 280 8100

Diese Publikation ist auch auf der BIZ-Website verfügbar ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

© *Bank für Internationalen Zahlungsausgleich 2005. Alle Rechte vorbehalten.  
Kurze Auszüge dürfen reproduziert oder übersetzt werden, sofern die Quelle genannt wird.*

ISSN 1683-0164 (Druckversion)

ISSN 1683-0172 (Online)

Auch in Englisch, Französisch und Italienisch veröffentlicht.

# BIZ-Quartalsbericht

Dezember 2005

## Internationales Bankgeschäft und internationale Finanzmärkte

1. Überblick: Inflationsaussichten beunruhigen Anleger .....	1
<i>Anleger revidieren ihre Leitzinserwartungen nach oben</i> .....	1
<i>Aktienmärkte unbeeindruckt von Zinsanstieg</i> .....	5
<i>Aufstrebende Volkswirtschaften überraschend widerstandsfähig</i> .....	8
<i>Abkoppelung der Kreditmärkte</i> .....	11
<i>Kasten: Auswirkungen des Hurrikans Katrina auf die Rückversicherer</i> ..	15
2. Das internationale Bankgeschäft .....	17
<i>Zunahme der Auslandsforderungen spiegelt</i>	
<i>Interbankgeschäfte wider</i> .....	17
<i>Petrodollars und das internationale Bankensystem</i> .....	19
<i>Kasten: Entwicklungen auf dem Konsortialkreditmarkt</i> .....	32
3. Der internationale Anleihemarkt .....	35
<i>Sprunghafter Anstieg des US-Absatzes</i> .....	35
<i>Starker Absatzzrückgang im Euro-Raum</i> .....	37
<i>Signifikante Änderung der Währungsanteile</i> .....	39
<i>Anhaltend kräftiger Absatz in den anderen entwickelten</i>	
<i>Volkswirtschaften</i> .....	41
<i>Nach den Turbulenzen im Frühjahr, Erholung des Absatzes im</i>	
<i>hochrentierenden Bereich</i> .....	42
<i>Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften</i>	
<i>auf Weg zu Rekordjahr</i> .....	43
<i>Weitere Zunahme der Emissionen in Landeswährung</i> .....	46
4. Märkte für derivative Instrumente .....	49
<i>Hurrikan stärkt Handel mit Zinsderivaten</i> .....	51
<i>Kasten: Längere Laufzeiten am ausserbörslichen Optionsmarkt</i> .....	52
<i>Starkes Wachstum bei ostasiatischen Aktienderivaten</i> .....	53
<i>Lokale Anleihemärkte und Derivate der aufstrebenden</i>	
<i>Volkswirtschaften</i> .....	55
<i>Starker Umsatzanstieg bei Energiederivaten durch Hurrikane</i> .....	56
<i>Schwächen in Marktinfrastruktur durch Wachstum</i>	
<i>bei Credit-Default-Swaps offengelegt</i> .....	57
<i>Kasten: Sinkende Risikoprämien am Markt für Rohöl-Futures</i> .....	58

## Features

Risikoaversion und Risikoprämien am CDS-Markt .....	63
<i>Jeffery D. Amato</i>	
<i>Der CDS-Markt</i> .....	64
<i>Relevante Literatur</i> .....	65
<i>Datenbasis</i> .....	66
<i>Ermittlung von Ausfallrisikoprämien</i> .....	68
<i>Kasten: Komponenten von CDS-Spreads</i> .....	72
<i>Einflussfaktoren auf CDS-Risikoprämien</i> .....	73
<i>Zusammenfassung und zukünftige Forschungsarbeiten</i> .....	77

Auslandsbanken in aufstrebenden Volkswirtschaften: neue Akteure, neue Fragen .....	79
<i>Dietrich Domanski</i>	
<i>Trends der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor</i> <i>aufstrebender Volkswirtschaften</i> .....	80
<i>Engagement von Auslandsbanken im Wandel</i> .....	84
<i>Herausforderungen für die Aufnahmeländer</i> .....	87
<i>Ausblick</i> .....	91
Die Märkte für Unternehmensanleihen in Asien .....	95
<i>Jacob Gyntelberg, Guonan Ma und Eli M. Remolona</i>	
<i>Primärmärkte: Grösse und Zusammensetzung</i> .....	96
<i>Sekundärmärkte</i> .....	100
<i>Zusammenfassung</i> .....	105
Verringerung der Anfälligkeit des Finanzsystems: die Entwicklung des Inlandsmarktes für Staatsanleihen in Mexiko .....	109
<i>Serge Jeanneau und Carlos Pérez Verdía</i>	
<i>Tequila-Krise führt zu Überprüfung der Schuldenpolitik</i> .....	110
<i>Stärkung der Nachfrage nach Staatspapieren</i> .....	111
<i>Kasten: Struktur des Inlandsmarktes für Anleihen der</i> <i>Bundesregierung in Mexiko</i> .....	113
<i>Steuerung des Angebots von Staatspapieren</i> .....	114
<i>Beurteilung des Erfolgs der staatlichen Massnahmen</i> .....	117
<i>Erfolge und künftige Herausforderungen</i> .....	121
Internationale Staatsanleihen in Landeswährung: jüngste Entwicklungen in Lateinamerika .....	123
<i>Camilo E. Tovar</i>	
<i>Globale Staatsanleihen in Landeswährung</i> .....	124
<i>Begünstigende Faktoren</i> .....	126
<i>Die Nachhaltigkeit der jüngsten Entwicklung</i> .....	129
<i>Implikationen für die Entwicklung der inländischen Anleihemärkte</i> .....	131
<i>Zusammenfassung</i> .....	132
Die jüngsten Initiativen des Basler Ausschusses für Banken- aufsicht, des Forums für Finanzstabilität und der Zehnergruppe	
<i>Basler Ausschuss für Bankenaufsicht</i> .....	135
<i>Forum für Finanzstabilität</i> .....	136
<i>Zehnergruppe</i> .....	137
Statistischer Anhang .....	A1
Features im BIZ-Quartalsbericht .....	B1
Verzeichnis kürzlich herausgegebener BIZ-Publikationen .....	B2

## Abkürzungen und Zeichen

s	geschätzt
LS, RS	linke Skala, rechte Skala
...	nicht verfügbar
.	nicht anwendbar
–	null oder vernachlässigbar
\$	US-Dollar, wenn nicht anders angegeben

Differenzen der Summen durch Runden der Zahlen.

## 1. Überblick: Inflationsaussichten beunruhigen Anleger

Schlechtere Inflationsaussichten beunruhigten im September und Oktober Anleger in aller Welt. Angesichts des Aufwärtsdrucks auf die Verbraucherpreise, zum Teil verursacht durch die hohen Energiepreise, signalisierten die Zentralbanken der USA und des Euro-Raums, dass die Geldpolitik eventuell gestrafft werden müsse, um die Inflationserwartungen unter Kontrolle zu halten. Daraufhin revidierten die Anleger ihre Erwartungen bezüglich künftiger Leitzinsen nach oben. Dies führte zu höheren Anleiherenditen an den wichtigsten Märkten. Verglichen mit ihren Höchstständen von 2004 blieben die langfristigen Renditen jedoch niedrig.

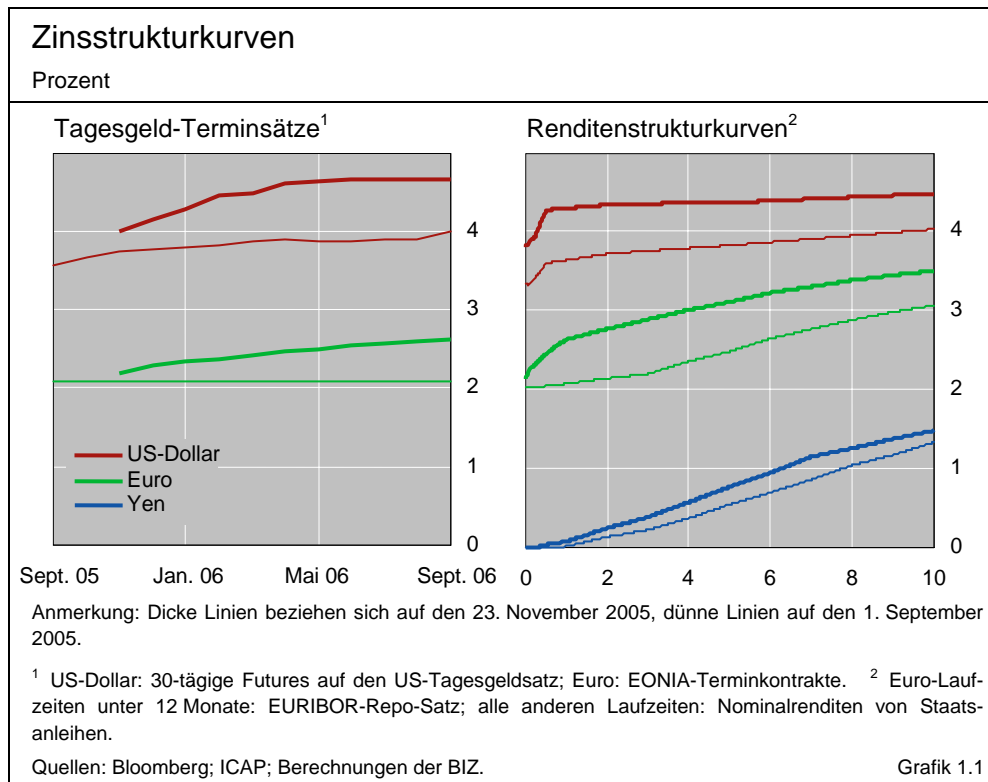
Die Aussichten auf eine raschere Verschärfung der Geldpolitik trugen Anfang Oktober weltweit zu einem Kurseinbruch an den Aktienmärkten bei. Aber im November erholten sich diese Märkte kräftig dank Anzeichen eines immer noch robusten Wachstums in den USA sowie nach Ankündigungen von Fusionen, Aktienrückkäufen und Dividendenerhöhungen. Während dieser ganzen Zeit entwickelte sich der japanische Aktienmarkt besser als die meisten anderen. Eine sich abzeichnende Erholung der Inlandsnachfrage in Japan liess die Aussicht auf ein Ende der jahrelangen Deflation konkreter werden.

Während sich die Renditenaufschläge für Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften parallel zu den Aktienmärkten entwickelten, koppelten sich die Aufschläge für Unternehmensanleihen offenbar ab. Im Gegensatz zu den Aktienmärkten und den aufstrebenden Volkswirtschaften erholten sich die Märkte für Unternehmensanleihen nie ganz von der Verkaufswelle im Frühjahr 2005. Und als die Aktien im November zulegten, weiteten sich die Renditenaufschläge noch aus. Der Hauptgrund für diese Divergenz waren Bedenken über die Folgen, die die wachsende Zahl von aktionärsfreundlichen Handlungen auf die Bonität der Unternehmen haben könnte.

### Anleger revidieren ihre Leitzinserwartungen nach oben

Stetiger Anstieg der langfristigen Renditen ...

Im September und Oktober stiegen die langfristigen Zinssätze an vielen Märkten stetig an. Vom 1. September bis zum 23. November erhöhten sich die Renditen auf 10-jährige Staatsanleihen in den USA und in Deutschland um rund 45 Basispunkte und in Japan um 15 Basispunkte (Grafik 1.1). Zuvor, im

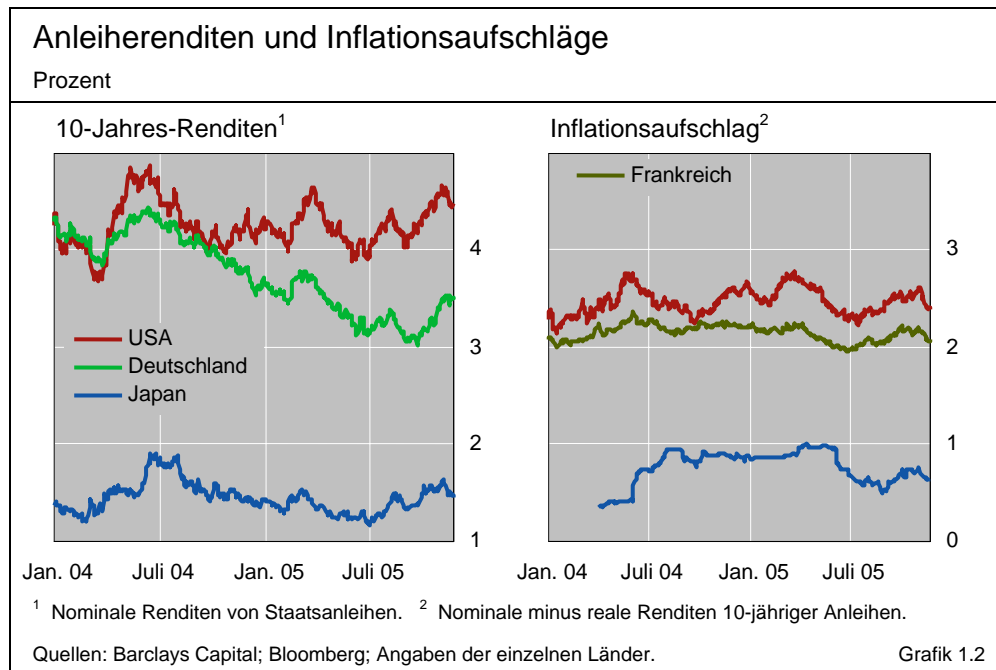


August, waren die Renditen zurückgegangen, und an einigen Märkten waren die langfristigen Zinsen ihrem zyklischen Tiefststand nahe gekommen (Grafik 1.2).

Im November sanken die Renditen wieder leicht, und am Monatsende war noch unklar, ob ihr jüngster Anstieg so kurzlebig sein würde wie frühere Aufwärtsbewegungen. Seit Juni 2004, als in den USA die geldpolitische Straffung begann, folgte auf einen Anstieg der langfristigen Renditen meist rasch ein Rückgang gleichen, wenn nicht grösseren Umfangs. Die US-Dollar-Renditen brachen beinahe aus ihrer Schwankungsbreite des letzten Jahres aus. Sie erreichten am 4. November einen Wert von knapp 4,7%, nur 20 Basispunkte unterhalb ihres Spitzenwerts vom Juni 2004, ehe sie wieder zurückfielen. Die Renditen auf deutschen Bundesanleihen dagegen blieben sogar unterhalb ihres Niveaus von Anfang 2005. Die Renditen auf japanischen Staatsanleihen kletterten Anfang November kurz über 1,6%, den höchsten Stand seit September 2004.

Die 2-jährigen Renditen stiegen im September und Oktober fast ebenso stark wie die längerfristigen Renditen (Grafik 1.1). Dies deutet darauf hin, dass der Anstieg der längerfristigen Renditen vor allem nach oben revidierte kurzfristige Zinserwartungen widerspiegelte. Während die Anleger Anfang September noch davon ausgegangen waren, dass die US-Notenbank bei 4% eine Pause einlegen würde, rechneten sie spätestens im November damit, dass die Federal Reserve die Leitzinsen bis Mitte 2006 auf mindestens 4,75% anheben würde. Im Euro-Raum war erwartet worden, dass die EZB die Zinsen bis 2006 unverändert lassen würde; im November gingen die Anleger jedoch

...infolge erwarteter  
Leitzinserhöhungen



von einem Anstieg um 50 Basispunkte bis Mitte 2006 aus. In Japan sahen es die Anleger als sehr wahrscheinlich an, dass die Nullzinspolitik bis gegen Ende 2006 aufgegeben würde.

Stärkere Inlandsnachfrage in Japan

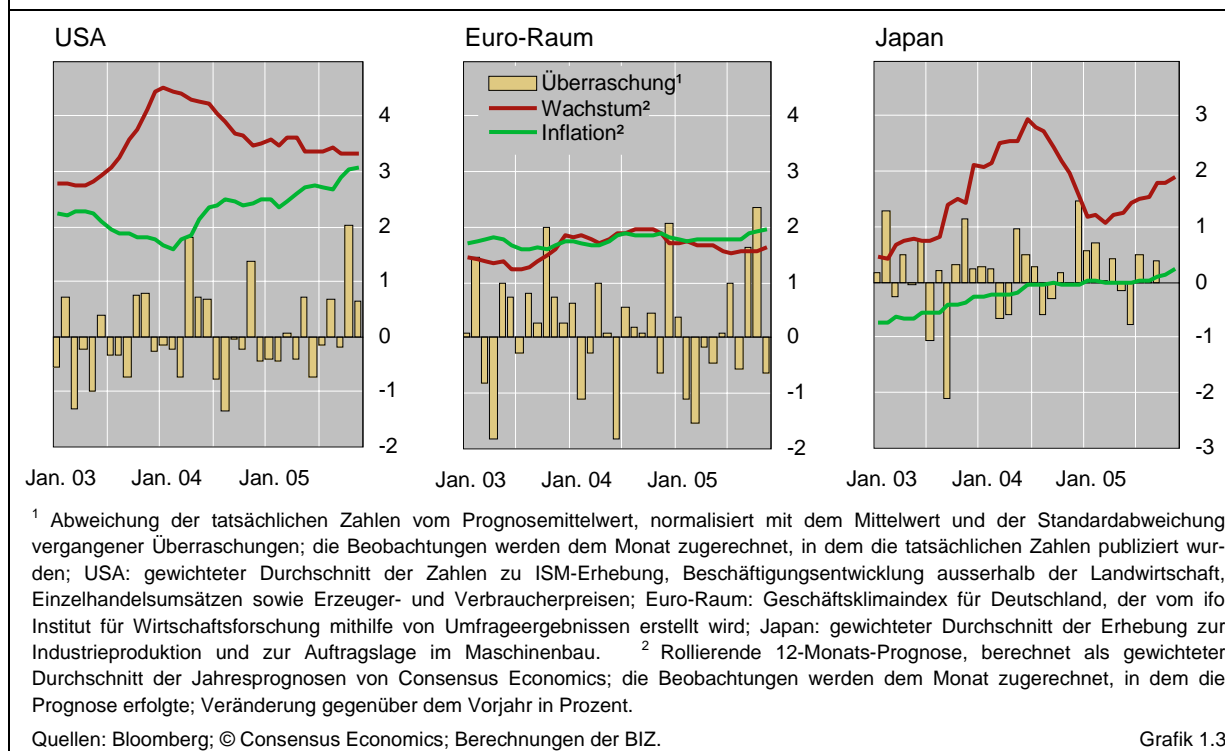
Eine Reihe positiver gesamtwirtschaftlicher Überraschungen trug zu den veränderten Erwartungen bezüglich der Leitzinsen bei. Insbesondere in Japan richteten die Anleger ihr Augenmerk auf zunehmende Anzeichen für eine Erholung der Inlandsnachfrage. Anders als für alle übrigen wichtigen Wirtschaftsräume revidierten die Analysten ihre Prognosen für das Wirtschaftswachstum Japans im dritten Quartal erheblich nach oben (Grafik 1.3). Die erfreulicheren Aussichten gaben den Renditen von Staatspapieren Auftrieb.

Auch im Euro-Raum wurden die Wirtschaftsaussichten freundlicher. Die vom ifo Institut und vom ZEW ermittelten deutschen Geschäftsklimaindizes z.B. fielen im September und Oktober positiver aus als erwartet. So waren die Wirtschaftsdaten aus den USA für die Entwicklung der Euro-Renditen weniger entscheidend als zuweilen in der Vergangenheit. Dank der verbesserten Aussichten blieben die Euro-Renditen im Zeitraum 4.–23. November unverändert, während gleichzeitig die langfristigen Dollarrenditen um etwa 20 Basispunkte nachgaben.

Begrenzte Hurrikanfolgen

In den USA waren die Folgen der Hurrikane für das Wirtschaftswachstum weniger weitreichend als zunächst angenommen. Die nach den Verheerungen durch den Hurrikan Katrina Ende August in die Preisbildung eingeflossene Erwartung, die Federal Reserve werde ihre Zinserhöhungen vorübergehend aussetzen, wurde im September allmählich revidiert. Ende September richtete der Hurrikan Rita weniger Schaden an als zunächst befürchtet. Der am 7. Oktober veröffentlichte Arbeitsmarktbericht (ohne Landwirtschaft) fiel weit positiver aus als erwartet und bestätigte die Widerstandskraft der Wirtschaft. Allerdings reagierten die Anleihemärkte ungewöhnlich schwach auf den Bericht. Die Dollarrenditen gingen an jenem Tag sogar leicht zurück, obwohl

## Gesamtwirtschaftliche Daten



die Beschäftigungsentwicklung die Erwartungen um mehr als 100 000 Arbeitsplätze übertraf. Dies legt die Vermutung nahe, dass Anleiheanleger den Arbeitsmarktdaten weniger Bedeutung beimessen als in früheren Phasen des Aufschwungs.

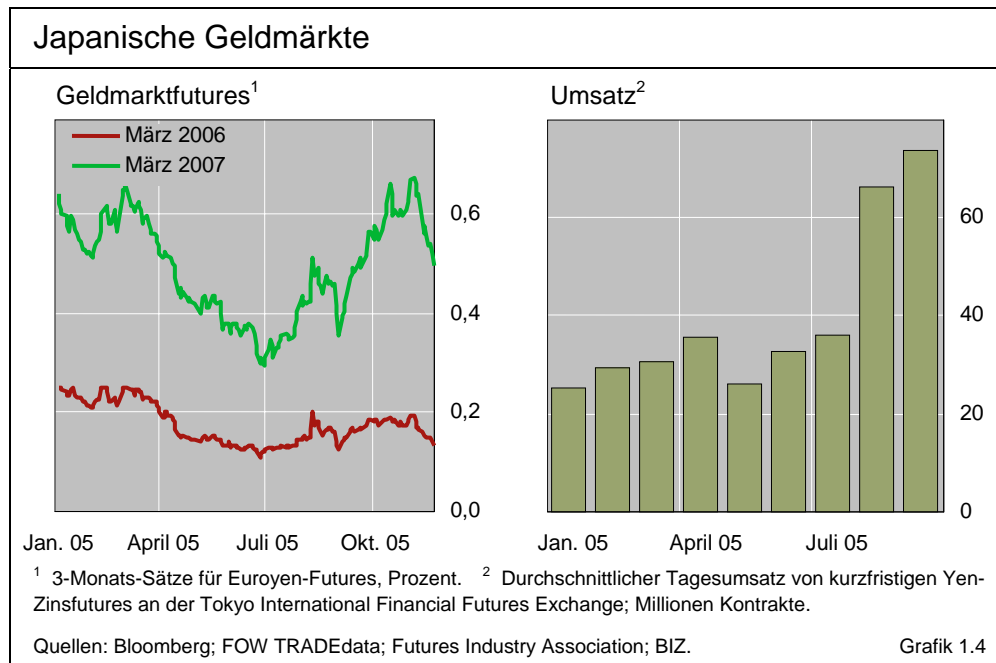
Stattdessen galt das Hauptaugenmerk der Anleger dem Potenzial steigender Energiekosten, den Inflationsdruck zu erhöhen. Zwar hielten sich die Ölpreise nicht auf der Rekordhöhe, die sie Ende August während des Hurrikans Katrina erreicht hatten, doch waren sie im September noch immer um 30% höher als ein Jahr zuvor. Noch grösser war die Preissteigerung bei den Raffinerieprodukten. Diese Verteuerungen schürten die Inflationserwartungen. Insbesondere in den USA lagen die kurzfristigen Inflationsprognosen von Analysten im September und Oktober markant höher (Grafik 1.3). Auch die längerfristigen Inflationserwartungen der privaten Haushalte stiegen, ebenso die aus den nominalen und den realen Anleiherenditen abgeleiteten Inflationsaufschläge (Grafik 1.2).

Vertreter von Zentralbanken, insbesondere in den USA und dem Euro-Raum, warnten alsbald, dass eine weitere Straffung der Geldpolitik nötig werden könnte, um die Inflationserwartungen im Zaum zu halten. Dies setzte die Renditen unter zusätzlichen Aufwärtsdruck. Als beispielsweise der EZB-Rat am 13. Oktober im Monatsbericht mahnte, hinsichtlich des Inflationsdrucks sei „grosse Wachsamkeit“ geboten, trug dies zu einem deutlichen Anstieg der Renditen auf deutschen Bundesanleihen bei.

In Japan festigten sich die Erwartungen einer Preissteigerung im kommenden Jahr, und so wuchs die Aufmerksamkeit dafür, wann und wie die

Besorgnis über  
Inflationsdruck





Keine baldige Änderung der Politik der Bank of Japan erwartet

Bank of Japan ihre derzeitige unkonventionelle Politik aufgeben könnte. Bei steigender Unsicherheit bezüglich der Entwicklung der Leitzinsen nahm der Handel mit Yen-Geldmarkt-Futures ab August deutlich zu (Grafik 1.4). Erklärungen von Vertretern der Bank of Japan im September und Oktober gaben den Erwartungen einen Anhaltspunkt, sodass die Geldmarktsätze unverändert blieben, selbst als die Anleiherenditen stiegen. Diese Erklärungen wurden so interpretiert, dass die Nullzinspolitik frühestens im nächsten Fiskaljahr aufgegeben würde. Die implizite Rendite der Ende März 2007 auslaufenden 3-monatigen Yen-Futures legte nämlich von Anfang September bis Mitte Oktober rund 25 Basispunkte zu, während bei den gleichen Futures mit Verfall am Ende des derzeitigen Fiskaljahres, d.h. Ende März 2006, kaum Bewegung zu beobachten war.

### Aktienmärkte unbeeindruckt von Zinsanstieg

Die Aktienmärkte schienen von der Aussicht auf Leitzinsanhebungen zunächst recht wenig beeindruckt. Ausser in den USA erreichten viele Märkte im September mehrjährige Höchstwerte (Grafik 1.5). Im Oktober gaben die Märkte nach, nicht zuletzt wegen Sorgen bezüglich höherer Leitzinsen. Im November stiegen sie jedoch wieder bis annähernd auf ihre Höchstwerte vom September, in Japan sogar markant höher. Am 18. November schloss der TOPIX auf seinem höchsten Stand seit Mitte 2000 und der S&P 500 auf seinem höchsten Stand seit Mitte 2001.

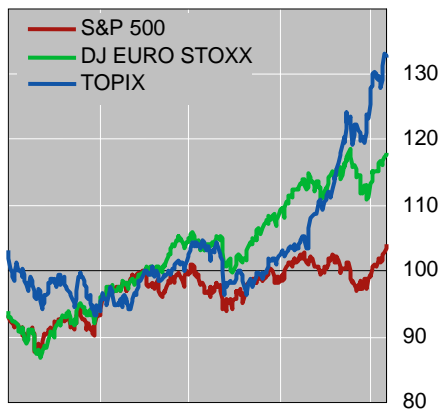
Besorgnis über mögliche Zinserhöhungen der Federal Reserve

Im September schienen Aufwärtskorrekturen der Gewinnprognosen, untermauert durch Anzeichen robusten Wirtschaftswachstums, den Märkten Auftrieb zu geben (Grafik 1.6). Doch in der ersten Oktoberhälfte wurde aus dem Überschwang Besorgnis, und die Aktienmärkte brachen weltweit ein. Auslöser der Verkaufswelle war eine Rede des Präsidenten der Federal

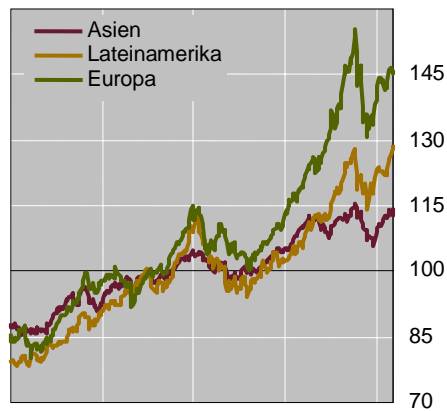
## Aktienkurse

In Landeswährung; 31. Dezember 2004 = 100

### Wichtigste Indizes



### Aufstrebende Volkswirtschaften<sup>1</sup>



Juli 04 Nov. 04 März 05 Juli 05 Nov. 05

Juli 04 Nov. 04 März 05 Juli 05 Nov. 05

<sup>1</sup> Aktienindizes von Morgan Stanley Capital International.

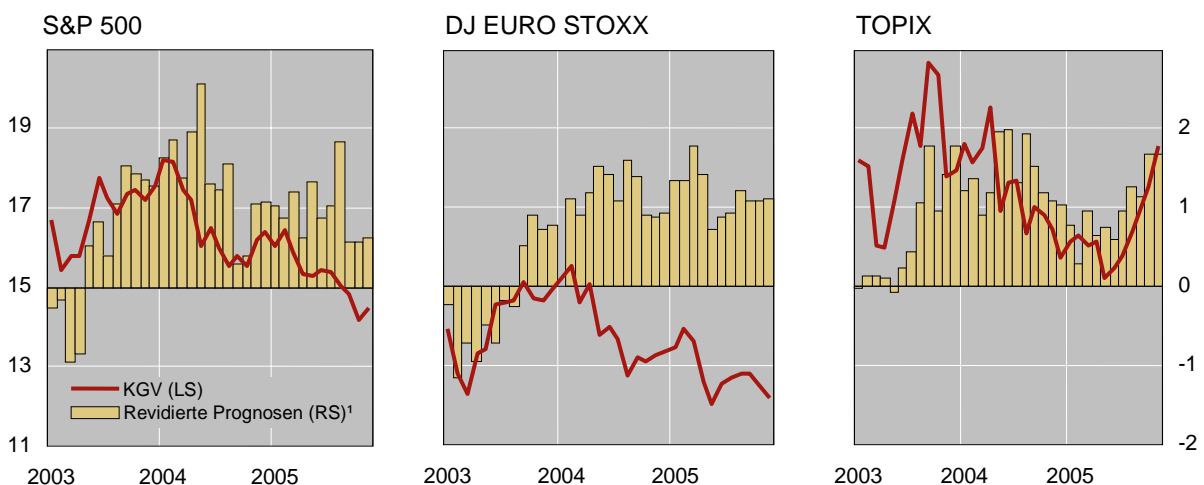
Quellen: Bloomberg; Datastream.

Grafik 1.5

Reserve Bank of Dallas am 4. Oktober, in der er sagte, die Inflation sei nahe an der Obergrenze der Toleranzzone der Fed. Auf die Anleihemärkte hatte diese Bemerkung wenig Wirkung – sie hatten die Möglichkeit einer frühere Erwartungen weit übersteigenden Leitzinsanhebung zur Zgelnung der Inflation schon im September in die Preisbildung einbezogen. Der Aktienindex S&P 500 hingegen sackte am 4. Oktober um 1% ab. Auch die Börsen in Asien und Europa brachen am nächsten Tag gleich nach Handelsbeginn ein.

## Gewinnerwartungen und Bewertungen am Aktienmarkt

Basis: 12-Monats-Gewinnprognosen



<sup>1</sup> Diffusionsindex der pro Monat revidierten 12-Monats-Prognosen für den Gewinn je Aktie, berechnet als prozentualer Anteil der Unternehmen, für die die Analysten ihre Gewinnprognosen nach oben revidierten, zuzüglich des halben prozentualen Anteils der Gesellschaften, für die die Analysten ihre Gewinnprognosen unverändert liessen; um die systematische Überschätzung der Gewinne durch die Analysten zu berücksichtigen, wurde der Mittelwert des Diffusionsindex für den Zeitraum 2000–02 (S&P 500 = 43,8; DJ EURO STOXX = 40,8; TOPIX = 45,9) von der Beobachtung jedes Monats abgezogen.

Quellen: I/B/E/S; Berechnungen der BIZ.

Grafik 1.6

Ungewöhnlich hohe Volatilität ...

In den nachfolgenden Wochen zeigten sich die Aktienmärkte ungewöhnlich volatil. Die implizite Volatilität stieg im Oktober an einigen Märkten auf den höchsten Stand seit einem Jahr (Grafik 1.7). Dies spiegelte zum Teil eine schwindende Risikobereitschaft der Anleger wider. Die Preise von Aktienindexoptionen auf den S&P 500, den DAX 30 und den FTSE 100 ebenso wie ihr Verhältnis zur effektiven Volatilität deuten darauf hin, dass die gemeinsame Komponente der Risikobereitschaft an den Märkten der USA, Deutschlands und des Vereinigten Königreiches im Oktober ihren Jahrestiefstand erreicht hatte.

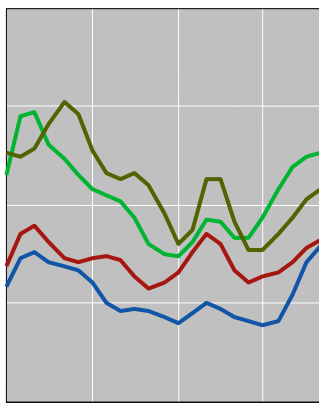
... infolge unsicherer Aussichten

Der Anstieg der impliziten Volatilität zeigte auch eine wachsende Unsicherheit bezüglich der Wirtschaftsaussichten an. Viele Märkte verzeichneten im Oktober starke Kursschwankungen. Beim S&P 500 entfielen fünf der zehn grössten Bewegungen des Jahres 2005 allein auf den Oktober. Die Schwankungen waren in einigen Fällen Reaktionen auf gesamtwirtschaftliche Daten, u.a. die Publikation unerwartet schwacher Zahlen der ISM-Erhebung im Dienstleistungssektor der USA am 5. Oktober. In anderen Fällen waren Gewinnmeldungen massgeblich – die meisten Unternehmen meldeten über den Erwartungen liegende Gewinne. Auch gab es Fälle, in denen die Märkte offenbar auf politische Nachrichten reagierten, darunter die Ernennung des neuen Vorsitzenden der US-Notenbank am 24. Oktober.

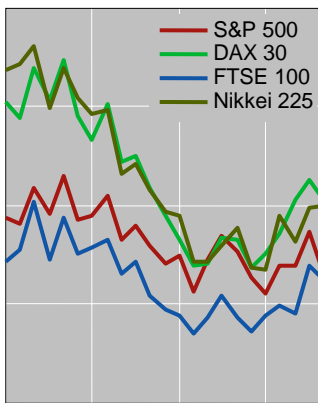
Als sich die Anzeichen für ein weiterhin robustes Wachstum in den USA mehrten, wurden die Anleger schliesslich ruhiger. Am 28. Oktober wurde für die USA ein unerwartet starkes BIP-Wachstum im dritten Quartal gemeldet, worauf der S&P 500 1,7% zulegte. Am folgenden Börsentag meldeten die Märkte des Euro-Raums ihren mit 2,2% bislang höchsten Tagesgewinn

### Volatilität und Risikobereitschaft an Aktienmärkten

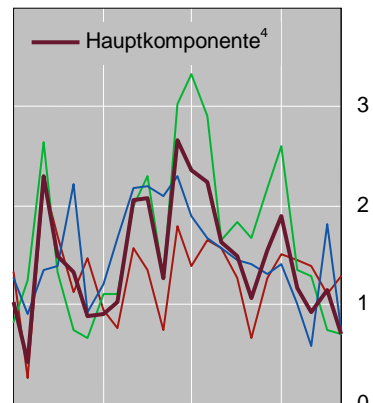
Historische Volatilität<sup>1</sup>



Implizite Volatilität<sup>2</sup>



Risikobereitschaft<sup>3</sup>



Jan. 04 Juli 04 Jan. 05 Juli 05

Jan. 04 Juli 04 Jan. 05 Juli 05

Jan. 04 Juli 04 Jan. 05 Juli 05

<sup>1</sup> Auf Jahresbasis umgerechnete bedingte Volatilität aus einem asymmetrischen GARCH(1,1)-Modell, geschätzt für den Zeitraum Januar 1996 – November 2005; Monatsdurchschnitte; Prozent. <sup>2</sup> Durch den Preis von „at-the-money“-Call-Optionen auf Aktienindizes implizierte Volatilität; Monatsdurchschnitte; Prozent. <sup>3</sup> Indikatoren abgeleitet aus den Differenzen zwischen zwei Verteilungen der Erträge: die eine impliziert durch den Preis von Optionen, die andere basierend auf den anhand historischer Daten geschätzten tatsächlichen Erträgen. <sup>4</sup> Erste Hauptkomponente der drei Indikatoren für die Risikobereitschaft, geschätzt für den S&P 500, den DAX 30 und den FTSE 100.

Quellen: Bloomberg; Chicago Mercantile Exchange; Eurex; London International Financial Futures and Options Exchange; Berechnungen der BIZ. Grafik 1.7

des Jahres. Der Aufschwung setzte sich im November fort, unterstützt durch Ankündigungen von Dividendenerhöhungen und Aktienrückkäufen sowie weiteren Fusionen und Übernahmen (s.u.). Bis Mitte November hatten die Aktienmärkte der USA und des Euro-Raums ihre Verluste von Anfang Oktober grösstenteils wieder wettgemacht.

Japans Märkte entwickelten sich weit besser als die meisten anderen. Der TOPIX schnellte vom 1. September bis zum 18. November um 20% hoch. Dagegen stiegen der S&P 500 und der DJ EURO STOXX im gleichen Zeitraum um lediglich 2% bzw. 4%. Wie an den Anleihemärkten reagierten die Anleger in Japan auch an den Aktienmärkten auf die immer freundlicheren Wirtschaftsaussichten. Der TOPIX verzeichnete seinen grössten Tagesgewinn – 2,5% – am 11. Oktober, zum Teil dank unerwartet guter Daten über die Auftragslage im Maschinenbau. Auch politische Entwicklungen wurden stark beachtet. Der überwältigende Erfolg des Premierministers in den japanischen Parlamentswahlen am 11. September wurde als hilfreich für weitere Wirtschaftsreformen wahrgenommen. Auch Gewinnmeldungen beeindruckten die Anleger. Seit Anfang 2005 erhöhen Analysten ihre Gewinnprognosen für immer mehr japanische Unternehmen (Grafik 1.6) – ganz im Gegensatz zu den USA, wo es im September und Oktober weniger Aufwärtskorrekturen von Gewinnprognosen gab als in der ersten Jahreshälfte.

Japans Märkte mit  
grossem  
Vorsprung ...

Die Aktienkurse stiegen in Japan noch rascher als die Gewinnprognosen. Dadurch erreichten die Kurs-Gewinn-Verhältnisse die höchsten Werte seit Mitte 2004. Während die Bewertungen der Aktienmärkte der USA und des Euro-Raums im Jahr 2005 abwärts tendierten, bewegten sich die japanischen Bewertungen aufwärts. Dies war zum Teil auf den Überschwang ausländischer Anleger zurückzuführen: Fast das ganze Jahr über bevorzugten die Aktienanleger weltweit japanische Valoren.

... unterstützt durch  
ausländische  
Anleger ...

Ganz im Gegensatz zu den anderen Aufschwüngen der japanischen Aktienmärkte in den letzten sechs Jahren fiel die Hausse von 2005 mit einer Yen-Abwertung auf breiter Front zusammen. Im November sank der Yen gegenüber dem Dollar auf den niedrigsten Wert seit zwei Jahren. Ausgelöst wurde dies u.a. dadurch, dass japanische Anleger weit stärker in ausländische Wertpapiere investierten, sodass manche Beobachter zu dem Schluss kamen, dass japanische Anleger weniger Bedenken bezüglich des Währungsrisikos hegten als früher. Ein weiterer Grund der Yen-Schwäche dürfte gewesen sein, dass im Vergleich zu anderen entwickelten Märkten in Japan mit einer deutlich geringeren geldpolitischen Straffung gerechnet wurde (s.o.). Auch gab es vereinzelte Berichte über eine Welle von Carry-Trades von Hedge-Fonds, die den Yen ebenfalls geschwächt habe; hierbei wurden Long-Positionen in Dollar mit Short-Positionen in Niedrigzinswährungen – vor allem Yen – finanziert.

... dennoch  
schwächerer Yen

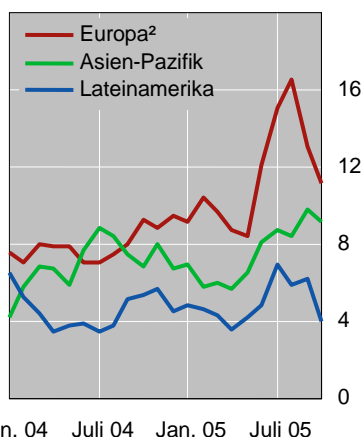
## Aufstrebende Volkswirtschaften überraschend widerstandsfähig

Die nach oben revidierten Erwartungen bezüglich der Entwicklung der Leitzinsen hatten auf die Preise von Vermögenswerten aufstrebender

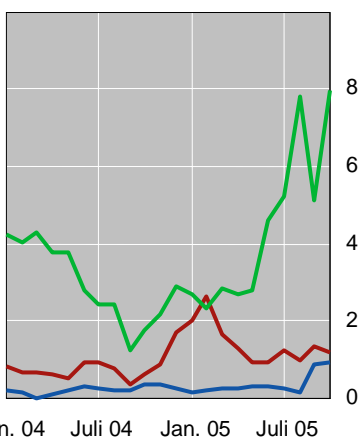
## Portfoliokapitalzuflüsse in aufstrebende Volkswirtschaften

Mrd. US-Dollar

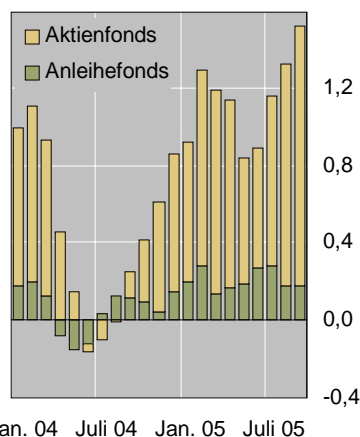
Schuldtitelabsatz<sup>1</sup>



Aktienabsatz<sup>3</sup>



Investmentfonds<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Angekündigte Emissionen internationaler Anleihen und Notes zuzüglich bereitgestellter Konsortialkredite, gleitender 3-Monats-Durchschnitt. <sup>2</sup> Einschl. Afrika und Naher Osten. <sup>3</sup> Angekündigte Begebungen international vertriebener Aktien, gleitender 3-Monats-Durchschnitt. <sup>4</sup> Nettozuflüsse neuer Mittel in spezialisierte Emerging-Market-Investmentfonds mit Sitz in den USA, einschl. Anteilstausch netto.

Quellen: Bloomberg; Dealogic Bondware; Dealogic Loanware; Investment Company Institute; Berechnungen der BIZ.

Grafik 1.8

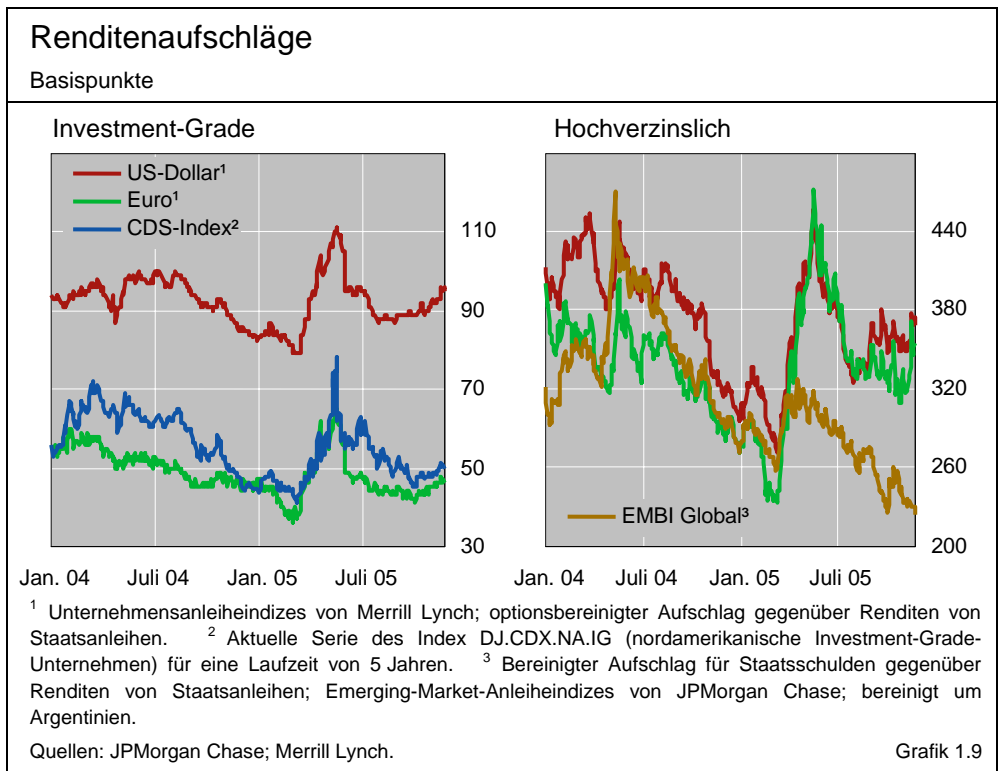
Volkswirtschaften eine überraschend geringe Wirkung. In den letzten Jahren waren die Anleger bereit, zusätzliche Risiken einzugehen, um die Nominalrenditen halten zu können, die sie in Zeiten höherer Zinsen erreicht hatten. Diese Risikobereitschaft trug dazu bei, die Preise für Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften in die Höhe zu treiben, und blieb offenbar trotz des erheblichen Anstiegs der kurz- und langfristigen US-Zinsen im September und Oktober bestehen.

Rekordverdächtige  
Zuflüsse in  
aufstrebende  
Volkswirtschaften

Den aufstrebenden Volkswirtschaften kamen im dritten Quartal 2005 Portfolioströme aus dem Ausland zugute, die nahezu Rekordhöhen erreichten (Grafik 1.8). Diese trugen dazu bei, viele Aktienmärkte auf mehrjährige Höchstwerte und die Renditenaufschläge für Staatsanleihen auf einen historischen Tiefststand zu bringen. Von Ende Juni bis Ende September legten die Aktienmärkte aufstrebender Länder, gemessen in Landeswährung, um 12% zu, und der EMBI Global (ohne Argentinien) ging um 60 Basispunkte auf 229 Basispunkte zurück (Grafik 1.9).

Verkaufswelle vom  
Oktober begrenzt

Im Oktober verzeichneten die aufstrebenden Volkswirtschaften starke Einbussen, doch die Verkaufswelle erwies sich, verglichen mit den früher im Jahr 2005 oder im April/Mai 2004 beobachteten Preiseinbrüchen, als harmlos. Vom 4. bis zum 28. Oktober gaben die Aktienmärkte Osteuropas<sup>4</sup>, gemessen in Landeswährung, um 13% nach, die Aktienmärkte Asiens um 9% (Grafik 1.5). Die Preise internationaler Staatsanleihen gingen in diesem Zeitraum ebenfalls zurück: Der EMBI Global weitete sich um volle 30 Basispunkte aus (Grafik 1.9). Auch zahlreiche Währungen aufstrebender Volkswirtschaften büssten gegenüber dem US-Dollar an Wert ein, insbesondere höher rentierende Währungen wie der brasilianische Real und der südafrikanische Rand. Als jedoch die Besorgnis über eine Verlangsamung des US-Wirtschaftswachstums nachliess,



erholten sich die aufstrebenden Märkte kräftig von ihren Tiefs Ende Oktober. Ende November waren die Preise für Aktien und Anleihen wieder so hoch wie Ende September.

Während der Verkaufswelle im Oktober schienen die Anleger die jeweilige Stärke der lokalen Wirtschaft wenig zu beachten. Bei den meisten aufstrebenden Volkswirtschaften boten die Fundamentaldaten wenig Anlass zu vermehrter Sorge. Tatsächlich gab es weiterhin mehr Ratingheraufstufungen als -herabstufungen für die aufstrebenden Länder. Unter anderem wurden Brasilien und Russland im Oktober von Moody's auf Ba3 bzw. Baa2 heraufgestuft. Dass der positive Ausblick die Verkaufswelle nicht mässigte, lag möglicherweise daran, dass die Bewertungen der aufstrebenden Volkswirtschaften bereits hoch schienen, ehe die Auswirkungen höherer Zinsen auf das weltweite Wachstum einkalkuliert wurden.

Obwohl sich im Oktober die Nachfrage nach Titeln aufstrebender Volkswirtschaften abschwächte, blieb die Aufnahme neuer Mittel an den internationalen Anleihe- und Kreditmärkten deutlich höher als im Vorjahr (Grafik 1.8). Zwar verringerten oder verschoben manche Schuldner – besonders in Lateinamerika – geplante Anleiheemissionen, doch für die meisten Schuldner blieben die Finanzierungsbedingungen selbst auf dem Höhepunkt der Verkaufswelle günstig. So konnte Vietnam Ende Oktober seine erste internationale Anleihe mit engeren Zinsaufschlägen und in grösserem Umfang auflegen als zunächst angekündigt.

Auch der Aktienabsatz von Gebietsansässigen aufstrebender Länder an den internationalen Märkten brach weiterhin Rekorde. Besonders aktiv waren chinesische Unternehmen, die in den ersten 10 Monaten des Jahres 2005 mehr als \$ 20 Mrd. aufnahmen – fast ebenso viel wie die Emittenten aller

Günstige Finanzierungsbedingungen

Chinesische Unternehmen als Emittenten aktiv

übrigen aufstrebenden Volkswirtschaften zusammen. Im Oktober ging die China Construction Bank als erste der vier grössten chinesischen Banken an eine ausländische Börse. Mit \$ 8 Mrd. war dies die bisher umfangreichste Erstbegebung durch eine Bank und weltweit die höchste seit 2001. Nach dem Beispiel anderer aufstrebender Volkswirtschaften öffnet China sein Bankensystem nun schrittweise für ausländische Mitbewerber und Anleger (s. Feature „Auslandsbanken in aufstrebenden Volkswirtschaften“).

## Abkoppelung der Kreditmärkte

Die Entwicklung der Märkte für Unternehmensschuldtitle wich offensichtlich von derjenigen anderer Märkte ab. Nachdem die Risikoaufschläge in den Jahren 2003/04 zusammen mit den Aktienkursen angezogen hatten, zeigten sich in den letzten Monaten Anzeichen einer Abkoppelung. Als die langfristigen Renditen stiegen und die Aktienmärkte fielen, blieben die Spreads auf Credit-Default-Swaps und Anleihen von Unternehmen im Oktober mehr oder minder unverändert (Grafik 1.9). Im November weiteten sich die Spreads trotz der Erholung der Aktienmärkte etwas aus.

Spreads auf Unternehmenstitel leicht steigend ...

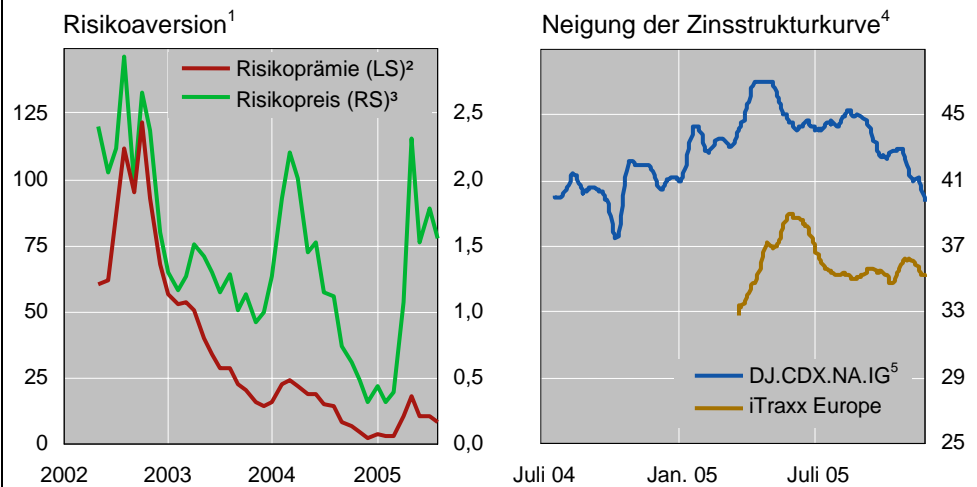
Die Kreditmärkte waren vor Schwankungen des Anlegervertrauens nicht gefeit. Bereits im August hatte bei den Spreads auf Unternehmenstitel ein Aufwärtstrend eingesetzt – mehrere Wochen bevor die Preise anderer Vermögenswerte zu sinken begannen. Im Unterschied zu den Aktienmärkten und den Preisen für Schuldtitle aufstrebender Volkswirtschaften, die im September neue Höhen erklommen hatten, hatten die Märkte für Unternehmensanleihen die Verluste der vorausgegangenen Monate nie ganz aufgeholt. Am US-Dollar-Markt standen die Spreads auf Investment-Grade-Unternehmensanleihen Ende Juli bei 87 Basispunkten – 10 Basispunkte über ihrem Tiefststand von Mitte März. In den vier Folgemonaten weiteten sie sich dann um etwa 5 Basispunkte aus.

... bei weiterhin gedämpfter Risikobereitschaft

Die asynchronen Bewegungen der Aktienkurse und Risikoaufschläge sowie das Unvermögen der Märkte für Unternehmensanleihen, ihre erlittenen Verluste auszugleichen, waren weitgehend einer Sensitivität der Kreditnehmer gegenüber Ereignisrisiken zuzuschreiben, die infolge der Entwicklungen in den Vormonaten (u.a. der Herabstufung von General Motors) gestiegen war. Das kräftige Nachfragewachstum bei den „collateralised debt obligations“ (CDO; forderungsgedeckten Schuldverschreibungen) im zweiten Halbjahr 2005 lässt zwar darauf schliessen, dass die Risikobereitschaft der Anleger nach wie vor hoch war, doch hatte sie sich gegenüber Ende 2004/Anfang 2005 etwas abgeschwächt. Das linke Feld der Grafik 1.10 zeigt die Vergütung, die die Anleger für die Übernahme von Ausfallrisiken verlangen (s. das Feature „Risikoaversion und Risikoprämien am CDS-Markt“). Dieser Kennzahl zufolge hat sich die Risikobereitschaft der Anleger von den Turbulenzen an den Kreditmärkten von März bis Mai 2005 noch immer nicht vollständig erholt.

Die wachsende Zahl von Unternehmen, die aktionärsfreundliche Massnahmen ankündigten, war offenbar eine ständige Erinnerung an das Verlustrisiko,

## Märkte für Credit-Default-Swaps (CDS)



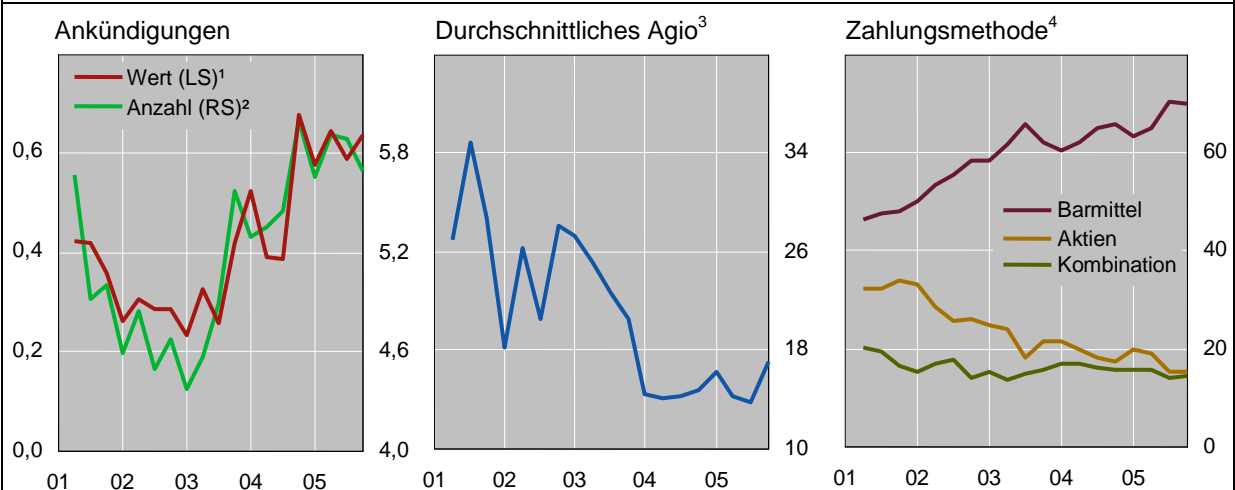
<sup>1</sup> Basis: 1-Jahres-Aufschläge und Ausfallwahrscheinlichkeiten für die 125 Komponenten des Index DJ.CDX.NA.IG. <sup>2</sup> CDS-Index-Spreads abzüglich erwarteter Verluste, Basispunkte; erwartete Verluste basieren auf den Expected Default Frequencies (EDF) von Moody's KMV und einer Eintreibungsquote von 40%. <sup>3</sup> Geschätzt als das Verhältnis von risikoneutralen zu physischen Ausfallwahrscheinlichkeiten. <sup>4</sup> 10-Jahres- minus 3-Jahres-Spreads für die jeweils aktuelle Index-Serie; gleitender 10-Tages-Durchschnitt, Basispunkte. <sup>5</sup> Index nordamerikanischer Investment-Grade-Unternehmen.

Quellen: JPMorgan Chase; Markit; Merrill Lynch; Moody's KMV; Berechnungen der BIZ.

Grafik 1.10

das Kreditinstrumenten eigen ist. Unternehmen suchen ihr Gewinnwachstum zunehmend durch Akquisitionen aufrechtzuerhalten. Von Januar bis Oktober 2005 wurden 35% mehr Fusionen und Übernahmen gemeldet als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (Grafik 1.11). Akquisitionen sind den Interessen von Kreditgebern nicht notwendigerweise abträglich. Beruhigend für diese kann die Tatsache sein, dass ein grosser Teil der 2005 gemeldeten Übernahmen durch Barzahlung finanziert wurde. Solche Geschäfte mögen zwar den Fremdkapitalanteil erhöhen, in der Vergangenheit haben sie aber den Gewinnen

## Fusionen und Übernahmen weltweit



<sup>1</sup> Bio. US-Dollar. <sup>2</sup> In Tausend. <sup>3</sup> Agio auf den Aktienkurs an dem Tag, an dem das Geschäft bekannt gegeben wurde, Prozent. <sup>4</sup> In Prozent des Gesamtwerts der angekündigten Geschäfte.

Quelle: Bloomberg.

Grafik 1.11



tendenziell mehr Auftrieb gegeben als durch Aktienaussgabe finanzierte Übernahmen. Darüber hinaus blieb das Agio auf den Aktienpreis des Übernahmeziels in diesem Jahr deutlich unterhalb der Agios, die Unternehmen während der letzten grossen Fusionswelle im Jahr 2000 zahlten.

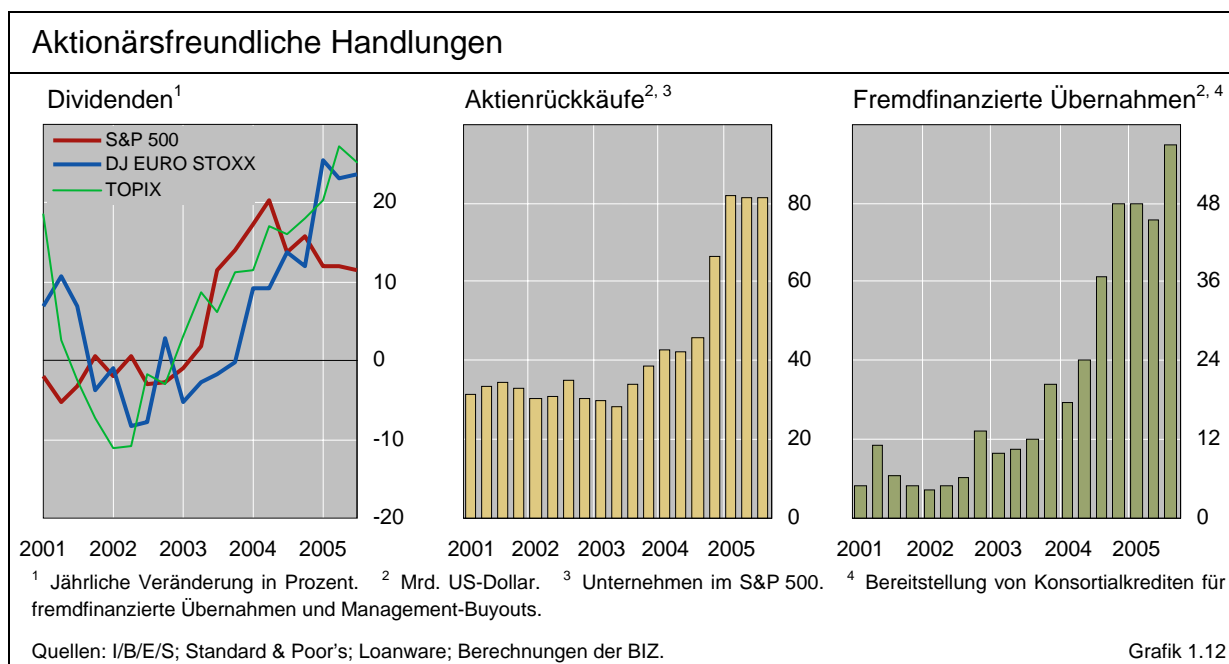
Aktionärsfreundliche  
Änderungen der  
Kapitalstruktur

Bedenklicher für Kreditgeber sind Veränderungen der Kapitalstruktur der Unternehmen. Die Mittelaufnahme für fremdfinanzierte Übernahmen war in den ersten drei Quartalen 2005 annähernd doppelt so hoch wie im entsprechenden Vorjahreszeitraum (Grafik 1.12). Zudem war laut Standard & Poor's die Schuldenquote bei diesen Übernahmen so hoch wie seit vielen Jahren nicht mehr. In den USA haben überdies die Aktienrückkäufe ihren Höchststand von 2004 schon deutlich überschritten, und an den wichtigsten Märkten weisen die Dividenden zweistellige Zuwachsraten auf.

US-Automobilbranche  
Anlass zu Besorgnis

Die US-Automobilindustrie bereitete den Kreditanlegern weiterhin Sorgen. Der grösste Autoteilezulieferer in den USA, die ehemalige General-Motors-Tochter Delphi, meldete im Oktober Konkurs an. Dies führte zu einer weiteren Herabstufung von General Motors, da zwischen den beiden Unternehmen vielfältige Verbindungen bestehen. Darüber hinaus wurden wegen des Konkurses von Delphi zahlreiche CDO herabgestuft. Noch im Dezember 2004 war Delphi mit „investment grade“ bewertet worden, und so war es in eine breitere Palette von CDO als Referenzschuldner aufgenommen worden, als es gemeinhin für Schuldner mit niedrigerem Rating der Fall ist. Trotz dieser Kettenreaktion verkräfteten die Kreditmärkte den Konkurs problemlos. Begünstigt wurde dies durch Initiativen, mit denen das Funktionieren des CDS-Marktes verbessert werden soll, u.a. die Barabwicklung von Indexkontrakten (s. „Märkte für derivative Instrumente“).

Auch auf den Hurrikan Katrina reagierten die Kreditmärkte ruhig, obwohl er die kostspieligste Naturkatastrophe der Geschichte war (s. Kasten auf



S. 15). Die Spreads auf Credit-Defaults-Swaps mehrerer Erst- und Rückversicherer stiegen in den Wochen nach den Verheerungen durch Katrina deutlich an. Ende September weiteten sie sich nochmals aus, bevor der Hurrikan Rita die USA erreichte. Allerdings hatten sich während der Verkaufswelle an den Kreditmärkten im Frühjahr 2005 die Spreads vieler Versicherungsgesellschaften noch stärker ausgeweitet.

Trotz solcher Überraschungen und des Trends zu Massnahmen zugunsten der Anteilseigner schienen die Anleger die Aussichten für die Kreditqualität weiterhin zuversichtlich einzuschätzen. In den letzten Monaten sind die kurzfristigen CDS-Spreads für US-Unternehmen im Verhältnis zu den langfristigen Spreads gestiegen, was auf sinkenden Optimismus der Anleger hindeutet (Grafik 1.10). Die Renditenstrukturkurve ist jedoch noch immer so steil wie 2004, was darauf schliessen lässt, dass die Anleger in naher Zukunft keine wesentliche Verschlechterung der Fundamentaldaten der Kreditnehmer erwarten. Dies lässt sich auch aus den Prognosen der meisten Analysten ablesen. So prognostiziert z.B. Moody's, dass die (weltweite) Ausfallquote bei als spekulativ eingestuftem Titeln steigen wird, erwartet jedoch, dass sich dieser Anstieg schrittweise vollzieht, von dem zyklischen Tief von 1,8% Mitte 2005 auf etwas über 3% ein Jahr später. Auch wird erwartet, dass die Ausfallquote deutlich unter dem Durchschnitt der 1990er Jahre von 4,8% bleibt.

Allmählicher  
Anstieg der  
Ausfallquote  
erwartet

## Auswirkungen des Hurrikans Katrina auf die Rückversicherer

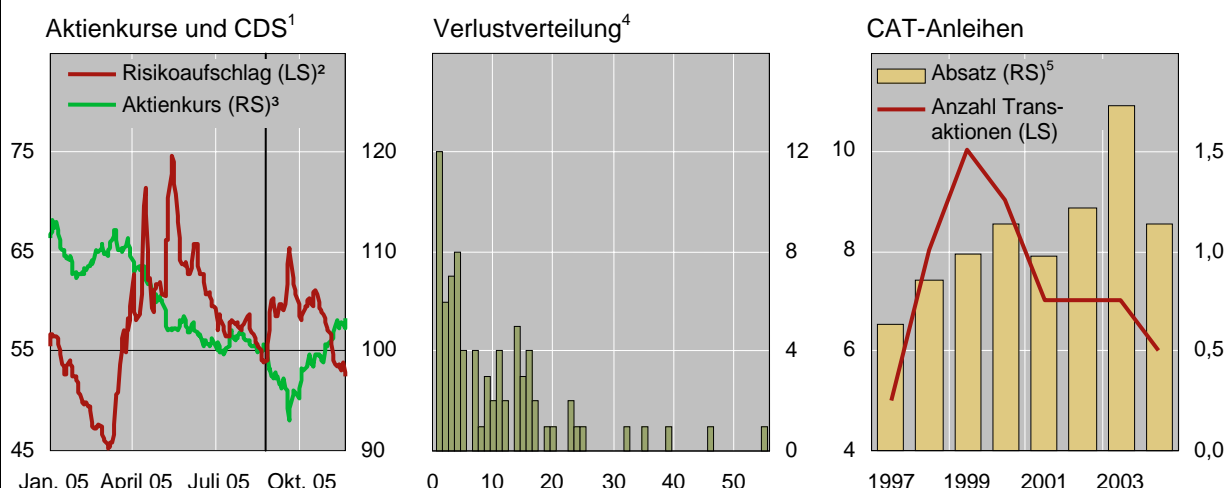
Ingo Fender und Philip Wooldridge

Hurrikan Katrina, der Ende August 2005 die US-amerikanische Küste am Golf von Mexiko verwüstete und die Stadt New Orleans weitgehend zerstörte, dürfte als die bisher teuerste Naturkatastrophe in die Geschichte eingehen. Die versicherten Schäden werden auf die Rekordsumme von \$ 60 Mrd. geschätzt – mehr als doppelt so viel wie bei Hurrikan Andrew im Jahr 1992. Wegen der Grösse und Art der Katastrophe wird von den Versicherungsschäden, die Katrina verursacht hat, wahrscheinlich ein höherer Anteil (bis zu 50%) von Rückversicherern zu tragen sein als bei früheren Katastrophen. Trotz der enormen Schäden erwarteten die Anleger auf den Finanzmärkten jedoch zu keinem Zeitpunkt, dass Hurrikan Katrina ernste Verwerfungen zur Folge haben würde. Zwar tendierten die Risikoaufschläge auf Credit-Default-Swaps von Rückversicherern im September zur Ausweitung, doch diese war weniger ausgeprägt als während der im Frühjahr beobachteten Verkaufswelle an den Kreditmärkten (linkes Feld der Grafik unten). Zudem gingen die Risikoaufschläge im Oktober wieder zurück, und auch die Kurse von Rückversicherungsaktien erholten sich rasch.

Rückversicherer tragen zur Stabilität des Finanzsystems bei. Durch die Bereitstellung von Versicherungsschutz für Versicherer absorbiert der Rückversicherungssektor Schocks, die andernfalls die Zahlungsfähigkeit der Erstversicherer untergraben könnten. Insbesondere erleichtern sie die Risikostreuung. Durch ihre Aktivitäten als Anleger tragen sie darüber hinaus zur Marktliquidität bei, besonders an Risikotransfermärkten. Daher könnten Probleme im Rückversicherungssektor erhebliche Auswirkungen auf andere Sektoren haben – entweder direkt durch Konkurse von Rückversicherern oder durch Ratingherabstufungen, die sie zwingen könnten, sich aus Aktivitäten ausserhalb ihres Kerngeschäfts zurückzuziehen.

Die Widerstandsfähigkeit des Rückversicherungssektors angesichts des Hurrikans Katrina ist weitgehend auf seine starke Kapitalausstattung zurückzuführen. Nach den Terroranschlägen in den USA vom September 2001 kam es zu einem deutlichen Anstieg der Versicherungsprämien, insbesondere für den Schutz vor Katastrophenrisiken. Dies half vielen Rückversicherern bei der Erneuerung ihrer Kapitalbasis – direkt nach den Anschlägen war fraglich gewesen, ob diese ausreichend sei. Das starke Wachstum der Prämien weckte auch das Interesse neuer Private-Equity-Anleger. So waren z.B. die Hedge-Fonds unter den Startkapitalgebern für eine Reihe von neu gegründeten Rückversicherungsgesellschaften; jüngste Beispiele hierfür sind CIG Re und Glacier Re.

### Folgen des Hurrikans Katrina



<sup>1</sup> Vertikale Linie: Tag, an dem der Hurrikan Katrina die USA erreichte (29. August). <sup>2</sup> Gewichteter Durchschnitt der Spreads 5-jähriger Credit-Default-Swaps von Swiss Re, Münchener Rück und ACE (in US-Dollar) mit modifizierten Umschuldungsklauseln; Basispunkte. <sup>3</sup> Rückversicherungssektor im Verhältnis zum globalen Aktienindex; 29. August 2005 = 100. <sup>4</sup> Geschätzte Verluste von 78 Erst- und Rückversicherern infolge des Hurrikans Katrina; der Anteil der verlorenen Eigenmittel (x-Achse, Prozent) wird der Anzahl Gesellschaften (y-Achse) gegenübergestellt. <sup>5</sup> Mrd. US-Dollar.

Quellen: Benfield Group; Datastream; Guy Carpenter; Markit; Swiss Re; Berechnungen der BIZ.

Laut der von der internationalen Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (IAIS) erstellten Rückversicherungsstatistik hielten Rückversicherer zum Jahresende 2003 Kapital in Höhe von \$ 244 Mrd. Die Zahlungsfähigkeit der Branche als Ganzes wird daher durch die Verluste infolge des Hurrikans Katrina nicht beeinträchtigt. Für einzelne Rückversicherer dürften jedoch die geschätzten Verluste im Verhältnis zu ihrem Eigenkapital so hoch sein, dass Rekapitalisierungsbedarf besteht und Ratingherabstufungen drohen (s. vorstehende Grafik, mittleres Feld). Einige Rückversicherer haben denn auch bereits Schritte unternommen, um ihre Kapitalbasis wieder aufzustocken. Die Bereitschaft der Anleger, diesen Gesellschaften Kapital zuzuführen, lässt darauf schließen, dass sie weiterhin auf die Fähigkeit der Rückversicherer vertrauen, die Schadensrisiken von Naturkatastrophen zu modellieren und korrekt zu bewerten. Bedenken hinsichtlich der Fähigkeiten zur Risikomodellierung sowie zunehmende Schadenshäufigkeiten könnten allerdings mittelfristig Änderungen der Ratingkriterien und Herabstufungen von Ratings zur Folge haben.

Der direkte Beitrag der Kapitalmärkte zur Absorption der Schäden durch den Hurrikan Katrina wird sich in Grenzen halten – trotz der vom Hurrikan Andrew ausgelösten Bemühungen den Einsatz von Instrumenten wie Katastrophenanleihen und -optionen (CAT-Anleihen und -Optionen) zu fördern, um Katastrophenrisiken breiter zu streuen. Mitte 2005 betrug der gesamte Umlauf an CAT-Anleihen weniger als \$ 5 Mrd., und nur ein geringer Bruchteil dieser Summe entfiel auf das Hurrikanrisiko an der US-Golfküste. Ein Grund für diese etwas enttäuschende Entwicklung des Marktes ist, dass die Abwägung zwischen Basisrisiko und „Moral Hazard“ dem Nutzen von CAT-Anleihen gegenüber herkömmlichen Rückversicherungsverträgen Grenzen setzt. Letztere vermeiden das Basisrisiko durch eine Vertragsgestaltung, die auf die Bedürfnisse derjenigen Gesellschaft abgestimmt ist, die das Risiko transferieren will; dadurch erhöht sich allerdings die Komplexität des Vertrags, so dass die Überwachungskosten steigen. Standardisierte Verträge wiederum verringern Moral-Hazard-Effekte, indem sie Zahlungen von im Voraus bestimmten regionalen oder branchenweiten Verlustniveaus abhängig machen; sie erhöhen jedoch das Basisrisiko für die das Risiko transferierende Partei.

## 2. Das internationale Bankgeschäft

Das Interbankgeschäft war im zweiten Quartal 2005 der Motor eines starken Wachstums der Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken. Diese Kreditinstitute legten Mittel bei anderen Banken in den USA, im Vereinigten Königreich und an Offshore-Finanzplätzen an; dabei entfiel rund ein Drittel des Gesamtbetrags auf konzerninterne Transaktionen. Auch die Kreditvergabe an Nichtbanken nahm erneut zu, da die Banken in Schuldtitel, vor allem aus dem Euro-Raum, investierten.

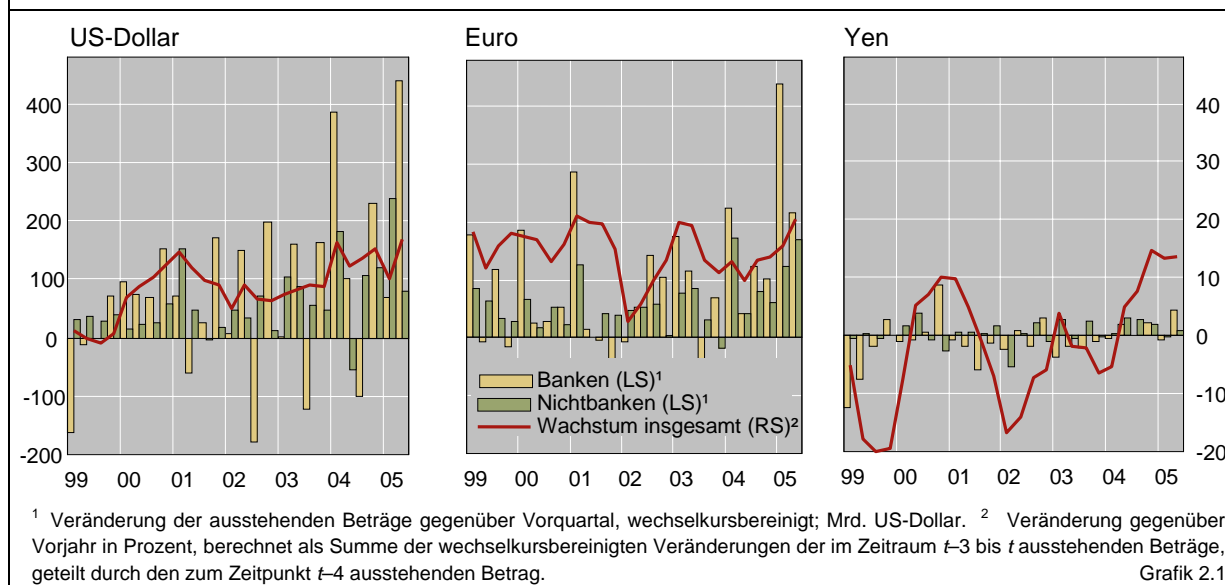
Die aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt verzeichneten im zweiten Quartal netto einen starken Mittelabfluss. Der derzeitige Anstieg der Ölpreise hat zu hohen Kapitalabflüssen aus den erdölexportierenden Ländern geführt. Da diese Länder einen Teil der Mittel bei Banken im Ausland platzierten, sind die Einlagen bei den an die BIZ berichtenden Banken stetig gewachsen. Im zweiten Quartal waren Einlagenaufstockungen von Gebietsansässigen in Russland, Saudi-Arabien, Venezuela und anderen erdölexportierenden Ländern der Grund für den relativ hohen Nettomittelabfluss aus aufstrebenden Volkswirtschaften, der aus den BIZ-Daten hervorgeht.

Aus einer längerfristigen Perspektive unterscheidet sich der jüngste Rückfluss von Petrodollars in das internationale Finanzsystem in mehreren bedeutenden Punkten von dem Muster, das in früheren Phasen steigender Ölpreise zu beobachten war. Während die erdölexportierenden Länder in vergangenen Zyklen einen erheblichen Teil ihrer Petrodollars in Bankeinlagen anlegten, haben sie diesmal einen grösseren Anteil dieser Mittel in andere Anlagen gelenkt. Dies hat dazu geführt, dass ein wachsender Teil der Petrodollars nicht mehr anhand von Gegenparteidaten eingeordnet werden kann. Darüber hinaus hat die OPEC als Quelle von Finanzmitteln für die berichtenden Banken im Laufe der Zeit an Bedeutung verloren, auch wenn die Petrodollar-Einlagen heute wieder beträchtlich sind.

### Zunahme der Auslandsforderungen spiegelt Interbankgeschäfte wider

Insgesamt nahmen die Auslandsforderungen im zweiten Quartal in Folge kräftig zu, was hauptsächlich auf das Interbankgeschäft zurückzuführen war (Grafik 2.1). Die Gesamtforderungen der an die BIZ berichtenden Banken

## Auslandsforderungen nach Sektor und Währung



erhöheten sich im zweiten Quartal 2005 um \$ 1,1 Bio. auf \$ 23,1 Bio. Damit erhöheten sich die Forderungen im Vorjahresvergleich um 16%, die höchste Jahreswachstumsrate in den BIZ-Statistiken seit dem ersten Quartal 1988. Die Kredite am Interbankmarkt flossen hauptsächlich an Banken in den USA, im Vereinigten Königreich und an Offshore-Finanzplätzen, wobei rund ein Drittel des Gesamtbetrags auf konzerninterne Transaktionen entfiel.

Auch die Kreditvergabe an Nichtbanken nahm im zweiten Quartal weiter zu, da die berichtenden Banken in Schuldtitel, vor allem solche aus dem Euro-Raum, investierten. So stiegen die Forderungen an Nichtbanken im vierten Quartal in Folge kräftig an, und zwar um insgesamt \$ 284 Mrd. Hiervon ist nahezu ein Viertel auf den Forderungsanstieg gegenüber Offshore-Finanzplätzen zurückzuführen, wo Nichtbankfinanzinstitute sehr aktiv sind. Zusätzlich legten Banken in Japan und im Vereinigten Königreich insgesamt \$ 136 Mrd. in Schuldtiteln an, die überwiegend von Nichtbanken im Euro-Raum und in den USA emittiert worden waren. Die Forderungen an Nichtbanken im Euro-Raum erhöheten sich insgesamt um \$ 147 Mrd., wovon \$ 87 Mrd. aus Geschäften innerhalb des Euro-Raums resultierten.

Die aufstrebenden Volkswirtschaften als Gruppe verzeichneten netto einen hohen Mittelabfluss, da erdolproduzierende Länder Einlagen bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet bildeten. Mit \$ 43 Mrd. war der Nettoabfluss von Finanzmitteln aus den aufstrebenden Volkswirtschaften im zweiten Quartal der dritthöchste, der jemals in den BIZ-Statistiken ausgewiesen wurde. Gebietsansässige in den OPEC-Mitgliedsländern legten im zweiten Quartal \$ 26 Mrd. bei den berichtenden Banken an, verglichen mit 8 Mrd. im ersten Quartal 2005 und \$ 23 Mrd. im dritten Quartal 2004. Auch Banken in Russland bildeten erneut Auslandseinlagen, ein Trend, der seit Ende 2001 zu beobachten ist. Sie legten im zweiten Quartal 2005 den Rekordbetrag von \$ 29 Mrd. (hauptsächlich auf Euro lautend) bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet an, womit die Einlagen im Vorquartal allerdings nur leicht übertroffen wurden.

ollexportlander bilden Einlagen bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet

## Petrodollars und das internationale Bankensystem

Petrodollars, d.h. US-Dollar-Zahlungen an ölexportierende Länder, haben aufgrund des seit 1999 steigenden Ölpreises stark zugenommen. Diese Finanzmittel werden entweder für Importe verwendet oder aber im Ausland über Direktinvestitionen, Wertpapierkäufe oder Bankeinlagen angelegt. In den ölproduzierenden Ländern sind seit 1999 andere Konsum- und Investitionsmuster zu beobachten als nach dem zweiten Ölpreisschock im Jahr 1979. In diesem Abschnitt werden mittels Zusammenführung von Daten aus verschiedenen Quellen diese beiden Zyklen miteinander verglichen, wobei die veränderte Bedeutung der Banken hervorgehoben wird. Die Daten lassen darauf schließen, dass die Petrodollars im jüngsten Ölpreiszyklus im Hinblick

Auslandsforderungen von an die BIZ berichtenden Banken								
Veränderung der ausstehenden Beträge, wechselkursbereinigt; Mrd. US-Dollar <sup>1</sup>								
	2003	2004	2004			2005		Stand Ende Juni 2005
	Jahr	Jahr	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	
Auslandsforderungen insgesamt	1 076,7	2 284,8	240,1	227,2	588,7	1 033,4	1 083,9	20 263,2
an Banken	530,6	1 367,7	191,3	-5,5	362,2	596,6	784,6	12 934,2
an Nichtbanken	546,1	917,1	48,8	232,7	226,5	436,9	299,2	7 328,9
davon Kredite:								
Banken	453,4	1 074,8	130,1	37,0	300,2	394,1	710,3	10 971,1
Nichtbanken	277,9	548,9	-25,8	178,5	124,4	292,1	92,1	3 755,5
davon Wertpapiere:								
Banken	75,6	124,8	51,0	-153,5	36,5	110,0	44,7	1 376,8
Nichtbanken	208,5	252,2	33,5	41,9	58,4	81,8	226,0	3 111,9
Forderungen insgesamt								
US-Dollar	580,7	967,8	61,6	9,6	277,8	270,5	498,4	8 681,6
Euro	502,7	837,7	81,0	202,4	154,2	604,6	398,6	7 835,5
Yen	-127,2	251,5	50,7	36,8	185,4	-52,0	80,1	1 237,9
Sonstige Währungen <sup>2</sup>	120,5	227,9	46,8	-21,6	-28,8	210,3	106,8	2 508,2
Nach Sitzland des Nichtbankschuldners								
Fortgeschrittene Volkswirtschaften	452,3	672,5	29,4	128,9	149,7	373,4	212,2	5 647,7
Euro-Raum	157,6	239,1	33,1	8,7	43,7	110,5	147,1	2 486,0
Japan	38,4	72,8	21,4	15,6	35,8	-31,5	10,6	235,3
USA	172,5	164,4	-25,1	38,9	45,5	207,2	28,9	1 889,0
Offshore-Finanzplätze	100,0	238,8	33,8	106,0	57,4	56,3	64,4	983,8
Aufstrebende Volkswirtschaften	6,1	49,9	2,3	1,2	22,0	13,2	23,6	649,2
Nicht aufgliederbar <sup>3</sup>	-13,5	-39,2	-14,3	-6,2	-2,8	-6,3	-2,2	19,5
<i>Nachrichtlich:</i>								
Inlandsforderungen <sup>4</sup>	415,1	220,1	34,2	3,2	-5,9	233,5	-3,3	2 850,5

<sup>1</sup> Nicht saisonbereinigt. <sup>2</sup> Einschl. nicht aufgliederbarer Währungen. <sup>3</sup> Einschl. Forderungen an internationale Organisationen.

<sup>4</sup> Fremdwährungsforderungen an Gebietsansässige des Sitzlandes der berichtenden Bank.

Tabelle 2.1

auf Vermögenswerte und Länder breiter gestreut angelegt werden. Entsprechend hat das internationale Bankensystem als Empfänger dieser Finanzmittel im Vergleich zum vorherigen Zyklus an Bedeutung verloren.

#### *Höhere Ersparnisbildung aus dem Überschuss*

Der jüngste Ölpreiszyklus begann 1999 und hat zu beträchtlichen Mittelströmen in die ölexportierenden Länder geführt. Vom vierten Quartal 1998 bis zum dritten Quartal 2000 erhöhte sich der Ölpreis real um 207%. Nach einem Rückgang um nahezu 50% im Jahr 2001 ist der Ölpreis seither real um etwa 170% gestiegen, liegt jedoch nach wie vor unter seinem Ende 1979 erreichten Höchststand von \$ 105 je Barrel. Aufgrund dieser Preisentwicklung haben die Einnahmen aus Erdölexporten sprunghaft zugenommen. Seit Ende 1998 haben die OPEC-Länder schätzungsweise \$ 1,3 Bio. an Petrodollars eingenommen, während die beiden anderen weltweit führenden Exportländer Russland und Norwegen Einnahmen in Höhe von \$ 403 Mrd. bzw. \$ 223 Mrd. verzeichneten.<sup>1</sup> Es wird erwartet, dass sich die gesamten Nettoöleinnahmen in den erdöl-exportierenden Ländern im Jahr 2005 auf \$ 650 Mrd. belaufen werden, wobei diese Schätzung eher als zu niedrig gilt, da sie auf Prognosen von Mitte 2005 basiert.

Kräftig steigende  
Öleinnahmen ...

Im Vergleich zu früheren Ölpreiszyklen hat die Bereitschaft der OPEC-Länder, diese Öleinnahmen im Ausland zu investieren, offenbar zugenommen. Eine indirekte Schätzung der gesamten Auslandsanlagen der OPEC – bzw. der für Anlagen zur Verfügung stehenden Mittel (im Folgenden „Anlagemittel“) – ergibt sich aus der Summe der Leistungsbilanzüberschüsse der OPEC-Länder und ihrer Bruttozuflüsse von Finanzmitteln.<sup>2</sup> Wie in Grafik 2.2 dargestellt, ist das Verhältnis der Anlagemittel zu den Nettoöleinnahmen im Zyklus 1999–2005 höher als im Zyklus 1978–82, was bedeutet, dass der Anteil der Auslandsanlagen grösser ist.

... führen zu  
höheren  
Auslandsanlagen  
der OPEC

Die Anlagemittel der OPEC stammen hauptsächlich aus den USA und aus Asien. Nach den Angaben zur Richtung der Handelsströme betrugen die kumulierten Nettoexporte der OPEC-Mitgliedsländer in die USA vom 1. Quartal 1999 bis zum 1. Quartal 2005 \$ 277 Mrd. Die entsprechenden Nettoexporte

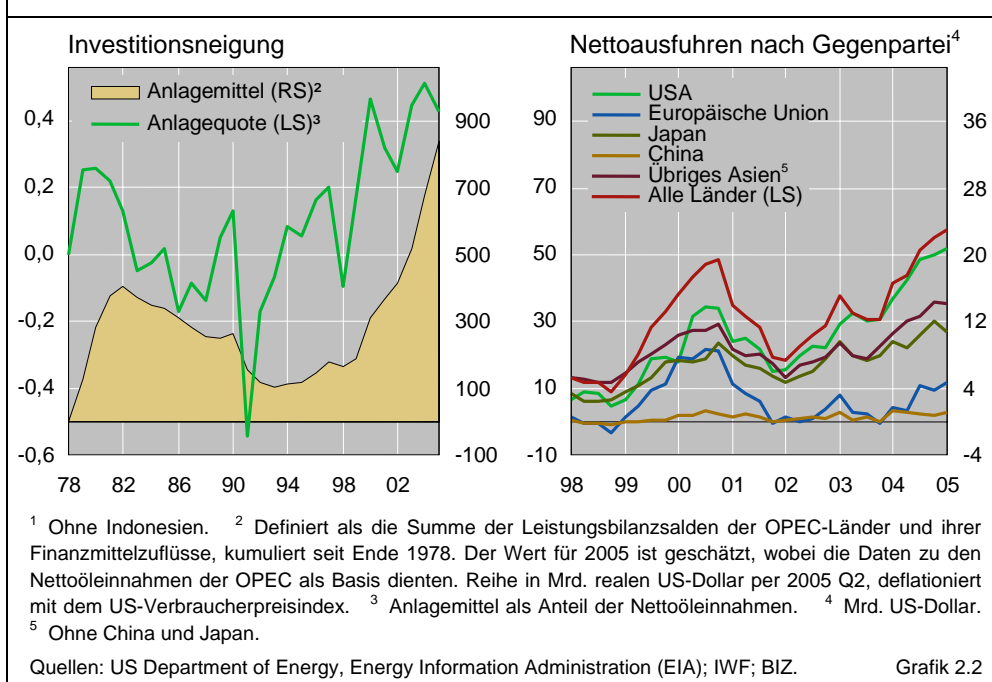
---

<sup>1</sup> Die Schätzungen der Nettoöleinnahmen sind den jährlichen Daten der US Energy Information Administration entnommen. Indonesien und Ecuador werden in der folgenden Untersuchung nicht zu den OPEC-Mitgliedsländern gerechnet. Die berücksichtigten erdölproduzierenden Länder ausserhalb der OPEC sind – neben Russland und Norwegen – Ägypten (mit kumulierten Nettoöleinnahmen im Zeitraum 1999–2005 von schätzungsweise \$ 12 Mrd.), Angola (\$ 65 Mrd.), Mexiko (\$ 105 Mrd.) und Oman (\$ 60 Mrd.).

<sup>2</sup> Die Angaben zu den Bruttozuflüssen von Finanzmitteln basieren zum Teil auf Schätzungen. Einige Posten in den Zahlungsbilanzdaten mehrerer Länder sind für die letzten Quartale nicht verfügbar und werden durch Extrapolation von Daten früherer Quartale geschätzt. Ausserdem sind für die Vereinigten Arabischen Emirate, Katar und den Irak keine Angaben zu den Bruttozuflüssen von Finanzmitteln verfügbar. Die entsprechenden Schätzungen für diese Länder basieren auf deren Angaben zur Leistungsbilanz und zu den Währungsreserven. Diese Schätzungen ergeben, dass der kumulierte Mittelzufluss in den Jahren 1999 bis 2005 18% aller für Anlagen zur Verfügung stehenden Mittel ausmachte, im vorherigen Zyklus jedoch unerheblich war.



## Nettoausfuhren und Auslandsinvestitionen der OPEC<sup>1</sup>



nach Japan beliefen sich während dieses Zeitraums auf insgesamt \$ 186 Mrd., während jene an China und weitere asiatische Länder \$ 245 Mrd. erreichten. Die Bruttoölexporte in Länder der Europäischen Union sind zwar auch gewachsen, doch haben die Importe aus diesen Ländern mit diesem Wachstum im Wesentlichen Schritt gehalten, weshalb die Nettoexportposition der OPEC gegenüber dem Euro-Raum mit \$ 76 Mrd. im Vergleich zu anderen Ländern gering erscheint (Grafik 2.2 rechts).<sup>3</sup> Die Zunahme des Aussenhandels zwischen den OPEC-Ländern und dem Euro-Raum zeigt sich auch im wachsenden Anteil der Handelsfinanzierungen, die von Banken im Euro-Raum bereitgestellt wurden, wie im Kasten auf Seite 32 erörtert.

### Erfassung der Abflüsse von Petrodollars

Die Anlagemittel der OPEC spiegeln sich über den Erwerb ausländischer Schuldtitel, die ausländischen Direktinvestitionen und die Bildung von Einlagen bei Banken im Ausland als Forderungen an die übrigen Länder der Welt wider. Im linken Feld der Grafik 2.3 werden die Anlagemittel der OPEC-Länder in die Veränderung der Währungsreserven und in die verschiedenen Komponenten der Kapitalverkehrsbilanz, wie von der Zahlungsbilanzidentität vorgegeben, aufgeschlüsselt.

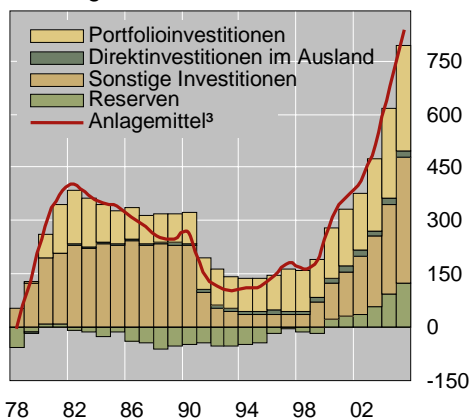
Auslandsanlagen  
der OPEC ...

<sup>3</sup> In der Zeit von 1999 bis 2005 erreichten die Nettoexporte der OPEC-Länder insgesamt \$ 852 Mrd. Im Jahr 2004 entsprach der aggregierte Leistungsbilanzüberschuss der OPEC (ohne Indonesien) mit \$ 140 Mrd. etwa dem der wichtigsten aufstrebenden Volkswirtschaften der Asien-Pazifik-Region (\$ 149 Mrd.).

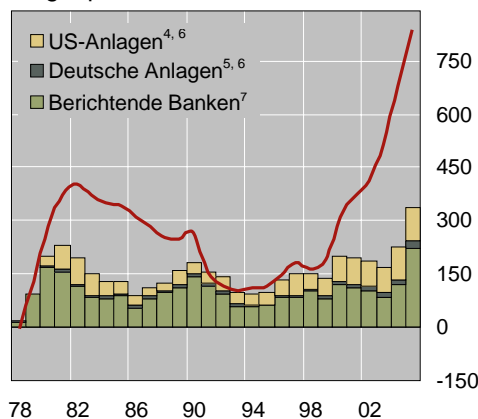
## Grenzüberschreitende Investitionen von OPEC-Ländern<sup>1</sup>

Kumulierte Mittelflüsse seit 1977 Q4

Zahlungsbilanzdaten<sup>2</sup>



Gegenparteidaten



Anmerkung: Daten in Mrd. realen US-Dollar per 2005 Q2, deflationiert mit dem US-Verbraucherpreisindex.

<sup>1</sup> Ohne Indonesien. <sup>2</sup> Mittelabflüsse aus OPEC-Ländern, wie in der Kapitalverkehrsbilanz ihrer Zahlungsbilanzdaten impliziert. Zahlungsbilanzdaten für 2005 geschätzt auf der Basis der EIA-Daten zu den Nettoöleinnahmen der OPEC. <sup>3</sup> Definiert als die Summe der Leistungsbilanzsalden der OPEC-Länder und ihrer Finanzmittelzuflüsse. <sup>4</sup> Käufe von langfristigen US-Wertpapieren und Direktinvestitionen in den USA durch „Übriges Asien“ und Venezuela. <sup>5</sup> Käufe von deutschen Wertpapieren und Direktinvestitionen in Deutschland durch OPEC-Länder. <sup>6</sup> Die verfügbaren Daten unterzeichnen möglicherweise die tatsächlichen Nettokäufe ausländischer Wertpapiere durch die OPEC, soweit diese Käufe über Finanzintermediäre in Drittländern getätigt werden. <sup>7</sup> Gesamtforderungen der OPEC-Länder gegenüber den an die BIZ berichtenden Banken (hauptsächlich Bankeinlagen).

Quellen: Deutsche Bundesbank; IWF; US Treasury; BIZ.

Grafik 2.3

Diese Daten weisen auf eine deutliche Veränderung zwischen den beiden Zyklen in Bezug auf die Form der Auslandsanlagen hin. Seit 1999 sind 28% der kumulierten Anlagemittel in Portfolioinvestitionen – bzw. Nettokäufe ausländischer Finanzaktiva durch Nichtwährungsbehörden – geflossen, gegenüber 38% im Zyklus 1978–82. Der Anteil „Sonstige Investitionen“, der hauptsächlich Einlagen bei Banken im Ausland, aber auch in keiner anderen Kategorie eingestufte Anlageformen umfasst, hat sich von 58% der Anlagemittel im vorherigen auf 47% im jetzigen Zyklus verringert. Die Währungsreserven sind seit Ende 1998 um \$ 136 Mrd. angestiegen und machen 19% der kumulierten Anlagemittel aus. Im Gegensatz dazu stellten die Währungsreserven im vorherigen Zyklus nur einen unerheblichen Bruchteil der kumulierten Anlagemittel dar.<sup>4</sup>

Eine detailliertere Erfassung des Bestimmungsorts der Anlagemittel ist schwierig, da die OPEC-Mitgliedsländer im Allgemeinen keine genauere Aufschlüsselung ihrer Kapitalabflüsse zur Verfügung stellen. In Grafik 2.3 rechts werden jedoch verschiedene Quellen von *Gegenparteidaten* zusammengezogen, um einen besseren Überblick darüber zu erlangen, was über die aggregierten Kapitalabflüsse aus OPEC-Ländern bekannt ist. Die kumulierten

<sup>4</sup> In den meisten OPEC-Ländern befindet sich die Erdölindustrie zumindest teilweise im Staatsbesitz. Nähere Angaben finden sich im OPEC Annual Statistical Bulletin 2004.

## Zu- und Abflüsse ausländischer Bankmittel in aufstrebenden Volkswirtschaften

Veränderung der ausstehenden Beträge, wechselkursbereinigt; Mrd. US-Dollar

	Positionen der Banken <sup>1</sup>	2003	2004	2004			2005		Stand Ende Juni 2005
		Jahr	Jahr	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	
Insgesamt <sup>2</sup>	Forderungen	64,9	131,2	26,0	1,6	35,8	70,6	21,8	1 267,8
	Verbindlichkeiten	72,3	200,8	21,2	49,7	23,1	60,2	64,4	1 547,1
Argentinien	Forderungen	-8,5	-5,3	-1,1	-0,8	-0,7	-1,3	-0,6	16,5
	Verbindlichkeiten	-0,8	-0,3	0,1	-0,3	-0,5	-0,1	1,0	25,0
Brasilien	Forderungen	-7,2	-7,4	-4,0	-2,1	-3,1	2,9	0,8	80,1
	Verbindlichkeiten	14,4	-4,8	-3,6	-7,0	0,9	13,3	-9,3	55,7
China	Forderungen	13,5	24,0	9,9	-3,1	3,2	10,0	-2,7	97,3
	Verbindlichkeiten	-6,4	25,8	20,3	-2,6	-13,6	-3,3	6,8	120,3
Indonesien	Forderungen	-4,6	0,3	-0,9	0,2	0,7	-0,6	1,9	31,0
	Verbindlichkeiten	0,2	-2,3	-1,3	-0,1	-0,6	0,1	0,6	10,9
Korea	Forderungen	-1,0	12,6	-8,6	0,8	6,0	8,9	-2,5	95,4
	Verbindlichkeiten	7,3	13,8	-4,9	2,9	-6,0	-4,6	-8,7	40,4
Mexiko	Forderungen	-0,7	-0,8	-0,6	-6,7	-1,0	0,5	-1,8	63,7
	Verbindlichkeiten	6,2	-4,7	-0,7	-6,4	-1,6	-1,5	2,3	58,1
Polen	Forderungen	3,3	5,9	2,0	1,5	-0,1	5,5	2,5	51,4
	Verbindlichkeiten	-0,1	11,3	3,9	-0,2	4,6	1,6	1,4	33,2
Russland	Forderungen	12,1	8,9	-0,3	-1,8	7,6	3,3	1,7	66,8
	Verbindlichkeiten	16,2	23,9	7,8	5,5	5,6	28,1	28,9	136,6
Südafrika	Forderungen	-1,2	0,4	0,5	-0,3	0,3	-0,2	3,2	21,9
	Verbindlichkeiten	9,5	6,8	1,9	0,7	0,1	0,6	1,6	41,0
Thailand	Forderungen	-1,6	0,2	-0,4	1,7	-0,1	0,5	4,3	24,0
	Verbindlichkeiten	5,7	2,4	1,2	1,7	1,0	2,6	1,4	24,1
Tschech. Rep.	Forderungen	3,7	2,7	0,8	0,4	3,1	0,7	-0,3	23,4
	Verbindlichkeiten	-2,4	0,8	2,5	-0,6	1,5	-0,8	2,3	12,5
Türkei	Forderungen	5,3	9,1	3,4	0,0	1,5	3,0	2,0	58,8
	Verbindlichkeiten	-0,4	6,9	0,9	1,1	2,0	-1,5	2,5	28,0
<i>Nachrichtlich:</i>									
Neue EU-Länder <sup>3</sup>	Forderungen	20,9	30,3	6,6	8,4	11,5	15,1	8,2	189,4
	Verbindlichkeiten	-0,4	17,4	4,8	0,0	9,4	0,7	1,9	85,7
OPEC-Mitglieder	Forderungen	-6,5	21,3	1,7	4,9	5,5	5,4	5,0	163,0
	Verbindlichkeiten	-14,9	34,5	-1,7	24,1	-4,2	8,1	26,7	319,2

<sup>1</sup> In der Bilanz ausgewiesene Auslandspositionen der Banken im BIZ-Berichtsgebiet. Die Verbindlichkeiten bestehen hauptsächlich aus Einlagen. Eine Zunahme der Forderungen entspricht einem Mittelzufluss in die aufstrebenden Volkswirtschaften, eine Zunahme der Verbindlichkeiten einem Mittelabfluss. <sup>2</sup> Alle aufstrebenden Volkswirtschaften. Einzelheiten zu weiteren Ländern s. Tabellen 6 und 7 des Statistischen Anhangs. <sup>3</sup> Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern.

Tabelle 2.2

Nettokäufe von US- und deutschen Wertpapieren werden mit den Direktinvestitionen der OPEC in diesen Ländern ergänzt. Zusammen mit den bei Banken im gesamten BIZ-Berichtsgebiet platzierten Bruttoeinlagen ergibt dies eine

Schätzung der Anlagemittel der OPEC, die auf öffentlich verfügbaren Gegenparteidaten beruht.<sup>5</sup>

Während die zusammengezogenen Gegenparteidaten den Abfluss von Anlagemitteln aus den OPEC-Mitgliedsländern in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren ungefähr abbilden, erfassen sie den kräftigen Anstieg dieser Mittel in Phasen hoher Ölpreise viel ungenauer. Nahezu 70% bzw. \$ 486 Mrd. der kumulierten Anlagemittel des jüngsten Ölpreiszyklus finden sich in den Gegenparteidaten nicht wieder; im vorherigen Zyklus waren dies 51% bzw. \$ 103 Mrd.

Für die gegenwärtig grosse Datenlücke sind mehrere Erklärungen denkbar. Erstens sind in den verfügbaren Gegenparteidaten Käufe von Wertpapieren ausserhalb des Emissionslandes nicht berücksichtigt. Zum Beispiel würde eine Schätzung der kumulierten Nettokäufe von US-Wertpapieren durch die OPEC auf Basis der TIC-Daten den Gesamtbetrag tendenziell zu niedrig ausweisen, soweit solche Wertpapiere in London oder an anderen Finanzplätzen ausserhalb der USA gekauft werden. Zweitens haben mit Petrodollars finanzierte Auslandsanlagen an regionalen Aktien- und Anleihemärkten heute wahrscheinlich eine grössere Bedeutung als früher. In vielen Ländern des Nahen Ostens gibt es Anzeichen eines Wirtschaftsbooms; so haben sich die Aktienmarktindizes in Saudi-Arabien, Kuwait und den Vereinigten Arabischen Emiraten von Ende 2001 bis Ende Juni 2005 mehr als vervierfacht. Und drittens schliesslich gibt es einige Hinweise darauf, dass die Petrodollars im Vergleich zu früher breiter gestreut angelegt werden – sowohl geografisch als auch im Hinblick auf das Vermögenswertespektrum. Mögliche Empfänger solcher Anlagen sind beispielsweise Hedge-Fonds und Private-Equity-Fonds, die in den letzten Jahren weltweit hohe Mittelzuflüsse zu verzeichnen hatten, jedoch keine Informationen über die Positionen ihrer Anlegerbasis veröffentlichen müssen.

Die stärkere Diversifizierung in die verschiedenen Arten von Vermögenswerten ist auch aus den wenigen verfügbaren Gegenparteidaten ersichtlich. So lassen sich u.a. die kumulierten Nettokäufe langfristiger US-Wertpapiere durch die OPEC auf Basis der TIC-Daten für die USA grob schätzen.<sup>6</sup> Diese Schät-

... anhand von Gegenparteidaten nur schwer zu erfassen ...

... was an der stärkeren Diversifizierung liegt

---

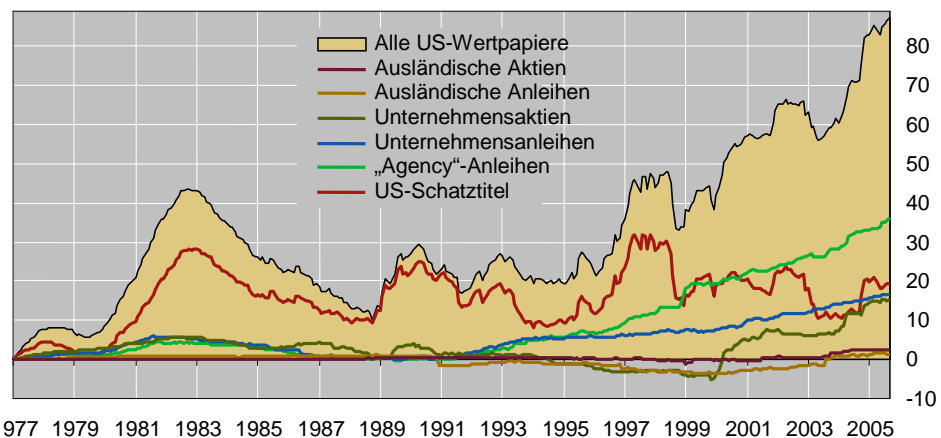
<sup>5</sup> Für eine Beschreibung der US-Angaben s. Fussnote 6. Frankreich, Japan und das Vereinigte Königreich liefern ebenfalls Informationen zur geografischen Aufschlüsselung ihres Auslandsvermögensstatus. Der Bestand an Portfolioinvestitionen der OPEC in Frankreich hat sich seit dem Jahr 2000, in dem zum ersten Mal Angaben hierzu gemacht wurden, um \$ 25 Mrd. erhöht. Daten zu den Anlagen der OPEC in Japan sind nur für das Jahr 2005 verfügbar. Gemäss den verfügbaren Daten, die die Jahre 1997 bis 2003 (für ausländische Direktinvestitionen) und 2001 bis 2003 (für Portfolioinvestitionen) abdecken, sind die Anlagen der OPEC im Vereinigten Königreich im Vergleich zu den anderen erfassten Anlagen unerheblich. Diese Daten unterzeichnen jedoch die tatsächliche Höhe der Wertpapiernettokäufe der OPEC, soweit diese über Finanzintermediäre in Drittländern getätigt werden.

<sup>6</sup> Die kumulierten Nettokäufe langfristiger US-Wertpapiere durch die OPEC werden geschätzt als Summe der kumulierten Nettokäufe von Gebietsansässigen in Venezuela und der kumulierten Nettokäufe von Gebietsansässigen in den Ländern, die in den US-TIC-(Transaktions-)Daten unter „Übriges Asien“ zusammengefasst sind (s. Grafik 2.4). Schätzungen des Bestands an Wertpapieren, die von Erdölexporteurern im Nahen Osten gehalten werden, finden sich im „Report on Foreign Portfolio Holdings of US Securities as of 30 June, 2004“. Der Bestand dieser Länder an langfristigen US-Wertpapieren stieg von \$ 19 Mrd. Ende 1978

zung deutet darauf hin, dass der Anteil der Anlagemittel, die in US-Wertpapiere fließen, im gegenwärtigen Zyklus niedriger ist, wenngleich US-Wertpapiere nach wie vor den Grossteil der *erfassten* Anlagen in ausländischen Wertpapieren bilden.<sup>7</sup> Gleichzeitig erhöhten sich die OPEC-Anlagen in deutschen Vermögenswerten von 1% der Anlagemittel im vorherigen Zyklus auf 2% im aktuellen Zyklus. Die verfügbaren Daten lassen auch auf eine Diversifizierung *innerhalb* des Spektrums der US-Wertpapiere schliessen. Seit 1997 sind viele erdölproduzierende Länder Nettoverkäufer von US-Schatztiteln, dem bevorzugten Vermögenswert der frühen 1980er Jahre, während sie weiterhin Mittel in Anleihen von US-Unternehmen und staatsnahen US-Körperschaften lenken (Grafik 2.4). Auffälligstes Merkmal des gegenwärtigen Zyklus sind die seit dem Jahr 2000 gestiegenen Anlagen in US-Aktien; die kumulierten Nettokäufe betragen \$ 15,2 Mrd.<sup>8</sup>

### Geschätzte Nettoanlagen von Erdölexporteurern in US-Wertpapieren<sup>1</sup>

Kumulierte Mittelflüsse seit Januar 1977, Mrd. US-Dollar



1977 1979 1981 1983 1985 1987 1989 1991 1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005

<sup>1</sup> Die US-TIC-Daten geben Aufschluss über die Geschäfte in langfristigen Wertpapieren von US-Gebietsansässigen mit Gegenparteien ausserhalb der USA. Diese Transaktionen werden nach Art des Wertpapiers und Sitzland der ausländischen Gegenpartei aufgeschlüsselt. Die Schätzungen beruhen auf den Nettokäufen von Gebietsansässigen in Venezuela und in jenen Ländern, die unter „Übriges Asien“ zusammengefasst werden, d.h. die erdölexportierenden Länder Irak, Iran, Katar, Kuwait, Oman, Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate sowie Afghanistan, Bahrain, Bangladesch, Bhutan, Brunei, Jemen, Jordanien, Kambodscha, Laos, Macau, Malediven, Mongolei, Myanmar, Nepal, Nordkorea, Sri Lanka, Timor-Leste und Vietnam.

Quelle: US Treasury.

Grafik 2.4

auf \$ 45 Mrd. Ende 1984. In jüngerer Zeit erhöhte sich der Umlauf von \$ 71 Mrd. im März 1994 auf \$ 103 Mrd. im Juni 2004. Auch der Bestand dieser Länder an kurzfristigen US-Schuldtiteln nahm zu, und zwar von \$ 4,5 Mrd. im Juni 2002 auf \$ 18,4 Mrd. zwei Jahre später.

<sup>7</sup> Die Daten lassen darauf schliessen, dass etwa 19% der kumulierten Anlagemittel der OPEC von 1978 bis 1982 direkt für den Erwerb von US-Wertpapieren verwendet wurden. Dagegen ergibt die gleiche Untersuchung für den jüngsten Zyklus, dass nur 8% der kumulierten Anlagemittel von 1999 bis 2004 direkt in diese Vermögenswerte flossen.

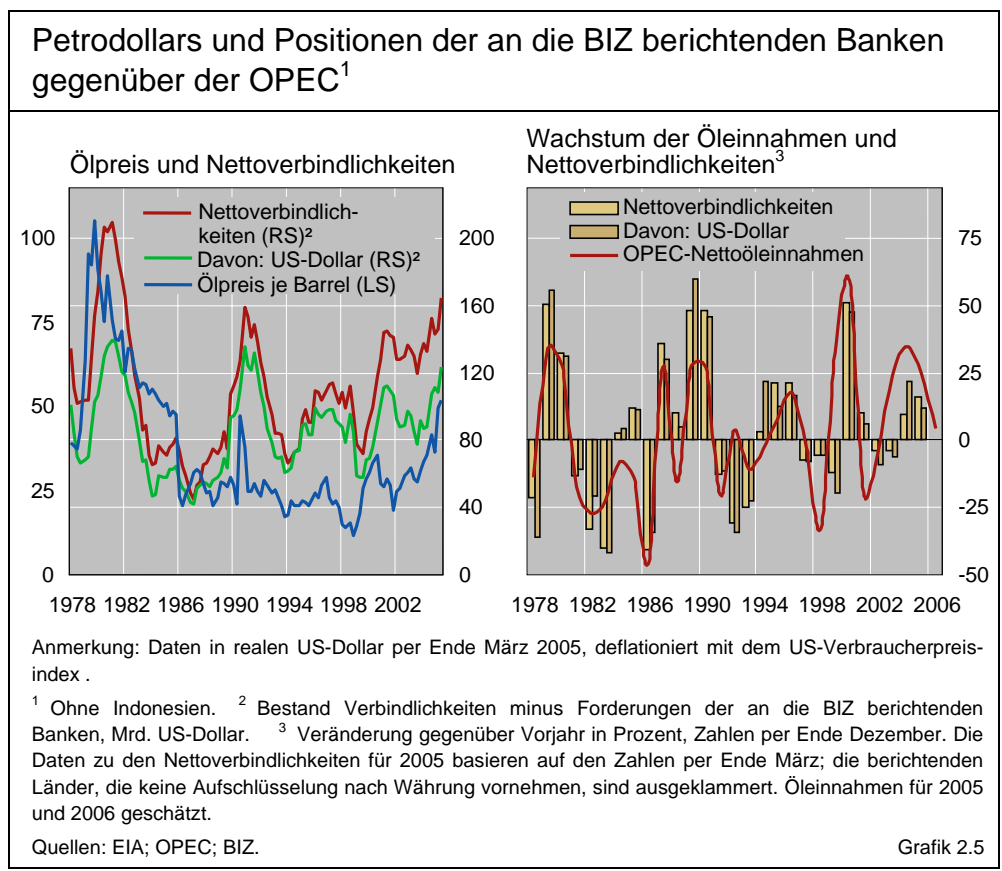
<sup>8</sup> Im Gegensatz zu dieser Umschichtung innerhalb der US-Wertpapierbestände haben die Anleger der OPEC deutsche Aktien abgebaut und vermehrt in deutsche Staatsanleihen investiert.

Die Ausweitung der Anlagen auf das gesamte Vermögenswertespektrum hat dazu geführt, dass der Anteil der Anlagemittel, die zu Banken im Berichtsgebiet der BIZ fließen, zurückgegangen ist. Von 1978 bis 1982 flossen 28% der kumulierten Anlagemittel als Einlagen an diese Banken, verglichen mit nur noch 20% der kumulierten Mittel von 1999 bis 2005. Wie im folgenden Abschnitt erörtert, bleiben Petrodollars eine wichtige Quelle von Finanzmitteln für das internationale Bankensystem, wenn auch in geringerem Masse als in früheren Jahrzehnten.

Kleinerer Anteil der Petrodollars fließt Banken zu

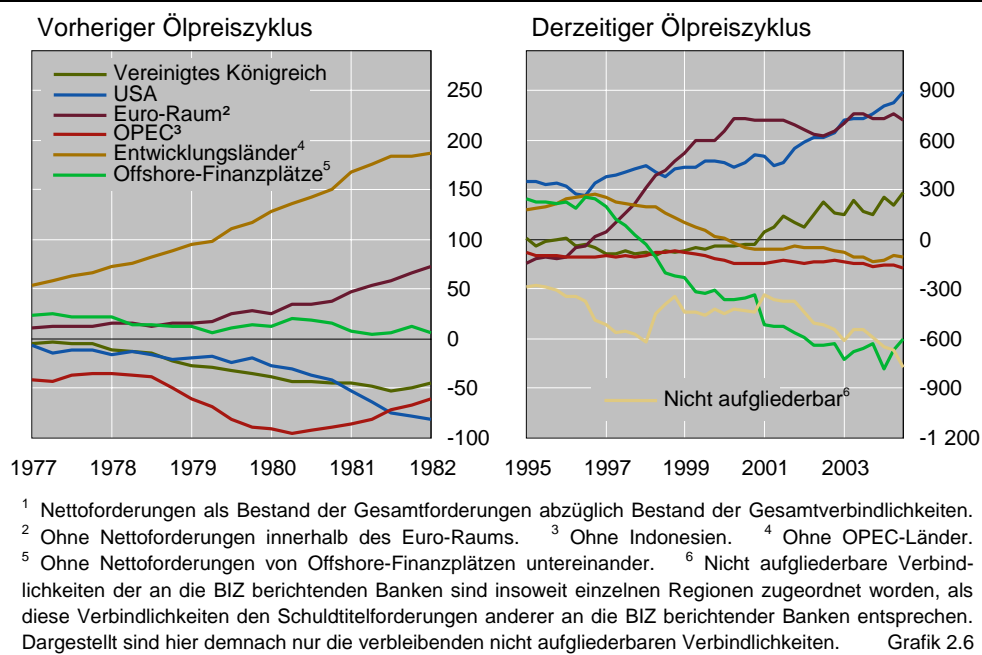
*Petrodollars als Quelle von Finanzmitteln für Banken im BIZ-Berichtsgebiet*

Früher flossen überschüssige Öleinnahmen in Phasen kräftigen Wachstums zunächst als Einlagen an Banken im Ausland, später folgte dann die Wiederanlage in Wertpapieren oder anderen Vermögenswerten. So zeigt die Erfahrung eine zwar lockere, jedoch deutlich erkennbare Beziehung zwischen Ölpreis, Öleinnahmen und Nettoeinlagenbestand von OPEC-Mitgliedsländern bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet. Wie im linken Feld in Grafik 2.5 sichtbar, nimmt der reale Bestand an Nettoverbindlichkeiten gegenüber OPEC-Mitgliedsländern – ein Anhaltspunkt dafür, in welchem Masse diese Länder Finanzmittel an das internationale Bankensystem weiterleiten – bei einem real steigenden Ölpreis tendenziell zu, zuweilen mit zeitlicher Verzögerung.



## Nettorderungen der an die BIZ berichtenden Banken, nach Schuldnerregion<sup>1</sup>

Mrd. US-Dollar



OPEC im  
vorherigen Zyklus  
als wichtiger  
Anbieter von  
Finanzmitteln für  
Banken ...

Im Zyklus 1978–82 ist die Bedeutung der Petrodollars relativ eindeutig (Grafik 2.6 links). Die Nettoverbindlichkeiten der Banken im BIZ-Berichtsgebiet gegenüber den OPEC-Mitgliedsländern verdoppelten sich ungefähr während dieses Zeitraums, wodurch sich die OPEC-Länder netto zu einem der wichtigsten Anbieter von Finanzmitteln für das internationale Bankensystem entwickelten. Die Zuflüsse dieser erdölproduzierenden Länder trugen dazu bei, dass die Nettorderungen der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber anderen Ländern, insbesondere gegenüber den aufstrebenden Volkswirtschaften, zunahm, was schliesslich zu der Schuldenkrise der 1980er Jahre führte.

Seit diesem früheren Zyklus haben grundlegende Veränderungen der weltweiten Finanzmittelströme dazu geführt, dass die relative Bedeutung der Petrodollars für das Angebot von Finanzmitteln, die durch Banken fließen, gesunken ist. Wie Grafik 2.6 zeigt, ist der auffälligste Unterschied zu früher, dass die an die BIZ berichtenden Banken gegenwärtig sowohl wesentlich grössere Nettoverbindlichkeitspositionen gegenüber *Offshore-Finanzplätzen* und *aufstrebenden Volkswirtschaften ausserhalb der OPEC* aufweisen als auch wesentlich grössere Nettorderungspositionen gegenüber den USA und dem Euro-Raum.<sup>9</sup> In beiden Fällen hat offenbar die asiatische Finanzkrise von 1997

<sup>9</sup> Die im rechten Feld der Grafik verwendeten Angaben sind Schätzungen. Ein Grossteil der Verbindlichkeiten der Berichtsbanken lässt sich keinem bestimmten Land zuordnen, da die Berichtsbanken, anders als bei den *Einlageverbindlichkeiten*, zumeist nicht wissen, wer ihre *Schuldtitleverbindlichkeiten* hält. Die Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken, bei denen das *Sitzland der Gegenpartei* unbekannt ist, sind auf \$ 1,96 Bio. bzw. 10% der Gesamtverbindlichkeiten der Berichtsbanken gestiegen (1983: 2%). Allerdings werden die

eine Rolle gespielt. Vor der Krise war die Asien-Pazifik-Region ein grosser Nettoschuldner. Seit 1999 jedoch floss ein Teil der aus Leistungsbilanzüberschüssen (kumuliert \$ 599 Mrd.) und Kapitalzuflüssen in die (wichtigsten) aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens stammenden Finanzmittel<sup>10</sup> als Einlagen an die Banken im Berichtsgebiet der BIZ. Infolge dieses Einlagenwachstums – in Verbindung mit dem Rückgang der grenzüberschreitenden Kreditvergabe der an die BIZ berichtenden Banken seit 1997 – kehrte sich die Nettoforderungsposition dieser Banken gegenüber den aufstrebenden Volkswirtschaften um. Konkret verringerte sich der Nettoforderungsbestand der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Schuldner in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens von \$ 220 Mrd. im zweiten Quartal 1997 auf –\$ 97 Mrd. vier Jahre später.<sup>11</sup>

... weniger jedoch  
im gegenwärtigen  
Zyklus

Die Auswirkungen der Asien-Krise sind auch in den Positionen der berichtenden Banken gegenüber Offshore-Finanzplätzen zu erkennen. Der in Grafik 2.6 dargestellte kräftige Rückgang geht darauf zurück, dass sich die Nettogläubigerposition dieser Banken gegenüber Gebietsansässigen in Hongkong und Singapur in eine Nettoschuldnerposition verwandelte. Aus der Perspektive des jeweiligen Berichtslandes verringerten die ansässigen Banken die Kreditvergabe an Schuldner in der Asien-Pazifik-Region und wurden zu einem Vehikel, über das Nettomittel aus der Region – auch von Gebietsansässigen in Hongkong und Singapur – an Banken im Vereinigten Königreich und im Euro-Raum gelenkt wurden. Hierin zeigt sich die Bedeutung, die Hongkong und Singapur als internationale Finanzierungszentren erlangt haben. Der in Grafik 2.6 dargestellte Rückgang der Nettoforderungen der Banken im BIZ-Berichtsgebiet gegenüber Offshore-Finanzplätzen spiegelt ausserdem eine Abnahme der Forderungen an Gebietsansässige an den Offshore-Finanzplätzen der Karibik wider. Teilweise ist dies auf grössere Nettoforderungspositionen von Banken mit Sitz an diesen Finanzplätzen gegenüber dem Euro-Raum, den USA und dem Vereinigten Königreich seit 1999 zurückzuführen (Grafik 2.7 rechts).

#### *Einlagen der OPEC bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet*

Obwohl die relative Bedeutung der Ölexportländer als Quelle von Finanzmitteln für die an die BIZ berichtenden Banken gesunken ist, sind ihre Bruttoeinlagen bei diesen Banken im vergangenen Jahr eindeutig angestiegen. Seit dem ersten Quartal 2004 haben sich die Gesamtverbindlichkeiten der berichtenden

---

Daten zu den *Schuldtitelforderungen* der an die BIZ berichtenden Banken *gegenüber Banken* dazu benutzt, um viele dieser nicht aufgliederbaren Forderungen dennoch einem Schuldnerland zuzuordnen.

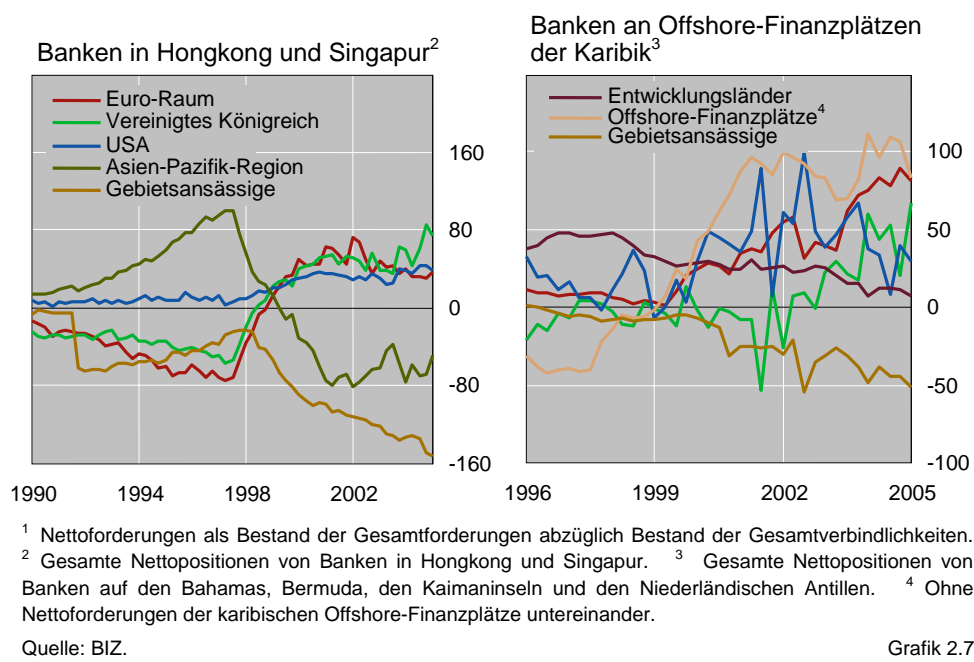
<sup>10</sup> Diese Entwicklungen wurden im Kapitel „Das internationale Bankgeschäft“ des *BIZ-Quartalsberichts* vom September 2005 erörtert. Zu den wichtigsten aufstrebenden Volkswirtschaften in der Asien-Pazifik-Region zählen China, Indien, Indonesien, Korea, Malaysia, die Philippinen, Thailand und Taiwan (China).

<sup>11</sup> In jüngerer Zeit kehrte sich auch der Nettoforderungsbestand der BIZ-Berichtsbanken gegenüber Lateinamerika im vierten Quartal 2003 ins Negative.



## Nettoforderungen von Banken an Offshore-Finanzplätzen, nach Schuldnerregion<sup>1</sup>

Mrd. US-Dollar



Banken gegenüber den Ölexportländern mit einer durchschnittlichen Jahreswachstumsrate von 20% auf \$ 611 Mrd. im jüngsten Quartal erhöht (Grafik 2.8 links). Ungeachtet dieser Zunahme stammen jedoch nur 3% der gesamten Einlageverbindlichkeiten der Banken im BIZ-Berichtsgebiet von Gebietsansässigen in erdölexportierenden Ländern, verglichen mit einem Höchststand von 13% im vorherigen Ölpreiszyklus. Der Rückgang ist sogar noch markanter, wenn Interbankeinlagen, die in Abhängigkeit der Finanzmittelströme zwischen Banken zu- oder abnehmen können, unberücksichtigt bleiben.

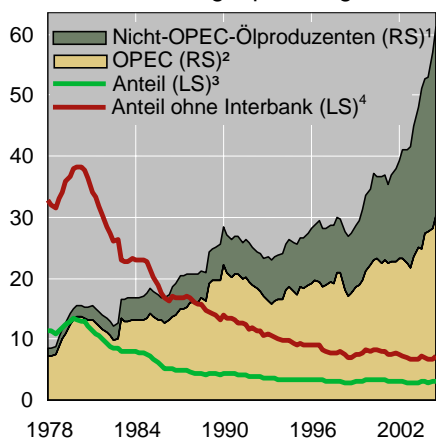
Grafik 2.8 zeigt, dass der Anteil der erdölexportierenden Länder ausserhalb der OPEC an diesen „Petro-Einlagen“ bei den Banken im BIZ-Berichtsgebiet im Vergleich zu früher gestiegen ist.<sup>12</sup> Dahinter stehen hauptsächlich die Öleinnahmen Russlands, die sich für die Zeit seit Ende 1998 auf \$ 403 Mrd. summieren; übertroffen wurden sie nur von den Öleinnahmen Saudi-Arabiens (\$ 597 Mrd. in dem genannten Zeitraum). Die russischen Öleinnahmen begünstigten den Aufbau von Währungsreserven und hohe Platzierungen von Finanzmitteln im Ausland. Ein Teil dieser Mittel floss an ausländische Banken. Konkret machten die Einlagen bei an die BIZ berichtenden Banken 38% des Anstiegs der ausländischen Finanzaktiva Russlands von insgesamt \$ 250 Mrd. im gegenwärtigen Ölpreiszyklus aus.

Ölexporteure ausserhalb der OPEC haben im Vergleich zur OPEC an Bedeutung gewonnen

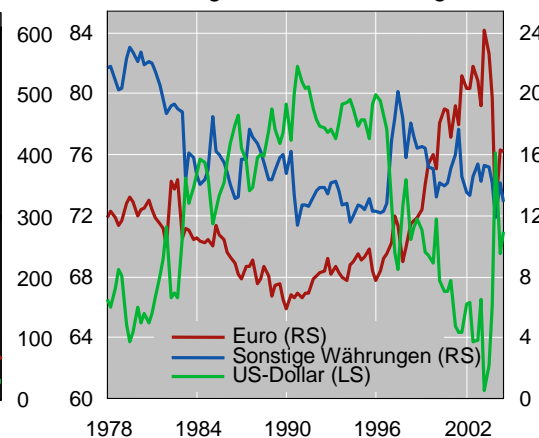
<sup>12</sup> Der Anteil der Nicht-OPEC-Länder an den gesamten Einlageverbindlichkeiten gegenüber erdölexportierenden Ländern gemäss Definition in Grafik 2.8 erhöhte sich von 14% Ende 1977 auf 50% im zweiten Quartal 2005.

## Gesamtverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber den wichtigsten erdölexportierenden Ländern

Nach Art und Gegenparteiregion



Währungszusammensetzung<sup>5</sup>



<sup>1</sup> Ägypten, Angola, Mexiko, Norwegen, Oman und Russland; Mrd. US-Dollar. <sup>2</sup> Ohne Indonesien; Mrd. US-Dollar. <sup>3</sup> Anteil an den gesamten Einlageverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken. <sup>4</sup> Anteil an den gesamten Einlageverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken ohne Interbankverbindlichkeiten gegenüber entwickelten Ländern und Offshore-Finanzplätzen. <sup>5</sup> Währungsanteile an den Gesamtverbindlichkeiten gegenüber OPEC-Ländern. Diese Bestandsgrößen sind mithilfe konstanter Wechselkurse von 2005 Q2 um Wechselkurseffekte bereinigt. Grafik 2.8

Die Währungszusammensetzung der OPEC-Einlagen bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet hat sich seit 1999 merklich verändert. Offenbar steht diese Veränderung im Zusammenhang sowohl mit der Entwicklung des Euro/US-Dollar-Wechselkurses als auch mit Zinsdifferenzen. Die OPEC-Einlagen verlagerten sich von Anfang 1999 bis Anfang 2004 zugunsten des Euro (Grafik 2.8 rechts), was in den ersten drei Jahren dieses Zeitraums mit einem Anstieg der Euro/US-Dollar-Zinsdifferenz und in den letzten zwei Jahren mit einer kräftigen Abwertung des Dollars gegenüber dem Euro einherging.<sup>13</sup> Bis Anfang 2004 hatte sich der Anteil der auf Euro lautenden Einlagen an den gesamten wechselkursbereinigten OPEC-Einlagen um 13 Prozentpunkte erhöht. Dieser Trend kehrte sich jedoch rasch um, als sich der Euro/Dollar-Wechselkurs stabilisierte und die Leitzinsen in den USA zu steigen begannen. Von Mitte 2004 bis zum zweiten Quartal 2005 verringerte sich der Anteil der Euro-Einlagen der OPEC bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ um 8 Prozentpunkte; Ursache dafür waren neue auf US-Dollar lautende Einlagen von Gebietsansässigen in den OPEC-Ländern.

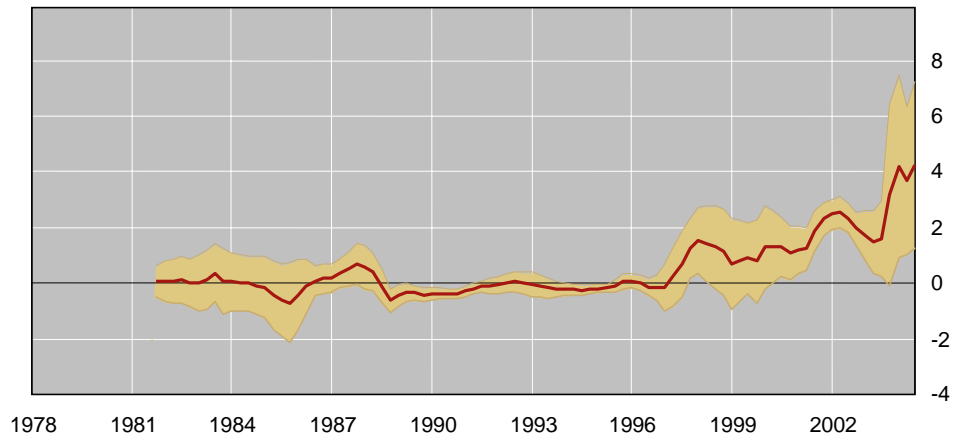
Eine ähnliche, wenn auch weniger ausgeprägte Umstrukturierung der Einlagen hinsichtlich der Währung fand auch während des Ölpreiszyklus 1978–82 statt. Es gibt Hinweise dafür, dass die Währungszusammensetzung der OPEC-Einlagen bei an die BIZ berichtenden Banken in jüngster Zeit stärker von sich ändernden Zinsdifferenzen beeinflusst wurde als in der

Währungszusammensetzung der OPEC-Einlagen ...

<sup>13</sup> Die gesamte Untersuchung wird um Wechselkurseffekte bereinigt, indem der Währungsanteil jeweils auf Basis konstanter Wechselkurse zum Ende des 2. Quartals 2005 umgerechnet wird.

## Erklärung der Währungszusammensetzung der OPEC<sup>1</sup>-Einlagen

Auswirkungen der relativen Euro/US-Dollar-Renditen<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Ohne Indonesien. <sup>2</sup> Ergebnisse einer rollierenden Regression über 16 Quartale des Anteils des Euro bzw. des US-Dollars an den Einlagen von OPEC-Gebietsansässigen bei den BIZ-Berichtsbanken auf die gleichzeitige Euro/US-Dollar-Zinsdifferenz und den Euro/US-Dollar-Wechselkurs. Der jeweilige Währungsanteil entspricht dem Bestand der Euro-Einlagen als Bruchteil der Summe der Euro- und der US-Dollar-Einlagen in den berichtenden Ländern mit Währungsaufschlüsselung. Diese Einlagenbestände sind mithilfe konstanter Wechselkurse von 2005 Q2 um Wechselkurseffekte bereinigt. Die Zinsdifferenz ist gleich der Differenz zwischen den auf das Jahr hochgerechneten 1-Jahres-Renditen von Staatspapieren in Deutschland und den USA. Vor 1999: Wechselkurs D-Mark/US-Dollar. Die Linie zeichnet den Neigungskoeffizienten der Zinsdifferenz nach. Der schattierte Bereich entspricht dem Konfidenzband mit  $\pm 2$  Standardabweichungen. Grafik 2.9

Vergangenheit. Dies zeigt eine Regression des relativen Euro- bzw. US-Dollar-Anteils an den OPEC-Einlagen auf die Euro/US-Dollar-Zins- und Wechselkursunterschiede mit einem rollierenden 16-Quartals-Zeitfenster (Grafik 2.9).

... offenbar von Zinsdifferenzen beeinflusst

Die Regression soll das Ausmass erfassen, in dem die Währungszusammensetzung der OPEC-Einlagen unter Berücksichtigung von Wechselkurserwartungen von Veränderungen der Zinssätze beeinflusst wird.<sup>14</sup> Es wird angenommen, dass diese Erwartungen von der jeweiligen Zinsdifferenz und dem jeweiligen Wechselkurs bestimmt werden.<sup>15</sup> Da die Währungsanteile anhand der Einlagenbestände auf Basis konstanter Wechselkurse berechnet werden, erfasst die Regression nur Veränderungen dieser Anteile, die aus neuen Einlagenströmen resultieren.

Die Ergebnisse der Regression zeigen, dass die Währungszusammensetzung der OPEC-Einlagen nur während des jüngsten Ölpreisanstiegs von der Euro/US-Dollar-Zinsdifferenz beeinflusst wurde. Der Koeffizient der Zinsdifferenz ist ab dem Zeitfenster, das im ersten Quartal 2001 endet, mit Ausnahme eines Regressionsfensters positiv und statistisch signifikant. Für diesen

<sup>14</sup> Es ist zu berücksichtigen, dass die Regressionsergebnisse ausschliesslich auf den Einlagen bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ basieren und deshalb nicht notwendigerweise für sämtliche Auslandsanlagen von Gebietsansässigen in der OPEC Gültigkeit besitzen. Ausserdem liefern die Regressionsergebnisse allein ein unvollständiges Bild des möglicherweise abgesicherten Marktrisikos, das mit OPEC-Einlagen verbunden ist.

<sup>15</sup> Euro/US-Dollar-Zinsdifferenz und -Wechselkurs besitzen einen Prognosewert für tatsächliche Veränderungen des Euro/US-Dollar-Wechselkurses im Zeitraum 4. Quartal 1978 – 2. Quartal 2005.

Zeitraum sind die Ergebnisse auch ökonomisch signifikant: Ein Anstieg der Euro/US-Dollar-Zinsdifferenz um 1 Prozentpunkt zieht tendenziell einen Anstieg des relativen Anteils der in Euro denominierten Einlagen um ungefähr 2 Prozentpunkte nach sich.<sup>16</sup>

Diese Beziehung war im vorherigen Ölpreiszyklus nicht zu beobachten. Die Ergebnisse der Regression lassen darauf schließen, dass die Währungszusammensetzung der OPEC-Einlagen vor 2001 von den relativen Renditen weder statistisch noch ökonomisch beeinflusst wurde. Insbesondere führte die hohe Volatilität der Euro/US-Dollar-Zinsdifferenz von 1978 bis 1982 nicht zu Veränderungen der Währungszusammensetzung der Einlagen.

## Entwicklungen auf dem Konsortialkreditmarkt

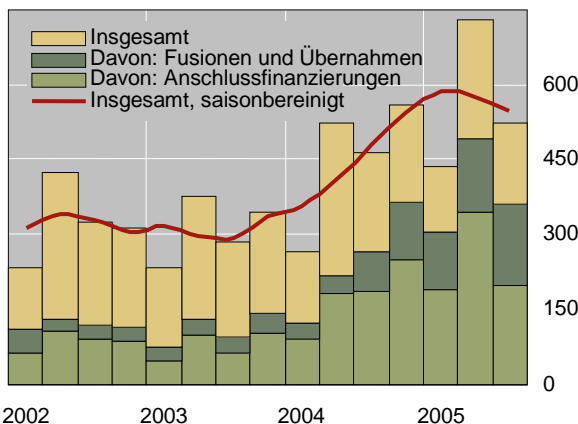
*Blaise Gadanecz*

### Anhaltend günstige Marktbedingungen im dritten Quartal 2005

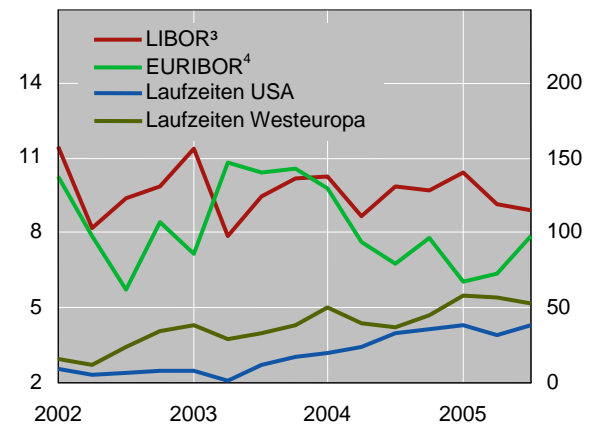
Nach dem sehr lebhaften zweiten Quartal verlangsamte sich das Geschäft am internationalen Konsortialkreditmarkt. Im dritten Quartal sank das Zeichnungsvolumen gegenüber dem Vorquartal um 28% auf \$ 522 Mrd.; es war jedoch immer noch 13% höher als im entsprechenden Vorjahresquartal. Saisonbereinigt ging das Zeichnungsvolumen nur um 5% zurück.

### Bereitgestellte internationale Konsortialkredite

Insgesamt (Mrd. USD)



Gewogene<sup>1</sup> durchschnittliche Laufzeit (Jahre, LS) und Konditionen<sup>2</sup> (Basispunkte, RS), USA und Westeuropa



<sup>1</sup> Nach Höhe der Fazilitäten. <sup>2</sup> Zinsaufschlag zuzüglich Gebühren. <sup>3</sup> US-Dollar-Fazilitäten auf LIBOR-Basis für US-Schuldner. <sup>4</sup> Euro-Fazilitäten auf EURIBOR-Basis für westeuropäische Schuldner.

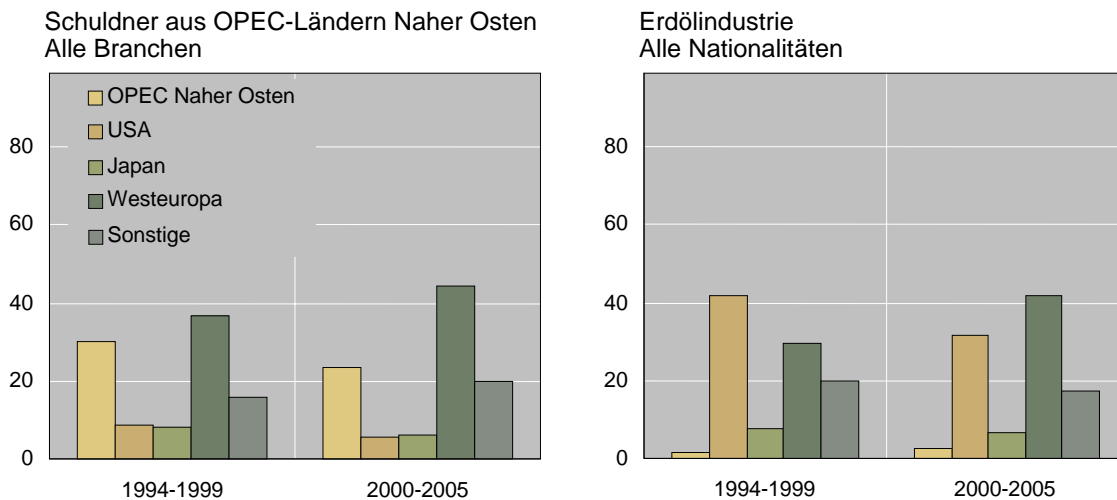
Quellen: Dealogic Loanware; BIZ.

Grafik A

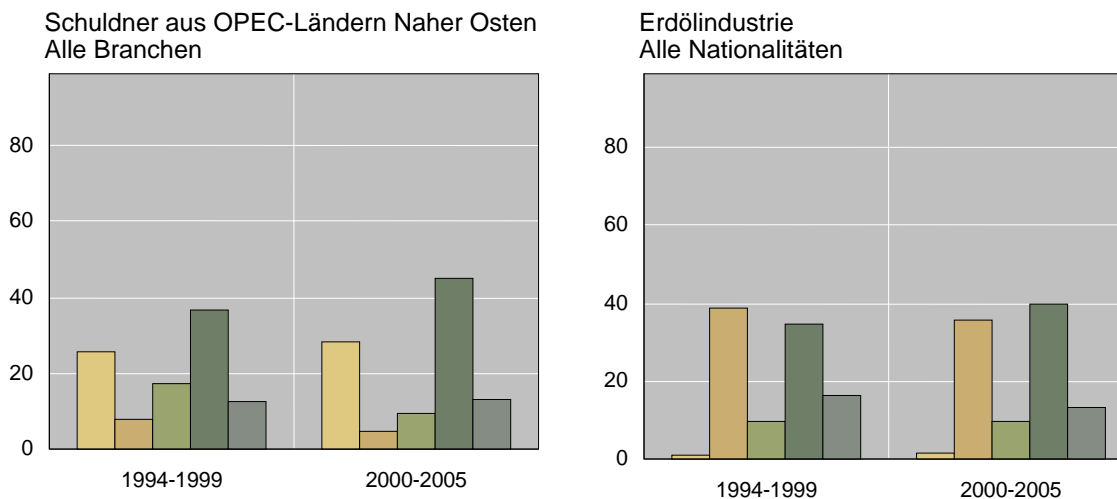
<sup>16</sup> Der Neigungskoeffizient des Wechselkurses ist in den meisten Regressionszeitfenstern statistisch signifikant, sein Vorzeichen ist jedoch instabil. Zum Beispiel weist der Koeffizient in den Zeitfenstern, die zwischen dem 1. Quartal 1998 und dem 2. Quartal 2002 enden, ein positives Vorzeichen auf; in den Zeitfenstern, die zwischen dem 2. Quartal 2003 und dem 2. Quartal 2004 enden, dagegen ist das Vorzeichen negativ. Das erste Ergebnis steht mit der wahrgenommenen Rückkehr des Euro/US-Dollar-Wechselkurses zum Mittelwert im Einklang, wobei eine Abwertung des Euro (d.h. ein höherer Wechselkurs) die Erwartung einer zukünftigen Aufwertung weckt und eine Verlagerung in den Euro auslöst. Das zweite Ergebnis ist mit der wahrgenommenen Dauerhaftigkeit von Wechselkursveränderungen vereinbar.

## Herkunft der Konsortialkredite<sup>1</sup> im Zusammenhang mit Erdöl

Nationalität der Arrangeure, in Prozent der Anzahl Kredite, Durchschnitt 1993–2005<sup>2</sup>



Nationalität der Mittelgeber, in Prozent der Kreditbeträge, Durchschnitt 1993–2005<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Einschl. inländischer Fazilitäten. <sup>2</sup> 2005 bis Q3.

Quellen: Dealogic Loanware; Berechnungen des Autors.

Grafik B

Die Marktbedingungen blieben günstig, insbesondere in den USA, wo sich die Zinsaufschläge (ungeachtet der Kreditqualität) weiter einengten und die Laufzeiten im Durchschnitt länger wurden. Der Anteil der Geschäfte, die mit Kreditaufgaben oder Garantien verbunden waren, fiel bei Schuldner aus den Industrieländern auf ein Rekordtief, möglicherweise ein weiterer Hinweis auf die günstigen Marktbedingungen.

Die niedrigen Zinsaufschläge bei Konsortialkrediten für Schuldner aus Industrieländern gingen einher mit der bisher niedrigsten durchschnittlichen Teilnehmerzahl an diesen Krediten: neun Institute je Fazilität. Wegen der niedrigen Zinsaufschläge dürften sich mehrere Banken vom Markt zurückgezogen haben.

Die Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften erreichte mit insgesamt \$ 56 Mrd. den höchsten Stand seit Ende 1997. Das Geschäft wurde von der aussergewöhnlich kräftigen Kreditnachfrage aus der Region Naher Osten/Afrika sowie aus der Asien-Pazifik-Region (insbesondere Chinas) bestimmt. In beiden Regionen flossen umfangreiche Finanzmittel an den Energiesektor, wobei der durchschnittliche Zinsaufschlag auf LIBOR niedrig war: 76 bzw. 75 Basispunkte (ein Niveau, das in Asien seit dem Jahr 1996 nur noch selten zu beobachten war). Südafrika trug wiederum erheblich zum Geschäft in seiner Region bei, indem es staatliche Konsortialkredite in Höhe von \$ 1,5 Mrd. erneuerte. Nach einer langen Pause kehrte Argentinien

an den Markt zurück: Eine Fazilität in Höhe von \$ 1,4 Mrd. wurde für ein argentinisches Maschinenbauunternehmen bereitgestellt.

#### *Herkunft der Konsortialkredite für ausgewählte erdölexportierende Länder und für die Erdölindustrie*

Durch eine Analyse der Konsortiumsstrukturen kann die Nationalität der Banken bestimmt werden, die in den letzten zehn Jahren an den Konsortialkrediten für ausgewählte erdölexportierende Länder und für die Erdölindustrie beteiligt waren. Diese Untersuchung ergibt, dass die Bedeutung von Banken aus Westeuropa diesbezüglich gross ist und weiter zunimmt.

Die Mehrheit der in den letzten zehn Jahren an die OPEC-Länder des Nahen Ostens vergebenen Kredite (unabhängig von der Branche des Schuldners) wurde von Banken aus der Region selbst und aus Westeuropa arrangiert und finanziert (s. Grafik B). Die Bedeutung der regionalen Banken hat jedoch mit der Zeit abgenommen. Von 1994 bis 1999 hatte der Anteil der Kredite, die von Banken aus der Region arrangiert wurden, noch bei 30% gelegen; in den letzten fünf Jahren ging er dann aber auf 24% zurück, da mehr Banken von ausserhalb der Region, insbesondere aus Westeuropa, sich vor Ort etablierten. Auch im Hinblick auf die Herkunft der Finanzmittel hat sich der Anteil der westeuropäischen Banken auf nahezu 50% der in den Jahren 2004 und 2005 insgesamt bereitgestellten Mittel erhöht, hauptsächlich zulasten der Kreditgeber aus der Region. Das Streben nach höheren Renditen könnte westeuropäische Banken veranlasst haben, ihre Kreditvergabe in andere Märkte hinein zu diversifizieren, da die Kreditmargen auf ihrem Inlandsmarkt seit ein paar Jahren ausserordentlich niedrig sind.

Ausserdem waren Banken aus Westeuropa stark an der Syndizierung von Handelsfinanzierungskrediten für OPEC-Länder des Nahen Ostens beteiligt. Während des letzten Jahrzehnts haben sie im Durchschnitt 56% dieser Kredite arrangiert und 74% der entsprechenden Finanzmittel bereitgestellt.

Banken aus den USA und Westeuropa haben mit einem gemeinsamen Anteil von mehr als 70% des Gesamtmarktes die meisten Kredite für die Erdölindustrie weltweit arrangiert und finanziert. Westeuropäische Banken haben ihren Marktanteil als Arrangeure bzw. Mittelgeber von 1995 bis 1999 um 13 Prozentpunkte und von 2000 bis 2005 um 5 Prozentpunkte zulasten von US-Instituten ausgebaut.

### 3. Der internationale Anleihemarkt

Am internationalen Anleihemarkt verlangsamte sich das Emissionstempo im dritten Quartal 2005, und der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes sank gegenüber dem Vorquartal um 19%. Da jedoch der Absatz in der ersten Jahreshälfte aussergewöhnlich hoch gewesen war, lag der Bruttoabsatz gegenüber dem Vorjahresquartal dennoch um fast 10% höher (Tabelle 3.1). In den USA erholte sich der Absatz deutlich, während die Emissionen von Gebietsansässigen des Euro-Raums zurückgingen. Im hochrentierenden Bereich wurde der internationale Markt erneut stark in Anspruch genommen, da die Emittenten das schwache zweite Quartal mit seinen Turbulenzen im US-Automobilsektor hinter sich zurückliessen. Der weltweite Nettoabsatz von Anleihen und Notes ging sowohl im Quartals- als auch im Jahresvergleich stark zurück (Tabelle 3.2).

Die Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften blieb im dritten Quartal hoch, im Einklang mit einem Rekordtief der Sekundärmarktspreeds auf Schuldtiteln aufstrebender Volkswirtschaften. Der Absatz von internationalen Anleihen in Landeswährung durch Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften war erneut besonders kräftig, sodass 2005 zu einem Rekordjahr für dieses Marktsegment werden dürfte. Wieder entfiel der Absatz in Landeswährung grösstenteils auf lateinamerikanische Schuldner, wobei Brasilien mit einer Staatsanleihe über \$ 1,5 Mrd. im September den Hauptbeitrag leistete.

#### Sprunghafter Anstieg des US-Absatzes

Nach mehreren Quartalen mit geringer Aktivität am Markt für internationale Anleihen und Notes steigerten im dritten Quartal US-Schuldner ihren Bruttoabsatz kräftig: von \$ 175 Mrd. auf \$ 219 Mrd. Im Vergleich zum Vorjahresquartal war dies eine Zunahme von 29%. Wie schon in der Vergangenheit waren die staatlich unterstützten Wohnbaufinanzierungsgesellschaften („Agencies“) die aktivsten US-Emittenten: Fannie Mae legte im Berichtszeitraum 5- und 10-jährige Anleihen im Nominalwert von jeweils \$ 3 Mrd. auf, Freddie Mac und die Federal Home Loan Banks je zwei mittelfristige Notes über \$ 4 Mrd. und drei Emissionen über \$ 3 Mrd. Die Emissionen wurden an unterschiedlichen Punkten der Renditenstrukturkurve platziert: Die grösseren Emissionen von Freddie Mac haben Laufzeiten von 5 und 10 Jahren, während die der Federal Home Loan Banks im Kurzfristbereich liegen.

Erholung des  
US-Absatzes dank  
„Agencies“

Bruttoabsatz am Markt für internationale Anleihen und Notes							
Mrd. US-Dollar							
	2003	2004	2004		2005		
	Jahr	Jahr	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
Angekündigte Emissionen insgesamt	2 885,0	3 300,1	726,0	822,5	1 077,6	977,0	795,9
Anleihen	1 610,6	1 785,9	378,1	435,1	596,6	514,4	460,6
Notes	1 274,4	1 514,2	347,9	387,4	481,0	462,6	335,3
Zinsvariabel	962,4	1 256,8	285,2	327,9	337,7	410,9	272,7
Festverzinslich	1 834,5	1 985,9	430,3	483,3	723,7	559,7	517,0
Eigenkapitalbezogen <sup>1</sup>	88,1	57,4	10,5	11,2	16,3	6,4	6,2
US-Dollar	1 171,8	1 154,1	255,5	284,1	314,1	300,0	326,7
Euro	1 287,6	1 597,5	350,2	389,8	571,9	532,5	304,4
Yen	102,7	111,4	22,4	25,9	30,5	27,0	30,6
Sonstige Währungen	322,9	437,1	97,9	122,6	161,1	117,5	134,2
Entwickelte Länder	2 620,7	3 009,4	655,8	752,1	954,8	885,7	704,3
USA	740,3	774,2	169,7	184,4	215,5	175,1	219,4
Euro-Raum	1 301,9	1 469,4	306,1	362,9	532,8	510,8	286,0
Japan	48,3	62,0	12,1	9,9	13,9	13,3	18,7
Offshore-Finanzplätze	32,0	41,1	13,8	13,5	11,4	13,3	11,0
Aufstrebende Volkswirtschaften	139,7	152,4	35,0	35,1	83,1	49,8	46,3
Finanzinstitute	2 280,2	2 687,7	607,3	688,2	842,9	813,2	677,3
Privat	1 913,4	2 282,3	506,6	592,2	697,8	681,3	602,7
Öffentlich	366,8	405,4	100,6	95,9	145,1	132,0	74,6
Wirtschaftsunternehmen	270,2	270,2	61,5	75,3	58,1	56,2	46,6
Privat	218,9	232,7	56,8	60,9	54,7	43,4	38,6
Öffentlich	51,3	37,5	4,7	14,3	3,4	12,9	8,0
Staaten	242,1	245,0	35,9	37,3	148,3	79,3	37,7
Internationale Organisationen	92,5	97,1	21,3	21,8	28,3	28,2	34,3
Bruttoabsatz	2 866,1	3 303,7	708,8	864,4	1 017,3	1 019,8	739,6
<i>Nachrichtlich: Tilgungen</i>	<i>1 503,0</i>	<i>1 750,1</i>	<i>405,0</i>	<i>439,8</i>	<i>521,8</i>	<i>516,0</i>	<i>527,8</i>

<sup>1</sup> Wandel- und Optionsanleihen.

Quellen: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BIZ.

Tabelle 3.1

Der beträchtliche, sprunghafte Anstieg des Bruttoabsatzes von Freddie Mac war begleitet von einem positiven Nettoabsatz – eine abrupte Trendumkehr nach dem zweiten Quartal mit einem Nettoabsatz von –\$ 4,6 Mrd. (Grafik 3.1). Insgesamt verzeichnete der von der Wohnbaufinanzierungsgesellschaft erzielte Nettoabsatz langfristiger Schuldtitel (inländische und internationale Titel) dieses Jahr einen Aufwärtstrend. Mithilfe des erhöhten Absatzes im dritten Quartal konnte Freddie Mac ihren Hypothekenbestand um \$ 20 Mrd. erhöhen. Im Gegensatz dazu lag der gesamte Nettoabsatz langfristiger Schuldtitel von Fannie Mae im Berichtsjahr bisher im negativen Bereich; insbesondere fiel ein Rückgang um \$ 20,3 Mrd. im dritten Quartal mit einem

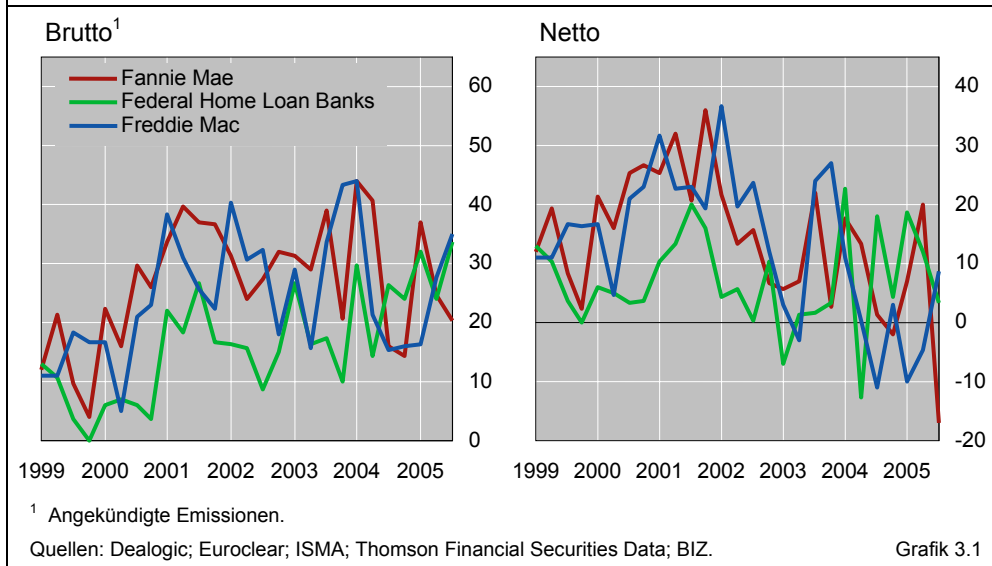
Sprunghafter Anstieg des Nettoabsatzes von Freddie Mac ...

... aber starker Rückgang bei Fannie Mae wegen geforderter Eigenkapitalbildung



## Internationale Anleihe- und Notes-Emissionen von US-Wohnbaufinanzierungsinstituten

Mrd. US-Dollar



starken Rückgang des Hypothekenbestands zusammen. Dies ist auf die Anstrengungen der Gesellschaft zurückzuführen, bis Ende September der Anordnung des Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO) nachzukommen, sein Mindestkapital um 30% zu erhöhen.<sup>1</sup>

Insgesamt wurden von US-Emittenten im dritten Quartal netto 22% weniger internationale Anleihen und Notes begeben. Dieser Rückgang entsprach nicht dem saisonalen Verlauf der vergangenen Jahre – bisher nämlich fiel der Nettoabsatz der US-Schuldner, anders als in zahlreichen anderen Ländern, im dritten Quartal meist überdurchschnittlich hoch aus (s. dieses Kapitel im *BIZ-Quartalsbericht* September 2005).

### Starker Absatzrückgang im Euro-Raum

Bei den Emittenten des Euro-Raums sank der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes am internationalen Markt das zweite Quartal in Folge, wobei der Rückgang gegenüber dem Vorquartal – um 44% auf \$ 286 Mrd. – sehr viel stärker war als im Quartal davor. Zum Teil lässt sich der sinkende Absatz durch saisonale Einflüsse erklären: Emissionen des Euro-Raums am internationalen Markt sind im dritten Quartal generell etwa 18% niedriger als im zweiten Quartal. Währungseffekte können nicht als Erklärung für den Absatzrückgang herangezogen werden, da der Euro in dem Quartal gegenüber dem Dollar nicht einmal 0,5% einbüsste.

Der Nettoabsatz internationaler Anleihen und Notes im Euro-Raum ging im dritten Quartal stark zurück, nämlich von \$ 310 Mrd. auf \$ 33 Mrd. Nach einem sehr lebhaften ersten Halbjahr lag die Nettomittelaufnahme deutscher Schuldner im dritten Quartal mit –\$ 13,4 Mrd. im negativen Bereich. Rückläufig

Rückgang des Absatzes im Euro-Raum ...

... vor allem wegen negativen Nettoabsatzes deutscher Schuldner

<sup>1</sup> Das OFHEO bestätigte später, dass Fannie Mae dieses Eigenkapitalziel erreicht hat.

war der Absatz sowohl von Finanzinstituten als auch von Unternehmen; der öffentliche Sektor hingegen nahm im Berichtszeitraum sogar geringfügig mehr Mittel auf. In Italien war der Nettoabsatz ebenfalls negativ, während die spanischen und niederländischen Schuldner ihre Nettomittelaufnahme um \$ 21,4 Mrd. bzw. \$ 15,4 Mrd. erhöhten.

Trotz des Einbruchs beim Bruttoabsatz waren im Berichtszeitraum einige bemerkenswerte Transaktionen von Emittenten des Euro-Raums zu verzeichnen. Zum einen platzierte die Europäische Investitionsbank zwei grosse Emissionen am Markt: eine 10-jährige Euro-Anleihe im Nominalwert von € 5 Mrd. (\$ 6,1 Mrd.) sowie eine 5-jährige US-Dollar-Anleihe über \$ 3 Mrd. Die grössere der beiden Anleihen weist einen Kupon von 3,125% auf und wurde mit einem Aufschlag von 8,1 Basispunkten gegenüber der 10-jährigen deutschen Bundesanleihe begeben. Dabei handelte es sich um die erste 10-jährige Benchmark-Anleihe seit zwei Jahren, die von der EIB platziert wurde und mit der sie eine Lücke in ihrer Benchmark-Kurve von 1–30 Jahren schliessen konnte.

Des Weiteren herrschte offenbar eine starke Nachfrage nach kurzfristigen, variabel verzinslichen Papieren, und mehrere umfangreiche Emissionen dieses Typs wurden am Markt platziert. So begab die Eurohypo AG, eine Hypothekenbank mit einem Rating von A, am 8. September einen 3-jährigen variabel

Starke Nachfrage nach kurzfristigeren Papieren

Hauptmerkmale des Nettoabsatzes am Markt für internationale Anleihen und Notes								
Mrd. US-Dollar								
	2003	2004	2004		2005			Stand Ende Sept. 2005
	Jahr	Jahr	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	
Nettoabsatz insgesamt	1 363,1	1 553,6	303,9	424,6	495,5	503,9	211,8	13 588,2
Zinsvariabel	383,6	636,8	129,8	193,6	100,5	242,2	32,2	3 736,6
Festverzinslich	958,5	922,9	176,8	235,4	397,4	266,8	188,4	9 521,1
Eigenkapitalbezogen	20,9	-6,2	-2,7	-4,4	-2,4	-5,2	-8,8	330,4
Entwickelte Länder	1 282,2	1 433,2	276,6	396,6	462,1	474,1	167,8	12 044,0
USA	260,5	223,2	34,8	63,9	65,1	53,9	42,3	3 356,4
Euro-Raum	731,8	779,7	139,8	220,2	283,8	309,6	32,7	5 902,1
Japan	-1,7	17,4	1,9	0,4	4,9	-2,4	4,6	269,4
Offshore-Finanzplätze	16,3	21,4	8,5	9,0	2,6	8,6	7,1	168,5
Aufstrebende Volkswirtschaften	42,1	76,1	13,0	21,6	28,8	15,6	15,3	831,5
Finanzinstitute	1 101,9	1 305,4	277,7	364,8	395,2	445,8	195,3	10 121,3
Privat	907,3	1 095,5	226,4	316,4	319,2	369,4	186,3	8 562,8
Öffentlich	194,5	209,9	51,3	48,4	76,1	76,4	9,0	1 558,5
Wirtschaftsunternehmen	110,2	73,8	11,7	43,0	13,8	13,6	-4,6	1 494,1
Privat	90,9	55,9	12,5	34,7	21,9	6,8	-6,2	1 260,2
Öffentlich	19,3	17,9	-0,9	8,4	-8,1	6,8	1,6	233,9
Staaten	128,5	151,4	8,8	19,4	84,5	39,0	-0,6	1 428,5
Internationale Organisationen	22,5	22,9	5,8	-2,7	2,0	5,4	21,7	544,3

Quellen: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BIZ.

Tabelle 3.2

verzinslichen Eurobond im Wert von € 3 Mrd. (\$ 3,64 Mrd.), mit einem Aufschlag von 5 Basispunkten gegenüber dem 3-Monats-EURIBOR. Diese Anleihe war Teil eines Emissionsprogramms über € 20 Mrd. Am 30. September wurde von der spanischen Geschäftsbank BBVA Senior Finance SA Unipersonal ein 2-jähriger Eurobond über € 3 Mrd. (\$ 3,73 Mrd.) mit einem Aufschlag von 2 Basispunkten gegenüber dem 3-Monats-EURIBOR aufgelegt.

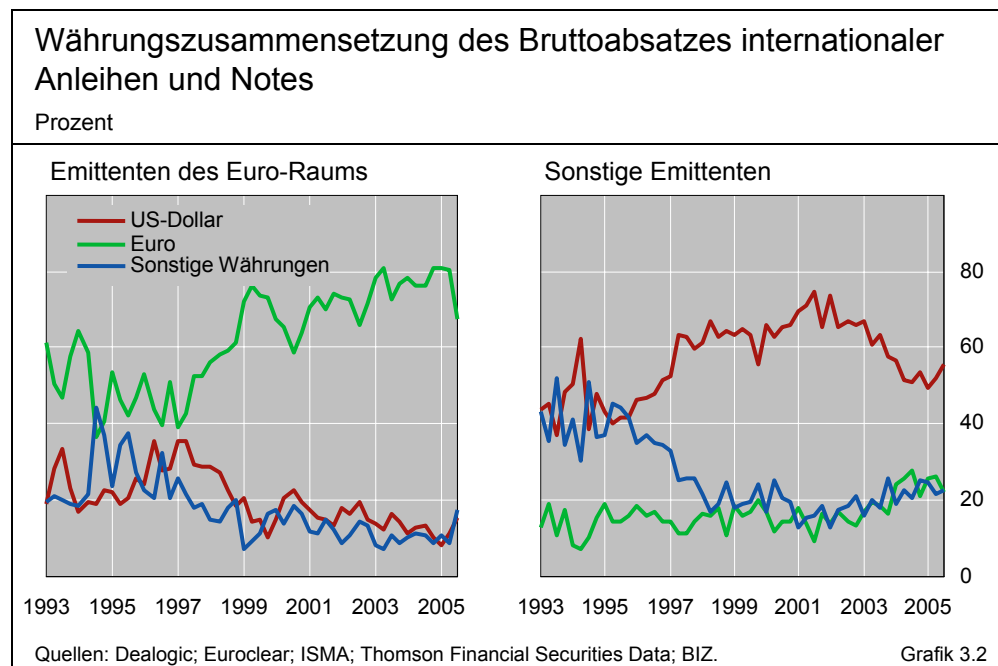
### Signifikante Änderung der Währungsanteile

Tendenzieller Anstieg des Euro-Absatzes ...

Rückblickend lässt sich seit Ende 2000 ein anhaltender Trend zu einem stärkeren Euro-Absatz durch die Emittenten des Euro-Raums erkennen. Im Vorlauf zur europäischen Währungsunion nahm der Anteil der auf Währungen des Euro-Raums lautenden Emissionen von Schuldern des Euro-Raums am internationalen Markt bedeutend zu – von etwa 40% auf 75% innerhalb von zwei Jahren (Grafik 3.2). Mitte 2000 sank er kurzzeitig auf 60% ab, um dann im ersten Halbjahr 2005 nach einem stetigen Anstieg etwa 80% zu erreichen. Dagegen war beim Euro-Absatz durch Emittenten von ausserhalb des Euro-Raums kein nennenswerter Zuwachs zu verzeichnen. Wie in der Grafik dargestellt, hat der Anteil des Bruttoabsatzes in Euro und anderen Währungen im Vergleich zum US-Dollar-Absatz seit 2003 zugenommen, doch bisher waren die Veränderungen nicht sehr ausgeprägt.

... und Trendumkehr im dritten Quartal

Von diesen Trends einmal abgesehen war der Anteil der Euro-Emissionen von Schuldern des Euro-Raums im dritten Quartal ebenso wie ihr Bruttoabsatz stark rückläufig. Auch der Anteil des Euro am Brutto- und Nettoabsatz internationaler Schuldtitel von Emittenten ausserhalb des Euro-Raums nahm ab (Tabelle 3.3). Tatsächlich blieb der Nettoabsatz in Euro (\$ 60,5 Mrd.) zum ersten Mal seit dem dritten Quartal 2002 hinter dem US-Dollar-Absatz (\$ 78,8 Mrd.) zurück.



Nettoabsatz internationaler Anleihen und Notes nach Währung und Region <sup>1</sup>								
Mrd. US-Dollar								
		2003	2004	2004		2005		
		Jahr	Jahr	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
USA	US-Dollar	204,9	134,8	5,0	51,0	42,6	56,3	14,0
	Euro	41,4	48,9	14,7	7,4	13,7	-3,2	12,1
	Pfund Sterling	12,0	22,9	10,6	4,7	5,5	1,1	6,9
	Yen	1,2	4,8	1,5	0,3	-1,1	-0,3	3,4
	Sonstige Währungen	1,0	11,7	3,0	0,5	4,5	-0,1	6,0
Euro-Raum	US-Dollar	74,7	56,8	9,7	15,7	15,2	15,0	14,9
	Euro	627,1	655,4	115,4	195,3	238,3	279,2	3,2
	Pfund Sterling	13,9	32,6	8,2	5,3	12,0	6,9	9,4
	Yen	-9,5	3,1	0,6	-3,0	5,0	0,4	-0,4
	Sonstige Währungen	25,6	31,8	5,8	6,9	13,3	8,0	5,6
Sonstige	US-Dollar	139,9	182,5	39,2	46,3	37,9	28,2	49,9
	Euro	115,0	218,5	62,6	47,8	61,1	56,0	45,2
	Pfund Sterling	58,9	78,7	8,2	29,1	31,4	25,7	27,5
	Yen	12,0	19,2	5,2	0,9	0,1	-6,5	-3,0
	Sonstige Währungen	45,0	51,8	14,0	16,5	16,2	37,1	17,1
Insgesamt	US-Dollar	419,4	374,0	53,9	113,0	95,6	99,5	78,8
	Euro	783,5	922,9	192,8	250,5	313,0	332,0	60,5
	Pfund Sterling	84,8	134,2	27,0	39,0	48,9	33,7	43,8
	Yen	3,7	27,2	7,3	-1,8	4,0	-6,4	0,0
	Sonstige Währungen	71,7	95,3	22,9	23,9	34,0	45,0	28,6

<sup>1</sup> Basis: Nationalität des Schuldners.

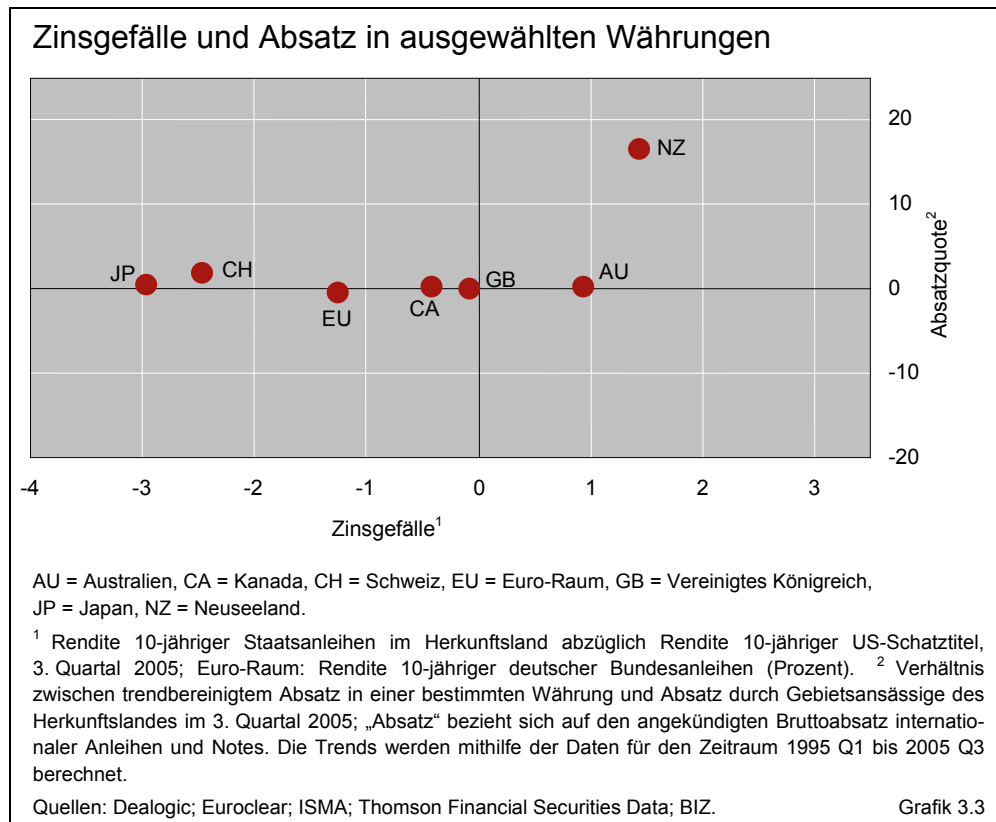
Quellen: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BIZ.

Tabelle 3.3

Nicht nur der Anteil des US-Dollar-Absatzes erhohnte sich im Laufe des Quartals, sondern auch der Absatz in ausgewählten anderen Währungen stieg sprunghaft an, insbesondere der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes in australischen und neuseeländischen Dollar (um 39% bzw. 88%). Frühere Studien haben gezeigt, dass der Anteil des Bruttoabsatzes in einer Währung generell grösser wird, wenn der Inlandsabsatz im betreffenden Land steigt und die Differenz zwischen den langfristigen Zinssätzen des Landes und den Renditen für US-Schatzanleihen zunimmt.<sup>2</sup> Im Einklang mit dieser These waren die langfristigen Zinssätze sowohl in Australien als auch in Neuseeland in den letzten Quartalen um einiges höher als in den USA (Grafik 3.3). Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass das Verhältnis zwischen Absatz und Zinsgefalle im dritten Quartal nicht so eindeutig war. So hatte z.B. der Absatz in

Grosse Absatzsteigerung in AUD und NZD

<sup>2</sup> S. B. Cohen, „Wahl der Währung bei internationalen Anleiheemissionen“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni 2005, 61–75. Der Anteil des Absatzes in einer Währung nimmt in der Regel auch zu, wenn die Währung gegenüber dem Dollar aufgewertet wird. Im dritten Quartal waren die Wechselkurse der in Grafik 3.3 dargestellten Währungen verglichen mit ihrem Durchschnitt seit 1995 alle verhältnismässig hoch (gemessen in US-Dollar je Einheit der Landeswährung).



kanadischen Dollar und Schweizer Franken auch im historischen Vergleich ein hohes Niveau, obwohl die langfristigen Zinssätze in diesen Ländern niedriger waren als in den USA.

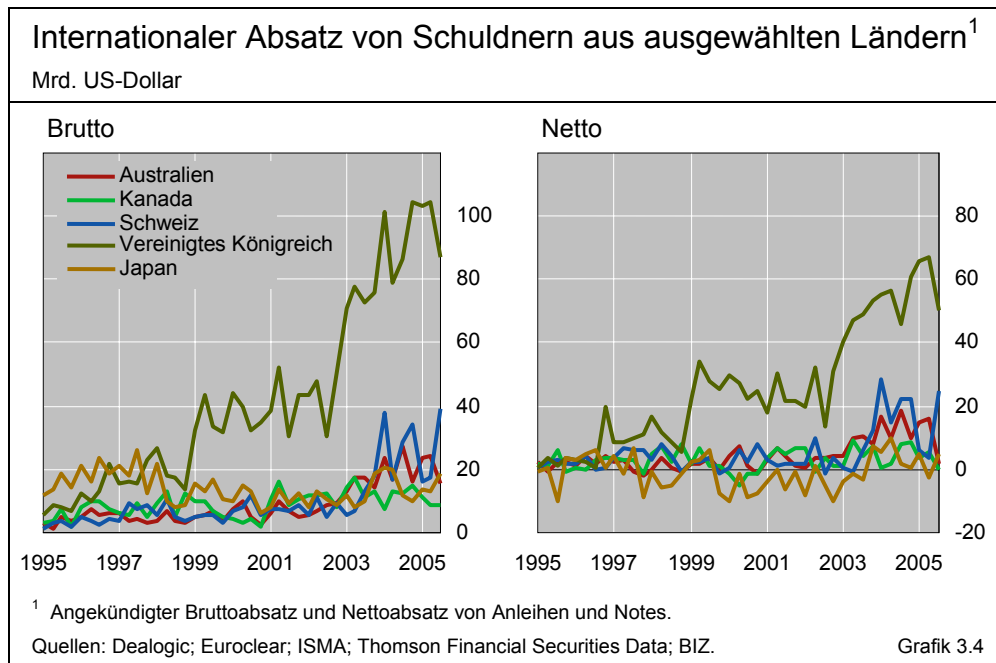
### Anhaltend kräftiger Absatz in den anderen entwickelten Volkswirtschaften

Emittenten aus mehreren anderen entwickelten Volkswirtschaften waren im dritten Quartal am internationalen Markt aktiv. Der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes erhöhte sich in der Schweiz um 128%, in Japan um 40% und in Kanada um 6% (Grafik 3.4). Freilich stellen diese Länder ein verhältnismässig kleines Segment des internationalen Marktes dar, sodass sie nur begrenzt Einfluss auf das Gesamtgeschäft haben. Zum Beispiel betrug der Umlauf internationaler Anleihen und Notes von britischen, kanadischen und japanischen Schuldern im September 2005 \$ 1,4 Bio., \$ 300 Mrd. bzw. \$ 269 Mrd., was einem Umlauf von \$ 5,9 Bio. für Emittenten des Euro-Raums und von \$ 3,4 Bio. für US-Emittenten gegenüberzustellen ist.

Eine der grössten internationalen Transaktionen im dritten Quartal wurde von der Zweckgesellschaft Canada Housing Trust No. 1 vorgenommen: Sie begab eine festverzinsliche Anleihe über CAD 4,35 Mrd. (US-\$ 3,7 Mrd.) mit einer Garantie der Canada Mortgage and Housing Corporation. Die Anleihe hat eine Laufzeit von fünf Jahren und wurde mit einem Zinsaufschlag von 8 Basispunkten gegenüber der im Januar 2010 fälligen kanadischen Staatsanleihe aufgelegt. Aufgrund des sinkenden Angebots an kanadischen

Anhaltend hohe Mittelaufnahme in den entwickelten Ländern ...

... einschliesslich einer grossen Transaktion aus Kanada



Staatsschuldtiteln hat die Nachfrage nach Emissionen staatlich geförderter Unternehmen mit hohem Rating zugenommen. Im Vereinigten Königreich tätigte The Royal Bank of Scotland ebenfalls eine grosse Emission, nämlich eine US-Dollar-Anleihe über \$ 3 Mrd. mit drei Jahren Laufzeit. In den letzten Jahren war The Royal Bank of Scotland einer der bedeutendsten Emittenten an den internationalen Anleihemärkten: Ihr Bruttoabsatz von Schuldtiteln liegt seit 2003 bei durchschnittlich \$ 21 Mrd. im Jahr.

### Nach den Turbulenzen im Frühjahr, Erholung des Absatzes im hochrentierenden Bereich

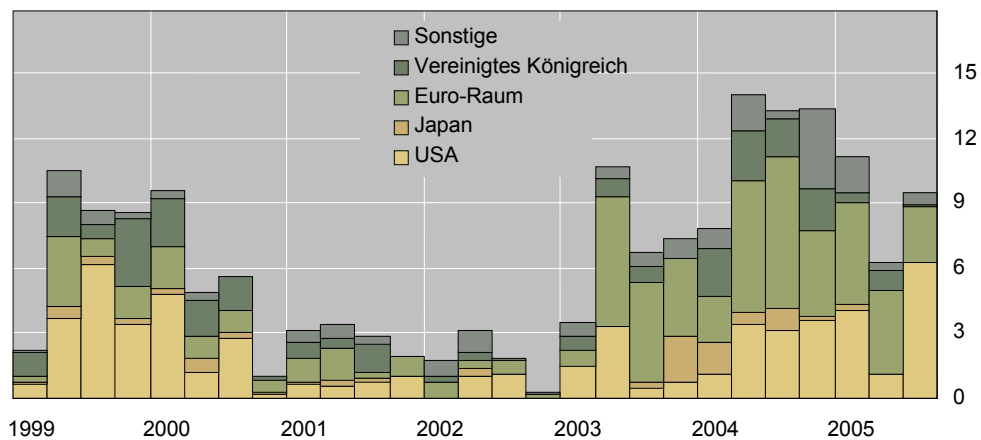
Der Bruttoabsatz hochrentierender Anleihen und Notes durch Emittenten aus entwickelten Volkswirtschaften nahm im dritten Quartal gegenüber dem Vorquartal um mehr als 50% zu und erreichte \$ 9,5 Mrd. (Grafik 3.5). Prozentual gesehen wurde dadurch der starke Absatzzrückgang im Vorquartal grösstenteils ausgeglichen, als der Markt für hochrentierende Schuldtitel die Ratingherabstufungen von General Motors und Ford auf Junk-Status verarbeiten musste und die Renditenaufschläge am Sekundärmarkt beträchtlich gestiegen waren. Anfang Juli jedoch waren die Renditenaufschläge auf den High-Yield-Index von Merrill Lynch bereits wieder auf das Niveau von Ende März zurückgegangen, und am 29. Juli waren sie sogar auf 325 Basispunkte gesunken. Allgemein nahm die Nachfrage nach höher verzinslichen und risikoreicheren Schuldtiteln am Markt wieder zu, und die niedriger bewerteten Schuldner nutzten die besseren Finanzierungsbedingungen, auch wenn der Absatz noch nicht wieder das Niveau von 2004 erreichte.

Die steigende Zahl fremdfinanzierter Übernahmen trug zu dem stark wachsenden Absatz im hochrentierenden Bereich im Berichtsquartal bei. Insbesondere das Unternehmen Sungard Data Systems Inc. ging mit einem aus

Steigender Absatz im hochrentierenden Bereich ...

## Angekündigte Emissionen internationaler Anleihen von Schuldern aus entwickelten Ländern mit Rating unterhalb „investment grade“<sup>1</sup>

Mrd. US-Dollar, nach Nationalität des Schuldners



<sup>1</sup> Rating BB oder darunter.

Quellen: Dealogic; BIZ.

Grafik 3.5

... zum Teil aufgrund einer wachsenden Zahl von fremdfinanzierten Übernahmen

zwei Anleihen bestehenden Paket an den Markt, und zwar im Rahmen einer Übernahme im Wert von \$ 11,3 Mrd. durch Private-Equity-Anleger. Die Transaktion war die bisher grösste fremdfinanzierte Übernahme seit derjenigen von RJR Nabisco im Jahr 1989. \$ 5 Mrd. wurden über Darlehen finanziert, \$ 3 Mrd. über Anleihen und der Restbetrag durch Barmittel. Beide Anleihen wurden von Standard & Poor's mit B- bewertet.

## Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften auf Weg zu Rekordjahr

Absatz der aufstrebenden Volkswirtschaften nach wie vor hoch ...

Die Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften konnten ein weiteres Quartal mit einem kräftigen Absatz am internationalen Anleihemarkt verbuchen. Der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes verzeichnete gemessen an den ersten beiden Quartalen dieses Jahres einen leichten Rückgang, lag jedoch immer noch über den Niveaus der letzten Jahre, einschliesslich des Rekordjahres 2004 (Grafik 3.6).<sup>3</sup> Bei den Schuldnern aus den aufstrebenden Volkswirtschaften ist die Mittelaufnahme am internationalen Anleihemarkt stark saisonal geprägt, und im dritten Quartal liegt der Absatz in der Regel 14% unter dem Jahresdurchschnitt. Im Vergleich zum Vorjahresquartal war der Bruttoabsatz im dritten Quartal sogar 32% höher.

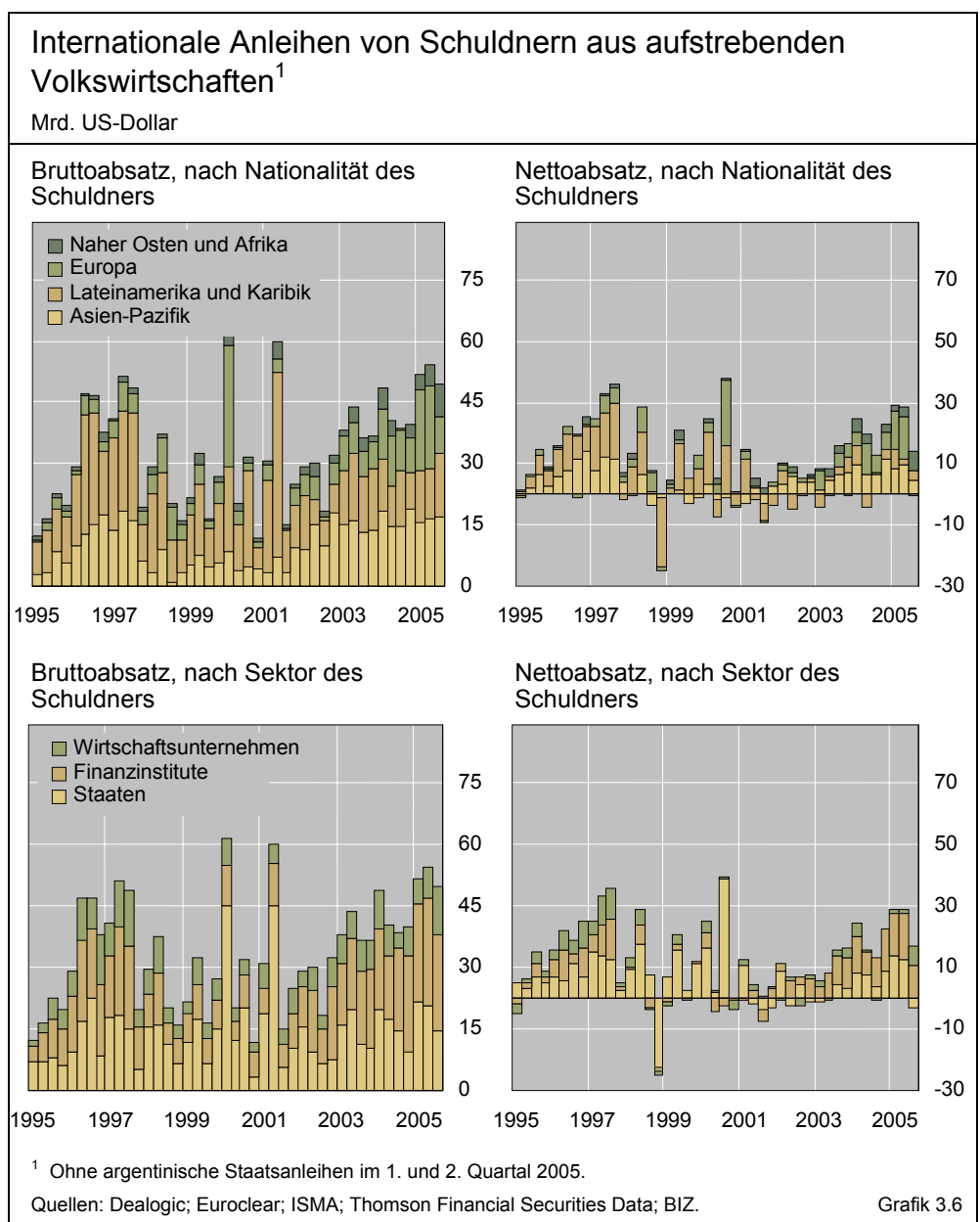
... dank günstiger Finanzierungsbedingungen

Die Turbulenzen an den US-Kreditmärkten im Frühjahr wirkten sich nur wenig auf die aufstrebenden Volkswirtschaften aus; es war daher kaum damit zu rechnen, dass deren Absatz mit der Erholung des Absatzes von hochrentierenden US-Schuldtiteln im dritten Quartal ebenfalls stark anziehen würde. Gewiss waren die Finanzierungsbedingungen äusserst günstig: Die Renditen-

<sup>3</sup> Ohne die von Argentinien umgeschuldeten Staatsanleihen über insgesamt \$ 35,6 Mrd. aus dem ersten Quartal 2005. Für mehr Informationen über Argentinien's Umschuldungsangebot s. das gleiche Kapitel im *BIZ-Quartalsbericht*, September 2005.

aufschläge am Sekundärmarkt sanken im Betrachtungszeitraum stetig. Am 3. Oktober erreichten die Renditeaufschläge auf den EMBI+ (ohne Argentinien) von JPMorgan Chase den historischen Tiefstand von 235 Basispunkten, 69 Basispunkte weniger als am Anfang des dritten Quartals. Da jedoch viele Emittenten einen Grossteil ihres Finanzierungsbedarfs für das Jahr noch vor Beginn des dritten Quartals gedeckt hatten, bestand weniger die Notwendigkeit, Mittel am Markt bereitzustellen. Wie im „Überblick“ angemerkt, kam es dann auch zu Beginn des vierten Quartals zu einem markanten Rückgang der Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften.

Werden die Regionen und Sektoren im Einzelnen betrachtet, ragen im letzten Quartal zwei Entwicklungen heraus: Erstens nahm im Quartalsvergleich der Bruttoabsatz internationaler Schultitel im Asien-Pazifik-Raum, in





Lateinamerika sowie im Nahen Osten und Afrika zu, ging jedoch in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas signifikant zurück (um 55% auf \$ 8,9 Mrd.). Der Nettoabsatz der aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt sank lediglich um 1,9% auf 15,3 Mrd., allerdings lag er in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas bei fast Null und war somit im Vergleich zum Vorquartal (\$ 14,9) stark rückläufig. Zweitens schraubten die staatlichen Schuldner und Finanzinstitute, auf die normalerweise der Grossteil des Absatzes der aufstrebenden Volkswirtschaften entfällt, ihre Mittelaufnahme im dritten Quartal zurück. Netto tilgten die staatlichen Schuldner sogar Schulden: Ihr Nettoabsatz betrug –\$ 2,9 Mrd. Anders die Unternehmen – sie verstärkten ihre Präsenz am internationalen Anleihemarkt mit einem Bruttoabsatz von \$ 11,6 Mrd. und einem Nettoabsatz von \$ 6,1 Mrd.

In den aufstrebenden Volkswirtschaften schnellstes Wachstum im Unternehmenssektor

In Lateinamerika konzentrierte sich die Marktaktivität auf Brasilien. Insbesondere der Zentralstaat zeigte sich im dritten Quartal sehr aktiv. Zum einen kündigte die Regierung Ende Juli einen Austausch sämtlicher ausstehender Brady-Anleihen gegen in US-Dollar denominierte Eurobonds an. Der Nominalwert der neuen Wertpapiere beträgt \$ 4,5 Mrd. und ihre Laufzeit rund 12 Jahre. Anfang September folgte die Ankündigung einer weiteren US-Dollar-Staatsanleihe über \$ 1 Mrd. mit einer Laufzeit von beinahe 20 Jahren. Wenig später begab Brasilien eine umfangreiche, auf Real lautende Staatsanleihe am globalen Anleihemarkt (s. unten).

Brasilien sehr aktiv am Markt ...

Auch mehrere mexikanische Schuldner waren im dritten Quartal am internationalen Anleihemarkt präsent. Ihr Bruttoabsatz von Anleihen und Notes (\$ 1,6 Mrd.) lag zwar deutlich unter dem der brasilianischen Schuldner, doch ihr Nettoabsatz war mit rund \$ 1 Mrd. verhältnismässig hoch. Southern Peru Copper Corp., ein in den USA tätiges mexikanisches Unternehmen, legte zwei US-Dollar-Anleihen auf: eine 10-jährige über \$ 200 Mio. und eine 30-jährige über \$ 600 Mio. Die relativ lange Laufzeit der letzteren Anleihe war ein Beispiel dafür, dass die Laufzeiten von Emissionen lateinamerikanischer Schuldner im Berichtszeitraum allgemein länger wurden; z.B. verlängerte sich die durchschnittliche Laufzeit der festverzinslichen Anleihen lateinamerikanischer Unternehmen von 10,5 auf 13,2 Jahre. Die zweitgrösste mexikanische Transaktion im Berichtszeitraum war ein auf Peso lautender Eurobond, der vom Telekommunikationsunternehmen América Móvil SA de CV aufgelegt wurde. Diese Anleihe im Nominalwert von 5 Milliarden mexikanischen Pesos (\$ 466 Mio.) hat eine Laufzeit von 10¼ Jahren.

... ebenso mehrere mexikanische Schuldner

Unter den Ländern im Asien-Pazifik-Raum waren es China und Korea, die am meisten Mittel am internationalen Anleihemarkt aufnahmen. Zum Rating der Staatsanleihen beider Länder gab es im Berichtsquartal positive Meldungen: Standard & Poor's erhöhte das Rating Chinas am 20. Juli von BBB+ auf A– und das Rating Koreas am 27. Juli von A– auf A; Fitch setzte am 19. September Korea auf die Beobachtungsliste mit Blick auf eine Ratingheraufstufung. Die grössten Emissionen kamen jedoch nicht von den zentralen Staatshaushalten. Die Export-Import Bank of China und die China Development Bank legten je eine 10-jährige US-Dollar-Anleihe über \$ 1 Mrd. auf. Die letztere begab im Berichtsquartal zudem eine Anleihe über \$ 500 Mio. Die umfangreichste

Umfangreiche Anleihen chinesischer und koreanischer Finanzinstitute

koreanische Emission war eine 5-jährige US-Dollar-Anleihe über \$ 750 Mio. der Korea Development Bank.

Mitte September begaben die Philippinen eine auf US-Dollar lautende Staatsanleihe über \$ 1 Mrd. mit einer Laufzeit von 10½ Jahren und schlossen damit das staatliche Finanzierungsprogramm für 2005 ab. Offensichtlich erhielt der philippinische Staat in diesem Jahr trotz politischer Probleme, einer schwachen Haushaltslage und mehrerer negativer Ratingmeldungen ohne grosse Schwierigkeiten Zugang zu den globalen Kapitalmärkten. Die Renditenaufschläge auf die Staatsschuldtitel der Philippinen am Sekundärmarkt sanken im Berichtszeitraum sogar. Die zuvor erwähnte Anleihe wurde mit einem Aufschlag von 430 Basispunkten gegenüber der 10-jährigen US-Schatzanleihe begeben, d.h. in etwa innerhalb der Spanne, in der die philippinischen Staatsschuldtitel laut dem EMBI+ von JPMorgan Chase unmittelbar vor der Emission gehandelt worden waren.

Erneutes Auftreten der Philippinen am globalen Anleihemarkt ...

In den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas ist ein grosser Teil des Absatzrückgangs Polen und der Türkei zuzuschreiben. In den letzten Quartalen war Polen am internationalen Anleihemarkt sehr stark präsent gewesen. Im dritten Quartal wurde jedoch vom Staat nur eine auf Euro lautende mittelfristige Note-Emission im Nominalwert von € 750 Mio. aufgelegt. Drei der fünf grössten Transaktionen in der Region entfielen auf russische Unternehmen; zwei davon waren US-Dollar-Anleihen des Finanzunternehmens Gazstream SA.

... aber Reduzierung der Mittelaufnahme Polens

Im Nahen Osten und Afrika stieg der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes von \$ 4,9 Mrd. im zweiten auf \$ 7,1 Mrd. im dritten Quartal. Zudem überstieg der Nettoabsatz bereits im September den gesamten Nettoabsatz des vergangenen Jahres um \$ 1,3 Mrd. Ägypten und Katar waren für jeweils etwa ein Drittel des Bruttoabsatzes in ihrer Region verantwortlich, wobei es sich im Falle von Katar nur gerade um zwei US-Dollar-Anleihen der Ras Laffan Liquefied Natural Gas Co Ltd. handelte.

## Weitere Zunahme der Emissionen in Landeswährung

Der Absatz internationaler Schuldtitel in Landeswährung von Emittenten aus aufstrebenden Volkswirtschaften nahm im dritten Quartal weiter – um 10% – zu und erreichte \$ 2,1 Mrd. (Grafik 3.7). Damit belief sich 2005 der gesamte Bruttoabsatz in Landeswährung auf \$ 5,5 Mrd., und das Jahr dürfte in diesem Segment ein Rekordhoch erreichen, das den bisherigen Rekord bei Weitem übertrifft.<sup>4</sup>

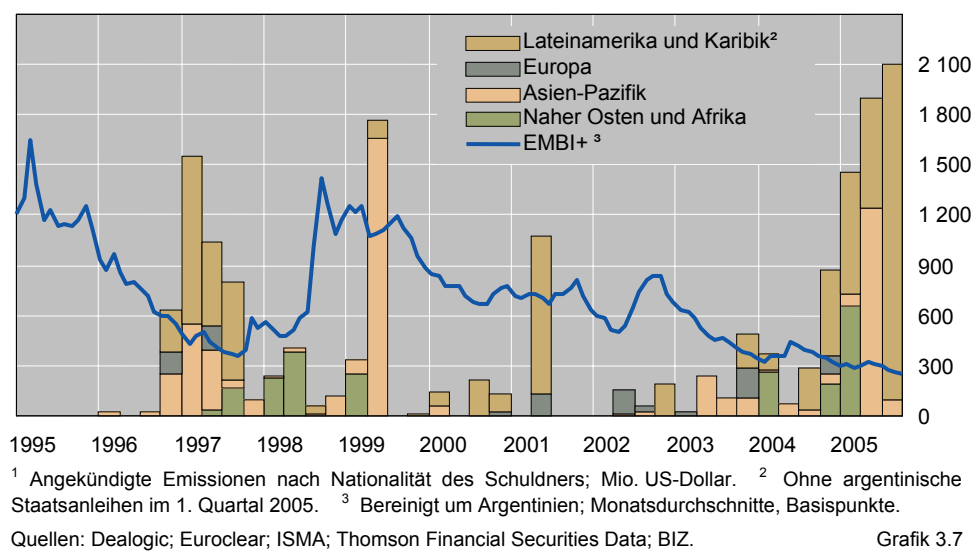
Zunahme der Landeswährungsemissionen aufstrebender Volkswirtschaften ...

In der Gruppe der Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften setzten lateinamerikanische Emittenten in den letzten Jahren am internationalen Markt am meisten Schuldtitel in Landeswährung ab.<sup>5</sup> Den jüngsten

<sup>4</sup> Ohne die von Argentinien umgeschuldeten Anleihen über insgesamt \$ 15,7 Mrd. aus dem ersten Quartal 2005.

<sup>5</sup> Für eine weitergehende Analyse der Emission von internationalen Schuldtiteln in Landeswährung durch lateinamerikanische Länder s. das Feature „Internationale Staatsanleihen in Landeswährung: jüngste Entwicklungen in Lateinamerika“.

## Internationale Landeswährungsanleihen von Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften<sup>1</sup>



Zahlen zufolge entfiel der Grossteil der Landeswährungsemissionen (\$ 2 Mrd.) erneut auf Lateinamerika. Dies ist in erster Linie auf eine brasilianische Staatsanleihe zurückzuführen, die Ende September aufgelegt wurde und deren Nominalwert 3,4 Milliarden Reais (\$ 1,48 Mrd.) beträgt.<sup>6</sup>

... hauptsächlich dank grosser Real-Staatsanleihe Brasiliens

Bei der Anleihe Brasiliens kann man wohl von einem wichtigen Durchbruch für das Landeswährungssegment des internationalen Marktes im Allgemeinen und für den brasilianischen Staat im Besonderen sprechen. Erwähnenswert ist, dass es sich um eine umfangreiche festverzinsliche Anleihe (Kupon 12,5%) mit einer langen Laufzeit (Verfall 5. Januar 2016) handelt. Zum Auflagezeitpunkt wurde die Anleihe von Moody's mit B1 und von Fitch mit BB- bewertet. Etwa zwei Drittel der Emission wurden bei Anlegern in Nordamerika platziert, der verbleibende Teil ging in erster Linie an europäische Anleger. Zuvor am internationalen Markt aufgelegte Real-Emissionen hatten einen wesentlich geringeren Umfang, oder aber es handelte sich um komplexere Instrumente (d.h. strukturierte Notes). Aufgrund des neuartigen Charakters der Anleihe gab es keine auf der Hand liegenden Referenzwerte für die Preisbildung. Die bis dahin längste Laufzeit für eine festverzinsliche brasilianische Staatsanleihe am Inlandsmarkt hatte rund sieben Jahre betragen, und Märkte für Termininstrumente auf lange Sicht haben sich bisher nicht entwickelt. Die brasilianischen Zinssätze waren knapp vor der Transaktion gefallen, da die Zentralbank am 14. September, d.h. sechs Tage vor Ankündigung der Emission, die Zinssätze gesenkt hatte. Schliesslich wurde die Emission mehrfach überzeichnet, und sie wurde mit einer Rendite von 13,1% bewertet. Meldungen zufolge war ausserdem die Geld-Brief-Spanne im Handel anfänglich recht eng, verglichen mit strukturierten Notes oder kleineren Anleihen in Real, die am globalen Markt gehandelt werden.

<sup>6</sup> Die übrigen Landeswährungsemissionen in Lateinamerika entfielen auf zwei brasilianische Banken und ein mexikanisches Telekommunikationsunternehmen.

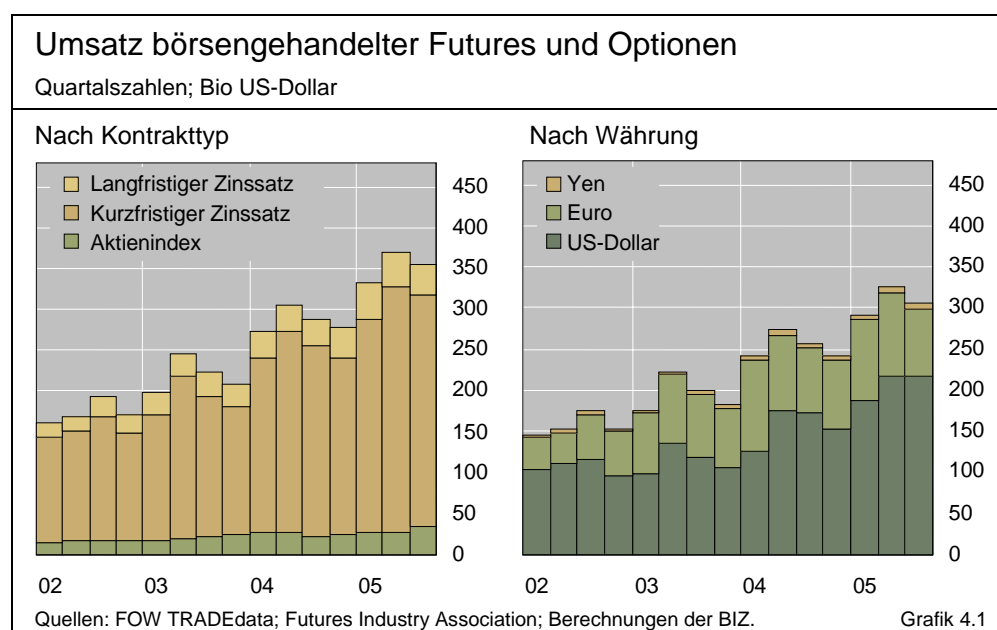


## 4. Märkte für derivative Instrumente

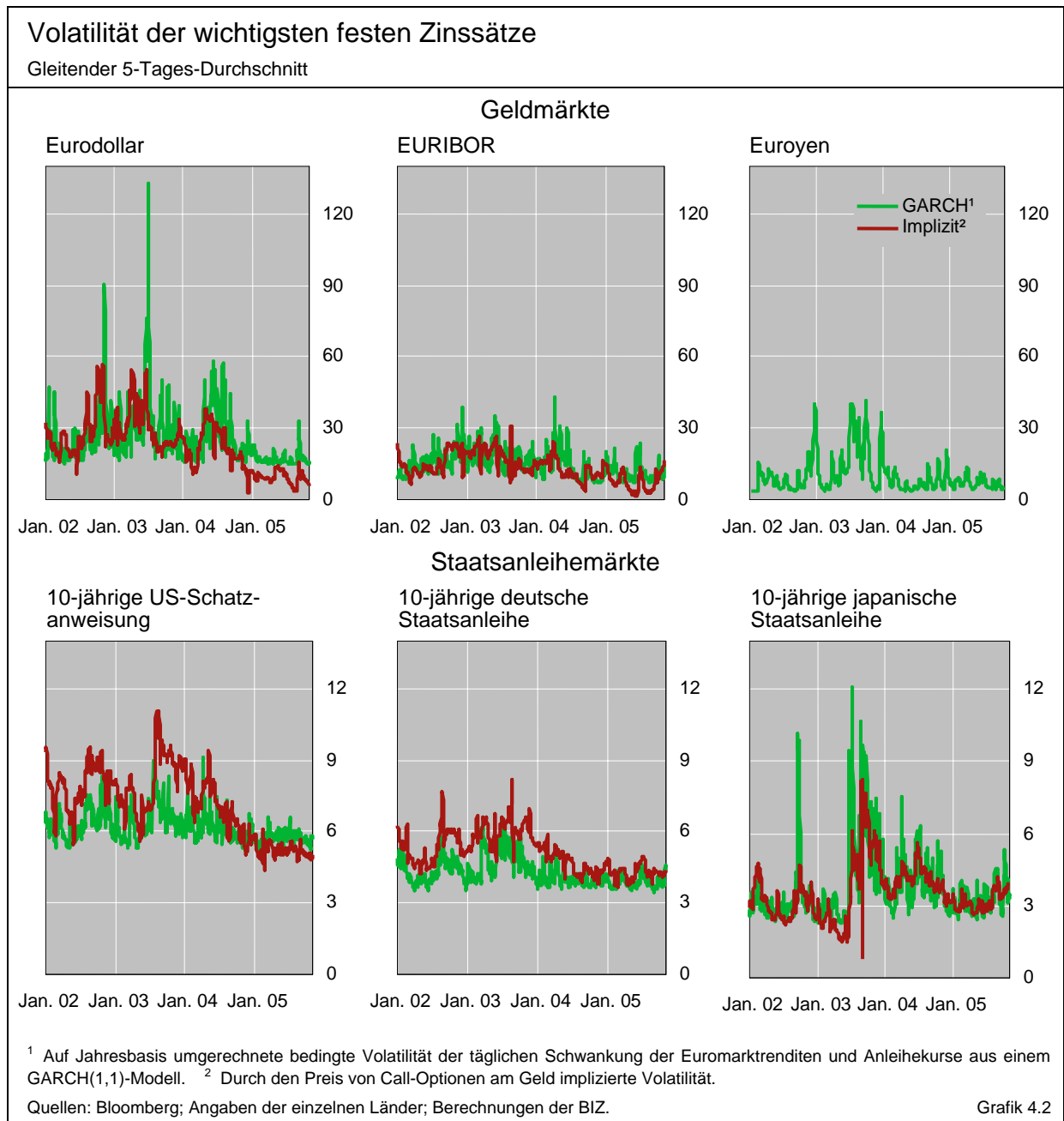
An den internationalen Derivatbörsen war der Handel im dritten Quartal 2005 rückläufig. Der Gesamtumsatz mit Zins-, Aktienindex- und Währungskontrakten sank gegenüber dem Vorquartal um 4% auf \$ 357 Bio. (Grafik 4.1), was jedoch auf saisonale Faktoren zurückzuführen war, die gewöhnlich im dritten Quartal das Geschäft im Zinssegment dämpfen. Dagegen stieg die Jahreswachstumsrate von 21% im Vorquartal geringfügig auf 23% an.

Ein besonders kräftiges Wachstum verzeichnete der Markt für Futures und Optionen auf Aktienindizes: Nach einer verhaltenen ersten Jahreshälfte legte er im dritten Quartal um 22% auf \$ 34 Bio. zu. Der Umsatz in Kontrakten auf koreanische Indizes übertraf zum ersten Mal denjenigen in US-Aktienindexderivaten. Bei den Währungsinstrumenten begünstigte das Wachstum des inländischen Anleihe-marktes in Mexiko die Entwicklung eines zunehmend komplexen Marktes für ausserbörsliche Derivate auf den mexikanischen Peso.

Das Wachstum am Markt für Credit-Default-Swaps wurde im ersten Halbjahr 2005 nicht gebremst, obwohl die Herabstufungen amerikanischer Automobilhersteller im Frühjahr eine Verkaufswelle an den Kreditmärkten nach sich zogen. Der ausstehende Nominalwert erhöhte sich um 60% auf \$ 10 Bio. und übertraf



damit das Wachstum der zugrundeliegenden Kreditverträge bei Weitem. Dadurch erhöhte sich die Gefahr von Engpässen, da die meisten Kontrakte im Falle eines Kreditereignisses die physische Übergabe der zugrundeliegenden Schuldtitel des Referenzunternehmens verlangen. Darüber hinaus hat die Abtretung von Geschäften ohne Anzeige an die Gegenpartei zu Rückständen bei den Auftragsbestätigungen beigetragen. Die Marktteilnehmer haben zwar versprochen, die Probleme anzugehen, doch ist es noch zu früh, um zu beurteilen, inwieweit Fortschritte erzielt worden sind.



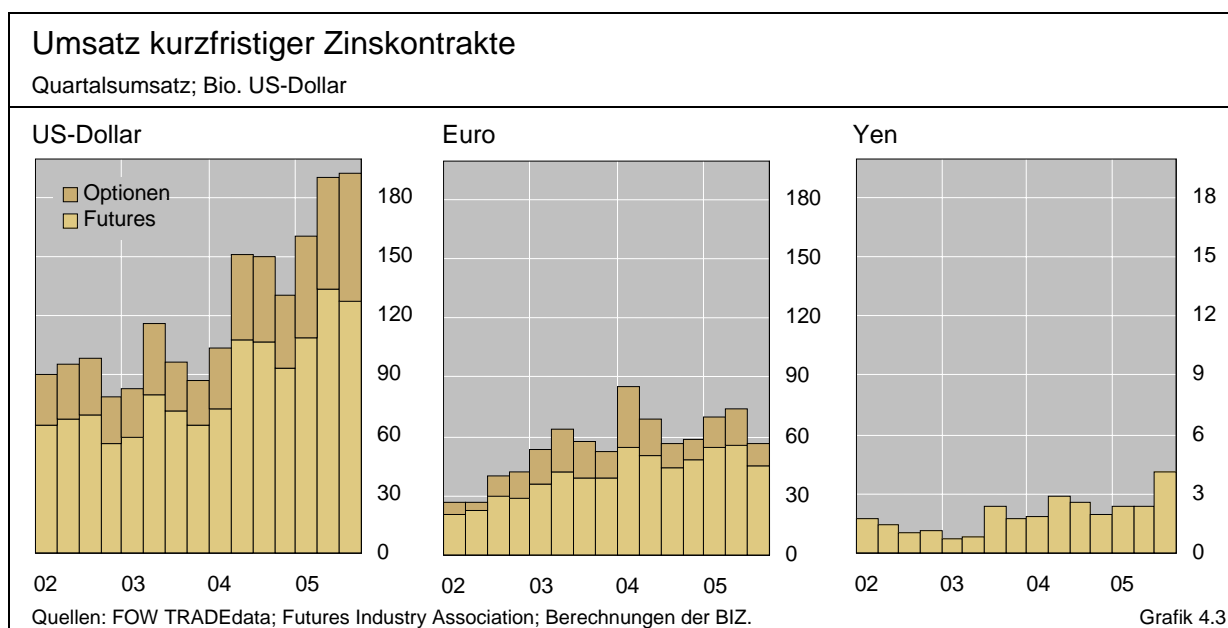
## Hurrikan stärkt Handel mit Zinsderivaten

Stabiler Umsatz in Phase geringer Volatilität

Im Einklang mit der Entwicklung in der ersten Jahreshälfte erwies sich der Handel mit Zinsderivaten im dritten Quartal 2005 angesichts der allgemein geringen Volatilität an den Anleihe- und Geldmärkten als bemerkenswert stabil (Grafik 4.2). Der Umsatzrückgang bei börsengehandelten Kontrakten ist offenbar ausschliesslich auf saisonale Faktoren zurückzuführen. Die solide Verfassung des Marktes zeigt sich daran, dass im dritten Quartal auch ohne Saisonbereinigung der zweithöchste jemals gemessene Umsatz erzielt wurde. Nach dem vergleichsweise geringen Umsatz in den ersten beiden Monaten des Quartals explodierte der Handel in der Zeit nach dem Hurrikan Katrina, der Ende August auf die Golfküste der USA traf (s. auch weiter unten den Abschnitt über Rohstoffderivate).

Handel mit Geldmarkt-kontrakten gefördert durch Hurrikan Katrina ...

Vor allem in den USA wurde das Geschehen an den Derivatemärkten durch den Hurrikan Katrina geprägt, da beträchtliche Schäden an der Ölinfrastruktur die Energiepreise in Rekordhöhen trieben und die Konjunktur zu bremsen drohten. In der Folge vervierfachte sich Anfang September die implizite Volatilität von Optionen auf 3-Monats-Eurodollarfutures, blieb jedoch deutlich unter dem Durchschnitt vom vergangenen Jahr. Die Unsicherheit bezüglich des zukünftigen geldpolitischen Kurses in den USA ging in den folgenden Wochen allmählich zurück, da die Ölpreise wieder sanken und die Widerstandsfähigkeit der US-Konjunktur klarer zutage trat. Der Umsatz mit Derivaten auf kurzfristige US-Zinssätze stieg im September auf \$ 83 Bio. (Grafik 4.3) und übertraf damit den letzten Höchststand von \$ 71 Bio. im April (s. *BIZ-Quartalsbericht* vom September 2005). Die offenen Positionen in US-Geldmarkt-kontrakten stiegen von \$ 34 Bio. Ende Juli auf \$ 37 Bio. Ende August, einige Tage nachdem Hurrikan Katrina gewütet hatte. Aus Wochendaten der Commodities and Futures Trading Commission in den USA geht hervor, dass die Zahl der offenen Positionen bis Mitte September hoch blieb und danach um etwa ein Fünftel zurückging.



## Längere Laufzeiten am ausserbörslichen Optionsmarkt

In der ersten Jahreshälfte verlängerten sich die Laufzeiten am ausserbörslichen Optionsmarkt. Im Zinssegment nahmen die offenen Positionen in Optionen mit Laufzeiten von mehr als fünf Jahren Ende Juni um 20% auf \$ 7,8 Bio. zu. Im Vergleich dazu gingen Kontrakte mit Laufzeiten bis 1 Jahr einschliesslich um 16% zurück (s. Grafik). Am Markt für Deviseninstrumente wuchs das Segment der Optionen mit Laufzeiten von über 1 Jahr stärker als das mit kürzeren Laufzeiten, obwohl letztere Kontrakte weiterhin den grössten Teil des Umsatzes ausmachen. Marktteilnehmern zufolge ist der Devisenoptionsmarkt für Laufzeiten bis zu fünf Jahren liquide, verglichen mit Laufzeiten von bis zu 20 Jahren bei Zinsswaptions. Dies entspricht der Beobachtung, dass Kontrakte mit Laufzeiten von mehr als fünf Jahren nur 1% aller Devisenoptionen ausmachen, jedoch 29% aller Zinsoptionen.

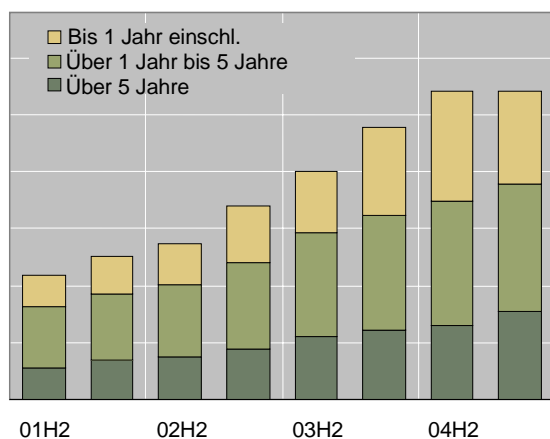
Die Verlängerung der Laufzeiten von ausserbörslichen Optionen ist offenbar hauptsächlich auf den grossen Absatz von strukturierten Produkten im ersten Halbjahr 2005 zurückzuführen. Strukturierte Produkte kombinieren Schuldtitel mit Derivaten und stellen für kleinere Finanzinstitute und nicht zum Finanzsektor gehörende Anleger einen wichtigen Zugangsweg zum Optionsmarkt dar. Die Händler solcher Produkte sichern ihr Risiko meist am Händlermarkt für Derivate ab.<sup>①</sup>

Ein weiterer Einflussfaktor war die Verlagerung des Geschäfts am Markt für Volatilitätsinstrumente hin zu längeren Laufzeiten. Da die Volatilität auf einem niedrigen Niveau verharrte, griffen die Marktteilnehmer vermehrt auf Handelsstrategien zurück, die von Schwankungen der Neigung und des Verlaufs der Fristenstruktur der Volatilität profitieren. Die implizite Volatilität von 5x10-jährigen Swaptions (eine Option, die es ermöglicht, in 5 Jahren in einen 10-jährigen Zinsswap einzutreten) kann beispielsweise „günstiger“ sein als die implizite Volatilität eines Korbes von 1x10- und 10x10-Swaptions, wodurch eine relative Position in diesen Kontrakten attraktiv wird. Andere Handelsstrategien nutzen die unvollkommene Korrelation impliziter Volatilitäten bei verschiedenen Verfallsdaten.

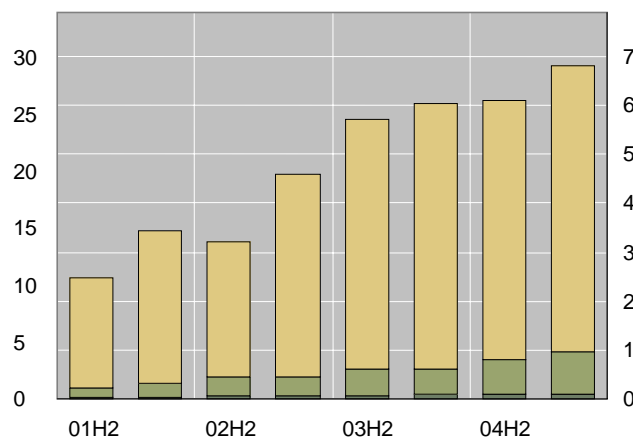
## Laufzeiten von ausserbörslichen Optionskontrakten

Bio. US-Dollar

Zinsderivate



Devisenderivate



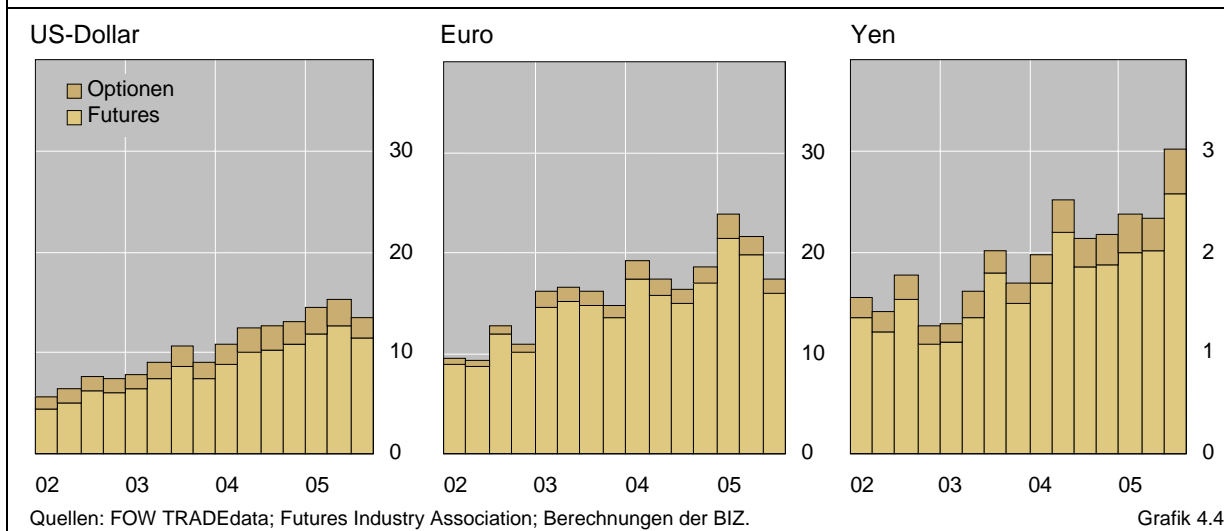
Quelle: BIZ.

<sup>①</sup> Daten zum Absatz strukturierter Produkte werden vom kommerziellen Datenanbieter mtn-i zur Verfügung gestellt. Die Daten der BIZ zu ausserbörslichen Derivaten enthalten die Optionskomponente von strukturierten Schuldtiteln, die von berichtenden Händlern begeben wurden. Sie werden nach der Risikoquelle und der Art der beteiligten Kontrahenten erfasst.



## Umsatz von Kontrakten auf Staatsanleihen

Quartalsumsatz; Bio. US-Dollar



... sowie Möglichkeit einer Leitzinserhöhung im Euro-Raum ...

Die Auswirkungen des Hurrikans blieben nicht allein auf die USA beschränkt. Die hohen Energiepreise liessen erneut Inflationsbefürchtungen im Euro-Raum aufkommen. Die Marktteilnehmer hatten noch im Juni eine mögliche Leitzinssenkung nicht ausgeschlossen, doch nun gelangten sie immer mehr zu der Überzeugung, dass die EZB zu höheren Leitzinsen tendierte. Die implizite Volatilität von 3-Monats-EURIBOR-Kontrakten hatte sich zwar nach dem Hurrikan nur geringfügig erhöht, doch nahm sie weiter zu, als die Inflation Ende September allmählich anstieg. Der Umsatz mit Derivaten auf kurzfristige Euro-Sätze erhöhte sich im September gegenüber dem Vormonat um mehr als ein Drittel, lag jedoch mit \$ 22 Bio. deutlich unter dem Niveau vom Juni (\$ 32 Bio.).

Am Markt für Derivate auf langfristige Zinssätze waren die Auswirkungen des Hurrikans weniger spürbar als bei den kurzfristigen Kontrakten (Grafik 4.4). Der Handel mit Futures und Optionen auf Staatsanleihen ging auch unter Berücksichtigung saisonaler Faktoren im dritten Quartal 2005 zurück. Dies entspricht dem sehr moderaten Anstieg der impliziten Volatilität der Renditen 10-jähriger Anleihen in den USA und im Euro-Raum nach dem Hurrikan Katrina.

... und Wiederkehr der Inflation in Japan

Der Handel mit Derivaten auf Yen-Zinssätze spiegelte hauptsächlich die verbesserte inländische Wirtschaftslage wider. Die mögliche Wiederkehr der Inflation und das erwartete Ende der Nullzinspolitik belebten den Handel mit kurzfristigen Zinskontrakten, der im dritten Quartal um 78% zunahm. Die offenen Positionen stiegen um 36% auf \$ 1,6 Bio., was ungefähr dem vor einem Jahr erfassten Wert entsprach, bevor enttäuschende Wirtschaftsdaten die Erwartungen einer Normalisierung der Wirtschaftslage erneut dämpften.

## Starkes Wachstum bei ostasiatischen Aktienderivaten

Koreanischer Markt umsatzstärker als US-Markt

Steigende Kurse an den meisten Börsen der Welt kurbelten den Handel mit Aktienderivaten im dritten Quartal 2005 an, wobei der Umsatz mit

Aktienindexfutures und -optionen um mehr als ein Fünftel auf \$ 34 Bio. zunahm. Besonders stark war der Anstieg an den asiatischen Derivatbörsen. In Korea schnellte der Umsatz um 71% auf \$ 12 Bio. empor und überholte damit den US-Markt für Aktienindexderivate als den umsatzstärksten Markt der Welt. Das Umsatzwachstum bleibt auch dann beeindruckend, wenn es anhand der Zahl der gehandelten Kontrakte gemessen (+50%) und dadurch um den Bewertungseffekt infolge des starken Anstiegs des KOSPI-200-Index in diesem Zeitraum bereinigt wird. Ein kräftiges Wachstum wurde auch in Japan gemeldet. Dort erhöhte sich der Umsatz mit Aktienindexkontrakten um ein Drittel (20% gemessen an der Anzahl der Kontrakte). Die Zahl der gehandelten Kontrakte blieb im Euro-Raum stabil; Schwankungen der Aktien- und Wechselkurse liessen allerdings, in Dollar gemessen, den Umsatz um 10% ansteigen. Der Umsatz mit Derivaten auf US-Aktienindizes ging sowohl gemessen am Nominalwert als auch an der Zahl der gehandelten Kontrakte leicht zurück.

Der koreanische Markt für Aktienindexderivate unterscheidet sich von etablierteren Märkten in mehreren wichtigen Punkten. Erstens ist der Handel in hohem Masse auf Optionen ausgerichtet, die im dritten Quartal 93% des Handelsvolumens ausmachten. Im Gegensatz dazu liegt der Anteil von Optionen am Gesamtvolumen am US-Markt knapp unter 50% und ist an anderen Märkten sogar noch geringer. Zweitens spiegelt sich das hohe Handelsvolumen in Korea nicht in entsprechend grossen offenen Positionen wider. Diese betragen Ende September lediglich \$ 64 Mrd. Die offenen Positionen in US-Kontrakten hingegen betragen das 50-fache (\$ 3,3 Bio.), obwohl der Umsatz in Korea denjenigen in US-Indizes überstieg. Sowohl die Dominanz von Optionen als auch das geringe Volumen offener Positionen hängen mit einem dritten Merkmal zusammen, durch das sich der koreanische Derivatmarkt von den Märkten anderer Länder unterscheidet. Auf Privatanleger entfallen zwei Drittel der Umsätze in Optionen und die Hälfte derjenigen mit Futures auf den KOSPI-200-Index; damit ist ihr Anteil bedeutend höher als an anderen Märkten.<sup>1</sup> Privatanleger bevorzugen tendenziell Kontrakte mit einem geringeren Baraufwand, wodurch sich die Dominanz von Optionen gegenüber Futures erklären lässt. Sie haben in der Regel auch keine grossen, diversifizierten Portfolios abzusichern, und deshalb bleibt auch das Volumen der offenen Positionen gering.

Dominanz von  
Privatanlegern ...

Der koreanische Derivatmarkt ist auch durch eine begrenzte Präsenz institutioneller Anleger gekennzeichnet. Ausländische, vorwiegend institutionelle Anleger hielten 2004 40% aller an der koreanischen Börse notierten Aktien, waren jedoch nur für knapp ein Fünftel des Derivathandels verantwortlich. Dies könnte mit den aufsichtsrechtlichen Regelungen zusammenhängen, die den Zugang von Ausländern zum Derivatmarkt auf Transaktionen beschränken, die einen Handel mit den zugrundeliegenden Wertpapieren

... gegenüber  
Institutionellen

---

<sup>1</sup> In Japan entfallen 12% des Kundenhandels (d.h. ohne Transaktionen zwischen Händlern) mit Nikkei-225-Futures und 8% mit Optionen auf Privatanleger, während ihr Anteil an den vielgehandelten TOPIX-Kontrakten im Grunde Null beträgt. Es gibt keine vergleichbaren Daten für die USA und Europa, doch alle verfügbaren Zahlen legen nahe, dass nur ein kleiner Teil des Derivathandels auf Privatanleger entfällt.

einschliessen. Der Anteil inländischer institutioneller Anleger (abgesehen von Wertpapierhäusern) war mit 6% des Derivatumsatzes sogar noch geringer. Bis Anfang 2004 war es koreanischen Pensionsfonds nicht erlaubt, Aktien zu halten, geschweige denn Aktienderivate. Dieses absolute Verbot wurde danach durch Obergrenzen für die Bestände an Aktieninstrumenten ersetzt. Obwohl die vorhandenen Daten darauf hindeuten, dass die tatsächlichen Bestände unter diesen Obergrenzen bleiben, ist es wahrscheinlich nur eine Frage der Zeit, bis der Anteil der Institutionellen am Derivatmarkt steigt. Durch den Verkauf der konzerneigenen Pensionsfonds mehrerer Konglomerate an unabhängige Finanzinstitute könnte sich auch die Zahl erfahrener Anleger am Markt erhöhen.

## Lokale Anleihemärkte und Derivate der aufstrebenden Volkswirtschaften

Durch Handel mit Anleihen in Landeswährung ...

Viele Länder Lateinamerikas und Asiens haben auf die Finanzkrise der 90er Jahre mit der Schaffung von Märkten für Anleihen in Landeswährung reagiert.<sup>2</sup> An einigen dieser Märkte spielen ausländische Anleger eine wichtige Rolle. Ihre Präsenz trieb die Entwicklung des Derivativhandels voran, da diese Anleger das Währungs- und Zinsänderungsrisiko aus solchen Anleihen absichern wollen.

... Auftrieb am ausserbörslichen Markt für Derivate auf den mexikanischen Peso ...

Der Einfluss des Handels mit Wertpapieren in Landeswährung auf den Derivatmarkt war in Mexiko besonders beachtlich. Dort ging ein höherer Absatz langfristiger inländischer Anleihen mit einer Reihe internationaler Peso-Anleihen ausländischer Finanzinstitute einher, die damit von der Nachfrage nach erstklassigen Wertpapieren in Pesos profitierten. Da diese Emittenten die aufgenommenen Mittel oft in andere Währungen umtauschen, bilden sie ein natürliches Gegengewicht zu den ausländischen Anlegern, die auf Pesos lautende Anleihen absichern möchten. Aus diesem Grund ist der mexikanische Peso eine der wenigen Währungen aufstrebender Volkswirtschaften geworden, für die ein lebhafter Handel in ausserbörslichen Derivaten besteht. Ende Juni 2005 meldeten die Händler, die an der halbjährlichen Erhebung beteiligt sind, einen Nominalwert aller offenen Derivate von \$ 535 Mrd., fast doppelt so viel wie ein Jahr zuvor.<sup>3</sup> Der Handel mit ausserbörslichen Derivaten auf den mexikanischen Peso ist sehr stark auf das Wechselkursrisiko ausgerichtet. Auf solche Instrumente entfallen 86% des ausserbörslichen Handels mit mexikanischen Pesos, während ihr weltweiter Anteil nur 12% beträgt. Die zunehmende Ausgereiftheit des Marktes spiegelt sich darin wider, dass sich der Umsatz von vergleichsweise einfachen Instrumenten, wie Terminkontrakten,

---

<sup>2</sup> Dieses Thema wird eingehender untersucht von S. Jeanneau und C. Pérez Verdia in: „Verringerung der Anfälligkeit des Finanzsystems: die Entwicklung des Inlandsmarktes für Staatsanleihen in Mexiko“, und von C.E. Tovar in: „Internationale Staatsanleihen in Landeswährung: jüngste Entwicklungen in Lateinamerika“ in dieser Ausgabe des *BIZ- Quartalsberichts*. Die Erfahrungen in Asien werden von G. Jiang und R. McCauley in „Asiatische Märkte für Anleihen in Landeswährung“, *BIZ Quartalsbericht* vom Juni 2004, erläutert.

<sup>3</sup> Die einzige Währung aufstrebender Volkswirtschaften, in der grössere Positionen gemeldet wurden, war der Hongkong-Dollar (\$ 1 053 Mrd.).

auf komplexere Kontrakte, wie Optionen und Währungsswaps, verlagerte. Der Anteil von Optionen am Nominalwert aller auf Pesos lautenden Instrumente stieg von 12% im Juni 2002 auf mehr als 50% drei Jahre später. Währungsswaps, bei denen eine Seite auf Pesos lautete, gab es vor drei Jahren noch so gut wie gar nicht. Seitdem haben sie sich zum am schnellsten wachsenden Segment des Peso-Derivatemarktes entwickelt. Im ersten Halbjahr 2005 stieg ihr Nominalwert auf mehr als das Dreifache, nämlich \$ 53 Mrd.

Interessant ist ein Vergleich des Marktes für das Wechselkursrisiko des Pesos mit dem des brasilianischen Reals. Instrumente, denen das brasilianische Währungsrisiko zugrunde liegt, werden hauptsächlich an der Bolsa de Mercadorias & Futuros gehandelt, wo auf die entsprechenden Kontrakte 14% des Umsatzes und der offenen Positionen in Finanzderivaten entfallen. Dies ist wesentlich mehr als der Anteil dieser Kontrakte am Umsatz (0,9%) und an den offenen Positionen (0,3%) weltweit. Im Gegensatz dazu erscheint der ausserbörsliche Markt für auf Real lautende Devisenkontrakte im Moment recht unterentwickelt. Weder die halbjährliche Erhebung noch die umfassendere alle drei Jahre durchgeführte Erhebung haben nennenswerte Umsätze mit diesen Kontrakten erfasst.

... doch nicht in  
brasilianischen  
Real

## Starker Umsatzanstieg bei Energiederivaten durch Hurrikane

Die Zerstörung von Bohrinseln im Golf von Mexiko durch die Hurrikane Katrina und Rita sowie Betriebsunterbrechungen in Erdölraffinerien und Störungen beim Transport blieben nicht ohne Auswirkungen auf den Markt für Energiederivate. Die Preise für die Rohölsorte West Texas Intermediate stiegen im August kontinuierlich an und erreichten Anfang September, einige Tage nachdem Katrina auf die Golfküste getroffen war, ein Allzeithoch von rund \$ 70 pro Barrel. Der Umsatz in dem Kontrakt auf dieses schwefelarme Rohöl („sweet crude“) an der New York Mercantile Exchange (NYMEX) erhöhte sich um mehr als ein Drittel, von 5,7 Mio. Kontrakten im Juli auf 7,6 Mio. Kontrakte im August. Darin spiegeln sich sowohl ein lebhafterer Handel aufgrund kurzfristiger Preisbewegungen als auch höhere offene Positionen wider. Die Ölpreise gingen in der ersten Septemberhälfte zurück, bevor Hurrikan Rita einen erneuten, etwas weniger starken Anstieg auslöste. Der Umsatz mit an der NYMEX notierten Futures und Optionen auf Rohöl sank im September auf 6,6 Mio. Kontrakte. Daten der Commodity Futures Trading Commission (CFTC) zeigen, dass es bei der Liquiditätsversorgung des Marktes eine wichtige Änderung gegeben hat, obwohl die offenen Positionen in diesem Monat nur leicht abnahmen. Sogenannte „non-commercial users“ oder „Spekulanten“<sup>4</sup> hielten im

Höhere Ölpreise  
und Handels-  
umsätze in den  
USA durch  
Hurrikane ...

---

<sup>4</sup> Die CFTC unterscheidet zwischen „Commercial Users“, deren Kerngeschäft durch den Einsatz von Futures und Optionen abgesichert wird, und „Non-Commercial Users“. Letztere werden oft als Spekulanten bezeichnet, die erstgenannte Gruppe als Risikoabsicherer. Es gibt jedoch keine Beschränkungen, die die Risikoabsicherer davon abhalten, rein spekulative Positionen einzugehen.

Juli und August Netto-Short-Positionen in Höhe von mehr als 4% der gesamten offenen Positionen, was den Schluss nahe legt, dass sie auf fallende Ölpreise gesetzt hatten. Bis Ende September gingen diese Positionen jedoch auf 2% aller offenen Positionen zurück und trugen damit zur Abnahme der in den Futures-Kursen enthaltenen Risikoprämien bei (s. Kasten auf Seite 58). Ein ähnlicher Rückgang der offenen Nettopositionen von Spekulanten war bereits im April und Mai dieses Jahres zu beobachten gewesen, als die Ölpreise um rund \$ 10 pro Barrel zurückgingen.

... doch in anderen  
Regionen weniger  
starke  
Auswirkungen

Der Handel mit Energiekontrakten wurde in anderen Regionen der Welt weniger stark von den Hurrikänen beeinflusst als in den USA, auch wenn die hohen Ölpreise im Grunde ein weltweites Phänomen waren. Der Umsatz mit Rohölfutures an der International Petroleum Exchange in London stieg im August um 20% und blieb damit weit unter der Zunahme von 32% in New York. An der Shanghai Futures Exchange ging der Handel mit Heizöl (es wird kein Rohölkontrakt gehandelt) im August sogar zurück. In Japan erhöhte sich der Umsatz mit Ölkontrakten zwar im August, blieb jedoch unter dem Niveau der Vorquartale.

Die Auswirkungen der Hurrikane auf die Rohstoffmärkte gingen über den Energiesektor hinaus. New Orleans war nicht nur ein wichtiges Zentrum der Petroleumindustrie, sondern auch ein wichtiger Getreideumschlagplatz. Ausserdem beherbergte die Stadt wichtige Rohstofflagerbestände, angefangen bei Kaffee und Zucker bis zu Zink. Es ist jedoch nicht klar, in welchem Umfang der Umsatz mit Rohstoffderivaten dadurch beeinflusst wurde. Obwohl sich der Handel mit den wichtigsten in den USA gehandelten Kontrakten auf Zucker, Weizen und Kaffee im August tatsächlich um mehr als 50% erhöhte und damit das Wachstum von nicht direkt durch die Hurrikane betroffenen Kontrakten übertraf, blieb der Umsatz bei allen drei Kontrakten unter dem im Juni verzeichneten Allzeithoch.

### Schwächen in Marktinfrastruktur durch Wachstum bei Credit-Default-Swaps offengelegt

Durch starkes  
Wachstum bei  
Credit-Default-  
Swaps ...

Das Wachstum am Markt für Credit-Default-Swaps (CDS) war in der ersten Jahreshälfte aussergewöhnlich stark, trotz der Verkaufswelle an den Kreditmärkten, die durch die Ratingherabstufungen in der US-Automobilindustrie im März ausgelöst worden war.<sup>5</sup> Der Nominalwert der offenen CDS-Positionen stieg im ersten Halbjahr 2005 um 60% auf \$ 10,2 Bio.<sup>6</sup> Besonders stark war das Wachstum bei Kontrakten auf Basis mehrerer Adressen, deren Nominalwert sich auf \$ 2,9 Bio. mehr als verdoppelte. Einzeladressen-CDS nahmen um 43% auf \$ 7,3 Bio. zu.

---

<sup>5</sup> S. „Überblick: Unruhe an den Kreditmärkten“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom Juni 2005.

<sup>6</sup> Der gesamte Nominalwert der offenen Positionen wird aus der Summe der gekauften und verkauften Kontrakte abzüglich der Hälfte der Summe der unter berichtenden Händlern gekauften und verkauften Kontrakte berechnet.

## Sinkende Risikoprämien am Markt für Rohöl-Futures

Marian Micu

Einige Energiemarktanalysten führten den Anstieg der Preise für Erdöl-Futures in den letzten Jahren auf eine beträchtliche Risikoprämie zurück. In diesem Kasten wird die Prämie aus der Differenz zwischen dem Preis für an der NYMEX gehandelte Rohöl-Futures und dem durchschnittlichen prognostizierten Preis von einem Barrel Rohöl der Sorte West Texas Intermediate (WTI) im gleichen Zeitraum ermittelt.<sup>①</sup> Von 2003 bis August 2005 stiegen die Ölpreise stetig an; gleichzeitig erhöhten sich auch die Risikoprämien für 3- und 12-Monats-Kontrakte auf \$ 11 bzw. \$ 14 (s. Grafik links). Doch als die Ölpreise in den folgenden zwei Monaten leicht zurückgingen, fiel die Risikoprämie auf ca. \$ 0,5 bzw. \$ 5. Wie lassen sich diese starken Bewegungen erklären?

In der Literatur zu diesem Thema<sup>②</sup> werden vier Hauptfaktoren zur Erklärung von Veränderungen der Risikoprämie herangezogen: spekulative Geschäfte, die weltweite Ölnachfrage, Raffineriekapazitäten und Zinssätze. Multivariate Regressionsanalysen werden mit monatlichen Daten von Juli 1995 bis Oktober 2005 durchgeführt. Spekulative Geschäfte werden anhand der Nettopositionen in Futures-Kontrakten von Finanzmarkthändlern annähernd ermittelt. Die Nettopositionen werden aus der Differenz der Kauf- und Verkaufspositionen von Finanzmarkthändlern berechnet. Positive Nettopositionen dürften auf Kaufdruck hinweisen und deshalb mit höheren Risikoprämien verbunden sein. Auf ähnliche Weise dürften eine hohe Ölnachfrage oder geringe Kapazitätsreserven im Raffineriesektor die Gefahr von Engpässen erhöhen, die wiederum zu starken Preisbewegungen und deshalb zu einer hohen Risikoprämie führen können. Die am 3-Monats-LIBOR gemessenen Zinssätze können die Risikoprämie über eine Reihe von Kanälen beeinflussen. Niedrige Zinssätze kurbeln beispielsweise die Wirtschaft und die Ölnachfrage an, was wiederum zu einem Anstieg der Prämie für Öl-Futures führt. Ausserdem können niedrige Zinssätze Anleger dazu veranlassen, höhere Renditen anzustreben und höhere Risiken an den Märkten für Rohstoff-Futures einzugehen, wodurch wiederum ein Aufwärtsdruck auf die Risikoprämie entsteht.

Alle Variablen haben das erwartete Vorzeichen und sind mit einer Ausnahme statistisch signifikant. Die Risikoprämie hängt offenbar besonders eng mit den spekulativen Nettopositionen zusammen, die von mehr als 10% aller Positionen von Spekulanten im August auf praktisch null im September zurückgingen (s. Tabelle und Grafik rechts). Auch die globale Ölnachfrage ging zurück

### Bestimmungsfaktoren der Risikoprämie in Rohöl-Futures

	Veränderung 3-Monats-Risikoprämie	Veränderung 12-Monats-Risikoprämie
Spekulative Futures-Positionen netto <sup>1</sup>	1,14 (3,82)***	0,63 (2,49)***
Globale Erdöl-Nachfrangelücke <sup>2</sup>	0,19 (2,03)**	0,15 (2,15)**
Raffinerie-Kapazitätsreserven in den USA	-0,10 (-1,23)	-0,11 (-1,70)*
3-Monats-LIBOR	-0,12 (-2,01)**	-0,13 (-2,56)***

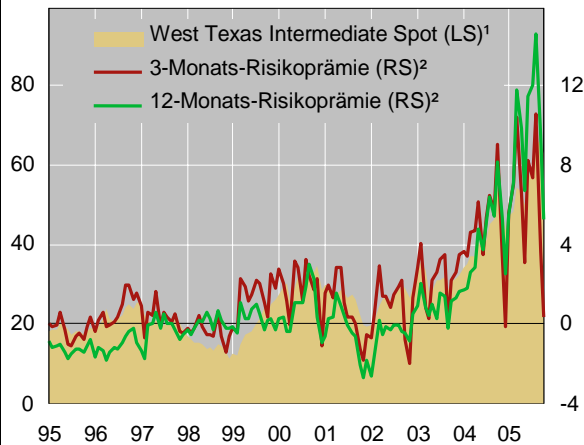
<sup>1</sup> Nettopositionen von Finanzmarkthändlern in Prozent der Gesamtpositionen von Finanzmarkthändlern. <sup>2</sup> Mithilfe des Hodrick-Prescott-Filters trendbereinigte globale Erdölnachfrage. Regressionen geschätzt mithilfe von Monatsdaten für den Zeitraum Juli 1995 – Oktober 2005. Standardfehler mit der Newey-West-Methode um Heteroskedastizität korrigiert. Asymptotische T-Statistik in Klammern. Koeffizient signifikant von null abweichend bei: \* Konfidenzniveau 10%, \*\* 5% und \*\*\* 1%.

Quellen: Bloomberg; Commodity Futures Trading Commission; Berechnungen der BIZ.

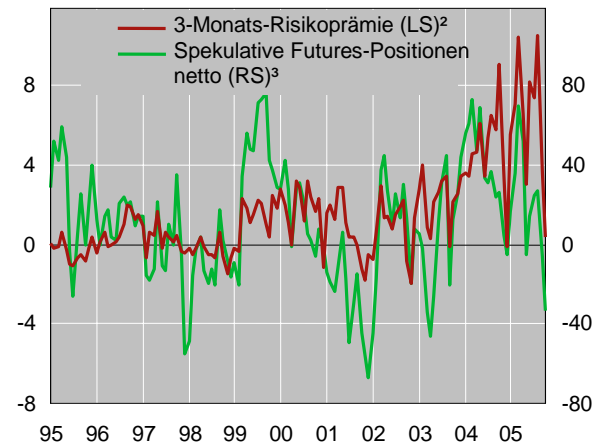
① Die Risikoprämie kann entweder positiv oder negativ sein, je nachdem wie der „Grenzanleger“ Basisrisiken einschätzt. Sie unterscheidet sich von der Basis des Futures-Kontrakts (der Differenz zwischen den Futures-Preisen und den aktuellen Kassapreisen). Für einen Vergleich der beiden Konzepte siehe E.F. Fama und K.R. French: „Commodity futures prices: some evidence on forecast power, premiums, and the theory of storage“, *Journal of Business*, Vol. 60, Nr. 1, 1987, S. 55–73. ② Consensus Economics führt Umfragen zu Prognosen für die Kassapreise von WTI-Rohöl über Zeithorizonte von drei und zwölf Monaten durch. Diese werden zu den Futures-Preisen am Umfragetag in Verbindung gesetzt. Die Anzahl der Analysten, die Daten für die Umfrage liefern, liegt zwischen 60 und 130. Bei den hier vorgenommenen Berechnungen wird der Mittelwert der Einzelprognosen verwendet. Statistische Tests für den Zeitraum von Juli 1995 bis Oktober 2005 legen nahe, dass diese Prognosen nicht verzerrt sind, jedoch nicht alle verfügbaren Informationen enthalten. ③ S. A. Merino und A. Ortiz: „Explaining the so-called „price premium“ in oil markets“, *OPEC Review*, Vol. 29, Ausgabe 2, 2005, S. 133–152.

## Risikoprämien in Erdöl-Futures

Risikoprämie und Ölpreis



Risikoprämie und spekulative Geschäfte



<sup>1</sup> US-Dollar je Barrel. <sup>2</sup> US-Dollar. <sup>3</sup> In Tausend Kontrakten über je 1 000 Barrel.

Quellen: Bloomberg; Consensus Economics; Berechnungen der BIZ.

und die kurzfristigen Zinssätze stiegen, wodurch sich der Abwärtsdruck auf die Risikoprämie verstärkte. Zusammengefasst erklären diese beiden Variablen zwei Drittel des Rückgangs um \$ 7 bei der 3-Monats-Risikoprämie und die Hälfte des Rückgangs um \$ 5 bei der 12-Monats-Risikoprämie im September. Nach diesem Modell hatten Veränderungen in der Auslastung von Raffineriekapazitäten offenbar nur einen geringen Einfluss auf die 12-Monats-Risikoprämie und wirkten sich überhaupt nicht auf die 3-Monats-Risikoprämie aus. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass Rohölpreise auf Raffinerieengpässe mit grösserer Zeitverzögerung reagieren.

Trotz der aussagekräftigen jüngsten Ergebnisse konnten die Modellschätzungen über den gesamten Beobachtungszeitraum von 10 Jahren nur 10% der Veränderungen der Risikoprämie sowohl für den 3-monatigen als auch für den 12-monatigen Zeithorizont erklären. Dies legt den Schluss nahe, dass andere Faktoren wie politische und soziale Spannungen, Terrorangriffe und militärische Konflikte sogar einen noch stärkeren Einfluss auf die Risikoprämie haben dürften als die in der Literatur genannten Fundamentalfaktoren.

... erhöhte Gefahr von Engpässen ...

Das Wachstum der CDS übertraf bei Weitem die Zunahme der zugrundeliegenden Kredite und Anleihen. Für viele Unternehmen übersteigt der Umfang der offenen CDS-Kontrakte nun den Umfang lieferbarer Schuldtitel beträchtlich. Da die überwiegende Mehrheit der CDS-Kontrakte für ihre Abwicklung die physische Übergabe der Schuldtitel des Referenzunternehmens vorsieht,<sup>7</sup> erhöhte sich die Gefahr von Engpässen, bei denen die Nachfrage nach den Schuldtiteln eines Unternehmens das Angebot übersteigt. Dadurch werden die üblichen Preisrelationen zwischen Kreditderivaten und den zugrundeliegenden Kreditverträgen gestört. Dies wiederum kann dazu führen, dass sich Händler vom Markt zurückziehen und ihm dadurch Liquidität entziehen.

Seit dem Konkurs des US-Autoteilezulieferers Collins & Aikman im Juni 2005 haben CDS-Händler wiederholt auf eine Abwicklungsmethode zurückgegriffen, bei der die Abwicklung nach einem Kreditereignis nicht durch physische Lieferung, sondern durch Barausgleich erfolgt. Diese Methode wurde bei der Abwicklung der CDS-Kontrakte auf Wertpapiere von Delta Airlines, Northwest Airlines und vor allem von Delphi angewandt. Die

<sup>7</sup> Nach Angaben der British Bankers' Association wurden 2003 86% aller Transaktionen durch physische Lieferung abgewickelt.

Schuldtitel von Delphi waren in verschiedenen CDS-Indizes enthalten und dienten für ein grosses Volumen an Einzeladressenkontrakten als Referenz. Nach dem Konkurs von Delphi am 8. Oktober filterten die Händler in einem ersten Schritt die Kontrakte heraus, die miteinander verrechnet werden konnten, während die bestehenden Nettopositionen beibehalten wurden. Dieses multilaterale Netting stellt ein wichtiges Merkmal organisierter Börsen dar, ist jedoch an den ausserbörslichen Märkten ungewöhnlich. Durch dieses Verfahren konnten rund 70% der offenen Bruttositionen in Einzeladressen-CDS auf Delphi neutralisiert werden. In einem zweiten Schritt wurde der Schlusskurs für die Referenzanleihe von Delphi bei einer Auktion am 4. November auf 63,375% festgelegt. Dieser Kurs entspricht historischen Schätzungen von ausfallbedingten Verlusten, obwohl wegen der grossen Bandbreite solcher Schätzungen schwer zu beurteilen ist, ob dieser Kurswert sich von dem unterscheidet, der ohne den Einfluss des CDS-Handels zustande gekommen wäre. Er ist jedoch erheblich niedriger als der Kurs, zu dem die Schuldtitel von Delphi während des Engpasses gehandelt wurden, bevor zum Barausgleich gewechselt wurde. Es herrscht weitgehend Einigkeit, dass jener Kurs nicht den Fundamentaldaten des Unternehmens entsprach.

Doch schon bevor Delphi Konkurs anmeldete, war deutlich geworden, dass die Infrastruktur des CDS-Marktes mit dem Umsatzwachstum nicht Schritt gehalten hatte. Marktteilnehmer und Aufsichtsinstanzen hatten insbesondere Bedenken geäussert, dass die unvollständige Dokumentation und die grossen Rückstände bei den Auftragsbestätigungen eine Gefahr für das ordnungsgemässe Funktionieren des CDS-Marktes darstellten. Diese Rückstände hängen damit zusammen, dass Derivate meist manuell abgewickelt werden, was oft mit umfangreichen Schreiarbeiten verbunden ist.<sup>8</sup> Bei einem Grossteil der unvollständigen Dokumentation geht es um Geschäfte, die an Dritte abgetreten (übertragen) wurden. Nach dem Bericht der Counterparty Risk Management Policy Group II (Corrigan-Bericht) können Abtretungen bis zu 40% des Handelsvolumens betreffen, und sie spielen eine wichtige Rolle bei der Versorgung des Marktes mit Liquidität. Obwohl Abtretungen gemäss den meisten zur Zeit gültigen Rahmenvereinbarungen die schriftliche Zustimmung aller Parteien voraussetzen, die an den Transaktionen beteiligt sind, scheint diese Regel bisher nicht durchgesetzt worden zu sein. Dadurch entstehen Unsicherheiten bezüglich der Identität der Gegenparteien.

Als Reaktion auf eine Initiative der Federal Reserve Bank of New York im September versprachen die grössten CDS-Händler, die Back-Office-Prozesse zu verbessern. Dazu zählen die Reduzierung der unbestätigten Geschäfte, die klarere Gestaltung der Abtretungsverfahren sowie die Automatisierung der Abwicklung. Ausserdem verpflichteten sie sich, Daten zur Verfügung zu stellen, anhand derer die Fortschritte auf diesen Gebieten beurteilt werden können. Wenn solche Initiativen umgesetzt werden, würden sie die Infrastruktur der CDS-Märkte kräftig stärken und dazu beitragen, dass diese Märkte selbst in

... und Belastung  
der  
Marktinfrastuktur

---

<sup>8</sup> Nach einer Umfrage der International Swaps and Derivatives Association (ISDA) im Juni 2005 werden nur etwa 40% aller Geschäfte elektronisch abgewickelt.



Phasen von Marktanspannungen weiter ordnungsgemäss funktionieren. Dennoch bleibt abzuwarten, in welchem Umfang die neu entwickelten Abtretungsprotokolle („Novationsprotokolle“) in der Praxis zur Anwendung kommen. Insbesondere einige Hedge-Fonds scheinen sich nur zögerlich solchen Standards anschliessen zu wollen. Es ist des Weiteren nicht klar, ob es noch viel Spielraum zur Automatisierung der Back-Office-Prozesse gibt. Elektronische Bestätigungen sollten bei einfachen Kontrakten ohne Weiteres möglich sein, könnten aber bei komplexeren Produkten problematisch werden. Die Automatisierung könnte auch dadurch gebremst werden, dass viele Marktteilnehmer nur eine begrenzte Anzahl von Geschäften abschliessen und deshalb ungern in Systeme für die elektronische Geschäftsabwicklung investieren.



## Risikoaversion und Risikoprämien am CDS-Markt<sup>1</sup>

*Die Spreads von Credit-Default-Swaps (CDS) entschädigen die Anleger für erwartete Verluste, bilden aber auch die Risikoaversion der Anleger in einer Risikoprämie ab. Nach Einschätzung des Autors unterlagen im Zeitraum von 2002 bis 2005 CDS-Risikoprämien und die Risikoaversion der Anleger starken Schwankungen. Beide Grössen dürften mit wirtschaftlichen Fundamentalfaktoren, etwa der geldpolitischen Ausrichtung, und technischen Marktfaktoren, etwa der Emission von „collateralised debt obligations“ (CDO; forderungsbesicherten Schuldverschreibungen) zusammenhängen.*

*JEL-Klassifizierung: G120, G130, G140.*

Zu bestimmen, in welchem Ausmass Preisänderungen bei Vermögenswerten auf veränderte wirtschaftliche Faktoren (und deren Einfluss auf Renditen) einerseits und auf veränderte Risikoprämien andererseits zurückzuführen sind, gehört zu den anspruchsvolleren Aufgaben der Finanzmarktanalyse. Dies gilt auch für die Kreditmärkte. War etwa die deutliche Ausweitung der Renditeaufschläge im Sommer 2002 auf die rapide Verschlechterung der Konjunkturaussichten zurückzuführen oder wurden Anleger plötzlich risikoscheuer? Ging der seitdem beobachtete Rückgang der Aufschläge auf Unternehmensanleihen auf historische Tiefststände eher auf eine Verbesserung der Unternehmensbilanzen oder eher auf eine stetig wachsende Risikoneigung der Anleger zurück? Und wie sind die Höchststände der Aufschläge im Frühjahr 2005 nach den Bonitätsherabstufungen im US-Automobilsektor zu erklären? Die Beantwortung dieser Fragen wirkt sich darauf aus, wie politische Entscheidungsträger Signale von den Kreditmärkten in normalen und in angespannten Marktsituationen deuten. Wegen ihrer Relevanz für Preismodelle dürften sie daneben für Wissenschaftler ebenso interessant sein wie für Marktteilnehmer, die relative Bewertungsunterschiede zwischen verschiedenen Kreditinstrumenten und Anlagekategorien ausnutzen möchten.

In diesem Feature werden Messgrössen für Risikoprämien und die Risikoaversion an den Kreditmärkten entwickelt. Das zugrundegelegte Datenmaterial

---

<sup>1</sup> Der Autor dankt JPMorgan Chase für die Bereitstellung von Datenmaterial über die Emission synthetischer CDO, Claudio Borio, Frank Packer und Philip Wooldridge für ihre hilfreichen Anmerkungen sowie Jhuvesh Sobrun für die Unterstützung bei den Recherchen. Das Feature gibt die Meinung des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

stammt aus dem schnell wachsenden Markt für Credit-Default-Swaps (CDS) und deckt den Zeitraum 2002–05 ab. CDS-Spreads sollten neben den erwarteten Ausfallverlusten die für die Übernahme des Ausfallrisikos gezahlten Risikoprämien abbilden. Die geschätzten Prämien erwiesen sich im Zeitablauf als stark volatil. Dies bestätigt die Ansicht vieler Marktteilnehmer, dass Preisschwankungen von Vermögenswerten zu einem erheblichen Umfang auf Veränderungen der Risikobereitschaft zurückzuführen sind. Weiterhin werden die Hauptdeterminanten der an den Kreditmärkten gezahlten Risikoprämien bestimmt. Vieles deutet darauf hin, dass Ausfallrisikoprämien und Risikoaversion eng mit wirtschaftlichen Fundamentalfaktoren, etwa der geldpolitischen Ausrichtung, und mit technischen Marktfaktoren, wie der Emission von „collateralised debt obligations“ (CDO; forderungsbesicherten Schuldverschreibungen), zusammenhängen.

Diese Studie beginnt mit einigen Hintergrundinformationen zu den CDS- und CDS-Indexmärkten, die im Zentrum der empirischen Untersuchung stehen. Es folgt ein kurzer Überblick über die relevante Literatur und die verwendeten Daten. Anschliessend wird die Entwicklung von Messgrössen für CDS-Risikoprämien und die Risikoaversion erläutert. Nach der Analyse der Determinanten dieser Grössen schliesst der Beitrag mit einer Zusammenfassung und mit Vorschlägen für zukünftige Forschungsarbeiten.

## Der CDS-Markt

Die Studie konzentriert sich auf den CDS-Markt, der in den letzten Jahren zu den am schnellsten wachsenden Segmenten des globalen Finanzsystems zählte. Ein CDS-Kontrakt ist im Grunde genommen ein Versicherungsvertrag, mit dem sich der Käufer (Sicherungsnehmer) gegen Verluste aus einem Kreditereignis absichert, das einen Referenzschuldner betrifft. Für diese Absicherung zahlt der CDS-Käufer über die Laufzeit des Kontrakts eine regelmässige Prämie an den Sicherungsgeber („Anleger“).<sup>2</sup> Zunächst dominierten hauptsächlich Einzeladressenkontrakte den CDS-Markt. Seit Ende 2003 gewinnen CDS-Indizes, die Hauptgegenstand der vorliegenden Analyse sind, zunehmend an Bedeutung. Nach den Statistiken der BIZ belief sich der gesamte ausstehende Nominalwert von Einzeladressen-CDS und von CDS auf Basis mehrerer Adressen im Juni 2005 auf US-\$ 10,2 Billionen.<sup>3</sup>

Es gibt mehrere Gründe dafür, sich auf den CDS-Markt statt auf den Kassamarkt zu konzentrieren. So spielen CDS an den Kreditmärkten mittlerweile eine sehr wichtige Rolle: Zahlreiche Anleger verwenden sie zur Umsetzung ihrer Kreditrisikoeinschätzung, Banken setzen sie zu Absicherungs-

Rasanten  
Wachstum des  
CDS-Marktes ...

... und  
aufschlussreiche  
Erkenntnisse über  
Credit-Spreads

---

<sup>2</sup> Mehrere Quellen enthalten Beschreibungen von CDS-Kontrakten und ihren Merkmalen (z.B. O’Kane, Naldi et al. 2003). Die meisten Kontrakte decken vier Arten von Kreditereignissen ab: Insolvenz, Nichtzahlung, Nichtanerkennung von Schulden sowie die wesentliche Umschuldung (einschl. der vorzeitigen Fälligkeitstellung). Im Folgenden werden die Begriffe Ausfall und Kreditereignis synonym verwendet.

<sup>3</sup> Der Marktwert der Nettoengagements ist zwar deutlich niedriger (US-\$ 267 Mrd. im Juni 2005), doch dürften die Umsätze diejenigen in den zugrundeliegenden Anleihemärkten erheblich übersteigen.

zwecken ein, und sie sind ein wichtiger Baustein in synthetischen Kreditstrukturen. Überdies dürfte sich in CDS-Spreads, verglichen mit den Aufschlägen auf die meisten Unternehmensanleihen, aufgrund der relativ hohen Liquidität des CDS-Marktes das Ausfallrisiko (einschl. der unsicheren Rücklaufquote) recht zuverlässig spiegeln. Dies erleichtert die Ermittlung der Kreditrisikoprämien.<sup>4</sup>

CDS-Indizes als Basis für andere wichtige Kreditderivate etabliert

Auch die Konzentration auf CDS-Indizes bietet Vorteile. So werden Swap-Kontrakte und Schuldtitel auf Basis von CDS-Indizes im Markt gehandelt, was die direkte Verwendung der Ergebnisse der vorliegenden Studie zur Spreadanalyse bei Marktindizes ermöglicht. Analoge Instrumente auf Basis von Unternehmensanleihen stehen nicht zur Verfügung. Die Ergebnisse könnten auch für die Untersuchung von Indexderivaten nützlich sein, z.B. Indextranchen oder Default-Swaptions. Die Entwicklung der Indexspreads ist einer der Faktoren für die Bewertung und Absicherung von Indextranchen, die Anlegern ein Engagement in spezifischen Segmenten der Ausfallverlustverteilung eines CDS-Index ermöglichen.<sup>5</sup> Auch die Bewertung von Indexoptionen hängt von der Dynamik der Indexspreads ab.

## Relevante Literatur

Bislang kaum Studien über CDS-Risikoprämien

Dieses Feature ergänzt die bislang wenig umfangreiche, aber wachsende Literatur über die empirischen Eigenschaften von CDS-Spreads und die Risikoaversion von Kreditinvestoren. Eine vergleichbare Studie liegt von Berndt et al. (2005) vor. Die Autoren schätzen darin die Risikoprämien, indem sie CDS-Daten von 67 US-Unternehmen aus drei Sektoren und die von Moody's KMV ermittelten Daten zur erwarteten Ausfallhäufigkeit („Expected Default Frequencies“ – EDF<sup>TM</sup>) als Messgrößen der Ausfallwahrscheinlichkeit verwenden. Sie ermitteln die Ausfallrisikoprämien, indem sie für jede Adresse Schätzungen nach vollständig spezifizierten dynamischen Kreditrisikomodellen vornehmen. Die vorliegende Studie umfasst mit den im wichtigsten US-CDS-Index enthaltenen Unternehmen mit Investment-Grade-Rating eine breitere Basis; es wird jedoch eine einfachere Methode zur Ermittlung der Risikoprämien angewandt. Darüber hinaus werden die Beziehungen der Größen zu Variablen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität und der Kreditmarktaktivität untersucht.

---

<sup>4</sup> CDS-Kontrakte können aus mehreren Gründen liquider als Anleihen sein. So werden mittlerweile die meisten CDS-Kontrakte auf Basis einer standardisierten Dokumentation abgeschlossen. Darin werden die Kreditereignisse, die eine Zahlung an den Sicherungsnahmer auslösen, nach den Kreditderivatdefinitionen der ISDA (ISDA 2003) definiert. Daneben sind für Marktteilnehmer Leerverkäufe von Kreditrisiken mittels CDS einfacher und zu geringeren Kosten möglich als über Unternehmensanleihen. Für eine weitere Betrachtung s. Longstaff et al. (2005).

<sup>5</sup> Eine allgemeine Besprechung von CDS-Indizes und Indextranchen sowie einiger Gesichtspunkte der Preisfindung für diese Instrumente findet sich bei Amato und Gyntelberg (2005).

Da der CDS-Markt noch relativ jung ist, beruhen die meisten Forschungsarbeiten über Spreads auf Anleihedaten. Elton et al. (2001) untersuchen, inwieweit sich die Spreadschwankungen im Zeitablauf (abzüglich erwarteter Verluste und Steuern) mit den Fama-French-Faktoren erklären lassen, und berechnen die Risikoprämie dann auf dieser Grundlage. Driessen (2005) verwendet ein dynamisches Laufzeitstrukturmodell, indem er Spreads in mehrere Komponenten untergliedert. Er weist hohe und zeitabhängige Ausfallrisikoprämien sowie Liquiditätsprämien nach. Amato und Luisi (2005) schätzen die Risikoprämien mithilfe eines Modells, das makroökonomische Variable als Determinanten der Laufzeitstruktur von Spreads auf Unternehmensanleihen enthält.

In bisherigen Studien Schätzung hoher Risikoprämien bei Anleihespreads

## Datenbasis

Für die hier verwendete Methode zur Schätzung der Risikoprämien (s. nächster Abschnitt) werden Daten zu CDS-Indexspreads und Ausfallwahrscheinlichkeiten der im Index enthaltenen Referenzschuldner benötigt. Es wird eine historische synthetische Zeitreihe von Spreads für eine konstante Gruppe von Unternehmen erstellt; das Datenmaterial stammt von Markit. Für diese Vorgehensweise gibt es zwei Gründe. Zunächst soll die Konzentration auf eine konstante Gruppe von Unternehmen die Einheitlichkeit der Reihe im Zeitablauf gewährleisten. Die Zusammensetzung der führenden Marktindizes hat sich im Zeitablauf aufgrund von Fusionen verändert und wird darüber hinaus halbjährlich angepasst.<sup>6</sup> Zweitens sollen die Daten über einen möglichst langen Zeitraum analysiert werden. Für die meisten Unternehmen in der Stichprobe können ab Mai 2002 tägliche Zeitreihen erstellt werden. Da seit Mitte 2003 mit Indexkontrakten gehandelt wird, wäre es grundsätzlich auch möglich, Marktquotierungen auf Indexebene zu verwenden; aber dann hätte man aufgrund der veränderten Zusammensetzung des jeweils aktuellen Index Daten nur für eine kurze Zeitspanne und eine nicht homogene Gruppe von Unternehmen.

Analyse mithilfe eines synthetischen CDS-Index ...

Berücksichtigt wurden die Unternehmen des DJ CDX North America Investment Grade Series 4-Index (CDX.NA.IG.4), der vom 21. März bis 20. September 2005 der aktuelle („on-the-run“) Index war.<sup>7</sup> Der Index enthält 125 Referenzschuldner, von denen die meisten ein Kreditrating zwischen A+/A1 und BBB-/Baa3 haben. Im Vordergrund des Interesses steht der Gesamtindex; zur Beurteilung der Frage, inwieweit sektorspezifische Muster dem Gesamtverhalten entsprechen, werden aber auch fünf Sektoren analysiert: Konsumgüter, Energie, Finanzdienstleistungen, Industrie sowie Technologie, Medien, Telekommunikation (TMT). Synthetische Reihen von Index- und Sektorspreads werden als gleichgewichtete Durchschnitte von Spreads auf Einzeladressen-CDS gebildet.

... auf Basis der im DJ CDX Series 4 enthaltenen Referenzschuldner

<sup>6</sup> Zunächst gab es am Indexmarkt eine Reihe konkurrierender Indizes, die sich im Frühjahr 2004 zu den CDX- und iTraxx-Indexfamilien zusammenschlossen. Die Zusammensetzung dieser Indizes ändert sich halbjährlich auf der Grundlage einer Händlerbefragung.

<sup>7</sup> Die in diesem Index enthaltenen Unternehmen sind auf der Markit-Website (<http://www.markit.com>) aufgeführt.

Diese synthetischen Reihen können sich aus mindestens zwei Gründen von den Marktquotierungen auf den Index unterscheiden.<sup>8</sup> Zum einen müsste der auf Marktbasis bewertete Indexspread grundsätzlich dem Durchschnitt der Spreads auf die 125 Referenzschuldner entsprechen; in der Praxis existieren jedoch Abweichungen. Diese sogenannte Basis dürfte teilweise auf den leichteren Einsatz von Indexkontrakten zur Absicherung makroökonomischer Risiken zurückzuführen sein. Insofern ist Vorsicht geboten, wenn die Ergebnisse direkt im Kontext von Marktindexspreads interpretiert werden. Zum anderen sind in Indexkontrakten die anerkannten Kreditereignisse auf Insolvenz oder Nichtzahlung beschränkt. Dies entspricht der „No-Restructuring“-Klausel bei Einzeladressen-CDS, mit der die Umschuldung als auslösendes Ereignis ausgeschlossen wird.<sup>9</sup> Die meisten Einzeladressenkontrakte in den USA werden jedoch mit einer modifizierten Umschuldungsklausel gehandelt. Um die Grösse der Stichprobe zu maximieren, wird für jeden Tag und jedes Unternehmen ein gewichteter Durchschnitt der in der Markt-Datenbank verfügbaren Quotierungen über die verschiedenen Dokumentations-elemente (Klauseln) hinweg ermittelt, jeweils unter Anwendung der „No-Restructuring“-Klausel. Es ist davon auszugehen, dass der Wert der günstigsten lieferbaren Option („cheapest-to-deliver“-Option) auf Kontrakte, die eine Umschuldung zulassen, systematisch mit dem Kreditzyklus variiert. Jede derartige Schwankung führt einen Fehler in das (feste) Gewichtungsschema ein, der jedoch unwesentlich sein dürfte.<sup>10</sup>

In Grafik 1 werden tägliche Zeitreihen von CDS-Spreads für den Gesamtindex bei Laufzeiten von einem, fünf und 10 Jahren abgebildet. Einige Merkmale der Reihen sind erwähnenswert. Zunächst ist die Laufzeitstruktur der Spreads auf niedrigeren Spreadniveaus aufwärts steigend; insbesondere gab es in den letzten zwei Jahren grosse Unterschiede zwischen den 1-Jahres- und 5-Jahres-CDS-Sätzen. Dies erfordert besondere Sorgfalt bei der Auswahl der Laufzeit für die nachfolgende Analyse. Ausserdem sind die Spreads sehr beständig; ihre Schwankungen erfolgen grösstenteils in längeren Intervallen, d.h. von etwa einem Monat oder mehr. Obwohl also die CDS-Preise in der Analyse grösstenteils auf monatlicher Basis aggregiert werden müssen (damit sie in Einklang mit der Verfügbarkeit anderer Datenreihen stehen), treten hierbei beträchtliche Schwankungen der Spreads auf.

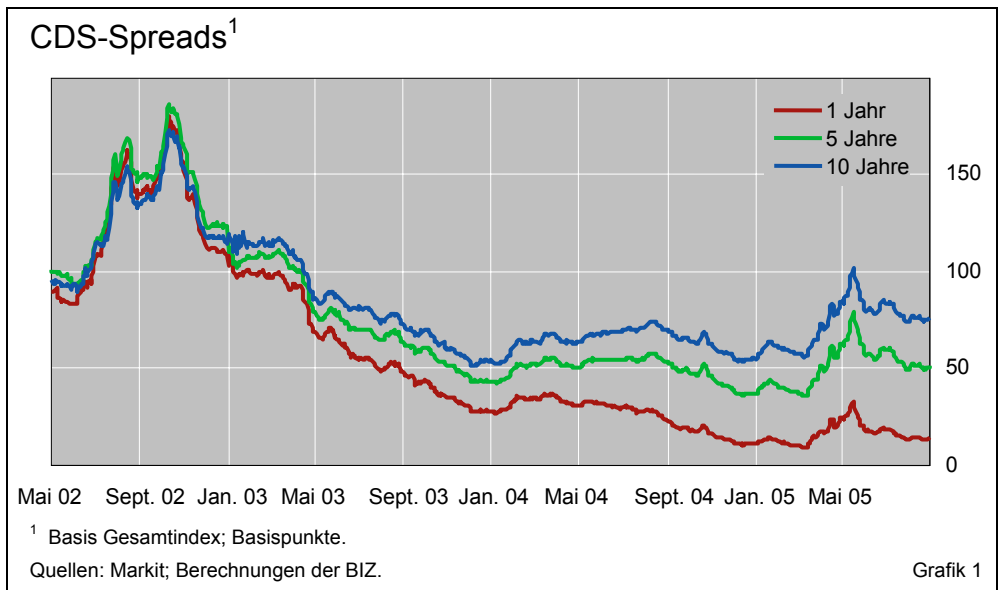
Als Näherungswert für die Ausfallwahrscheinlichkeiten werden 1-Jahres-EDF<sup>TM</sup> verwendet (wie in der Studie von Berndt et al. 2005). EDF<sup>TM</sup> werden

---

<sup>8</sup> Die synthetischen Reihen können mit den offiziellen Indexspreads von Markit verglichen werden. Für die Differenz in den täglichen 5 Jahres-Spreads vom 21. März bis 31. August 2005 beträgt der Mittelwert 0,6 Basispunkte, der absolute Mittelwert 1,9 Basispunkte und die Standardabweichung 2,6 Basispunkte.

<sup>9</sup> Eine Beschreibung der Dokumentations-elemente findet sich in ISDA (2003).

<sup>10</sup> Die Gewichtungen spiegeln beobachtete Spreadmuster über die Klauseln einer Stichprobe hinweg wider, in der für einen Schuldner an einem bestimmten Tag Quotierungen für mehr als einen Kontrakttyp vorhanden sind. Bei O’Kane, Pedersen und Turnbull (2003) sowie bei Packer und Zhu (2005) findet sich eine Analyse der Umschuldungsklauseln.



mithilfe von Bilanzdaten und Aktienkursen nach den Grundsätzen eines Mertonschen Modells zur Beurteilung der Ausfallwahrscheinlichkeit gebildet.<sup>11</sup> Mit Ausnahme von zwei Unternehmen wurden für alle im CDX.NA.IG.4-Index enthaltenen Referenzschuldner monatliche EDF<sup>TM</sup>-Daten verwendet. Die gesamten und nach Sektoren gegliederten EDF<sup>TM</sup> werden als einfache arithmetische Durchschnitte vorhandener Daten über die Referenzschuldner gebildet.

EDF<sup>TM</sup> Näherungswert für die Ausfallwahrscheinlichkeiten

### Ermittlung von Ausfallrisikoprämien

Nachfolgend werden CDS-Risikoprämien und die Ausfallrisikoaversion mithilfe der oben vorgestellten Daten des synthetischen CDS-Index geschätzt.

Die Ermittlung der Messgrößen für Risikoprämien und Risikoaversion beruht auf der folgenden groben Aufgliederung von CDS-Spreads:

$$\begin{aligned} \text{CDS-Spread} &\cong \text{erwarteter Verlust} + \text{Risikoprämie} \\ &= \text{erwarteter Verlust} \times \text{Risikoanpassung} \end{aligned}$$

wobei gilt:

$$\text{Risikoanpassung} = 1 + \text{Preis des Ausfallrisikos}$$

Aus der ersten Gleichung oben ergibt sich, dass der CDS-Spread annähernd dem erwarteten Verlust zuzüglich einer Risikoprämie entspricht. Mit der Risikoprämie wird die Übernahme des Ausfallrisikos durch den Anleger abgegolten. In der zweiten Gleichung wird der Spread im Sinne des risikoadjustierten erwarteten Verlusts dargestellt, wobei die Risikoanpassung proportional zum Preis des Ausfallrisikos schwankt. Der Preis des Ausfallrisikos entspricht der Ausgleichszahlung pro Einheit des erwarteten Verlusts und ist ein Indikator für die Aversion des Anlegers gegen das Ausfallrisiko. Ein positiver Risikopreis bedeutet, dass Anleger eine über den versicherungsmathematischen Verlust hinausgehende Zahlung verlangen. Nachstehend werden die Begriffe „Preis

CDS-Spreads als risikoadjustierte erwartete Verluste

<sup>11</sup> Für eine weitere Betrachtung s. Kealhofer (2003).



des Ausfallrisikos“ und „Indikator für die Aversion gegen das Ausfallrisiko“ synonym verwendet.

Die obigen Definitionen unterscheiden grundsätzlich zwischen einer „Risikoprämie“ und einem „Preis des Ausfallrisikos“. Es gibt zwei Arten von Ausfallrisiken, die eine Prämie rechtfertigen können. Das erste Risiko besteht in zyklischen Schwankungen der erwarteten Verluste, die sich in Zeiten des konjunkturellen Abschwungs bei insgesamt niedrigem Einkommenswachstum verstärken. Das zweite Risiko betrifft den Ausfall eines Schuldners und die Folgen für die Vermögenssituation des Anlegers, der sein Kreditportfolio nicht perfekt diversifizieren kann. In der Literatur werden diese Risiken als systematisches Risiko und als „jump-to-default“-Risiko bezeichnet.<sup>12</sup> Im Folgenden werden Werte für CDS-Risikoprämien und für den Preis des Ausfallrisikos gebildet, die implizit beide Risikoarten beinhalten.<sup>13</sup> Der Kasten enthält eine genauere Beschreibung der CDS-Preisfindung und der Spreadkomponenten.

Für die Schätzung der Risikoprämien und der Risikoaversion wird die folgende einfache Methode angewandt. Zunächst wird ein Wert für die Risikoprämie gebildet, indem die geschätzten erwarteten Verluste von den CDS-Spreads abgezogen werden. Zur Schätzung der Verluste werden die beobachtbaren EDF<sup>TM</sup>-Daten zur Darstellung der Ausfallwahrscheinlichkeit herangezogen und es wird eine konstante Verlustquote von 60% angenommen. Diese Zahl basiert auf den historischen Verlustquoten für vorrangige, unbesicherte US-Unternehmensanleihen unter Verwendung von Daten von Moody's.<sup>14</sup> Da die hier verwendeten EDF<sup>TM</sup>-Daten die Ausfallwahrscheinlichkeiten für einen Einjahreszeitraum messen sollen, steht die Risikoprämie bei 1-Jahres-CDS-Preisen im Mittelpunkt der Untersuchung. Der Preis des Ausfallrisikos ergibt sich schliesslich aus dem Verhältnis des CDS-Spreads zum erwarteten Verlust.

Tabelle 1 enthält eine zusammenfassende Statistik der monatlichen Zeitreihen für die wichtigsten Variablen, die für den Gesamtindex relevant sind.<sup>15</sup> Daraus ergibt sich, dass die CDS-Sätze im Durchschnitt höher als die EDF<sup>TM</sup> und volatiler sind; darüber hinaus sind sie „schiefer“. Die 1-Jahres-Risikoprämie ist im Durchschnitt positiv; sie ist (im Zeitablauf) rechtsschief und mit breiten Rändern („fat tails“) verteilt. Der durchschnittliche Preis des Ausfallrisikos liegt im Einjahreshorizont bei 1,42. Bei angenommenen konstanten

Schätzung der Prämie als Spread abzüglich erwarteter Verluste ...

... und Preis des Ausfallrisikos als Aufschlag im Verhältnis zum erwarteten Verlust

Risikoadjustierte Ausfallwahrscheinlichkeiten 140% höher als tatsächliche Wahrscheinlichkeiten

<sup>12</sup> Diese Begriffe sind etwas missverständlich, denn auch das Unvermögen, eine perfekte Diversifizierung zum Schutz vor Einzeladressenausfällen aufzubauen, ist ein systematisches Risiko.

<sup>13</sup> Auch die hier gewählte Beschreibung des Preises des Ausfallrisikos entspricht nicht dem Standard. Insbesondere werden in der Literatur die Preise systematischer Risiken in der Regel als Zahlung pro Einheit der *Volatilität* des Risikofaktors/der Risikofaktoren definiert; der Preis des Jump-to-Default-Risikos entspricht der Zahlung pro Einheit erwarteter Verluste.

<sup>14</sup> So wird eine systematische Abweichung der Verlustquoten über den Kreditzyklus ausgeschlossen. Die Hinweise darauf häufen sich, dass Verlustquoten positiv mit den Ausfallwahrscheinlichkeiten kovariieren (z.B. Altman et al. 2004); jedoch hängt die Stärke dieses Zusammenhangs davon ab, ob die Verluste nach Marktpreisen kurz nach dem Ausfall oder nach den endgültigen Eintreibungsquoten bestimmt werden.

<sup>15</sup> Die monatlichen CDS-Spreads werden als Durchschnitte der Tageswerte gebildet.

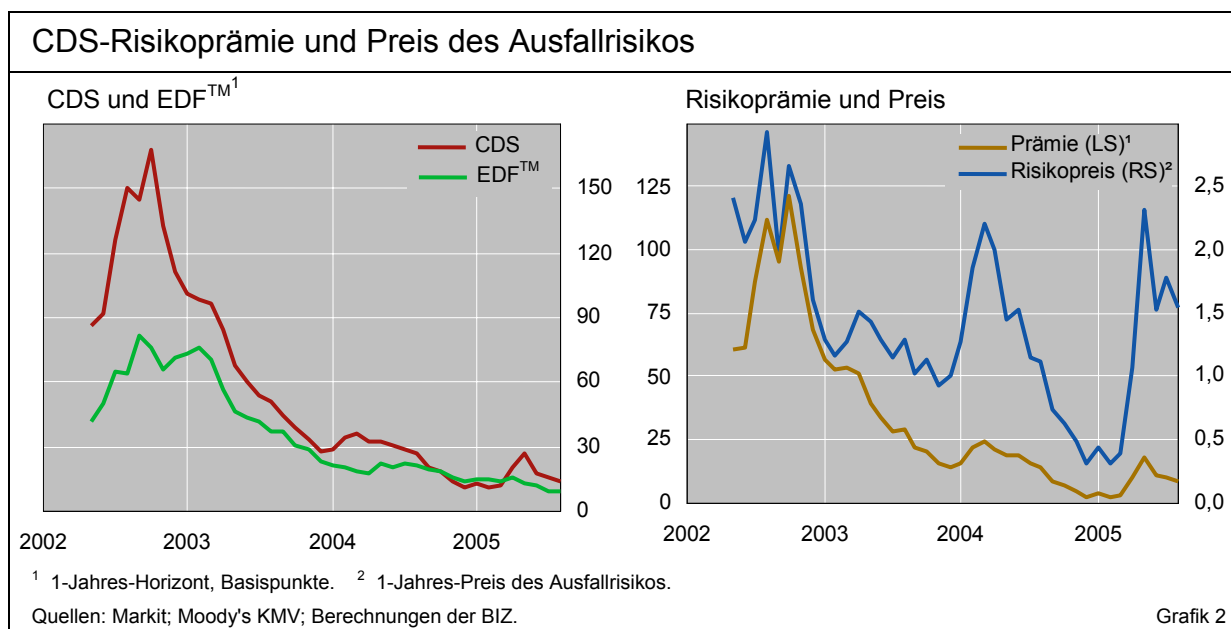
Zusammenfassende Statistik <sup>1</sup>					
	1-Jahres-CDS	5-Jahres-CDS	EDF <sup>TM</sup>	Risikoprämie <sup>2</sup>	Preis des Ausfallrisikos <sup>2</sup>
Mittelwert	55,33	75,07	35,40	34,09	1,42
Medianwert	33,82	56,20	22,84	21,11	1,30
Standardabweichung	44,62	37,01	22,88	31,95	0,66
Schiefe	1,00	1,21	0,70	1,24	0,26
Kurtosis	2,81	3,35	2,01	3,57	2,51
Minimum	11,15	37,31	9,09	2,64	0,31
Maximum	167,81	175,70	81,43	121,95	2,92

<sup>1</sup> Basis Gesamtindex; Basispunkte (ausser Preis des Ausfallrisikos). <sup>2</sup> Basierend auf 1-Jahres-Horizont.  
 Quellen: Markit; Moody's KVM; Berechnungen der BIZ. Tabelle 1

Verlustrisikoprämien bedeutet dies, dass die risikoadjustierten Ausfallwahrscheinlichkeiten um etwa 140% über den tatsächlichen Ausfallwahrscheinlichkeiten liegen. Auch der Preis des Ausfallrisikos schwankt deutlich zwischen einem Minimum von 0,31 und einem Maximum von 2,92.

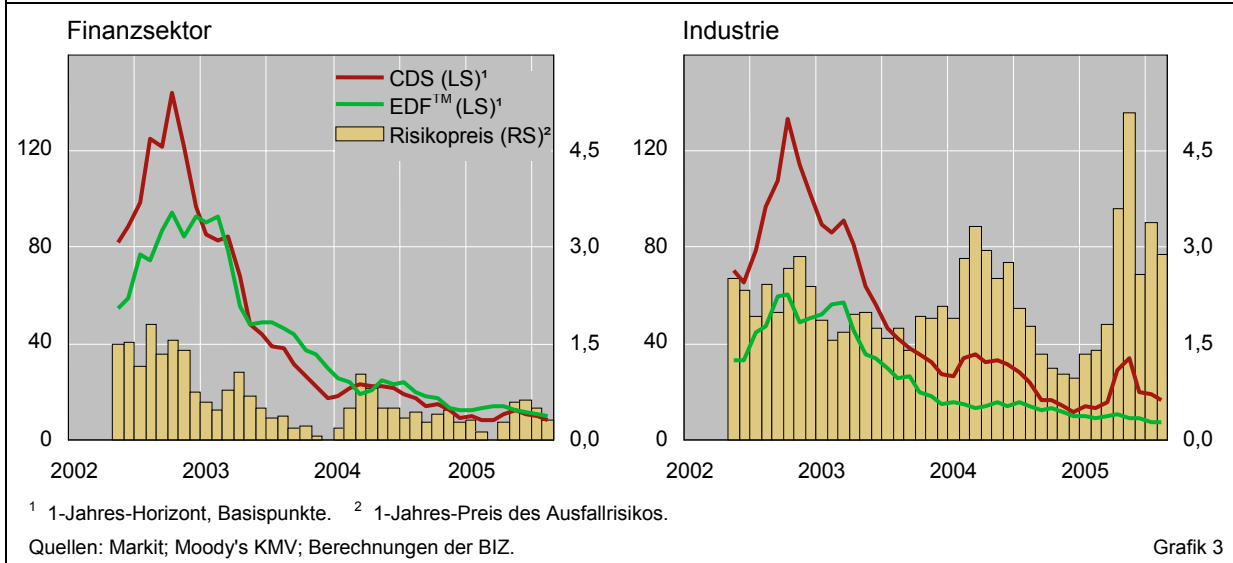
In Grafik 2 werden die zeitlichen Schwankungen der Variablen dargestellt. Im linken Feld werden die Zeitreihen der CDS-Spreads mit einjähriger Laufzeit im Vergleich zu EDF<sup>TM</sup> dargestellt, im rechten die geschätzte Risikoprämie und der Preis des Ausfallrisikos. Die Grafik verdeutlicht vier Schlüsselmerkmale der Reihe. Erstens ist offensichtlich, dass die deutlichsten Veränderungen der CDS-Spreads im Jahr 2002 erfolgten.<sup>16</sup> Dies trifft sowohl bei Veränderungen nach oben zu, wo sich die Sätze für 1-Jahres-CDS in drei Juliwochen des Jahres 2002 jeweils um über 10 Basispunkte ausweiteten, wie auch nach

Starke Veränderung bei Spreads und Risikoaversion Mitte 2002 und im Mai 2005



<sup>16</sup> Dies zeigt sich bei kürzeren Intervallen auch in Grafik 1. So fanden neun der 10 deutlichsten wöchentlichen Veränderungen der 1-Jahres-CDS-Sätze (in absoluten Werten, gemessen von Freitag zu Freitag) im Jahr 2002 statt.

## Ausgewählte CDS-Sektorindizes



unten, wo sich die Spreads im November deutlich verengten. Im Juli 2002 stellte WorldCom den Insolvenzantrag (betroffen waren Vermögenswerte im Umfang von US-\$ 107 Mrd.), was sich anscheinend auf die Entwicklung der CDS-Spreads im gesamten Markt auswirkte. Die Ausfallwahrscheinlichkeiten im Gesamtindex stiegen in diesem Zeitraum ebenfalls, aber in weit geringerem Umfang. Dies deutet darauf hin, dass der Ausfall von WorldCom hauptsächlich die Marktrisikoprämien beeinflusste. Zweitens sanken ab Anfang 2003 sowohl die Spreads als auch die erwarteten Ausfallhäufigkeiten und blieben seitdem relativ stabil. Zu einer erneuten Ausweitung der Spreads kam es nur kurz im Frühjahr 2005, im Zusammenhang mit den Ereignissen bei General Motors und Ford. Drittens durchliefen die Risikoprämien eine weitgehend zu den Spreads analoge Entwicklung. Viertens verzeichnete der Preis des Ausfallrisikos mehr Höhen und Tiefen als die Risikoprämien. Seinen Höchststand erreichte er Mitte 2002; er war aber auch Anfang 2004 hoch (bei deutlich zunehmender Steilheit der Treasury-Zinskurve), und erneut im Mai 2005, als es im Zusammenhang mit den Herabstufungen im Automobilsektor zu Turbulenzen kam.

Grosse sektor-spezifische Unterschiede

Grafik 3 schliesslich vergleicht für zwei Sektoren die 1-Jahres-CDS-Preise und -EDF<sup>TM</sup> mit den implizierten Schätzungen für den Preis des Ausfallrisikos.<sup>17</sup> Die Trends bei den CDS-Spreads und EDF<sup>TM</sup> sind über die Sektoren hinweg ähnlich und entsprechen daher dem Gesamtindex. Dennoch waren zwischen den beiden Sektoren signifikante Unterschiede beim implizierten Niveau und der Volatilität des Preises des Ausfallrisikos feststellbar. So betrug das Niveau durchschnittlich 2,18 für Industrieunternehmen, aber nur 0,62 für

<sup>17</sup> Die anderen Sektoren werden aus Platzgründen nicht dargestellt. Im Grossen und Ganzen stellen sich die Trends bei den CDS-Spreads und den Schätzwerten für die Risikoaversion bei verschiedenen Sektoren ähnlich dar. Das geschätzte Niveau der Aversion gegen Ausfallrisiken im Konsumgütersektor ähnelt dem im Industriesektor, während es im TMT-Sektor seit Anfang 2003 viel niedriger war.

## Komponenten von CDS-Spreads

In diesem Kasten wird die (näherungsweise) Aufgliederung der CDS-Spreads veranschaulicht, die in diesem Feature als Grundlage für die Ermittlung von Messgrößen für Risikoprämien und den Preis des Ausfallrisikos dient. Um die Ergebnisse greifbar zu machen, werden Kreditereignisse („Ausfälle“) mittels eines intensitätsbasierten Konzepts modelliert.<sup>①</sup> Das Modell beruht auf der Annahme zufälliger Ausfälle, wobei die Ausfallwahrscheinlichkeit innerhalb eines kurzen Zeitraums (Tag oder Monat) der Intensität  $h^P$  entspricht. Grundsätzlich kann  $h^P$  eine stochastische Variable sein, die sich anhand gesamtwirtschaftlicher, sektor- oder unternehmensspezifischer Umstände verändert. Zu den weiteren zentralen Modellparametern gehören die Verlustausfallquote ( $L$ ), risikofreie Zinssätze zur Abzinsung von Zahlungsströmen ( $r$ ) und die Preise für systematisches Risiko und „Jump-to-Default“-Risiko ( $\Gamma$ ). Jedes dieser Elemente kann sich auch durch wirtschaftliche Einflüsse verändern.

Grundsätzlich unterscheidet sich die zur Preisbildung bei CDS-Kontrakten relevante, risikoadjustierte Intensität  $h^Q$  von der tatsächlichen Intensität  $h^P$ . Diese Anpassung ist abhängig vom Preis des „Jump-to-Default“-Risikos:  $h^Q = h^P (1 + \Gamma)$ . Verlangen Anleger keine Prämie für ausfallbedingte Ereignisrisiken, wären die risikoadjustierte und die tatsächliche Intensität identisch. Ansonsten ist generell von  $\Gamma > 0$  auszugehen, und somit von  $h^Q > h^P$ .

Zur Ermittlung des Spreads eines CDS-Kontrakts wird nach der vierteljährlichen Prämie aufgelöst, bei der der erwartete Barwert der vom Sicherungsnehmer geleisteten Zahlung („Prämien-seite“) dem erwarteten Barwert der vom Sicherungsgeber zu tragenden Ausfallkosten („Sicherungs-seite“) entspricht. Ein CDS-Kontrakt legt  $M$  vierteljährliche Zahlungstermine ( $t = t_1, t_2, \dots, t_M$ ) fest, an denen Prämienzahlungen zu leisten sind.<sup>②</sup> Zum Zeitpunkt des Kontraktabschlusses ( $t$ ) entspricht der erwartete Barwert der Prämien-seite der Summe der abgezinsten Prämienzahlungen; dabei ist der effektive Abzinsungssatz ( $r + h$ ) der um die Ausfallwahrscheinlichkeit adjustierte risikofreie Zinssatz:

$$V_{\text{prem}}(t) = E_t^Q \left[ \sum_{i=1}^M \exp\left(-\int_t^{t_i} [r(s) + h^Q(s)] ds\right) \cdot CDS(t) \right]$$

Dabei ist  $CDS(t)$  die vierteljährliche Prämie;  $E_t^Q(\cdot)$  entspricht den um das systematische Risiko bereinigten Erwartungen.

Der erwartete Barwert der Sicherungsseite entspricht dem abgezinsten erwarteten Verlust an möglichen Ausfallterminen:<sup>③</sup>

$$V_{\text{prot}}(t) = E_t^Q \left[ \sum_{i=1}^M h^Q(t_i) \cdot L(t_i) \cdot \exp\left(-\int_t^{t_i} [r(s) + h^Q(s)] ds\right) \right]$$

Die Prämie ergibt sich durch  $V_{\text{prem}} = V_{\text{prot}}$  und Auflösung nach  $CDS(t)$ :

$$CDS(t) = \frac{\sum_{i=1}^M E_t^Q \left[ h^Q(t_i) \cdot L(t_i) \cdot \exp\left(-\int_t^{t_i} [r(s) + h^Q(s)] ds\right) \right]}{\sum_{i=1}^M E_t^Q \left[ \exp\left(-\int_t^{t_i} [r(s) + h^Q(s)] ds\right) \right]}$$

Die obige Gleichung impliziert, dass es sich bei einem CDS-Spread um einen gewichteten Durchschnittswert risikoadjustierter erwarteter Verluste handelt:  $E_t^Q(h^Q L)$ ; anders ausgedrückt:  $CDS(t) \cong E_t^Q(h^Q L)$ .

<sup>①</sup> Frühere Studien zu CDS-Spreads mithilfe von Intensitätsmodellen umfassen Berndt et al. 2005, Longstaff et al. 2005 sowie Pan und Singleton 2005. <sup>②</sup> Zahlungen erfolgen nur, solange der Referenzschuldner nicht ausgefallen ist. <sup>③</sup> Zur Vereinfachung wird hier angenommen, dass ein Ausfall nur zu einem Prämienzahlungstermin eintritt. In der Praxis erhält der Sicherungsgeber beim Eintritt eines Ausfalls zwischen Prämienzahlungsterminen eine anteilige Zahlung.

Zwischen  $E_i^Q (h^Q L)$  und dem tatsächlichen erwarteten Verlust  $E_i^P (h^P L)$  können zwei Unterschiede bestehen, wobei ( $E_i^P(.)$ ) den Erwartungen auf Basis realer Wahrscheinlichkeiten entspricht. Wie bereits ausgeführt, kann aufgrund der von Anlegern verlangten Prämie für das „Jump-to-Default“-Risiko ( $\Gamma > 0$ ) eine Differenz zwischen  $h^Q$  und  $h^P$  auftreten. Zudem werden die mit  $h^Q L$  annotierten Erwartungen mithilfe von Wahrscheinlichkeitswerten bewertet, die unter Berücksichtigung der Anlegeraversion gegenüber systematischem Risiko angepasst wurden. Dies impliziert, dass der CDS-Spread annähernd der Summe aus tatsächlich erwartetem Verlust ( $h^P L$ ), „Jump-to-Default“-Risikoprämie ( $h^P L \Gamma$ ) und systematischer Risikoprämie entspricht.

Finanzdienstleister. Ausserdem stieg es für Industrieunternehmen im April/Mai 2005 steil an, während es sich für Finanzdienstleister in diesem turbulenten Zeitraum kaum veränderte.<sup>18</sup>

## Einflussfaktoren auf CDS-Risikoprämien

Welche Variablen üben den grössten Einfluss auf die Entwicklung der CDS-Risikoprämien und die hierin dargestellten Indikatoren der Risikoaversion aus? Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass ein Anstieg dieser Messgrössen mit einigen wichtigen Ereignissen einherging. Im Folgenden werden anhand der Regressionsanalyse mögliche Beziehungen zu makroökonomischen Variablen und zu den Kennziffern der Kreditmarktaktivität beurteilt. Aus Platzgründen beschränkt sich die Betrachtung auf den Gesamtindex.<sup>19</sup>

### *Auswahl der Variablen*

Auswirkungen der  
Wirtschafts- und  
Geldpolitik ...

Soweit die gesamtwirtschaftliche Lage die Risikopräferenzen der Anleger auf dem CDS-Markt beeinflusst, wären statistisch signifikante Beziehungen zwischen makroökonomischen Variablen und den Messgrössen für CDS-Risikoprämien zu erwarten.<sup>20</sup> In der Analyse werden mehrere Reihen berücksichtigt, darunter Inflationswerte, realwirtschaftliche Aktivität, Verbrauchervertrauen, risikofreie Zinssätze und die geldpolitische Ausrichtung.

... sowie der  
Ausfallquoten und  
Emissionsvolumina

Ferner enthalten die Regressionen Werte für die Kreditmarktaktivität sowie die Ausfallquote hochverzinslicher Anleihen als monatlichen Indikator für eine Reihe anderer fundamentaler Variablen, bei denen ein Einfluss auf die Ausfallrisikoprämien unterstellt wird. Darüber hinaus werden die Auswirkungen der Emission von klassischen Anleihen und Notes durch

<sup>18</sup> Amato und Remolona (2005) stellen fest, dass der Preis des Ausfallrisikos für Unternehmen mit höheren Kreditratings höher ist. Gleichwohl weisen die im CDX-Index vertretenen Finanzdienstleister durchschnittlich höhere Ratings auf als Referenzschuldner aus anderen Sektoren. Folglich wäre eine andere Erklärung als die der Bonität für die Sektorunterschiede in den Schätzungen heranzuziehen. Eine weitere Untersuchung der Sektorunterschiede könnte Gegenstand zukünftiger Forschungsarbeiten sein.

<sup>19</sup> Regressionen wurden auch für jeden Sektor errechnet; die Schätzwerte ähneln im Wesentlichen jenen für den Gesamtindex. Diese und weitere nicht dargestellte, nachstehend erwähnte Ergebnisse sind beim Autor auf Anfrage erhältlich.

<sup>20</sup> In ähnlicher Weise müssten auch Indikatoren der wirtschaftlichen Aktivität die systematischen Veränderungen der Ausfallwahrscheinlichkeit erklären (EDF<sup>TM</sup> in der vorliegenden Studie). Tatsächlich zeigen hier nicht vorgestellte Ergebnisse eine negative und statistisch signifikante Beziehung von EDF<sup>TM</sup> zu mehreren realwirtschaftlichen Variablen. Ausserdem besteht ein positiver Zusammenhang zwischen EDF<sup>TM</sup> und Ausfallquoten.

US-Wirtschaftsunternehmen sowie der globalen Emission synthetischer CDO berücksichtigt, und zwar bei letzterer sowohl Strukturen, die mit Wertpapieren unterlegt werden („funded“), als auch reine Derivativkontrakte („unfunded“). Diese Variable ist für den CDS-Markt besonders relevant, da CDO-Arrangeure zur Absicherung der Transaktionen als Sicherungsgeber für Einzeladressen-CDS oder Index-CDS auftreten. Unter Marktteilnehmern kursieren Spekulationen darüber, ob diese Nachfrage nach risikoreicheren Schuldtiteln (als „structured credit bid“ bekannt) in den letzten zwei Jahren einen dämpfenden Einfluss auf die Entwicklung von CDS-Spreads hatte.

### *Ergebnisse der Regression*

Tabelle 2 stellt die Ergebnisse ausgewählter univariater und multipler Regressionen für die CDS-Risikoprämie (oberer Teil) und den Preis des Ausfallrisikos (unterer Teil) dar.<sup>21</sup> Die univariaten Regressionen (Spalten 1–5 in beiden Teilen) deuten auf eine enge Verknüpfung der CDS-Werte mit den makroökonomischen und Kreditvariablen hin. Zunächst ist offensichtlich, dass zwischen der realwirtschaftlichen Aktivität, dargestellt durch die Wohnungsbautätigkeit oder die Beschäftigungsentwicklung (ohne Landwirtschaft), und der Risikoprämie ein negativer und statistisch signifikanter Zusammenhang besteht. In geringerem Mass trifft das auch auf den Indikator der Risikoaversion zu. Dies entspricht den Ergebnissen von Amato und Luisi (2005). Auch sie stellen einen deutlichen Einfluss der realwirtschaftlichen Aktivität auf die Risikoprämien von Unternehmensanleihen über einen längeren Stichprobenzeitraum fest.

Enger Zusammenhang zwischen CDS-Risikoprämien und realwirtschaftlicher Aktivität

Zweitens besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen der sogenannten realen Zinslücke und der Risikoaversion, wie in Grafik 4 (links) dargestellt. Die reale Zinslücke ist ein Indikator für die volkswirtschaftlichen Nachfragebedingungen, aber noch unmittelbarer für die geldpolitische Ausrichtung. Sie ergibt sich aus der Differenz zwischen Schätzungen des realen US-Tagesgeldsatzes („Fed Funds“) und des natürlichen Zinses, wobei der letztere zur Darstellung des realen Gleichgewichtszinses bei stabiler Verbraucherpreisinflation herangezogen wird (s. Fussnoten in Tabelle 2). Nach diesem Massstab war die Geldpolitik im Beobachtungszeitraum stark expansiv ausgerichtet; die Ergebnisse der vorliegenden Studie deuten darauf hin, dass die Aversion gegen Ausfallrisiken zurückging, als der reale Fed-Funds-Satz weiter unter den natürlichen Zins sank. Betrachtet man das Realzinsgefälle als inversen Indikator für die volkswirtschaftliche Gesamtleistung, dürfte es nicht überraschen, dass ein positiver Zusammenhang zum Preis des Ausfallrisikos besteht, da die Risikoaversion in guten Zeiten eher abnimmt. Alternativ entsprechen die Ergebnisse der Regression der Erkenntnis, dass eine lockere

Enge Verknüpfung der Risikoaversion mit der geldpolitischen Ausrichtung ...

---

<sup>21</sup> Darüber hinaus wurden Hinweise auf wirtschaftlich und statistisch signifikante Beziehungen zu mehreren anderen Indikatoren der realwirtschaftlichen Aktivität gefunden. In den meisten Fällen weisen Inflationsdaten und Anleiheemissionen statistisch nicht signifikante Koeffizienten auf.

Regressionsanalyse von CDS-Risikoprämie und Preis des Ausfallrisikos <sup>1</sup>							
Abhängige Variable: Risikoprämie							
Variable <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	7
WB	-0,140* (0,023)					-0,096* (0,030)	-0,102* (0,029)
Besch		-0,120* (0,036)				-0,015 (0,035)	-0,019 (0,034)
RZL			0,276* (0,071)			0,162* (0,059)	0,155* (0,059)
AUSF				0,629* (0,198)		0,184 (0,168)	
CDO					-0,911* (0,439)		-0,355 (0,312)
R <sup>2</sup>	0,51	0,24	0,30	0,22	0,11	0,62	0,62
Abhängige Variable: Preis des Ausfallrisikos							
Variable <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	7
WB	-0,002* (0,001)					-0,002* (0,001)	-0,002* (0,001)
Besch		-0,001 (0,001)				0,001 (0,001)	0,001 (0,001)
RZL			0,006* (0,001)			0,004* (0,001)	0,004* (0,001)
AUSF				0,009* (0,004)		0,004 (0,004)	
CDO					-0,025* (0,009)		-0,018* (0,007)
R <sup>2</sup>	0,24	0,04	0,32	0,11	0,20	0,44	0,51
<sup>1</sup> Basis: Gesamtindexwerte bei 1-Jahres-Horizont; Basispunkte. * zeigt Signifikanz auf 5%-Niveau an. Standardfehler in Klammern. <sup>2</sup> WB: neue Wohnbauprojekte (in Tausend); Besch: Beschäftigungsentwicklung ausserhalb der Landwirtschaft (Veränderung in Tausend); RZL: reale Zinslücke (Basispunkte); AUSF: Ausfallquote im Hochzinsbereich (Basispunkte); CDO: globale Emissionen synthetischer CDO als strukturierte Wertpapiere („funded“) und als reine Derivatkontrakte („unfunded“) (Mrd. US-Dollar). RZL ist wie folgt definiert: realer US-Tagesgeldsatz abzüglich natürlicher Zinssatz; dabei entspricht der reale Satz dem nominalen Satz, der um die Verbraucherpreisinflation über die letzten vier Quartale bereinigt wird, während der natürliche Zinssatz definiert ist als der durchschnittliche reale Zinssatz (1985–2003) zuzüglich der Wachstumsrate des Produktionspotenzials über die letzten vier Quartale abzüglich dessen langfristigen Durchschnitt. Monatswerte werden linear aus den Quartalsdurchschnitten interpoliert. S. BIZ (2004, Kapitel V). Quellen: Bloomberg; JPMorgan Chase; Markit; Moody's; Moody's KMV; Berechnungen der BIZ. Tabelle 2							

Geldpolitik die Risikoneigung vergrösserte, da Anleger angesichts der (relativ) günstigen Refinanzierungsmöglichkeiten in stärkerem Masse fremdfinanzierte Positionen eingingen.<sup>22</sup>

Bei der Deutung dieser Ergebnisse ist allerdings auch Vorsicht angebracht. Die Schätzungen implizieren, dass die Risikoneigung ungewöhnlich hoch war, wenn das Realzinsgefälle unter dem Durchschnittswert der

<sup>22</sup> Für eine weitere Betrachtung s. BIZ 2005 (Kapitel VI).

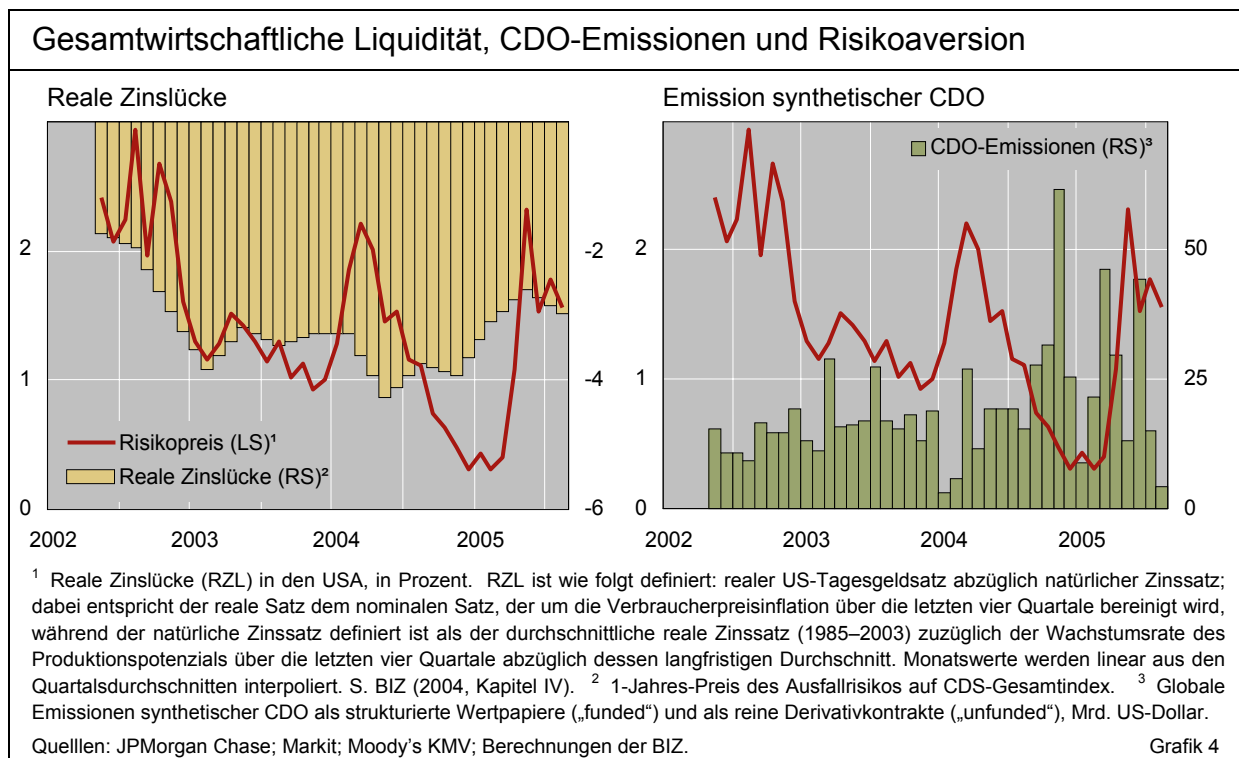
Stichprobe lag. Allerdings war das Realzinsgefälle im gesamten Stichprobenzeitraum *negativ*. Längerfristig gesehen war jedoch die Aversion gegen Ausfallrisiken Mitte 2002 und dann wieder im Mai 2005 relativ hoch. Folglich kann noch nicht abschliessend beurteilt werden, ob die angenommenen Beziehungen zum Realzinsgefälle tatsächlich über einen gesamten Konjunkturzyklus Bestand haben.

Ein drittes bemerkenswertes Ergebnis ist, dass Monate mit relativ umfangreichen Emissionen synthetischer CDO mit einem niedrigeren Preis des Ausfallrisikos einhergehen (Grafik 4, rechts). Dies deutet darauf hin, dass sich eine stärkere Aktivität der Sicherungsgeber bei Einzeladressen-CDS aufgrund höherer CDO-Emissionen negativ auf die gemessene Risikoaversion auswirkt. Aber diese Ergebnisse könnten auch einem umgekehrten Zusammenhang unterliegen: Eine stärkere Risikoneigung könnte eine höhere Nachfrage nach exotischen Kreditprodukten wie synthetischen CDO auslösen und daher zu verstärkter Emissionstätigkeit führen.

Die statistische Signifikanz der Ausfallquoten und der Emission synthetischer CDO für die univariaten Regressionen spiegelt möglicherweise Korrelationen dieser Reihen mit weiteren fundamentalen makroökonomischen Variablen wider. Zur Überprüfung dieser Möglichkeit werden in Tabelle 2 auch Ergebnisse aus multiplen Regressionen dargestellt, die die makroökonomischen Variablen sowie die Ausfallquote bzw. CDO-Emissionen enthalten. Wie an den höheren R<sup>2</sup>-Werten erkennbar, haben diese Regressionen eine deutlich stärkere Aussagekraft. Im Falle der Risikoprämie scheinen die Wohnungsbautätigkeit und die reale Zinslücke die signifikantesten Variablen zu sein, während die Koeffizienten zur Ausfallquote hochverzinslicher Anleihen

... und der Emission synthetischer CDO

Robuste Beziehungen auch bei Veränderungen der wirtschaftlichen Lage





und zu CDO-Emissionen nicht mehr signifikant sind. In der Gleichung zur Ermittlung des Preises des Ausfallrisikos bleiben die CDO-Emissionen dagegen statistisch signifikant, wenngleich ihr marginaler Einfluss etwas schwächer ist, wenn die Variablen für die Wirtschaftslage einbezogen werden. Damit liegen weitere Hinweise darauf vor, dass die verstärkten Aktivitäten am Markt für strukturierte Kreditprodukte („structured credit bid“) den effektiven Grad der Risikoaversion in den vergangenen Jahren gesenkt haben könnten.

## Zusammenfassung und zukünftige Forschungsarbeiten

Hinweise auf Verknüpfungen mit makro-ökonomischen Variablen ...

In diesem Feature wurden Schätzwerte für CDS-Risikoprämien und die Risikoaversion im Zeitraum 2002–05 entwickelt. Beide Grössen waren sehr volatil, was bedeutet, dass sich die Risikoaversion der Anleger häufig ändert. Die Ergebnisse sind mit denen von Berndt et al. (2005) vergleichbar und ergänzen sie. Starke Ausschläge in den Schätzreihen gab es nach dem Zusammenbruch von WorldCom im Jahr 2002 und den Turbulenzen im Automobilsektor im April/Mai 2005. Darüber hinaus deutet die Regressionsanalyse darauf hin, dass Veränderungen der Risikoaversion sowohl mit makroökonomischen Faktoren wie der geldpolitischen Ausrichtung als auch mit technischen Marktfaktoren wie CDO-Emissionen zusammenhängen. Diese Schlussfolgerungen müssen aber eingeschränkt werden. Zu berücksichtigen ist nämlich, dass zur Bildung der Werte für Risikoprämien und Risikoaversion einige stark vereinfachende Annahmen getroffen wurden. Ausserdem umfasst der Stichprobenzeitraum nur gut drei Jahre und somit keinen vollständigen Kreditzyklus.

... aber weitere Verbesserung der Schätzungen und Überprüfung ihrer Stichhaltigkeit erforderlich

Bei zukünftigen Forschungsarbeiten können mehrere Wege beschritten werden. Erstens wäre für eine genauere Analyse ein Modell nach den Vorgaben von Berndt et al. (2005) aufzubauen. Die ermittelten Schätzungen müssten dann auf ihre Robustheit gegen die Modellspezifikation geprüft werden. Jüngste Arbeiten von Pan und Singleton (2005) über CDS-Spreads auf Staatstitel deuten etwa darauf hin, dass Schätzungen der Risikoaversion von der Form des Modells beeinflusst werden können. Zweitens wäre es wünschenswert, die anhand der CDS-Daten geschätzten Werte für Risikoaversion und Risikoprämien zu jenen in Beziehung zu setzen, die aus anderen Kreditinstrumenten oder Anlagekategorien gewonnen wurden, z.B. Aktien oder Staatsanleihen. Damit könnte verständlicher werden, inwiefern die Preise für Vermögenswerte an verschiedenen Märkten von gemeinsamen Faktoren beeinflusst werden.

## Bibliografie

Altman, E.I., B. Brady, A. Resti und A. Sironi (2004): „The link between default and recovery rates: theory, empirical evidence and implications“, *Journal of Business*, erscheint demnächst.

Amato, J. und J. Gyntelberg (2005): „Indextranchen von Credit Default Swaps und die Bewertung von Kreditrisikorrelationen“, *BIZ-Quartalsbericht*, März, S. 83–98.

- Amato, J. und M. Luisi (2005): „Macro factors in the term structure of credit spreads“, *BIS Working Papers*, Nr. 190.
- Amato, J. und E. Remolona (2005): „The pricing of unexpected credit losses“, *BIS Working Papers*, erscheint demnächst.
- Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2004): *74. Jahresbericht*.
- (2005): *75. Jahresbericht*.
- Berndt, A., R. Douglas, D. Duffie, M. Ferguson und D. Schranz (2005): „Measuring default risk premia from default swap rates and EDFs“, *BIS Working Papers*, Nr. 173.
- Driessen, J. (2005): „Is default event risk priced in corporate bonds?“ *Review of Financial Studies*, 18, S. 165–195.
- Elton, E.J., M.J. Gruber, D. Agrawal und C. Mann (2001): „Explaining the rate spread on corporate bonds“, *Journal of Finance*, 56, S. 247–277.
- International Swaps and Derivatives Association (2003): *ISDA Credit Derivatives Definitions, Supplements and Commentaries*.
- Kealhofer, S. (2003): „Quantifying credit risk I: default prediction“, *Financial Analysts Journal*, Januar/Februar, S. 30–44.
- Longstaff, F., S. Mithal und E. Neis (2005): „Corporate yield spreads: default risk or liquidity? New evidence from the credit default swap market“, *Journal of Finance*, 60, S. 2213–2253.
- O’Kane, D., M. Naldi, S. Ganapati, A. Berd, C. Pedersen, L. Schloegl und R. Mashal (2003): *The Lehman Brothers guide to exotic credit derivatives*, Beilage, Magazin *Risk*, November.
- O’Kane, D., C. Pedersen und S. Turnbull (2003): „The restructuring clause in credit default swap contracts“, *Fixed Income Quantitative Credit Research*, Lehman Brothers, April.
- Packer, F. und H. Zhu (2005): „Vertragsbedingungen und Preisfindung bei Credit Default Swaps“, *BIZ-Quartalsbericht*, März, S. 99–112.
- Pan, J. und K. Singleton (2005): *Default and recovery implicit in the term structure of sovereign CDS spreads*, Stanford University, Mimeo.

## Auslandsbanken in aufstrebenden Volkswirtschaften: neue Akteure, neue Fragen<sup>1</sup>

*Ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften haben in den letzten zehn Jahren stark zugenommen. Die positiven Effekte in Form einer erhöhten Effizienz des Finanzsektors und eines besseren Risikomanagements sind allgemein anerkannt, doch ausländisches Eigentum stellt die Empfängerländer auch vor Herausforderungen: Entscheidungsprozesse werden ins Ausland verlagert, und die Organisationsstruktur von Banken in ausländischem Besitz ist nicht immer mit dem Rechts- und Aufsichtssystem des Aufnahmelandes kompatibel. Viele dieser Herausforderungen können am besten durch eine weltweite Zusammenarbeit von Aufsichtsinstanzen und Zentralbanken angegangen werden.*

*JEL-Klassifizierung: G200, F210, F230, F360.*

Ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften haben in den vergangenen zehn Jahren drastisch zugenommen. Das wachsende Engagement ausländischer Akteure hat entscheidend dazu beigetragen, dass sich die Finanzsysteme aufstrebender Volkswirtschaften hinsichtlich Kapitalallokation, Risikomanagement und Corporate Governance internationalen Standards angenähert haben. Gleichzeitig hat sich die Art und Weise, wie Auslandsbanken ihre Geschäfte in aufstrebenden Volkswirtschaften organisieren und betreiben, deutlich gewandelt. Die Umgestaltung der Banken im Aufnahmeland durch den Markteintritt ausländischer Finanzinstitute hat im Allgemeinen die Effizienz und Stabilität des einheimischen Finanzsystems verbessert. Diese Entwicklung bringt für die lokalen Behörden aber auch neue Herausforderungen mit sich.

Dieses Feature beschäftigt sich mit den wichtigsten Fragen und Herausforderungen im Zusammenhang mit ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften. Hierbei stützt es sich vor allem auf den Cumming-Report des Ausschusses für das weltweite Finanzsystem (Committee on the Global Financial System, CGFS) sowie auf die Ergebnisse dreier Workshops, die 2004 in diesem Zusammenhang stattgefunden haben.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Das Feature gibt die Meinung des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ oder des CGFS deckt. Der Autor dankt Jhuvesh Sobrun, Marcus Jellinghaus und Gert Schnabel für ihre hervorragende Unterstützung bei den Recherchen.

<sup>2</sup> S. Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2004 und 2005).

Im ersten Teil des Features wird die Entwicklung der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor der aufstrebenden Volkswirtschaften in Asien, Mittel- und Osteuropa sowie Lateinamerika analysiert. Im zweiten Teil wird beschrieben, wie sich das Engagement von Auslandsbanken im Laufe der Zeit gewandelt hat. Der dritte Teil beschäftigt sich mit den wichtigsten Fragen, die sich für die Aufsichtsinstanzen des Aufnahmelandes aus diesem zunehmenden Engagement ergeben. Abschliessend wird zusammenfassend auf die zusätzlichen Herausforderungen eingegangen, mit denen sich die für Finanzstabilität Verantwortlichen in Zukunft konfrontiert sehen.

## Trends der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften

Seit Mitte der 1990er Jahre spielen ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften eine zunehmende Rolle im Rahmen der Globalisierung des Bankgeschäfts.<sup>3</sup> Gemessen an den grenzüberschreitenden Fusionen und Übernahmen, die auf Banken in aufstrebenden Volkswirtschaften zielten, stiegen die Direktinvestitionen von etwa \$ 2½ Mrd. im Zeitraum 1991–95 auf \$ 51½ Mrd. 1996–2000 und auf \$ 67½ Mrd. in der Zeit von Anfang 2001 bis Oktober 2005.<sup>4</sup> Die Direktinvestitionen sind zwar nach dem Rekordstand im Jahr 2001 stark zurückgegangen, haben sich danach aber deutlich über dem Niveau der ersten Hälfte der 1990er Jahre stabilisiert (Grafik 1). Ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften gewannen auch im Verhältnis zu den grenzüberschreitenden Fusionen innerhalb der entwickelten Länder an Gewicht. Der Anteil der auf Finanzinstitute in aufstrebenden Volkswirtschaften zielenden grenzüberschreitenden Fusionen und Übernahmen am Gesamtvolumen weltweit stieg von 13% im Zeitraum 1991–95 auf 28% 1996–2000 und auf 35% in der Zeit von Anfang 2001 bis Oktober 2005.

Der Zustrom ausländischer Direktinvestitionen im Finanzsektor zeigt jedoch erhebliche regionale Unterschiede, sowohl was das absolute Volumen betrifft als auch hinsichtlich des Zeitprofils. Insgesamt betrachtet floss der Grossteil der Direktinvestitionen nach Lateinamerika. Von 1991 bis 2005 beliefen sich auf lateinamerikanische Banken zielende Transaktionen auf \$ 58 Mrd. oder 48% aller grenzüberschreitenden Fusionen und Übernahmen, die auf Banken in aufstrebenden Volkswirtschaften zielten. An zweiter und

Starke Zunahme ausländischer Direktinvestitionen im Finanzsektor Mitte der 1990er Jahre ...

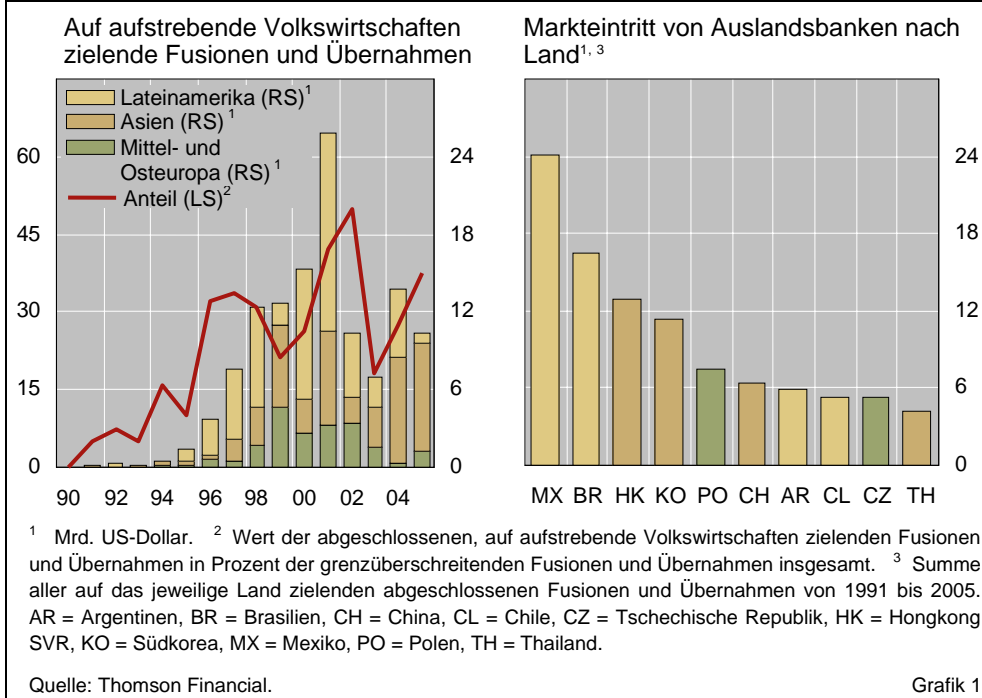
... jedoch mit grossen regionalen Unterschieden

---

<sup>3</sup> Zu den Trends und Bestimmungsfaktoren des Anstiegs der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor in den 1990er Jahren s. Soussa (2003) und Focarelli (2003).

<sup>4</sup> Der Umfang der abgeschlossenen Fusionen und Übernahmen wird als Näherungsgrösse für die ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor verwendet, da es für die hier betrachteten Länder keine umfassenden und methodisch einheitlichen Daten zu den ausländischen Direktinvestitionen in den einzelnen Wirtschaftszweigen gibt.

## Ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften



dritter Stelle folgten die aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens mit \$ 43 Mrd. (36% aller Fusionen und Übernahmen) sowie Mittel- und Osteuropa mit \$ 20 Mrd. (17% aller Fusionen und Übernahmen).

Aufgrund von Finanzkrisen und der Notwendigkeit des (Wieder)aufbaus funktionierender Bankensysteme eröffneten sich in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre einmalige Möglichkeiten für Investitionen in Finanzinstitute und die Ausweitung des Geschäfts in aufstrebenden Volkswirtschaften. Ermutigt durch internationale Finanzorganisationen, reagierten die aufstrebenden Volkswirtschaften auf die Banken Krisen zumeist mit einer beschleunigten Liberalisierung des Finanzsektors, um die Rekapitalisierung und Konsolidierung des Bankensystems zu erleichtern. So auch in Lateinamerika in den Jahren nach der Mexiko-Krise 1994: Ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor stiegen ab 1995 an und verharrten bis 2002 auf hohem Niveau. Der anschließende Rückgang spiegelt teilweise die Sättigung grosser Finanzsysteme mit ausländischen Direktinvestitionen wider. In Mexiko beispielsweise, wohin 1990–2002 etwa 40% der Investitionen in Lateinamerika flossen, erreichte der Anteil der in ausländischem Eigentum befindlichen Bankaktiva Ende 2002 mehr als 80%. Darüber hinaus veranlasste die Argentinien-Krise 2002 ausländische Banken offenbar zu einer Neueinschätzung der mit Direktinvestitionen im Finanzsektor von aufstrebenden Volkswirtschaften verbundenen Risiken.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> In Interviews der CGFS-Arbeitsgruppe mit Finanzinstituten, die in aufstrebenden Volkswirtschaften präsent sind, wurde deutlich, dass sich die Wahrnehmung der Risiken ausländischer Direktinvestitionen im Finanzsektor durch die Argentinien-Krise grundlegend verändert hat. Die Mutterbanken haben ihre Risikodefinitionen insofern geändert, als die Höhe der

Investitionen in Lateinamerika im Anschluss an Banken Krisen

Die Länder Mittel- und Osteuropas wurden in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre im grossen Stil zu Empfängern von ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor, als ihre Bankensysteme privatisiert wurden und die Vorbereitungen für die EU-Mitgliedschaft liefen.<sup>6</sup> In einigen Fällen veranlassten die unbefriedigenden Ergebnisse früher nationaler Privatisierungen die Behörden, für die Rekapitalisierung des Bankensektors Ressourcen aus dem Ausland zu mobilisieren und ausländische Beteiligungen zuzulassen. Die umfangreichsten Mittel flossen von 1991 bis 2005 nach Polen und in die Tschechische Republik, und zwar 38% bzw. 28% des gesamten für Fusionen und Übernahmen in Mittel- und Osteuropa eingesetzten Kapitals. In den vergangenen drei Jahren konzentrierten sich die ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor auf Länder, die der EU zu einem späteren Zeitpunkt beitreten werden, wie Bulgarien, Kroatien und Rumänien. Insgesamt jedoch sind die ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor von Mittel- und Osteuropa zurückgegangen, was möglicherweise auf eine gewisse Sättigung hindeutet.

Privatisierung als  
Auslöser in Mittel-  
und Osteuropa

In den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens sind grossvolumige ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor ein verhältnismässig neues Phänomen. Das Volumen der grenzüberschreitenden, auf asiatische Länder (ohne Japan) zielenden Fusionen und Übernahmen lag 1991–96 bei nur \$ 16 Mrd. oder 20% des gesamten für Fusionen und Übernahmen in die aufstrebenden Volkswirtschaften strömenden Kapitals. Zwar senkten die Regierungen nach der Asien-Krise die Markteintrittsbarrieren, sodass ausländische Beteiligungen in den asiatischen Finanzsystemen zunahmen. Die Rekapitalisierung der angeschlagenen Bankensysteme erfolgte jedoch hauptsächlich durch *einheimische* Kapitalgeber wie z.B. die staatseigenen Asset-Management-Gesellschaften, die errichtet wurden, um das Problem der notleidenden Kredite anzugehen.

Aufstrebende  
Volkswirtschaften  
Asiens mit  
Rückstand ...

Seit 2003 jedoch sind die aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens die wichtigste Zielregion für grenzüberschreitende Fusionen und Übernahmen, wobei die Aktivitäten insbesondere in Korea und Thailand sprunghaft zunahmen.<sup>7</sup> In einigen Fällen bestehen nach wie vor Beschränkungen, insbesondere hinsichtlich ausländischer Mehrheitsbeteiligungen, und daher ist das Volumen der Beteiligungen von Auslandsbanken – wenn nur die in Mehrheitsbesitz befindlichen Aktiva betrachtet werden – weiterhin vergleichsweise gering.<sup>8</sup>

... bis 2003

---

möglichen Verluste sogar über den Wert des investierten Eigenkapitals hinausgehen kann, da nicht gedeckte Verluste über die Kapitalbeteiligung hinaus die Gefahr einer Rufschädigung mit sich bringen. S. Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2004).

<sup>6</sup> Eine Beschreibung der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor der EU-Beitrittsländer findet sich in Baudino et al. (2004) sowie in Hawkins und Mihaljek (2001).

<sup>7</sup> Die ausländischen Direktinvestitionen im asiatischen Finanzsektor sind Thema bei Chua (2003), Coppel und Davies (2003), Hirano (2003) und Hishikawa (2003). Eine Übersicht der aufsichtsrechtlichen Behandlung von Auslandsbanken findet sich in Hohl et al. (2005).

<sup>8</sup> So ist beispielsweise der ausländische Kapitalanteil an im Inland registrierten Banken beschränkt (wie in Malaysia), oder die ausländische Beteiligung muss nach einer bestimmten Zeit reduziert werden (wie in Thailand und auf den Philippinen).

Viele ausländische Banken haben jedoch in letzter Zeit insbesondere in China Minderheitsanteile erworben (die in den hier untersuchten Daten über Fusionen und Übernahmen nicht enthalten sind). Ausländische Finanzinstitute partizipieren mit 10–25% am Kapital der drei grössten chinesischen Banken. Insgesamt belaufen sich ausländische Beteiligungen an chinesischen Banken (Staatsbanken, Geschäftsbanken in Form von Aktiengesellschaften und städtischen Banken) auf fast \$ 18 Mrd.

Wachsende  
Beteiligung von  
Auslandsbanken

Der von Auslandsbanken in aufstrebenden Volkswirtschaften gehaltene Anteil an Bankaktiva hat seit 1990 generell stark zugenommen (Tabelle 1). Die oben aufgezeigten regionalen Unterschiede bei den Direktinvestitionen spiegeln sich auch im jeweiligen Anteil der Auslandsbanken an den Bankaktiva in den einzelnen Regionen und Ländern wider: Ausländisches Eigentum an Banken ist in Lateinamerika sowie in Mittel- und Osteuropa wesentlich umfangreicher als in Asien. In einigen Ländern kontrollieren Auslandsbanken inzwischen über 50% der gesamten Bankaktiva. In Mexiko und Ungarn liegt dieser Anteil sogar bei 80%. Die Bankensysteme in einigen kleineren Volkswirtschaften wie den baltischen Staaten befinden sich fast vollständig in ausländischem Besitz.

Von Auslandsbanken gehaltener Anteil an Bankaktiva <sup>1</sup>				
	1990	2004 <sup>2</sup>	in Prozent des BIP	in Mrd. USD
Mittel- und Osteuropa				
Bulgarien	0	80	49	13
Estland	...	97	89	11
Polen	3	68	43	105
Tschechische Republik	10	96	92	99
Ungarn	10	83	67	68
Asien				
China	0	2	4	71
Hongkong	89	72	344	570
Indien	5	8	6	36
Korea	4	8	10	65
Malaysia	...	18	27	32
Singapur	89	76	148	159
Thailand	5	18	20	32
Lateinamerika				
Argentinien	10	48	20	31
Brasilien	6	27	18	107
Chile	19	42	37	35
Mexiko	2	82	51	342
Peru	4	46	14	11
Venezuela	1	34	9	9

<sup>1</sup> In Prozent der gesamten Bankaktiva. <sup>2</sup> Bzw. das zuletzt verfügbare Jahr.  
Quellen: Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2004); EZB; nationale Zentralbanken; Berechnungen der BIZ. Tabelle 1

## Engagement von Auslandsbanken im Wandel

Parallel zu den veränderten Chancen und Risiken bei Investitionen in den aufstrebenden Volkswirtschaften zwang der sich verschärfende Wettbewerb auf ihren traditionellen Märkten die grossen internationalen Banken, neue Wachstumsmöglichkeiten zu erschliessen. Die Expansion der Finanzinstitute in die aufstrebenden Volkswirtschaften wurde durch Verbesserungen bei Risikomessung und -management erleichtert. Teilweise hatten die investierenden Institute Erfahrungen bei der Quantifizierung und Handhabung von Markt- und Kreditrisiken anhand standardisierter Verfahren gesammelt. Teilweise dürften die Risiken in den aufstrebenden Volkswirtschaften durch eine verbesserte Wirtschaftspolitik und ein grösseres Vertrauen in Marktmechanismen den Risiken in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften vergleichbarer geworden sein.

Sich verändernde  
Investitions-  
chancen ...

Auch die Bandbreite der Aktivitäten ausländischer Banken in den aufstrebenden Volkswirtschaften hat sich erheblich erweitert. Traditionell hatten sich ausländische Banken hauptsächlich auf Finanzdienstleistungen für ihre international agierenden Firmenkunden konzentriert. Seit den 1990er Jahren werden die ausländischen Investitionen jedoch immer mehr von den allgemeinen Gewinnchancen an den inländischen Märkten angetrieben. Insgesamt haben sich damit die ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor in ihrem Wesen verändert – von einer eher passiven Reaktion auf eine sich wandelnde Nachfrage bestehender Kunden hin zur aktiven Erschliessung neuer Märkte in den Aufnahmeländern.

... und  
entsprechend  
vielfältigere  
Anlegerbasis

### *Die wichtigsten Anlegergruppen*

Dem Cumming-Report folgend werden in diesem Feature drei Gruppen von ausländischen Investoren unterschieden. Die erste Gruppe umfasst global tätige Banken, die über ein breites Spektrum von Märkten weltweit präsent sind. Global tätige Banken werden definiert als Finanzinstitute, die in fortgeschrittenen Volkswirtschaften und mindestens zwei der drei hier betrachteten aufstrebenden Regionen in grösserem Umfang präsent sind. Die zweite Gruppe besteht aus Geschäftsbanken mit strategischer Ausrichtung auf eine aufstrebende Region (definiert als Banken, die mehr als 80% ihrer ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor einer Region getätigt haben). Zur dritten Gruppe gehören alle anderen Anleger, einschliesslich Private-Equity-Fonds und Finanzunternehmen.

Drei  
Anlegergruppen:

Global tätige Banken sehen die aufstrebenden Volkswirtschaften als immer wichtigeres Segment ihres Geschäftskonzepts zur weltweiten Bereitstellung bestimmter Finanzdienstleistungen. Auf sie entfiel von 1991 bis 2005 etwa ein Drittel des Gesamtvolumens der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor. Global tätige Banken haben in Lateinamerika und seit Neuestem auch in Asien eine starke Präsenz aufgebaut (Grafik 2). In vielen Fällen haben sie sich auf bestimmte Produkte (wie Kreditkarten oder Verbraucherkredite) oder auf bestimmte Kundengruppen konzentriert. Durch die Expansion in aufstrebende Volkswirtschaften konnten sie sich Skalenvorteile zunutze machen, beispielsweise bei der Produktentwicklung, der Transaktions-

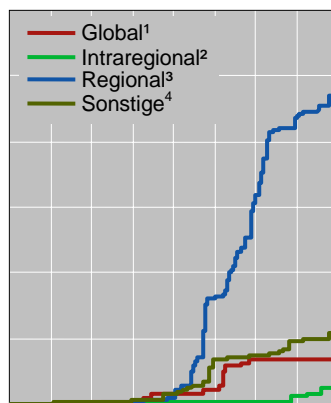
– global tätige  
Banken



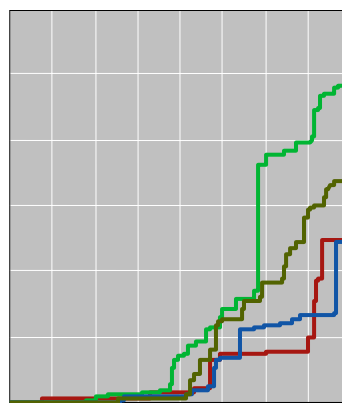
## Übernahmen von Banken in aufstrebenden Volkswirtschaften nach Investorengruppe

Gesamtvolumen der grenzüberschreitenden Fusionen und Übernahmen; Mrd. US-Dollar

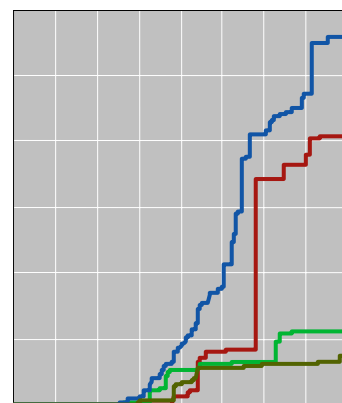
Mittel- und Osteuropa



Asien



Lateinamerika



90 92 94 96 98 00 02 04

90 92 94 96 98 00 02 04

90 92 94 96 98 00 02 04

<sup>1</sup> Tätigkeit in mindestens zwei der drei hier berücksichtigten aufstrebenden Regionen und dort in jeweils mindestens zwei Ländern. <sup>2</sup> Käuferbank mit Sitz innerhalb der Region. <sup>3</sup> Käuferbank mit mindestens 80% des Gesamtwerts ihrer Übernahmen in einer der drei hier berücksichtigten Regionen. <sup>4</sup> Andere Käufer wie Nichtbanken und Private-Equity-Fonds.

Quellen: Thomson Financial; Berechnungen der BIZ.

Grafik 2

verarbeitung, im Backoffice, bei Kontrollfunktionen und im Risikomanagement.

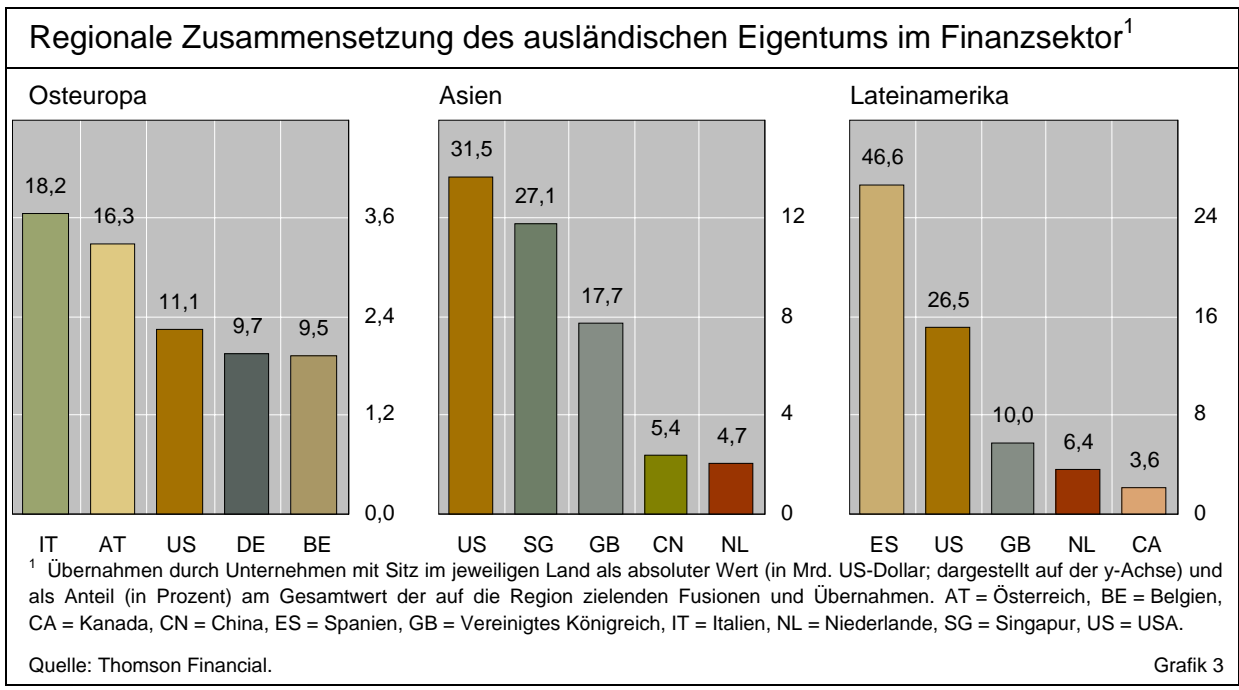
– Banken mit regionaler Ausrichtung

Innerhalb der zweiten Gruppe ausländischer Anleger – Geschäftsbanken mit regionaler Ausrichtung – stehen europäische Banken seit den 1990er Jahren an vorderster Stelle. Dies dürfte sowohl auf erwartete Skalenerträge als auch auf mangelnde Expansionsmöglichkeiten an den jeweiligen Heimatmärkten zurückzuführen sein. Banken mit regionaler Ausrichtung sind für über 60% der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor Lateinamerikas verantwortlich. Die Investoren sind vorrangig spanische Banken; auf sie entfällt fast die Hälfte der gesamten Direktinvestitionen im lateinamerikanischen Finanzsektor (Grafik 3). In Mittel- und Osteuropa sind etwa 70% der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor auf Banken mit regionaler Ausrichtung, meist mit Sitz in Westeuropa, zurückzuführen.

In Asien stammt etwa ein Viertel der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor von Banken mit asiatischer Ausrichtung, die in der Region selbst beheimatet sind. Insbesondere Institute aus etablierten Finanzzentren wie Singapur und Hongkong SVR haben in den vergangenen Jahren eine regionale Expansionsstrategie verfolgt. Hongkong besitzt überdies besondere Bedeutung als Zentrum für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor Chinas, da in Hongkong zugelassene Banken bevorzugten Zugang zum chinesischen Festland erhalten.

– Nichtbanken

In der Zunahme der ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor durch die dritte Gruppe von ausländischen Investoren – Nichtbankanleger wie Aktienfonds und Finanzunternehmen – wird die grössere Vielfalt von Anlegern deutlich. US-Finanzierungsgesellschaften sind in den grossen Volkswirtschaften Mittel- und Osteuropas allgemein präsent, mit Schwerpunkt auf Verbraucherkrediten. In Asien übernahmen nach den Finanzkrisen eine Reihe



von Investmentfonds – die üblicherweise auf eine Umstrukturierung der übernommenen Unternehmen hinwirken – asiatische Banken. In Korea waren Investmentfonds bis 2004 die grössten ausländischen Mehrheitseigner.

*Organisatorische Veränderungen des Bankgeschäfts in aufstrebenden Volkswirtschaften*

Die Konzentration auf den Inlandsmarkt der Aufnahmeländer spiegelt sich auch in der Organisation der in ausländischem Eigentum stehenden Finanzinstitute aufstrebender Volkswirtschaften wider. Die Gründung von Tochtergesellschaften durch Übernahme bestehender Banken (und nicht durch Neugründung ausländischer Zweigstellen) ist inzwischen die häufigste Form des Markteintritts ausländischer Institute. In Mittel- und Osteuropa wurden Ende 2003 über 85% des auf ausländische Banken entfallenden Bankgeschäfts durch Tochtergesellschaften geführt, die etwa 95% der gesamten Bankaktiva in ausländischem Eigentum auf sich vereinten (Tabelle 2). In Lateinamerika stieg die Zahl der als Tochtergesellschaften etablierten eigenständigen Geschäftseinheiten im Zeitraum 1994–98 von 6 auf 56.<sup>9</sup>

Tochtergesellschaften ...

Die Übernahme einheimischer Banken und die Einrichtung von Tochtergesellschaften waren die natürliche Form des Markteintritts bei einer Privatisierung oder Rekapitalisierung des Bankensystems. Darüber hinaus versuchten die investierenden Institute, mit ihren Investitionen eine „kritische Masse“ zu erreichen, die es erlaubte, im Privatkundengeschäft Skalenvorteile zu erzielen. Tochtergesellschaften verfügen in der Regel über das für einen solchen Markteintritt erforderliche Filialnetz. Die Rechtsform der Tochtergesellschaft hat sich anscheinend als so flexibel erwiesen, dass sich

... als flexible Rechtsform

<sup>9</sup> S. Gallego et al. (2003).

Präsenz ausländischer Bankkonzerne in ausgewählten Ländern Mittel- und Osteuropas <sup>1</sup>						
	Baltische Staaten <sup>2</sup>	Polen	Slowakei	Tschechische Republik	Ungarn	Total
Anzahl Töchter	15	45	16	18	28	122
Anzahl Zweigstellen	5	1	3	9	0	18
Insgesamt	20	46	19	27	28	140
Aktiva der Töchter <sup>3</sup>	14,2	74,7	19,8	62,3	33,7	204,8
Aktiva der Zweigstellen <sup>3</sup>	1,5	0,7	3,0	7,6	0,0	12,8
Insgesamt <sup>3</sup>	15,7	75,4	22,8	69,9	33,7	217,6

<sup>1</sup> Ende 2003. <sup>2</sup> Estland, Lettland und Litauen. <sup>3</sup> Mrd. Euro.  
Quelle: EZB (2005). Tabelle 2

darin eine Vielfalt von Geschäftsstrategien und unterschiedlich stark ausgeprägte Formen der Zentralisierung realisieren lassen.<sup>10</sup>

Integration in die Muttergesellschaft

Die Fokussierung auf den inländischen Markt bringt auch eine breiter angelegte Übertragung von Ressourcen als bisher mit sich. Neben dem Transfer von Humankapital, wie er normalerweise mit ausländischen Direktinvestitionen verbunden ist, profitieren die übernommenen Finanzinstitute auch von der Integration in die Infrastruktur der Muttergesellschaft, beispielsweise im Backoffice oder bei der Kreditüberwachung. Ausserdem werden Entscheidungsprozesse und Risikomanagement des lokalen Bankgeschäfts in die entsprechenden Abläufe der Muttergesellschaft integriert. Strategische Entscheidungen werden im Allgemeinen in der Zentrale getroffen, wogegen die meisten Kontrollfunktionen vom lokalen Management wahrgenommen werden. Mit der Übernahme partizipieren Töchter häufig auch an der Reputation der Muttergesellschaft, da die übernommenen Banken oft unter dem Markennamen der Mutter auftreten.

### Herausforderungen für die Aufnahmeländer

Nutzen ausländischer Direktinvestitionen im Finanzsektor weithin anerkannt

Aus den Diskussionen der CGFS-Workshops kristallisierte sich allgemein heraus, dass ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor für das Empfängerland vorteilhaft sind. Sie setzen die einheimischen Banken internationalem Wettbewerb aus, fördern damit deren Effizienz und führen zu Verbesserungen bei der Preisbildung. In der Tat sind Produktivitätszuwächse im Bankgeschäft nach dem Markteintritt ausländischer Banken ein gut dokumentiertes Phänomen.<sup>11</sup> Die Erfahrungen mit der Marktteilnahme

<sup>10</sup> Die Wahl der Rechtsform wird natürlich auch von den aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen im Aufnahmeland beeinflusst. In einigen Ländern ist die Gründung von Zweigstellen Einschränkungen unterworfen, während die Gründung von Tochtergesellschaften zulässig ist. Viele Länder verlangen, dass die Hereinnahme von Einlagen oder der Handel mit Wertpapieren über ein Tochterunternehmen erfolgt.

<sup>11</sup> S. Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2004).

ausländischer Banken sind tendenziell besonders positiv, wenn die Finanzinstitute in Märkte expandieren, bei denen sie über besondere Marktkenntnisse und hochentwickelte Risikomanagementverfahren verfügen.<sup>12</sup>

Gleichzeitig wirft die mit vermehrten ausländischen Direktinvestitionen im Finanzsektor einhergehende zunehmende Globalisierung der Finanzsysteme der Aufnahmeländer auch neue Fragen auf, die Anleger und Entscheidungsträger in den aufstrebenden Volkswirtschaften gleichermaßen betreffen. Die Diskussionen der CGFS-Workshops kreisten um die Auswirkung der Beteiligung ausländischer Banken auf die Kreditallokation innerhalb der betreffenden Volkswirtschaft, die Nebenwirkungen der Integration übernommener Banken in das multinationale Finanzunternehmen und die Auswirkungen ausländischer Übernahmen auf die Verfügbarkeit von Informationen im Aufnahmeland.

*Ausländische Banken und Kreditvergabe im Aufnahmeland.* Ausländische Banken sind über ihre Tochtergesellschaften vor Ort seit Mitte der 1990er Jahre stark am Kreditgeschäft beteiligt. Der Anteil der Inlandsforderungen ausländischer Banken in Landeswährung an den gesamten Auslandsforderungen (internationale Forderungen zuzüglich Inlandsforderungen in Landeswährung) ist in allen hier betrachteten aufstrebenden Regionen markant gestiegen. In Lateinamerika stieg dieser Anteil bis Ende 2004 auf rund 60% (Grafik 4).<sup>13</sup> In Mittel- und Osteuropa und in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens ist ein ähnlicher Trend zu beobachten; in beiden Regionen stieg der Anteil der Inlandsforderungen an den gesamten Auslandsforderungen bis Ende 2004 auf 35%.

Zwar ist das Kreditgeschäft im Aufnahmeland für Auslandsbanken im Allgemeinen wichtiger geworden, doch variiert die Bedeutung ausländischer Banken für die *gesamte* Kreditvergabe an inländische Nichtbanken erheblich.<sup>14</sup> Die im Kapitel „Das internationale Bankgeschäft“ des *BIZ-Quartalsberichts* dargestellten Messgrößen zeigen, dass der Anteil ausländischer Banken an der gesamten inländischen Kreditvergabe in Mittel- und Osteuropa sowie in Lateinamerika gewachsen ist, und zwar in etwa dem Masse, in dem ausländische Banken von der internationalen zur lokalen Kreditvergabe übergegangen sind. Im Gegensatz hierzu ist der ausländische Anteil an der inländischen Kredit-

Markteintritt  
ausländischer  
Banken wirft  
Fragen auf

Ausländische Ban-  
ken konzentrieren  
sich stärker auf die  
Kreditvergabe im  
Aufnahmeland ...

... doch schwankt  
der Anteil am  
gesamten Inlands-  
kreditgeschäft  
erheblich

---

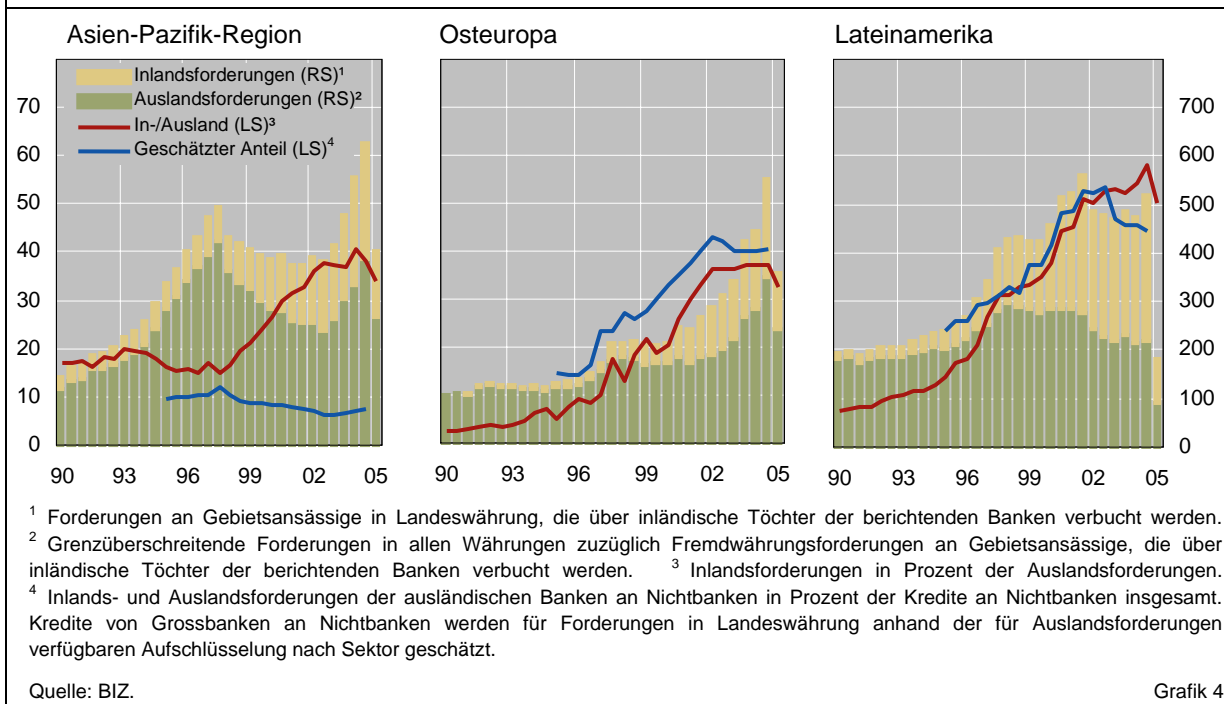
<sup>12</sup> Australien beispielsweise bevorzugte bei der Zulassung von Tochterunternehmen ausländischer Banken in den 1980er Jahren jene Banken, die bereit waren, ein breites Produktspektrum anzubieten. Dies führte dazu, dass die ausländischen Banken in stark umkämpften Segmenten mit den einheimischen Banken konkurrieren mussten und dadurch hohe Verluste erlitten. Anfang der 1990er Jahre wurden jedoch die Regeln für den Markteintritt geändert. Jetzt überprüft man, ob die betreffende Bank zum australischen Finanzsystem einen einzigartigen Beitrag liefert (Ausschuss für das weltweite Finanzsystem 2005).

<sup>13</sup> Ein wichtiger für die Finanzstabilität relevanter Nebeneffekt dieser zunehmenden Kreditvergabe im Aufnahmeland in Landeswährung ist der Rückgang der Währungsinkongruenzen (s. Goldstein und Turner 2004). Eine Beschreibung der Kreditvergabe ausländischer Banken an aufstrebende Volkswirtschaften findet sich auch im Kapitel „Das internationale Bankgeschäft“ des *BIZ-Quartalsberichts* (BIZ 2005b).

<sup>14</sup> Details zur Berechnung dieser und verwandter Messgrößen finden sich in BIZ (2005a).

## Forderungen der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften

Nach Sitzland des unmittelbaren Kreditnehmers, in Mrd. US-Dollar



vergabe in Asien mit etwa 10% ziemlich stabil geblieben, auch wenn er in Prozent des BIP zugenommen hat.

Offenbar kein „Rosinenpicken“ durch ausländische Banken

Die rasche Expansion der inländischen Kreditvergabe durch ausländische Banken in Mittel- und Osteuropa sowie in Lateinamerika legt den Schluss nahe, dass sich die ausländischen Banken *nicht* nur auf eine dünne Schicht besonders kreditwürdiger Schuldner konzentrieren. Dementsprechend liefern neuere Untersuchungen im Allgemeinen auch keine Anhaltspunkte dafür, dass ausländische Banken sich auf Kunden mit besonders hoher Kreditwürdigkeit konzentrieren.<sup>15</sup> Bei den CGFS-Workshops geäußerte Kommentare deuten jedoch darauf hin, dass kleine und mittlere Unternehmen oft Schwierigkeiten haben, Kredite von ausländischen Banken zu erhalten, die stärker auf eine standardisierte Kreditbewertung zurückgreifen. Demzufolge hängen Ausleihungen an diese Unternehmen davon ab, ob zuverlässige Bilanzen vorliegen und ob die Regelungen für das Stellen von Sicherheiten und für den Konkursfall transparent sind.

Rasches Kreditwachstum und Finanzstabilität

Die schnelle Ausweitung des Kreditvolumens durch ausländische Banken wirft für die Behörden des Aufnahmelandes auch Fragen zur Finanzstabilität auf. Kredite an private Haushalte haben besonders in Mittel- und Osteuropa Anlass zu Besorgnis gegeben, wo das Wachstum des Privatkreditvolumens von 2000 bis 2004 im Mittel 17% p.a. betrug. Ein Teil dieses Wachstums ist auf die aggressive Kreditexpansion der ausländischen Banken infolge deutlich

<sup>15</sup> Eine Übersicht findet sich bei Cardenas et al. (2003).

höherer Zinsaufschläge zurückzuführen.<sup>16</sup> Allerdings erfolgt dieses Kreditwachstum von einem geringen Ausgangsniveau und innerhalb rasch wachsender Volkswirtschaften, sodass die Schuldenlast noch immer relativ gering ist. Ausserdem ist nicht klar, ob das Kreditwachstum ohne die Präsenz ausländischer Banken langsamer wäre. Diese Entwicklungen unterstreichen jedoch, dass die Behörden des Aufnahmelandes über angemessene Informationen verfügen müssen, um die Aktivitäten aller Finanzinstitute in ihrem Zuständigkeitsbereich beurteilen zu können.

*Integration übernommener Banken in ein internationales Finanzunternehmen.* In Hintergrundinterviews für den Cumming-Report gaben viele Finanzinstitute an, dass sie die Aktivitäten ihrer Tochtergesellschaften in aufstrebenden Volkswirtschaften als Teil ihres Investmentportfolios managen, und zwar auf der Grundlage risikobereinigter Kapitalrenditen. Entsprechend können sich Veränderungen der Geschäftsstrategie und der Risikobereitschaft der Muttergesellschaft darauf auswirken, welche Ressourcen einem bestimmten Land zugewiesen werden. Derartige Entscheidungen – zu denen auch ein vollständiger Rückzug aus einem Land gehören kann – können ihrerseits die Verfügbarkeit von Finanzdienstleistungen in den Aufnahmeländern beeinflussen, besonders wenn das ausländische Kapital stark konzentriert ist.

Die mit einer Verringerung der Aktivitäten oder gar dem Rückzug aus einem Land verbundenen Kosten steigen natürlich mit dem Umfang des bestehenden Engagements. Bei der Bewertung ihrer Aktivitäten in aufstrebenden Volkswirtschaften betrachten die Finanzinstitute ihr Geschäft vor Ort als Bündel von Vermögenswerten, worunter auch immaterielle Aktiva wie etablierte Beziehungen zu den Behörden des Aufnahmelandes, Kundenbeziehungen oder die eigene Reputation gehören. Der Wert dieser immateriellen Aktiva wird in aller Regel fallen, wenn das Leistungsniveau deutlich verringert wird, und erst recht beim vollständigen Rückzug aus einem Land. Aber ungeachtet dieser im Allgemeinen stärkeren Einbindung sind die lokalen Bankensysteme durch ausländische Eigner den Veränderungen im globalen Umfeld direkter ausgesetzt.

*Verfügbarkeit von Informationen für Märkte und Aufsichtsinstanzen.* Die Übernahme von Finanzinstituten und ein anschliessendes Delisting an den einheimischen Börsen können sich negativ auf die Qualität der Informationen auswirken, die den Marktteilnehmern und den Aufsichtsinstanzen des Aufnahmelandes zur Verfügung stehen. Zum einen werden hierdurch die Preissignale über die Profitabilität des inländischen Bankensektors abgeschwächt. Beispielsweise ging nach der Übernahme der zwei grössten mexikanischen Banken durch ausländische Institute die Korrelation der Kurse der einheimischen und der (neu) in ausländischem Besitz befindlichen Banken merklich zurück (Tabelle 3). Dies stützt die Annahme, dass die Aktienkurse von

Migration von Entscheidungsprozessen ...

... aber zunehmendes Engagement vor Ort

Abgeschwächte Preissignale ...

---

<sup>16</sup> Bank Austria (2004) errechnet für Polen, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik und Ungarn einen durchschnittlichen Retail-Spread (Spread zwischen durchschnittlichem Einlagen- und Darlehenszins) von 6 Prozentpunkten, verglichen mit 3 Prozentpunkten im Euro-Raum.

Markteintritt von Auslandsbanken und Korrelation der Aktienkurse in Mexiko				
	Übernahme von Bancomer durch BBVA <sup>1</sup>		Übernahme von Banamex durch Citigroup <sup>2</sup>	
	vorher	nachher	vorher	nachher
Aktien von Banken in inländischem Eigentum:				
Banorte <sup>3</sup>	0,76	0,58**	0,79	0,25**
Inbursa <sup>3</sup>	0,75	0,60**	0,73	0,45**
Mexbol-Index <sup>3</sup>	0,87	0,70**	0,81	0,22**

Anmerkung: \*\* zeigt eine Veränderung des Korrelationskoeffizienten gegenüber dem vorhergehenden Zeitraum an, die mit 1% statistisch signifikant ist.

<sup>1</sup> Übernahme: Juni 2000, Streichung der Börsennotierung: März 2004. <sup>2</sup> Übernahme: Mai 2001, Streichung der Börsennotierung: Oktober 2001. <sup>3</sup> Korrelation der monatlichen Erträge und der Aktienrenditen der übernommenen Bank.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ. Tabelle 3

... und weniger  
Analystenberichte

Banken in ausländischem Eigentum die Situation am einheimischen Finanzmarkt weniger deutlich widerspiegeln. Eine weitere Konsequenz ausländischer Übernahmen besteht darin, dass Finanzanalysten vor Ort Banken, die zu Töchtern ausländischer Finanzinstitute werden, in der Regel nicht mehr beobachten. Da einheimische Analysten gegenüber ihren internationalen Pendanten gewöhnlich einen Informationsvorsprung haben, dürfte sich die Qualität der noch verfügbaren Informationen verschlechtern.<sup>17</sup>

Informationen für  
Aufsichtsinstanzen

Informationen, die von den Aufsichtsinstanzen verlangt und öffentlich zugänglich gemacht werden, können in gewissem Umfang Marktinformationen ersetzen. Auch aus diesem Grund ziehen es Aufsichtsinstanzen häufig vor, dass Tochtergesellschaften in der Rechtsform einer im Inland zugelassenen Bank geführt werden. Allerdings bringen es die Integration des Geschäfts vor Ort in die Muttergesellschaft und insbesondere die Zentralisierung der Entscheidungsprozesse oft mit sich, dass Töchter ausländischer Finanzinstitute in ihrer Funktion eher Filialen ähneln, und Muttergesellschaften könnten unter Umständen Tochtergesellschaften aus Kostengründen in Filialen umwandeln.<sup>18</sup> Dies gilt besonders für Mittel- und Osteuropa, wo der „Europäische Pass“ den Rechtsformwechsel erleichtert.

## Ausblick

Das zunehmende Engagement ausländischer Banken lässt drei Grundtendenzen des globalen Finanzsystems verstärkt auf aufstrebende Volkswirtschaften wirken: Konsolidierung, Kapitalallokation auf der Grundlage risikoadjustierter Erträge und Corporate Governance basierend auf breit gestreutem

<sup>17</sup> S. Bae et al. (2005).

<sup>18</sup> S. Bednarski und Osinski (2002). Ein weiteres Modell wurde von Goldberg et al. (2005) im Zusammenhang mit Nordeuropa und der Umsetzung einer voll integrierten Strategie für vier Länder beschrieben.

Aktienbesitz privater Investoren an der Muttergesellschaft. Die Vorteile einer solchen Globalisierung im Finanzbereich – Effizienzgewinn, optimierte Preisbildung und besseres Risikomanagement – sind weithin anerkannt.

Gleichzeitig bleibt, um die Vorteile des Engagements ausländischer Banken bestmöglich zu nutzen, Raum für die Weiterentwicklung der institutionellen Rahmenbedingungen. Hierzu zählen Verbesserungen der Rechts- und Rechnungslegungsvorschriften sowie des Konkursverfahrens in aufstrebenden Volkswirtschaften, aber auch deren Harmonisierung auf globaler Ebene.

Ausländisches Eigentum kann die einheimischen Aufsichtsinstanzen allerdings auch vor Herausforderungen stellen, weil Entscheidungsprozesse abwandern und weil die Organisationsstrukturen der in ausländischem Besitz befindlichen Banken und die gesetzlichen und aufsichtsrechtlichen Vorschriften im Aufnahmeland nicht immer miteinander vereinbar sind. Es ist weitgehend unbestritten, dass zur Bewältigung dieser Herausforderungen eine Zusammenarbeit zwischen den Behörden des Aufnahme- und des Herkunftslandes erforderlich ist. Nicht zuletzt gilt es zu klären, welchen Informationsbedarf die im Herkunfts- und im Aufnahmeland für die Stabilität des Finanzsystems und der Gesamtwirtschaft verantwortlichen Instanzen haben.

Vor diesem Hintergrund dürfte die internationale Zusammenarbeit zwischen den Zentralbanken eine zunehmende Rolle spielen. Ein Grund hierfür ist, dass Liquiditätsprobleme zunehmend Banken, die in unterschiedlichen Währungszonen operieren, und damit auch verschiedene Zentralbanken betreffen können. Ein weiterer Grund ist, dass die Zentralbanken, deren Augenmerk auf der Stabilität des Finanzsystems liegt, besonders gute Voraussetzungen für die Bewertung der mit globalen Aktivitäten verbundenen Risiken mitbringen dürften. In den Diskussionen der drei CGFS-Workshops wurde nachdrücklich festgehalten, wie nützlich es ist, die Zentralbanken der Herkunfts- und Aufnahmeländer an einen Tisch zu bringen und diese Themen auf die Tagesordnung zu setzen.

## Bibliografie

Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2004): „Foreign direct investment in the financial sector of emerging market economies“, Bericht einer CGFS-Arbeitsgruppe, März, Basel.

——— (2005): „Foreign direct investment in the financial sector – experiences in Asia, central and eastern Europe and Latin America“, Zusammenfassung der Vertiefungsworkshops zum CGFS-Bericht „Foreign direct investment in the financial sector of emerging market economies“, Juni, Basel.

Bae, K.-H., R.M. Stulz und H. Tan (2005): „Do local analysts know more? A cross-country study of the performance of local analysts and foreign analysts“, *NBER Working Papers*, 11697, Oktober.

Bank Austria (2004): „Banking in CEE“, April.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2005a): „Das internationale Bankgeschäft“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 17–35.



——— (2005b): „Das internationale Bankgeschäft“, *BIZ-Quartalsbericht*, September, S. 17–35.

Baudino, P., G. Caviglia, E. Dorrucchi und G. Pineau (2004): „Financial FDI to the EU accession countries“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Bednarski, P. und J. Osinski (2002): „Financial sector issues in Poland“, in Thimann, C. (Hrsg.): *Financial sector in EU accession countries*, Europäische Zentralbank, Frankfurt.

Cardenas, F., J.P. Graf und P. O'Dogherty (2003): „Foreign bank entry in emerging market economies: a host country perspective“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Chua, H.B. (2003): „FDI in the financial sector: the experience of ASEAN countries over the last decade“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Coppel, J. und M. Davies (2003): „Foreign participation in East Asia's banking sector“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Europäische Zentralbank (2005): „Banking structures in the new EU member states“, Januar, Frankfurt.

Focarelli, D. (2003): „The pattern of foreign entry in the financial markets of emerging countries“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Gallego, S., A.G. Herrero und C. Luna (2003): „Investing in the financial sector abroad: potential risks and how to manage them“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Goldberg, L., R.J. Sweeney und C. Wihlborg (2005): „Nordea points the way to better bank regulation“, *The Financial Regulator*, S. 69–77.

Goldstein, M. und P. Turner (2004): „Controlling currency mismatches in emerging markets“, Institute for International Economics, Washington.

Hawkins J. und D. Mihaljek (2001): „The banking industry in the emerging market economies: competition, consolidation and systemic stability - an overview“, *BIS Papers*, Nr. 4, Basel.

Hirano, T. (2003): „Financial sector FDI in Asian economies: some stylized facts and observations“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe

für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Hishikawa, I. (2003): „Financial sector FDI in Asia: brief overview“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Hohl, S., P. McGuire und E. Remolona (2005): „Cross-border banking in Asia: Basel II and other issues“, vorgestellt an der Konferenz zum Thema „Cross-border banking: regulatory challenges“, Chicago, 6./7. Oktober.

Soussa F. (2003): „A note on banking FDI in emerging markets: literature review and evidence from M&A data“, Zentralbankpapier zuhanden der CGFS-Arbeitsgruppe für ausländische Direktinvestitionen im Finanzsektor aufstrebender Volkswirtschaften (<http://www.bis.org/publ/cgfs22cbpapers.htm>).

Jacob Gyntelberg  
+852 2878-7145  
jacob.gyntelberg@bis.org

Guonan Ma  
+852 2878-7015  
guonan.ma@bis.org

Eli M. Remolona  
+852 2878-7150  
eli.remolona@bis.org

---

## Die Märkte für Unternehmensanleihen in Asien<sup>1</sup>

*Die Grösse der Märkte für Unternehmensanleihen in Asien ist sehr unterschiedlich. Während sich einige Primärmärkte für ausländische Emittenten geöffnet haben, konzentrieren sich andere auf staatsnahe Emittenten. Die Sekundärmärkte leiden oft unter mangelnder Liquidität, was in unterschiedlichem Ausmass einer schmalen Anlegerbasis, inadäquaten Marktmikrostrukturen und dem Fehlen zeitnaher Informationen über die Emittenten zuzuschreiben ist.*

*JEL-Klassifizierung: G140, G180, M400, O160.*

Seit der asiatischen Finanzkrise von 1997 ist die Entwicklung der Anleihemärkte ein vorrangiges wirtschaftspolitisches Ziel in Asien. Der Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung wird häufig als ein Mittel zur Vermeidung von Finanzkrisen angesehen, da diese Märkte dazu beitragen, potenzielle Währungs- und Laufzeiteninkongruenzen im Inland zu verringern. Tatsächlich ist es mehreren asiatischen Volkswirtschaften gelungen, recht lebhaft Primär- und Sekundärmärkte für inländische Staatsanleihen zu entwickeln.

In den letzten Jahren galt die Aufmerksamkeit in vielen asiatischen Volkswirtschaften zunehmend den Märkten für Anleihen von nicht staatlichen Emittenten (bzw. Unternehmen) in Landeswährung. Man hat erkannt, dass ein stabiles Finanzsystem vielfältige Finanzierungskanäle erfordert, über die Banken und andere Anlegergruppen im Wettbewerb um die Kreditnehmer stehen. Wie die asiatische Finanzkrise selbst gezeigt hat, sind die kurzfristigen Kreditmärkte anfällig für eine Massenflucht der Gläubiger, und ein Markt für Unternehmensanleihen kann für eine Volkswirtschaft eine wichtige Quelle langfristiger Finanzierungen darstellen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Das Feature gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt. Die Autoren danken Claudio Borio, Muhammad Ibrahim, Kim Ng, Indra Sakti, Jeong-Ho Suh, Jim Turnbull und Frank Packer für hilfreiche Anmerkungen und Gespräche.

<sup>2</sup> Nach Greenspans Worten (2000) wäre ein funktionierender Kapitalmarkt für die Länder Asiens möglicherweise ein „Reserverad“ gewesen, mit dessen Hilfe die Krise hätte gemildert werden können. Diamond (2004) weist formell nach, warum die kurzfristigen Kreditmärkte zwangsläufig für eine Massenflucht der Gläubiger anfällig sind.

Die asiatischen Primärmärkte für Unternehmensanleihen sind zwar deutlich gewachsen, aber in einigen Fällen ist dieses Wachstum offenbar weitgehend staatsnahen Emittenten oder Emittenten mit Kreditgarantien in irgendeiner Form zuzuschreiben. Diese Märkte haben sich möglicherweise deshalb in eine solche Richtung entwickelt, weil die Anleger kaum Zugang zu Informationen haben, mit denen sie die Kreditrisiken anderer potenzieller Emittenten angemessen bewerten könnten. An den Sekundärmärkten verlief die Entwicklung langsamer, und in vielen Märkten bleiben die Umsätze relativ gering. Vermutlich liegt die Ursache dafür in einer Kombination aus fehlender Anlegervielfalt, inadäquaten Marktstrukturen, der Undurchsichtigkeit des Marktes und den unzureichenden zeitnahen Informationen für die Gläubiger.

Im Folgenden werden zunächst die Primärmärkte für Unternehmensanleihen in der Asien-Pazifik-Region in Bezug auf ihre Grösse und die Zusammensetzung der Emittenten beschrieben. Anschliessend werden die Sekundärmärkte analysiert und mögliche Gründe für die mangelnde Liquidität einiger dieser Märkte aufgezeigt.

## Primärmärkte: Grösse und Zusammensetzung

Die Analyse der Grösse und Zusammensetzung der Märkte für Unternehmensanleihen in Landeswährung in der Asien-Pazifik-Region stützt sich sowohl auf die BIZ-Statistiken als auch auf Angaben von Dealogic Bondware. „Landeswährung“ umfasst die Währungen von Australien, China, der Sonderverwaltungsregion Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Korea, Malaysia, Neuseeland, den Philippinen, Singapur und Thailand. Mit „Unternehmensanleihen“ sind alle langfristigen Schuldtitel von nicht staatlichen Schuldern in einer bestimmten Währung gemeint. Zu den nicht staatlichen Schuldnern zählen staatsnahe Emittenten, Finanzinstitute und Wirtschaftsunternehmen, und zwar gebietsansässige wie auch gebietsfremde Emittenten.

### *Marktvolumen, Liquiditätsschwellen und die Verdrängung von Marktteilnehmern*

Ende 2004 betrug der Umlauf von Unternehmensanleihen in Landeswährung an den 12 hier berücksichtigten Märkten nahezu \$ 3 Bio. Allein auf den japanischen Markt (\$ 2 Bio.) entfielen zwei Drittel des Gesamtvolumens (Tabelle 1). Hinter Japan folgen drei weitere Märkte, die als relativ gross angesehen werden können: Korea mit \$ 355 Mrd., China mit \$ 196 Mrd. und Australien mit \$ 188 Mrd. Diese vier Märkte sind insofern als „gross“ zu bezeichnen, als sie über dem Schwellenwert von \$ 100 Mrd. liegen, der nach Schätzungen von McCauley und Remolona (2000) in der Regel überschritten werden muss, damit ein Markt für Staatsanleihen als tief und liquide gelten kann.<sup>3</sup> Im Gegensatz zu den Staatsanleihen sind jedoch die Emissionen von Unternehmensanleihen definitionsgemäss heterogener und weniger umfangreich, weshalb der

Vier als „gross“  
einzustufende  
Märkte

---

<sup>3</sup> Hierbei handelt es sich natürlich nur um einen ungefähren Wert, der mehrere andere Faktoren, die die Liquidität beeinflussen, ausser Acht lässt.

## Grösse der Märkte für Unternehmensanleihen und Finanzierungsalternativen in Landeswährung

Ende 2004

	Unternehmensanleihen <sup>1</sup>		Andere Finanzierungen in Prozent des BIP		
	Umlauf (Mrd. USD)	In Prozent des BIP	Inlandskredite	Aktienmarkt-kapitalisierung	Umlaufende Staatsanleihen
Australien	187,5	27,1	185,4	111,5	13,8
China	195,9	10,6	154,4	33,4	18,0
Hongkong SVR	61,9	35,8	148,9	547,7	5,0
Indien	24,5	3,3	60,2	56,8	29,9
Indonesien	6,8	2,4	42,6	24,5	15,2
Japan	2 002,0	41,7	146,9	76,9	117,2
Korea	355,6	49,3	104,2	74,7	23,7
Malaysia	49,7	38,8	113,9	140,8	36,1
Neuseeland	29,9	27,8	245,5	41,1	19,9
Philippinen	0,2	0,2	49,8	37,5	21,8
Singapur	21,7	18,6	70,1	211,4	27,6
Thailand	31,9	18,3	84,9	67,1	18,5
<i>Nachrichtlich: USA</i>	<i>15 116,6</i>	<i>128,8</i>	<i>89,0</i>	<i>138,4</i>	<i>42,5</i>

<sup>1</sup> Definiert als Anleihen und Notes in Landeswährung, die von Gebietsansässigen oder Gebietsfremden am Inlandsmarkt oder am internationalen Markt emittiert wurden.

Quellen: IWF; World Federation of Exchanges; Dealogic Bondware; Angaben der einzelnen Länder; BIZ. Tabelle 1

Schwellenwert bei Märkten für Unternehmensanleihen tendenziell deutlich höher sein dürfte. Auf andere Faktoren – abgesehen vom Marktvolumen –, die die Liquidität ebenfalls beeinflussen, wird im zweiten Teil dieses Beitrags eingegangen.

Wo auch immer die tatsächliche Liquiditätsschwelle liegen mag, die übrigen Märkte für Unternehmensanleihen dürften weit davon entfernt sein, sie zu erreichen: Hongkong (\$ 62 Mrd.), Malaysia (\$ 50 Mrd.), Thailand (\$ 32 Mrd.), Neuseeland (\$ 30 Mrd.), Indien (\$ 24 Mrd.) und Singapur (\$ 22 Mrd.). Die beiden letzten Volkswirtschaften – Indonesien und die Philippinen – haben noch kleinere Märkte. Wie weiter unten erläutert, könnte die Öffnung eines Marktes für ausländische Emittenten und Anleger dazu beitragen, die Nachteile eines geringen Volumens auszugleichen.

Das Marktvolumen hängt nicht nur von der Grösse der Volkswirtschaft, sondern auch von ihrem Entwicklungsstand ab. Zudem kann das Marktvolumen durch den Wettbewerb unter den einzelnen Finanzierungsalternativen sowohl auf der Emittenten- als auch auf der Anlegerseite beeinflusst werden. Während einerseits die Banken oder der Aktienmarkt mit dem Anleihemarkt im Wettbewerb um dieselben potenziellen Emittenten aus dem Unternehmensbereich stehen, kann andererseits die Finanzierung hoher staatlicher Haushaltsdefizite potenzielle Anleger verdrängen. Trotzdem überrascht es nicht, dass die tiefsten Märkte für Unternehmensanleihen in einkommensstärkeren Volkswirtschaften – Australien, Hongkong, Japan, Korea, Malaysia und Neuseeland – zu finden sind. Tabelle 1 zeigt, dass das Marktvolumen in jeder dieser Volkswirtschaften bei über 25% des BIP liegt. Es überrascht auch nicht, dass die Märkte mit

Verdrängung von Emittenten und Anlegern

einem gemessen am BIP geringen Volumen in den einkommensschwächeren Volkswirtschaften – China, Indien, Indonesien und Philippinen – liegen.

### *Zusammensetzung der Emittenten*

Die Art der Emittenten, die an einem bestimmten Markt anzutreffen sind, erlaubt möglicherweise Rückschlüsse darüber, wie weit die Märkte in den 12 berücksichtigten Währungen entwickelt sind. Die natürlichen Emittenten am Markt für Unternehmensanleihen sind die Grossfirmen, bei denen die Anleger eine Bewertung der Kreditqualität anhand öffentlich verfügbarer Informationen als lohnenswert erachten. Deshalb ist neben dem Marktvolumen auch das Spektrum der Kreditqualität der am Markt aktiven Schuldner als Massstab für den Entwicklungsstand eines Marktes anzusehen. Gleichzeitig dürfte die Präsenz gebietsfremder Emittenten einen Vertrauensbeweis darstellen, der darauf hindeutet, dass der Markt Finanzmittel zu international wettbewerbsfähigen Konditionen zur Verfügung stellen kann.

In Asien sind die Emittenten an einigen Märkten offenbar noch am oberen Ende des Kreditqualitätsspektrums konzentriert. In Malaysia liegt der Anteil der Emittenten mit einem lokalen AAA-Rating bei etwa 40%, und weitere 40% der Emittenten weisen ein AA-Rating auf. In Korea sind rund 80% aller Emittenten mit „A“ oder darüber eingestuft.<sup>4</sup> Zwar fehlen systematischere Daten zur Kreditqualität der Emittenten an den verschiedenen Märkten, doch lassen sich aus der Unterteilung in staatsnahe Emittenten, Finanzinstitute und Wirtschaftsunternehmen indirekte Daten ableiten. Staatsnahe Emittenten nehmen bei der Kreditaufnahme wahrscheinlich explizite oder implizite Staatsgarantien in Anspruch.<sup>5</sup> Daher dürften sie die höchste in dem betreffenden Land verfügbare Ratingeinstufung aufweisen. Wie in Grafik 1 dargestellt, beherrschen staatsnahe Emittenten drei der 12 Märkte: China, Indien und Neuseeland. Bemerkenswert ist, dass am koreanischen Markt, an dem während der Asienkrise noch mit Kreditgarantien ausgestattete Emissionen dominierten, diese inzwischen nur noch einen unerheblichen Bruchteil ausmachen.

Staatsnahe  
Emittenten an drei  
Märkten  
dominierend

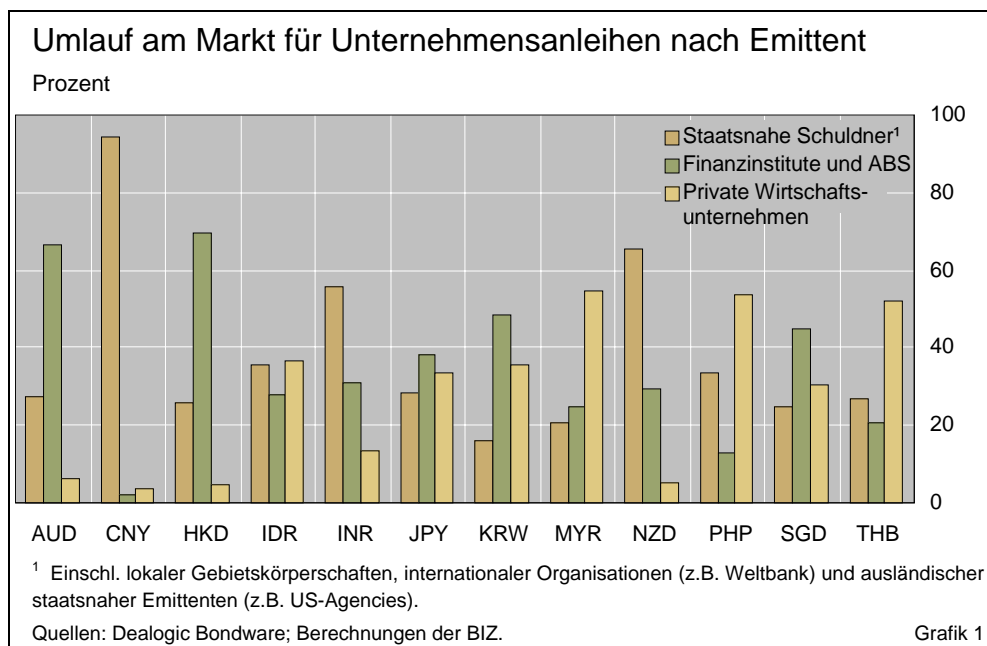
Emissionen von Finanzinstituten verfügen zwar oft über implizite Garantien, aber an den Märkten, die von solchen Instituten beherrscht werden, nämlich Australien, Hongkong, Korea und Singapur, ist dies offenbar nicht der Fall. Wie in Europa stellen Emissionen von Finanzinstituten an diesen Märkten den Hauptanteil, und zumindest in Australien handelt es sich dabei vielfach sogar um forderungsunterlegte Wertpapiere („asset-backed securities“, ABS).

Ein weiterer Hinweis auf die Bedeutung staatsnaher Emittenten an den asiatischen Märkten für Unternehmensanleihen ergibt sich aus der Zusammen-

---

<sup>4</sup> Die geschätzte Aufschlüsselung nach Bonität basiert auf Angaben der Bank Negara Malaysia und der Bank of Korea. Zum Vergleich: Am US-Markt besitzen die meisten Emittenten im Unternehmensbereich ein A-Rating, gefolgt von Emittenten mit einem BBB-Rating.

<sup>5</sup> In der vorliegenden Untersuchung zählen zu den staatsnahen Emittenten auch internationale Organisationen wie etwa die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) und die Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (IBRD), lokale Gebietskörperschaften und eine Reihe ausländischer staatsnaher Finanzinstitute, z.B. die US-Agencies.



setzung des HSBC Asian Local Bond Index (ALBI). Dieser Index soll die Wertentwicklung liquider Landeswährungsanleihen in China, Hongkong, Indien, Indonesien, Malaysia, auf den Philippinen, in Singapur, Taiwan (China) und Thailand abbilden. Er umfasst eine grosse Zahl von Anleihen, auch nicht staatlicher Emittenten. Bezeichnenderweise beschränken sich diese „nicht staatlichen“ Anleihen des Index jedoch auf Emissionen staatsnaher Schuldner.

Sind die öffentlich verfügbaren Informationen unzureichend?

Die oben dargestellten Daten sind zwar unvollständig und indirekt abgeleitet, dennoch lassen sie darauf schliessen, dass zumindest an einigen der 12 betrachteten Märkte Emissionen von Schuldnern mit hoher Kreditqualität vorherrschend sind. Wahrscheinlich folgen institutionelle Anleger an diesen Märkten internen Richtlinien, die ihre Anlagen auf hoch eingestufte Wertpapiere begrenzen. Dennoch dürften solche Richtlinien lediglich die Tatsache widerspiegeln, dass die öffentlich verfügbaren Informationen nicht ausreichen, damit die Anleger die Kreditwürdigkeit potenzieller Emittenten mit erheblichem Ausfallrisiko bewerten können. Diese Vermutung wird von Bhattacharya et al. (2003) gestützt, die anhand bestimmter Messgrössen eine im Allgemeinen niedrigere Transparenz bei Gewinnmeldungen in asiatischen Ländern nachweisen. Des Weiteren argumentieren Fan und Wong (2002), dass solche Meldungen in Asien wegen Überkreuzbeteiligungen und pyramidenartiger Eigentümerstrukturen tendenziell weniger informativ sind.

Ausländische Emittenten als Vertrauensbeweis

Wie bereits angesprochen, liefert die Präsenz ausländischer Emittenten möglicherweise einen Anhaltspunkt für den Entwicklungsstand eines Marktes. Sie könnte auch das Bestreben kleiner Volkswirtschaften widerspiegeln, ihren Markt zu vergrössern und ihn funktionsfähiger zu machen. Wie in Tabelle 2 dargestellt, haben Neuseeland, Hongkong und Singapur mit 86%, 56% und 36% die höchsten Anteile gebietsfremder Emittenten am Landeswährungsmarkt. In Australien liegt der Anteil mit 28% ebenfalls relativ hoch. Bei der Berechnung der Anteile werden auch Gebietsfremde berücksichtigt, die

Unternehmensanleihen <sup>1</sup> in Landeswährung nach Sitzland des Emittenten				
Ende 2004				
	Gebietsansässige (Mrd. USD)	In Prozent des Gesamtvolumens	Gebietsfremde (Mrd. USD)	In Prozent des Gesamtvolumens
Australien	134,0	71,5	53,5	28,5
China	195,9	100,0	0,0	0,0
Hongkong SVR	27,3	44,1	34,6	55,9
Indien	24,5	100,0	0,0	0,0
Indonesien	6,8	99,8	0,0	0,2
Japan	1 646,1	82,2	355,9	17,8
Korea	355,2	99,9	0,4	0,1
Malaysia	49,5	99,6	0,2	0,4
Neuseeland	4,1	13,8	25,8	86,2
Philippinen	0,2	86,8	0,0	13,2
Singapur	13,9	64,0	7,8	36,0
Thailand	31,8	99,8	0,1	0,2
<i>Nachrichtlich: USA</i>	<i>13 535,9</i>	<i>89,5</i>	<i>1 580,7</i>	<i>10,5</i>
<sup>1</sup> Definition s. Fussnote 1 in Tabelle 1. Quellen: Dealogic Bondware; BIZ.				

Tabelle 2

Anleihen in der betreffenden Landeswährung im Ausland (z.B. in London) emittieren. Ausserdem sind die Daten zu den Emissionen im In- und Ausland nicht ganz vergleichbar, weshalb die Anteile Gebietsfremder möglicherweise überzeichnet sind. Dennoch lässt diese Berechnung vermuten, dass diese vier Märkte in der Region am weitesten entwickelt sind.

## Sekundärmärkte

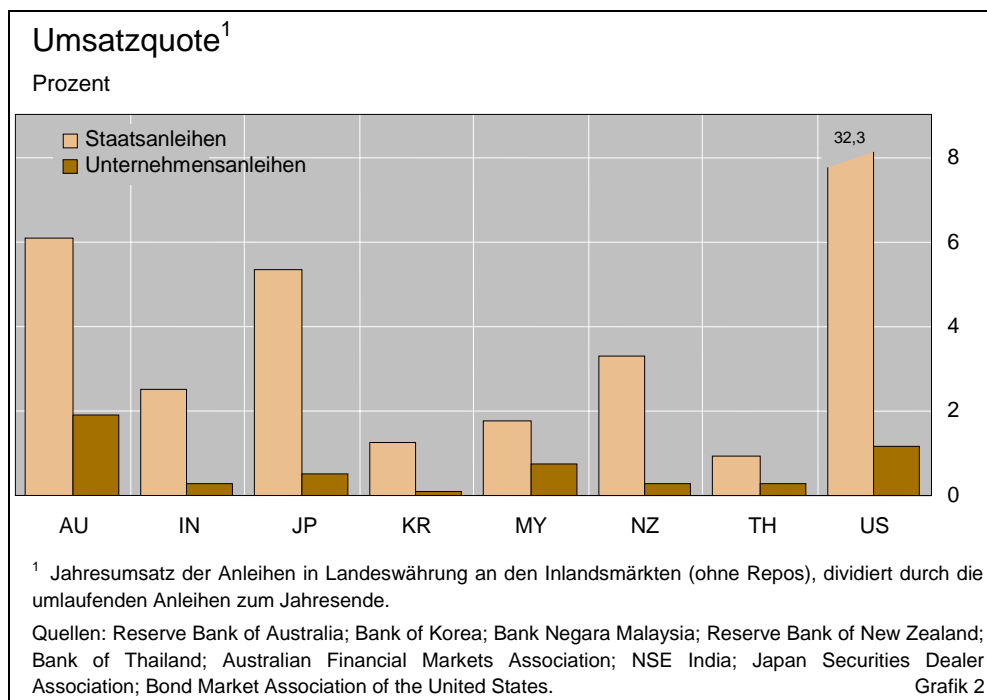
### *Liquidität der Märkte für Unternehmensanleihen*

Bevor die Liquiditätsprobleme der asiatischen Märkte erörtert werden, ist festzuhalten, dass selbst grosse Märkte wie etwa der Markt in den USA nicht völlig liquide sind. Dort konzentriert sich die Liquidität auf sogenannte Referenzanleihen. Die meisten anderen Unternehmensanleihen werden nur in den ersten Wochen nach der Emission im Rahmen des „Allokationsprozesses“ rege gehandelt. Danach ist die Liquidität meist niedrig, wobei Geld- und Briefkurse nur von wenigen Marktmachern, in erster Linie von den federführenden Emissionsinstituten, gestellt werden. Während die Geld-Brief-Spannen von US-Schatztiteln am Händlermarkt weniger als einen Basispunkt betragen, liegen sie am Markt für Unternehmensanleihen bei etwa 3 bis 5 Basispunkten.<sup>6</sup> In den letzten Jahren hat die Einführung von standardisierten Indizes für

Selbst die grössten Märkte nicht völlig liquide

<sup>6</sup> Berechnungen von Fleming und Remolona (1999) ergaben für US-Schatztitel eine Geld-Brief-Spanne auf die Rendite von einem Sechstel bis zu einem Drittel eines Basispunktes. Chakravarty und Sarkar (2004) schätzen die durchschnittliche Geld-Brief-Spanne von Unternehmensanleihen auf etwa 21 Cent je \$ 100. Bei einer Anleihe mit 5-jähriger Laufzeit entspricht dies einer Geld-Brief-Spanne von etwa 4 Basispunkten auf die Rendite.





Credit-Default-Swaps (CDS) in Nordamerika die Liquidität der zugrundeliegenden Adressen erheblich verbessert.<sup>7</sup> Diese Indizes beschränken sich jedoch auf nur je 125 Adressen. Dies macht deutlich, welche Herausforderung es selbst in weit entwickelten Märkten für Unternehmensanleihen darstellt, Liquidität zu erzeugen.

Auch an den asiatischen Sekundärmärkten klafft eine Lücke zwischen Unternehmens- und Staatsanleihen in Landeswährung. Während in Asien die Märkte für Staatsanleihen und in einigen Fällen die Swapmärkte in den letzten Jahren einigermaßen liquide wurden, sind die Märkte für Unternehmensanleihen weiterhin relativ illiquide. Im Vergleich zu den USA stellen die Umsätze an den meisten asiatischen Märkten für Unternehmensanleihen in der Regel einen geringeren Bruchteil der Umsätze an den Märkten für Staatsanleihen dar (Grafik 2).

Dabei scheinen vier Hauptfaktoren die Liquidität an den asiatischen Märkten für Unternehmensanleihen niedrig zu halten: die fehlende Anlegervielfalt, inadäquate Mikrostrukturen des Marktes, die Undurchsichtigkeit des Marktes und unzureichende zeitnahe Emittenteninformationen für die Gläubiger. Diese Faktoren werden im Folgenden einzeln erörtert.

#### *Diversifizierte Anlegerbasis*

Vielfalt unter den Anlegern fördert den Umsatz. Ist diese Vielfalt vorhanden, so sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sich verschiedene Anleger – entweder als Verkäufer oder als Käufer – auf derselben Seite des Marktes befinden. Die Wahrscheinlichkeit ist grösser, dass sie unterschiedlicher Meinung über die Kreditqualität eines Emittenten sind und deshalb bereitwilliger Schuldtitel

<sup>7</sup> Dazu gehört auch der Index DJ CDX in Nordamerika. S. Amato und Gyntelberg (2005).

Märkte für Unternehmensanleihen in Asien relativ illiquide

handeln. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit geringer, dass sie zur gleichen Zeit Liquidität benötigen. In Asien ist eine solche Vielfalt offenbar kaum vorhanden. Die Anlegerbasis bei den Unternehmensanleihen wird tendenziell von staatlich kontrollierten Pensionsfonds, Versicherungsunternehmen und Banken beherrscht. Direkt nach der Emission verschwindet eine Anleihe gewöhnlich in den Portfolios von langfristig orientierten Anlegern („buy and hold“). Anleger, die aktiver handeln, wie etwa auf festverzinsliche Wertpapiere spezialisierte Fonds und Hedge-Fonds, sind normalerweise an diesen Märkten nicht präsent oder dürfen nur sehr begrenzte Kreditrisiken eingehen.

Eine wichtige Anlegerkategorie, die an einigen asiatischen Märkten fehlt, sind ausländische Anleger, darunter weltweit tätige Finanzintermediäre. Im Allgemeinen werden sie durch unzählige Markthemmnisse von einer Teilnahme an den lokalen Märkten abgehalten. Zu diesen Hemmnissen zählen Quellensteuern und das Fehlen eines Marktes für Absicherungsinstrumente, wie z.B. Devisenswaps. Die politischen Entscheidungsträger in Asien sind sich dessen bewusst. Wie Ma und Remolona (2005) erläutern, konnten asiatische Zentralbanken bei der Auflage des Asian Bond Fund 2 (ABF2) einige dieser Hemmnisse abbauen. Die Philippinen zum Beispiel schafften kürzlich die Urkundensteuer auf den Sekundärhandel mit festverzinslichen Wertpapieren ab, die ausländische Anleger von einer Teilnahme an diesem lokalen Markt abgehalten hatte.

Wichtige Anlegerkategorie fehlt

### *Marktform*

Festverzinsliche Schuldtitel werden an ausserbörslichen Märkten tendenziell lebhafter gehandelt als an der Börse.<sup>8</sup> Die ausserbörslichen Märkte für Staatschuldtitel sind am liquidesten und stützen sich, wie von Sundaresan (2002) erörtert, zumeist auf ausgewiesene Marktmacher. Händler können über Inter-Dealer-Broker ihre Geschäfte untereinander anonym tätigen. Oftmals hat nur staatliche Förderung zum Aufbau solcher Mikrostrukturen geführt. So werden in China, Indien, Japan, Korea, Malaysia, Singapur und Thailand – ebenso wie in den USA – Primärhändler und Marktmacher für Staatspapiere von den Behörden ernannt, womit sie die Verpflichtung eingehen, den Markt für Staatspapiere zu machen. Im Vergleich zu Staatsanleihen weisen Unternehmensanleihen den Nachteil auf, dass die Emissionen eher heterogen und die Emissionsvolumina geringer sind. Deshalb dürfte hier eine noch stärkere Unterstützung durch die Behörden nötig sein, um Hindernisse für die Bereitstellung von Liquidität zu beseitigen und Mikrostrukturen aufzubauen.

Rolle des Staates beim Aufbau der Mikrostrukturen

In Asien werden zur Förderung der Liquidität von Unternehmensanleihen diese Anleihen auch an bestehenden Börsen notiert oder sogar Börsen gegründet, die auf festverzinsliche Wertpapiere spezialisiert sind. Ziel solcher Massnahmen ist oftmals auch eine Verbesserung der Transparenz. Dennoch

---

<sup>8</sup> Allgemein gilt, dass die ausserbörslichen Märkte durch Kursstellung geprägte Märkte sind, an denen die Händler Wertpapierbestände vorhalten müssen, während Börsen oftmals von den erteilten Orders bestimmt werden und einen beständigen Fluss von Kauf- und Verkaufsaufträgen erfordern.

Ausgewählte Sekundärmärkte für Unternehmensanleihen			
	Marktform	Geld-Brief-Spanne <sup>1</sup> (Basispunkte)	Ex-post-Transparenz
Australien	OTC/Börse	2–10	...
China	OTC/Börse	5–10	...
Hongkong SVR	OTC	10–15	...
Korea	OTC/Börse	2–5	Ja (KSDA)
Malaysia	OTC	5–10	Ja (BIDS)
Neuseeland	OTC	5–15	...
Singapur	OTC	10–15	...
Thailand	OTC	5–10	Ja (ThaiBMA)

<sup>1</sup> Geld- und Briefkurse für Anleihen am jeweiligen Inlandsmarkt in Landeswährung (Börse oder ausserbörslich, d.h. OTC).  
Quellen: Citigroup (2005); Bloomberg; informelle Gespräche mit Marktteilnehmern. Tabelle 3

wird der Handel bislang immer noch überwiegend am ausserbörslichen Markt getätigt. In Seoul z.B. findet der Sekundärhandel mit Unternehmensanleihen nach wie vor zu mehr als 90% am ausserbörslichen Markt und nur zu 10% an der Börse statt. In Thailand liegt die Umsatzquote am ausserbörslichen Markt bei 30% gegenüber nur 1% an der lokalen Börse. In China erfolgt der Handel mit Anleihen von Finanzinstituten aufgrund der aufsichtsrechtlichen Fragmentierung bislang nur am lokalen ausserbörslichen Interbankmarkt, während Titel von Wirtschaftsunternehmen entweder an den zwei inländischen Börsen oder am ausserbörslichen Interbankmarkt gehandelt werden.

Mehrere asiatische Sekundärmärkte für Unternehmensanleihen weisen wegen eines geringeren Wettbewerbs grosse Geld-Brief-Spannen auf, die den Handel bremsen. Marktteilnehmer vermuten, dass die Geld-Brief-Spannen an vielen asiatischen Märkten selbst für die liquidesten Schuldtitel etwa 5 bis 10 Basispunkte betragen (Tabelle 3). An einigen Märkten gibt es gewöhnlich einen oder zwei Händler für einen einzelnen Schuldtitel, wobei es sich oft um die federführenden Emissionsinstitute handelt. Des Weiteren sind zwar manchmal indikative Notierungen von Händlern auf Bloomberg verfügbar, doch besteht die Ex-ante-Transparenz an vielen Märkten darin, dass verschiedene Händler an potenzielle Anleger Kurszettel faxen, die oftmals lediglich eine begrenzte und untereinander nicht vergleichbare Untergruppe von Emittenten aus dem Unternehmensbereich enthalten. Formelle Händlermärkte oder Inter-Dealer-Broker, die sich auf Unternehmensanleihen spezialisieren, sind nur an den weiter entwickelten Märkten wirklich präsent.

#### *Transparenz hinsichtlich erfolgter Handelsgeschäfte*

Ein dritter und damit verbundener Faktor, der die Liquidität beeinflusst, ist die Transparenz im Hinblick auf abgeschlossene Handelsgeschäfte. Eine solche Ex-post-Transparenz fördert eine wettbewerbsgerechte Preissetzung und gibt den Anlegern die Sicherheit, dass sie gute Kurse bekommen. Ihre Relevanz lässt sich durch das Beispiel der USA unterstreichen. Bis vor etwa zwei Jahren verlief der Handel mit US-Unternehmensanleihen schleppend. Seit Juli 2002 jedoch sind die Händler von Unternehmensanleihen verpflichtet,

ausserbörsliche Geschäfte der Trade Reporting and Compliance Engine (TRACE) der National Association of Securities Dealers (NASD) zu melden. Anschliessend publiziert TRACE diese Handelsangaben. Zwar argumentieren einige Marktteilnehmer, dass die sofortige Veröffentlichung die Liquidität für grossvolumige Einzelgeschäfte verringert, doch kommen Edwards et al. (2005) zu dem Ergebnis, dass sich die Geld-Brief-Spannen aufgrund der grösseren Transparenz um durchschnittlich 5 Basispunkte verringert haben.

In den letzten Jahren haben einige asiatische Märkte begonnen, Meldepflichten einzuführen, die mit denen von TRACE vergleichbar sind bzw. sogar darüber hinausgehen. Die Transparenzanforderungen beschränken sich jedoch weitgehend auf die Händler. In Malaysia gibt es das Bond Information Dissemination System (BIDS), das Händler verpflichtet, Handelsgeschäfte (d.h. Angaben zu Kurs und Volumen) innerhalb von 10 Minuten nach Abschluss in das System einzugeben. (Entsprechende Kurzinformationen gelangen mit 10-minütiger Verzögerung an die Öffentlichkeit.) Anschliessend werden diese Angaben den BIDS-Abonnenten – bei denen es sich gewöhnlich um Teilnehmer auf der „Verkaufsseite“ des Marktes handelt – zur Verfügung gestellt. Zumindest denjenigen, die Zugang zu BIDS haben, bietet dieses System offenbar eine noch höhere Ex-post-Transparenz als TRACE. Die Thai Bond Market Association (ThaiBMA) verlangt von den Händlern, ausserbörsliche Handelsgeschäfte innerhalb von 30 Minuten zu melden, und gibt die Handelsinformationen 4-mal täglich an die Mitglieder der ThaiBMA weiter.<sup>9</sup> Die Korea Security Dealers Association (KSDA) verpflichtet die Händler, ihre Transaktionen innerhalb von 15 Minuten in das KSDA-System einzugeben, das die Informationen am gleichen Tag im Internet veröffentlicht. Wenn die Liquidität an den Märkten zunehmen soll, muss die Ex-post-Transparenz wahrscheinlich noch weiter verbessert werden.

Malaysisches BIDS  
so gut wie TRACE

### *Zeitnahe Informationen*

Der vierte liquiditätshemmende Faktor ist vielleicht der einflussreichste. An vielen Märkten für Unternehmensanleihen in Asien stehen zeitnahe Informationen über Emittenten offenbar nur begrenzt zur Verfügung. Handelsgeschäfte von Anlegern, die unterschiedliche Auffassungen hinsichtlich der Fundamentaldaten vertreten, können an Märkten wie denjenigen für Unternehmensanleihen viel Liquidität schaffen. Von diesem informationsbasierten Handel profitieren auch andere Marktteilnehmer, die lediglich Liquidität benötigen. Zudem blüht ein solcher Handel tendenziell dann, wenn der Informationsfluss zur Kreditqualität der Emittenten beträchtlich ist, da jede neue Information einen weiteren Anlass zu Meinungsunterschieden darstellt.

Meinungsunterschiede fördern Handelsaktivität

In den USA nimmt der Fluss marktrelevanter Informationen verschiedene Formen an. Die Emittenten selber veröffentlichen vierteljährlich Finanzausweise und Gewinnwarnungen, die Finanzpresse und Informationsdienste berichten über grössere Transaktionen und wichtige Unternehmensereignisse,

---

<sup>9</sup> Diese Informationen werden am Ende des Tages veröffentlicht. Ausserdem publiziert die ThaiBMA alle zwei Wochen die Kursnotierungen ihrer Mitglieder.

und die Ratingagenturen machen diverse Ankündigungen, wenn sich ihre Einschätzung von gerateten Unternehmen ändert. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung solcher Informationen nimmt der Handel mit Unternehmensanleihen in der Regel zu.

Die Marktreaktionen auf Ankündigungen der Ratingagenturen verdeutlichen die Bedeutung zeitnaher Informationen. Die Ratingagenturen gehen im Hinblick auf Veränderungen von Bonitätseinstufungen mit Absicht sehr vorsichtig und bedächtig vor, weshalb Ratingänderungen gewöhnlich erst mit erheblicher Verzögerung auf das Bekanntwerden von marktrelevanten Informationen folgen. Zur Wahrung der Aktualität haben die Ratingagenturen Ankündigungen für Emittenten „unter Beobachtung“ entwickelt – „Watchlist“ im Falle von Moody's und „CreditWatch“ im Falle von Standard & Poor's. Diese Ankündigungen erfolgen unmittelbar nach dem Bekanntwerden wichtiger Informationen, und sie signalisieren eine mögliche Ratingänderung innerhalb weniger Monate. Micu et al. (2004) haben festgestellt, dass diese „Review“-Ankündigungen von allen Ankündigungen der Ratingagenturen die stärksten Preisreaktionen auslösen.

Solche Informationen sind an den asiatischen Märkten häufig nur begrenzt verfügbar. Zahlreiche Emissionen weisen die eine oder andere Form von Staatsgarantie auf, wodurch die eigentliche Kreditqualität des Emittenten an Relevanz verliert. Zudem haben Ball et al. (2003) die Tendenz festgestellt, dass die Finanzausweise in einigen asiatischen Märkten Verluste nicht rechtzeitig berücksichtigen. Ein Grund hierfür mag sein, dass in Asien, wo persönliche Beziehungen in der Wirtschaft so wichtig sind, Anreize für eine aktuelle Berichterstattung fehlen. In dieser Region gibt es zwar auch lokale Ratingagenturen, und oftmals ist das Vorhandensein eines Ratings Voraussetzung für eine Anleiheemission. Viele dieser Ratingagenturen gibt es jedoch erst seit relativ kurzer Zeit, und sie benötigen mehr Zeit für einen Erfolgsnachweis, der ihnen Ansehen verschafft. Eine Handvoll ausländischer Ratingagenturen sind ebenfalls in den asiatischen Märkten tätig, doch decken ihre Ratings das Spektrum von Anleiheemittenten in den einzelnen Ländern oft nicht vollständig ab.

## Zusammenfassung

In ihren Bemühungen um den Aufbau von Märkten für Unternehmensanleihen in Landeswährung stehen die politischen Entscheidungsträger in Asien vor grundsätzlichen Fragen. Sollen sie im Fall der Primärmärkte weiteres Wachstum selbst dann in den Vordergrund stellen, wenn die Emissionen auf staatsnahe Schuldner oder Schuldner mit expliziten oder impliziten Kreditgarantien konzentriert bleiben? Oder sollen sie ihr Augenmerk auf Offenlegungsvorschriften, Rechnungslegungsstandards und Transparenz richten, sodass die Anleger die Informationen bekommen, die ihnen die Bewertung des Kreditrisikos in Bezug auf einen breiteren Kreis potenzieller Emittenten ermöglichen? Der erstgenannte Ansatz mag eine gute Anfangsstrategie darstellen, doch befinden sich die asiatischen Behörden möglicherweise schon in der Phase,

„Review“ als  
aktuellste  
Ankündigungen der  
Ratingagenturen

Lokale  
Ratingagenturen  
noch zu jung

wo das eine zulasten des anderen geht. Falls die Anleiheemittenten mit dem geringsten Risiko den Markt sättigen, werden vielleicht die Schuldner mit höheren Risiken verdrängt, und die Entwicklung einer Marktkultur in Bezug auf Risikobewertung und Preisgestaltung von Kreditrisiken wird somit gebremst.

Im Fall der Sekundärmärkte steht die Wirtschaftspolitik vor dem Dilemma, ob sie sich auf den Aufbau der Marktstrukturen, auf eine Diversifizierung der Anlegerbasis oder auf eine Stärkung der Institutionen, die den Fluss marktrelevanter Informationen fördern, konzentrieren soll. Diese Ansätze schliessen sich nicht notwendigerweise gegenseitig aus und können zur Steigerung der Wirksamkeit gleichzeitig verfolgt werden. In der Praxis jedoch scheint der Aufbau von Marktstrukturen – z.B. die Gründung von Börsen für den Handel festverzinslicher Wertpapiere – der einfachste Ansatz zu sein, während die beiden anderen komplexer erscheinen und erst nach einer gewissen Zeit zu Ergebnissen führen dürften. Dennoch ist es auf längere Sicht vielleicht von grösserer Bedeutung, die Anlegerbasis zu diversifizieren und den Fluss kreditrisikorelevanter Informationen zu verbessern.

## Bibliografie

Amato, J. und J. Gyntelberg (2005): „Indextranchen von Credit Default Swaps und die Bewertung von Kreditrisikokorrelationen“, *BIZ-Quartalsbericht*, März, S. 83–98.

Ball R., A. Robin und J.S. Wu (2003): „Incentives versus standards: properties of accounting income in four East Asian countries“, *Journal of Accounting and Economics*, 36, S. 235–270.

Bhattacharya U., H. Daouk und M. Welker (2003): „The world price of earnings opacity“, *Accounting Review*, S. 641–678.

Chakravarty, S. und A. Sarkar (2003): „Trading costs in three US bond markets“, *Journal of Fixed Income*, S. 39–48.

Citigroup (2005): *Guide to Asian bond and currency markets 2005*.

Diamond, D.W. (2004): „Committing to commit: short-term debt when enforcement is costly“, *Journal of Finance*, Vol. 59, S. 1447–1480.

Edwards, A.K., L.S. Harris und M.S. Piwowar (2005): *Corporate bond market transparency and transaction costs*, US Securities and Exchange Commission.

Fan, J.P.H. und T.J. Wong (2002): „Corporate ownership structure and informativeness of accounting earnings in East Asia“, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, S. 401–425.

Fleming, M. und E. Remolona (1999): „Price formation and liquidity in the US Treasury market: the response to public information“, *Journal of Finance*, 54, S. 1901–1915.

Greenspan, A. (2000): „Global challenges“, Rede anlässlich der Financial Crisis Conference, Council on Foreign Relations, New York, 12. Juli.

Ma, G. und E. Remolona (2005): „Marktöffnung mithilfe eines regionalen Anleihefonds: Lehren aus dem ABF2“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 93–106.

McCauley, R. und E. Remolona (2000): „Umfang und Liquidität der Märkte für Staatsanleihen“, *BIZ-Quartalsbericht*, November, S. 56–65.

Micu, M., E. Remolona und P. Wooldridge (2004): „Preiseffekte von Ratingmeldungen: Untersuchungen am Markt für Credit Default Swaps“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 63–75.

Sundaresan, S. (2002): *Fixed income markets and their derivatives*, 2. Auflage, South-Western.





## Verringerung der Anfälligkeit des Finanzsystems: die Entwicklung des Inlandsmarktes für Staatsanleihen in Mexiko<sup>1</sup>

*Vieles deutet darauf hin, dass verschiedene Initiativen der mexikanischen Regierung die Entwicklung eines heimischen Marktes für Staatsanleihen gefördert haben. Dieser Markt ist rasch gewachsen, seine Fristigkeitenstruktur hat sich verlängert, und die Liquidität des Sekundärmarktes hat sich verbessert. Auch die Auktionen am Primärmarkt sind effizienter geworden. Trotz dieser bedeutenden Fortschritte bleiben noch einige Schwachstellen bestehen.*

*JEL-Klassifizierung: E440, G180, H630, O160.*

Der mexikanische Inlandsmarkt für Staatsanleihen verzeichnete seit Mitte der 1990er Jahre ein rasantes Wachstum. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass sich die Behörden gezielt um die Erschließung einheimischer Finanzierungsquellen bemühten, um die Abhängigkeit des Landes von Kapitalzuflüssen aus dem Ausland zu verringern. Auf den abrupten Rückzug ausländischen Kapitals aus Mexiko Ende 1994, später weithin als „Tequila-Krise“ bezeichnet, folgte eine tiefgreifende Wirtschafts- und Finanzkrise. Diese Erfahrung führte den politischen Entscheidungsträgern nachdrücklich die Anfälligkeit vor Augen, die mit einer starken Fixierung auf Auslandsfinanzierungen einhergeht.

Die mexikanische Regierung hat die Verlagerung hin zur Finanzierung am Inlandsmarkt gefördert, indem sie makroökonomische und strukturelle Reformen zur Stärkung der Nachfrage nach inländischen Schuldtiteln einleitete und eine klar definierte Strategie der Schuldenverwaltung einführte. Diese Massnahmen waren im Grossen und Ganzen erfolgreich: Die Regierung konnte eine wachsende Zahl inländischer Festzinspapiere emittieren und eine langfristige Renditenstrukturkurve schaffen. Dies stellt in einer Region, in der kurzfristige oder indexierte Schuldtitel nach wie vor die Regel sind, eine bemerkenswerte Entwicklung dar.

---

<sup>1</sup> Das Feature gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ oder des Banco de México deckt. Die Autoren danken Claudio Borio, Gregor Heinrich, Frank Packer, Camilo Tovar und William White für ihre Kommentare sowie Dimitrios Karampatos, Rodolfo Mitchell Cervera, Francisco Pérez Estrada, Michela Scatigna und Claudia Tapia Rangel für die ausgezeichnete Unterstützung bei den Recherchen.

Dieser Artikel beschreibt die Bemühungen der Behörden zur Entwicklung des Inlandsmarktes für Staatsanleihen und analysiert die entsprechenden Auswirkungen auf den Umfang, die Zusammensetzung und die Liquidität staatlicher Schuldtitel. Er schliesst ab mit einer Beurteilung der bisher erzielten Fortschritte und beleuchtet einige noch verbleibende Herausforderungen für die weitere Entwicklung des Marktes.

## Tequila-Krise führt zu Überprüfung der Schuldenpolitik

Die inländischen Anleihemärkte blieben fast in Mexikos gesamter jüngerer Geschichte unterentwickelt. In Übereinstimmung mit den allgemeinen Ergebnissen in Bezug auf aufstrebende Volkswirtschaften, zu denen Burger und Warnock (2003) kamen, führte eine negative Erfolgsbilanz bei der Bekämpfung der Inflation und die infolgedessen geringe Glaubwürdigkeit der Geld- und Währungspolitik dazu, dass es für die Regierung und andere mexikanische Kreditnehmer praktisch unmöglich war, langfristige Standardschuldverschreibungen am inländischen Markt einzuführen. Die verfestigten Inflationserwartungen hatten zur Folge, dass Kreditgeber Kapital in Landeswährung nur zu ganz kurzen Laufzeiten oder mit an die Inflationsentwicklung, kurzfristige Zinsen oder den US-Dollar gebundenen Renditen ausliehen. Natürlich waren die Kreditgeber auch bereit, Kapital in Fremdwährungen, vor allem in US-Dollar, auszuleihen.<sup>2</sup>

Die Tequila-Krise Ende 1994 bot ein gutes Beispiel für die Risiken, die mit einer starken Fixierung auf dollarindexierte Wertpapiere einhergehen. Die frühen 1990er Jahre waren nicht nur von einer erheblichen Aufwertung des mexikanischen Peso, sondern auch – ungeachtet der sich stetig verbessernden öffentlichen Finanzen – von einer bedeutenden Verschlechterung der Leistungsbilanz des Landes gekennzeichnet (Agenor und Montiel 1999). Die rasche Zunahme der Auslandsverbindlichkeiten Mexikos führte zu wachsender Besorgnis bei Anlegern, das Land werde abwerten müssen und/oder seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommen. Im Laufe des Jahres 1994 waren die Anleger immer weniger bereit, ihre kurzfristigen, auf Peso lautenden „cetes“ zu verlängern, und schichteten stattdessen ihre Mittel auf kurzfristige, dollarindexierte „tesobonos“ um. Dies verschaffte der Regierung eine Atempause, doch die Kurzfristigkeit der umlaufenden Wertpapiere bedeutete auch, dass die Verschiebung der Verschuldungsstruktur hin zu den „tesobonos“ ausgesprochen abrupt erfolgte. Nachdem die „tesobonos“ Anfang 1994 einen Anteil von rund 4% an den inländischen Schuldtiteln gehabt hatten, machten

Tequila-Krise verdeutlicht Risiken indexierter Schuldverschreibungen ...

---

<sup>2</sup> Wenn in einem Land am einheimischen Markt keine Kredite zu längeren Laufzeiten und/oder im Ausland keine Kredite in Landeswährung aufgenommen werden können, wird dies in der Literatur gelegentlich als Sündenfall („original sin“) bezeichnet (Eichengreen et al. 2003). Vertreter dieser Hypothese argumentieren, dass dieser Zustand die Anfälligkeit eines Landes erhöht, weil die Akkumulation von Auslandspassiva durch den öffentlichen oder den privaten Sektor es dem Land erschwert, seinen Verbindlichkeiten nachzukommen, sobald die eigene Währung abwertet. Dieses Risiko wiederum verringert die Bereitschaft Gebietsfremder zur Finanzierung eines solchen Landes, macht diese Finanzierung anfälliger gegenüber ungünstigen Wirtschaftsentwicklungen und schränkt den Spielraum der Entscheidungsträger ein (Goldstein und Turner 2004 sowie Borio und Packer 2004).

sie zum Jahresende den Löwenanteil aus. Der plötzliche Rückzug ausländischer Investitionen vom Inlandsmarkt Ende 1994 und der darauffolgende drastische Wechselkursverlust des mexikanischen Peso führten zu einem explosionsartigen Wachstum des in Peso gemessenen Wertes der dollarindexierten staatlichen Verbindlichkeiten, was der aussenwirtschaftlichen Krise noch eine haushaltspolitische Dimension hinzufügte. Der Abzug ausländischer Investitionen führte zu einer schwerwiegenden Instabilität des Finanzsystems, auf die eine langwierige Rezession folgte.

... und regt  
Massnahmen zur  
Entwicklung eines  
Inlandsmarktes an

Die Tequila-Krise zeigte, dass die Schwächen in der Verschuldungsstruktur Mexikos das Land trotz der haushaltspolitischen Erfolge in den Jahren zuvor anfällig gegenüber einem plötzlichen Rückzug ausländischer Anlagen machte. Um die Abhängigkeit von der kurzfristigen Finanzierung aus dem Ausland zu verringern, hat die Regierung seither beträchtliche Anstrengungen zur Entwicklung eines funktionierenden inländischen Anleihemarktes unternommen.<sup>3</sup> Der Schwerpunkt lag dabei auf der Verbesserung der Angebots- und Nachfragebedingungen im Hinblick auf Staatsschuldtitel. Beide Aspekte werden in den folgenden Abschnitten erörtert.

## Stärkung der Nachfrage nach Staatspapieren

Höhere Nachfrage  
nach Staatstiteln  
aufgrund des  
stabilen makro-  
ökonomischen  
Umfelds ...

Eines der Ziele der Regierungsstrategie zur Entwicklung eines inländischen Anleihemarktes bestand in der Verbesserung der Nachfragebedingungen im Hinblick auf Staatspapiere. Ein wichtiger Nebeneffekt des stabileren gesamtwirtschaftlichen Umfelds seit Mitte der 1990er Jahre ist denn auch eine höhere Nachfrage. Der geldpolitische Rahmen des Banco de México führte zu einem nachhaltigen Inflationsabbau; der Anstieg des Verbraucherpreisindex ging von 52% im Jahr 1995 auf knapp 5% im Jahr 2004 zurück (Grafik 1). Gleichzeitig war die Regierung bei der angestrebten Rückführung des eng gefassten Haushaltsdefizits weitgehend erfolgreich.<sup>4</sup>

... der Reformen im  
Bereich der institu-  
tionellen Anlagen ...

Ein weiteres Schlüsselement der Belebung der Nachfrage nach Staatspapieren bestand in Reformen im Bereich der institutionellen Anlagen. 1997 führte die Regierung eine umfassende Reform ihres Rentensystems für Arbeitskräfte im privaten Sektor durch (das System für Beschäftigte des öffentlichen Sektors wurde davon nicht berührt). Das bis dahin bestehende leistungsorientierte System wurde durch eine beitragsorientierte Pflichtversicherung ersetzt, die von individuellen, nach dem Kapitaldeckungsprinzip funktionierenden Konten finanziert wird. Diese werden von privaten Verwaltern („Administradoras de Fondos para el Retiro“, AFORES) geführt. Das neue privat verwaltete Rentensystem ist seit seiner Einführung rasch gewachsen. Die verwalteten Vermögenswerte stiegen von praktisch null im Jahr 1997 auf

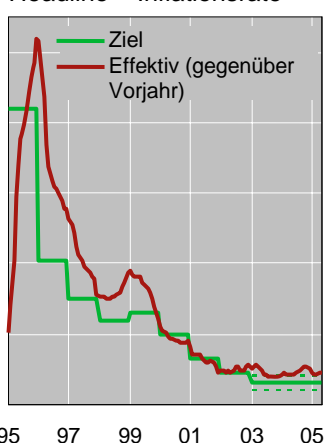
---

<sup>3</sup> Eine ausführliche Darstellung der ersten Anstrengungen findet sich in Sidaoui (2002).

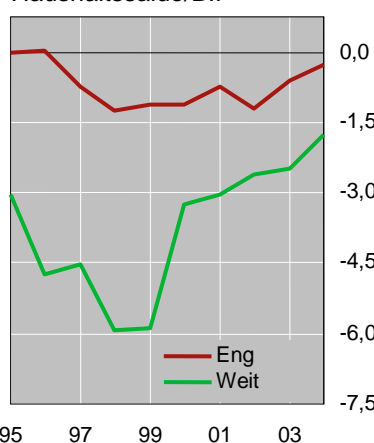
<sup>4</sup> Die Situation des weiter gefassten Defizits des öffentlichen Haushalts verbesserte sich zwar langsamer als zunächst erhofft, dennoch wurden beträchtliche Fortschritte erzielt (Banco de México 2004).

## Inflation und öffentlicher Haushaltssaldo

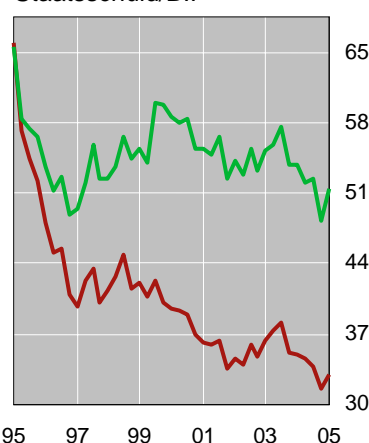
Headline – Inflationsrate<sup>1</sup>



Haushaltssaldo/BIP<sup>2</sup>



Staatsschuld/BIP<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Auf das Jahr hochgerechnete Veränderung des Verbraucherpreisindex gegenüber Vormonat; die gestrichelten Linien entsprechen der Zielrate  $\pm 1\%$ ; Prozent. <sup>2</sup> Negativ = Defizit. <sup>3</sup> Die mexikanischen Behörden veröffentlichen zwei unterschiedlich definierte Haushaltsdefizite. Das eng gefasste oder traditionelle Defizit untersteht der unmittelbaren Budgetkontrolle und umfasst nicht wiederkehrende Einnahmen, schliesst jedoch einen Teil der Zinskosten für Schuldtitel aus, die zur Rettung von Banken und Autobahnbetreibern emittiert wurden (s. Kasten auf S. 113); darüber hinaus werden darin die direkten Kosten von öffentlichen Investitionsprojekten mit Verzögerung verbucht. Das weit gefasste Defizit wird definiert als Kreditbedarf des gesamten öffentlichen Sektors abzüglich nicht wiederkehrender Einnahmen; es korrigiert zahlreiche Auslassungen des eng gefassten Defizits und beinhaltet den Finanzierungsbedarf für die obenerwähnten Rettungsaktionen, für zeitlich verzögert verbuchte Investitionsprojekte und für Entwicklungsbanken. Prozent.

Quelle: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Grafik 1

MXN 470 Mrd. Ende 2004 bzw. 6,5% des BIP. AFORES-Vermögenswerte von rund MXN 400 Mrd. sind in Staatspapieren angelegt.

Ende 1998 wurde eine Derivatibörse gegründet, die sich auf den Handel mit Kontrakten auf Finanzvermögenswerte spezialisiert: der „Mercado Mexicano de Derivados“ (MexDer). Bei den festverzinslichen Instrumenten hat sich die Handelstätigkeit rasch ausgeweitet; allerdings macht der Handel mit Kontrakten auf den 28-Tage-TIIE-Zinssatz nahezu 100% der Geschäfte mit Festzinsinstrumenten aus. Dennoch hat das längere Ende der Renditenstrukturkurve Meldungen zufolge von diesem Handel mit Kontrakten auf kurzfristige Zinsen profitiert, weil kurzfristige Papiere für die Absicherung und Preisbildung länger laufender Zinsswaps benutzt wurden.

... der Einführung des Derivativhandels ...

Im Jahr 2000 verabschiedete die Regierung ein neues Konkursgesetz, das es den Inhabern von Sicherheiten im Rahmen einer Rückkaufsvereinbarung gestattet, ihre Transaktionen vorzeitig zu beenden, indem sie bei Ausfall der Gegenpartei ihre Forderungen und Verpflichtungen gegenüber dieser Partei aufrechnen. Im Vergleich zur früheren Regelung, bei der die Marktteilnehmer zuerst ihre Verpflichtungen erfüllen und dann das ihnen geschuldete Geld im Konkursverfahren einfordern mussten, stellt das neue Gesetz eine Verbesserung dar. 2003 und 2004 erliess die Regierung zudem neue Vorschriften für den Repo-Markt und das Wertpapierleihegeschäft, die die in- und ausländische Nachfrage nach Staatsschuldtiteln beleben dürften.

... und der grösseren Rechtssicherheit für Repo-Geschäfte

## Struktur des Inlandsmarktes für Anleihen der Bundesregierung in Mexiko

Die mexikanischen Behörden überwachen die Staatsverschuldung mithilfe zweier Konzepte – nach einer eng und einer weit gefassten Definition. Die eng gefasste Definition umfasst die Nettoverschuldung der Bundesregierung und einiger anderer, der unmittelbaren Budgetkontrolle unterstehender bundesstaatlicher Stellen (einschl. Sozialversicherung). Zur weit gefassten Definition der Verschuldung gehören die Nettoverbindlichkeiten der Bundesregierung und aller anderen staatlichen Stellen. Daher schliesst diese Definition neben der Verschuldung der Bundesregierung auch die Schulden der öffentlichen Nichtfinanzunternehmen, der Entwicklungsbanken und der über Sonderetats verwalteten Treuhandfonds ein. Ferner erfasst diese Definition die Schulden des Instituts für den Schutz der Ersparnisse („Instituto para la Protección al Ahorro Bancario“, IPAB) und des Treuhandfonds zur Erhaltung mautpflichtiger Autobahnen („Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas“, FARAC) sowie die Verschuldung, die sich aus anderweitig verbuchten Investitionsprojekten des öffentlichen Sektors mit eigenem Etat („Proyectos de Infraestructura Diferidos en el Registro del Gasto“, PIDIREGAS) ergibt.

Das 1999 gegründete Institut IPAB verwaltet die Schulden, die im Zuge der Rettung des Bankensektors nach der Finanzkrise Ende 1994 entstanden. Die Bundesregierung leistete damals eine implizite Garantie für die meisten Bankverbindlichkeiten und übernahm einen Grossteil der Kosten, die mit der Liquidierung von Banken verbunden waren. Im Jahr 2000 begann das IPAB mit der Ausgabe von „Bonos de Protección al Ahorro“ (BPA). Der Treuhandfonds FARAC wurde

### Wichtigste Staatsschuldttitel Mexikos

#### Durch die Bundesregierung begebene Wertpapiere

Instrument	Kuponart	Laufzeit	Emissionshäufigkeit	Umlauf Ende 2000 <sup>1</sup>	Umlauf Ende 2004 <sup>1</sup>
Certificados de la Tesorería de la Federación („cetes“)	Null	28, 91, 182 und 364 Tage	Wöchentlich und monatlich	182,7	257,5
Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal („bondes“)	An den „cetes“-Zins gebunden	5 Jahre	Alle 2 Wochen	416,5	310,5
Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal Denominados en Unidades de Inversión („udibonos“)	Inflationsindexiert	10 Jahre	Monatlich	85,6	84,6
Bonos a Tasa Fija („bonos“)	Fest	3, 5, 7, 10 und 20 Jahre	Monatlich	33,3	427,9

#### Durch andere wichtige staatliche Stellen begebene Wertpapiere

Instrument	Kuponart	Laufzeit	Emissionshäufigkeit	Umlauf Ende 2000 <sup>1</sup>	Umlauf Ende 2004 <sup>1</sup>
Bonos de Protección al Ahorro del IPAB („BPA“)	An den „cetes“-Zins gebunden	3, 5 und 7 Jahre	Wöchentlich und alle 2 Wochen	69,0	382,5
Bonos de Regulación Monetaria del Banco de México („BREM“)	An den Interbanktagessatz gebunden	1 und 3 Jahre	Wöchentlich	22,0	232,9
Pagares de Indemnización de Carreteras („PIC“) del FARAC	Inflationsindexiert	20 und 30 Jahre	Monatlich	51,1	110,5

<sup>1</sup> Mrd. Peso.

Quelle: Staatsschuldenprogramm des Secretaría de Hacienda y Crédito Público für das zweite Quartal 2005.

ebenfalls nach der Finanzkrise mit dem Ziel errichtet, den privaten Betreibern mautpflichtiger Autobahnen unter die Arme zu greifen. Zu beachten ist, dass einige der zur Finanzierung von PIDIREGAS-Projekten emittierten Schuldverschreibungen zunächst vom privaten Sektor übernommen werden, dann aber, bei Abschluss der Projekte, an die Bundesregierung übertragen werden. Diese Schulden sind dementsprechend in der Schuldenstatistik des Bundesstaates enthalten.

Das Secretaría de Hacienda y de Crédito Público (SHCP) trägt die volle Verantwortung für sämtliche mit der Verschuldung des Bundesstaates in Zusammenhang stehenden Aktivitäten und legt in Zusammenarbeit mit anderen bundesstaatlichen Stellen fest, welche Arten von Finanzinstrumenten in welchem Umfang zu welchem Zeitpunkt auf den Markt gebracht werden sollen. Die beiden Hauptemittenten marktfähiger Schuldtitel am Inlandsmarkt – die Bundesregierung und das IPAB – veröffentlichen vierteljährliche Emissionspläne, die den Märkten Angaben zum Umfang und zur Zusammensetzung künftiger Emissionen vermitteln.

Die Bundesregierung emittiert Finanzinstrumente mit einem breiten Spektrum von Laufzeiten („cetes“, „bondes“, „udibonos“ und „bonos“), während sich das IPAB auf mittelfristige BPA konzentriert, die an 28-, 91- und 182-tägige „cetes“-Sätze gebunden sind. Die umlaufenden marktfähigen Staats- und IPAB-Schuldtitel am Inlandsmarkt beliefen sich Ende 2004 auf MXN 1 081 Mrd. bzw. MXN 383 Mrd.

Auch der Banco de México hat sich stark am inländischen Anleihemarkt engagiert. Ursprünglich setzte die mexikanische Zentralbank Staatsschuldtitel ein, um am Geldmarkt Liquidität bereitzustellen oder abzuschöpfen. Doch im Jahr 2000 begann sie, eigene Verbindlichkeiten zu emittieren – die „Bonos de Regulación Monetaria del Banco de México“ (BREM) –, um den stetigen Zufluss von Währungsreserven zu sterilisieren. Die BREM sind an die Interbanktagessätze gebundene Wertpapiere und beliefen sich Ende 2004 auf MXN 233 Mrd. Die Sterilisierung mittels solcher Instrumente ermöglicht es dem Banco de México, seine geldpolitischen Ziele besser zu erreichen und gleichzeitig Verzerrungen am Markt für Staatsanleihen abzubauen. Die BREM sind in der staatlichen Schuldenstatistik nicht enthalten.

## Steuerung des Angebots von Staatspapieren

Seit etwa 2000 verfolgt Mexiko eine klar definierte Strategie zur Verwaltung der öffentlichen Verschuldung, die das Angebot an Staatsschuldtiteln verbessern und straffen soll. Diese übergeordnete Strategie umfasst fünf wesentliche Ziele: Verlagerung hin zur inländischen Finanzierung der Haushaltsdefizite, Veränderung der Fristigkeitenstruktur der Staatsanleihen zugunsten längerer Laufzeiten, Entwicklung einer liquiden inländischen Renditenstrukturkurve, grössere Berechenbarkeit und Transparenz der Emission von Schuldtiteln sowie strukturelle Massnahmen zur Stärkung des Marktes für Staatsanleihen.

Um das erste Ziel zu erreichen, begann die mexikanische Bundesregierung die Finanzierung ihres Haushaltsdefizits auf den Inlandsmarkt zu verlagern und die Auslandsverschuldung des Landes abzubauen (Grafik 2). Seit 2001 wird das gesamte Haushaltsdefizit im Inland finanziert. 2004 wurden mithilfe der Mittelaufnahme im Inland \$ 1,8 Mrd. an Auslandsschulden zurückgezahlt. Dieser Betrag lag deutlich über dem von der Regierung für 2004 ins Auge gefassten Ziel einer Rückführung der Auslandsschulden um \$ 500 Mio. Infolgedessen erhöhte sich die inländische Komponente der eng gefassten Verschuldung des öffentlichen Sektors von 30% Ende 1995 auf 65% Ende 2004.

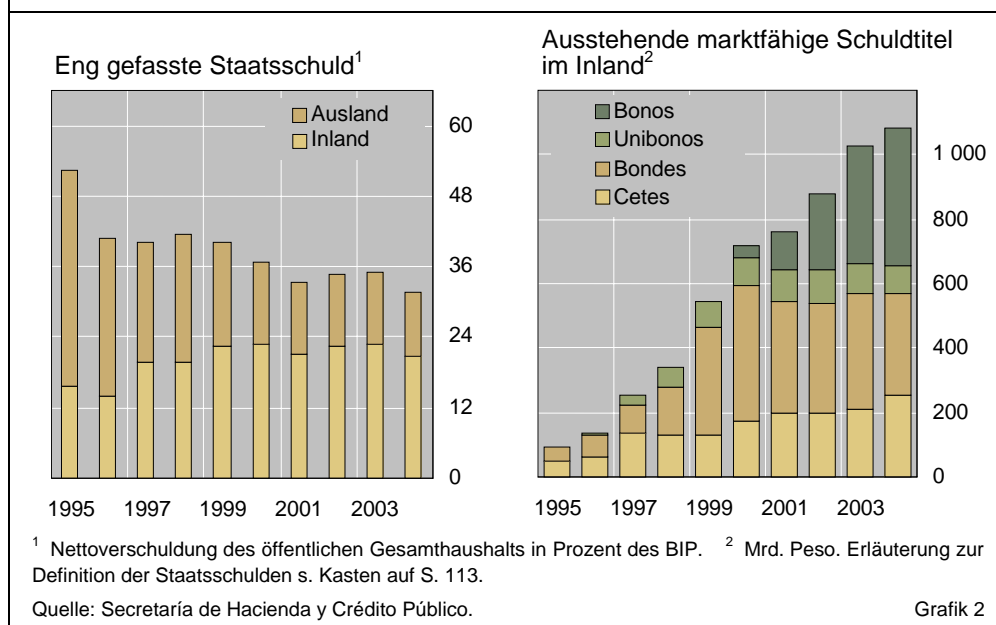
Seit 2000 bemüht sich die Bundesregierung auch um eine Verringerung des Refinanzierungsrisikos durch eine allmähliche Verlängerung der Fristigkeitenstruktur ihrer Schuldtitel. Konkret wurde bei an kurzfristige Zinsen und

Mexiko mit klar definierter Schuldenverwaltung:

– Verlagerung hin zur inländischen Finanzierung

– Verlängerung der Fristigkeitenstruktur

## Verschuldung der mexikanischen Bundesregierung



die Inflationsentwicklung gebundenen Schuldtiteln die Laufzeit verlängert, und es wurden festverzinsliche Anleihen eingeführt. Festverzinsliche Anleihen mit Laufzeiten von 3 und 5 Jahren wurden erstmals 2000 emittiert, gefolgt von Anleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren 2001, 7 Jahren 2002 und 20 Jahren 2003. In ihrem Schuldenverwaltungsprogramm für 2005 hob die Bundesregierung hervor, dass ihr Nettofinanzierungsbedarf auch weiterhin im Wesentlichen durch längerfristige festverzinsliche Wertpapiere gedeckt werde.

– Entwicklung der Liquidität des Sekundärmarktes

Ausserdem hat die Bundesregierung weitere Schritte zur Entwicklung der Sekundärmarktliquidität unternommen. Insbesondere hat sie wiederholt eine kleine Zahl von Referenzemissionen aufgestockt, um den Umlauf der einzelnen Emissionen zu erhöhen, bis ein akzeptabler Grad von Liquidität erreicht war. Um eine übermässige Konzentration von Rückzahlungen an bestimmten Daten zu vermeiden, steuert die Regierung zudem ihre Verbindlichkeiten sehr aktiv. Vor Kurzem gab sie ein Programm bekannt, um kurzlaufende Anleihen mithilfe von Swaps in Anleihen mit langer Laufzeit umzuwandeln. Dieses Programm dürfte das Refinanzierungsrisiko wie auch den Einfluss umfangreicher Schuldentilgungen auf die Marktliquidität verringern.

– grössere Transparenz der Schuldenverwaltung

Berechenbarkeit und Transparenz gehören ebenfalls zu den neuen strategischen Zielen der staatlichen Schuldenverwaltung. Ein erster Schritt hin zu mehr Berechenbarkeit wurde 2002 unternommen, als die Regierung auf ihr Recht verzichtete, eine Obergrenze für den Zinssatz festzulegen, zu dem sie Geboten an Primärmarktauktionen den Zuschlag erteilen würde. Seit 2004 veröffentlicht die Regierung ihre Schuldenstrategie jeweils für das ganze Jahr, und zwar zusätzlich zur Bekanntgabe der vierteljährlichen Auktionsziele für die einzelnen Typen von Staatspapieren. Derzeit gibt die Regierung einen vierteljährlichen Auktionskalender bekannt, in dem die Art der bei den einzelnen wöchentlichen Auktionen angebotenen Finanzinstrumente sowie die während

des Quartals zur Auktion kommenden besonderen Emissionen spezifiziert werden.

Darüber hinaus hat die Regierung die Struktur des inländischen Anleihe- marktes umgestaltet. Im Laufe der Jahre wurden die Primärmarktauktionen von Staatsschuldtiteln einem breiteren Spektrum von Anlegern wie Pensionsfonds, Investmentfonds und Versicherungsgesellschaften zugänglich gemacht. Der Schritt hin zu einer gerechteren Beteiligung am Bietungsprozess ging mit Verbesserungen der elektronischen Bietungsplattform des Banco de México einher, die nunmehr die Veröffentlichung der Ergebnisse binnen einer halben Stunde nach Auktionsschluss gewährleistet – 1993 erfolgte sie erst fünf Stunden später.

– Strukturreform  
des  
Primärmarktes ...

Im Jahr 2000 führte die Regierung ein Marktmacherverfahren für Staats- anleihen ein. Die Marktmacher verpflichteten sich dazu, bei den Primärmarkt- auktionen Gebote für ein Mindestvolumen an Wertpapieren abzugeben, jeder- zeit Geld- und Briefkurse für ein Mindestvolumen an Festzinspapieren zu stellen und bei der Geld-Brief-Spanne eine Obergrenze einzuhalten (derzeit liegt sie bei 125 Basispunkten). Als Gegenleistung für diese Zusagen bekamen die Marktmacher das Recht, an einem auf die öffentliche Auktion folgenden „Greenshoe“<sup>5</sup> teilzunehmen, regelmässige Besprechungen mit den für die Schuldenverwaltung zuständigen bundesstaatlichen Stellen abzuhalten und auf das elektronische Fenster für Wertpapierleihegeschäfte des Banco de México zuzugreifen.

... und des  
Sekundärmarktes ...

Die Verfügbarkeit marktbestimmter Preise stellt ein wesentliches Element für die Entwicklung von Sekundärmärkten und die Bewertung der Portfolios von Finanzintermediären dar. In den letzten Jahren bemühten sich der Banco de México, die „Comisión Nacional Bancaria y de Valores“ (CNBV) und die „Bolsa Mexicana de Valores“ (BMV) gemeinsam um die Gewährleistung eines leichten Zugriffs der Marktteilnehmer auf die täglichen Marktpreise für handelbare fest- verzinsliche Wertpapiere. Dies hat private Preisverkäufer hervorgebracht, die für das Zusammentragen der von Brokern bezogenen Marktinformationen und deren Weiterleitung an einen grösseren Kreis von Marktteilnehmern zuständig sind. Die meisten Finanzintermediäre sind inzwischen gehalten, die Dienste autorisierter Preisverkäufer in Anspruch zu nehmen.

... mit leichterem  
Zugang zu  
Marktpreisen ...

2005 lancierte die Regierung am Markt für Staatsanleihen ein Programm zur Abtrennung von Zinsscheinen („stripping“) bzw. zu deren Wiederherstellung bei „bonos“ und „udibonos“ durch die Marktteilnehmer. Aufgrund der regel- mässigen Aufstockung von Emissionen mit halbjährlichen Kupon-Auszahlungs- daten durch die Regierung sind die einzelnen Zinsbestandteile von Finanz- instrumenten mit unterschiedlichen Laufzeiten völlig austauschbar. Die Ver- fügbarkeit langlaufender Nullkuponanleihen dürfte sich insbesondere für

... und Lancierung  
eines Stripping-  
Programms

---

<sup>5</sup> „Greenshoe“ ist eine Mehrzuteilungsoption, bei der ein Emittent den Emissionsbanken das Recht gibt, zusätzliche Wertpapiere auszugeben, um bei einer übermässigen Zuteilung von Wertpapieren an Investoren etwaige Short-Positionen zu decken. In diesem speziellen Fall können die Emissionsbanken bis zu 20% des ursprünglich zur Auktion gekommenen Betrags zum gewichteten Durchschnittspreis der Auktion erwerben.



institutionelle Anleger mit langem Anlagehorizont als attraktiv erweisen. Darüber hinaus dürfte sie zur Vertiefung des Sekundärmarktes beitragen.

## Beurteilung des Erfolgs der staatlichen Massnahmen

Ziele erreicht

Es gibt eine Vielzahl von Belegen dafür, dass die verschiedenen Massnahmen der mexikanischen Regierung ihre Ziele erreichen. Der inländische Markt für Staatsanleihen ist rasch gewachsen, seine Fristigkeitenstruktur hat sich verlängert, und der Sekundärmarkt ist liquider geworden. Des Weiteren gibt es Anzeichen dafür, dass sich die Strukturreform am Primärmarkt positiv auf dessen Effizienz auswirkt.

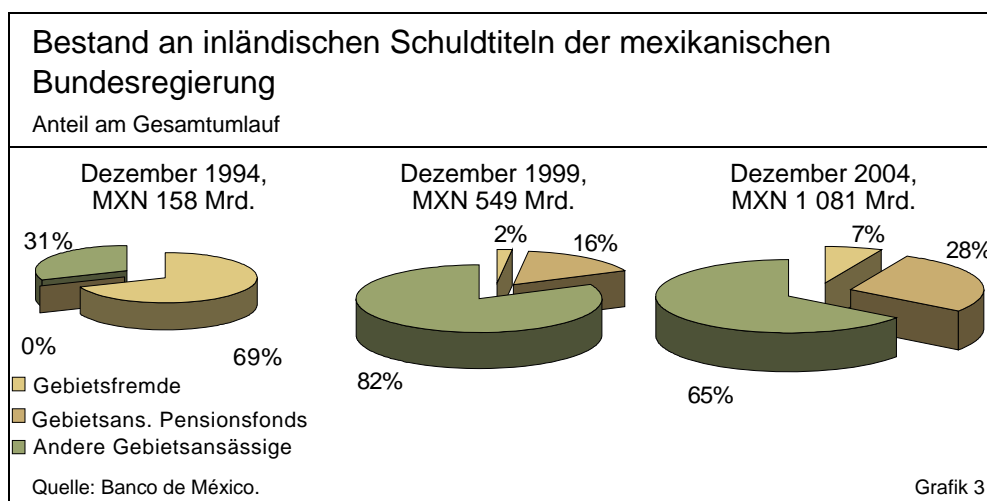
Rasches Wachstum des Inlandsmarktes

Das offensichtlichste Ergebnis der neuen Schuldenstrategie der Regierung besteht darin, dass sich die Emission marktfähiger Staatsschuldtitel am Inlandsmarkt in den letzten Jahren rasch ausgeweitet hat: Der Bestand an ausstehenden Verbindlichkeiten erhöhte sich von MXN 158 Mrd. (bzw. 10% des BIP) vor der Tequila-Krise im Dezember 1994 auf MXN 1 081 Mrd. (bzw. 14% des BIP) Ende 2004. Zwar ist der Anstieg der Staatsverschuldung in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre weitgehend der Emission von Schuldtiteln in Zusammenhang mit der Rettung des Bankensektors und einiger anderer Grossunternehmen des privaten Sektors zuzuschreiben. Eine wichtige Rolle spielte in den letzten Jahren gleichwohl auch der politische Kurswechsel hin zur inländischen Finanzierung der Defizite – in Verbindung mit der Zunahme der institutionellen Anlagen im Inland und der Rückkehr der ausländischen Anleger an den inländischen Anleihemarkt. Die grössere ausländische Beteiligung am Markt ist insbesondere deshalb bemerkenswert, weil ausländische Anleger in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre weitgehend vom Markt verschwunden waren (Grafik 3). Ende 2004 hielten ausländische Anleger 7% aller inländischen Staatsschuldtitel – Ende 1999 waren es noch 2% gewesen.

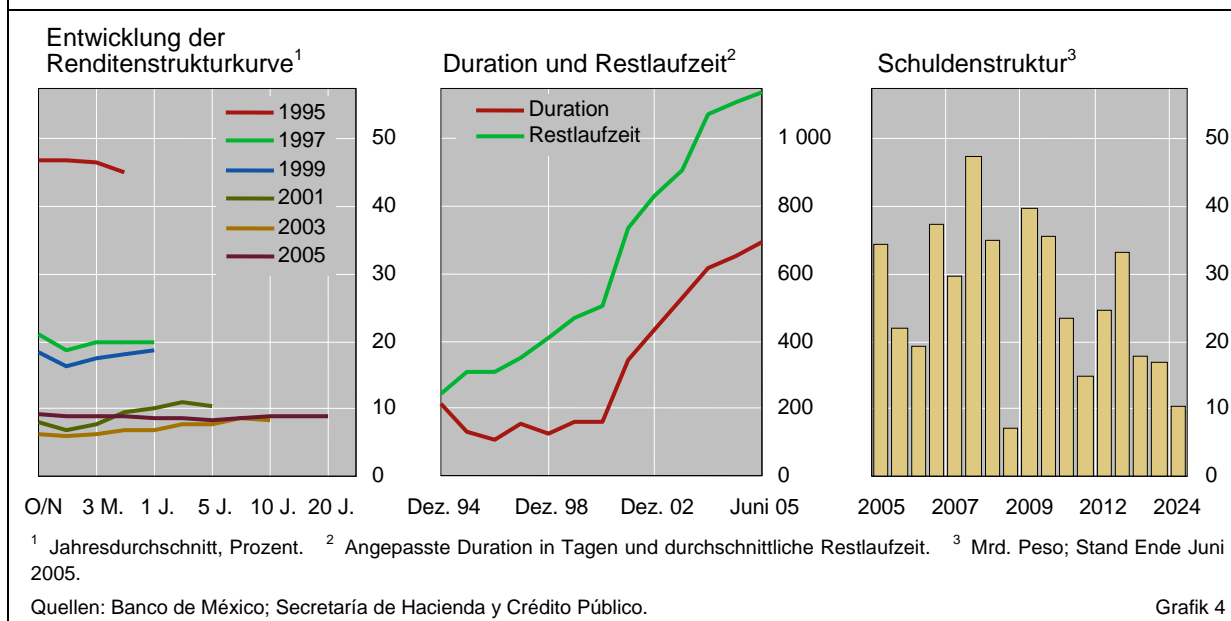
Bemerkenswerte Zunahme der ausländischen Beteiligung

Verlängerung der Fristigkeitenstruktur

Eine weitere bedeutende Entwicklung stellt die Verlängerung der Fristigkeitenstruktur der Staatsschuldtitel dar (Grafik 4). Ende 1995 bestanden die umlaufenden inländischen Schuldtitel zur Gänze aus kurzfristigen Papieren mit einer Laufzeit von einem Jahr oder weniger und aus an kurzfristige Zinsen



## Rendite, Duration und Fristigkeitenstruktur am Inlandsmarkt für Staatstitel in Mexiko



oder die Inflationsentwicklung gebundenen Papieren. Ende 2004 machten festverzinsliche Anleihen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr 40% des Gesamtbestands aus. Infolgedessen erhöhte sich die durchschnittliche Laufzeit von Staatstiteln von 288 Tagen im Jahr 1995 auf 1 070 Tage im Jahr 2004.<sup>6</sup> Ein wichtiger Vorteil dieser Verlängerung der Laufzeiten besteht darin, dass Mexiko nun weniger anfällig gegenüber dem Refinanzierungsrisiko ist. Laut Schätzungen der Bundesregierung war der Einfluss eines Zinsanstiegs auf die Finanzierungskosten ihrer Bruttoverschuldung Ende 2004 um rund 40% geringer als Ende 2000 (Gil Diaz 2005).

Die Einführung festverzinslicher Wertpapiere im Jahr 2000 erfolgte im Zusammenhang mit rückläufigen Referenzsätzen, die dafür sorgten, dass die Anleger diese Papiere positiv aufnahmen. Während die Straffung der Geldpolitik 2004 die mexikanischen Pensionsfonds veranlasste, zu Anlagen mit kürzerer Duration überzugehen, schienen ausländische Investoren interessanterweise eine entgegengesetzte Strategie zu verfolgen: Sie erhöhten ihre Bestände an längerfristigen Anleihen markant. Ausländische Anleger hielten Ende 2004 54% der 10-jährigen und 84% der 20-jährigen Schuldtitel. Die zunehmende Beteiligung dieser Anleger hat Mexiko bei der Entwicklung des längerfristigen Segments seines inländischen Anleihemarktes unterstützt.

Die Daten zum Sekundärmarktgeschäft bieten ein uneinheitliches Bild hinsichtlich des Umsatzes im Zeitverlauf und bei den verschiedenen Schuld-

Vermehrtes Interesse ausländischer Anleger an längerfristigen Anleihen

Widersprüchliches Bild des Sekundärmarktes ...

<sup>6</sup> Es sei erneut darauf hingewiesen, dass die Fortschritte bei der weiter gefassten Verschuldung des öffentlichen Sektors etwas langsamer sind. Die Laufzeit der vom IPAB ausgegebenen marktfähigen Schuldtitel beträgt drei bis sieben Jahre; allerdings sind diese Papiere weitgehend an kurzfristige Zinsen gebunden, was bedeutet, dass die Duration der IPAB-Schuldverschreibungen gering geblieben ist (im Jahr 2004 betrug sie 30 bis 50 Tage). Die durchschnittliche Laufzeit der vom FARAC ausgegebenen Schuldtitel ist jedoch deutlich länger. Sie beträgt 20 bis 30 Jahre, wobei all diese Papiere an die Inflationsentwicklung gebunden sind.

titeln. Gleichwohl gibt es Hinweise darauf, dass die Bemühungen der Behörden zur Verbesserung der Marktliquidität allmählich Früchte tragen.

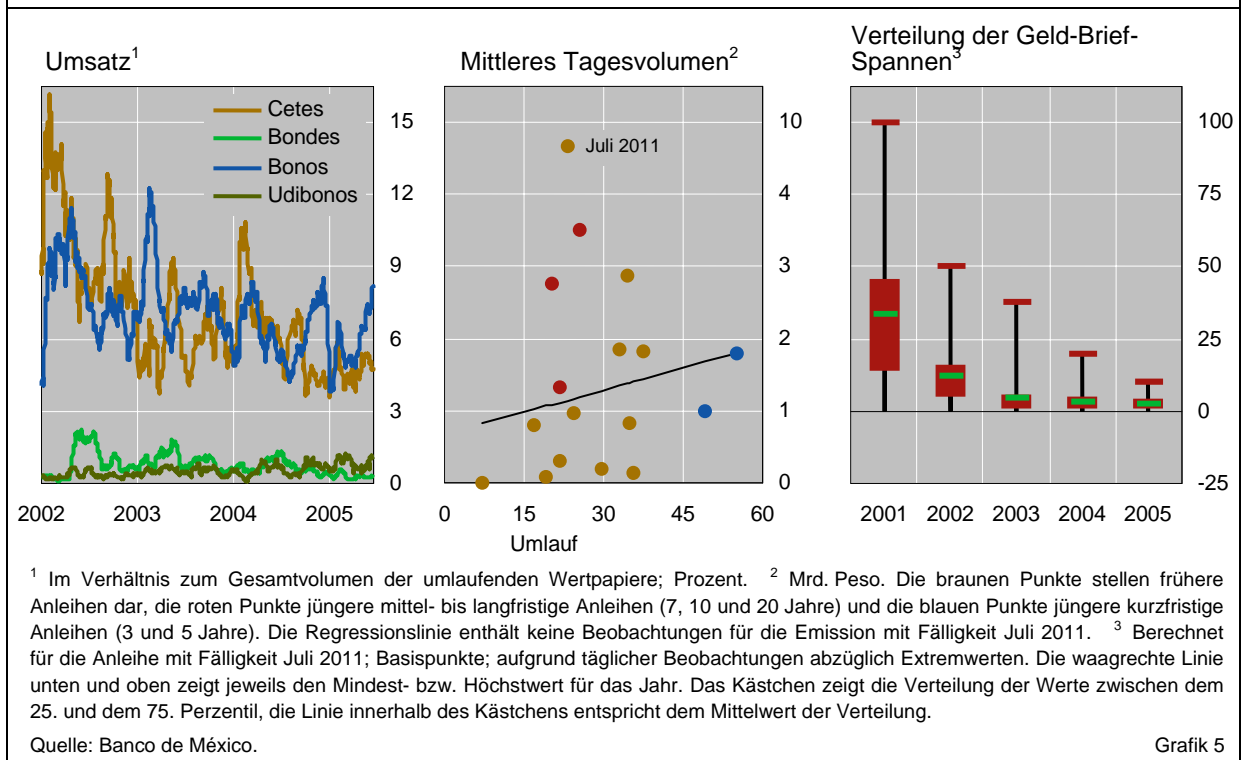
... mit sinkendem Umsatz ...

Zwar ist der Umsatz am Sekundärmarkt seit 2000 rückläufig, doch ist dies zum grossen Teil das Ergebnis vorübergehender Faktoren. Zunächst einmal ging die Einführung des Marktmacherverfahrens für Staatsschuldtitel im Jahr 2000 mit einem anfänglich massiven Zuwachs an Transaktionen einher, da die Intermediäre ihr Ranking verbessern wollten; inzwischen liegt das Geschäftsvolumen in einem üblicheren Rahmen. Ein weiterer negativer Faktor, der die Nachfrage der Anleger dämpfte, war der 2004 eingeschlagene restriktivere geldpolitische Kurs. Trotz dieser Faktoren sind die inländischen Staatsanleihen Mexikos laut Emerging Markets Traders Association (EMTA 2005) nach wie vor die in aufstrebenden Volkswirtschaften am lebhaftesten gehandelten inländischen Schuldtitel.

... und ungleichmässig verteiltem Handel bei den einzelnen Papieren ...

Eine Analyse des Handelsvolumens bei den einzelnen Finanzinstrumenten zeigt, dass „bonos“ lebhaft, „bondes und „udibonos“ aber – wie bei indexierten Wertpapieren üblich – nur begrenzt gehandelt werden, denn letztere werden gewöhnlich von institutionellen Anlegern bis zur Fälligkeit gehalten (Grafik 5). Darüber hinaus ist der Handel mit den verschiedenen „bonos“-Emissionen uneinheitlich, was die grosse Beliebtheit bestimmter jüngerer Emissionen widerspiegelt. Die bemerkenswert hohe Konzentration der Handelstätigkeit auf eine spezielle Emission, nämlich den „bono“ mit Fälligkeit

### Umsatz am Sekundärmarkt und Geld-Brief-Spannen inländischer Anleihen der mexikanischen Bundesregierung



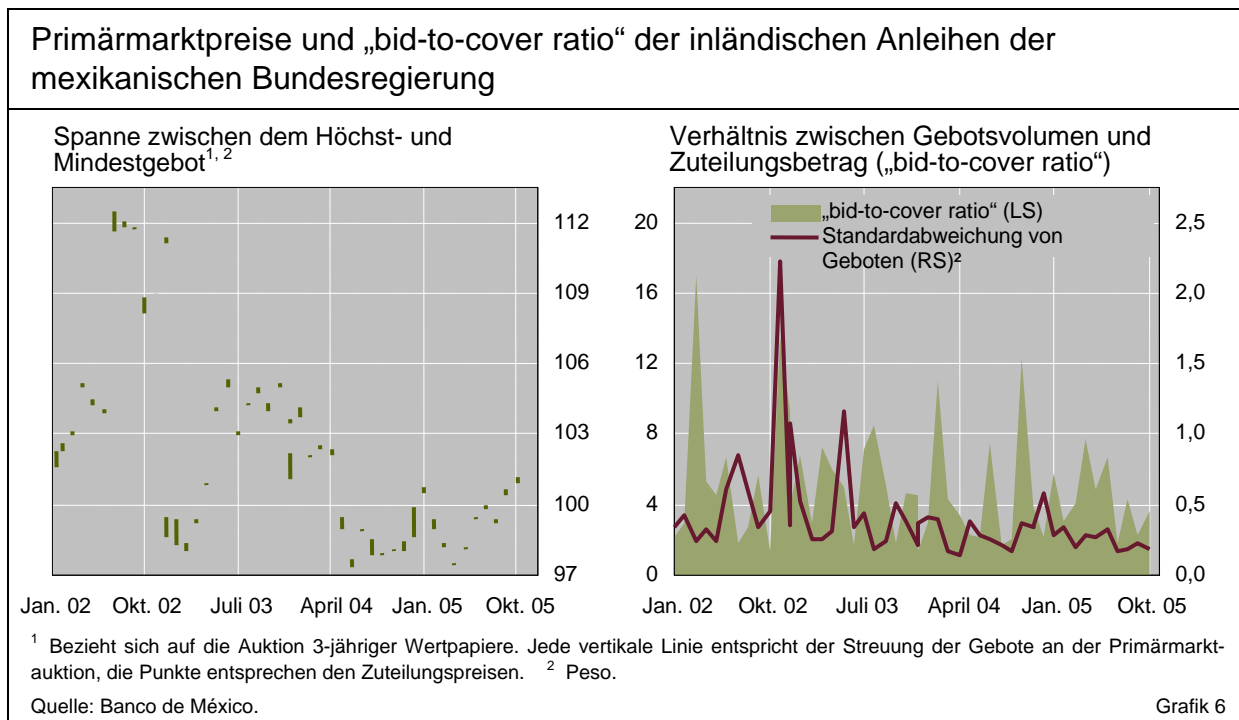
Juli 2011, ist ungewöhnlich und dürfte auf eine Präferenz der Intermediäre für steuerfreie Wertpapiere zurückzuführen sein.<sup>7</sup>

Trotz dieses uneinheitlichen Bildes des Geschäfts am Sekundärmarkt im Zeitverlauf und bei den verschiedenen Finanzinstrumenten spricht einiges dafür, dass die Strategie der Behörden, die Liquidität durch die Einführung immer grösserer Benchmark-Emissionen zu verbessern, positive Ergebnisse zeitigt. Aus dem mittleren Feld von Grafik 5 geht hervor, dass eine positive, wenn auch schwache Beziehung zwischen dem Bestand an umlaufenden Wertpapieren und dem Umsatz besteht. Das rechte Feld von Grafik 5 zeigt darüber hinaus, dass sich die Liquidität des Sekundärmarktes zu verbessern scheint: Die Geld-Brief-Spannen bei Benchmark-Emissionen sind seit der Einführung länger laufender Wertpapiere beträchtlich geschrumpft. Insbesondere beim „bono“ mit Fälligkeit Juli 2011 ist diese Spanne erheblich zurückgegangen, und ihre Schwankungsbreite hat ebenfalls abgenommen. Eine solche Entwicklung ist auch bei anderen längerfristigen Schuldtiteln zu beobachten. Mit Geld-Brief-Spannen, die am Interbankmarkt bei jüngeren Emissionen meist zwischen 3 und 10 Basispunkten schwanken, finden die Teilnehmer in der Regel einen angemessen bewerteten Markt vor, an dem sie ihre Positionen erhöhen oder auflösen können. Die grössere Liquidität des Sekundärmarktes hat die von den Anlegern zu zahlenden Risikoprämien verringert und somit dazu beigetragen, die Finanzierungskosten des Staates zu senken.

... aber steigender Liquidität des Sekundärmarktes ...

Inzwischen haben die auf den Primärmarkt abzielenden Massnahmen offenbar auch dessen Effizienz erhöht. Im Gegensatz zur zweiten Hälfte der

... und grösserer Effizienz des Primärmarktes



<sup>7</sup> Seit Januar 2003 werden Steuern auf Zinserträge erhoben. Vor diesem Datum ausgegebene Wertpapiere bleiben von der Steuer befreit. Die Anleihe mit Fälligkeit Juli 2011 ist die umlaufende steuerfreie Anleihe mit der längsten Laufzeit.

1990er Jahre leiden die Primärmarktauktionen nicht mehr unter der Unsicherheit bezüglich der zum Angebot kommenden Beträge und den Auswirkungen von Obergrenzen für die Zinssätze. Infolgedessen sind das Niveau der Höchst- und Mindestgebote bei Primärmarktauktionen sowie deren Streuung in den letzten Jahren tendenziell gesunken (Grafik 6). Dadurch haben sich für die Intermediäre die Kursrisiken am Primärmarkt verringert, was ihre Marktbeteiligung fördert.

## Erfolge und künftige Herausforderungen

Mexiko hat bei der Entwicklung seines Inlandsmarktes für Staatsanleihen beträchtliche Fortschritte erzielt. Dies dürfte bei potenziellen externen Schocks dazu beitragen, Wirtschafts- und Finanzturbulenzen abzuschwächen. Vor allem die Abkehr von dollarindexierten Verbindlichkeiten hat eine mögliche Ursache für die Anfälligkeit des Staatshaushalts beseitigt, während der Übergang zu länger laufenden Verbindlichkeiten zur Verringerung des Refinanzierungsrisikos beigetragen hat. Darüber hinaus hat die Entwicklung des inländischen Anleihemarktes zu einer gewissen Verbesserung der Liquidität des Sekundärmarktes geführt, was eine Reduzierung der Finanzierungskosten des Staates unterstützt. Des Weiteren trägt die grössere Effizienz des Primärmarktes dazu bei, die Kursrisiken für die Intermediäre zu verringern.

Trotz dieser positiven Entwicklungen besteht noch Spielraum für weitere Verbesserungen. Der Inlandsmarkt unterliegt nach wie vor einem erheblichen Refinanzierungsrisiko, da die kurzfristigen und indexierten Wertpapiere immer noch 60% des gesamten Schuldtitelbestands ausmachen. Noch stärker ins Gewicht fällt, dass die Sekundärmarktliquidität für bestimmte Arten von Wertpapieren, insbesondere indexierte Anleihen, weiterhin unterentwickelt ist. Das breite Spektrum der am Inlandsmarkt zur Verfügung stehenden Finanzinstrumente des öffentlichen Sektors deutet darauf hin, dass die Liquidität durch eine weitere Konsolidierung dieser Instrumente verbessert werden könnte.

Unklar bleibt, ob die Rückkehr der ausländischen Anleger an den Inlandsmarkt vor allem den Wirtschafts- und Strukturreformen der mexikanischen Regierung in den vergangenen zehn Jahren zuzuschreiben ist oder in erster Linie das grössere Interesse der internationalen Anleger an relativ risikoreichen Vermögenswerten widerspiegelt. Diese Investoren haben in den letzten Jahren ihr Engagement in einem breiten Spektrum von Anlagen in aufstrebenden Volkswirtschaften erhöht. Dazu zählen auch Vermögenswerte von Ländern, die im Bereich makroökonomischer und struktureller Reformen kaum Fortschritte erzielt haben. Sollten sich die Bedingungen an den internationalen Festzinsmärkten verschlechtern, könnte dies ein wichtiger Prüfstein für die mexikanischen Erfolge sein.

## Bibliografie

Agenor, P.R. und P.J. Montiel (1999): *Development macroeconomics*.

Banco de México (2004): *Annual Report*.

- Borio, C.E.V. und F. Packer (2004): „Länderrisiko: eine Bewertung neuerer Sichtweisen“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember, S. 53–73.
- Burger, J.D. und F.E. Warnock (2003): „Diversification, original sin and international bond portfolios“, *International Finance Discussion Papers*, Nr. 755, Federal Reserve Board, April.
- Eichengreen, B., R. Hausmann und U. Panizza (2003): „Currency mismatches, debt intolerance and original sin: why they are not the same and why it matters“, *NBER Working Papers*, Nr. 10036, Oktober.
- Emerging Markets Traders Association (2005): *2004 Annual Debt Trading Volume Survey*, Februar.
- Gil Diaz, F. (2005): *The development of local markets: the Mexican case*, Präsentation am „Latin American Borrowers and Investors Forum“, Miami, Mai.
- Goldstein, M. und P. Turner (2004): *Controlling currency mismatches in emerging markets*, Institute for International Economics, Washington D.C.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2002): *Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2002–2006 (PRONAFIDE)*.
- (2004): *Informes sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública*, 4. Quartal 2004.
- (2005): *Informes sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública*, 1. Quartal 2005.
- Sidaoui, J.J. (2002): „The role of the central bank in developing debt markets in Mexico“, *BIS Papers*, Nr. 11, Juni.

## Internationale Staatsanleihen in Landeswährung: jüngste Entwicklungen in Lateinamerika<sup>1</sup>

*Lateinamerikanische Staaten sahen sich lange Zeit mit erheblichen Schwierigkeiten konfrontiert, wenn sie an den internationalen Märkten Anleihen in heimischer Währung begeben wollten. In jüngster Zeit haben jedoch drei Länder der Region solche Staatsanleihen begeben, was möglicherweise eine dauerhafte Veränderung des Finanzierungsverhaltens lateinamerikanischer Kreditnehmer an den internationalen Anleihemärkten signalisiert. Dennoch bleibt abzuwarten, wie weit die Emission internationaler Anleihen in Landeswährung die Entwicklung inländischer Anleihemärkte ergänzt.*

*JEL-Klassifizierung: E440, F340, G150, H630, O160.*

In aufstrebenden Volkswirtschaften kann der Staat im Inland oder an internationalen Märkten sowie in Landeswährung oder in Fremdwährung Mittel aufnehmen. In Lateinamerika wurden bisher rund zwei Fünftel aller Staatsanleihen international begeben, davon jedoch so gut wie keine in Landeswährung. Dabei ist inzwischen allgemein bekannt, dass die Abhängigkeit von der Kreditaufnahme in Fremdwährung zu Währungsinkongruenzen und erhöhter Krisenanfälligkeit im Falle negativer aussenwirtschaftlicher Schocks führen kann.

Die lateinamerikanischen Staaten haben zwar ihre inländischen Anleihemärkte ausgebaut, aber internationale Emissionen in Landeswährung sind bislang selten geblieben. Allerdings haben drei Länder in jüngerer Zeit internationale Schuldtitel in ihrer Landeswährung emittiert, nämlich Uruguay in den Jahren 2003 und 2004, Kolumbien 2004 und 2005 und Brasilien im September 2005. Diese Emissionen haben die Aufmerksamkeit sowohl politischer Entscheidungsträger als auch der Finanzmärkte erregt; sie signalisieren eine bedeutende Veränderung der Art und Weise, wie Kreditnehmer aus diesen Ländern Zugang zu ausländischen Investoren suchen.

Dieses Feature befasst sich mit den jüngsten internationalen Emissionen von lateinamerikanischen Staatsanleihen in Landeswährung. Dabei wird zunächst auf die Besonderheiten der emittierten Wertpapiere eingegangen. Anschliessend werden die bedeutenden strukturellen und konjunkturellen

---

<sup>1</sup> Der Beitrag gibt die Meinung des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt. Der Autor dankt Angus Butler, Claudio Borio, Gregor Heinrich, Corrinne Ho, Serge Jeanneau, Ana Fernanda Maihuasca, Ramon Moreno, Frank Packer, Michela Scatigna, Philip Turner, Agustn Villar und William White für ihre Kommentare.

Veränderungen beleuchtet, die dazu beitragen, dass diese Anleihen begeben werden konnten. Im dritten Teil des Features wird untersucht, mit welcher Wahrscheinlichkeit sich solche Anleihen als fester Bestandteil der Mittelbeschaffung dieser Volkswirtschaften etablieren werden. Der vierte Teil geht auf die potenziellen Auswirkungen dieser Emissionen auf die Entwicklung der inländischen Anleihemärkte der Region ein. Zum Abschluss folgt eine kurze Zusammenfassung.

## Globale Staatsanleihen in Landeswährung

Die Schwierigkeiten einiger Länder, sich im Ausland in eigener Währung zu verschulden, werden in der Fachliteratur häufig als „Sündenfall“ („original sin“) bezeichnet. Dieser Begriff suggeriert tief verwurzelte strukturelle Schwächen sowie spezifische Merkmale des weltweiten Finanzsystems.<sup>2</sup> Wie bereits erwähnt haben lateinamerikanische Staaten bislang in der Tat nur selten an den globalen Märkten Mittel in Landeswährung aufgenommen. In den vergangenen Jahren haben sich jedoch drei Staaten in Lateinamerika bemüht, mit dieser Tradition zu brechen.

Im Oktober 2003 begab Uruguay im Rahmen seines Umschuldungsprogramms Globalanleihen in Landeswährung im Gesamtwert von UYU 7,3 Mrd. bzw. umgerechnet \$ 290 Mio. (Tabelle 1). Diese Anleihen sind auf die inländische Inflationsrate indexiert und haben einen Kupon von 10,5%; Zins- und Tilgungszahlungen werden in US-Dollar geleistet.<sup>3</sup> Im August 2004 wurden weitere Globalanleihen mit einem Nominalwert von UYU 8,2 Mrd. (\$ 250 Mio.) begeben, diesmal ohne Inflationsindexierung. Für eine Anleihe mit so kurzer Laufzeit (lediglich zwei Jahre) war die Emission sehr kostspielig, da ihr Kupon bei über 17% lag.

In Kolumbien begab die Regierung im November 2004 Schuldtitel über COP 954,2 Mrd. (\$ 375 Mio.), die ebenfalls in US-Dollar abgewickelt wurden. Die Anleihen (TES Global) wurden zu sehr günstigen Bedingungen für den Emittenten begeben, nämlich mit einem Kupon von 11,75% und einer Laufzeit von fünf Jahren. Es gab eine lebhaftere Nachfrage nach den Anleihen, die für insgesamt \$ 1,1 Mrd. gezeichnet wurden. Meldungen zufolge erwarben US-Anleger 65% der Anleihen, europäische Anleger 30% und lateinamerikanische die verbleibenden 5%. Dass die Emission erfolgreich war, belegt auch die Aufstockung der Anleihe im Januar 2005 um weitere COP 293,7 Mrd.

---

<sup>2</sup> Den Befürwortern des Konzepts zufolge kann der Sündenfall zwei Dimensionen haben: eine internationale, die sich auf das Unvermögen eines Landes bezieht, sich im Ausland in eigener Währung zu verschulden, sowie eine inländische, die das Unvermögen eines Landes betrifft, sich im Inland zu langfristig festgeschriebenen Zinssätzen zu verschulden. S. Eichengreen et al. (2005).

<sup>3</sup> Vor der Konvertierung bzw. Auszahlung in US-Dollar wird der Tilgungsbetrag der Anleihen in uruguayischen Pesos anhand der Veränderung der inflationsindexierten Währungseinheit („unidad indexada“, UI) vom Zeitpunkt der Emission bis zum Datum der Tilgungszahlung bestimmt. Ähnlich werden auch die Zinszahlungen entsprechend dem Kupon der Emission kalkuliert.



Ausgewählte internationale Staatsschuldtitel in Landeswährung						
Land	Emissionsdatum	Verfall	Emissionsbetrag <sup>1</sup>	Kupon	Rating: Moody's/ Fitch/S&P	Markt
Argentinien	Dez. 1996	Dez. 1998	250	8,75	Nicht verfügbar	Eurobond
Argentinien	Febr. 1997	Febr. 2007	500	11,75	Ca/D/D	Privatplatzierung
Argentinien <sup>2,3</sup>	Juni 1997	Juli 2049	500	8,75	WR/D/NR	Privatplatzierung
Argentinien <sup>3</sup>	Juli 1997	Juli 2049	500	8,75	WR/D/NR	Eurobond
Argentinien <sup>4</sup>	Juni 2001	Sept. 2008	931	12,00	Ca/NA/D	Global
Brasilien	Sept. 2005	Jan. 2016	1 479	12,50	B1/NA/BB-	Global
Kolumbien <sup>5</sup>	Nov. 2004	März 2010	500	11,75	Ba2/BB/BB	Global
Kolumbien	Febr. 2005	Okt. 2015	325	12,00	Ba2/BB/BB	Global
Uruguay <sup>6</sup>	Okt. 2003	Okt. 2006	290	10,50	B3/B/B	Global
Uruguay	Aug. 2004	Febr. 2006	250	17,75	B3/B/B	Global

Anmerkung: Mit einer Privatplatzierung werden die Kosten der Registrierung bei der Securities and Exchange Commission der USA (die für eine Globalemission erforderlich ist) vermieden; darüber hinaus sind die Sicherheitsauflagen strenger und können im Falle eines Ausfalls leichter neu ausgehandelt werden. Zudem sind die Vertriebskosten für die Anleihen niedriger.

<sup>1</sup> Berechnet anhand des Monatsdurchschnitts des Wechselkurses, wenn keine offiziellen Zahlen verfügbar sind; Mio. US-Dollar. <sup>2</sup> „Rule 144A“-Emission. <sup>3</sup> Im Austausch gegen bestehende Schuldtitel aufgelegt. <sup>4</sup> Im Austausch gegen anererkennungsfähige Anleihen in argentinischen Pesos aufgelegt. <sup>5</sup> Diese Emission wurde im Januar 2005 um eine zusätzliche Tranche von \$ 125 Mio. aufgestockt. <sup>6</sup> Diese Anleihen sind inflationsindexiert und enthalten Mehrheitsklauseln.

Quelle: Bloomberg. Tabelle 1

(\$ 125 Mio.). Bei beiden Tranchen der Anleihe waren die Emissionskosten niedriger als bei vergleichbaren Emissionen am inländischen Anleihemarkt (um 50 bzw. 31 Basispunkte). Im Februar 2005 wurden weitere Anleihen zu sehr ähnlichen Bedingungen begeben, jedoch mit einer längeren Laufzeit (10,7 Jahre). Auch diesmal waren die Kosten der Auslandsfinanzierung günstiger als die einer vergleichbaren Mittelaufnahme im Inland (sie lagen 20 Basispunkte unter den extrapolierten Kosten einer vergleichbaren Anleihe am Inlandsmarkt).<sup>4</sup>

Im September 2005 folgte Brasilien dem Beispiel Uruguays und Kolumbiens und emittierte eine Globalanleihe im Gesamtwert von BRL 3,4 Mrd. (\$ 1,5 Mrd.) mit einer Laufzeit von über 10 Jahren und einem Kupon von 12,5%. Wie bei den oben beschriebenen Anleihen werden Zins- und Tilgungszahlungen in US-Dollar geleistet. Die Emission der brasilianischen Globalanleihe war durchaus erfolgreich: Sie wurde mehrfach überzeichnet und wahrhaft international nachgefragt, insbesondere von Anlegern in Europa und den USA. Durch diese Emission verlängerte sich zudem das Laufzeitenpektrum der Renditenstrukturkurve für auf Real lautende festverzinsliche Staatsschuldtitel auf über zehn Jahre. Am Inlandsmarkt liegt die längste Laufzeit bei sieben Jahren.

<sup>4</sup> S. die entsprechende Pressemitteilung des kolumbianischen Finanzministeriums ([www.minhacienda.gov.co](http://www.minhacienda.gov.co)).

Die Anleiheemissionen Brasiliens und Kolumbiens sind aus mehreren Gründen besonders interessant. Erstens waren sie – im Gegensatz zu den uruguayischen Emissionen – nicht das Ergebnis eines Umschuldungsprozesses. Zweitens haben die Wertpapiere relativ lange Laufzeiten. Drittens sind sie nicht inflationsindexiert, aber da sie auf die betreffende Inlandswährung lauten und einen festen Zinssatz haben, wird sowohl das Inflations- als auch das Wechselkursrisiko vom betreffenden Staat auf die Anleger übertragen. Gleichzeitig werden die Anleger, wie bei der uruguayischen Emission, von etwaigen *Konvertierungsrisiken* im Zusammenhang mit Devisenverkehrskontrollen befreit, da die Abwicklung in US-Dollar erfolgt.<sup>5</sup>

... übertragen  
Währungsrisiko auf  
Anleger, befreien  
sie aber von Kon-  
vertierungsrisiken

## Begünstigende Faktoren

Wodurch wurden diese Anleiheemissionen ermöglicht? Bis zu einem gewissen Grad blieb den Staaten nach Finanzkrisen keine andere Wahl, als sich nach neuen Finanzierungsquellen umzusehen. Bisher haben Länder, die ihre Schwierigkeiten bei der Begebung internationaler Schuldtitel in Landeswährung allmählich überwinden konnten, dies im Anschluss an erhebliche Schocks geschafft,<sup>6</sup> die sie veranlassten, die hohen Anlaufkosten einer Emission in Landeswährung in Kauf zu nehmen. In den hier untersuchten Fällen sahen sich die Regierungen aufgrund der Finanzmarkturbulenzen Ende der 1990er und Anfang der 2000er Jahre gezwungen, nach alternativen Finanzierungsquellen zu suchen, um ihre aussenwirtschaftliche Verwundbarkeit zu verringern. Seit den Krisen begeben diese Staaten verstärkt internationale Schuldtitel mit längeren Laufzeiten, vermeiden das Problem der Anschlussfinanzierung bei einer Häufung gleicher Verfalltermine und tendieren nun zunehmend zu Emissionen in ihrer Inlandswährung, um Währungsinkongruenzen gering zu halten.

Durch Finanzkrisen  
erzwungene Suche  
nach alternativen  
Finanzierungs-  
quellen

Die Krisen gaben ausserdem Anstoss zu strukturellen Verbesserungen im Inland, wodurch diese Länder für Investoren an Attraktivität gewannen. Brasilien und Kolumbien trieben bedeutende wirtschaftliche und institutionelle Reformen voran, die Anfang der 1990er Jahre initiiert wurden, und erzielten deutliche Fortschritte bei der Einführung flexibler Wechselkurssysteme und einer glaubwürdigen Inflationssteuerung.<sup>7</sup> Auch in Uruguay sind seit der

Reformen und  
verbesserte  
Fundamental-  
daten ...

---

<sup>5</sup> In Kolumbien wurden vor Kurzem Kapitalverkehrskontrollen eingeführt, die für neue kurzfristige Portfolioinvestitionen aus dem Ausland eine Mindesthaltedauer von einem Jahr vorschreiben. Diese Massnahme trat am 15. Dezember 2004 in Kraft und gilt immer noch.

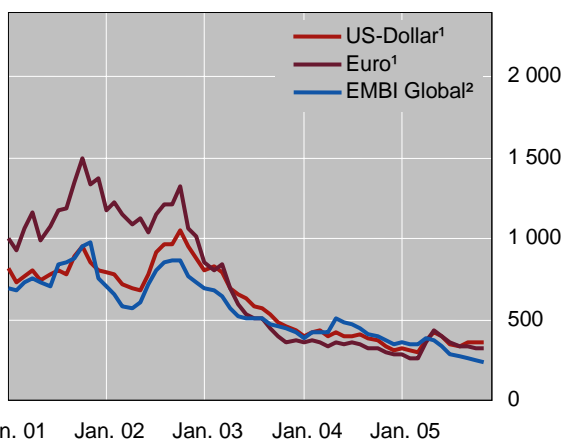
<sup>6</sup> Laut Bordo et al. (2005) war dieser Schock im Falle Kanadas der Zweite Weltkrieg. In Australien, Neuseeland und Südafrika war das ausschlaggebende Ereignis der Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems, der die Einführung flexibler Wechselkurse und die Aufhebung von Kapitalverkehrskontrollen zur Folge hatte. Messgrössen der aggregierten Währungsinkongruenzen der Aktiva und Passiva eines Landes als Indikator für dessen Krisenanfälligkeit finden sich in Goldstein und Turner (2004).

<sup>7</sup> Die Erarbeitung einer glaubwürdigen Geldpolitik ist für diese Reformen von grundlegender Bedeutung. Laut Jeanne (2003) ist die geldpolitische Glaubwürdigkeit eine zentrale Bestimmungsgrösse der Währungsdenominierung der Staatsschuld.

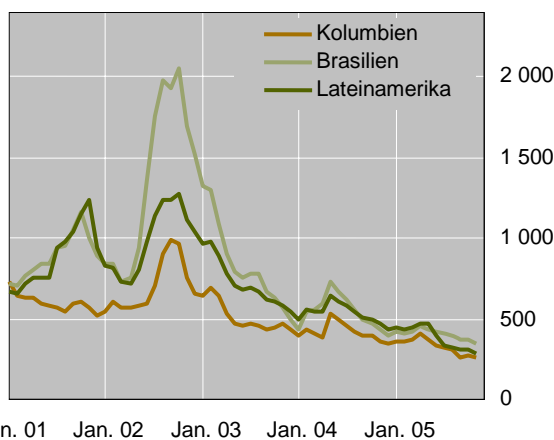
## Renditenaufschläge an entwickelten und aufstrebenden Märkten

Basispunkte

Hochrentierend



Lateinamerika<sup>2,3</sup>



Jan. 01 Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04 Jan. 05

Jan. 01 Jan. 02 Jan. 03 Jan. 04 Jan. 05

<sup>1</sup> Optionsbereinigte Aufschläge gegenüber Renditen von Staatsanleihen; Unternehmensanleiheindizes von Merrill Lynch.  
<sup>2</sup> Bereinigte („stripped“) Aufschläge von Staatsschulden gegenüber Renditen von Staatsanleihen; Emerging Market Bond Indices (EMBI) von JPMorgan Chase. <sup>3</sup> EMBI+.

Quellen: JPMorgan Chase; Merrill Lynch.

Grafik 1

Umschuldung Anfang der 2000er Jahre wichtige Reformen durchgeführt worden, die das wirtschaftliche und finanzielle Profil des Landes verbessert haben.

Strukturelle Veränderungen auf globaler Ebene haben die Begebung internationaler Schuldtitel in heimischer Währung zusätzlich erleichtert. Zum einen hat der Trend in Richtung globaler Disinflation die Bemühungen aufstrebender Volkswirtschaften zur Inflationsbekämpfung unterstützt, und das Risiko einer hohen Inflation in diesen Ländern wird offenbar als geringer eingeschätzt. Gleichzeitig hat sich die Anlegerbasis für Wertpapiere aus aufstrebenden Volkswirtschaften durch die zunehmende Verflechtung der Finanzmärkte der aufstrebenden Volkswirtschaften und der entwickelten Länder ausgeweitet.<sup>8</sup>

Andere, eher konjunkturelle Faktoren spielten ebenfalls eine Rolle. Eine wichtige globale Entwicklung war dabei das Zusammenspiel von niedrigem Zinsniveau in den entwickelten Ländern und reichlicher Liquidität an den Finanzmärkten. Diese Konstellation hat bei zahlreichen Finanzinstrumenten zu einer erhöhten Risikobereitschaft der Marktteilnehmer geführt, u.a. auch bei Schuldtiteln aus aufstrebenden Volkswirtschaften. So sind die Renditenaufschläge von Unternehmensanleihen aus entwickelten Ländern und Schuldtiteln aus aufstrebenden Volkswirtschaften seit 2002 tendenziell rückläufig. Die Risikoprämien bei Staatsanleihen aus aufstrebenden Volkswirtschaften – einschliesslich derer in Lateinamerika – sind in den vergangenen Jahren auf historisch niedrige Niveaus zurückgegangen (Grafik 1).

... sowie günstige  
Konjunktur-  
entwicklung ziehen  
Investoren an ...

<sup>8</sup> Für eine Untersuchung der sich verändernden Verflechtung zwischen entwickelten und aufstrebenden Finanzmärkten s. Wooldridge et al. (2003).

Gesamtwirtschaftliche Indikatoren für Brasilien, Kolumbien und Uruguay 2000–04						
	Brasilien		Kolumbien		Uruguay	
	2000	2004	2000	2004	2000	2004
Reales BIP <sup>1</sup>	4,4	4,9	2,9	4,0	-1,4	12,0
Verbraucherpreise <sup>1</sup>	7,0	6,6	9,2	5,9	4,8	9,2
Haushaltssaldo <sup>2, 3</sup>	3,5	4,6	-6,8	-4,5	-4,0	-2,4
Leistungsbilanz <sup>2</sup>	-4,0	1,9	0,9	-1,0	-2,8	-0,8
Realer effektiver Wechselkurs <sup>4</sup>	83,3	67,1	100,8	92,6	114,1	97,2
Auslandsverschuldung <sup>2</sup>	39,5	36,4	43,1	41,1	72,7	99,3
Devisenreserven <sup>5</sup>	32,5	52,7	8,4	12,8	2,4	2,5

<sup>1</sup> Veränderungen gegenüber dem Vorjahr; Prozent. <sup>2</sup> In Prozent des BIP. <sup>3</sup> Primärsaldo. <sup>4</sup> 1995 = 100.  
<sup>5</sup> Mrd. US-Dollar.  
Quellen: IWF; IIF; Angaben der einzelnen Länder. Tabelle 2

Ein weiterer Faktor, der vermutlich überwiegend konjunktureller Art ist und ebenfalls viele Anleger angezogen hat, ist der anhaltende Wechselkursanstieg der lateinamerikanischen Währungen. Diese Aufwertung wurde durch internationale Entwicklungen wie etwa die jüngste Erhöhung der Rohstoffpreise und die Schwäche des Dollars sowie durch die verbesserten Fundamentaldaten (z.B. Leistungsbilanzen) der betreffenden Volkswirtschaften verstärkt, die alle eine starke konjunkturelle Komponente aufweisen.<sup>9</sup>

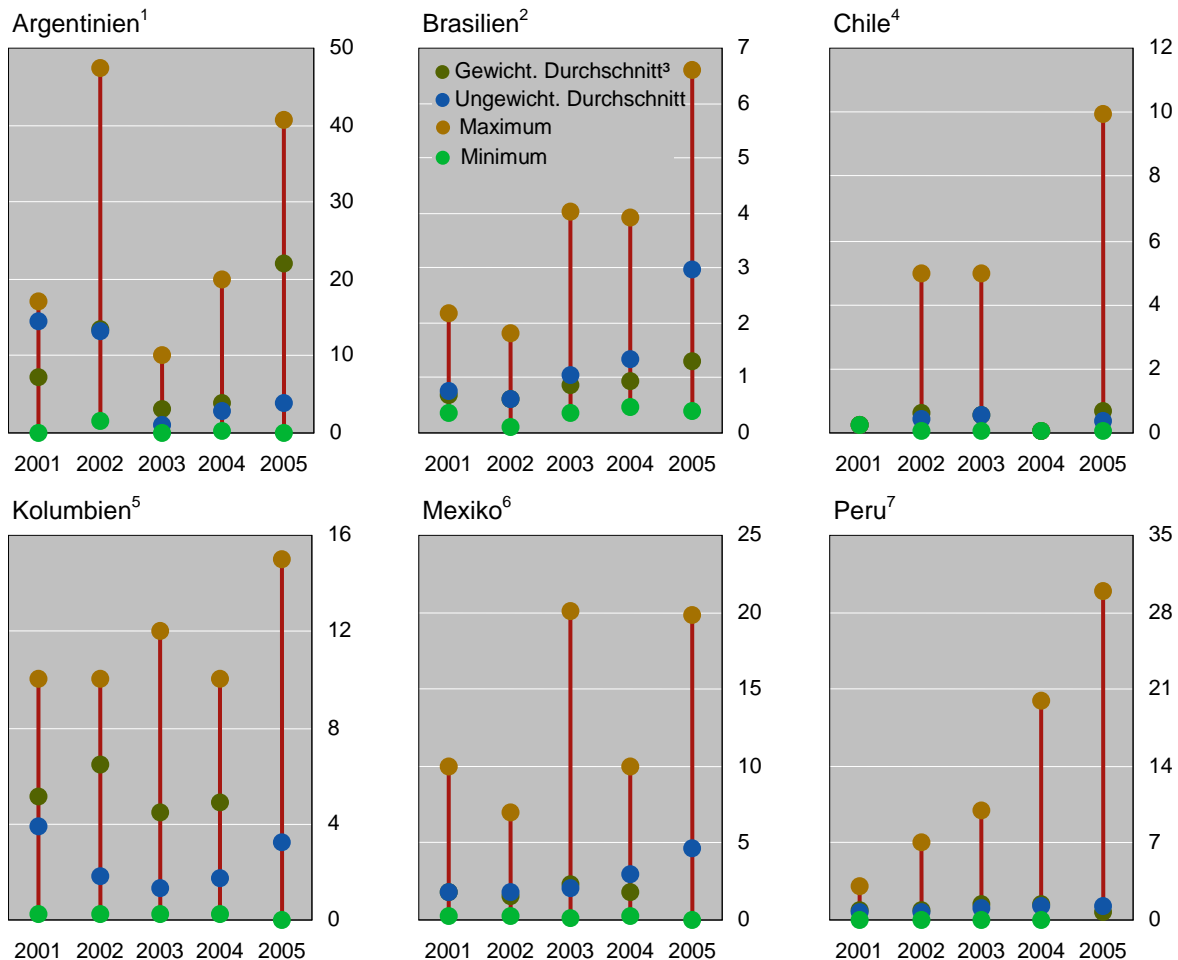
Dennoch bleibt eine Frage offen. Die Fundamentaldaten der drei in diesem Feature untersuchten Länder (Tabelle 2) haben sich nicht wesentlich stärker verbessert als die der meisten anderen Volkswirtschaften der Region, die keine Globalanleihen in ihrer Landeswährung begaben. Die Beispiele Chiles und Perus, wo sich die gesamtwirtschaftliche Lage ebenfalls deutlich aufgehellt hat, deuten darauf hin, dass bessere Fundamentaldaten und ein günstiges aussenwirtschaftliches Umfeld allein nicht ausreichen, um die Emission globaler Schuldtitel in Landeswährung voranzutreiben. In Chile gab es vermutlich wenig Anlass, sich an neue Schuldinstrumente heranzuwagen, da das Land seit Jahren Haushaltsüberschüsse aufweist. In Peru hat sich die Regierung stattdessen auf den Ausbau des inländischen Anleihemarkts in heimischer Währung und die Verlängerung des Laufzeitspektrums der inländischen Renditenstrukturkurve konzentriert (Grafik 2). Hinzu kommt, dass sowohl Chile als auch Peru über Regelungen verfügen, die ausländischen Anlegern den Zugang zum heimischen Markt leichter machen als in Brasilien oder Kolumbien, weshalb Globalanleihen in Landeswährung für diese Länder im Vergleich weniger attraktiv sind.

... aber verbesserte Fundamentaldaten nicht ausreichend zur Förderung von Landeswährungsemissionen

<sup>9</sup> Cohen (2005) untersucht die Bestimmungsgrößen der Währungsdenominierung internationaler Anleiheemissionen und kommt zu dem Ergebnis, dass Emissionen in einer bestimmten Währung zunehmen, wenn diese Währung im historischen Vergleich stark ist und die langfristigen Zinssätze in der betreffenden Währung im Vergleich zu denen anderer wichtiger Währungen hoch sind.

## Laufzeiten neu begebener inländischer Staatsanleihen in Lateinamerika

Anfangslaufzeit in Jahren



<sup>1</sup> Schatzwechsel und -anleihen sowie Zentralbankpapiere; im Jahr 2002 handelte es sich bei den meisten Emissionen um Platzierungen im Zusammenhang mit der Krise. <sup>2</sup> Sog. LTN-Emissionen (Wechsel des Schatzamts). <sup>3</sup> Nach Betrag gewichtet. <sup>4</sup> Emissionen der Zentralbank. <sup>5</sup> Sog. TES-Emissionen (Schatztitel). <sup>6</sup> Schatzanleihen, Sparschatzanleihen, Udibonos und Cetes. <sup>7</sup> Einlagezertifikate, Schatzwechsel und Staatsanleihen.

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder.

Grafik 2

## Die Nachhaltigkeit der jüngsten Entwicklung

Wachstumspotenzial für solche Emissionen vorhanden ...

Werden globale Anleiheemissionen in Landeswährung in der Region zu einem dauerhaften Phänomen werden? Oberflächlich betrachtet dürfte es beträchtliches Wachstumspotenzial geben. In Brasilien machen Real-Globalanleihen derzeit lediglich 2% des Gesamtumsatzes an internationalen Staatsschuldtiteln aus, und der entsprechende Anteil auf Peso lautender internationaler Schuldtitel von Uruguay beläuft sich auf nur 4,8%. Trotz der positiven Aufnahme der kolumbianischen Anleihen machen diese derzeit nur 7% des Gesamtumsatzes an internationalen Staatsanleihen des Landes aus.

Obgleich Wachstumspotenzial vorhanden ist, bleibt unklar, ob der jüngste Trend in Richtung globaler Emissionen in Landeswährung von Dauer oder nur vorübergehend sein wird. Dass ein Land zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Lage ist, solche Schuldtitel an die internationalen Kapitalmärkte zu bringen,

bedeutet nicht zwangsläufig, dass dies diesem Land auch künftig möglich sein wird. Beispielsweise emittierte Argentinien in den 1990er Jahren eine Reihe von Anleihen in Landeswährung (Tabelle 1), darunter Peso-Anleihen mit zehnjähriger Laufzeit und ohne Indexierung im Gesamtwert von \$ 500 Mio. im Jahr 1997. Zu jener Zeit hätten sicherlich viele Beobachter die Meinung vertreten, dass der Zugang Argentiniens zu den internationalen Märkten nun kein Problem mehr sei, doch im Gefolge des russischen Zahlungsmoratoriums im Jahr 1998 hat sich dieser Zugang wieder deutlich erschwert.

... aber historische  
Präzedenzfälle  
keine Garantie

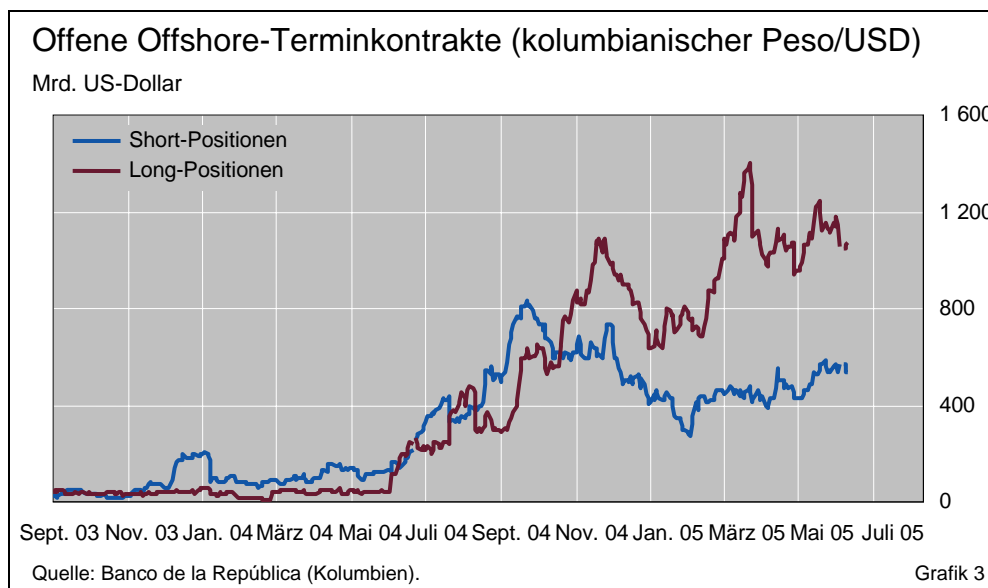
Dennoch ist davon auszugehen, dass ein stärkeres Engagement für flexiblere Wechselkurssysteme die Nachhaltigkeit dieser Art von Emissionen begünstigen dürfte. Alle drei untersuchten Länder sind im Begriff, liberalisierte Währungs- und Finanzsysteme mit einer flexiblen, marktbestimmten Wechselkurspolitik aufzubauen und zu konsolidieren. Flexible Wechselkurse setzen die Anleger zwar einer höheren kurzfristigen Volatilität aus, aber sie können künftige Risiken und Anfälligkeiten verringern. Durch feste Wechselkurssysteme hingegen werden zwar kurzfristige Schwankungen vermieden, sie bergen aber das Risiko einer plötzlichen Abwertung. Hinzu kommt, dass Währungen, die weder offiziell noch faktisch an den Dollar gekoppelt sind, bessere Diversifizierungsmöglichkeiten bieten können als Währungen mit faktischer Währungsanbindung.<sup>10</sup>

Gleichzeitig ist möglicherweise der Ausbau von Märkten für Absicherungsinstrumente erforderlich, um die Emission von Globalanleihen in Landeswährung in wesentlich grösserem Umfang voranzutreiben.<sup>11</sup> Uruguay hat zwar keinerlei formalen Markt, aber in Brasilien existiert ein gut etablierter und liquider Markt für Terminkontrakte ohne Lieferung („non-deliverable forwards“) auf den Real. Auch in Kolumbien gibt es einen liquiden Onshore- und Offshore-Markt für Terminkontrakte ohne Lieferung auf den Peso, der sich gegenwärtig überwiegend auf kurze Laufzeiten beschränkt. Interessanterweise hat sich das Umsatzvolumen am Terminmarkt für kolumbianische Pesos nach der Anleiheemission vom November 2004 erheblich erhöht (Grafik 3), was darauf hindeutet, dass Emissionen in Inlandswährung eine *stimulierende* Wirkung auf Märkte für Instrumente zur Absicherung des Währungsrisikos haben können.

---

<sup>10</sup> McCauley und Jiang (2004) untersuchen, wie sich Anleihemärkte in Landeswährung in globale Anleiheportfolios einfügen, und kommen zu dem Ergebnis, dass asiatische Anleihen in Landeswährung durchaus Diversifizierungsmöglichkeiten bieten. Turner (2005) vergleicht ein Portfolio asiatischer Anleihen in Landeswährung mit Dollartiteln aus aufstrebenden Volkswirtschaften, Japan, den USA und Europa und errechnet dabei für die monatlichen Renditen Korrelationen von 0,4, 0,14, 0,42 bzw. 0,43.

<sup>11</sup> Burger und Warnock (2004) argumentieren, dass US-Investoren, die an den weltweiten Märkten für Anleihen in Landeswährung aktiv sind, seit jeher Renditen mit hoher Varianz und negativer Schiefe vermeiden. Für diese Anleger spielt die Absicherung des Währungsrisikos eine zentrale Rolle, da die Renditevarianz von Anleihen in Landeswährung von der Volatilität des Wechselkursrisikos bestimmt wird. Bordo et al. (2005) betonen, dass die Einführung innovativer Devisenderivate massgeblich dazu beigetragen hat, dass ehemalige britische Kolonien internationale Schuldtitel in ihrer jeweiligen Landeswährung begeben konnten.



## Implikationen für die Entwicklung der inländischen Anleihemärkte

Die inländischen lateinamerikanischen Anleihemärkte sind im Vergleich zu denen in anderen aufstrebenden Regionen nicht übermässig gross (2004: \$ 651 Mrd.; Tabelle 3). Wie kommt es dann, dass einige Staaten der Emission von Globalanleihen in Landeswährung den Vorzug geben, statt ihre Inlandsmärkte weiter auszubauen?

Globalanleihen in Landeswährung vielleicht nachteilig für inländischen Anleihemarkt ...

Die Begebung von Globalanleihen in Inlandswährung könnte für die Entwicklung der heimischen Anleihemärkte in der Tat in mehrerer Hinsicht nachteilig sein. Insbesondere ist für die Entwicklung der inländischen Anleihemärkte eine ausreichende Liquiditätsausstattung vonnöten; die Liquidität könnte aber durch internationale Anleiheemissionen in Landeswährung verzettelt werden.<sup>12</sup> Dennoch scheinen die drei an dieser Stelle untersuchten Länder von zahlreichen anderen Überlegungen beeinflusst worden zu sein.

In Uruguay wurde die Entscheidung in erster Linie durch den Umschuldungsprozess bestimmt, dessen Hauptziel der schrittweise Abbau der Verschuldung war. Inländische Anleiheemissionen waren nach der Finanzkrise undenkbar, und Globalemissionen lieferten einen Referenzwert für den Aufbau künftiger Märkte.

In Brasilien und Kolumbien wurde der Zugang ausländischer Anleger zum heimischen Anleihemarkt durch institutionelle Faktoren eingeschränkt, sodass Globalemissionen in Landeswährung möglicherweise als „Notlösung“ betrachtet wurden, um die Investorenbasis des Landes auszuweiten und das Risiko von Währungsinkongruenzen zu verringern. In vielen Fällen konnten

<sup>12</sup> McCauley und Remolona (2000) argumentieren, dass ein grösserer Bestand an öffentlich begebenen Staatsschuldtiteln zu höheren Umsatzvolumen am Kassa- und Futuresmarkt führt und dies wiederum die Liquidität an den Staatsanleihemärkten steigert. Jiang und McCauley (2004) kommen ausserdem zu dem Ergebnis, dass die Liquiditätsausstattung an den asiatischen Märkten für Anleihen in Landeswährung auch von der Marktgrösse abhängt.

Grösse der inländischen Anleihemärkte in Lateinamerika 2004				
Ausstehende Beträge				
	Staat		Insgesamt	
	Mrd. US-Dollar	In Prozent des BIP	Mrd. US-Dollar	In Prozent des BIP
Argentinien	9,6	6,3	24,3	16,0
Brasilien	295,9	49,0	371,6	61,5
Chile	20,0	21,2	41,8	44,4
Kolumbien	29,6	30,4	30,2	31,0
Mexiko	153,1	22,7	176,9	26,2
Peru	4,0	5,8	7,1	10,3
Lateinamerika <sup>1</sup>	512,2	30,3	651,8	38,5
<i>Nachrichtlich:</i>				
<i>Tschechische Republik</i>	<i>58,0</i>	<i>54,2</i>	<i>65,8</i>	<i>61,5</i>
<i>Korea</i>	<i>170,5</i>	<i>25,1</i>	<i>567,6</i>	<i>83,4</i>
<i>Indonesien</i>	<i>51,0</i>	<i>19,8</i>	<i>57,9</i>	<i>22,5</i>
<i>Philippinen</i>	<i>24,9</i>	<i>29,4</i>	<i>25,2</i>	<i>29,7</i>
<i>Südafrika</i>	<i>78,3</i>	<i>36,7</i>	<i>104,6</i>	<i>49,1</i>

<sup>1</sup> Summe der obenstehenden Länder.  
Quellen: IWF; BIZ. Tabelle 3

ausländische Anleger durch den Erwerb von Globalanleihen die Hindernisse für ausländische Käufe am betreffenden Inlandsmarkt umgehen.<sup>13</sup> So unterliegen die in diesem Feature untersuchten Globalanleihen z.B. den Gesetzen und der Rechtsprechung des Staates New York, wodurch sie im Falle eines Ausfalls für internationale Anleger vergleichsweise attraktiver sind als inländische Anleihen. Hinzu kommt, dass staatliche Beschränkungen des Erwerbs inländischer Wertpapiere (etwa in Form von Registrierungspflichten, Quellenbesteuerung oder Kapitalverkehrskontrollen) bei diesen Anleihen nicht greifen, da sie an den internationalen Märkten emittiert werden.

... aber angesichts der Beschränkungen des Erwerbs inländischer Wertpapiere durch Ausländer dennoch eine gute Wahl

## Zusammenfassung

Die erfolgreiche Emission internationaler Staatsanleihen in Landeswährung durch Brasilien, Kolumbien und Uruguay bietet sowohl den betreffenden Ländern als auch den Anlegern bedeutende Vorteile. Die Länder profitieren von der verbesserten Währungszusammensetzung ihrer Auslandsverschuldung

<sup>13</sup> In Brasilien sind Investitionen nur nach Registrierung bei der brasilianischen Wertpapier- und Börsenaufsichtsbehörde und der Zentralbank möglich. Zusätzlich muss ein gesetzlicher Vertreter ernannt werden. Investitionen unterliegen einer Kapitalertragsteuer von 15%; in manchen Fällen können weitere Steuern anfallen. In Kolumbien gibt es ebenfalls Beschränkungen für Ausländer, die am Inlandsmarkt investieren wollen. So ist z.B. die Gründung einer Kapitalanlagegesellschaft erforderlich, und je nach Steuerstatus und Investitionsart fallen unterschiedliche Steuern an (gegenwärtig beläuft sich die Einkommenssteuer auf bis zu 35%; allerdings fällt zusätzlich ein Zuschlag von 10% an, durch den der Höchststeuersatz auf 38,5% ansteigt; ausserdem wird eine Steuer auf Finanztransaktionen in Höhe von 0,4% erhoben); Ende 2004 wurden zudem Kapitalverkehrskontrollen eingeführt, die für alle Portfolioinvestitionen eine Mindesthaltungsdauer von einem Jahr vorschreiben.



und der Verringerung ihres *Währungsrisikos* und können somit ihre Verwundbarkeit im Zusammenhang mit Währungsinkongruenzen vermindern. Die Anleger wiederum profitieren von der Diversifizierung ihrer Portfolios und den höheren Ertragschancen und können gleichzeitig die Kosten umgehen, die möglicherweise beim Erwerb von Wertpapieren in Landeswährung an den Inlandsmärkten anfallen. Da überdies die Abwicklung in US-Dollar erfolgt, unterliegen die Investoren keinem *Konvertierungsrisiko* im Zusammenhang mit Kapitalverkehrskontrollen.

Dennoch signalisiert die jüngste Zunahme dieser Art von Anleiheemissionen durch Staaten der Region nicht zwangsläufig einen dauerhaften Trend. Es gibt zahlreiche Beispiele dafür, wie rasch sich die Präferenzen der internationalen Anleger wandeln können. Somit bleibt abzuwarten, inwiefern sich der globale Markt in Zeiten von Finanzmarkturbulenzen als stabile Quelle der Finanzierung in Landeswährung erweisen wird.

Insbesondere wird sich noch zeigen müssen, inwiefern die Emission von Globalanleihen in Landeswährung den Ausbau der inländischen Anleihemärkte ergänzen kann. Einerseits deuten die Erfahrungen einiger Länder darauf hin, dass sich die inländischen Märkte auch ohne die Hilfe von Globalemmissionen in Landeswährung entwickeln können. Es ist sogar denkbar, dass die Emission von Globalanleihen die Entwicklung der heimischen Anleihemärkte erschwert, wenn sie eine Verringerung der Skaleneffekte bei der Liquiditätsausstattung bewirkt. Andererseits können Globalanleihen in Landeswährung angesichts der bestehenden institutionellen Beschränkungen von Auslandsinvestitionen an den heimischen Märkten eine willkommene „Notlösung“ darstellen, die dazu beitragen kann, die Investorenbasis auszubauen und das Laufzeitenspektrum der inländischen Renditenstrukturkurve zu verlängern, zumindest so lange, bis diese Hindernisse beseitigt sind.

## Bibliografie

Bordo, M., C. Meissner und A. Redish (2005): „How original sin was overcome: the evolution of external debt denominated in domestic currencies in the United States and the British dominions, 1800–2000“, in B. Eichengreen und R. Hausmann (Hrsg.), *Other people's money: debt denomination and financial instability in emerging market economics*.

Burger, J. und F. Warnock (2004): „Foreign participation in local-currency bond markets“, *International Finance Discussion Papers*, Nr. 794, Board of Governors of the Federal Reserve System, Februar.

Cohen, B. (2005): „Wahl der Währung bei internationalen Anleiheemissionen“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 61–75.

Eichengreen, B., R. Hausmann und H. Panizza (2005): „The pain of original sin“, in B. Eichengreen und R. Hausmann (Hrsg.), *Other people's money: debt denomination and financial instability in emerging market economics*.

Goldstein, M. und P. Turner (2004): *Controlling currency mismatches in emerging markets*, Institute for International Economics, Washington.

Jeanne, O. (2003): „Why do countries borrow in foreign currency?“, *Discussion Paper Series*, Nr. 4030, Centre for Economic Policy Research.

Jiang, G. und R. McCauley (2004): „Asiatische Märkte für Anleihen in Landeswährung“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 77–91.

McCauley, R. und G. Jiang (2004): „Diversifizierung mit asiatischen Anleihen in Landeswährung“, *BIZ-Quartalsbericht*, September, S. 55–72.

McCauley, R. und E. Remolona (2000): „Umfang und Liquidität der Märkte für Staatsanleihen“, *BIZ-Quartalsbericht*, November, S. 56–65.

Turner, P. (2005): „A foreign appetite for local currency bonds ... without complex sauces?“, Beitrag für das Symposium *Sovereign debt and innovative financing instruments for emerging markets*, Veranstalter: Reinventing Bretton Woods Committee / Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasi / World Economic Forum, Mai.

Wooldridge, P., D. Domanski und A. Cobau (2003): „Neue Muster in der Verflechtung zwischen entwickelten und aufstrebenden Finanzmärkten“, *BIZ-Quartalsbericht*, September, S. 53–64.

## Die jüngsten Initiativen des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht, des Forums für Finanzstabilität und der Zehnergruppe

Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS) und das Forum für Finanzstabilität (FSF) unternahmen im dritten Quartal 2005 eine Reihe von Vorstößen. Ausserdem veröffentlichte die Zehnergruppe (G10) einen Bericht über die Auswirkungen der demografischen Alterung und der Reformen der Rentensysteme auf die Finanzmärkte und die Wirtschaftspolitik, der an ihrem Treffen Ende September zusammen mit anderen Themen diskutiert wurde. In Tabelle 1 ist eine Auswahl dieser jüngsten Entwicklungen dargestellt.

### Basler Ausschuss für Bankenaufsicht

Der BCBS machte weitere Fortschritte bei der Umsetzung von Basel II. Insbesondere wurden einige Punkte in Bezug auf die Validierung von Portfolios mit niedriger Ausfallrate geklärt, und es wurden Erläuterungen zur fünften quantitativen Auswirkungsstudie veröffentlicht.

Klarstellung zur Validierung von Portfolios mit niedriger Ausfallrate

Die Validation Subgroup (AIGV), eine Untergruppe der Accord Implementation Group des Basler Ausschusses, legte am 5. September den Newsletter *Validation of low-default portfolios in the Basel II framework* vor, als Antwort auf Fragen und Kommentare der Banken zur Validierung von Portfolios mit niedriger Ausfallrate. Darin wird bekräftigt, dass Basel II im Allgemeinen genügend flexibel ist, damit Banken die Mindestanforderungen für den auf internen Ratings basierenden (IRB-)Ansatz bei allen Arten von Portfolios zu erfüllen vermögen; gleichzeitig wird klargestellt, wie Portfolios, bei denen nur wenig Verlustdaten vorliegen, unter dem IRB-Ansatz zu behandeln sind. Der Newsletter gibt eine Übersicht über die verschiedenen Methoden und Instrumente, mit denen der Datenmangel kompensiert werden kann, und unterstreicht die Konsequenzen für die Aufsichtsinstanzen.

Erläuterungen zu QIS 5

Zudem wurden Erläuterungen zur *fünften quantitativen Auswirkungsstudie (QIS 5)* veröffentlicht: Templates des QIS-5-Workbooks, eine Anleitung (basierend auf den Vorversionen vom Juli), ein Fragebogen zur Datenqualität und eine Sammlung von Fragen und Antworten. Während der Aufbau der Workbooks für die QIS-5-Datenerhebung in allen teilnehmenden Ländern

derselbe ist, wird es den nationalen Aufsichtsinstanzen überlassen, die Formulare entsprechend der landesüblichen Praxis anzupassen.

## Forum für Finanzstabilität

Das FSF hielt am 8./9. September seine *14. Sitzung in London* ab. Die Mitglieder diskutierten Risiken und Schwachstellen des internationalen Finanzsystems und laufende Bemühungen zur Stärkung seiner Widerstandskraft. Bei dieser Gelegenheit fand zwischen dem FSF und einer Gruppe von Finanzmarktvertretern auch ein Meinungsaustausch über Finanzmärkte und -institute statt. Gesprochen wurde ferner über die Anstrengungen des privaten Sektors zur Stärkung der Finanzstabilität.

Die wirtschaftlichen und finanziellen Rahmenbedingungen wurden im Grossen und Ganzen positiv beurteilt, und es wurde festgehalten, dass die Finanzsysteme in den vergangenen sechs Monaten einige Schwierigkeiten gemeistert hätten. Es gebe jedoch Sachverhalte, die im Zeitverlauf zu Anspannungen an den Finanzmärkten führen könnten: hohe Ölpreise, tiefe Risikoprämien, niedrige langfristige Zinssätze, vermehrte Engagements in komplexen und illiquiden Produkten, steigende Verschuldung der privaten Haushalte und anhaltende oder zunehmende Haushalts- und Leistungsbilanzungleichgewichte.

Angesichts dieser Entwicklungen wurde es als besonders wichtig erachtet, dass Finanzmarktvertreter, Aufsicht und Entscheidungsträger die Risiken ausreichend mittelfristig betrachten und in erster Linie dafür sorgen, dass Marktdisziplin, Kredit- und Betriebsstandards sowie Risikovorsorge angemessen sind. Während die Finanzinstitute in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte beim Risikomanagement erzielt hätten und die Marktinfrastruktur gestärkt worden sei, deuteten strukturelle Veränderungen der Märkte, die Präsenz neuer Marktteilnehmer, die zunehmende Komplexität der Finanzprodukte und die wichtige Rolle grosser und weitverzweigter Finanzinstitute darauf hin, dass weitere Verbesserungen nötig sind. In diesem Zusammenhang begrüsst das FSF den Bericht der Counterparty Risk Management Policy Group II und sprach sich nachdrücklich für ihre Empfehlungen zur Überprüfung und Verbesserung der Branchenpraxis aus. Die FSF-Mitglieder diskutierten auch vergangene Liquiditätsstörungen an den Märkten und die Lehren, die mit Blick auf mögliche Wiederholungen gezogen werden können, und es wurde betont, welche Bedeutung Stresstests diesbezüglich haben.

Ausserdem befasste sich das FSF mit den laufenden Anstrengungen zur Minderung potenzieller Schwachstellen. Im Zentrum standen hier insbesondere die Konvergenz und der Dialog im Bereich der Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung, die Fortschritte bei der Umsetzung von Standards und Kodizes sowie bei der Stärkung der Normgebungsverfahren, die Förderung von Verbesserungen an Offshore-Finanzplätzen und die Entwicklung allgemeiner Notfallplanungsgrundsätze. Die FSF-Mitglieder wurden ferner von der internationalen Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (IAIS) über die

Mögliche Quellen von Anspannungen an den Finanzmärkten

Trotz jüngster Fortschritte weitere Verbesserung der Branchenpraxis nötig

Lehren aus früheren Episoden illiquider Märkte

Bestrebungen zur Entwicklung von Aufsichtsrichtlinien in Bezug auf Finanzrückversicherung („finite risk reinsurance“) orientiert.

Am 24. September berichtete der Vorsitzende Roger W. Ferguson dem Internationalen Währungs- und Finanzausschuss des IWF in Washington D.C. vom FSF-Treffen.

## Zehnergruppe

Auf Anfrage ihrer stellvertretenden Finanzminister und Zentralbankpräsidenten erstellte die Zehnergruppe einen *Bericht über die demografische Alterung und Reformen der Rentensysteme sowie die entsprechenden Auswirkungen auf die Finanzmärkte und die Wirtschaftspolitik*. Der Bericht beleuchtet, inwiefern sich die Rentensysteme gegenwärtig angesichts der Verschlechterung der Altersstruktur der Bevölkerung verändern. Hervorgehoben wird insbesondere, dass vermehrtes Gewicht auf die private (also nicht staatliche) Altersvorsorge gelegt wird und dass in einigen Fällen leistungsorientierte Rentenversicherungssysteme durch beitragsorientierte Systeme ersetzt werden. Durch die derzeitigen Veränderungen der staatlichen und privaten Rentensysteme und die grössere Bedeutung von Pensionsfonds dürfte sich der Einfluss des Altersvorsorgesparens und entsprechender Kapitalflüsse an den Finanzmärkten deutlich erhöhen. Angesichts des beträchtlichen und weiter steigenden Umfangs der Portfolios von Pensionsfonds könnten beispielsweise Veränderungen in der Aufteilung des Anlagevermögens dieser Institutionen, die sich durch die Weiterentwicklung der jeweiligen Anlagestrategie oder durch neue Rechnungslegungs- und Aufsichtsvorschriften ergeben, Höhe und Volatilität der Preise von Vermögenswerten beeinflussen.

Die Schlussfolgerungen des Berichts beziehen sich auf i) Aufsicht und Regulierung, ii) das Angebot geeigneter Finanzinstrumente und iii) den Schutz der Rentenempfänger und deren Versiertheit in Finanzangelegenheiten. Erstens sind Aufsichts- und Regulierungsinstanzen gefordert, und zwar bei der Festlegung von Standards zur Verbesserung von Risikomanagement, Transparenz, Führungs- und Überwachungsmechanismen sowie Rechnungslegung in Pensionsfonds, aber auch bei der Förderung der Kohärenz von Mittelbeschaffung und Aufsichtsvorschriften.<sup>1</sup> Zweitens könnte von staatlicher Seite die Schaffung neuer Finanzmarktsegmente mit besonderem Nutzen für das Altersvorsorgesparen und das Erbringen von Rentenleistungen angeregt werden. Beispiele wären hier sehr langfristige Papiere und Indexanleihen, aber auch Instrumente mit Gewinnausschüttung wie Renten- und flexible Immobilienprodukte. Drittens kommt – angesichts der zunehmenden Verlagerung der Risiken hin zu den privaten Haushalten – dem Schutz von Rentenempfängern grosse Bedeutung zu, und es gilt sowohl deren Versiertheit in Finanzangelegenheiten als auch entsprechende Beratungsangebote zu verbessern.

Jüngste Änderungen von Rentensystemen ...

... und ihre Auswirkungen auf die Finanzmärkte

Bedeutung für Aufsicht und Regulierung ...

... für die Schaffung langfristiger Instrumente ...

... und für den Schutz der Leistungsempfänger von Rentensystemen

---

<sup>1</sup> Eine Möglichkeit wären hier geeignete steuerliche Anreize.

Wichtigste Initiativen des BCBS, des FSF und der G10			
Pressemitteilungen und Veröffentlichungen im Berichtszeitraum			
Gremium	Initiative	Thema	Veröffentlicht
BCBS	<i>Validierung von Portfolios mit niedriger Ausfallrate im Rahmen von Basel II</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klarstellung zur angemessenen Behandlung von Portfolios, bei denen nur wenig Verlustdaten vorliegen, unter dem IRB-Ansatz</li> </ul>	September 2005
	<i>Erläuterungen zu QIS 5</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veröffentlichung von Templates des QIS-5-Workbooks, einer Anleitung, einem Fragebogen zur Datenqualität und einer Sammlung von Fragen und Antworten</li> </ul>	
FSF	<i>14. Sitzung in London</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskussion der gegenwärtigen Stärken und Schwächen des Finanzsystems und der laufenden Bemühungen zur Verbesserung der Finanzstabilität. Schwerpunkte: Risikomanagementpraxis, Lehren aus früheren Liquiditätskrisen der Märkte, Umsetzung von Standards und Kodizes, Fragen im Bereich der Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung sowie Rückversicherung</li> </ul>	September 2005
G10 <sup>1</sup>	<i>Bericht über die demografische Alterung und Reformen der Rentensysteme; Treffen der Finanzminister und Zentralbankpräsidenten</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschlechterung der Altersstruktur und Reformen der Rentensysteme: Auswirkungen auf die Finanzmärkte und die Wirtschaftspolitik</li> </ul>	September 2005

<sup>1</sup> Der italienische Wirtschafts- und Finanzminister Giulio Tremonti wurde für das kommende Jahr zum Vorsitzenden der G10 ernannt.  
Quellen: www.bis.org und www.fsforum.org.

Tabelle 1

Die Finanzminister und Zentralbankpräsidenten der G10 diskutierten den Bericht anlässlich ihres Treffens am 25. September. Grundsätzlich hielten sie fest, dass die zu ergreifenden Massnahmen Kompromisse beinhalten können, beispielsweise zwischen der freien Wahl von Anlagemöglichkeiten und einer wirksamen Aufsichtsregelung oder zwischen der Ertragsmaximierung und der Gewährleistung eines sicheren Renteneinkommens. Angesichts dieser Zielkonflikte die richtige Lösung zu finden sei vor allem eine Frage der gesellschaftlichen Prioritäten, und es sei nicht zu erwarten, dass sich alle Länder gleich entscheiden würden.