

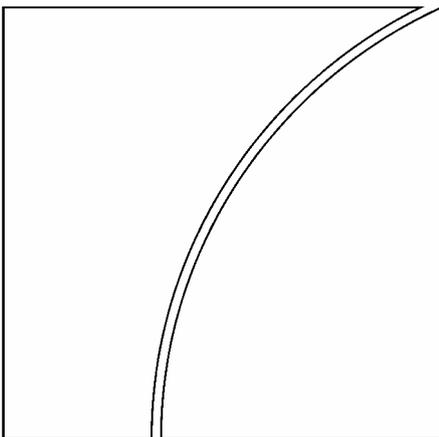


BANK FÜR INTERNATIONALEN ZAHLUNGS AUSGLEICH

# BIZ-Quartalsbericht

Juni 2006

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 2006. 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

Juni 2006

## Internationales Bankgeschäft und internationale Finanzmärkte

1. Überblick: Rückzug aus risikoreichen Anlagen .....	1
<i>Unterstützung durch Fundamentaldaten</i> .....	1
<i>Anhaltendes Renditestreben Anfang 2006</i> .....	5
<i>Anzeichen kommender Probleme</i> .....	7
<i>Marktweite Neubewertung des Risikos</i> .....	9
2. Das internationale Bankgeschäft .....	13
<i>Beschleunigung der Kreditvergabe in Yen</i> .....	13
<i>Kräftige Zunahme der Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften</i> .....	16
<i>Asiatische Überschüsse und der internationale Bankenmarkt</i> .....	21
<i>Kasten: Streben nach höheren Renditen in aufstrebenden Volkswirtschaften: Hinweise aus Zinsaufschlägen bei Neukrediten und Anleiheemissionen</i> .....	27
<i>Kasten: Entwicklungen am Konsortialkreditmarkt im ersten Quartal 2006</i> .....	29
3. Der internationale Anleihemarkt .....	31
<i>Kräftiger US-Absatz</i> .....	31
<i>Sprunghafter Anstieg der Mittelaufnahme von Unternehmen</i> .....	35
<i>Anhaltend lebhaft Aktivität im Euro-Raum</i> .....	35
<i>Erholung des japanischen Absatzes</i> .....	37
<i>Wiederanstieg der Mittelaufnahme im hochrentierenden Bereich</i> .....	38
<i>Erneut steigender Absatz in den aufstrebenden Volkswirtschaften</i> .....	39
4. Märkte für derivative Instrumente .....	43
<i>Rasanter Umsatzanstieg bei Zinskontrakten</i> .....	44
<i>Höherer Umsatz in Aktienindexkontrakten wegen Bewertungseffekten</i> .....	45
<i>Starker Umsatzanstieg bei Energiederivaten wegen geopolitischer Bedenken</i> .....	46
<i>Langsameres Wachstum am Markt für Credit-Default-Swaps</i> .....	48
<i>Kasten: Marktstimmung und Handel mit Goldderivaten</i> .....	49
<i>Kasten: Kontrakte auf Rückzahlungsquoten</i> .....	51
<i>Gemäss CDS-Daten nur beschränkter Risikotransfer ausserhalb des Bankensystems</i> .....	52

## Features

Inländische Anleihemärkte in Lateinamerika: Erfolge und Herausforderungen .... <i>Serge Jeanneau und Camilo E. Tovar</i>	55
<i>Die wichtigsten Eigenschaften der Inlandsmärkte für festverzinsliche Anleihen</i> .....	57
<i>Kasten: Verbriefung in Lateinamerika</i> .....	60
<i>Diversifizierung und Tragfähigkeit des Wachstums der Anleihemärkte</i> ..	64
<i>Währungsinkongruenzen und Refinanzierungsrisiko</i> .....	66
<i>Liquidität am Sekundärmarkt</i> .....	67
<i>Schlussbemerkungen</i> .....	69

Verbriefungen im Asien-Pazifik-Raum: Auswirkungen auf Liquidität und Kreditrisiken .....	71
<i>Jacob Gyntelberg und Eli M. Remonola</i>	
<i>Verbriefungsverfahren</i> .....	72
<i>Zunehmende Verbriefungen im Asien-Pazifik-Raum</i> .....	73
<i>Kasten: Verbriefungen in China – vielversprechende erste Schritte</i> .....	76
<i>Verbriefung von Hypotheken und Verbraucherkrediten</i> .....	77
<i>Verbriefung von Unternehmensschulden</i> .....	79
<i>Schlussbetrachtung</i> .....	81
<b>Die jüngsten Initiativen der in Basel beheimateten Ausschüsse und des Forums für Finanzstabilität</b>	
<i>Forum für Finanzstabilität</i> .....	85
<i>Basler Ausschuss für Bankenaufsicht</i> .....	89
<i>Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme</i> .....	91
<b>Statistischer Anhang</b> .....	A1
<b>Features im BIZ-Quartalsbericht</b> .....	B1
<b>Verzeichnis kürzlich herausgegebener BIZ-Publikationen</b> .....	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: Rückzug aus risikoreichen Anlagen

Bis Mitte Mai stiegen die Renditen auf Staatsanleihen beträchtlich an; hierin äusserten sich Erwartungen eines robusten Wachstums ebenso wie Besorgnis wegen der Inflation. Zunächst wirkte sich der Anstieg der Renditen kaum auf die Preise risikoreicher Aktiva oder auf die Risikobereitschaft der Anleger aus, da die starken Fundamentaldaten den Einfluss höherer Zinsen auf den Barwert künftiger Erträge mehr als ausglich. Die Aktien- und Rohstoffmärkte zogen bis in den Mai hinein weiter an, und die Renditenaufschläge auf Schuldtitel von Unternehmen und aufstrebenden Volkswirtschaften gingen weiter zurück. Der Dollar erlitt Ende April / Anfang Mai erhebliche Einbussen gegenüber anderen grossen Währungen, was sich aber offenbar kaum auf andere Märkte auswirkte.

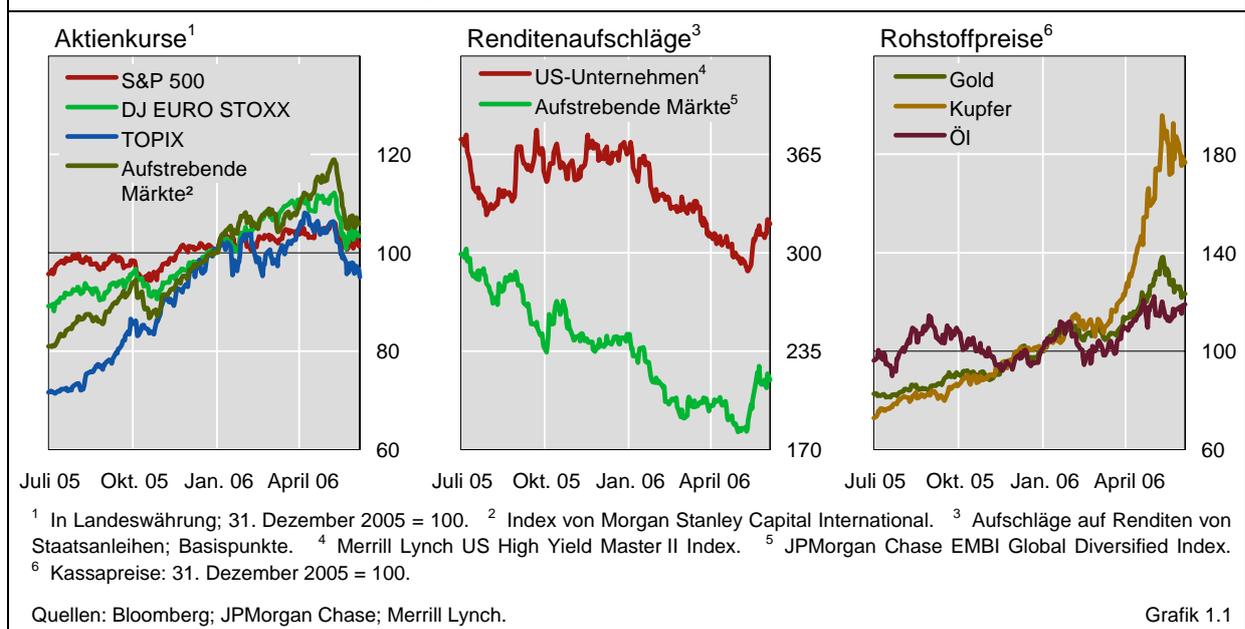
Bedenken über das Tempo der jüngsten Kursgewinne in einem breiten Spektrum von Märkten gipfelte Mitte Mai in einem abrupten Ende der Hausse. Danach brachen die Märkte weltweit ein. Am härtesten traf es die Aktienmärkte der aufstrebenden Volkswirtschaften, aber auch andere Märkte verzeichneten Verluste. Der Einbruch der Preise von Vermögenswerten mit höherem Risiko scheint weniger eine Neu Beurteilung der Fundamentaldaten widerzuspiegeln als vielmehr eine geringere Risikobereitschaft der Anleger. Dies führte zu Portfolioumschichtungen zugunsten von Instrumenten von hoher Bonität wie Staatsanleihen.

### Unterstützung durch Fundamentaldaten

In den ersten vier Monaten des Jahres 2006 setzten die Anleger ihre Portfolioumschichtungen zugunsten von Anlagekategorien mit höherem Risiko fort. Die Preise von Aktien, Rohstoffen und hochrentierenden Schuldtiteln schnellten in die Höhe und steigerten somit die schon beachtlichen Gewinne des Jahres 2005 noch. Beispielsweise legten die Aktienmärkte aufstrebender Volkswirtschaften von Ende 2005 bis Mitte Mai 2006 19% zu, die Aktien des Euro-Raums 12% (Grafik 1.1). Im gleichen Zeitraum verdoppelten sich die Preise für Kupfer beinahe, während die Goldpreise um fast 40% zulegten. Die Spreads auf hochrentierende Unternehmensanleihen und auf US-Dollar-Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften schrumpften um mehr als 60 Basispunkte und erreichten Niveaus in der Nähe – in einigen Fällen sogar unterhalb – ihrer früheren Tiefstände.

Preise für  
risikoreichere  
Vermögenswerte  
Anfang 2006 im  
Höhenflug ...

## Märkte für risikoreiche Anlageformen



Während dieser Zeit erhöhten sich auch die Renditen auf Staatsanleihen an den wichtigsten Märkten beträchtlich. Die Renditen 10-jähriger US-Schatzanweisungen brachen schliesslich aus der Bandbreite aus, in der sie seit Mitte 2004 gehandelt worden waren. Am 12. Mai erreichten sie mit 5,2% ihren Spitzenwert, 80 Basispunkte höher als Ende 2005 und rund 30 Basispunkte mehr als der Höchststand von 2004 (Grafik 1.2 rechts). Im Euro-Raum stiegen die Renditen 10-jähriger deutscher Bundesanleihen von Ende 2005 bis Mitte Mai 2006 ebenfalls um etwa 80 Basispunkte auf 4,1%. Die entsprechenden japanischen Renditen erhöhten sich um 50 Basispunkte auf rund 2% – so hoch wie zuletzt in den späten 1990er Jahren.

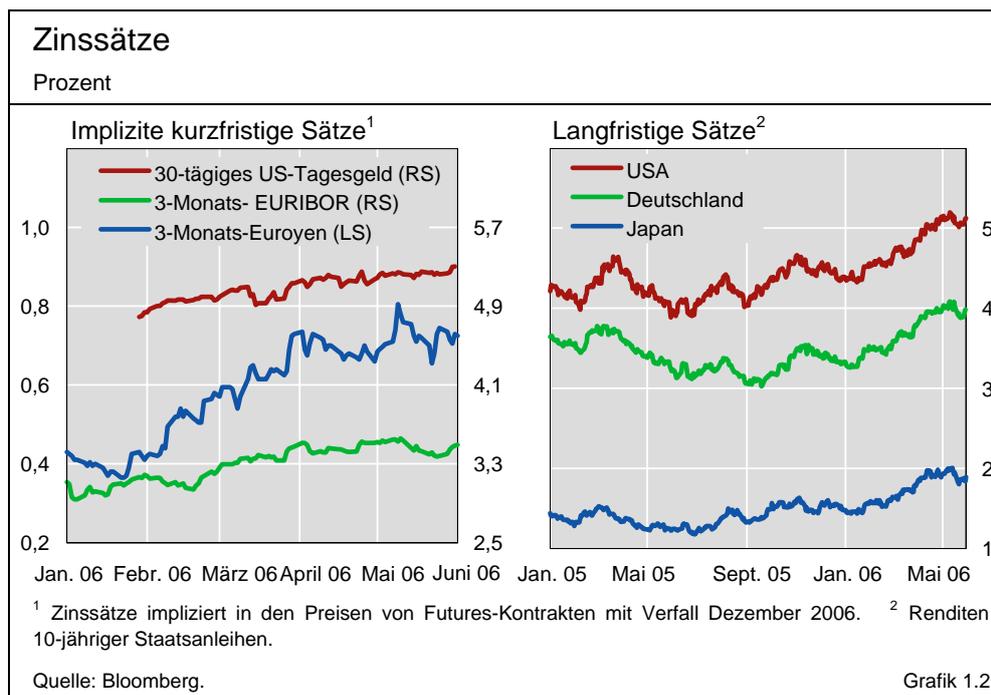
... und steigende Renditen auf Staatsanleihen

Der anfängliche Anstieg der Renditen von Staatsanleihen und die Hausse bei den Preisen von risikobehafteten Vermögenswerten waren zum Teil durch stärkere Fundamentaldaten gefördert worden. Die veröffentlichten Daten steigerten das Vertrauen in die Stärke der Weltwirtschaft. Die Konsensschätzung für das Wirtschaftswachstum in Japan schnellte im ersten Quartal empor und verbesserte sich danach noch weiter (Grafik 1.3 links). Im Euro-Raum veranlassten günstige umfragebasierte Frühindikatoren die Analysten, ihre Wachstumsprognosen nach oben zu korrigieren, obgleich die „harten“ Konjunkturdaten sich als erheblich schwächer erwiesen. Der deutsche ifo-Index wies für April den höchsten Stand seit dem Wiedervereinigungsboom Anfang der 1990er Jahre aus, was am 25. April die Bundesanleiherendite um 5 Basispunkte hochschnellen liess. In den USA sahen Ökonomen eine moderate Konjunktüreintrübung voraus, erwarteten jedoch, dass das Wachstum nah am Potenzial bleiben würde.

Anfängliche Hausse gestützt durch robustes Wachstum ...

Die Bekanntgabe von unerwartet guten Unternehmensgewinnen für das erste Quartal 2006 stützte die Hausse an den Aktien- und Kreditmärkten noch zusätzlich. Im Euro-Raum revidierten Analysten im April ihre Gewinnprognosen

... starke Gewinne ...



so rasch nach oben wie seit einiger Zeit nicht mehr (Grafik 1.3 rechts). In den USA wurden die Gewinnprognosen für die grösste Zahl von Unternehmen seit Anfang 2005 nach oben revidiert. Nur in Japan hatten die Aktienanleger diese besseren Aussichten bereits antizipiert, und so hatte der TOPIX Mühe, sein Niveau von Ende 2005 zu übertreffen.

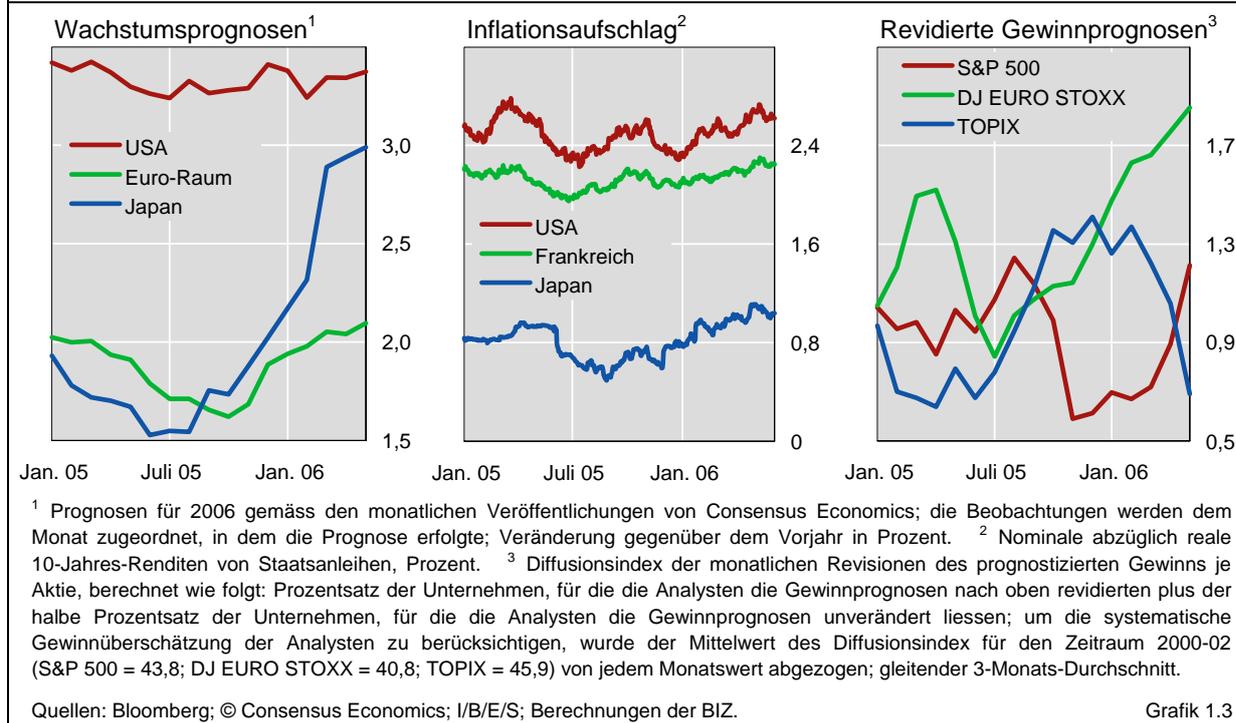
... niedrige  
Ausfallquoten ...

Als ein weiteres Zeichen für die starke Finanzlage der Unternehmen ging die Ausfallquote bei Unternehmensanleihen auf mehrjährige Tiefstwerte zurück; allerdings wird damit gerechnet, dass sie künftig wieder steigen. In den USA wurde von April 2005 bis April 2006 weniger als 1% der Schuldner mit Rating zahlungsunfähig; diese Quote ist etwas niedriger als die 1,1% des Vorjahres und die niedrigste seit 1997. Ausserhalb der USA konnten im gleichen Zeitraum alle Schuldner mit Rating ihre umlaufenden Anleihen bedienen. Dennoch wurden schon letztes Jahr Anzeichen sichtbar, dass die Unternehmensbonität ihren Scheitelpunkt überschritten hat. Zum Beispiel betrug von April 2005 bis April 2006 der Anteil der Herabstufungen an den gesamten Ratingänderungen von Moody's bei US-Unternehmen 57% und bei europäischen Unternehmen 54% (gegenüber 54% bzw. 43% in den 12 Monaten davor).

... und  
unveränderte  
Aussichten für  
Leitzinsen

Die Märkte für risikobehaftete Anlagen wurden auch dadurch gestützt, dass die offensichtliche Stärke der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nur begrenzte Auswirkungen auf die für die Zukunft erwarteten Leitzinsen hatte. Die impliziten Zinsen aus Geldmarktfutures zogen im März leicht an, blieben im April und Mai aber mehr oder weniger unverändert. Dies deutet darauf hin, dass die Marktteilnehmer ihre Erwartungen hinsichtlich des Tempos der geldpolitischen Straffung nicht wesentlich revidierten (Grafik 1.2 links). Die Bank of Japan kündigte im März 2006 das Ende ihrer Politik der quantitativen Lockerung und einen Wechsel zu konventionelleren geldpolitischen

## Gesamtwirtschaftlicher Ausblick



Instrumenten an. Diese Ankündigung hatte jedoch keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Markt, da sie schon weitgehend antizipiert worden war und da die Zentralbank ihre Absicht betonte, die Leitzinszielvorgabe noch für längere Zeit bei null zu lassen.

In den USA reagierten US-Tagesgeldfutures und Aktienkurse stark auf Meldungen zur Inflation, aber dies war gewöhnlich von kurzer Dauer. Am 7. April beispielsweise wurden starke Arbeitsmarktzahlen als Indiz dafür gewertet, dass weitere Leitzinsanhebungen der Federal Reserve wahrscheinlicher geworden seien, was zu einem Einbruch um 1% des Index S&P 500 beitrug. Danach, am 18. April, wurde das veröffentlichte Protokoll der März-Sitzung der US-Notenbank dahingehend interpretiert, dass sich der Zinserhöhungszyklus seinem Ende nähern könnte, worauf der S&P 500 um 1,8% hochschnellte.

An den Anleihemärkten hingegen wurden Sorgen über Inflationsdruck zu einem wichtigen Einflussfaktor, der die längerfristigen Renditen insbesondere in den USA ab Anfang April in die Höhe trieb. Während der von den Anlegern geforderte Inflationsaufschlag von Mitte Januar bis Ende März nur einen Viertel des Anstiegs der US-Schatzpapierrenditen ausmachte, trug er im Zeitraum Anfang April bis Mitte Mai zwei Drittel dazu bei (Grafik 1.3 Mitte). Auch im Euro-Raum und in Japan stieg die anhand der Renditen nominaler und inflationsindexierter Staatsanleihen berechnete „break-even“-Inflationsrate; mit jeweils knapp 10 Basispunkten im Zeitraum Mitte April bis Mitte Mai fiel der Anstieg aber schwächer aus als in den USA (20 Basispunkte). Trotz dieses Anstiegs blieb der Inflationsaufschlag an den wichtigsten Märkten relativ gering und innerhalb der Bandbreite, die im Vorjahr beobachtet worden war.

Ab April steigende Renditen wegen Inflations Sorgen

## Anhaltendes Renditestreben Anfang 2006

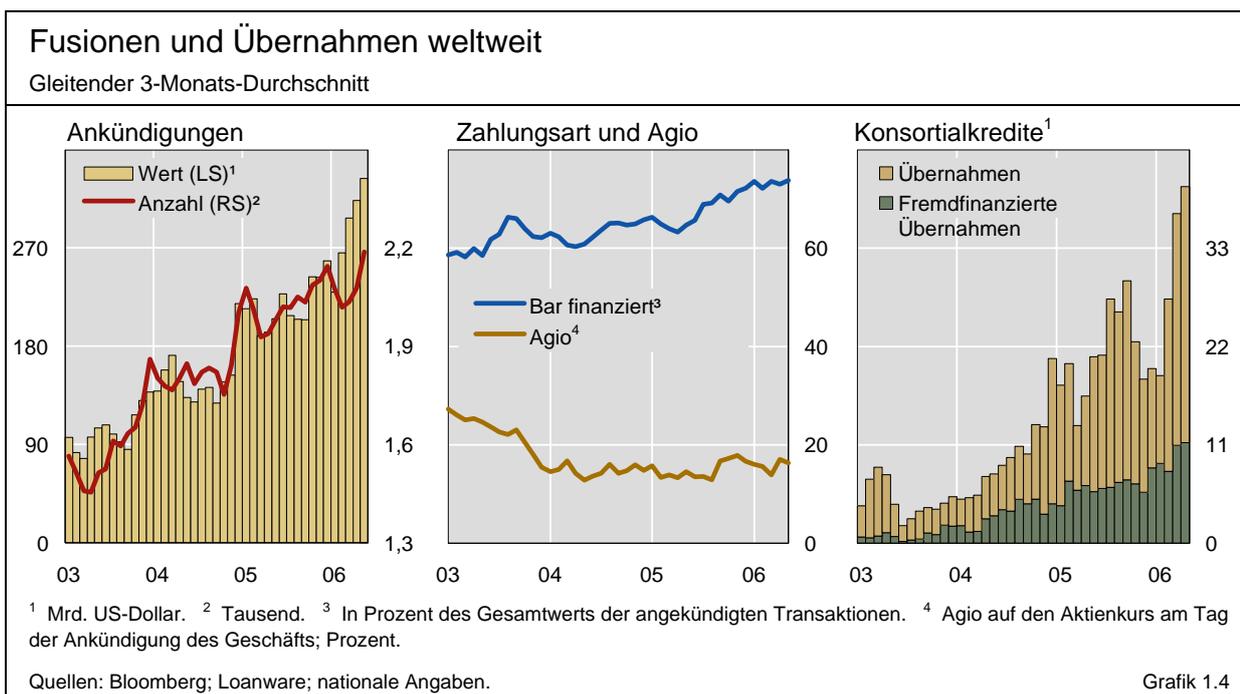
Neben den starken Fundamentaldaten trug offenbar auch eine erhöhte Risikobereitschaft der Anleger zu der Hausse an den Kredit- und Aktienmärkten in den ersten vier Monaten von 2006 bei. Über weite Teile der beiden Vorjahre hatten Investoren in ihrem Streben nach höheren Renditen die Preise risikoreicher Vermögenswerte in die Höhe getrieben. Dies setzte sich Anfang 2006 fort, obwohl die nominalen Anleiherenditen stiegen und die Geldpolitik weltweit gestrafft wurde.

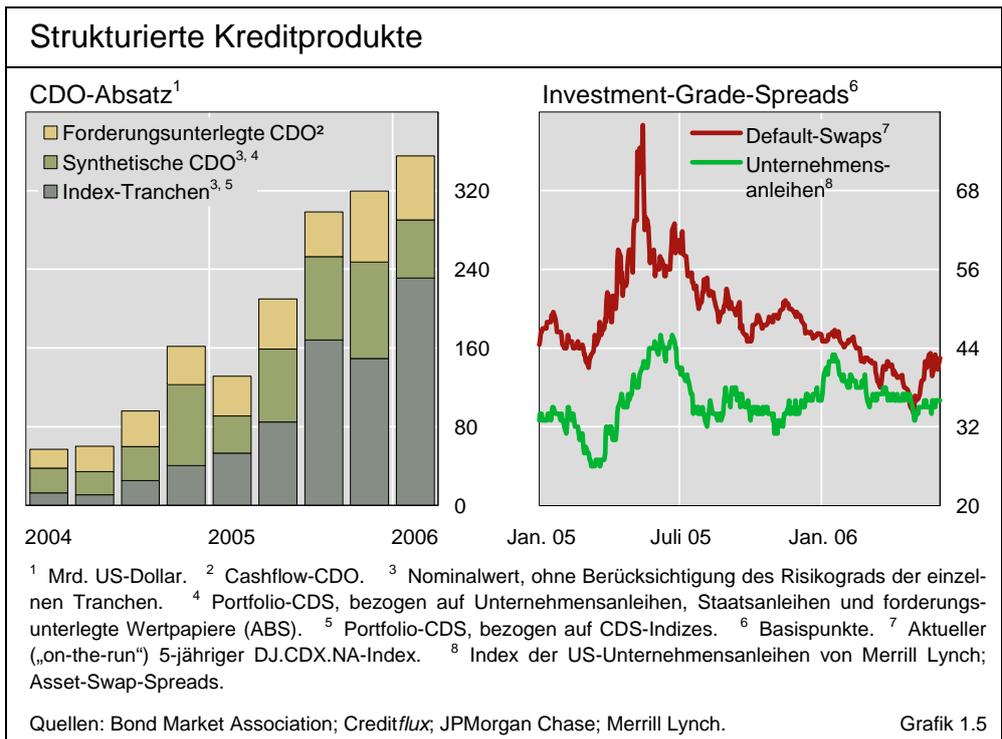
Renditestreben fördert Verengung der Renditenaufschläge ...

Am offensichtlichsten war das Renditestreben der Anleger an den aufstrebenden Märkten. Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften nahmen Anfang 2006 an den internationalen Märkten für Schuldtitel Rekordbeträge zu sehr günstigen Bedingungen auf – darunter auch erhebliche Beträge in Landeswährung (s. „Der internationale Anleihemarkt“). Die Spreads wurden enger, selbst für Länder mit relativ schwachen Fundamentaldaten. So schrumpften trotz der schleppenden Konsolidierung des Staatshaushalts die Prämien von Credit-Default-Swaps (CDS) für die Philippinen von Ende 2005 bis Anfang Mai 2006 um 100 Basispunkte auf rund 150 Basispunkte.

... trotz beschleunigten Absatzes

Auch an den Märkten für Schuldtitel von Unternehmen akzeptierten die Anleger geringere Aufschläge, obwohl der Absatz sprunghaft anstieg. In den USA lagen die Emissionen von Unternehmen zwischen Januar und Mai 2006 etwa 40% höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Auch die Kreditvergabe der Banken weitete sich rasch aus. Dies stand zum grossen Teil in Zusammenhang mit der Finanzierung von Fusionen und Übernahmen. Das angekündigte Volumen solcher Transaktionen war in den ersten fünf Monaten von 2006 rund 50% höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (Grafik 1.4 links). Während im „vorherigen Fusions- und Übernahmeboom“ in den Jahren 1999/2000 etwa 70% aller Transaktionen mit Aktien bezahlt worden waren, waren es seit 2005 nur noch 30%. Die jüngsten Transaktionen wurden





mehrheitlich mit Barmitteln bezahlt, die oft an den Anleihemärkten aufgenommen wurden.

Besonders stark war die Nachfrage nach höher rentierenden Unternehmenstiteln. Während bei den Spreads auf Unternehmensanleihen besserer Bonität im Laufe der ersten fünf Monate 2006 kaum Veränderungen zu sehen waren, gingen die Spreads auf hochrentierende Anleihen signifikant zurück und erreichten ein Niveau nur wenige Basispunkte über ihrem Tiefpunkt vom März 2005. Auch die Zinsaufschläge auf neue „leveraged loans“ – d.h. Kredite an als spekulativ eingestufte Schuldner – erreichten in den ersten Monaten 2006 Rekordtiefstände, obwohl das Volumen solcher Kredite rasant wuchs. So stieg die Kreditvergabe für fremdfinanzierte Übernahmen von durchschnittlich \$ 7 Mrd. pro Monat im Jahr 2005 auf \$ 10 Mrd. während der ersten vier Monate 2006 (Grafik 1.4 rechts), ein Volumen ähnlich wie am Höhepunkt der vorherigen Welle solcher Übernahmen im Jahr 1989.

Diese Nachfrage spiegelte u.a. das lebhaftes Anlegerinteresse an strukturierten Kreditprodukten wider. Ein grosser Anteil der neuen „leveraged loans“ wurde als „collateralised debt obligations“ (CDO; forderungsbesicherte Schuldverschreibungen) verbrieft und somit in Wertpapiere mit besserem, oft AAA-Rating umgewandelt. CDO werden in der Regel mit weit höheren Spreads gehandelt als Unternehmensanleihen mit ähnlichem Rating und sind daher beliebt bei Anlegern, die eine Strategie der Renditenmaximierung für ein bestimmtes Kreditrating verfolgen.

Der Absatz von CDO war im ersten Quartal 2006 aussergewöhnlich hoch, insbesondere derjenige von mit CDS unterlegten, „synthetischen“ CDO (Grafik 1.5). Die starke Nachfrage nach strukturierten Kreditprodukten führte sogar zu einer Abkopplung der CDS-Prämien von den Zinsaufschlägen auf Anleihen mit einem Investment-Grade-Rating. Nach den Turbulenzen an den

Kreditvergabe in Rekordhöhe für fremdfinanzierte Übernahmen

Strukturierte Kreditprodukte weiterhin stark nachgefragt

Kreditmärkten im zweiten Quartal 2005 verengten sich die CDS-Spreads fast stetig, während die Anleihespreads keine Anzeichen einer Rückkehr zu den früheren Tiefständen erkennen liessen. CDO-Manager bevorzugten oft CDS als Basiswert von CDO anstelle von Kassainstrumenten, da CDS-basierte Produkte schneller aufzulegen, leichter masszuschneiden und einfacher abzusichern sind. Diese ganzen Strukturierungsgeschäfte waren anscheinend dafür verantwortlich, dass CDS-Prämien in den ersten Monaten des Jahres 2006 unter grösserem Abwärtsdruck standen als Spreads auf Anleihen.

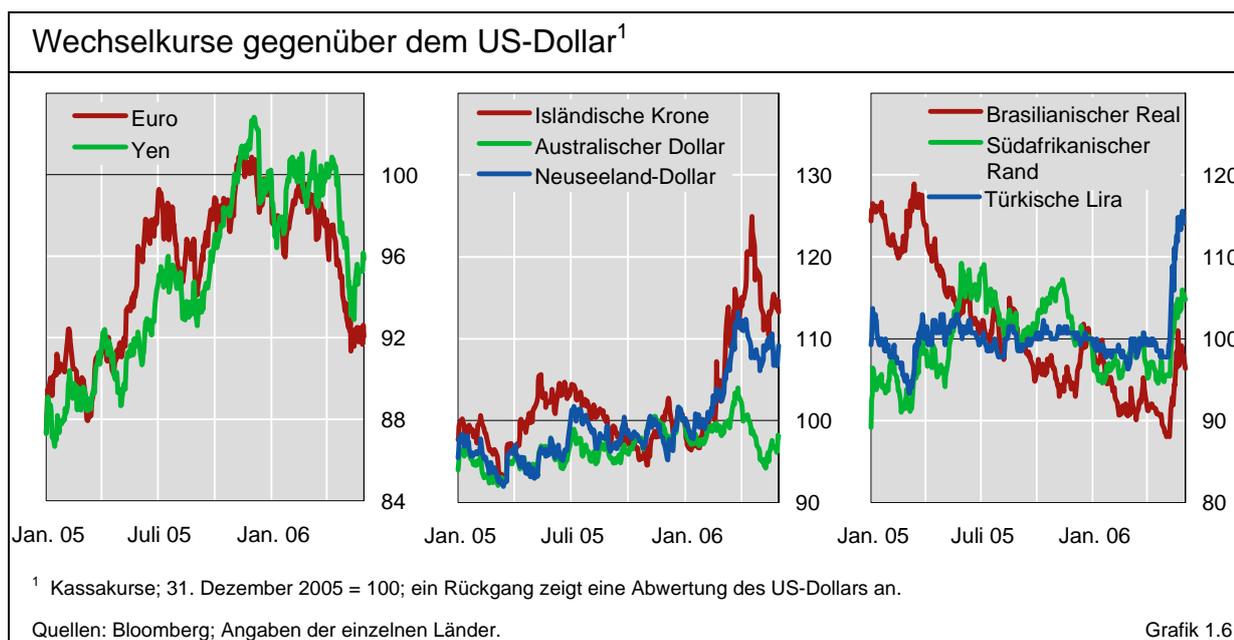
## Anzeichen kommender Probleme

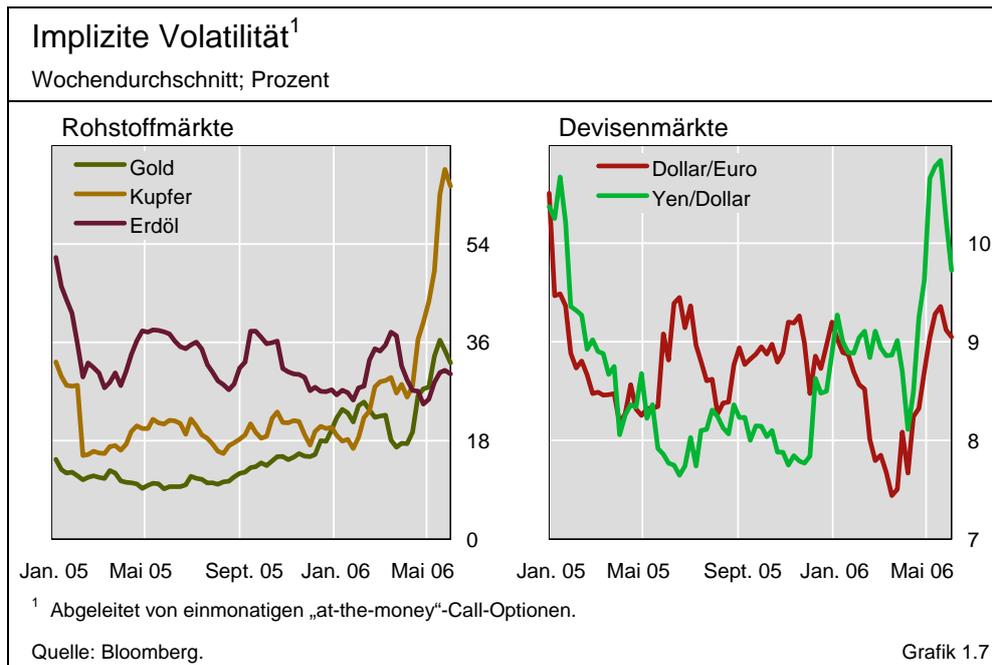
Schon Anfang 2006  
Besorgnis über  
Bewertungen von ...

Anzeichen möglicher Probleme waren bereits während der Hausse an den Kredit- und Aktienmärkten von Januar bis Anfang Mai 2006 zu erkennen. An einigen Märkten schwand der Optimismus, der den Preisen höher rentierender Aktiva Auftrieb gegeben hatte, als die Hausse die Bewertungen weiter steigen liess. Die dadurch hervorgerufene erhöhte Unsicherheit hinsichtlich der künftigen Erträge verstärkte häufig noch die Reaktion der Anleger auf jegliche negative Marktentwicklung.

... hochrentierenden  
Währungen ...

Dass negative Entwicklungen an einem bestimmten Markt durchaus auf andere Märkte übergreifen können, zeigte sich Ende Februar 2006 sehr deutlich, als Carry-Trades mit der isländischen Krone glattgestellt wurden. Als die Ratingagentur Fitch einen negativen Ausblick für das Länderrating Islands bekannt gab, büsste die Krone in den beiden folgenden Tagen 7% ein (Grafik 1.6). Ein solches Ereignis würde sich normalerweise nicht auf andere Devisenmärkte auswirken. Die Auflösung von Positionen mit der Krone führte jedoch innerhalb weniger Stunden zu abrupten, wenn auch kurzlebigen Einbrüchen bei anderen hochrentierenden Währungen – u.a. derjenigen Australiens, Brasiliens, Neuseelands, Südafrikas und Ungarns.





In der soeben erwähnten Episode gab es einen eindeutigen Auslöser, doch dies war nicht immer der Fall. Der saudi-arabische Aktienmarkt begann gegen Ende Februar nachzugeben, und kurz darauf brachen fast alle Märkte im Nahen Osten ein. Bis Mitte Mai fielen die Kurse am saudi-arabischen Markt auf noch 50% ihres Höchststands. Obwohl es sich um eine massive Korrektur handelte, ist schwer zu sagen, welches Ereignis sie auslöste. Sie schien nicht mit irgendwelchen Änderungen der Fundamentaldaten zusammenzuhängen. Die Verkaufswelle fiel sogar mit einem weiteren Anstieg der Ölpreise zusammen, was normalerweise den Ausblick für Saudi-Arabien und andere Ölexporture verbessern würde. Vielmehr wirkte da wohl ein ähnlicher Prozess in umgekehrter Richtung wie 2005, als sich gegenseitig aufschaukelnder Anlegeroptimismus und Herdentrieb zu einer Verdoppelung der Aktienkurse im Nahen Osten geführt hatten. Trotz günstiger gesamtwirtschaftlicher Eckwerte war das Gewinnwachstum an den Märkten des Nahen Ostens hinter dem Preisanstieg zurückgeblieben; örtliche Anleger, die über reichliche Öleinnahmen verfügten, hatten die Kurs-Gewinn-Verhältnisse auf Niveaus hochgetrieben, die durch die Fundamentaldaten nicht mehr gerechtfertigt waren. Solche hohen Bewertungen untergruben schliesslich den Optimismus, der zuvor die Hausse gestützt hatte.

... Aktien des Nahen Ostens ...

Auch an den Rohstoffmärkten zeigte sich Unbehagen über die Bewertungen. Mitte April begann die implizite Volatilität an den Kupfer- und Goldmärkten stark zuzunehmen (Grafik 1.7). Ungewöhnlich war dabei, dass gleichzeitig die Preise rasant anstiegen, da ein Preisboom ansonsten meist mit abnehmender Volatilität einhergeht. Die positive Beziehung zwischen impliziter Volatilität und Preisen deutet darauf hin, dass die Unsicherheit hinsichtlich der Bewertungen zunahm, je mehr sich der Preisauftrieb an den Rohstoffmärkten beschleunigte. Namentlich blieb die implizite Volatilität am Ölmarkt unverändert, während sie an anderen Rohstoffmärkten zunahm. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die zugrundeliegende Angebots- und Nachfrage-

... Rohstoffen ...

situation für die Ölpreise günstiger eingeschätzt wurde als für die Preise anderer Rohstoffe.

... und des US-Dollars

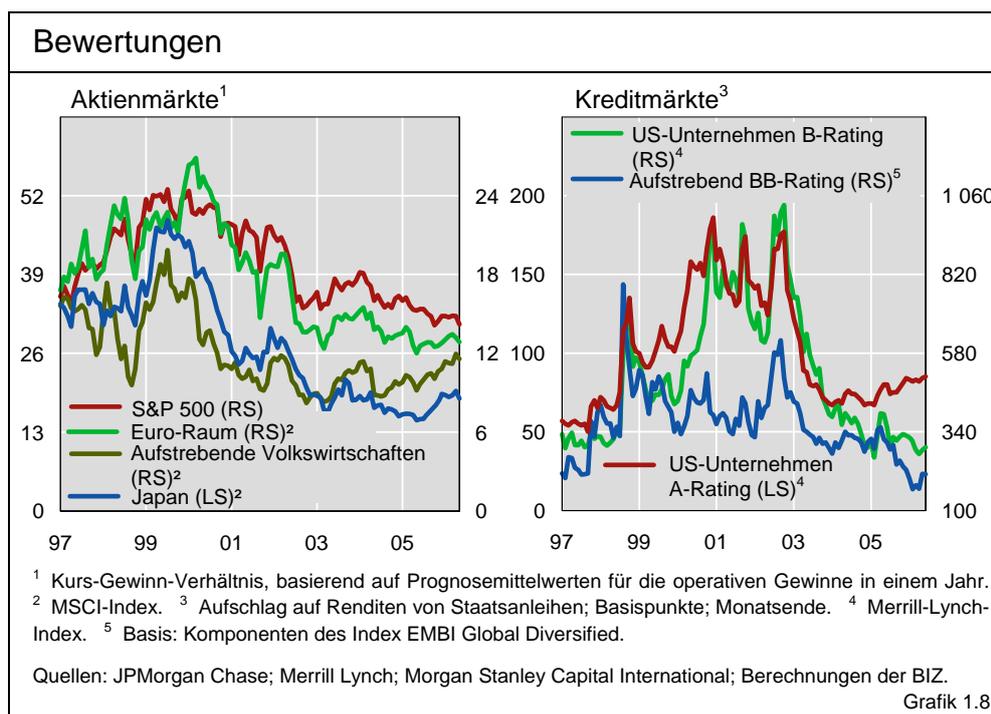
An den Devisenmärkten wuchs gegen Ende April die Unsicherheit ebenfalls. Der US-Dollar büsste im Zeitraum Mitte April bis Mitte Mai sowohl gegenüber dem Euro als auch gegenüber dem Yen rund 6% ein; gleichzeitig wurden an den Dollar-Anleihemärkten Inflationsbedenken wach (Grafik 1.6). Als der Dollarkurs einbrach, schnellte die implizite Volatilität an den Devisenmärkten auf den höchsten Stand seit Anfang 2005 (Grafik 1.7).

## Marktweite Neubewertung des Risikos

Aktien am stärksten getroffen ...

Angesichts dieser wachsenden Unsicherheit über die Bewertungen an einigen Märkten kam es Mitte Mai an vielen Märkten zu einer Kehrtwende. Etwa ab dem 10. Mai stiegen die Preise von Staatsanleihen mit hohem Rating, während die Preise risikoreicherer Vermögenswerte fielen. In mancher Hinsicht war überraschend, wie weit verbreitet der Stimmungsumschwung an den Märkten war: Fast alle Märkte wurden von der Verkaufswelle erfasst, auch diejenigen, an denen die Anleger zuvor mit den Bewertungen scheinbar zufrieden waren. So schienen die Aktien in den Industrieländern nicht offenkundig überbewertet zu sein. An den wichtigsten Märkten waren die Kurs-Gewinn-Verhältnisse in den ersten Monaten von 2006 sogar zurückgegangen (Grafik 1.8). Dennoch waren die Aktienmärkte am härtesten von der Verkaufswelle betroffen. Der DJ EURO STOXX büsste vom 10. bis zum 22. Mai 10% ein, der TOPIX 6% und der S&P 500 5% (Grafik 1.1).

Die Märkte für Unternehmensschuldtitel waren wohl anfälliger gegenüber einer Kurskorrektur als die Aktienmärkte, da die Renditenaufschläge trotz der Zunahme der fremdfinanzierten Übernahmen nahe ihren zyklischen Tiefständen verharrten. Dennoch war ihre Ausweitung relativ moderat. Die



Aufschläge von hochrentierenden US-Unternehmensanleihen weiteten sich um 25 Basispunkte aus, weit weniger als während der Kreditmarkturbulenzen im April und Mai 2005. Ähnliches gilt für die Rohstoffe: Die Preise kamen zwar von ihren Höchstständen herunter, blieben aber deutlich über ihren Niveaus von Ende 2005.

Besonders massiv fiel die Korrektur Mitte Mai in den aufstrebenden Volkswirtschaften aus, wobei sich allerdings auch hier die Preise von Schuldtiteln besser hielten als die Aktienkurse. Der MSCI-Index für Aktien aufstrebender Volkswirtschaften ging, in Landeswährungen gerechnet, vom 10. bis zum 22. Mai um 11% zurück (Grafik 1.1). Einzelne Märkte verzeichneten noch stärkere Einbrüche, z.B. Russland 24% und Indien 17%. Zahlreiche Währungen werteten gegenüber dem US-Dollar beträchtlich ab, u.a. die türkische Lira 14% und der brasilianische Real 12% (Grafik 1.6). Gleichzeitig schnellten in mehreren Ländern die Renditen von in Landeswährung denominierten Staatsanleihen deutlich in die Höhe. Die Spreads auf Auslandsschulden in US-Dollar weiteten sich zwar um rund 30 Basispunkte aus, blieben jedoch unter ihren Niveaus von Ende 2005 (Grafik 1.8).

Es ist schwierig, ein bestimmtes Ereignis als Auslöser der massiven Korrektur auszumachen, die Mitte Mai einsetzte. Die Verkaufswelle trat weder an allen Märkten synchron noch plötzlich ein: Manche Märkte erreichten ihren Scheitelpunkt am 9. Mai, andere einige Tage später; manche verzeichneten ungewöhnlich hohe Tagesverluste, andere nur leichte Rückgänge. Dies legt die Vermutung nahe, dass neue Informationen nicht die Hauptursache der Korrektur waren. Tatsächlich verzeichneten die Fundamentaldaten Mitte Mai keinerlei nennenswerte Veränderung. Natürlich gab es Bedenken hinsichtlich der Inflation. Als beispielsweise am 15. Mai ein unerwartet starker Anstieg der US-Verbraucherpreise bekannt gegeben wurde, fiel der S&P 500 um 1,7%, und die europäischen und lateinamerikanischen Aktienmärkte erlitten noch grössere Einbussen. Diese Bedenken waren jedoch lange vor Mitte Mai aufgetaucht. Zudem war die Besorgnis über die Inflation am stärksten in den USA, aber die Baisse war an den US-Märkten schwächer als an den meisten anderen.

Wenn es nicht die Fundamentaldaten waren, dann dürfte wohl die Risikoneigung ein wesentlicher Bestimmungsfaktor der Verkaufswelle gewesen sein. Wenn etwas typisch an der Verkaufswelle war, dann dies: Die grössten Einbrüche waren grundsätzlich an jenen Märkten zu verzeichnen, die in den vorangegangenen Monaten am stärksten zugelegt hatten. Die Preisrückgänge an einigen Märkten wirkten offenbar ansteckend; sie erhöhten die Unsicherheit über die Tragfähigkeit jüngster Gewinne an anderen Märkten und veranlassten die Anleger so zu einem überstürzten Rückzug in dem Bestreben, ihre Gewinne zu sichern.

Der merkliche Anstieg der impliziten Volatilität, der mit der Verkaufswelle einherging, steht in Einklang mit einer umfassenden Neubewertung des Risikos. An den meisten grossen Aktienmärkten erreichte die implizite Volatilität den höchsten Stand seit Mitte 2004, dem Zeitpunkt der weltweiten

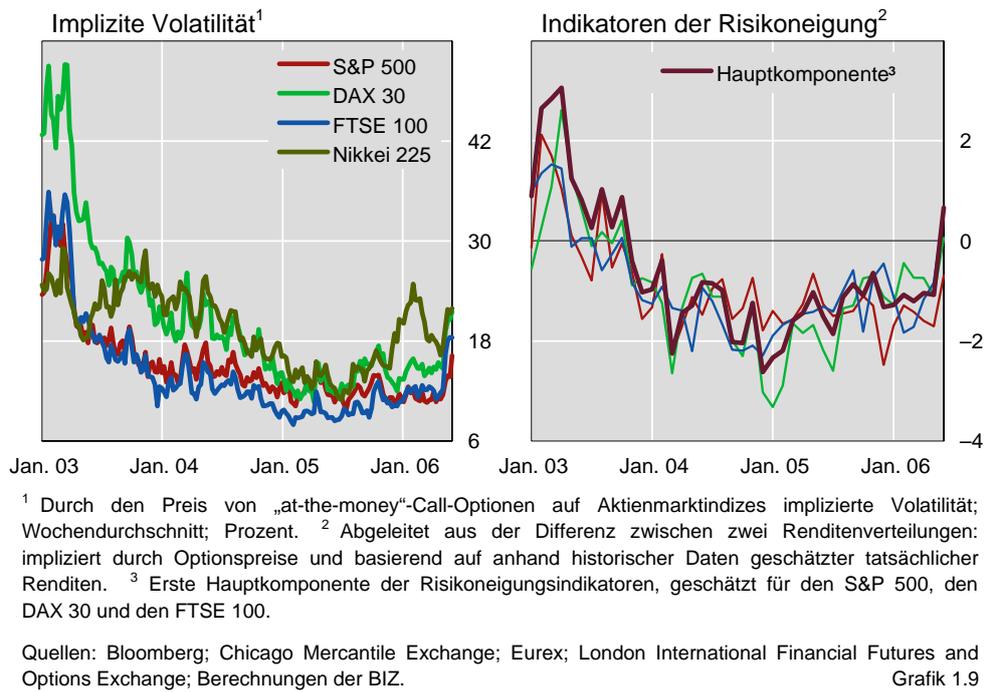
... insbesondere in aufstrebenden Volkswirtschaften

Unveränderte Fundamentaldaten ...

... legen sinkende Risikoneigung als Hauptfaktor nahe ...

... worauf auch steigende implizite Volatilität hindeutet

## Volatilität und Risikoneigung an den Aktienmärkten



Verkaufswelle an den Anleihemärkten (Grafik 1.9). Bei den japanischen Aktien stieg die implizite Volatilität zwar ebenfalls, doch blieb sie unter den Niveaus vom Januar, als der TOPIX auf seinem Höchststand war. Die implizite Volatilität für den S&P 500 kletterte am 24. Mai im Innertageshandel auf einen Spitzenwert von 20%, nachdem sie während der ersten vier Monate des Jahres um 11% geschwankt hatte. Danach schwächte sich die Volatilität wieder ab, doch am 2. Juni war sie noch immer stärker als in den Vormonaten.

Die implizite Volatilität wird sowohl durch die Einschätzung der künftigen Marktvolatilität als auch durch die Abneigung der Anleger gegenüber dieser Volatilität beeinflusst. Diese beiden Einflüsse können auseinander gehalten werden, indem die Verteilung der in den Optionspreisen implizierten erwarteten Renditen mit der Verteilung der historischen Renditen verglichen wird. Die so abgeleiteten Messgrößen der Risikoaversion lassen in der zweiten Maihälfte an verschiedenen Märkten eine kräftige Zunahme erkennen (Grafik 1.9). Die gemeinsame Komponente der verschiedenen Messgrößen erreichte ihren höchsten Wert seit Mitte 2003. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass Besorgnis über die Inflation zwar vielleicht die erwartete künftige Volatilität der Marktrenditen ein wenig erhöht hat, dass hinter dem Anstieg der impliziten Volatilität jedoch vor allem eine grössere Risikoaversion stand. Wenn diese andauert, könnte das darauf hindeuten, dass das Renditestreben, das die Finanzmärkte seit 2004 prägte, endlich etwas nachgelassen hat, wenn auch nicht in allen Marktsegmenten gleich stark.



## 2. Das internationale Bankgeschäft

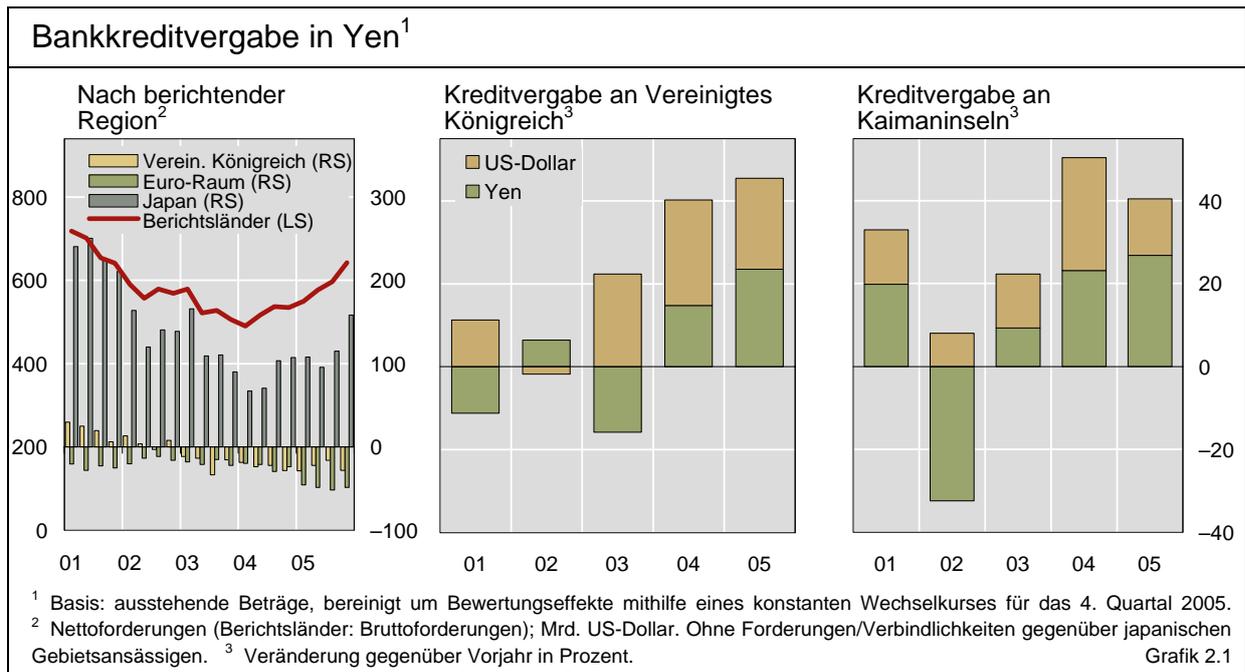
Die Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken weiteten sich im vierten Quartal 2005 erneut aus. Das Wachstum war im Wesentlichen auf die vermehrte Kreditvergabe innerhalb des Euro-Raums zurückzuführen, aber auch neue Kredite für Schuldner in den USA und in Japan trugen dazu bei. Die Yen-Forderungen wuchsen deutlich und setzten damit den seit Mitte 2004 zu beobachtenden Trend fort. Der Anstieg der Kreditaufnahme in Yen durch Gebietsansässige im Vereinigten Königreich und an Offshore-Finanzplätzen deutet auf ein zunehmendes Volumen von in Yen finanzierten Carry-Trades hin.

Die Bankkreditvergabe an aufstrebende Volkswirtschaften war im vierten Quartal recht lebhaft, was netto zu einem *Mittelzufluss* in die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und nach Lateinamerika führte. Bei einer allgemeineren Betrachtung hat die internationale Kreditvergabe an aufstrebende Volkswirtschaften in den letzten Jahren angezogen, wobei Mittel hauptsächlich in die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und in die Asien-Pazifik-Region flossen. Es gibt einige Hinweise darauf, dass diese neuen Kredite an Schuldner mit einem niedrigeren durchschnittlichen Rating vergeben wurden und dass die Konditionen für die Kreditnehmer immer vorteilhafter wurden.

Anders als die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und Lateinamerika verzeichnete der Asien-Pazifik-Raum wegen grosser Einlagenplatzierungen bei den an die BIZ berichtenden Banken im vierten Quartal 2005 netto einen *Mittelabfluss* in Rekordhöhe. Der Aufbau von Einlagen hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen, da ein Teil der Leistungsbilanzüberschüsse Asiens in das internationale Bankensystem geleitet wird. Die Einlagen aus Asien sind eine wichtige Quelle von Finanzmitteln für die Banken im BIZ-Berichtsgebiet, stellen aber nur einen kleinen Teil der gesamten Anlagemittel Asiens dar.

### Beschleunigung der Kreditvergabe in Yen

Die gesamten Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken weiteten sich im vierten Quartal 2005 erneut aus, und zwar ungefähr um den gleichen Betrag wie im dritten Quartal. Der Anstieg in Höhe von \$ 567 Mrd., der die Gesamtforderungen auf \$ 21,1 Bio. anwachsen liess, resultierte



hauptsächlich aus neuen Forderungen an den Euro-Raum und die USA. Im Vergleich zur Vorjahresperiode nahmen die Gesamtforderungen um 17% zu, eine etwas niedrigere Wachstumsrate als im Vorquartal.

Die Forderungen an Schuldner im Euro-Raum nahmen am kräftigsten zu. Mit \$ 135 Mrd. wurde ungefähr die Hälfte der Neukredite an Nichtbanken, hauptsächlich in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden, vergeben, während ein Grossteil des verbleibenden Betrags auf Interbankkredite von Banken in Frankreich, im Vereinigten Königreich und an Offshore-Finanzplätzen entfiel. Nahezu drei Viertel des gesamten Forderungszuwachses gegenüber dem Euro-Raum entfielen auf die Kreditvergabe von Banken mit Sitz im Euro-Raum. Seit geraumer Zeit nimmt der Anteil der Forderungen innerhalb des Euro-Raums an den Gesamtforderungen an die Region zu (von 48% Ende 2001 auf 55% im letzten Quartal).

Der Bestand ausstehender Forderungen in Yen erhöhte sich im vierten Quartal 2005 deutlich, womit sich der seit Mitte 2004 zu beobachtende Trend fortsetzte. Hierfür waren aufseiten der Kreditgeber im Wesentlichen Banken in Japan verantwortlich. Während der letzten sieben Quartale machten Forderungen dieser Banken etwa drei Viertel des Anstiegs der Yen-Forderungen der Banken im Berichtsgebiet um \$161 Mrd. aus (Grafik 2.1 links).<sup>1</sup> Ungefähr \$ 120 Mrd. davon flossen an Schuldner in internationalen Finanzzentren, insbesondere an Banken im Vereinigten Königreich und in Singapur sowie an Nichtbanken auf den Kaimaninseln.

Beschleunigung der Kreditvergabe in Yen ...

<sup>1</sup> Die Analyse der in Yen denominierten Kreditvergabe umfasst nur Daten von Berichtsländern, die die Bankkreditvergabe nach Währungen aufschlüsseln. Ausserdem wurden Yen-Forderungen und -Verbindlichkeiten gegenüber Gebietsansässigen in Japan aus den Daten für Grafik 2.1 und aus den in diesem Absatz angegebenen Statistiken herausgefiltert, um Inlandsfaktoren für die Währungsnachfrage auszuklammern.

Auslandsforderungen von an die BIZ berichtenden Banken								
Veränderung der ausstehenden Beträge, wechsellkursbereinigt <sup>1</sup> ; Mrd. US-Dollar								
	2003	2004	2004	2005				Stand Ende Dez. 2005
	Jahr	Jahr	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
Auslandsforderungen insgesamt	1 061,2	2 269,2	573,6	1 028,3	1 079,3	534,8	566,7	21 109,6
an Banken	519,7	1 351,9	346,9	590,9	767,4	279,2	343,5	13 376,0
an Nichtbanken	541,5	917,2	226,7	437,4	311,9	255,7	223,2	7 733,5
davon Kredite:								
Banken	443,6	1 122,6	284,3	480,1	697,0	219,9	221,9	11 339,2
Nichtbanken	274,3	344,8	124,7	292,8	97,4	141,8	1,8	3 844,3
davon Wertpapiere:								
Banken	74,5	154,1	36,6	110,1	45,1	54,8	78,2	1 485,8
Nichtbanken	207,6	456,7	58,3	81,7	235,4	77,3	162,4	3 347,9
Forderungen insgesamt								
US-Dollar	578,4	1 125,3	435,4	253,0	517,6	245,2	216,6	9 289,1
Euro	499,5	807,9	124,7	589,0	382,9	169,2	175,4	8 008,4
Yen	-127,6	89,6	23,7	-33,1	68,6	24,4	92,7	1 145,9
Sonstige Währungen <sup>2</sup>	110,9	246,4	-10,1	219,4	110,2	96,0	81,9	2 666,2
Nach Sitzland des Nichtbankschuldners								
Fortgeschrittene Volkswirtschaften	448,0	673,7	150,8	373,6	224,5	186,1	167,8	5 956,7
Euro-Raum	156,4	239,2	43,8	110,5	152,0	58,7	134,5	2 661,5
Japan	38,4	73,3	36,2	-31,5	10,1	-11,0	6,1	223,3
USA	172,1	164,7	45,8	207,2	33,7	110,6	30,8	2 026,0
Offshore-Finanzplätze	99,8	239,8	57,9	56,5	64,8	45,4	8,5	1 024,8
Aufstrebende Volkswirtschaften	6,0	50,2	22,4	13,6	21,3	22,2	50,9	713,3
Nicht aufgliederbar <sup>3</sup>	-13,5	-41,5	-4,7	-6,6	0,0	-1,6	-1,8	9,9
<i>Nachrichtlich:</i>								
<i>Inlandsforderungen<sup>4</sup></i>	408,6	219,9	-6,1	233,5	-4,6	26,6	-54,9	2 782,3

<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

... möglicherweise wegen Carry-Trade-Positionen

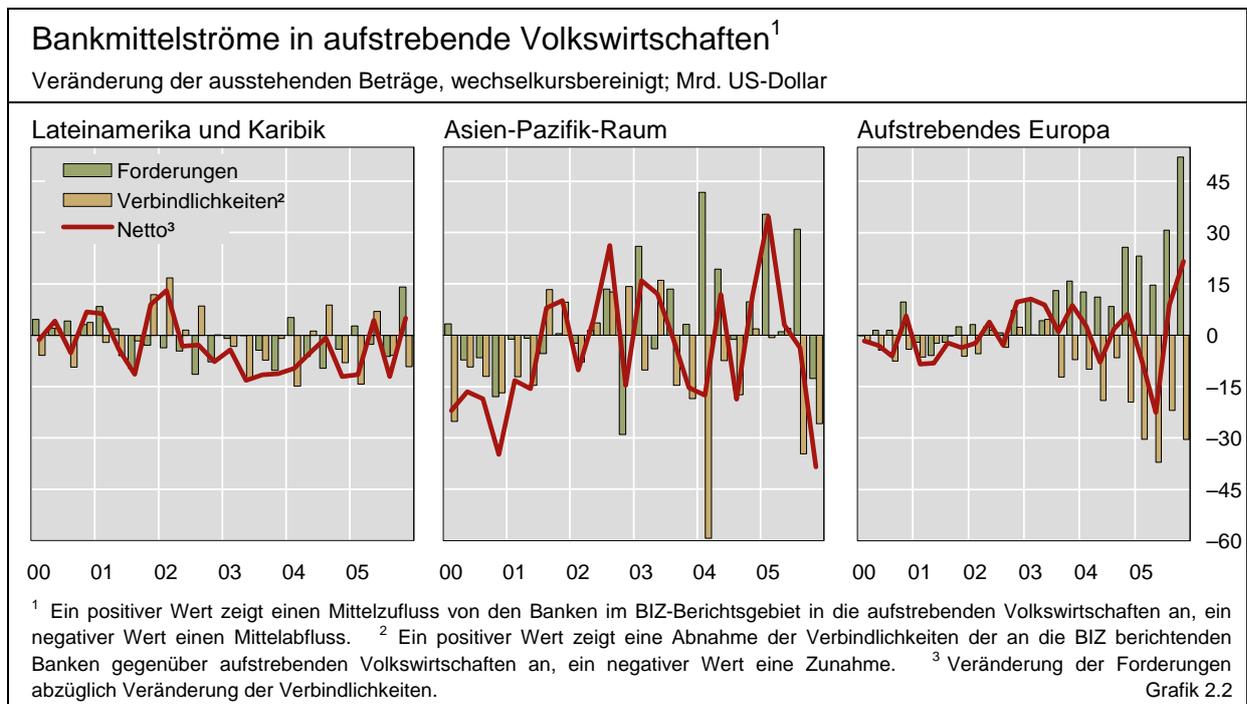
Diese erhöhte Kreditaufnahme in Yen gibt einige, wenn auch unvollständige, Hinweise auf eine Zunahme von in Yen finanzierten Carry-Trade-Positionen. Ein Carry-Trade ist eine Kombination aus einer Short-Position in einer Währung mit niedrigen Zinsen und einer Long-Position in einer Währung mit höheren Zinsen, die so lange profitabel ist, wie die Wechselkursveränderungen die nominale Zinsdifferenz nicht ausgleichen. Daher könnte eine Zunahme der Carry-Trades ein Faktor sein, der die zuletzt beobachtete Beschleunigung der Kreditaufnahme in Yen durch Finanzzentren und die gleichzeitige Verlangsamung der Kreditaufnahme in US-Dollar erklärt (Grafik 2.1 Mitte und rechts). Ebenso könnten Banken im Euro-Raum Carry-Trades eingegangen sein, da sie einen stetigen Rückgang ihrer *Nettoforderungen* in Yen und in jüngerer Zeit einen Anstieg der US-Dollar-*Nettoforderungen* meldeten (Grafik 2.1 links).

## Kräftige Zunahme der Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften

Im vierten Quartal 2005 nahmen die Forderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften kräftig zu, womit sich der seit Ende 2002 bestehende Trend fortsetzte. Gleichzeitig hat sich die Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften in zweifacher Hinsicht weiterentwickelt. Die verfügbaren Daten lassen darauf schliessen, dass sich das Risikoprofil der an einige aufstrebende Volkswirtschaften vergebenen Kredite in letzter Zeit verschlechtert hat, während die Konditionen dieser Kredite für die Schuldner günstiger geworden sind. Zusätzlich haben Wertpapiere als Ersatz für Bankkreditfinanzierungen an Bedeutung gewonnen.

Im letzten Quartal resultierte die Zunahme der Auslandsforderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften hauptsächlich aus der Kreditvergabe an diejenigen Europas, während die Forderungen an die Asien-Pazifik-Region zum ersten Mal seit fünf Quartalen zurückgingen (Grafik 2.2). Der Forderungsbestand gegenüber allen Regionen zusammen belief sich Ende 2005 auf \$ 1,4 Bio., was einem Anstieg um \$ 230 Mrd. seit Ende 2004 entspricht. Ungefähr drei Viertel des Forderungsanstiegs um \$ 72 Mrd. im letzten Quartal flossen an die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas, während die Forderungen an die Regionen Afrika und Naher Osten sowie Lateinamerika weniger stark zunahmen (um \$ 18 Mrd. bzw. \$ 14 Mrd.). Für Lateinamerika war dies der höchste Forderungsanstieg seit dem ersten Quartal 1998. Im Gegensatz dazu verringerte sich die Kreditvergabe der berichtenden Banken an die Asien-Pazifik-Region um \$ 13 Mrd., was auf einen Rückgang der Forderungen an

Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas ...



Banken in China, Malaysia, Taiwan (China),<sup>2</sup> Korea und Thailand zurückzuführen war.

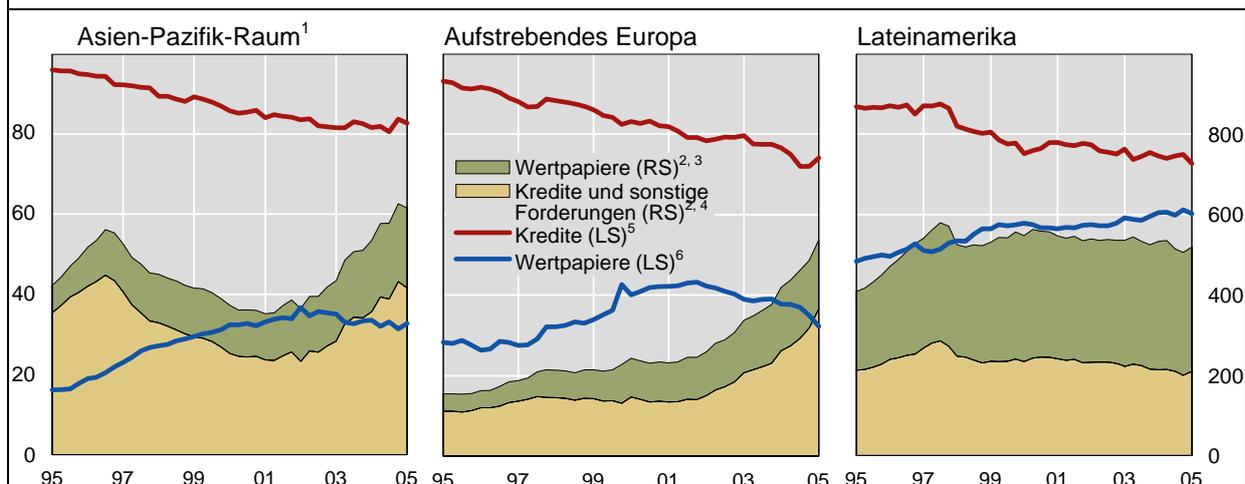
Zu- und Abflüsse ausländischer Bankmittel in aufstrebenden Volkswirtschaften									
Veränderung der ausstehenden Beträge, Wechselkursbereinigt; Mrd. US-Dollar									
	Positionen der Banken <sup>1</sup>	2003	2004	2004	2005				Stand Ende Dez. 2005
		Jahr	Jahr	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
Insgesamt <sup>2</sup>	Forderungen	65,1	131,3	36,1	70,4	19,0	68,2	71,9	1 410,7
	Verbindlichkeiten	71,7	201,8	23,6	61,8	62,6	115,4	78,9	1 721,7
Argentinien	Forderungen	-8,5	-5,3	-0,7	-1,3	-2,4	0,4	-0,2	14,8
	Verbindlichkeiten	-0,8	-0,4	-0,5	-0,1	0,6	-1,9	0,5	23,1
Brasilien	Forderungen	-7,2	-7,4	-3,1	2,9	1,4	0,8	4,1	85,0
	Verbindlichkeiten	14,2	-4,8	1,3	13,3	-9,4	-0,5	-5,3	49,2
China	Forderungen	13,5	24,0	3,2	10,0	-2,8	13,1	-4,7	105,5
	Verbindlichkeiten	-6,6	25,8	-13,7	-3,0	6,7	5,2	13,0	137,7
Indonesien	Forderungen	-4,7	0,3	0,7	-0,7	1,8	-0,1	1,5	33,5
	Verbindlichkeiten	0,2	-2,3	-0,6	0,1	0,6	1,4	0,9	13,1
Korea	Forderungen	-1,0	12,6	6,1	8,8	-2,7	4,0	-1,9	100,7
	Verbindlichkeiten	7,3	13,8	-5,9	-4,5	-8,9	7,6	-0,7	48,2
Mexiko	Forderungen	-0,7	-0,9	-1,0	0,5	-3,2	-7,6	5,7	60,4
	Verbindlichkeiten	6,2	-4,7	-1,6	-1,5	2,1	4,2	-1,2	60,0
Polen	Forderungen	3,2	5,8	-0,2	5,6	2,4	4,2	0,9	55,6
	Verbindlichkeiten	-0,1	11,0	4,2	2,0	1,3	0,9	0,2	34,1
Russland	Forderungen	12,1	8,9	7,6	3,3	1,9	6,4	17,0	91,3
	Verbindlichkeiten	16,5	24,7	5,9	29,2	28,8	2,7	13,7	153,3
Südafrika	Forderungen	-1,2	0,4	0,3	-0,2	3,5	-2,3	0,9	20,4
	Verbindlichkeiten	9,5	6,8	0,1	0,7	1,8	4,1	-3,6	40,9
Thailand	Forderungen	-1,7	0,2	-0,1	0,5	4,2	3,0	-2,3	25,3
	Verbindlichkeiten	5,8	2,4	1,1	2,4	1,3	5,0	1,1	29,5
Tschech. Rep.	Forderungen	3,7	2,8	3,2	0,6	-0,3	2,3	3,4	28,5
	Verbindlichkeiten	-2,4	0,8	1,3	-0,9	2,3	0,3	4,7	16,9
Türkei	Forderungen	5,3	9,0	1,5	3,0	3,0	5,4	10,6	75,6
	Verbindlichkeiten	-0,4	6,9	2,0	-1,5	3,4	5,4	3,7	37,5
<i>Nachrichtlich:</i>									
Neue EU-Länder <sup>3</sup>	Forderungen	20,9	30,4	11,6	15,0	8,0	14,6	16,1	217,5
	Verbindlichkeiten	-0,5	17,5	8,9	0,8	1,8	8,2	9,7	101,4
OPEC-Mitglieder	Forderungen	-6,5	21,4	5,5	5,4	6,3	13,0	12,9	189,7
	Verbindlichkeiten	-14,7	34,5	-4,2	8,2	28,1	47,8	18,4	383,4

<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, Zypern.

Tabelle 2.2

<sup>2</sup> Im Folgenden Taiwan.

## Kredit- und Wertpapierforderungen gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften



<sup>1</sup> Ohne Hongkong SVR und Singapur. <sup>2</sup> Ausstehende Beträge, Mrd. US-Dollar. <sup>3</sup> Von Banken und anderen Anlegern gehaltene internationale Anleihen. <sup>4</sup> Auslandskredite und Beteiligungspositionen der an die BIZ berichtenden Banken. <sup>5</sup> Ausstehendes Kreditvolumen in Prozent der gesamten Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken an die betreffende Region. <sup>6</sup> Umlaufende internationale Anleihen in Prozent der Summe der internationalen Anleihen einerseits und der Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken andererseits abzüglich der Wertpapierforderungen dieser Banken.

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

Grafik 2.3

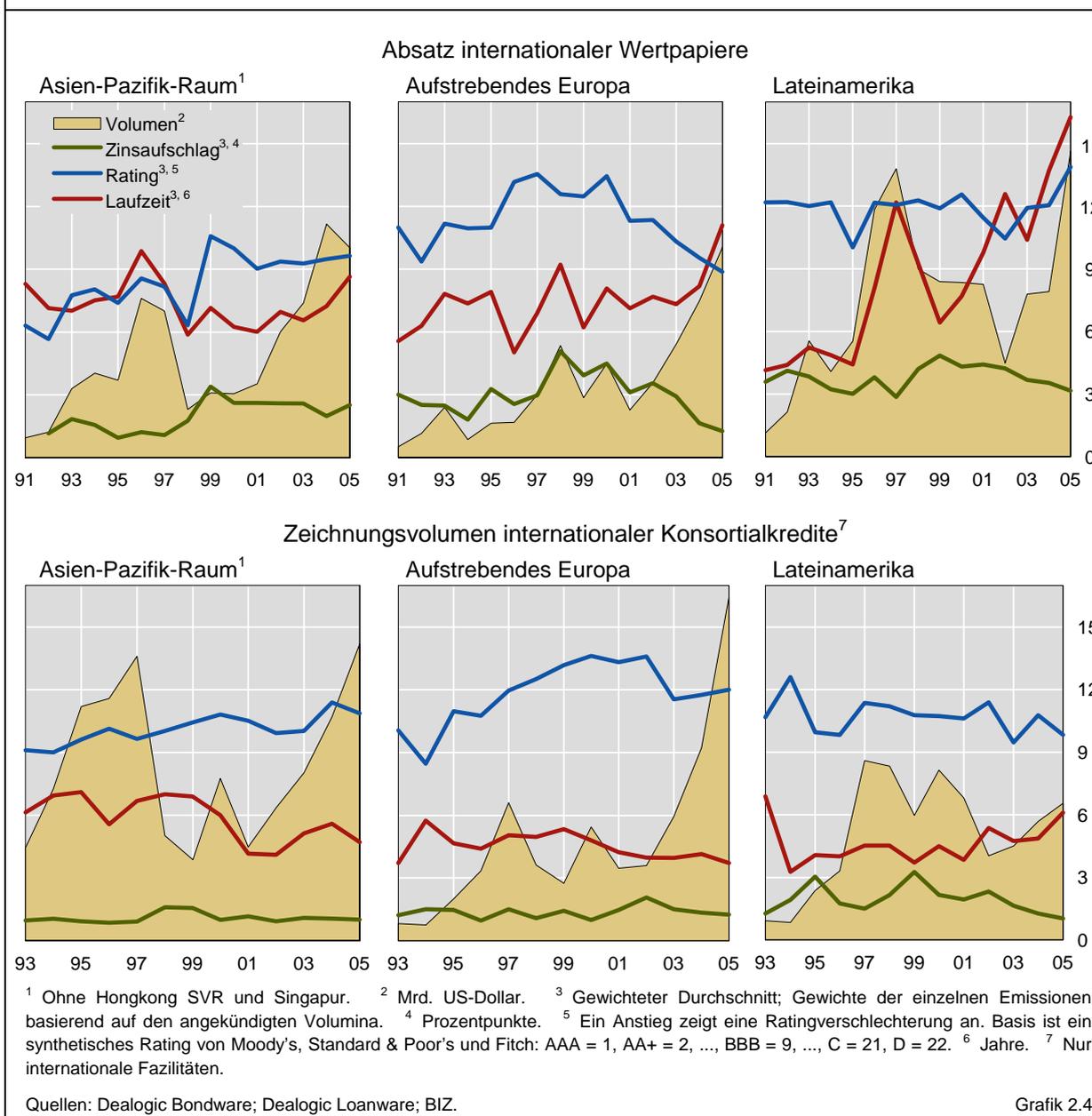
Seit geraumer Zeit stützt die gestiegene Kreditaufnahme durch die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und die Asien-Pazifik-Region das stetige Wachstum der internationalen Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften generell. Dagegen hat sich die internationale Kreditvergabe an Lateinamerika immer noch nicht vollständig von ihrem Einbruch nach der Zahlungsunfähigkeit Argentiniens erholt. Grafik 2.3 zeigt Schätzungen des gesamten internationalen Forderungsbestands gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften (Bankkredit- und Anleihefinanzierungen) auf Basis der BIZ-Statistiken zum Bankgeschäft und zu den Wertpapiermärkten.<sup>3, 4</sup> Die entsprechenden Forderungen an die Asien-Pazifik-Region und die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas haben sich seit Anfang 2002 um 74% bzw. 130% erhöht, was

... und an die Asien-Pazifik-Region massgebend für langfristige Forderungszunahme ...

<sup>3</sup> Für die Grafik werden Daten zu den grenzüberschreitenden Bankforderungen und internationalen Schuldtiteln verwendet. Die Daten zu den grenzüberschreitenden Bankforderungen stammen aus der standortbezogenen Statistik der BIZ und schliessen konzerninterne Forderungen mit ein. Die Daten zu den internationalen Schuldtiteln umfassen alle Schuldtitel in Fremdwährungen, die von Gebietsansässigen und Gebietsfremden in einem bestimmten Land emittiert wurden, sowie alle Schuldtitel in Landeswährung, die von Gebietsfremden am Inlandsmarkt emittiert wurden. Des Weiteren werden Schuldtitel in Landeswährung, die von Gebietsansässigen am Inlandsmarkt emittiert wurden, ebenfalls als internationale Emissionen eingestuft, wenn sie gezielt für gebietsfremde Anleger begeben werden.

<sup>4</sup> Der gesamte internationale Forderungsbestand ergibt sich aus der Summe der ausstehenden Bestände an internationalen Schuldtiteln und grenzüberschreitenden Bankforderungen. Die Auslandsbestände der BIZ-Berichtsbanken an Schuldtiteln werden ausgeklammert, um Doppelzählungen zu vermeiden. Mit dieser Messung des gesamten internationalen Forderungsbestands wird der wahre Betrag in dem Masse überzeichnet, in dem internationale Schuldtitel von inländischen Anlegern erworben werden. Unterzeichnet wird der Gesamtbestand möglicherweise, wenn zu den grenzüberschreitenden Anlagen der BIZ-Berichtsbanken Schuldtitel zählen, die als inländische Schuldtitel eingestuft sind.

## Wertpapier- und Kreditfinanzierungen in aufstrebenden Volkswirtschaften



auf eine Welle von Neuemissionen von Schuldtiteln und Zeichnungen von Konsortialkrediten zurückzuführen war (Grafik 2.4).<sup>5</sup> Im Gegensatz dazu ist der Bestand internationaler Wertpapierforderungen gegenüber Gebietsansässigen in Lateinamerika seit Anfang 2000 weitgehend konstant geblieben, und die grenzüberschreitenden Bankkredite sind seit Mitte 2001 um 15% gesunken.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Internationale Konsortialkredite sind im Prinzip eine Untergruppe der internationalen Bankforderungen, die auf konsolidierter Basis zusammengestellt werden und Auslandsforderungen wie auch Inlandsforderungen in Fremdwährungen umfassen. Für eine Analyse der Konsortialkredite und einen Vergleich mit den Daten zu internationalen Bankforderungen s. B. Gadanecz und K. von Kleist, „Antizipiert das Konsortialkreditgeschäft die konsolidierte BIZ-Bankenstatistik?“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2002.

<sup>6</sup> Die in Lateinamerika ansässigen BIZ-Berichtsbanken haben ihre Forderungen in Landeswährung an Gebietsansässige in dieser Region seit dem ersten Quartal 2003 erheblich

Das war eine Folge der Vergabe internationaler Neukredite an die Region (Grafik 2.4 rechts) und gleichzeitiger hoher Tilgungen bzw. Abschreibungen.

Das Kreditrisiko von Schulden aufstrebender Volkswirtschaften und die Kompensation, die die Anleger hierfür verlangen, hat sich im Zeitablauf offenbar ebenfalls verändert. Daten zu den Neuemissionen internationaler Wertpapiere und zur Bereitstellung von Konsortialkrediten zeigen, dass sich parallel zur wachsenden Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften ihr Risikoprofil verschlechtert hat (Grafik 2.4). Besonders deutlich wird dies bei den von Gebietsansässigen in der Asien-Pazifik-Region und Lateinamerika emittierten Wertpapieren, bei denen sich seit 2002 einerseits die durchschnittliche Bonitätseinstufung verschlechtert hat und andererseits die Laufzeiten erheblich länger wurden. Gleichzeitig haben sich die Zinsaufschläge für alle aufstrebenden Regionen eingengt, bei Schuldtiteln seit 2001 und bei Konsortialkrediten seit 2003. Zusammen mit den schlechter werdenden bzw. gleichbleibenden Ratings und der Verlängerung der Laufzeiten zeigt die Verkleinerung der Zinsaufschläge an, dass die internationale Kreditvergabe zu Konditionen erfolgte, die für die Kreditnehmer aus den aufstrebenden Volkswirtschaften immer vorteilhafter wurden (s. Kasten auf S. 27 für eine weitergehende Analyse der Preisgestaltung bei Konsortialkrediten für Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften und bei deren Anleiheemissionen).

... bei günstigeren  
Konditionen für  
Schuldner

Parallel zu diesen Entwicklungen lösten Anleihen die Bankkredite als Finanzierungsquelle ab. Besonders ausgeprägt ist diese Verschiebung in der Asien-Pazifik-Region: Der Anteil der Schuldtitel am gesamten internationalen Forderungsbestand verdoppelte sich von 16% Ende 1995 auf 32% Ende 2005 (Grafik 2.3).<sup>7</sup> Im gleichen Zeitraum erhöhte sich dieser Anteil in Lateinamerika, wo Anleihefinanzierungen seit mindestens 1995 dominieren, um 12 Prozentpunkte auf 60%. In den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas stieg der Anteil von 28% Ende 1995 auf 42% Ende 2002, ging dann jedoch wieder zurück und lag im vierten Quartal 2005 bei 32%.

Wachsende  
Bedeutung der  
Anleihen als Finan-  
zierungsquelle

Diese generelle Verschiebung zur Anleihefinanzierung spiegelt sich im Forderungsmix der an die BIZ berichtenden Banken wider. So ging der Anteil der Kredite an den gesamten Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken in allen drei Regionen zurück, am stärksten in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas, nämlich von 92% Ende 1995 auf 73% Ende 2005 (Grafik 2.3).

---

ausgeweitet. Soweit möglich wird für die Analyse die im Inland erfolgte Kreditvergabe herausgefiltert, weil: i) die BIZ-Bankenstatistik eine Aufschlüsselung dieser Forderungen nach Instrumenten nur für das Jahr 2005 enthält; ohne eine Aufschlüsselung in Bankkredite und Wertpapierbestände hätte eine Kombination der Daten zum Bankgeschäft und zu den Wertpapieren eine erhebliche Doppelerfassung von Wertpapieren zur Folge; und ii) es unmöglich ist festzustellen, inwieweit inländische Wertpapierforderungen von Anlegern mit Sitz im Inland oder von Anlegern mit Sitz im Ausland gehalten werden.

<sup>7</sup> Dieser Anteil unter- oder überzeichnet möglicherweise den wahren Anteil der Schuldtitel am internationalen Forderungsbestand – dies hängt von Fehlern bei der Bemessung der Schuldtitel ab. S. Fussnote 4.

## Asiatische Überschüsse und der internationale Bankenmarkt

Im vierten Quartal 2005 wurde die erhöhte Bankkreditvergabe an einige aufstrebende Volkswirtschaften von der Zunahme der Einlagen von Gebietsansässigen in der Asien-Pazifik-Region bei an die BIZ berichtenden Banken mehr als ausgeglichen (Grafik 2.2). Somit flossen netto Finanzmittel aus den aufstrebenden Volkswirtschaften ab. Die Gesamtverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber der Asien-Pazifik-Region erhöhten sich im vierten Quartal 2005 um \$ 26 Mrd. (auf \$ 521 Mrd.); dieser Anstieg folgte auf eine noch stärkere Zunahme (\$ 35 Mrd.) im dritten Quartal. Gebietsansässige in China, hauptsächlich Banken, bildeten im vierten Quartal 2005 Einlagen in Höhe von \$ 13 Mrd., nach jeweils etwa \$ 5 Mrd. in den beiden Vorquartalen. Gebietsansässige in Taiwan, hauptsächlich Nichtbanken, erhöhten ihre Einlagen im vierten Quartal um \$ 9 Mrd., während Gebietsansässige in Indien weitere \$ 4 Mrd. platzierten.

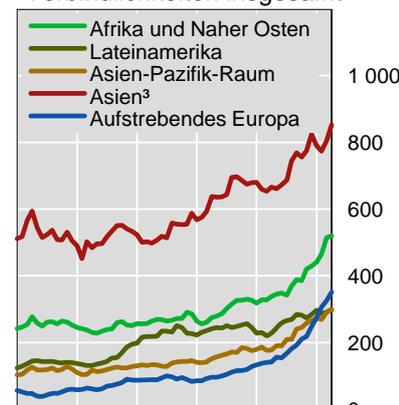
### Quelle von Finanzmitteln für die an die BIZ berichtenden Banken

In den letzten Jahren haben Gebietsansässige in Asien immer öfter hohe Einlagen gebildet, da Kapitalzuflüsse und Leistungsbilanzüberschüsse in der Region zum Teil wieder im internationalen Bankensystem angelegt wurden. Der Bestand an Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Gebietsansässigen in der Asien-Pazifik-Region und an den Offshore-Finanzplätzen Hongkong und Singapur ist mit über \$ 800 Mrd. deutlich höher als gegenüber Gebietsansässigen in anderen aufstrebenden Regionen

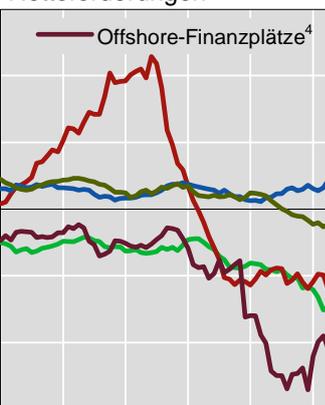
## Positionen der an die BIZ berichtenden Banken<sup>1</sup> gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften

Mrd. US-Dollar

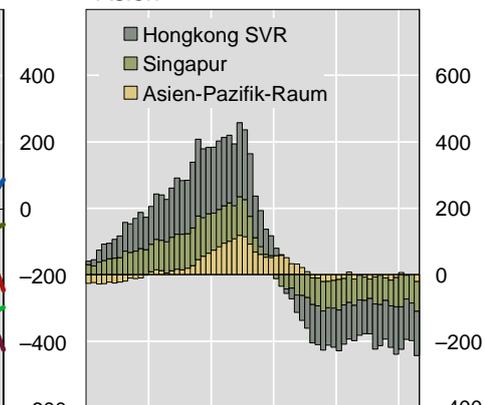
### Verbindlichkeiten insgesamt



### Nettoforderungen<sup>2</sup>



### Nettoforderungen gegenüber Asien<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Ohne Banken in Hongkong SVR, Indien, Korea, Singapur und Taiwan (China). <sup>2</sup> Gesamte Forderungen abzüglich gesamter Verbindlichkeiten. <sup>3</sup> Asien-Pazifik-Raum und die Offshore-Finanzplätze Hongkong SVR und Singapur. <sup>4</sup> Ohne Hongkong SVR und Singapur.

Grafik 2.5

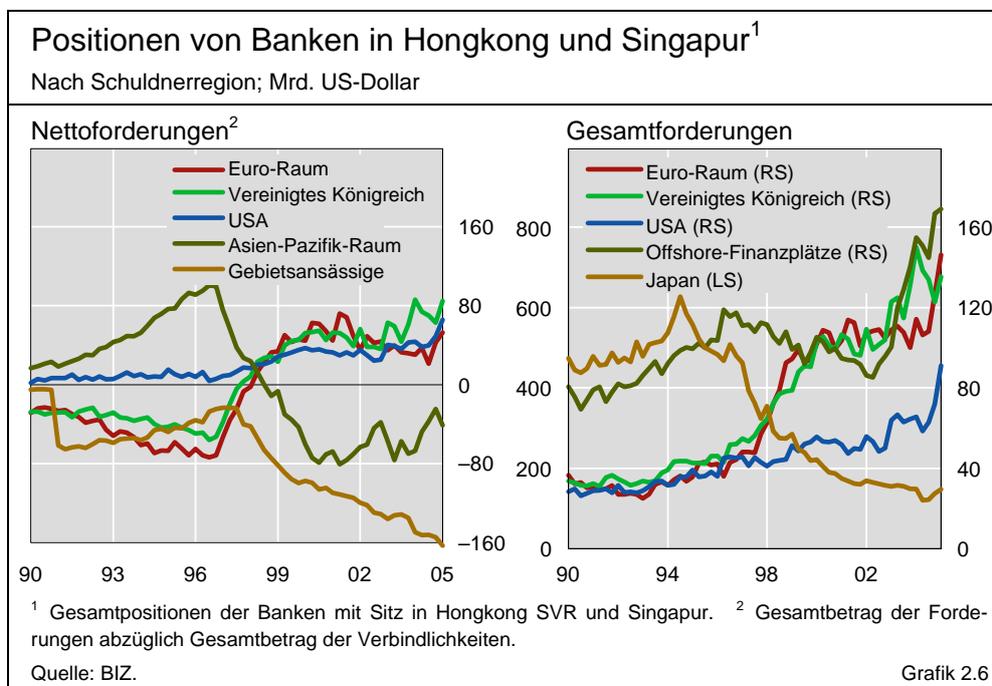
(Grafik 2.5 links).<sup>8</sup> Ausserdem ist er seit Ende 1998 um mehr als 40% bzw. \$ 239 Mrd. angestiegen.

Allerdings veränderte sich die *Nettoposition* der Banken im BIZ-Berichtsgebiet gegenüber Gebietsansässigen in Asien in den letzten Jahren relativ wenig, da die Einlagen in Form von Krediten wieder in die Region zurückfliessen (s. vorstehenden Abschnitt). So hat sich der Nettoforderungsbestand gegenüber Asien seit Ende 2000 stabilisiert, da die Bruttoforderungen an die Region parallel zu den Bruttoverbindlichkeiten angestiegen sind. Bis zum vierten Quartal 2005 stellten Gebietsansässige in der Asien-Pazifik-Region, Hongkong und Singapur den an die BIZ berichtenden Banken ausserhalb der Region netto Finanzmittel in Höhe von \$ 243 Mrd. zur Verfügung (Grafik 2.5 Mitte). Dies ist zwar ein erheblicher Betrag, doch sind Gebietsansässige an anderen Offshore-Finanzplätzen (hauptsächlich in der Karibik) und in erdölexportierenden Ländern Afrikas und des Nahen Ostens noch grössere Nettogläubiger der BIZ-Berichtsbanken.

Banken in Hongkong und Singapur spielen hinsichtlich der Verschiebung von Finanzmitteln in die Asien-Pazifik-Region und aus ihr heraus eine wichtige Rolle. Vor der Asienkrise waren Banken an diesen Finanzplätzen Durchleitstellen, über die Gebietsansässige in den entwickelten Volkswirtschaften Finanzmittel in die aufstrebenden Volkswirtschaften der Asien-Pazifik-Region transferierten (Grafik 2.6 links). Dieser Nettozufluss hat sich seit der Krise umgekehrt; Banken in diesen Finanzzentren lenken Finanzmittel von Gebietsansässigen in der Asien-Pazifik-Region, Hongkong und Singapur an Gebietsansässige in den USA, im Vereinigten Königreich und im Euro-Raum. Die

Nettoforderungen an die Asien-Pazifik-Region seit 2000 unverändert

Banken in Hongkong und Singapur Durchleitstellen für Überschüsse Asiens

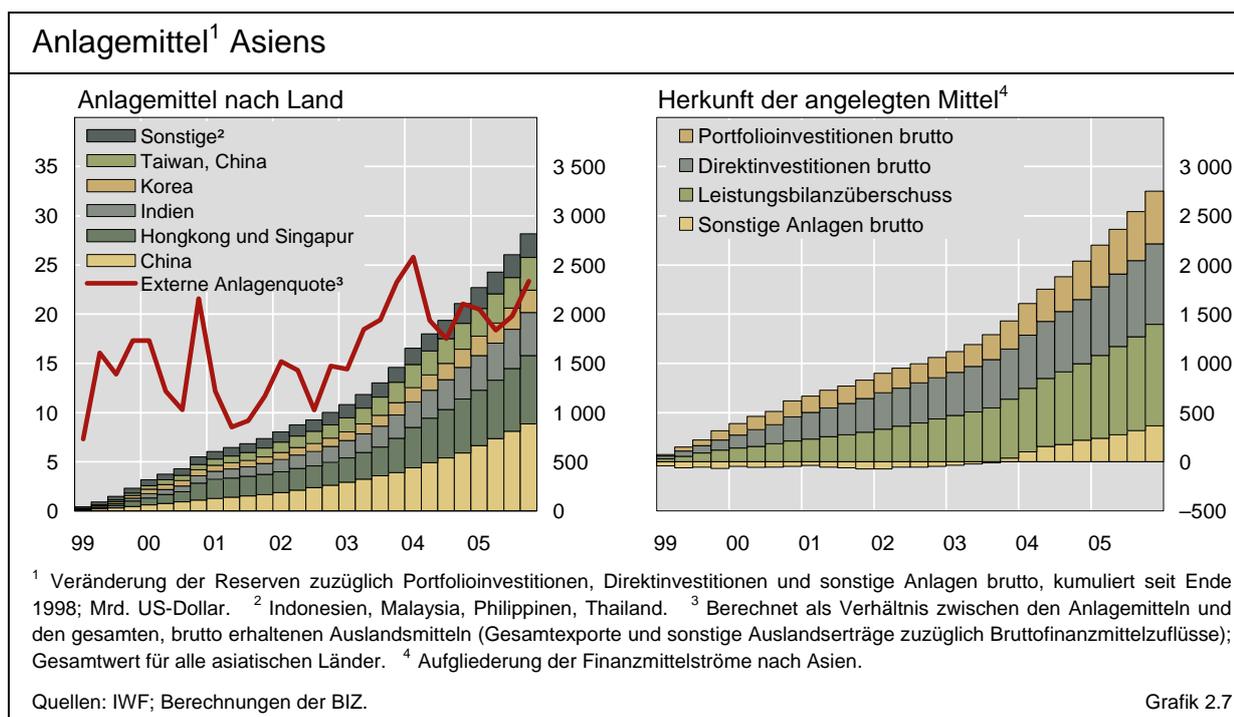


<sup>8</sup> Bei dieser Berechnung werden von Banken in Hongkong, Indien, Korea, Singapur und Taiwan gemeldete Verbindlichkeiten gegenüber der Region nicht berücksichtigt.

Gesamtforderungen an Kreditnehmer aus diesen Gebieten haben sich bis Ende 2005 auf \$ 373 Mrd. erhöht – mehr als doppelt so viel wie Ende 1998. Gleichzeitig verringerten sich ihre Forderungen an Gebietsansässige in Japan von mehr als \$ 600 Mrd. Mitte 1995 auf rund \$ 148 Mrd. Ende 2005.

#### Wohin die Auslandsinvestitionen Asiens fließen

Die Veränderungen der Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken mögen gross scheinen, sie machen aber nur einen recht kleinen Teil der gesamten Auslandsinvestitionen Asiens aus. Eine Messgrösse der gesamten ausländischen Finanzanlagen – oder „Anlagemittel“ – eines Landes ist die Veränderung seiner gesamten Währungsreserven zuzüglich Bruttofinanzmittelabflüssen (d.h. Direktinvestitionen, Portfolioinvestitionen brutto und sonstige Anlagen brutto).<sup>9</sup> Die über den Zeitraum von 1999 bis 2005 kumulierten Gesamtanlagemittel der wichtigsten Länder Asiens<sup>10</sup> werden auf ungefähr \$ 2,8 Bio. geschätzt (Grafik 2.7 links). Gleichzeitig hat sich in den letzten Jahren die externe Finanzanlagenquote Asiens, gemessen als Anteil der



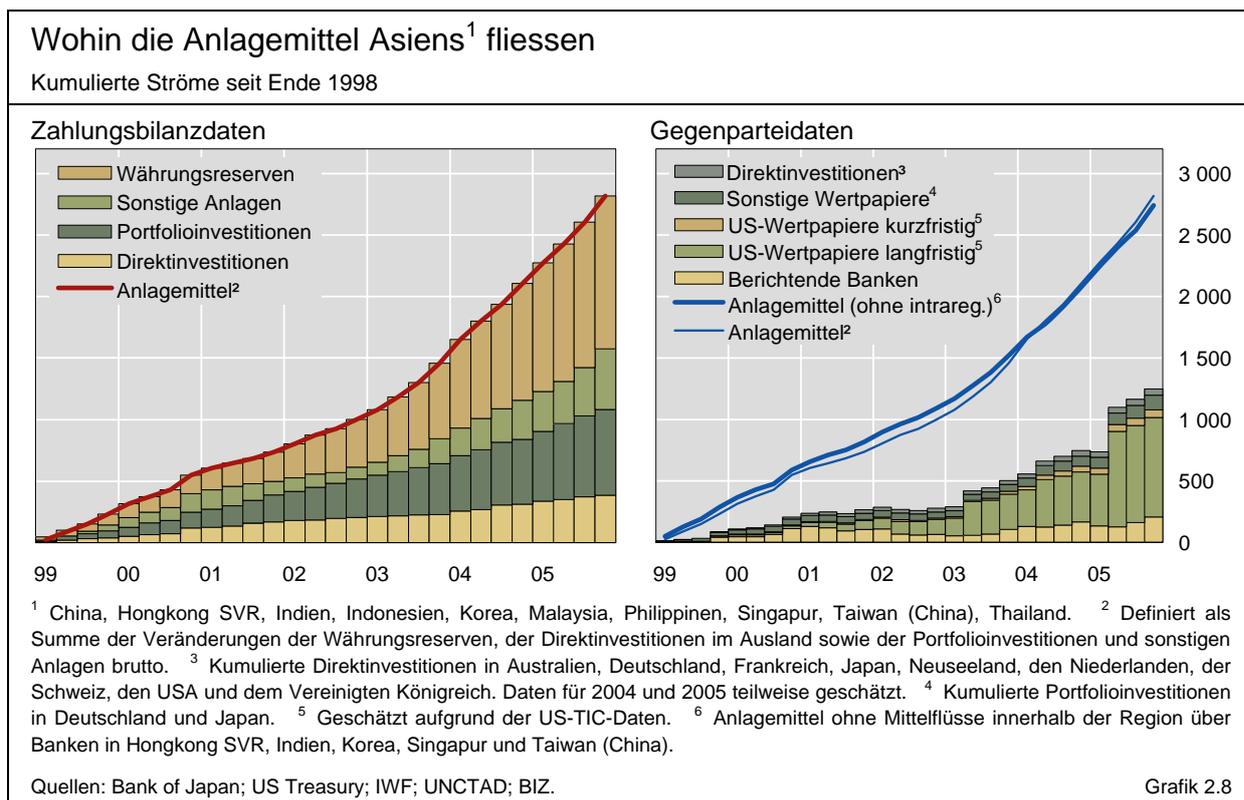
<sup>9</sup> Alternativ kann die Zahlungsbilanzidentität herangezogen werden; diese impliziert, dass sich die Anlagemittel als Summe der Leistungsbilanzüberschüsse und der Bruttomittelzuflüsse ergeben. Für einige Länder stehen einige Posten in den Zahlungsbilanzdaten nicht zur Verfügung und werden auf Basis früherer Zeiträume extrapoliert. In dieser Analyse werden derivative Aktiva und Passiva nicht berücksichtigt.

<sup>10</sup> Im Rahmen dieser Analyse gelten China, Hongkong, Indien, Indonesien, Korea, Malaysia, die Philippinen, Singapur, Taiwan und Thailand als die wichtigsten Länder Asiens.

Anlagemittel an den insgesamt zugeflossenen Bruttomitteln,<sup>11</sup> erhöht, und zwar von 10–15% im Jahr 2002 auf nahezu 20%, was darauf hinweist, dass die Bruttomittelzuflüsse in die Region die Ausgaben für Importe übertroffen haben.<sup>12</sup>

Die Anlagemittel spiegeln sich definitionsgemäss – über den Erwerb ausländischer Wertpapiere (Schuldtitel und Beteiligungspapiere), Direktinvestitionen im Ausland und die Bildung von Einlagen bei Banken im Ausland – als Forderungen an die übrigen Länder der Welt wider. Im linken Feld von Grafik 2.8 werden die geschätzten Anlagemittel Asiens in die Veränderung der Währungsreserven und die verschiedenen, von der Zahlungsbilanzidentität vorgegebenen Komponenten der Kapitalverkehrsbalanz aufgeschlüsselt. Die Anlagen des öffentlichen Sektors sind mit Abstand die wichtigste Komponente der Anlagemittel dieser Länder. Der Aufbau von Währungsreserven hat einen Anteil von 44% an den gesamten seit Ende 1998 kumulierten Anlagemitteln. Hierzu hat hauptsächlich China beigetragen, obwohl der Aufbau von Währungsreserven auch in Korea und Taiwan der wichtigste Bestimmungsfaktor für den Anstieg der Anlagemittel war.

Aufbau von Währungsreserven bestimmt die Höhe der Anlagemittel ...



<sup>11</sup> Die gesamten Mittelzuflüsse ergeben sich aus der Summe der Bruttoerträge in der Leistungsbilanz (Bruttoexporte von Gütern und Dienstleistungen, Bruttoerträge aus den Investitionen im Ausland und laufende Bruttotransfers aus dem Ausland) und der Bruttofinanzmittelflüsse auf der Passivseite in der Kapitalverkehrsbalanz (ausländische Direktinvestitionen im Inland, Bruttoportfolioinvestitionen und sonstige Anlagen).

<sup>12</sup> Zwischen den Ländern bestehen beträchtliche Unterschiede. Seit Ende 1998 beläuft sich die externe Anlagenquote Koreas auf durchschnittlich 13%, während sie für China mit 22% und Indien mit 43% höher war.

Intraregionale Anlagen sollten im Idealfall aus der Schätzung der Anlagemittel der Region als Ganzes herausgenommen werden, damit diese den Bruttofinanzanlagen in den anderen Ländern der Welt besser entspricht. Leider stehen keine umfassenden Daten zu den intraregionalen Strömen an Portfolio- und ausländischen Direktinvestitionen zur Verfügung. Mithilfe der BIZ-Bankenstatistik lässt sich jedoch der Teil der intraregionalen Anlagemittel, der durch das Bankensystem der Region fließt, bestimmen. Die dicke blaue Linie im rechten Feld von Grafik 2.8 zeigt die Schätzung der Anlagemittel aus der Region nach Abzug der intraregionalen Ströme, die von Banken in Hongkong, Indien, Korea, Singapur und Taiwan gemeldet wurden.<sup>13</sup> Die zwischen Ende 1998 und dem ersten Quartal 2004 kumulierten intraregionalen Bankmittelströme waren sogar negativ, was auf die im Zuge der Asienkrise verringerte Kreditvergabe von Banken in Hongkong und Singapur an die Region zurückzuführen ist. Seit Mitte 2004 sind diese Ströme in den positiven Bereich zurückgekehrt, da sich die Kreditvergabe an die Region wieder ausweitete. Damit fielen die bis Anfang 2004 kumulierten Anlagemittel *ohne intraregionale Bankmittelströme* sogar etwas höher aus – um etwa \$ 90 Mrd. im Jahr 2002 – als die Schätzung, die sich aus der Zahlungsbilanzstatistik alleine ergibt.

Des Weiteren gibt das rechte Feld von Grafik 2.8, in dem verschiedene Quellen von *Gegenparteidaten* zusammengezogen werden, einige Hinweise darauf, wohin die Anlagemittel Asiens geflossen sind. Diese Gegenparteidaten umfassen geschätzte Portfolioinvestitionen in Japan und in den USA, Direktinvestitionen in den USA und anderen entwickelten Volkswirtschaften sowie die weltweit bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ gebildeten Einlagen.<sup>14</sup> Zusammengenommen machen diese Daten nahezu 46% bzw. \$ 1,25 Bio. der seit Ende 1998 kumulierten Anlagemittel Asiens (ohne intraregionale Bankmittelströme) aus.

Der grösste Teil der *gemessenen* Anlagemittel Asiens floss in US-Wertpapiere. Insgesamt erwarben Gebietsansässige dieser Region seit Ende 1998 kurzfristige und langfristige US-Wertpapiere für geschätzte \$ 871 Mrd. bzw. 32% ihrer Anlagemittel. Dagegen floss nur ein relativ kleiner Teil ihrer Anlagemittel an die Banken im Berichtsgebiet der BIZ. In der Zeit von

... die in  
US-Wertpapiere  
fliessen ...

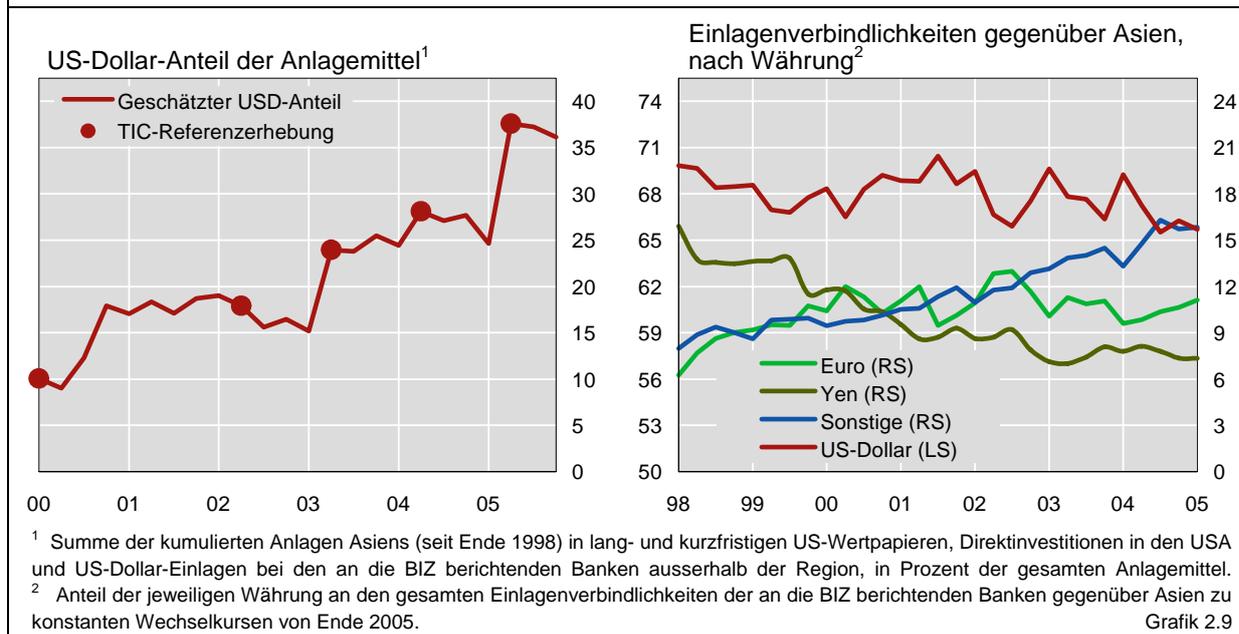
---

<sup>13</sup> Die kumulierten Kreditmittelströme von Banken mit Sitz in diesen fünf berichtenden Volkswirtschaften an die übrigen Länder der Region werden von den Anlagemitteln dieser fünf Volkswirtschaften abgezogen. Die kumulierten Mittelflüsse auf der Passivseite dieser Banken aus anderen Ländern der Region werden ebenfalls ausgeklammert.

<sup>14</sup> Die Schätzung der Anlagen in US-Wertpapieren wird unter Verwendung der TIC-Transaktionsdaten und der in den Referenzerhebungen gemeldeten Gesamtbestände an langfristigen und kurzfristigen Wertpapieren erstellt. Bei den langfristigen Wertpapieren wird der Gesamtbestand der wichtigsten Länder Asiens zunächst anhand der Bestände gemäss Referenzerhebungen geschätzt, wobei die Veränderungen im Zeitablauf mittels der kumulierten Nettokäufe aus den Transaktionsdaten erfasst werden. Dann werden die kumulierten Anlagen ermittelt, indem die Bestände an langfristigen Wertpapieren per Ende 1998 abgezogen werden. Für die Schätzung des Bestands an kurzfristigen Wertpapieren wird für das Jahr 1985 ein Wert von 0 angenommen und danach für die Zeiträume zwischen den Referenzerhebungen eine Interpolation durchgeführt. Daraufhin werden die kumulierten Anlagen in kurzfristigen Wertpapieren seit dem Jahr 1998 ermittelt, indem der geschätzte Bestand per Ende 1998 abgezogen wird.

## Währungszusammensetzung der Auslandsinvestitionen Asiens

Prozent



Ende 1998 bis zum ersten Quartal 2001 hatte der Anteil der bei diesen Banken gebildeten Einlagen an den Anlagemitteln noch ganze 20% betragen, ging dann jedoch bis Ende 2005 auf weniger als 10% zurück.

Wird die BIZ-Bankenstatistik mit den US-TIC-Daten und Angaben zu den ausländischen Direktinvestitionen kombiniert, lässt sich der US-Dollar-Anteil an den kumulierten Anlagemitteln Asiens schätzen. Diese Schätzung ergibt bestenfalls eine Untergrenze, da asiatische Anleger auf US-Dollar lautende Wertpapiere erwerben können, die nicht in diesen Daten erfasst werden. Wie im linken Feld von Grafik 2.9 dargestellt, waren Ende 2005 nahezu 40% der seit Ende 1998 kumulierten Anlagemittel Asiens in US-Dollar-Vermögenswerten angelegt, gegenüber rund 20% im Jahr 2002.<sup>15</sup> Im gleichen Zeitraum blieb der US-Dollar-Anteil an Asiens Einlagenbeständen bei den an die BIZ berichtenden Banken mit 65% bis 70% ziemlich konstant (Grafik 2.9 rechts). Dagegen verringerte sich der auf Yen lautende Einlagenbestand von etwa 15% Ende 1998 auf 7% Ende 2005.

... wodurch der geschätzte US-Dollar-Anteil der Gesamtinvestitionen steigt

<sup>15</sup> Die Punkte im linken Feld von Grafik 2.9 zeigen das Datum an, an dem TIC-Referenzerhebungen durchgeführt wurden. In diesen Erhebungen wird versucht, die Bestände an US-Wertpapieren, die durch Dritte erworben wurden, der Nationalität des ursprünglichen Käufers zuzuordnen, wodurch sich sprunghafte Veränderungen der geschätzten Bestände an US-Wertpapieren ergeben.

## Streben nach höheren Renditen in aufstrebenden Volkswirtschaften: Hinweise aus Zinsaufschlägen bei Neukrediten und Anleiheemissionen

*Blaise Gadanecz*

In Phasen niedriger Renditen und Zinssätze platzieren Anleger oftmals Mittel bei Schuldern mit einem Rating unterhalb „investment grade“ und in aufstrebenden Volkswirtschaften, um höhere Renditen zu erzielen. So erreichten die Konsortialkredite für aufstrebende Volkswirtschaften und deren Anleiheemissionen im Jahr 2005 neue Höchststände von \$ 200 Mrd. bzw. \$ 231 Mrd. Hat die gestiegene Risikobereitschaft der Anleger zu niedrigeren Zinsaufschlägen geführt als durch die besser werdenden Fundamentaldaten gerechtfertigt? Dieser Kasten enthält einen empirischen Rahmen zur Analyse der Preisgestaltung bei Neukrediten und Anleiheemissionen. Die Untersuchung ergibt, dass die Zinsaufschläge am Primärmarkt für Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften deutlich stärker gesunken sind, als auf der Basis der Fundamentaldaten vorausgesagt worden wäre, was tatsächlich auf eine gestiegene Risikobereitschaft hinweist.

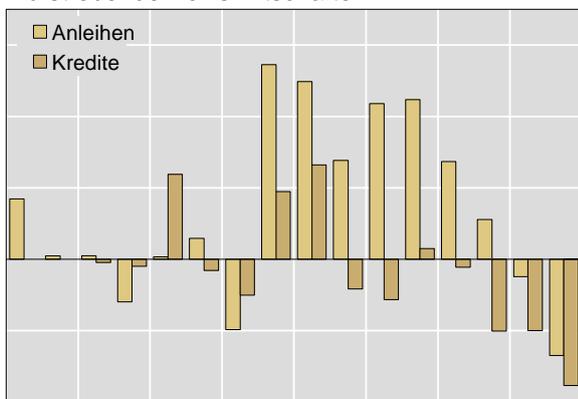
Dabei wird der Einfluss der Risikobereitschaft geschätzt, indem die tatsächlichen Primärzinsaufschläge auf Kredite und Anleihen mit denen verglichen werden, die mit einem Regressionsmodell<sup>①</sup> prognostiziert wurden, das die Zinsaufschläge als Funktion des Niveaus der kurzfristigen Zinssätze zum Zeitpunkt der Zeichnung, der Bonitätseinstufung des Schuldners und der fazilitäts-spezifischen Merkmale ausdrückt.<sup>②</sup>

Die Grafik zeigt den Unterschied zwischen den beobachteten und den vorausberechneten Zinsaufschlägen von Krediten und Anleihen im Jahresdurchschnitt (gewichtet nach Höhe der

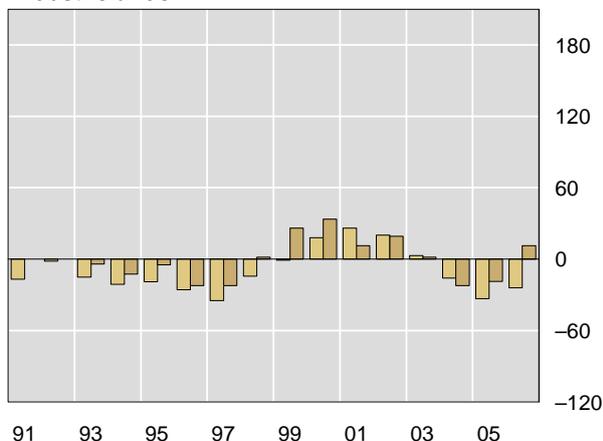
### Bewertung des Risikos an Konsortialkredit- und Anleihemärkten

Durchschnittliche Bewertungsdifferenzen<sup>1</sup>

Aufstrebende Volkswirtschaften



Industrieländer



<sup>1</sup> Nach Höhe der Fazilität gewichteter Durchschnitt der Differenzen (in Basispunkten) zwischen den tatsächlichen Zinsaufschlägen (auf Anleihen bzw. Krediten) und den durch das Regressionsmodell implizierten Aufschlägen. Eine negative Zahl zeigt an, dass die Marktaufschläge tiefer sind als die modellimplizierten Aufschläge. 2006: nur 1. Quartal.

Quellen: Dealogic Loanware; BIZ.

<sup>①</sup> Näheres zur Methodik und eine Analyse der weltweiten Ergebnisse bis zum ersten Quartal 2005 finden sich im *BIZ-Jahresbericht 2005*, S. 150. Für eine Erörterung der verschiedenen Bestimmungsfaktoren von Zinsaufschlägen bei Konsortialkrediten an Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften s. z.B. Y. Altunbaş und B. Gadanecz, „Developing country economic structure and the pricing of syndicated credits“, *BIS Working Papers*, Nr. 132, Basel, Juli 2003. <sup>②</sup> Es handelt sich um „in-sample“-Prognosen, die auf Regressionen für die Zeiträume von 1991 bis 2006 bei Anleihen und 1993 bis 2006 bei Krediten basieren. In der Regressionsanalyse wurden eine Reihe von in der Literatur erörterten Einflussfaktoren berücksichtigt: Fazilitätsvolumen, Laufzeit, Garantien und Sicherheiten, Währungsrisiko (die Währung der Fazilität ist nicht die Währung des Sitzlandes des Schuldners), Rating des Schuldners und kurzfristige Zinssätze zum Zeitpunkt der Zeichnung. Es ergeben sich bereinigte  $R^2$ -Werte von 0,60 für Anleihen und 0,53 für Kredite.

Fazilitäten). Sowohl in den aufstrebenden Volkswirtschaften als auch in den Industrieländern lagen die Zinsaufschläge in den Jahren 2004 und 2005 unter dem vorausgesagten Niveau.<sup>③</sup> Im ersten Quartal 2006 stiegen in den Industrieländern die tatsächlichen Zinsaufschläge über die vorausgesagten, was auf eine Wende im dortigen Kreditzyklus hindeuten könnte. Für Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften dagegen fielen sie noch weiter – durchschnittlich um etwa 100 Basispunkte – unter das vorausgesagte Niveau. Die im letzten Quartal in den aufstrebenden Volkswirtschaften beobachteten negativen Restgrößen, die für die Regionen Asien und Osteuropa besonders ausgeprägt waren,<sup>④</sup> sind höher als 1997, als der bislang stärkste Rückgang der Zinsaufschläge gemessen wurde.

---

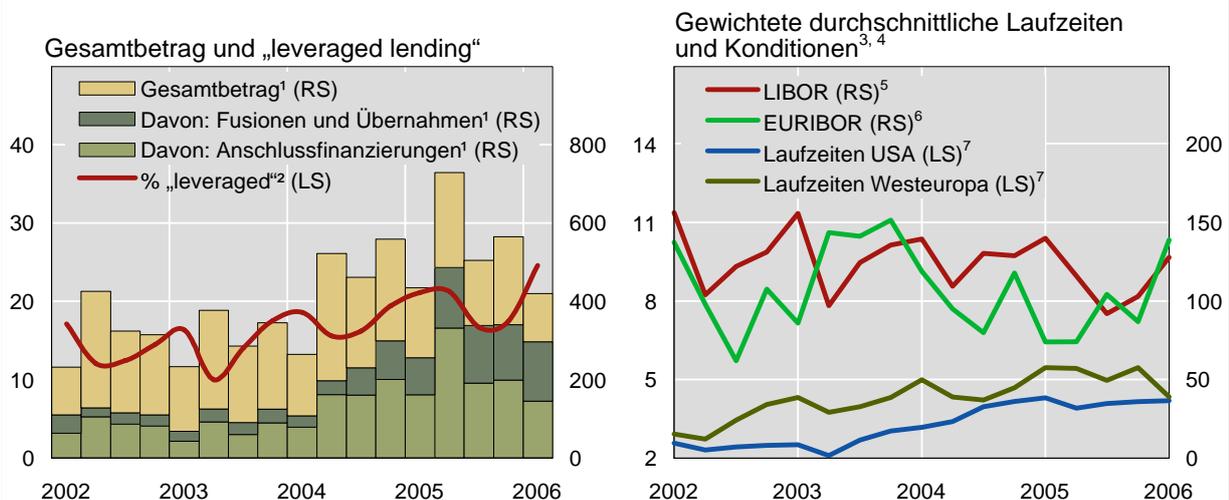
<sup>③</sup> Die Abweichungen zwischen den tatsächlichen und den vorausgerechneten Zinsaufschlägen waren seit 1991 bei Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften erheblich höher (etwa fünfmal so hoch) als bei Schuldnern aus Industrieländern. Die Restgrößen sind bei den aufstrebenden Volkswirtschaften ebenfalls höher, wenn sie zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Volatilitäten der Zinsaufschläge in diesen Volkswirtschaften und in den Industrieländern um die Mittelwerte und Standardabweichungen der beobachteten Zinsaufschläge normalisiert werden. <sup>④</sup> Die negative Abweichung ist bei Krediten stärker ausgeprägt, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass bei Anleihen die Marktdisziplin die Zinsaufschläge eher mit dem von den Fundamentaldaten gerechtfertigten Niveau in Einklang bringen kann.

## Entwicklungen am Konsortialkreditmarkt im ersten Quartal 2006

Im ersten Quartal 2006 war das Geschäft am internationalen Konsortialkreditmarkt verhalten. Das Zeichnungsvolumen neuer Fazilitäten verringerte sich im Vergleich zum Vorquartal um 26% auf insgesamt \$ 418 Mrd., entsprach jedoch ungefähr dem Volumen des ersten Quartals 2005 (-3%). Im ersten Quartal eines Jahres ist das Volumen meistens niedrig; saisonbereinigt erhöhte es sich im Berichtszeitraum sogar um 3%. Das erste Quartal 2006 war von einem Anstieg der Primärzinsaufschläge in Europa und den USA und einem lebhaften Geschäft in den Bereichen „leveraged lending“ (besicherte Kredite an Unternehmen mit Rating unterhalb „investment grade“) sowie Fusionen und Übernahmen geprägt.

In den Industrieländern weiteten sich die Zinsaufschläge sowohl bei europäischen als auch bei US-Schuldern über das gesamte Bonitätsspektrum hinweg aus; bei europäischen Schuldnern verkürzten sich zudem die Laufzeiten. Möglicherweise waren dies erste Anzeichen einer Wende im Kreditzyklus. Inzwischen erreichten die Geschäfte im „leveraged“-Bereich und im Zusammenhang mit Fusionen Rekordhöhen, was wohl massgeblich auf die Nachfrage nach „leveraged loans“ von Anlegern in CLO („collateralised loan obligations“) zurückzuführen war. Der Anteil der Fazilitäten für Kreditnehmer mit hohem bzw. sehr hohem Verschuldungsgrad („leveraged“/„highly leveraged“)<sup>①</sup>, die oftmals keine Kreditaufgaben oder Garantien beinhalten, stieg auf den neuen Höchststand von 25% (s. Grafik). Die durchschnittlichen Aufschläge auf LIBOR bei solchen von US-Schuldnern gezeichneten Fazilitäten fielen gegenüber den Vorquartalen mit 230 Basispunkten relativ niedrig aus, wogegen die EURIBOR-Aufschläge für Fazilitäten an europäische Schuldner mit hohem bzw. sehr hohem Verschuldungsgrad ein Spitzenniveau von 350 Basispunkten erreichten. Der Anteil von Krediten im Zusammenhang mit fremdfinanzierten Übernahmen und Fusionen (9% bzw. 36% des gesamten Zeichnungsvolumens) war aussergewöhnlich gross, wobei Schuldner in den Bereichen Gesundheitswesen und Telekommunikation<sup>②</sup> besonders aktiv waren. Dagegen ging

### Bereitgestellte internationale Konsortialkredite



<sup>1</sup> Mrd. US-Dollar. <sup>2</sup> Einschl. Krediten an Schuldner mit sehr hohem Verschuldungsgrad („highly leveraged“). <sup>3</sup> Gewichtet nach Höhe der Fazilität. <sup>4</sup> Zinsaufschlag und Gebühren. <sup>5</sup> US-Dollar-Fazilitäten auf LIBOR-Basis für US-Schuldner, Basispunkte. <sup>6</sup> Euro-Fazilitäten auf EURIBOR-Basis für westeuropäische Schuldner, Basispunkte. <sup>7</sup> Jahre.

Quellen: Dealogic Loanware; BIZ.

<sup>①</sup> Schuldner, die bereits vor der Kreditvergabe oder aufgrund der bereitgestellten Fazilität einen hohen Verschuldungsgrad – üblicherweise höher als 1 – aufweisen. <sup>②</sup> Nur zwei Tranchen über insgesamt \$ 8 Mrd. des für Time Warner Inc. bereitgestellten Fusionskredits in Höhe von \$ 21 Mrd. sind in den BIZ-Statistiken enthalten, da es sich bei der übrigen Kreditsumme um eine von der Methodik nicht gesondert gemeldete Erneuerung einer bestehenden Fazilität zu geänderten Konditionen handelte. In den BIZ-Daten nicht enthalten ist die noch nicht gezeichnete Fazilität über € 32 Mrd., die für das deutsche Energieversorgungsunternehmen E.ON zur Finanzierung der Übernahme von Endesa bereit gestellt wurde.

der Anteil der Anschlussfinanzierungen auf 34% zurück. Der durchschnittliche Aufschlag auf LIBOR für mit Fusionen und Übernahmen verbundene Transaktionen von Schuldern aus Industrieländern fiel auf 129 Basispunkte.

Das Zeichnungsvolumen von japanischen Schuldern erreichte einen neuen Höchststand, möglicherweise dank gestiegener Sekundärmarktumsätze. So beliefen sich die neuen Fazilitäten auf insgesamt \$ 18 Mrd.; hiervon wurden allerdings fast \$ 9 Mrd. am US-Markt für eine US-Tochter von Toyota bereit gestellt.

Die Kreditvergabe an Schuldner in aufstrebenden Volkswirtschaften entsprach dem Volumen des ersten Quartals der Vorjahre. Die Preisgestaltung dieser Kredite war selbst unter Berücksichtigung ihres Risikogehalts günstig (s. die vorstehende empirische Analyse). Insgesamt erreichte das Zeichnungsvolumen \$ 27 Mrd., wobei ein Grossteil des Geschäfts auf Asien und Osteuropa entfiel. Die Kreditvergabe an russische und indische Banken sowie an russische und koreanische Erdgas- und Erdölunternehmen war besonders hoch. Taiwanische LCD-Hersteller erhielten Konsortialkredite über \$ 1,8 Mrd. für den Bau von Produktionsstätten. Das russische Unternehmen Lukoil erneuerte Kredite in Höhe von \$ 2,1 Mrd. Die Kreditvergabe an Schuldner aus Lateinamerika fiel mit \$ 1,7 Mrd. niedrig aus.

### 3. Der internationale Anleihemarkt

Der Bruttoabsatz von Anleihen und Notes am internationalen Markt für Schuldtitel nahm im ersten Quartal 2006 um 24% zu und belief sich auf \$ 1 221 Mrd. (Tabelle 3.1). Damit wurde ein historischer Höchststand erreicht, was auf immer noch leicht zugängliche internationale Kreditmärkte und günstige Finanzierungsbedingungen schließen lässt. In geografischer Hinsicht waren es vor allem die US-Emittenten, die zu diesem Wachstum im ersten Quartal beitrugen, gegliedert nach Sektoren waren es die Unternehmen. Der Bruttoabsatz japanischer Schuldner erholte sich im ersten Quartal deutlich – auch wenn er im Vergleich zu anderen wichtigen Industrieländern nach wie vor gering ausfiel – und erreichte beinahe den zuvor verzeichneten historischen Höchststand. In den aufstrebenden Volkswirtschaften nahm der Bruttoabsatz unvermindert zu (im ersten Quartal um 19%), da die Schuldner aus diesen Ländern die weiterhin rückläufigen Renditenaufschläge nutzten.

Der globale Nettoabsatz von Anleihen und Notes stieg im ersten Quartal um 9% auf \$ 622 Mrd. und erreichte damit den höchsten Stand, der jemals verzeichnet wurde (Tabelle 3.2). Über das gesamte Jahr betrachtet war weltweit ein Zuwachs von 25% zu beobachten, wobei die USA und die aufstrebenden Volkswirtschaften im Vergleich zum Vorjahr besonders hohe Wachstumsraten auswiesen (126% bzw. 45%). Auch bei den japanischen Schuldnern nahm der Nettoabsatz von Anleihen und Notes beträchtlich zu und war mit \$ 10,7 Mrd. im ersten Quartal höher als für die vorangegangenen sechs Quartale zusammengekommen. Im Euro-Raum war das Wachstum des Nettoabsatzes mit 4% mässiger, obwohl dieses Quartal angesichts des hohen Wachstums im vierten Quartal 2005 immer noch als sehr lebhaft zu bezeichnen ist.

#### Kräftiger US-Absatz

Ungeachtet eines ungewöhnlich dynamischen vierten Quartals für die US-Schuldner (s. *BIZ-Quartalsbericht* vom März 2006) wurde im ersten Quartal 2006 ein Anstieg des US-Bruttoabsatzes von internationalen Anleihen und Notes um 34% auf \$ 327 Mrd. verzeichnet. Auch der Nettoabsatz erhöhte sich beträchtlich, und zwar um 25% auf \$ 144 Mrd. Selbst nach einer Saisonbereinigung sind dies hohe Wachstumsraten. Ein Faktor, der wahrscheinlich

Unvermindertes Wachstum des US-Absatzes bei anhaltend günstigen Finanzierungsbedingungen

Bruttoabsatz am Markt für internationale Anleihen und Notes							
Mrd. US-Dollar							
	2004	2005	2005				2006
	Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Angekündigte Emissionen insgesamt	3 289,0	3 839,4	1 077,3	978,7	798,0	985,5	1 220,8
Anleihen	1 779,5	2 045,4	596,6	516,7	434,1	498,1	704,8
Notes	1 509,5	1 794,0	480,7	462,0	363,9	487,4	516,0
Zinsvariabel	1 248,9	1 465,2	335,2	411,8	273,5	444,6	444,1
Festverzinslich	1 982,8	2 331,6	725,5	560,4	518,0	527,7	759,8
Eigenkapitalbezogen <sup>1</sup>	57,3	42,7	16,5	6,5	6,5	13,1	16,8
US-Dollar	1 146,1	1 318,1	315,5	300,2	328,7	373,8	455,1
Euro	1 595,7	1 838,3	568,9	533,7	307,1	428,5	567,4
Yen	111,2	114,6	30,6	27,0	30,7	26,3	24,6
Sonstige Währungen	436,0	568,5	162,3	117,9	131,5	156,8	173,7
Entwickelte Länder	3 001,5	3 453,5	954,5	888,1	708,5	902,5	1 117,8
USA	772,4	836,7	214,6	169,1	209,1	243,9	327,0
Euro-Raum	1 471,6	1 796,7	534,6	520,4	297,7	444,0	544,9
Japan	62,0	53,7	13,8	12,4	17,2	10,3	23,9
Offshore-Finanzplätze	38,7	50,2	11,2	13,3	12,6	13,0	10,2
Aufstrebende Volkswirtschaften	151,7	229,8	83,3	49,1	47,2	50,2	59,6
Finanzinstitute	2 678,4	3 176,9	842,1	814,6	684,0	836,1	978,6
Privat	2 273,6	2 748,8	696,6	682,2	612,5	757,6	865,0
Öffentlich	404,8	428,0	145,5	132,5	71,6	78,5	113,6
Wirtschaftsunternehmen	269,8	233,5	51,9	56,6	48,2	76,8	117,6
Privat	232,6	203,1	48,5	44,2	40,2	70,1	113,6
Öffentlich	37,1	30,4	3,4	12,4	7,9	6,6	4,0
Staaten	243,8	323,2	155,0	79,3	36,1	52,8	91,4
Internationale Organisationen	97,0	106,0	28,3	28,2	29,7	19,8	33,1
Bruttoabsatz	3 292,6	3 826,1	1 017,0	1 021,2	775,5	1 012,3	1 148,6
<i>Nachrichtlich: Tilgungen</i>	<i>1 747,2</i>	<i>2 005,6</i>	<i>521,3</i>	<i>512,6</i>	<i>531,4</i>	<i>440,3</i>	<i>526,4</i>

<sup>1</sup> Wandel- und Optionsanleihen.  
Quellen: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BIZ.

Tabelle 3.1

zu diesem hohen Absatz beigetragen hat, war das Bestreben der Emittenten, in einem Umfeld weltweit reichlich verfügbarer Liquidität die verhältnismässig niedrigen Finanzierungskosten vor dem erwarteten Zinsanstieg festzuschreiben.

Wie in vorangegangenen Perioden spielten die staatlich unterstützten Wohnbaufinanzierungsgesellschaften („Agencies“) in der Gruppe der US-Emittenten von internationalen Anleihen und Notes eine entscheidende Rolle. Auf sie entfielen 28% des US-Bruttoabsatzes, aber anders als in jüngster Zeit waren keine markanten Unterschiede zwischen den Agencies zu beobachten: Freddie Mac begab internationale Anleihen und Notes im Wert von

Agencies bleiben wichtige Akteure am US-Markt

Hauptmerkmale des Nettoabsatzes am Markt für internationale Anleihen und Notes								
Mrd. US-Dollar								
	2004	2005	2005				2006	Stand Ende März 2006
	Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
Nettoabsatz insgesamt	1 545,4	1 820,5	495,7	508,6	244,1	572,1	622,2	14 778,0
Zinsvariabel	629,0	672,7	98,4	242,1	44,9	287,3	240,2	4 264,3
Festverzinslich	922,6	1 167,4	399,5	271,6	207,7	288,6	379,9	10 185,6
Eigenkapitalbezogen	-6,2	-19,6	-2,2	-5,1	-8,5	-3,8	2,0	328,1
Entwickelte Länder	1 427,8	1 671,8	461,7	475,9	199,6	534,6	569,9	13 153,8
USA	224,4	273,9	64,0	48,9	45,4	115,6	144,4	3 602,2
Euro-Raum	781,0	943,9	285,4	317,7	55,8	285,1	295,2	6 528,0
Japan	17,4	5,9	4,8	-3,2	3,1	1,3	10,7	273,2
Offshore-Finanzplätze	19,0	26,9	2,8	8,4	8,8	6,9	5,2	179,3
Aufstrebende Volkswirtschaften	75,8	94,0	29,2	15,0	17,8	32,0	42,4	902,7
Finanzinstitute	1 298,8	1 584,0	394,8	446,1	230,2	512,9	495,2	11 135,4
Privat	1 089,6	1 393,4	318,1	369,1	219,6	486,6	445,8	9 502,8
Öffentlich	209,2	190,5	76,7	76,9	10,7	26,3	49,4	1 632,6
Wirtschaftsunternehmen	73,6	58,3	7,8	13,6	-3,4	40,3	62,3	1 587,0
Privat	55,8	57,2	15,9	6,7	-5,0	39,6	61,8	1 354,5
Öffentlich	17,8	1,1	-8,1	6,8	1,6	0,8	0,5	232,5
Staaten	150,2	150,4	91,1	39,7	-0,7	20,3	60,0	1 513,5
Internationale Organisationen	22,8	27,8	2,0	9,3	17,9	-1,4	4,7	542,1

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

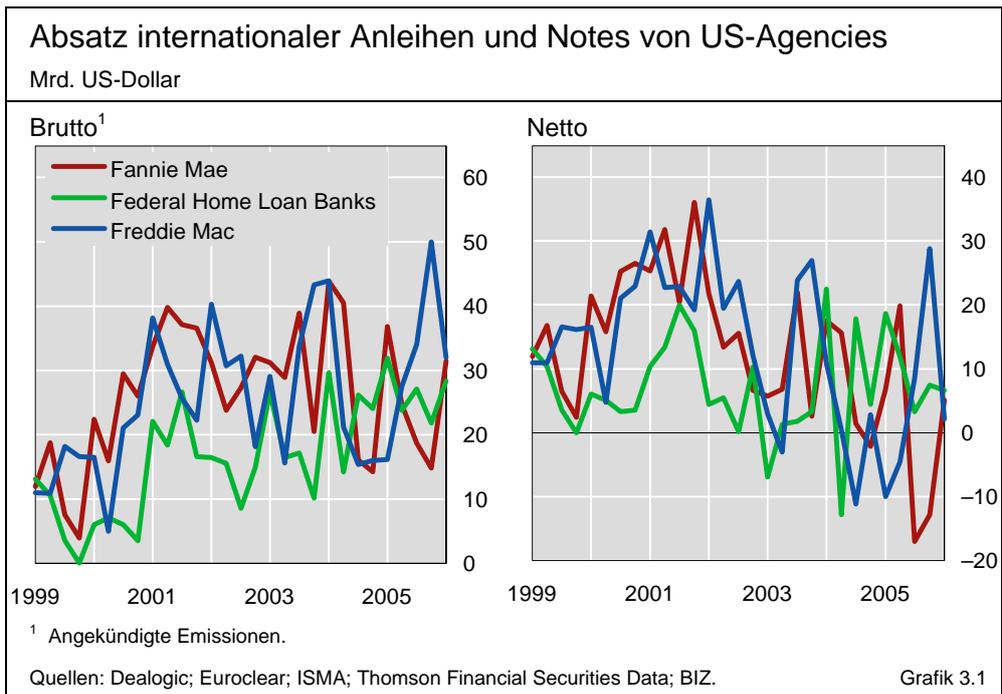
Tabelle 3.2

insgesamt \$ 32 Mrd., während sich der Gesamtabsatz von Fannie Mae auf \$ 31 Mrd. belief (Grafik 3.1). Hinter diesen vergleichbaren Dollarbeträgen verbirgt sich jedoch ein gegenüber dem Vorquartal um 36% geringerer Absatz für Freddie Mac, während der Absatz von Fannie Mae um 112% zulegte. Ein ähnliches Bild ergab sich für den Nettoabsatz, der bei Freddie Mac um 92% auf \$ 2,2 Mrd. zurückging, während Fannie Mae einen Anstieg von -\$ 12,8 Mrd. auf \$ 5,1 Mrd. verbuchte. Fannie Mae kehrte im ersten Quartal als Nettoschuldner an den Markt zurück, da ihr Mindestkapital weiter zunahm und den vom Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO) geforderten Betrag überstieg.

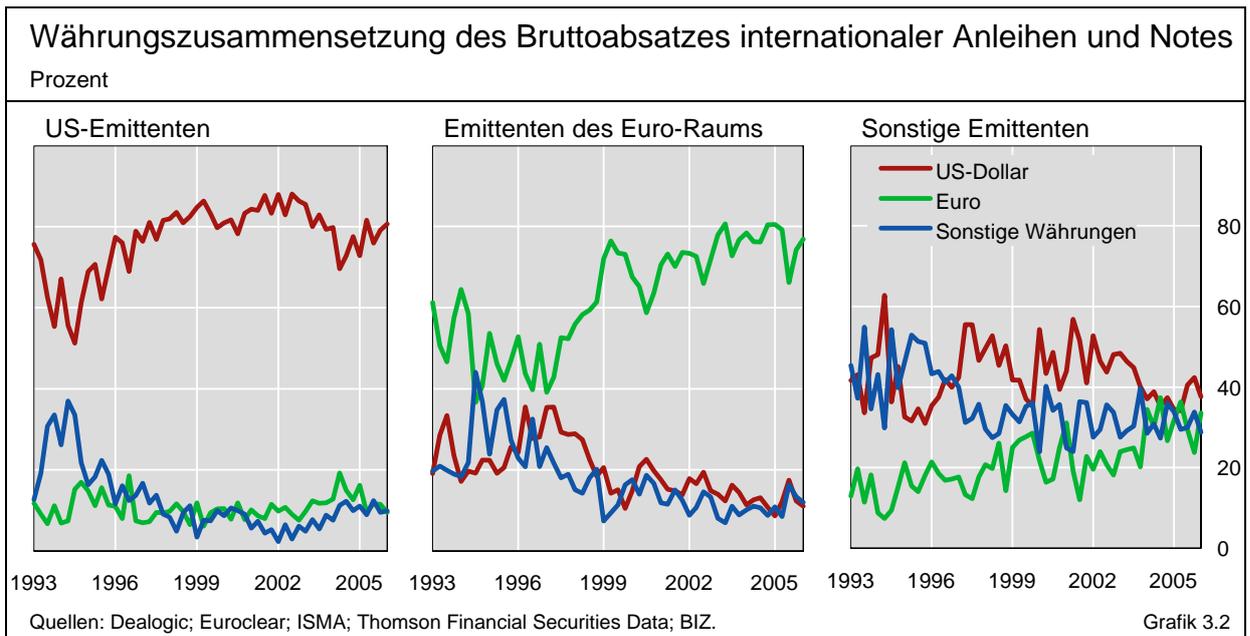
Die beiden Agencies nahmen im ersten Quartal 2006 erneut mehrere sehr umfangreiche Transaktionen vor. Freddie Mac z.B. begab drei mittelfristige Notes im Nominalwert von jeweils \$ 5 Mrd. sowie eine Note, die mit \$ 4 Mrd. bewertet wurde. Bei Fannie Mae ging der Anstieg der Mittelaufnahme im ersten Quartal auch mit einer höheren Anzahl Transaktionen einher.

Trotz gewisser Bedenken der Marktteilnehmer hinsichtlich des Risikos einer Kurskorrektur des US-Dollars veränderte sich der Anteil der auf Dollar lautenden Mittelaufnahme am internationalen Anleihemarkt nur geringfügig. Bei den US-Schuldnern erhöhte sich der Anteil des US-Dollar-Absatzes leicht von 79% auf 81%, hauptsächlich auf Kosten der Mittelaufnahme in Euro

US-Dollar-Absatz  
stabil trotz  
Bedenken wegen  
Kurskorrektur des  
Dollars



(Grafik 3.2). Bei den Schuldnern aus anderen Ländern war jedoch ein gegenläufiger Trend erkennbar. Die Folge war, dass der Anteil des US-Dollar-Absatzes am Markt für internationale Anleihen und Notes insgesamt kaum zurückging (von 38% auf 37%) und der Anteil der Mittelaufnahme in Euro von 43% auf 46% stieg. Bei den auf Yen lautenden Emissionen setzte sich der rückläufige Trend fort, und mit einem Anteil von 2% wurde der bisher niedrigste Wert überhaupt erreicht.



## Sprunghafter Anstieg der Mittelaufnahme von Unternehmen

Rekordmittel-  
aufnahme der  
Unternehmen ...

Nachdem der Bruttoabsatz internationaler Anleihen und Notes durch Nichtfinanzunternehmen im vierten Quartal 2005 bereits um 59% gestiegen war, kam es im ersten Quartal 2006 zu einem weiteren Anstieg (53%), womit der Absatz mit \$ 118 Mrd. einen neuen Höchststand erreichte. Auf Nettobasis war das Wachstum des Absatzes der Nichtfinanzunternehmen ähnlich beeindruckend (um 54% auf \$ 62 Mrd.). Angesichts der saisonalen Entwicklung der vergangenen Jahre ist dieser hohe Absatz beachtenswert, denn in der Regel liegt die Nettomittelaufnahme der Unternehmen im ersten Quartal unter dem Durchschnitt.<sup>1</sup> Ein Faktor, der zu dem sprunghaften Anstieg des Absatzes beitrug, war die grössere Zahl von Fusionen und Übernahmen. Das Bestreben der Schuldner, günstige Konditionen festzuschreiben, spielte ebenfalls eine Rolle.<sup>2</sup>

... bei vermehrten  
Fusionen und Über-  
nahmen

Es gab mehrere bedeutende Transaktionen, u.a. die Begebung von zwei Anleihen von Cisco Systems über jeweils \$ 3 Mrd. (mit 5 bzw. 10 Jahren Laufzeit) sowie einer Anleihe von Home Depot über \$ 3 Mrd. Erwähnenswert unter den grossen Transaktionen von nicht in den USA ansässigen Emittenten ist die auf Euro und Sterling lautende mittelfristige Note des spanischen Unternehmens Telefónica Emisiones, die in vier Tranchen begeben wurde und deren Nominalwert sich auf \$ 7 Mrd. belief. Diese Transaktion ist vielleicht ein gutes Beispiel dafür, welche Bedeutung Fusionen und Übernahmen für die Emission von Unternehmensanleihen haben, denn die Transaktion von Telefónica war Teil eines fortlaufenden Programms für die Aufnahme von Fremdkapital in Höhe von € 15 Mrd., mit dem ein Teil der Akquisition des britischen Telekommunikationsbetreibers O<sub>2</sub> (Übernahmewert £ 17,8 Mrd.) refinanziert werden soll. Ganz allgemein waren Hochtechnologieunternehmen in der Telekommunikations- und Computerbranche am internationalen Markt aktiv: Einige Unternehmen führten Transaktionen über jeweils mehr als \$ 1 Mrd. durch, und das Transaktionsvolumen insgesamt lag bei fast \$ 30 Mrd.

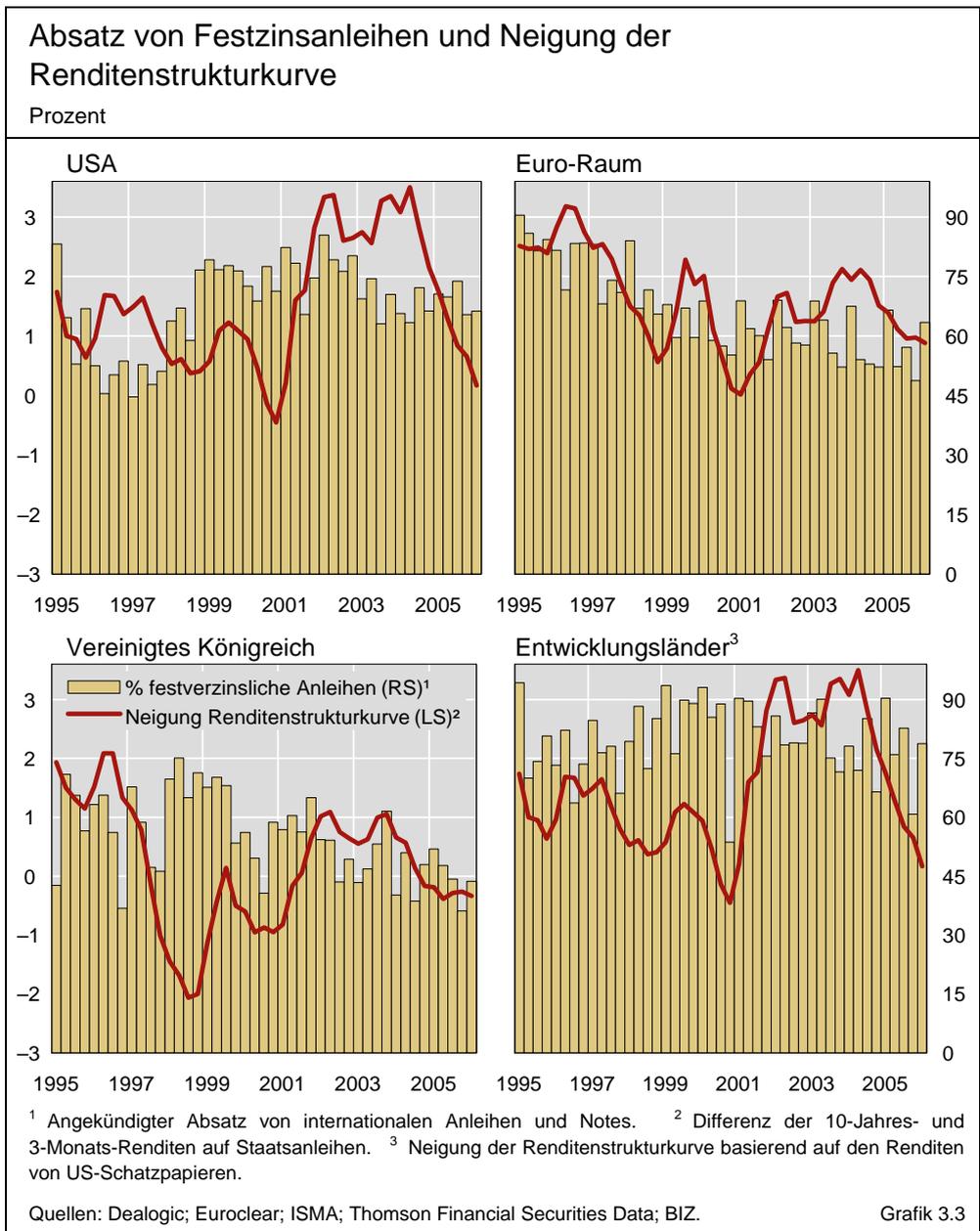
## Anhaltend lebhafte Aktivität im Euro-Raum

Anhaltend kräftiger  
Absatz im Euro-  
Raum ...

Der Bruttoabsatz internationaler Anleihen und Notes von Schuldnern des Euro-Raums erhöhte sich im ersten Quartal um 23% auf \$ 545 Mrd. Die Nettomittelaufnahme im Euro-Raum stieg um 4% auf \$ 295 Mrd. Diese lebhafte Emissionstätigkeit entwickelte sich in einem Umfeld, in dem der Markt zunehmend mit Leitzinserhöhungen der EZB rechnete und die Renditenstrukturkurve des Euro-Raums sich nicht weiter verflachte. Unter diesen Bedingungen verstärkten die Schuldner des Euro-Raums anscheinend ihre Anstrengungen, sich günstige Finanzierungen zu sichern. Der sprunghafte Anstieg des Anteils der festverzinslichen Anleihen an den Gesamtemissionen von 49% auf 63% verdeutlicht dies, obwohl saisonale Einflüsse durchaus auch eine Rolle gespielt haben dürften (Grafik 3.3).

<sup>1</sup> S. Kasten „Saisonfaktoren am internationalen Anleihemarkt“ im Kapitel über den internationalen Anleihemarkt des *BIZ-Quartalsberichts* vom September 2005.

<sup>2</sup> S. „Überblick“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom März 2006.



Unter den einzelnen Ländern verzeichnete Deutschland das grösste absolute Wachstum des Bruttoabsatzes (+\$ 51 Mrd.), gefolgt von Spanien (+\$ 32 Mrd.). Die rasante Zunahme des deutschen Absatzes wurde u.a. durch einige sehr umfangreiche Transaktionen des öffentlichen Sektors ausgelöst. Die KfW Bankengruppe, ein staatliches Finanzinstitut, sowie die Bundesrepublik Deutschland begaben im ersten Quartal Anleihen mit einem Nominalwert von jeweils € 5 Mrd. Die KfW platzierte im Berichtszeitraum eine Reihe weiterer Schuldtitel am internationalen Markt, deren Gesamtbetrag \$ 21 Mrd. überstieg und etwa 40% ihres Finanzierungsziels für 2006 entsprach. Unter den spanischen Emittenten waren hauptsächlich Schuldner des privaten Sektors aktiv: Von Privatbanken wurden vier Anleihen im Wert von jeweils über \$ 3 Mrd. begeben. Trotz dieser Marktdominanz der Finanzinstitute spielte das Nichtfinanzunternehmen Telefónica Emisiones mit seiner zuvor erwähnten

... hauptsächlich aufgrund des öffentlichen Sektors in Deutschland ...

... und des privaten Sektors in Spanien

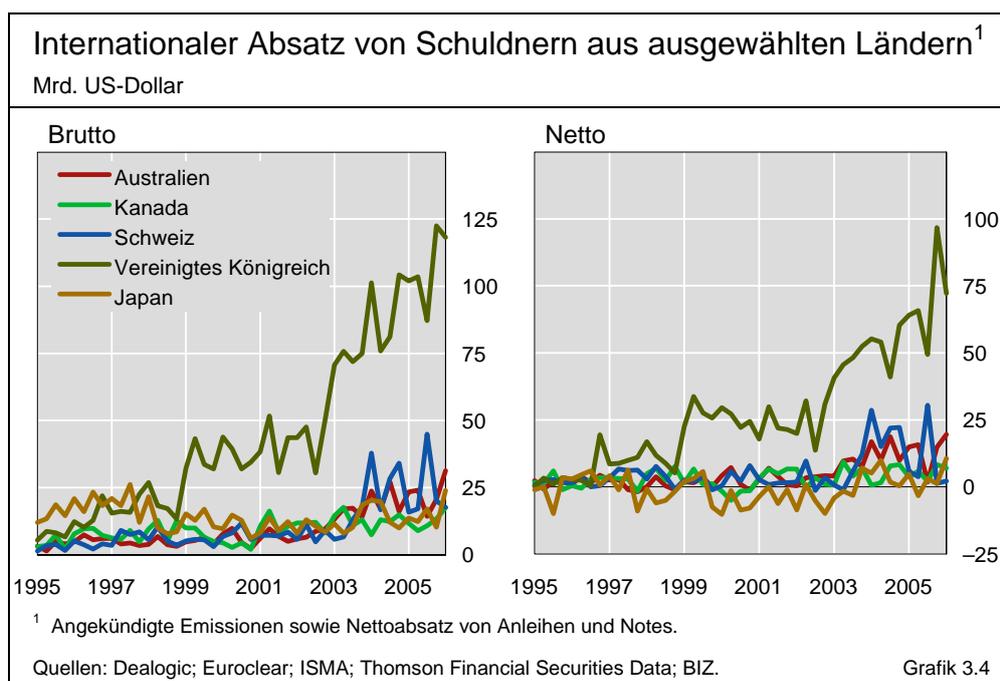
Transaktion über \$ 7 Mrd. ebenfalls eine wichtige Rolle in der Gruppe der spanischen Emittenten.

## Erholung des japanischen Absatzes

Erholung des japanischen Absatzes bei besseren Konjunkturaussichten

Nach einer Phase sehr schwacher japanischer Präsenz am Markt für internationale Anleihen und Notes zeigte sich im ersten Quartal 2006 eine merkliche Erholung des Brutto- und Nettoabsatzes japanischer Emittenten. Im Vergleich zum Vorquartal stieg die Bruttomittelaufnahme um 133% auf \$ 23,9 Mrd., während bei der Nettomittelaufnahme ein sprunghafter Anstieg um das Achtfache auf \$ 10,7 Mrd. erfolgte (Grafik 3.4). Die Erholung des japanischen Absatzes fiel in eine Zeit, in der die Wirtschaft des Landes für überwiegend positive Meldungen sorgte und die Bank of Japan das Ende ihrer Politik der quantitativen Lockerung ankündigte.

Wie in den Quartalen zuvor waren die Finanzinstitute im ersten Quartal 2006 mit 91% des Bruttoabsatzes für nahezu die gesamte Aktivität verantwortlich; der verbleibende Absatz entfiel auf den Unternehmenssektor. Die japanischen Finanzinstitute führten zudem einige sehr umfangreiche Transaktionen durch. Mit dem grössten Abschluss wurden Mittel in Höhe von insgesamt \$ 4,2 Mrd. aufgenommen. Eine bedeutende Transaktion eines Nichtfinanzunternehmens war die Emission von vier Wandelanleihen über jeweils ¥ 50 Mrd. (umgerechnet insgesamt \$ 1,7 Mrd.) von Keystone Capital Corporation, einem Finanzvehikel der Fuji Photo Film Co. Der Emissionserlös war für Massnahmen zur Steigerung von Fujis Produktionskapazität bestimmt – womöglich ein Beispiel für die Erholung der Unternehmensinvestitionen in Japan.



Mit der zunehmenden Aktivität der japanischen Schuldner am internationalen Anleihemarkt ging deren Anteil an der Mittelaufnahme in Yen deutlich zurück – von 43% auf 32% im ersten Quartal, nahe den Tiefständen der letzten 10 Jahre. Stattdessen entschieden sich mehr und mehr japanische Schuldner für auf Euro lautende Wertpapiere. Zum Teil ist diese Entwicklung vielleicht symptomatisch für Veränderungen der relativen Stärke des Euro gegenüber dem Yen, denn in der Regel nimmt der Absatz in aufwertenden Währungen zu.<sup>3</sup>

Rückgang der Finanzierung japanischer Schuldner in Yen ...

... zugunsten auf Euro lautender Schuldtitel

Mit Blick auf andere entwickelte Volkswirtschaften wurde die Mittelaufnahme im Vereinigten Königreich nach einem besonders aktiven vierten Quartal etwas gedrosselt (Grafik 3.4). Australische Schuldner waren an den internationalen Anleihemärkten bedeutend aktiver und stockten ihre Mittelaufnahme auf Bruttobasis um 51% auf. Eine wichtige Rolle spielte hierbei der rasant wachsende Absatz von durch Wohnimmobilien besicherten Wertpapieren („residential mortgage-backed securities“, RMBS) durch australische Banken angesichts rückläufiger Renditenaufschläge für diese Produkte. Es gab einige sehr umfangreiche Transaktionen dieser Art, so z.B. einen Abschluss über \$ 4,1 Mrd., den die Commonwealth Bank of Australia über ihr Finanzvehikel tätigte.

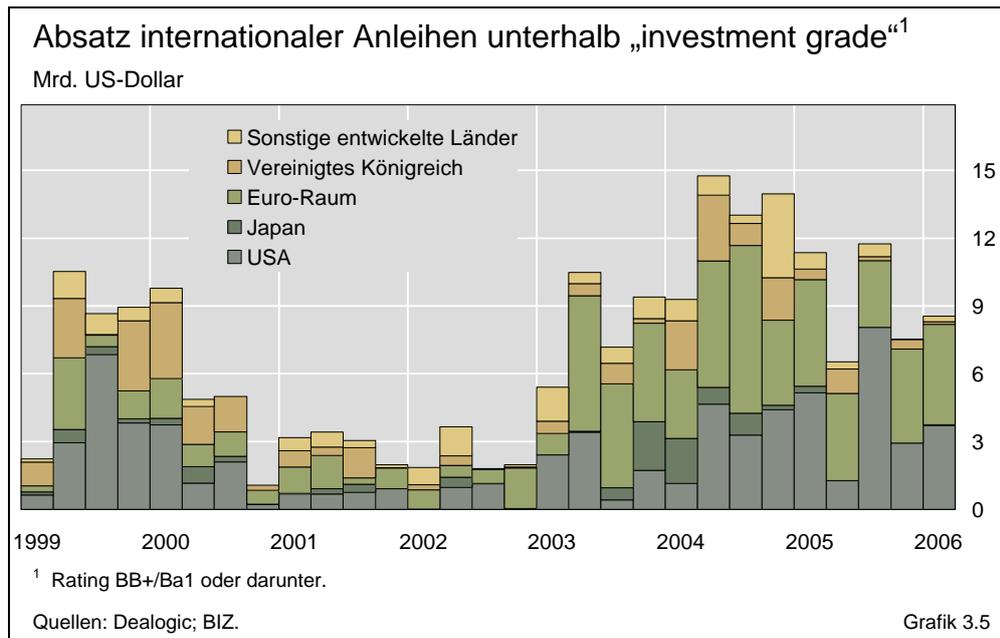
## Wiederanstieg der Mittelaufnahme im hochrentierenden Bereich

Der Bruttoabsatz hochverzinslicher internationaler Anleihen und Notes durch Schuldner aus entwickelten Volkswirtschaften nahm im ersten Quartal 2006 um 13% zu, nachdem er im Vorquartal zurückgegangen war. Dahinter stand vor allem der Anstieg um 27% der Mittelaufnahme von US-Emittenten unterhalb „investment grade“ (Grafik 3.5). Im Euro-Raum stieg der Absatz im hochrentierenden Bereich um 6%, im Vereinigten Königreich ging er um 72% zurück. Die japanischen Emittenten waren diesem Segment zwei Quartale in Folge ferngeblieben, kehrten aber im Berichtszeitraum – in mässigem Umfang – an den Markt zurück.

US-Schuldner verantwortlich für Erholung im hochrentierenden Bereich

Obwohl die USA im ersten Quartal den stärksten Anstieg der Mittelaufnahme im „non-investment grade“-Bereich verzeichneten, entfielen immer noch mehr als 50% des gesamten Emissionsvolumens in diesem Segment auf Schuldner des Euro-Raums. Eine bedeutende Transaktion wurde z.B. vom italienischen Automobilhersteller Fiat vorgenommen, der eine Anleihe über € 1 Mrd. auflegte, und auch der in US-Eigentum stehende deutsche Kabelfernsehnetzbetreiber iesy Hessen GmbH nahm eine umfangreiche Emission vor und brachte zinsvariable Notes im Wert von € 1,35 Mrd. zur Refinanzierung seiner Schulden an den Markt.

<sup>3</sup> S. Feature „Wahl der Währung bei internationalen Anleiheemissionen“ von Benjamin H. Cohen im *BIZ-Quartalsbericht* vom Juni 2005.



## Erneut steigender Absatz in den aufstrebenden Volkswirtschaften

Absatz der aufstrebenden Volkswirtschaften auf Rekordniveau ...

Nach ihrem Rekordabsatz von internationalen Anleihen und Notes im letzten Jahr waren die Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften im ersten Quartal 2006 weiterhin aktiv. Die Bruttomittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften nahm gegenüber dem vierten Quartal 2005 um 19% zu und erreichte mit knapp \$ 60 Mrd. einen neuen Höchststand. Die Nettomittelaufnahme verzeichnete einen sprunghaften Anstieg um 33% auf \$ 42 Mrd., auch dies ein bisher unerreichtes Niveau (Grafik 3.6).

... bei anhaltendem Renditestreben der Anleger

Dieser Dynamik lagen schon seit Längerem bessere Fundamentaldaten zugrunde, in jüngster Zeit spielte bis zu einem gewissen Grad auch das Renditestreben der internationalen Anleger eine Rolle. Dementsprechend erreichten die Renditenaufschläge auf Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften im ersten Quartal 2006 neue Tiefststände, während Investmentfonds Mittelzuflüsse in Rekordhöhe verbuchten (s. „Überblick“). Die wachsende Risikobereitschaft der Anleger hatte möglicherweise sogar zur Folge, dass die Spreads auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften auf ein niedrigeres Niveau sanken, als angesichts langjähriger Erfahrungswerte gerechtfertigt erschien.<sup>4</sup>

Lebhafter Absatz in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas, in Afrika und im Nahen Osten ...

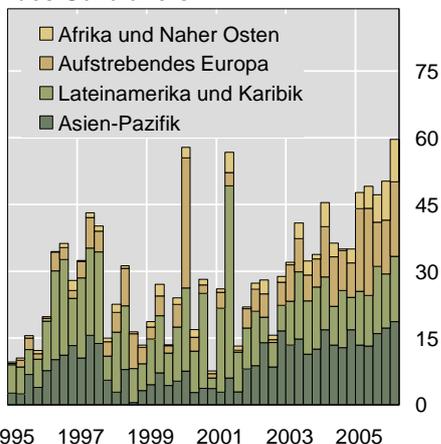
In allen Regionen war eine Zunahme der Bruttomittelaufnahme zu beobachten, wobei die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas das Feld mit einem Zuwachs von 39% anführten. Auf Nettobasis wiesen Afrika und der Nahe Osten mit 240% den grössten Anstieg aus; der Gesamtabsatz dieser Region betrug \$ 11,6 Mrd. Auch in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und im asiatisch-pazifischen Raum nahm die Nettomittelaufnahme zu, in Lateinamerika hingegen war sie rückläufig.

<sup>4</sup> S. „Überblick“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom März 2006.

## Internationale Anleihen und Notes von Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften<sup>1</sup>

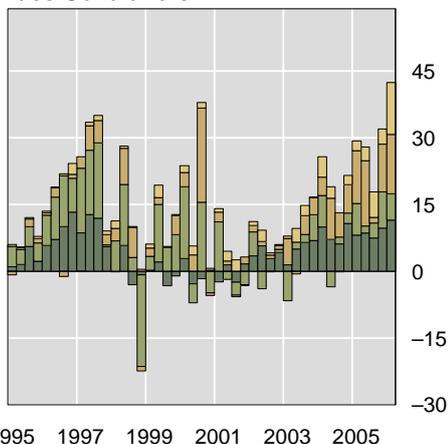
Mrd. US-Dollar

Bruttoabsatz, nach Nationalität des Schuldners



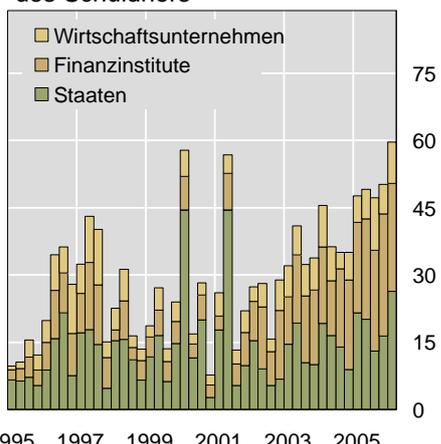
1995 1997 1999 2001 2003 2005

Nettoabsatz, nach Nationalität des Schuldners



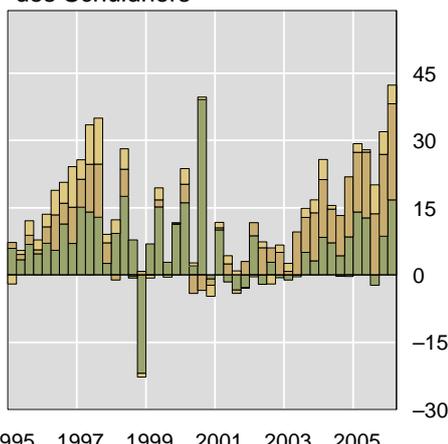
1995 1997 1999 2001 2003 2005

Bruttoabsatz, nach Sektor des Schuldners



1995 1997 1999 2001 2003 2005

Nettoabsatz, nach Sektor des Schuldners



1995 1997 1999 2001 2003 2005

<sup>1</sup> Ohne argentinische Staatsanleihen im 1. und 2. Quartal 2005.

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

Grafik 3.6

Bei sektoraler Betrachtung entfällt der Löwenanteil des Zuwachses auf die staatlichen Schuldner. Ihre Mittelaufnahme bewirkte einen Anstieg des Bruttoabsatzes in allen Regionen, insbesondere in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas (+130%) sowie in der Region Afrika und Naher Osten (+107%). In der letztgenannten Region spielten die Unternehmensschuldner ebenfalls eine wichtige Rolle, in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und Asiens jedoch schraubten die Unternehmen ihre Mittelaufnahme zurück. Gleichzeitig hatten die Finanzinstitute wenig Einfluss auf die allgemeinen Finanzierungstrends der aufstrebenden Volkswirtschaften.

Die Mittelaufnahme in Afrika und dem Nahen Osten wurde durch die Umschuldung der Verbindlichkeiten des Irak angekurbelt, in deren Rahmen eine 22-jährige US-Dollar-Anleihe über \$ 2,7 Mrd. am Markt platziert wurde. Wie in vielen anderen Regionen trugen die Fusionen und Übernahmen zu einer

... hauptsächlich aufgrund der Mittelaufnahme staatlicher Schuldner

verstärkten Mittelaufnahme im ersten Quartal bei. Das israelische Unternehmen Teva Pharmaceutical Industries z.B. nahm den Markt für insgesamt \$ 2,9 Mrd. in Anspruch, um die Übernahme eines US-Pharmaunternehmens zu finanzieren.

In der Gruppe der Emittenten aus den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas wurden mehrere umfangreiche Transaktionen durch staatliche Schuldner getätigt. Polen legte eine mittelfristige Note über €3 Mrd. mit 10 Jahren Laufzeit auf, und die Slowakei, die Türkei und Ungarn führten Transaktionen über jeweils mehr als \$ 1 Mrd. durch. Auch in Lateinamerika waren die staatlichen Emittenten aktiv: Unter anderem begab Mexiko eine 11-jährige Anleihe über \$ 3 Mrd. und Brasilien eine 31-jährige Anleihe über \$ 1 Mrd. Beachtliche Präsenz in dieser Region zeigte auch das mexikanische Erdölunternehmen Pemex, das Mittel in Höhe von insgesamt \$ 1,5 Mrd. aufnahm.

Bedeutende Transaktionen Indonesiens und der Philippinen ...

Die grössten Transaktionen Asiens wurden von den Philippinen und von Indonesien abgeschlossen. Gleich zu Jahresbeginn – d.h. vor den politischen Spannungen im späteren Jahresverlauf – legten die Philippinen eine 25-jährige Anleihe über \$ 1,5 Mrd. sowie eine 10-jährige Anleihe über €500 Mio. auf, deren Renditen 7,875% bzw. 6,375% betragen. Damit hatten die Philippinen bereits zwei Drittel ihres Finanzierungsziels am internationalen Anleihemarkt für 2006 abgedeckt. Indonesien begab zwei Anleihen über je \$ 1 Mrd. mit Laufzeiten von 11 bzw. 29,5 Jahren, und dies inmitten einer Phase wachsender politischer Instabilität in Thailand und auf den Philippinen. Trotz dieser regionalen Spannungen wurde die Transaktion erfolgreich abgeschlossen, wie an der Bewertung der Anleihen und an der Tatsache, dass die Emission mehrfach überzeichnet war, zu erkennen ist. Die 11-jährige Anleihe wurde mit 235 Basispunkten gegenüber US-Schatzpapieren bewertet, bei der längerfristigen Anleihe betrug der Renditenaufschlag 264 Basispunkte, d.h. etwa 140 Basispunkte weniger als bei der 30-jährigen Anleihe, die Indonesien im vierten Quartal 2005 begeben hatte. Ein Grund dafür war die starke Nachfrage der Investmentfonds, die Anteile für über zwei Drittel der Anleihebeträge erwarben.

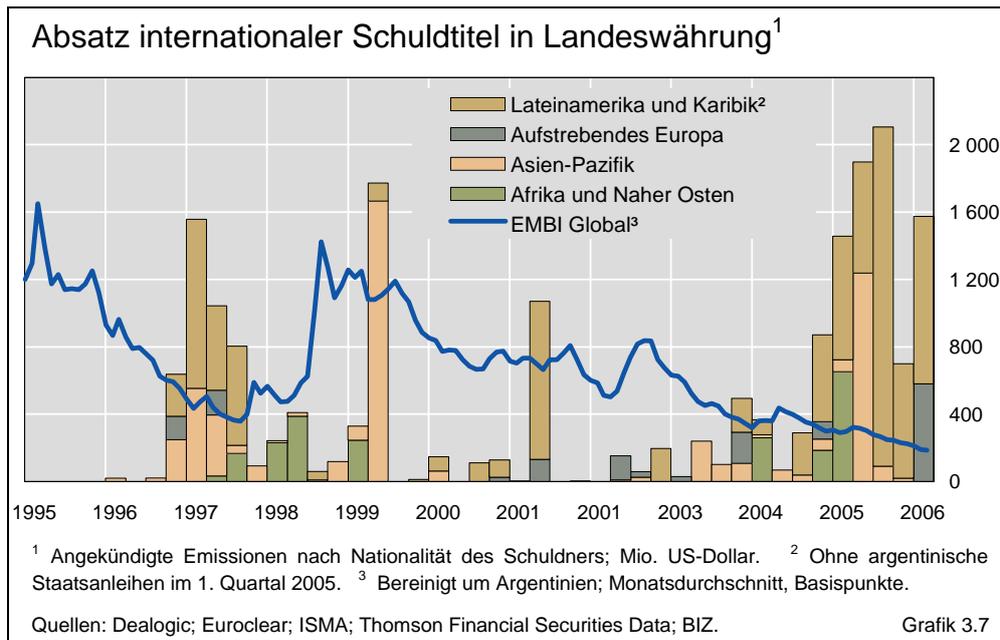
... trotz politischer Spannungen in der Region

Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften bevorzugen langfristige Finanzierung zu günstigen Konditionen

Die Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften verlängerten die durchschnittliche Laufzeit ihrer internationalen Anleihen und Notes beträchtlich – von 8,5 Jahren im Vorquartal auf 13,5 Jahre. An den Märkten in den entwickelten Volkswirtschaften hingegen verringerte sich die durchschnittliche Laufzeit geringfügig. Dieser Trend der Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften hin zu längeren Laufzeiten war in allen Regionen und bei allen Arten von Emittenten zu beobachten.<sup>5</sup> Möglicherweise waren die Schuldner bestrebt, die günstigen Finanzierungsbedingungen festzuschreiben, da sie wohl zunehmend von höheren Zinssätzen an den entwickelten Märkten und steigenden Renditenaufschlägen ausgingen. Gleichzeitig war dieser Trend Ausdruck einer

---

<sup>5</sup> Zur Ausweitung der Laufzeitenstruktur von Staatsschuldtiteln in Lateinamerika s. das Feature „Inländische Anleihemärkte in Lateinamerika: Erfolge und Herausforderungen“ von Serge Jeanneau und Camilo Tovar in diesem *BIZ-Quartalsbericht*.



hohen Nachfrage der Anleger nach längerfristigen Titeln von Schuldern aus aufstrebenden Volkswirtschaften, was wiederum auf eine grosse Risikobereitschaft schliessen lässt.

Nach einer vorübergehenden Flaute im Vorquartal erholte sich der Absatz internationaler Schuldtitel in Landeswährung durch Emittenten aus aufstrebenden Volkswirtschaften im ersten Quartal 2006 (Grafik 3.7). Verantwortlich für die Erholung dieses Marktsegments war zum einen der Anstieg der Mittelaufnahme in Landeswährung durch lateinamerikanische Schuldner (+46%). Zum anderen waren die Emittenten aus den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas nach vier aufeinanderfolgenden Quartalen erstmals wieder in diesem Segment aktiv. Insgesamt nahmen die europäischen Marktteilnehmer Mittel in Höhe von \$ 580 Mio. in Landeswährung auf. Der überwiegende Teil entfiel auf die russische Zweckgesellschaft Red Arrow International Leasing PLC, die eine auf Rubel lautende Anleihe über \$ 488 Mio. platzierte. Der Erlös aus der Emission war für den Erwerb von rollendem Material bestimmt, das an die russische Eisenbahngesellschaft Russian Railways geleast würde. In Lateinamerika verteilte sich im ersten Quartal nahezu die gesamte Mittelaufnahme in Landeswährung auf folgende Emittenten: den kolumbianischen Staat, das Unternehmen Telefonos de México SA de CV und verschiedene brasilianische Finanzinstitute, wobei Mittel in kolumbianischen Peso, in mexikanischen Peso bzw. in Real aufgenommen wurden.

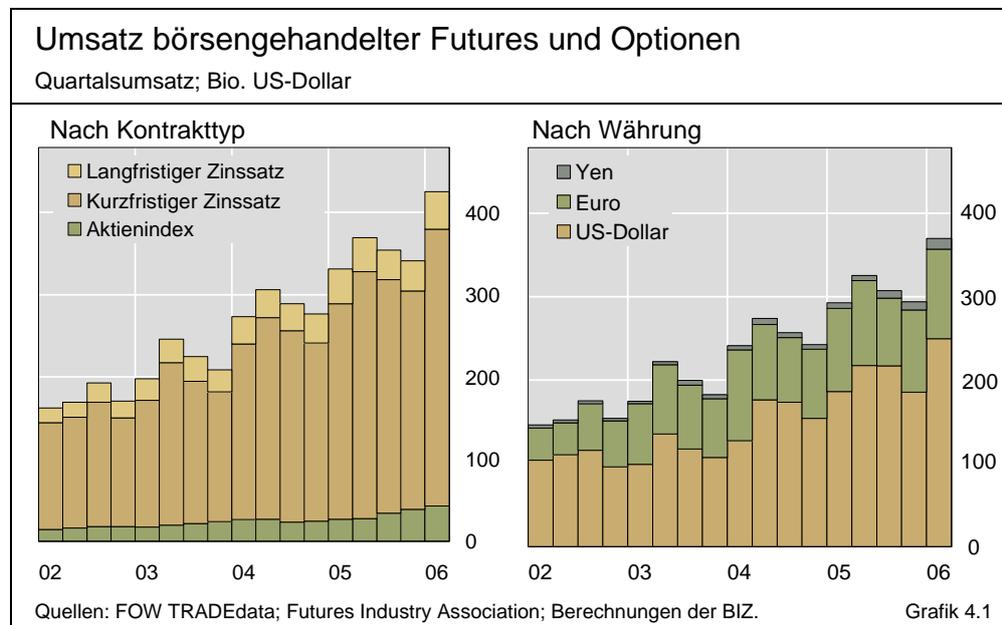
Erneut sprunghaft steigender Absatz in Landeswährung ...

... aufgrund der Rückkehr der Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas

## 4. Märkte für derivative Instrumente

An den internationalen Derivatbörsen belebte sich der Handel im ersten Quartal 2006. Der Gesamtumsatz (gemessen in Nominalwerten) mit Zins-, Aktienindex- und Währungskontrakten stieg um ein Viertel auf \$ 429 Bio. im Zeitraum Januar bis März 2006 (Grafik 4.1).<sup>1</sup> Im Jahresvergleich stieg die Wachstumsrate von 23% im Vorquartal auf 28%. Damit übertraf der Umsatzanstieg die üblicherweise im ersten Quartal gemessene saisonale Zunahme erheblich.<sup>2</sup>

Einen besonders starken Umsatzzuwachs verzeichneten die Zinsprodukte (26%), da eine veränderte Einschätzung des künftigen Kurses der Geldpolitik in den USA und Japan dem Geschäft mit Geldmarktkontrakten in US-Dollar und Yen Auftrieb gab. Der Umsatz in Aktienindexderivaten erreichte im ersten Quartal den Rekordumfang von \$ 43 Bio., ein Anstieg um 11% gegenüber dem



<sup>1</sup> Falls nicht anders angegeben stellen alle Wachstumsraten Veränderungen im Quartalsvergleich dar.

<sup>2</sup> Für Daten zum Volumen der offenen ausserbörslichen Derivate Ende 2005 s. die halbjährlich durchgeführte Zentralbankerhebung der BIZ (<http://www.bis.org/press/p060519a.htm>).

Vorquartal. Diese Zunahme war jedoch ausschliesslich auf Bewertungseffekte infolge höherer Aktienkurse zurückzuführen. Bei Energie- und Nichtedelmetallderivaten erhöhten sich die Handelsvolumina deutlich, bei Edelmetallkontrakten waren sie auf hohem Niveau stabil. Der Markt für Credit-Default-Swaps (CDS) wuchs auch im zweiten Halbjahr 2005 kräftig, obgleich der Zuwachs geringer ausfiel als in den vorhergehenden sechs Monaten.

### Rasanter Umsatzanstieg bei Zinskontrakten

Veränderte Aussichten für die Geldpolitik der USA und Japan kurbelten den Umsatz von Derivaten auf kurzfristige Zinssätze kräftig an (Grafik 4.2). Dies übertraf die im ersten Quartal übliche saisonale Erholung bei Weitem (s. *BIZ-Quartalsbericht*, März 2006, S. 51f). Am langen Ende des Laufzeitenspektrums erhöhte sich der Umsatz von Derivaten auf Staatsanleihen vor dem Hintergrund steigender Renditen in den wichtigsten Volkswirtschaften um etwa ein Viertel.

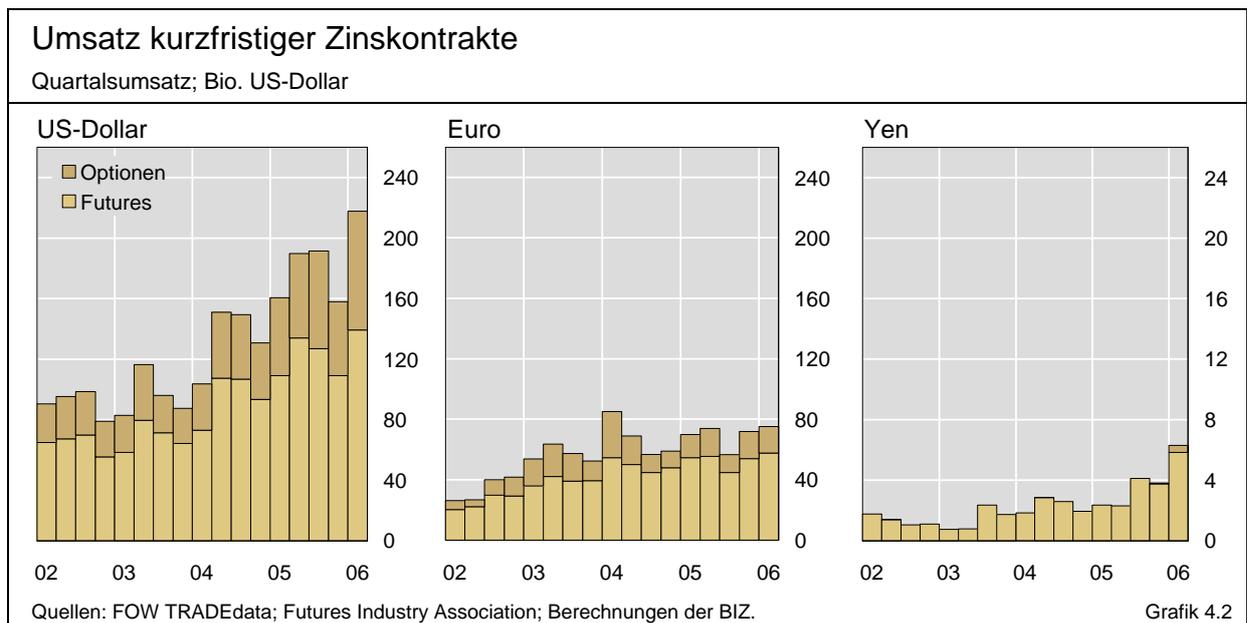
Unsicherheit über die Zinspolitik der Federal Reserve trug zu einem Umsatzsprung von 38% im Handel mit Derivaten auf kurzfristige US-Zinssätze bei. Der Umsatz mit Futures und Optionen auf den 30-Tages-Durchschnitt der US-Leitzinsen, mit denen präzisere Positionen im Hinblick auf den Zeitpunkt von Zinsentscheidungen der Federal Reserve eingegangen werden können als mit den stärker gehandelten 3-Monats-Eurodollarkontrakten, verdoppelte sich im ersten Quartal auf \$ 36 Bio. Die offenen Positionen in diesen Kontrakten stiegen von \$ 7 Bio. Ende 2005 auf fast \$ 12 Bio. drei Monate später. Im Gegensatz dazu erhöhten sich das Handelsvolumen und die Zahl der offenen Positionen bei Derivaten auf den 3-Monats-Satz für Eurodollareinlagen um nur ein Drittel auf \$ 166 Bio. bzw. \$ 35 Bio.

Das Ende der Politik der quantitativen Lockerung der japanischen Notenbank und die Aussicht, dass die Leitzinsen zum ersten Mal seit 2001 wieder erhöht werden könnten, führten im Februar und März zu einer starken

Umsatzanstieg bei Zinskontrakten ...

... aufgrund steigender Unsicherheit über künftige Fedzins-erhöhungen

Aussicht auf Leitzinserhöhung beflügelt Handel mit Yen-Kontrakten



Zunahme des Geschäfts mit Geldmarktkontrakten in Yen. Der Umsatz mit Futures auf 3-Monats-Euroyen-Einlagen stieg im ersten Quartal insgesamt um 55% und übertraf damit das Wachstum der offenen Positionen (25%). Dies legt nahe, dass der Umsatzanstieg zumindest teilweise mit einem verstärkten Handel aufgrund kurzfristiger Preisbewegungen zusammenhing und weniger mit dem Eingehen langfristiger Positionen oder mit Absicherungsgeschäften. Der Handel mit Optionen auf Euroyen-Futures legte um das Zwölfwache zu, wenn auch von einem niedrigen Niveau aus.

Die Ausweitung des Handels mit Derivaten auf kurzfristige Yen-Zinssätze muss vor dem Hintergrund der Entwicklung dieses Marktes in der Vergangenheit betrachtet werden. Der Umsatz von 3-Monats-Euroyen-Derivaten hatte im ersten Quartal 1995 mit \$ 15 Bio. einen Höchststand erreicht und ging danach auf weniger als \$ 1 Bio. pro Quartal im ersten Halbjahr 2003 zurück. Dies fiel mit einem schwachen Handel am Kassamarkt zusammen, da die Banken praktisch beliebige Mengen an Liquidität direkt von der Bank of Japan beziehen konnten. Der Umsatz stieg im ersten Quartal 2006 wieder auf \$ 6 Bio., blieb jedoch weit unter dem Niveau von vor zehn Jahren.

Umsatz von  
Derivaten auf  
Euro-Sätze stabil

Gegenüber dem rasanten Umsatzanstieg bei Derivaten auf kurzfristige Dollar- und Yen-Zinssätze war das Wachstum bei den Euro-Kontrakten eher verhalten. Bei Futures und Optionen auf den 3-Monats-EURIBOR stieg das Handelsvolumen in den ersten drei Monaten 2006 um 4% auf \$ 75 Bio., was in etwa dem saisonüblichen Verlaufsmuster entspricht. Diese Zunahme folgte einem sehr lebhaften Handel im Vorquartal, als die EZB das erste Mal innerhalb von zwei Jahren den Leitzins erhöhte.

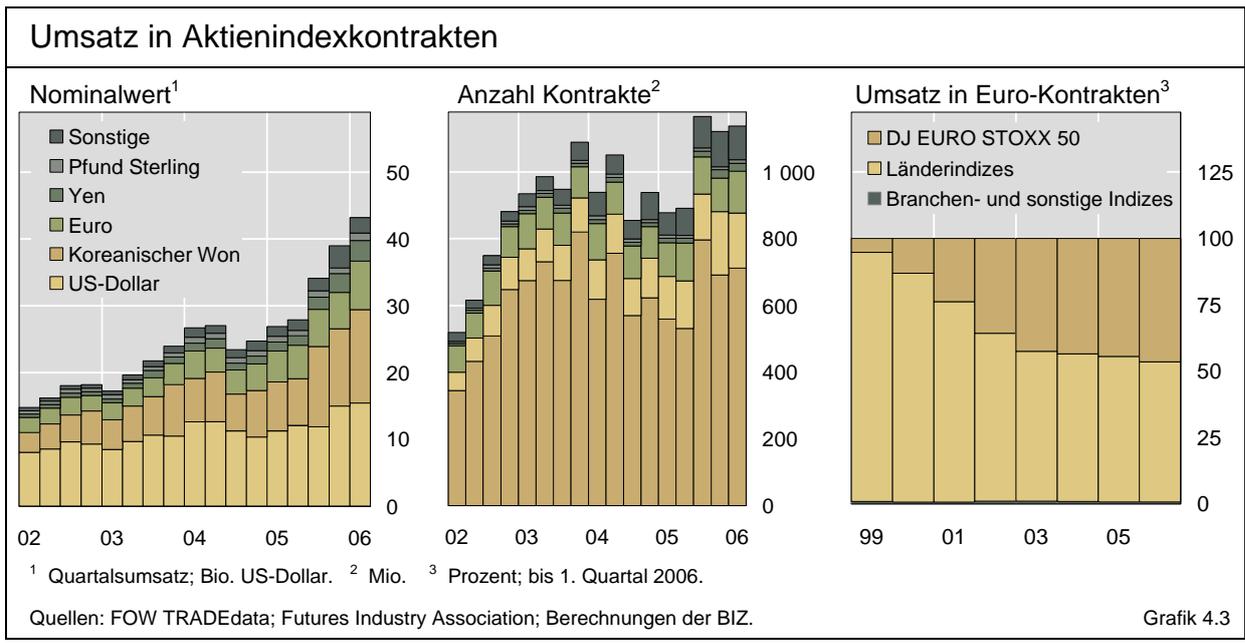
### Höherer Umsatz in Aktienindexkontrakten wegen Bewertungseffekten

Höhere Nominalwerte von Aktienindexderivaten wegen steigender Aktienkurse

Der Umsatz in Aktienindexderivaten stieg in den ersten drei Monaten 2006 gemessen am Nominalwert um 11% auf ein Rekordhoch von \$ 43 Bio. (Grafik 4.3 links). Dieser Anstieg war ausschliesslich auf Bewertungseffekte infolge höherer Aktienkurse zurückzuführen; gemessen an der Zahl gehandelter Kontrakte blieb der Umsatz gegenüber dem Vorquartal fast unverändert (Grafik 4.3 Mitte).

Hinter der Stagnation des weltweiten Umsatzes verbergen sich ausgeprägte regionale Unterschiede. Der Handel mit Futures und Optionen auf Aktienindizes, die auf Euro und Pfund Sterling lauten, erhöhte sich in US-Dollar gerechnet um rund ein Drittel und gemessen an der Zahl gehandelter Kontrakte um ein Viertel. Dies steht im Einklang mit der günstigeren Kursentwicklung an diesen Aktienmärkten, die jene anderer entwickelter Volkswirtschaften überflügeln.

An den anderen wichtigen Märkten war der Handel verhaltener. Der Umsatz am Dollarmarkt stagnierte bei \$ 15 Bio., wobei die Zahl der gehandelten Kontrakte um 12% zurückging. In Korea stieg der Umsatz in US-Dollar gerechnet um fast ein Viertel, blieb jedoch gemessen an der Zahl der



gehandelten Kontrakte fast unverändert. Der Handel mit Derivaten auf japanische Indizes nahm in US-Dollar gerechnet um 6% zu, die Zahl der gehandelten Kontrakte ging jedoch um 2% zurück.

Kontrakte auf Länderindizes dominierten im Euro-Raum weiterhin den Handel mit Aktienindexderivaten, obgleich ihr Anteil auf gut die Hälfte im ersten Quartal 2006 zurückging. Im Gegenzug legten Kontrakte auf Europaindizes, vor allem auf den EURO STOXX 50, zu (Grafik 4.3 rechts). Derivate auf Branchenindizes spielen im Gegensatz zu Kontrakten auf nationale oder europaweite Indizes noch immer nur eine unbedeutende Rolle – weniger als 1% des Gesamtumsatzes von Aktienindexprodukten im Euro-Raum entfiel auf sie.

Länderindizes im Euro-Raum weiterhin dominant

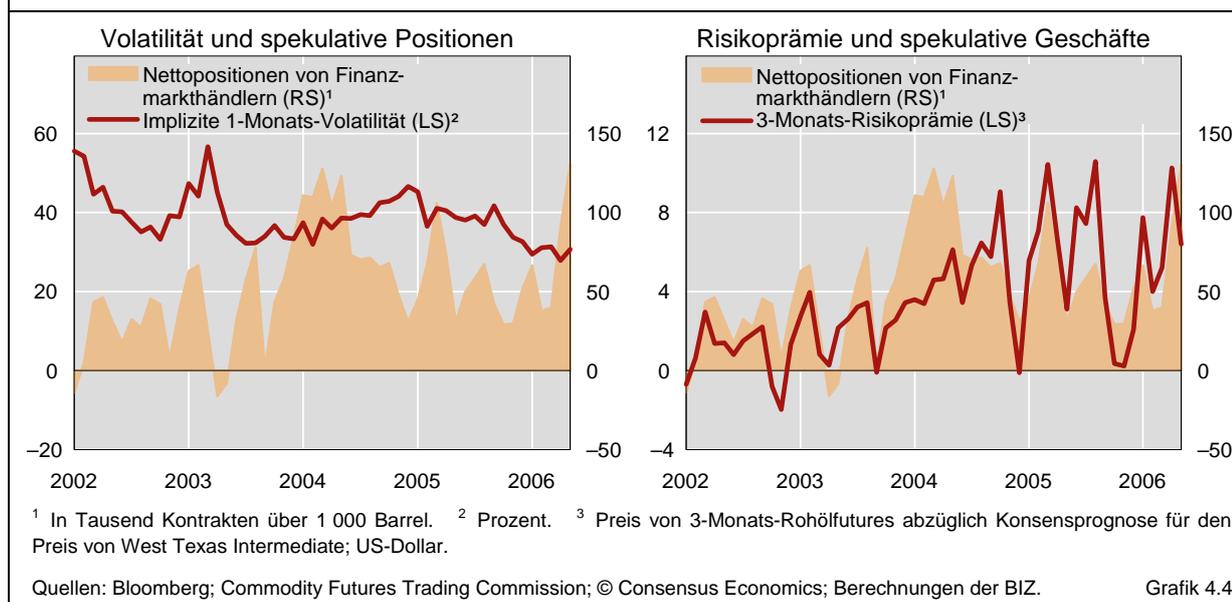
Die Diskrepanz zwischen Länder- und Branchenindizes ist besonders beachtlich, wenn berücksichtigt wird, dass Brancheneffekte in den ersten Jahren des Euro die Kursbildung bei Aktien des Euro-Raums stärker bestimmt hatten als Ländereffekte (s. *BIZ-Quartalsbericht*, März 2001, S. 15f). Während der Anteil von Branchenprodukten dem in den USA entspricht, legt die anhaltende Bedeutung von Derivaten auf Aktienindizes von EU-Mitgliedsstaaten nahe, dass Ländereffekte im Euro-Raum weiterhin eine wichtige Rolle bei den Anlageentscheidungen spielen.

### Starker Umsatzanstieg bei Energiederivaten wegen geopolitischer Bedenken

Der Umsatz von Energiederivaten (gemessen an der Zahl der gehandelten Kontrakte, da Nominalwerte nicht verfügbar sind) weitete sich im ersten Quartal um fast 40% aus. Der Umsatzanstieg hing hauptsächlich mit Unsicherheiten bezüglich der Auswirkungen des iranischen Atomprogramms auf die Erdölmärkte und der Möglichkeit zukünftiger Engpässe beim Ölangebot zusammen.

Starker Umsatzanstieg bei Energiederivaten

## Risikoprämie und Nettofuturespositionen in Erdölderivaten von Finanzmarkthändlern



Der Anstieg des Handelsvolumens war je nach Region sehr unterschiedlich. Besonders lebhaft war der Handel in Nordamerika und in Europa, der um 51% bzw. um 44% zunahm, während das Umsatzwachstum in anderen Regionen verhalten blieb. Der Umsatzanstieg ging mit einer Zunahme der offenen Positionen in Energiefutures und -optionen um rund 150% bzw. 60% einher. In den USA zeigten Daten der Commodity Futures Trading Commission (CFTC), dass Netto-Long-Positionen von Finanzmarkthändlern („Spekulanten“) in Futures und Optionen auf Rohöl der Sorte West Texas Intermediate von 24 000 Kontrakten im Februar auf 54 000 Ende März gestiegen sind. Der Kaufdruck bei den Rohölfutures spiegelte sich in einem erheblichen Anstieg der Risikoprämien im März wider (Grafik 4.4 rechts).<sup>3</sup> Diese Prämien werden aus der Differenz zwischen den Futurespreisen und den Prognosemittelwerten für Kassapreise bei Verfall der jeweiligen Kontrakte berechnet und entschädigen den „Grenzanleger“ für das Risiko nachteiliger Preisbewegungen. Der Anstieg dieser Prämien auf \$ 5 bzw. \$ 10 pro Barrel für 3- bzw. 12-Monats-Kontrakte könnte darauf hinweisen, dass Spekulanten bereit waren, immer höhere Summen zu bezahlen, um von weiteren Ölpreiserhöhungen zu profitieren. Allerdings sind hohe Risikoprämien nicht unbedingt mit einer hohen Volatilität verbunden. Die implizite Volatilität ging im ersten Quartal sogar zurück (Grafik 4.4 links), obwohl sie später wieder anstieg (s. „Überblick“).

Lebhafter Handel  
mit Derivaten auf  
Nichtedelmetalle ...

... dagegen  
Stagnation bei  
Edelmetallen

Im Handel mit Derivaten auf Nichtedelmetalle setzte sich der Aufwärtstrend von 2005 fort. Das Handelsvolumen war in Asien aussergewöhnlich hoch, der Umsatz stieg um mehr als 30% an. Im Gegensatz dazu ging der Handel mit Futureskontrakten auf Edelmetalle im ersten Quartal leicht zurück, nachdem er in den vergangenen Quartalen erheblich zugelegt hatte. Der Umsatz von Optionen erhöhte sich um 30%. Bei den Goldfutures könnte der Rückgang auf

<sup>3</sup> Zur Schätzung der Risikoprämien s. *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember 2005, S. 58f.

veränderte Goldpreiserwartungen zurückzuführen sein, die in den ersten drei Monaten des Jahres offenbar unsicherer wurden. Ausserdem deutet der sinkende Preis von Risk-Reversals darauf hin, dass die Händler die Risiken grosser Preisbewegungen nach oben oder unten nun als ausgewogener betrachteten, während sie vorher die Risiken per Saldo als positiv eingestuft hatten. Sowohl Unsicherheiten als auch der Preis von Risk-Reversals werden tendenziell mit einem geringeren Umsatz von Futures, nicht jedoch von Optionen, in Verbindung gebracht (s. folgenden Kasten).

## Langsameres Wachstum am Markt für Credit-Default-Swaps

Der Markt für Credit-Default-Swaps (CDS) wuchs auch im zweiten Halbjahr 2005 kräftig, obgleich der Zuwachs geringer ausfiel als in den vorhergehenden sechs Monaten. Der Nominalwert von Credit-Default-Swaps erhöhte sich Ende 2005 um ein Drittel auf \$ 14 Bio., nachdem er in der Vorperiode um 60% gestiegen war.<sup>4</sup> Während sich die Zinsaufschläge kaum veränderten, erhöhten sich die Bruttomarktwerte von CDS um 31%, was ungefähr dem Zuwachs bei den Nominalwerten entspricht.

Das Wachstum von Einzeladressen-CDS (40%) übertraf das Geschäft mit Kontrakten auf Basis mehrerer Adressen (21%), wodurch sich die Entwicklung der ersten Jahreshälfte 2005 umkehrte; damals hatte sich die Zahl der offenen Kontrakte auf Basis mehrerer Adressen mehr als verdoppelt. Am Jahresende betragen die Nominalwerte von Einzeladressen-CDS \$ 10,2 Bio., von CDS auf Basis mehrerer Adressen \$ 3,5 Bio.

Obwohl im Zeitraum Juli bis Dezember 2005 einige viel beachtete Ausfälle auftraten, hatten sie keinen spürbaren *direkten* Einfluss auf den Umfang der offenen CDS-Kontrakte. Einzeladressen-CDS verfallen nach einem Kreditereignis, doch der Umfang von CDS war bei allen zahlungsunfähigen Unternehmen zu gering, um den Nominalwert der offenen Kontrakte erheblich zu senken. Keines der in der zweiten Jahreshälfte 2005 zahlungsunfähig gewordenen Unternehmen gehörte zu den von FitchRatings 2004 ermittelten 25 bedeutendsten Referenzunternehmen. Der Nominalwert *aller* Kreditderivate (nicht nur CDS) auf Delphi wurde beispielsweise auf knapp \$ 30 Mrd. geschätzt. Dies entspricht weniger als einem Drittel eines Prozentpunktes des Nominalwerts aller CDS, obwohl der Konkurs von Delphi als das grösste Kreditereignis des Jahres betrachtet wurde.

Auch wenn die direkten Auswirkungen der Konkurse von Delphi und anderen Unternehmen vernachlässigbar waren, könnte die Furcht vor Engpässen bei den lieferbaren Schuldtiteln den Handel etwas gebremst haben. Unter bestimmten Umständen kann ein derartiger Engpass den Preis lieferbarer Schuldtitel über den durch den erwarteten Umfang der Rückzahlung

Lebhaftes Geschäft  
am CDS-Markt

Konkurs von Delphi  
zeigt Schwächen im  
Abwicklungs-  
prozess

---

<sup>4</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.

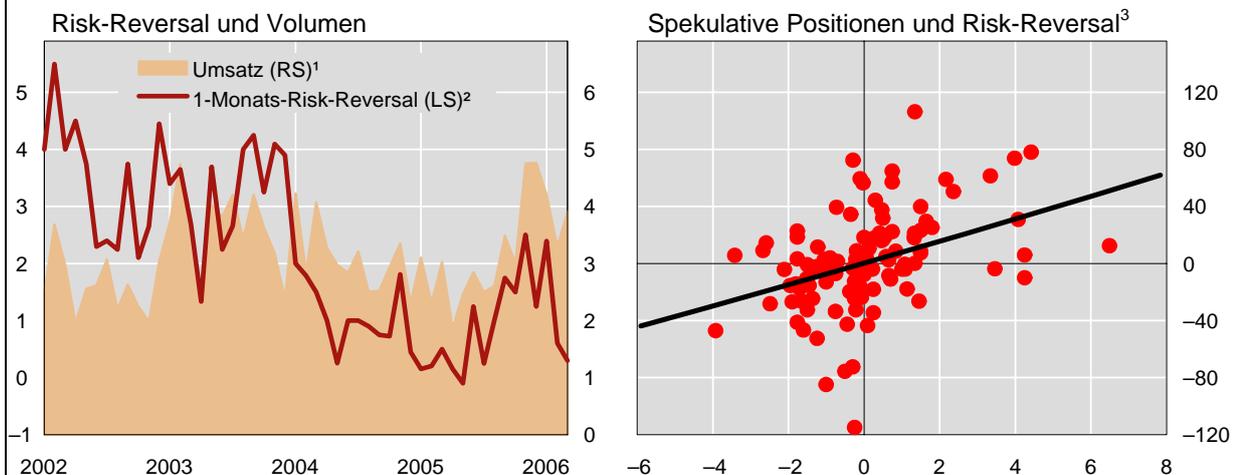
## Marktstimmung und Handel mit Goldderivaten

Der Umsatz der an den internationalen Derivatbörsen gehandelten Futures und Optionen auf Gold ging im ersten Quartal 2006 um 9% zurück. Parallel zu diesem Rückgang stieg die Volatilität, was der Lehrmeinung widerspricht, dass hohe Volatilität mit verstärktem Handel zusammenhängt. Gleichzeitig erscheint die zukünftige Verteilung des Goldpreises weniger asymmetrisch zu sein. Dies legt nahe, dass die Marktteilnehmer das Aufwärtspotenzial des Goldpreises nicht mehr grösser einschätzen als das Abwärtsrisiko (s. Grafik links). In diesem Kasten werden der Umsatz und die offenen Positionen in Goldderivaten mit der impliziten Volatilität und mit dem Preis von Risk-Reversals korreliert. Beide Indikatoren werden oft als Mass für die Marktstimmung verwendet, obwohl sie streng genommen sowohl die Risikobereitschaft der Anleger als auch ihre Preis-erwartungen widerspiegeln. Ein Risk-Reversal besteht aus dem gleichzeitigen Kauf einer Call-Option aus dem Geld und Verkauf einer Put-Option, die ebenso weit aus dem Geld ist. Aus seinem Preis kann abgeleitet werden, ob die Händler erhöhte Risiken in Aufwärts- oder in Abwärtsbewegungen erwarten. Die Ergebnisse dieser Analyse legen nahe, dass sowohl die implizite Volatilität als auch der Preis von Risk-Reversals tendenziell den Umsatz von Goldfutures beeinflussen, jedoch nicht zur Erklärung des Optionsgeschäfts herangezogen werden können.

Die Meinungen über den Zusammenhang zwischen Preis-erwartungen und dem Handelsvolumen gehen weit auseinander. Auf der einen Seite kann eine hohe Volatilität den Bedarf an Absicherung erhöhen und damit zu einem verstärkten Handel führen. Auf der anderen Seite kann eine hohe Volatilität den Umsatz bremsen, weil das Eingehen von Positionen dadurch höhere Risiken birgt. Eine stark asymmetrische Verteilung zukünftiger Kassapreise könnte die Nachfrage sowohl von Risikoabsicherern als auch von Spekulanten erhöhen, da sie die Balance zwischen der Höhe des Entgelts für die übernommenen Risiken und möglichen Verlusten bei nachteiliger Preisentwicklung beeinflusst (s. auch Grafik links). Eine starke Asymmetrie kann aber auch darauf hinweisen, dass die Marktteilnehmer sich auf eine Seite des Marktes konzentrieren. In diesem Fall könnten Positionen, die nicht der vorherrschenden Marktstimmung entsprechen, rasch von einem Händler an den nächsten weitergegeben werden („Schwarzer-Peter“-Handel), was ebenfalls zu einem hohen Handelsvolumen führen kann.

Der Einfluss der Marktstimmung auf den Umsatz mit Goldderivaten wird durch Regression der monatlichen Veränderungen des Umsatzes und der offenen Positionen auf eine Konstante, vergangene Umsätze, die Unsicherheit und ein Mass für die durch die Optionspreise implizierte Asymmetrie untersucht. Der Umsatz wird anhand der Gesamtzahl der Kontrakte gemessen, die monatlich an der New York Mercantile Exchange und der Tokyo Commodity Exchange gehandelt wurden, während die offenen Positionen sich auf die Zahl der offenen Kontrakte am Ende eines jeden Monats beziehen. Zur Bestimmung der Unsicherheit wird die implizite Volatilität von Optionen

## Handel und Marktstimmung



<sup>1</sup> Mio. Kontrakte. <sup>2</sup> Differenz zwischen den 25%-Delta-Call- und Put-Optionspreisen für Kontrakte mit Laufzeit bis Verfall von 1 Monat. <sup>3</sup> Veränderung der Nettopositionen von Finanzmarkthändlern im Vergleich zu Veränderungen des 1-Monats-Risk-Reversal.

Quellen: Commodity Futures Trading Commission; FOW TRADEdata; JPMorgan Chase; Berechnungen der BIZ.

Volatilität, Asymmetrie und Geschäfte in Goldderivaten			
	Implizite Volatilität <sup>1</sup>	Risk-Reversal <sup>2,3</sup>	Bereinigtes R-Quadrat
Umsatz			
Futures	−4,53 (0,9)***	9,47 (2,9)**	0,36
Optionen	−1,61 (1,5)	2,67 (4,4)	0,04
Offene Positionen			
Futures	−0,85 (0,4)**	1,49 (1,2)	0,04
Optionen	1,47 (0,9)	2,72 (3,3)	0,24

Anmerkung: Mithilfe der Newey-West-Methode um Heteroskedastie und serielle Korrelation bereinigte Standardfehler in Klammern. \*, \*\* und \*\*\* zeigen einen statistisch von null abweichenden Koeffizienten bei einem Konfidenzniveau von 10%, 5% bzw. 1% an. Betrachtungszeitraum: Januar 2002 – März 2006.

<sup>1</sup> Berechnet anhand der Preise von Optionen am Geld mit Verfallstermin 1 Monat. <sup>2</sup> Preisdifferenz zwischen Call- und Put-Optionen aus dem Geld für Kontrakte mit einem Delta von 25%. <sup>3</sup> Absolute Werte.

Quellen: FOW TRADEdata; JPMorgan Chase; Berechnungen der BIZ.

am Geld herangezogen, während die Asymmetrie durch den absoluten Preis von Risk-Reversals gemessen wird. Die implizite Volatilität und die Risk-Reversals wurden mit einer einmonatigen Verzögerung in die Gleichung aufgenommen, um einer möglichen Endogenität zwischen dem Umsatz und den Indikatoren für die Marktstimmung Rechnung zu tragen. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich von Januar 2002 bis März 2006, und die Ergebnisse der Schätzungen werden in der Tabelle dargestellt.

Es existiert offenbar eine negative und statistisch signifikante Beziehung zwischen dem Umsatz von Goldfutures und der Unsicherheit. Dies entspricht auch den Ergebnissen von Jeanneau und Micu (2003) für Aktienkontrakte.<sup>Ⓞ</sup> Im Gegensatz dazu scheint der Umsatz von Optionen weder durch die implizite Volatilität noch durch Risk-Reversals signifikant beeinflusst zu werden. Dies könnte dadurch erklärt werden, dass der Markt für Goldoptionen viel weniger liquide ist als der für Futures, was sich auch in einer ungleichmässigeren Umsatzentwicklung widerspiegelt. Offene Positionen in Futures korrelieren negativ mit der Unsicherheit, während die Korrelation im Falle von Optionen statistisch nicht signifikant ist.

Bei den Risk-Reversals lässt sich die Asymmetrie der zukünftigen Verteilung des Goldpreises mit einem signifikant höheren Umsatz von Futures, nicht jedoch von Optionen, in Verbindung bringen. Dies könnte durch einen höheren Absicherungsbedarf oder durch „Schwarzen-Peter-Handel“ verursacht werden. Die Tatsache, dass der Preis von Risk-Reversals die Zahl der offenen Positionen statistisch nicht signifikant beeinflusst, legt jedoch nahe, dass letztere Erklärung wahrscheinlich zutreffender ist.

<sup>Ⓞ</sup> S. Jeanneau und M. Micu, „Volatilität und Derivatumsätze: eine wenig ausgeprägte Beziehung“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2003, S. 65–75.

gerechtfertigten Preis hinaustreiben. Im Fall von Delphi war der Schlusspreis von 63,5% (und der durchschnittliche CDS-Rückzahlungswert von 53,5%) erheblich höher als die Schlusspreise für andere Unternehmen der gleichen Branche oder als die Schätzungen der endgültigen Eintreibungsquoten von Ratingagenturen für die Schuldtitel von Delphi.

Die Delphi-Auktion unterstrich die Bedeutung des Rückzahlungsrisikos für die Preisfindung für CDS. Es sind mehrere Produkte entstanden, die es den Anlegern ermöglichen, dieses Risiko getrennt vom Ausfallrisiko zu handeln (s. Kasten auf S. 51). Die Preise dieser Produkte könnten einen Vergleichswert bieten, an denen die Preise von lieferbaren Schuldtiteln nach einem Kreditereignis ausgerichtet werden können. Dies könnte zu einem effizienteren Abwicklungsprozess führen.

Derivate auf Rückzahlungsrisiko

## Kontrakte auf Rückzahlungsquoten

### *Fixed-Recovery-CDS*

Bei einem normalen CDS-Kontrakt ist der Sicherungsgeber dem Rückzahlungsrisiko bei Zahlungsunfähigkeit des Referenzunternehmens des Kontrakts ausgesetzt. Bei einem Fixed-Recovery-CDS gibt es keine Unsicherheit bezüglich der Rückzahlungsquote, da für den CDS-Kontrakt ein genauer Rückzahlungswert festgelegt wird. Im Falle der Zahlungsunfähigkeit des Referenzunternehmens, leistet der Sicherungsgeber eine Barausgleichszahlung in Höhe von 100 abzüglich der im Kontrakt festgelegten Rückzahlungsquote. Wenn die feste Rückzahlungsquote null beträgt, handelt es sich um einen „Zero-Recovery-CDS“.

### *Recovery-Locks*

Ein „Recovery-Lock“ ist ein Terminkontrakt, der die Rückzahlungsquote fixiert, und zwar unabhängig vom Sekundärmarktpreis der Anleihe. Ein Recovery-Lock wird als Einzelgeschäft erfasst.

### *Recovery-Swaps oder Digital-Default-Swaps*

In der Praxis kann ein Recovery-Lock in zwei verschiedene Geschäfte aufgeteilt werden: einen Fixed-Recovery-CDS und einen einfachen CDS. Der Kauf eines Recovery-Lock in Höhe von 44% kann beispielsweise als zwei separate Transaktionen betrachtet werden: Bei der ersten wird eine Kreditsicherung durch einen Standard-CDS verkauft, bei der zweiten wird eine Kreditsicherung durch einen Fixed-Recovery-CDS auf das gleiche Referenzunternehmen in Höhe von 44% gekauft. Wenn die CDS-Spreads für beide Transaktionen zufällig identisch sind, beträgt der Saldo der Prämienzahlungen für die Transaktionen null. Wenn das Referenzunternehmen zahlungsunfähig wird, wird der Käufer des Rückzahlungsrisikos die notleidenden Schuldtitel entgegennehmen und 44% des Nominalwerts der Anleihe an den Kontrahenten der Transaktion zahlen. Wenn die Prämienzahlungen für die beiden Transaktionen nicht identisch sind, kann der Nominalwert, zu dem die Kreditsicherung gekauft ist, so angepasst werden, dass sichergestellt wird, dass es keine zwischenzeitlichen Zahlungsströme gibt, solange das Referenzunternehmen nicht zahlungsunfähig wird. Die hier beschriebene gekoppelte Transaktion wird als Recovery-Swap oder Digital-Default-Swap bezeichnet. Ein Recovery-Swap wird im Gegensatz zu einem Recovery-Lock als zwei getrennte Geschäfte erfasst.

Zunehmende  
Bedeutung des  
Barausgleichs

Die Tatsache, dass CDS üblicherweise durch die Lieferung von Schuldtiteln des Referenzunternehmens und nicht durch Barausgleich abgewickelt werden, lässt sich mit der historischen Entwicklung dieses Marktes erklären. Der Markt stellte zu Beginn eine Art „Versicherung“ gegen Ausfallrisiken dar, entwickelte sich später jedoch zu einem Handelsmarkt, an dem Handelspositionen ebenso eingegangen wie bestehende Risiken abgesichert werden. Nach grösseren Kreditereignissen ist es nun zur Norm geworden, auf Ad-hoc-Basis bei Kontrakten auf Basis mehrerer Adressen von der Lieferung des Basiswerts zu einem Barausgleich zu wechseln, wobei der Schlusspreis bei einer Auktion der Schuldtitel des Referenzunternehmens ermittelt wird. Obwohl durch eine geplante Brancheninitiative ein Barausgleich für *Index*kontrakte festgelegt werden soll, ist noch nicht klar, wie potenzielle Engpässe bei lieferbaren Schuldtiteln für *Einzeladressen*-CDS, auf die in der Regel Ad-hoc-Protokolle nicht angewendet werden, behoben werden können. Einer Lösung für dieses Problem könnten Interessenkonflikte zwischen Händlern, die einen Barausgleich bevorzugen dürften, und Anlegern mit Forderungen gegenüber dem Referenzunternehmen, die eine physische Übergabe vorziehen, im Wege stehen.

Eine Schwäche des Marktes sind die grossen Rückstände bei den Auftragsbestätigungen.<sup>5</sup> Es gibt zwar schon Anzeichen dafür, dass dieses Problem angegangen wird, doch es ist bisher noch nicht vollständig gelöst worden. Nach Angaben von Marktbeobachtern richten sich alle grossen CDS-Händler nun nach dem Novationsprotokoll der ISDA von 2005, in dem festgelegt wird, dass Geschäfte nicht ohne vorherige Zustimmung aller Parteien übertragen werden dürfen. Dadurch wurde eine der Hauptursachen für die Rückstände bei den Bestätigungen beseitigt, nämlich die Abtretung von Geschäften ohne vorherige Anzeige. Ausserdem setzen Händler nun auch mehr Ressourcen zur Verbesserung von Back-Office-Prozessen ein. Gemäss einem Schreiben von 14 grossen Händlern an die Federal Reserve Bank of New York und an andere Aufsichtsinstanzen war die Zahl der Geschäfte, die nach 30 Tagen noch nicht bestätigt sind, bis Ende Januar 2006 um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Überdies verpflichteten sich die Händler erneut, diese Zahl bis Ende September um insgesamt 70% zu reduzieren. Eine Verkürzung der Bestätigungsfristen wurde auch in der Operations Benchmarking Survey der International Swaps and Derivatives Association (ISDA) aufgeführt. Fortschritte wurden offenbar auch bei der Umstellung auf elektronische Bestätigungen erzielt. Für die Zukunft ist es wichtig, dass diese Bemühungen fortgesetzt werden, um die Unsicherheit in Bezug auf den Umfang des Risikotransfers, der mit unbestätigten Geschäften verbunden ist, zu verringern.

Weniger Rückstände bei den Auftragsbestätigungen

### Gemäss CDS-Daten nur beschränkter Risikotransfer ausserhalb des Bankensystems

In der neuesten Veröffentlichung der CDS-Statistik der BIZ werden die Gegenparteien der berichtenden Händler genauer aufgegliedert als bisher. Alle Länder geben nun Verbindlichkeiten gegenüber Versicherungsgesellschaften sowie Banken und Wertpapierhändlern an, die bisher in der Kategorie „sonstige Finanzinstitute“ zusammengefasst wurden.

Verbesserte Aufgliederung der CDS-Statistik nach Gegenpartei verdeutlicht: ...

Die Daten bestätigen den Eindruck, dass der CDS-Markt – wie die meisten anderen ausserbörslichen Märkte – weitgehend ein Interbankmarkt ist. Ende 2005 bestanden zwei Drittel aller offenen Positionen zwischen berichtenden Händlern, und ein weiteres Viertel waren Positionen zwischen berichtenden Händlern und anderen Banken oder Wertpapierhäusern. Im Gegensatz dazu wurden nur 3% aller Transaktionen mit Unternehmen ausserhalb des Finanzsektors abgeschlossen. Auf Versicherungsgesellschaften und Finanzbürgschaftsunternehmen entfielen \$ 180 Mrd. (rund 2%) der von berichtenden Händlern gekauften Kreditabsicherungen sowie \$ 60 Mrd. (weniger als 1%) der verkauften Kreditabsicherungen. Schliesslich entfielen 11% aller Geschäfte auf „sonstige Finanzinstitute“, eine Kategorie, die Investmentfonds, Hedge-Fonds,

... CDS-Markt noch immer grösstenteils Interbankmarkt

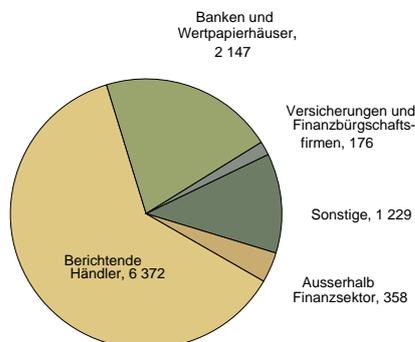
---

<sup>5</sup> S. *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember 2005, S. 57–61.

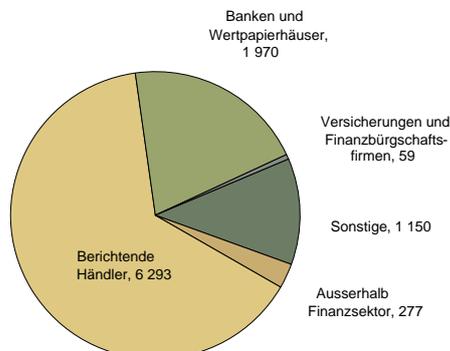
## Teilnehmer am CDS-Markt

Ende Dezember 2005; Mrd. US-Dollar

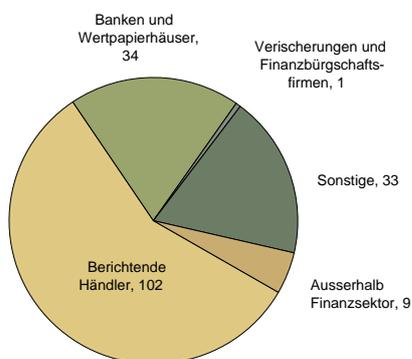
Ausstehender Nominalwert Käufe



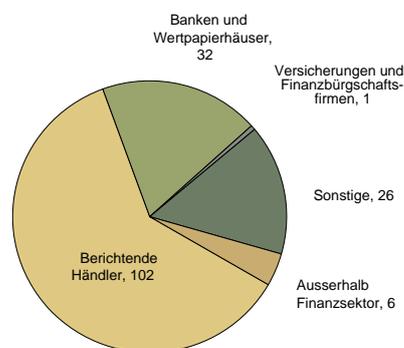
Ausstehender Nominalwert Verkäufe



Positiver Bruttomarktwert



Negativer Bruttomarktwert



Quelle: BIZ.

Grafik 4.5

Zweckgesellschaften und sonstige Akteure umfasst. Diese Zahlen unterscheiden sich kaum für Einzeladressenkontrakte bzw. Kontrakte auf Basis mehrerer Adressen. Die einzige Ausnahme bilden hier Versicherungsgesellschaften, die tendenziell eher Korbkontrakte als Einzeladressen-CDS halten.

Nominalwerte können zur Bestimmung des Grössenverhältnisses zwischen den Derivatmärkten und den Basismärkten herangezogen werden, doch sie sind keine gute Messgrösse für das tatsächliche Risikoengagement. Bei der Betrachtung des Bruttomarktwerts, der den Wiederbeschaffungswert der Kontrakte zu einem bestimmten Zeitpunkt angibt, ändert sich das Bild jedoch kaum. Auch hier bilden Versicherungsgesellschaften wieder die wichtigste Ausnahme: Ihr Anteil am CDS-Markt geht um den Faktor vier auf 0,5% des gesamten Bruttomarktwerts zurück. Dies könnte damit erklärt werden, dass Versicherungsunternehmen hauptsächlich in höherrangige Tranchen von Indexkontrakten investieren, deren Prämien im Zeitablauf weniger volatil sind. Da für CDS strukturgemäss zu Beginn keine Kosten anfallen, sind die Wiederbeschaffungskosten bei weniger volatilen Tranchen tendenziell näher bei null als bei nachrangigeren Tranchen.

Obwohl es möglich ist, dass die der BIZ zur Verfügung gestellten aggregierten Zahlen einige umfangreiche Einzelengagements verdecken, liefern sie keinen Beleg dafür, dass Versicherungsgesellschaften in grossem Umfang CDS erwerben, um Kreditrisiken zu übernehmen. Allerdings könnte eine Übertragung von Kreditrisiken vom Banken- auf den Versicherungssektor durch andere Instrumente erfolgen. Einer Erhebung von FitchRatings zufolge richteten nordamerikanische, nicht jedoch europäische oder asiatische, Versicherer den Einsatz von Kreditderivaten 2004 auf Collateralised Debt Obligations (forderungsgedekte Schuldverschreibungen) aus, die hohe Aufschläge im Verhältnis zur Ratingkategorie bieten. Versicherungsgesellschaften könnten Risiken vom Bankensektor auch mittels Credit-linked Notes, Kreditverkäufen, forderungsunterlegten Wertpapieren oder traditionelleren Kreditversicherungen übernehmen.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Einen Überblick über die verschiedenen Risikotransferinstrumente gibt D. Rule: „Risk transfer between banks, insurance companies and capital markets: an overview“, Bank of England, *Financial Stability Review*, Dezember 2001.

## Inländische Anleihemärkte in Lateinamerika: Erfolge und Herausforderungen<sup>1</sup>

*Die inländischen Anleihemärkte in Lateinamerika sind in den vergangenen Jahren erheblich gewachsen. Diese Entwicklung dürfte dazu beitragen, die historische Abhängigkeit der Region von der Auslandsfinanzierung zu verringern. Obwohl beträchtliche Fortschritte erzielt wurden, bleiben Schwächen in Zusammenhang mit dem Refinanzierungsrisiko bestehen, und die Liquidität an den Sekundärmärkten ist nach wie vor gering.*

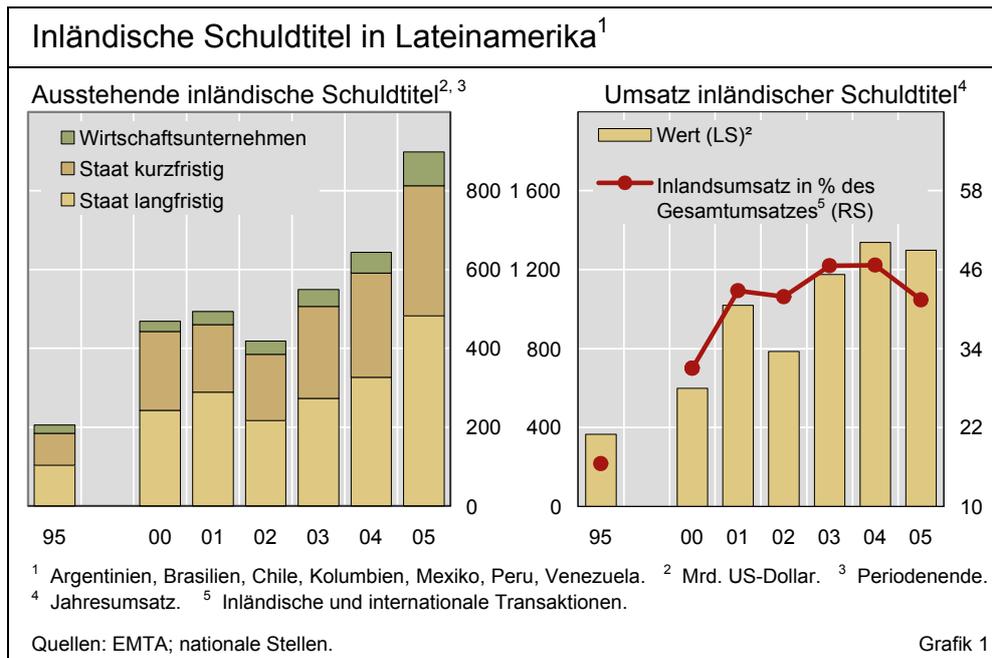
*JEL-Klassifizierung: E440, F340, G150, G180, H630, O160.*

Nahezu während der gesamten jüngeren Geschichte Lateinamerikas blieben die inländischen Anleihemärkte aufgrund von politischen und strukturellen Hindernissen unterentwickelt. Dazu gehörten eine mangelhafte Wirtschaftspolitik, das Fehlen einer breiten, diversifizierten Anlegerbasis, aufsichtsrechtliche Einschränkungen, die die Entwicklung von Primär- und Sekundärmärkten behinderten, und eine unzureichende Infrastruktur für die Emission von Schuldtiteln des privaten Sektors. Die sich hieraus ergebende Struktur der staatlichen und privaten Inlandsschulden mit ihrer Konzentration auf kurzfristige und/oder dollarindexierte Verbindlichkeiten trug in der Region zur Verschärfung der Finanzkrisen in den 1990er Jahren wie auch zu Beginn der laufenden Dekade bei.

In den letzten Jahren jedoch haben sich die inländischen Anleihemärkte zunehmend zu einer Finanzierungsquelle für die lateinamerikanischen Volkswirtschaften und zu einer Diversifizierungsmöglichkeit für globale Anleger entwickelt (Grafik 1). Hierdurch wird die These in Frage gestellt, wonach sich die Länder der Region nicht über längere Laufzeiten in Landeswährung verschulden können – gelegentlich auch als „Sündenfall“-Hypothese bezeichnet. Das Wachstum der inländischen Anleihemärkte spiegelt gezielte

---

<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, Andrew Filardo, Már Gudmundsson, Gregor Heinrich, Frank Packer und Agustín Villar für ihre Kommentare sowie Thomas Jans, Denis Pêtre, Gert Schnabel und Jhuvesh Sobrun für ihre Unterstützung bei den Recherchen. Ausserdem danken die Autoren José Oriol Bosch von JPMorgan Chase Mexico für die Bereitstellung marktrelevanter Daten.



wirtschaftspolitische Anstrengungen in den meisten Ländern wider, ihre Anfälligkeit gegenüber negativen externen Schocks zu verringern. Eines der zentralen Ziele in diesem Zusammenhang war die Verbesserung der Nachfragebedingungen für inländische Schuldtitel. Erreicht wurde dieses Ziel u.a. durch den Übergang zu einer stabileren Wirtschaftspolitik, die Errichtung privat finanzierter und verwalteter Pensionssysteme und die Aufhebung von Beschränkungen für ausländische Investoren. Auch auf der Angebotsseite gab es wirtschaftspolitische Initiativen, darunter eine allmähliche Verlagerung der Staatsverschuldung an den Inlandsmarkt, Massnahmen mit Blick auf berechenbarere und transparentere Anleiheemissionen sowie Versuche, liquide Benchmark-Titel zu schaffen. Diese Initiativen wurden durch besonders günstige aussenwirtschaftliche Bedingungen unterstützt, z.B. hohe Rohstoffpreise mit ihren positiven Auswirkungen auf Haushaltslage und Leistungsbilanz sowie die Suche internationaler Anleger nach höheren Renditen.

Dieses Feature kommt auf der Grundlage von hauptsächlich aus den einzelnen Ländern selbst stammenden statistischen Daten zu dem Schluss, dass die Länder der Region erhebliche Fortschritte bei der Entwicklung ihrer inländischen Anleihemärkte erzielt haben, dass jedoch noch eine Reihe von Schwächen bestehen bleiben. Die Umschichtung von Auslandsverschuldung zu Inlandsverschuldung hat dazu beigetragen, das Risiko aus Währungsinkongruenzen zu verringern, doch dürfte sie gleichzeitig die Risiken aufgrund von Laufzeiteninkongruenzen erhöht haben. Die Anleger sind nach wie vor zurückhaltend, wenn es darum geht, ihre Mittel über längere Zeiträume zu festen Zinsen anzulegen. Hierdurch könnten sich die lateinamerikanischen Schuldner einem erheblichen Refinanzierungsrisiko gegenübersehen, falls sich die Bedingungen an den lokalen oder globalen Finanzmärkten verschlechtern. Zudem ist die Anlegerbasis weiterhin schmal, was den Aufbau der Liquidität am Sekundärmarkt hemmt.

## Die wichtigsten Eigenschaften der Inlandsmärkte für festverzinsliche Anleihen

Das Emissionsvolumen inländischer Schuldtitel hat in Lateinamerika in den letzten zehn Jahren rapide zugenommen (Grafik 1).<sup>2</sup> Das Volumen der vom Zentralstaat und von Wirtschaftsunternehmen in den sieben grössten Ländern Lateinamerikas begebenen inländischen Anleihen stieg von Ende 1995 bis Ende 2005 um 337% auf \$ 895 Mrd., was etwa 40% des aggregierten BIP dieser Länder entspricht. Zum Vergleich: Der Gesamtbestand an umlaufenden Anleihen dieser Schuldner an den internationalen Anleihemärkten stieg im gleichen Zeitraum um 65% auf \$ 264 Mrd. Aufgrund dieses Wachstums sind die inländischen Märkte für festverzinsliche Instrumente inzwischen die Hauptfinanzierungsquelle im öffentlichen wie im privaten Sektor (s. Mathieson et al. 2004).

Die inländischen Anleihemärkte in Lateinamerika sind derzeit durch sechs wichtige Merkmale gekennzeichnet:

Erstens sind die inländischen Anleihemärkte von sehr unterschiedlicher Grösse (Tabelle 1). Brasilien besitzt mit Abstand den grössten inländischen Anleihemarkt mit einem Anleiheumlauf von \$ 583 Mrd. Ende 2005 (das entspricht nach Marktwert 74% des brasilianischen BIP). Der inländische Anleihemarkt in Mexiko rangiert in absoluten Zahlen mit \$ 159 Mrd. an umlaufenden Anleihen auf Platz zwei, doch ist er gemessen am BIP wesentlich

Inländische Anleihemärkte unterschiedlich gross ...

Grösse der inländischen Märkte für Festzinsanleihen in Lateinamerika					
	Umlaufende Festzinsanleihen		Davon:		
			Staat kurzfristig	Staat langfristig	Unternehmen langfristig
	USD Mrd.	% des BIP	USD Mrd.	USD Mrd.	USD Mrd.
Argentinien	59,7	33	5,1	43,8	10,8
Brasilien	583,4	74	226,7	318,2	38,5
Chile	39,8	35	9,2	17,3	13,3
Kolumbien	38,7	32	0,9	33,2	4,6
Mexiko	158,5	21	52,0	89,1	17,4
Peru	7,9	10	1,4	4,3	2,2
Venezuela	7,2	5	3,4	3,7	0,1
Insgesamt	895,2	41	298,7	509,6	86,9
<i>Nachrichtlich:</i>					
USA	9 043,5	72	1 474,5	4 873,3	2 695,7

Anmerkung: Emissionen von Finanzinstituten werden bei den Festzinsanleihen des Unternehmenssektors nicht berücksichtigt.  
 Quellen: Fedesarrollo; Angaben der einzelnen Länder; BIZ. Tabelle 1

<sup>2</sup> Vollständig kompatible grenzüberschreitende Daten zu den inländischen Anleihemärkten in Lateinamerika gibt es nicht. In diesem Feature wurde der Versuch unternommen, einigermaßen vergleichbare Daten für den Zentralstaat und die Wirtschaftsunternehmen in Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru und Venezuela zusammenzutragen. Inländische Emissionen umfassen Anleihen, die in Landes- oder in Fremdwährung am inländischen Markt begeben werden. Emissionen von Finanzinstituten werden wegen des unzulänglichen Erfassungsbereichs der Daten in dieser Analyse nicht berücksichtigt.

kleiner als der von Brasilien (21%). Die Anleihemärkte anderer Länder sind absolut gesehen deutlich kleiner, wenn auch einige davon gemessen am jeweiligen BIP recht stattlich sind.

Zweitens dominieren Emittenten des öffentlichen Sektors die inländischen Wertpapiermärkte (Grafik 1). Ende 2005 hatten die Zentralregierungen der sieben grössten Länder marktfähige Schuldtitel im Wert von \$ 808 Mrd. begeben. Die Märkte für Unternehmensanleihen dagegen sind vergleichsweise weit weniger entwickelt. In einigen Ländern (beispielsweise in Chile und in Peru) erreicht das Volumen des Marktes für Unternehmensanleihen zwar bis zu 40–50% des jeweiligen Marktes für Staatsanleihen, doch belaufen sich die Unternehmensanleihen in der Region insgesamt auf nur \$ 87 Mrd. Ausserdem sind selbst in Ländern, in denen der Markt für Unternehmensanleihen weiter entwickelt ist, die Aktivitäten auf erstklassige Unternehmen begrenzt. Dennoch gab es einige Fortschritte bei der Entwicklung der Märkte für nicht staatliche Anleihen, wie die Expansion der Verbriefung in der Region zeigt (s. Kasten S. 60).

... und vom öffentlichen Sektor dominiert

Drittens machen kurzfristige, zinsvariable und inflationsindexierte Anleihen zwar weiterhin einen grossen Teil der inländischen Staatspapiere aus, doch hat es bei der Zusammensetzung der Staatsverschuldung deutliche Verschiebungen gegeben. Wie Grafik 2 zeigt, wird in einer Reihe von Ländern, darunter Brasilien und Mexiko, zunehmend auf an Fremdwährungen gebundene Anleihen verzichtet, und zwar im Rahmen der Schuldenpolitik, die auf eine Reduktion der Anfälligkeit gegenüber externen Schocks abzielt. Die wichtigsten Ausnahmen von diesem Trend sind Argentinien und Venezuela.<sup>3</sup> Zudem hat in den meisten Ländern der Anteil der festverzinslichen Titel zugenommen. Dies gilt vor allem für Mexiko, wo der Anteil der Festzinsanleihen Ende 2005 knapp 40% betrug, während er 2000 noch weniger als 5% ausgemacht hatte. Auch Brasilien hat erhebliche Fortschritte verzeichnet. Hier machen die Festzinsanleihen inzwischen fast 30% der marktfähigen Anleihen aus, 2000 waren es erst 15% gewesen.

Trend zu zinsvariablen und inflationsindexierten Anleihen ...

Viertens gab es eine allmähliche Verlängerung der Fälligkeitenstruktur der Staatsschuld in Landeswährung. Erreicht wurde dies teils durch eine Verschiebung von kurzfristigen zu Festzinsanleihen, teils durch verlängerte Laufzeiten bei den Festzinsanleihen.<sup>4</sup> Grafik 3 illustriert die Erfolge, die die Regierungen bei der Verlängerung der Laufzeiten ihrer festverzinslichen Anleihen in Landeswährung erzielt haben; die meisten Länder konnten die maximalen Laufzeiten dieser Anleihen verlängern. Seit 2003 ist Mexiko in der Lage, 20-jährige Anleihen aufzulegen, und erwägt derzeit sogar die Auflage von 30-jährigen Anleihen. Kürzlich gab auch Peru 20-jährige Anleihen in

... jedoch mit immer längeren Laufzeiten

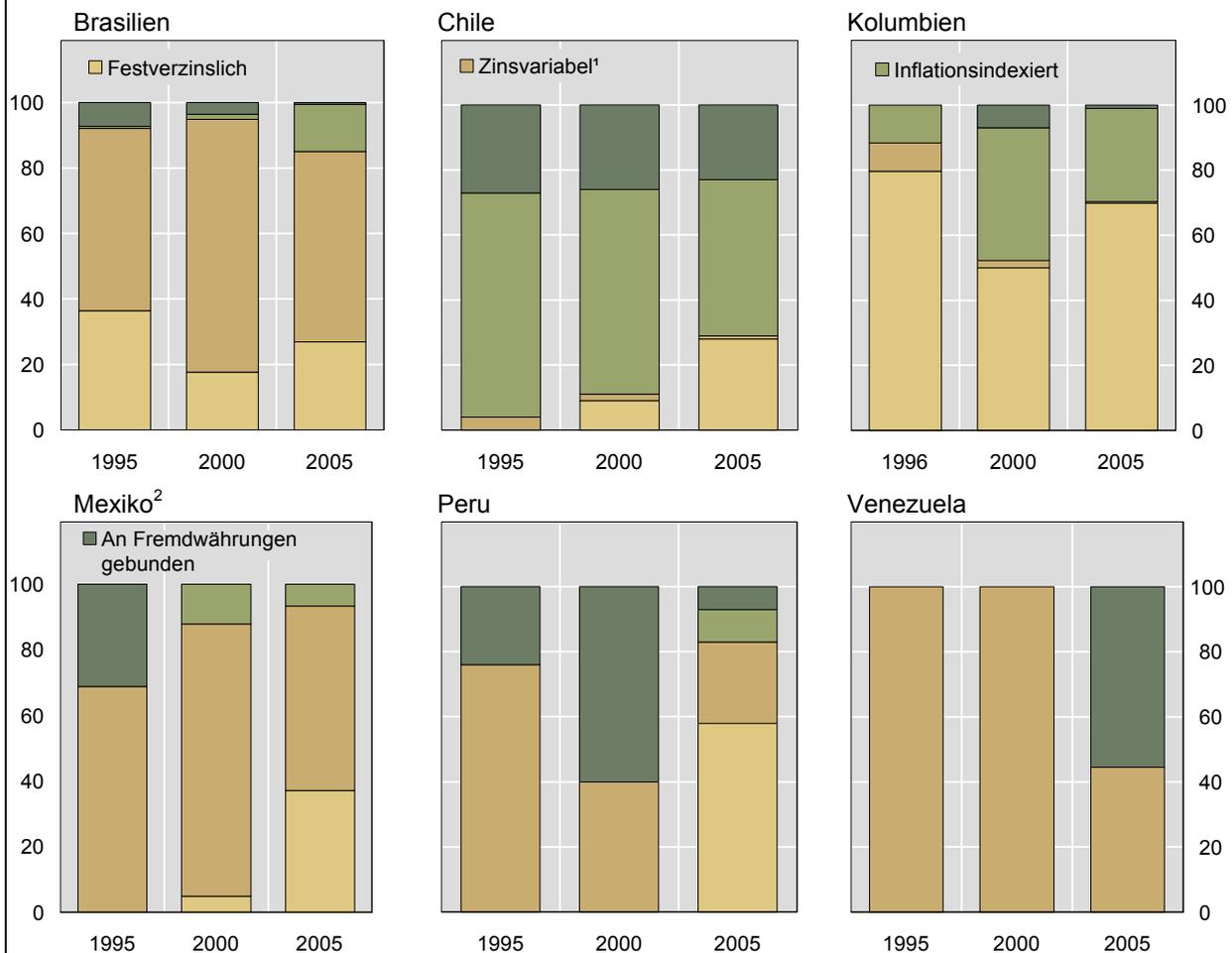
---

<sup>3</sup> In Argentinien – in Grafik 2 nicht dargestellt – wurden an Fremdwährungen gebundene Anleihen aufgelegt, um nach der Zahlungsunfähigkeit des Landes wieder Zugang zu den Märkten zu erhalten.

<sup>4</sup> Die Verlängerung der Laufzeiten von Anleihen, die an kurzfristige Zinsen oder die Inflationsentwicklung gebunden sind, hat in einigen Ländern ebenfalls eine Rolle gespielt.

## Zusammensetzung zentralstaatlicher Schuldtitel in Lateinamerika

Prozent



<sup>1</sup> In den zinsvariablen Instrumenten sind auch Mischinstrumente enthalten. <sup>2</sup> „Brens“ und „Cetes“ sind in den zinsvariablen Instrumenten enthalten.

Quelle: Angaben der einzelnen Länder.

Grafik 2

Landeswährung aus – angesichts der erheblichen Dollarisierung in diesem Land eine besonders bedeutsame Entwicklung. Kolumbien, das bereits seit mehreren Jahren 10-jähriges Anleihen emittiert, hat 15-jähriges Anleihen eingeführt. Chile hat Anleihen mit bis zu 10 Jahren Laufzeit aufgelegt, um u.a. damit eine Verringerung der Indexierung der chilenischen Staatsschulden zu erreichen. Auch Brasilien hat im Laufe des letzten Jahres einige Fortschritte gemacht, zum Teil dank seiner 10-jährigen globalen Anleihe in Landeswährung.<sup>5</sup> Trotz dieser Verbesserungen bleibt die Zahl der längerfristigen festverzinslichen Anleihen Lateinamerikas in den meisten Fällen begrenzt, wie die relative Stabilität der gewichteten durchschnittlichen Laufzeit der Neuemissionen zeigt.

<sup>5</sup> Für eine Analyse neuerer globaler Anleihen lateinamerikanischer Emittenten in Landeswährung s. Tovar (2005).

## Verbriefung in Lateinamerika

Die Verbriefung ist in Lateinamerika ein relativ junges Phänomen, bedenkt man, wie stark die Geschäftsbanken seit jeher den Intermediationsprozess dominieren. Jedoch haben verschiedene Kräfte Chancen für die weitere Verbreitung strukturierter Finanzprodukte geschaffen, darunter der Druck auf die Geschäftsbanken, die Rendite ihrer Aktiva zu verbessern, die Einführung adäquater rechtlicher Rahmenbedingungen und Konkursverfahren, die wieder erstarkte Nachfrage nach Wohn- und Büroimmobilien und die Suche von institutionellen Anlegern nach Anlagemöglichkeiten von höherer Qualität.

Da weder standardisierte Definitionen noch ein zentrales Meldewesen existieren, ist das genaue Volumen der strukturierten Transaktionen nicht einfach zu ermitteln. Die wichtigste Quelle für Daten zu diesem Marktsegment sind die grossen internationalen Ratingagenturen. Laut Moody's überschritt der Wert der inländischen verbrieften Emissionen in Lateinamerika 2005 im zweiten Jahr in Folge den Wert des Auslandsgeschäfts: Die inländischen Transaktionen beliefen sich auf \$ 12,2 Mrd., die grenzüberschreitenden Transaktionen auf \$ 2,3 Mrd. Auf Mexiko, Brasilien und Argentinien entfielen 40%, 32% bzw. 15% der gesamten inländischen Transaktionen. Auf Credit-linked-Titel, Privat- und Verbraucherkredite sowie mit Hypotheken unterlegte Wertpapiere (MBS) entfielen 33%, 17% bzw. 14% des inländischen Umsatzes.

### Absatz inländischer forderungsunterlegter Wertpapiere (ABS) in Lateinamerika

Mio. US-Dollar

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Argentinien	1 590	701	130	226	525	1 790
Brasilien	184	88	106	1 031	1 652	3 911
Chile	173	220	430	380	293	873
Kolumbien	55	63	597	510	799	323
Mexiko	65	427	414	604	5 444	4 846
Peru	37	94	7	60	163	295
Venezuela	...	...	...	...	...	...
Insgesamt	2 104	1 593	1 684	2 811	8 876	12 038

Quelle: Moody's.

Den mexikanischen Markt für verbrieft Aktiva gibt es erst seit 2000, doch ist er bereits der aktivste in Lateinamerika. Die Emissionen in Mexiko summierten sich 2004 auf \$ 5,4 Mrd. und 2005 auf \$ 4,8 Mrd. Ein Grossteil des Umsatzes der letzten beiden Jahre entfiel auf sehr umfangreiche Transaktionen, die durch Kredite des Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) abgesichert waren, einer Behörde, die 1999 gegründet wurde, um die bei der Rettung des Bankensektors entstandenen Verbindlichkeiten zu verwalten.<sup>①</sup> Abgesehen von den Transaktionen des IPAB wurden durch die Transaktionen am mexikanischen Markt bisher meist Überbrückungskredite für den Bausektor und Hypotheken für Wohneigentum verbrieft. Die Sociedad Hipotecaria Federal, eine staatliche Entwicklungsbank, die ihre Tätigkeit Ende 2001 aufnahm, hat sich um die Entwicklung eines funktionierenden Marktes für MBS bemüht. Dabei hat das Institut Emittenten ermutigt, Anleihen zu standardisierten Konditionen zu begeben, und ist am im Entstehen begriffenen Sekundärmarkt für MBS als Finanzintermediär und Bereitsteller von Liquidität aufgetreten.

Brasilien war 2005 der zweitaktivste inländische Markt der Region. Die Emissionen erreichten \$ 3,9 Mrd., verglichen mit \$ 1,7 Mrd. 2004. Die zunehmende Emissionstätigkeit entfiel weitgehend auf die sehr populären Anlageinstrumente Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios. Diese Fonds sind für Unternehmen eine Alternative zu herkömmlichen Bankkrediten, da sie ihnen die Möglichkeit geben, ihre Forderungen zu verbrieft. Vor 2003 gab es am brasilianischen Inlandsmarkt praktisch keinerlei Handel. Potenzielle Emittenten wurden von den hohen Kosten der

<sup>①</sup> Die Transaktionen des IPAB betragen 2004 \$ 4,1 Mrd. und 2005 \$ 2,8 Mrd.

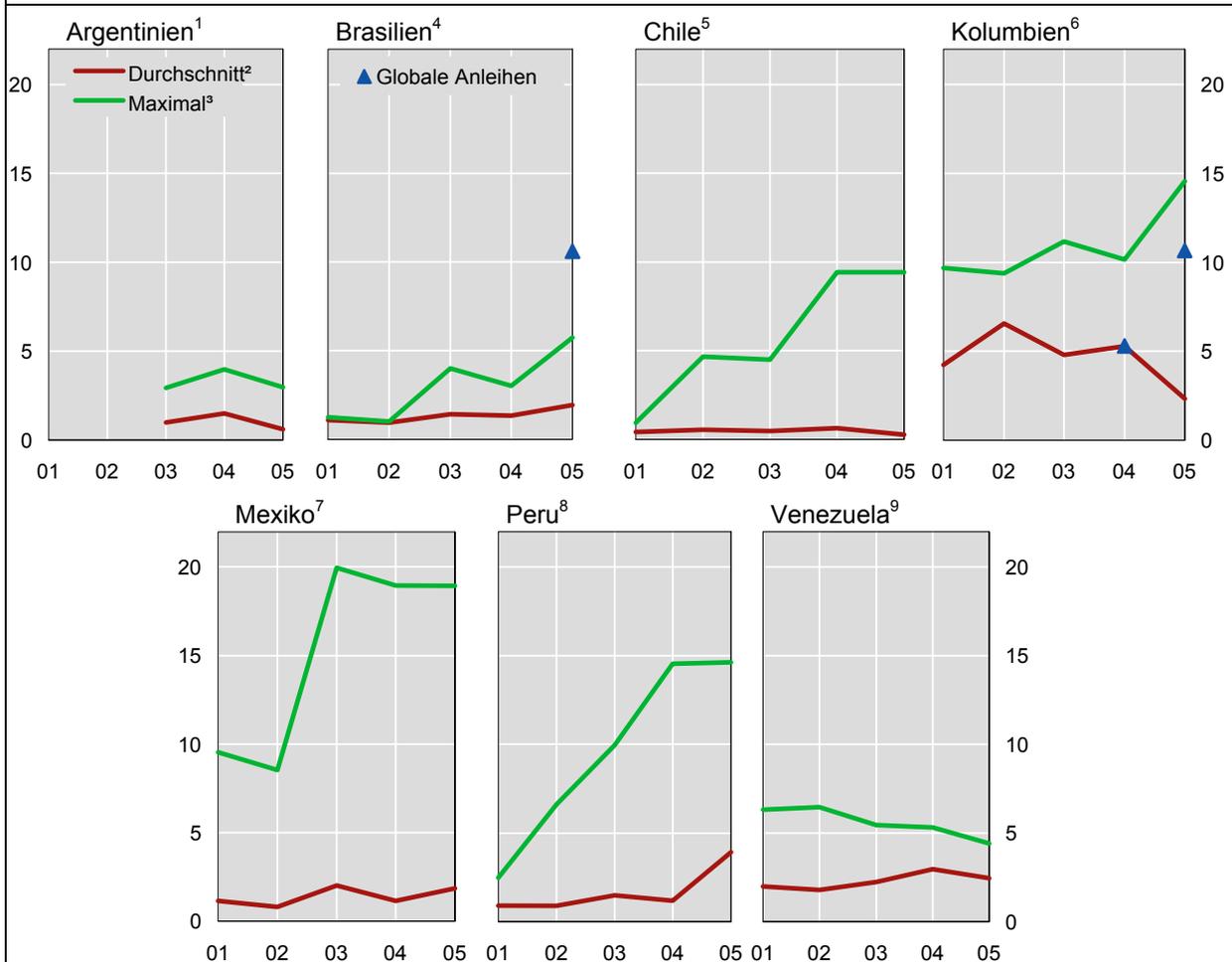
Gründung einer Zweckgesellschaft für die Verbriefung abgeschreckt und auch von dem anfänglichen Desinteresse der Anleger an diesen Papieren, da gleichzeitig Staatsanleihen hoher Bonität problemlos verfügbar waren.

Der argentinische Markt für verbrieft Aktiva trocknete 2001 und 2002 weitgehend aus, begann sich jedoch 2003 wieder zu erholen. 2005 wuchs dieser Markt sogar ganz erstaunlich; die Emissionen stiegen von \$ 525 Mio. 2004 auf \$ 1,8 Mrd.

Die grössere Verfügbarkeit längerfristiger Anleihen ermöglicht allmählich eine aussagekräftige Darstellung der Zinsstrukturkurve. Grafik 4 zeigt die verfügbaren kurzfristigen und langfristigen Zinssätze für Länder der Region, wodurch die Finanzmärkte vollkommener werden. Wie jedoch später noch zu zeigen sein wird, ist die Präzision der aus solchen Kurven gewonnenen Informationen nach wie vor ein Problem.

### Laufzeiten inländischer Festzinsanleihen staatlicher Emittenten in Landeswährung

Jahre



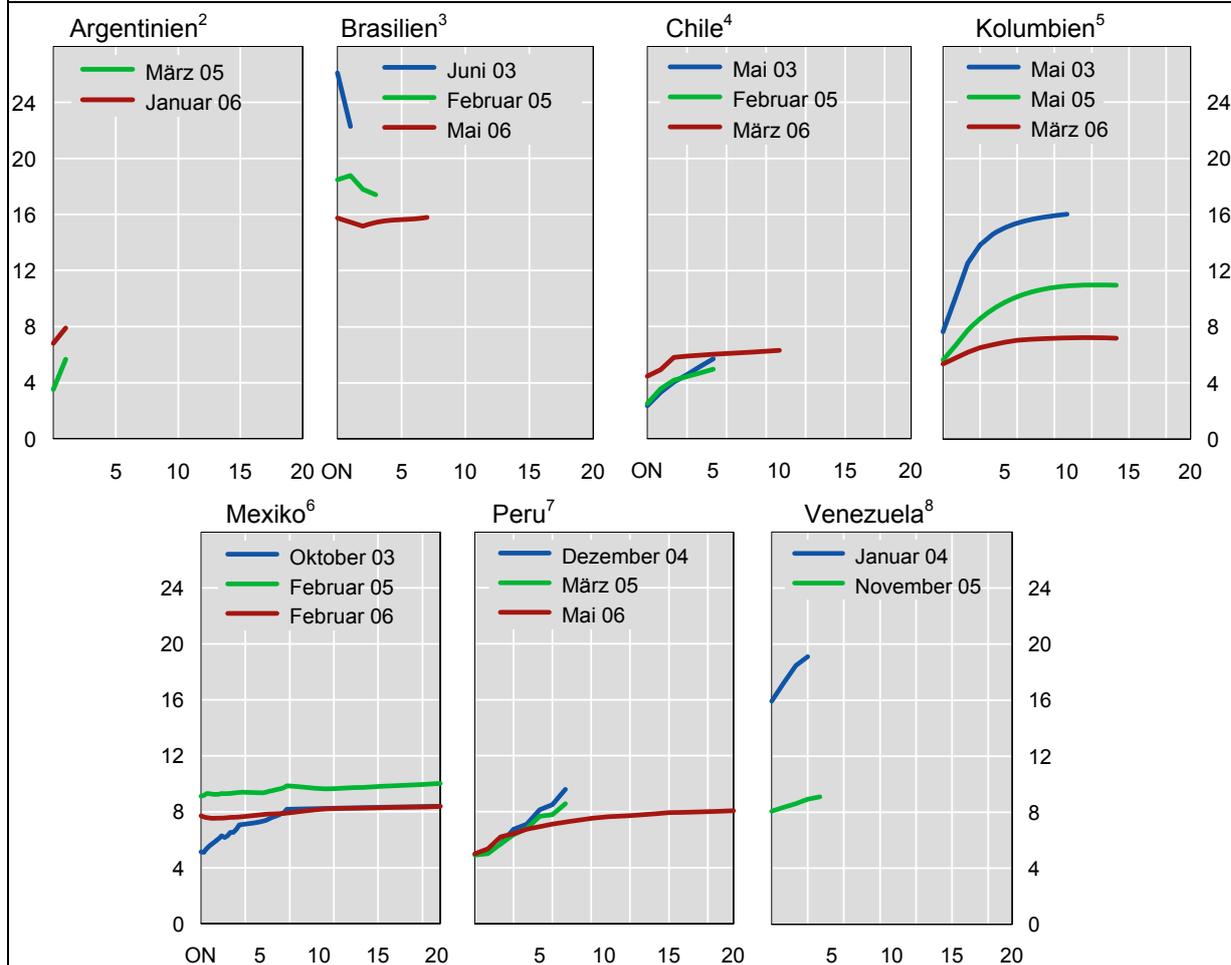
<sup>1</sup> Schatzwechsel, „Lebac“ und „Nobac“; ohne Schatzwechselemission vom 14. Februar 2002. <sup>2</sup> Gewichteter Durchschnitt der Neuemissionen; gewichtet nach Emissionsvolumen (ohne globale Anleihen). <sup>3</sup> Restlaufzeit zum Jahresende für die Emission mit der längsten Restlaufzeit (ohne globale Anleihen); nur 2001 oder später emittierte Anleihen. <sup>4</sup> LTN, NTN-F und globale Anleihen. <sup>5</sup> Zentralbankemissionen. <sup>6</sup> TES und globale Anleihen; nur zentralstaatliche Emissionen. <sup>7</sup> „Cetes“ und Staatsanleihen. <sup>8</sup> Einlagenzertifikate, Schatzwechsel und Staatsanleihen; ohne Staatsanleiheemissionen vom 13. Oktober 2004 und 31. Januar 2005. <sup>9</sup> Schatzwechsel und Staatsanleihen.

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder.

Grafik 3

## Zinsstrukturkurven inländischer Festzinsanleihen staatlicher Emittenten in Landeswährung<sup>1</sup>

Prozent



<sup>1</sup> Restlaufzeit in Jahren (ON = „overnight“). <sup>2</sup> „Lebac“. <sup>3</sup> Swapsätze; langfristig; Staatsanleihen (NTN-F). <sup>4</sup> Zentralbankemissionen. <sup>5</sup> Renditenstrukturkurve für Nullkuponittel. <sup>6</sup> „Cetes“ und Staatsanleihen. <sup>7</sup> Staatsanleihen, Sekundärmarkt. <sup>8</sup> Staatsanleihen („Vebonos“), Auktionen.

Quelle: Angaben der einzelnen Länder.

Grafik 4

Fünftens hat der Handel mit inländischen Anleihen am Sekundärmarkt, ein gängiges Mass für die Liquidität, in den vergangenen Jahren zugenommen (Grafik 1 rechts), bleibt jedoch im Vergleich zu entwickelten Märkten gering (Tabelle 2). Laut der Emerging Markets Trade Association (EMTA) belief sich der Handel ihrer Mitgliedsbanken mit inländischen Wertpapieren in den sieben grössten Ländern der Region für das Gesamtjahr 2005 auf \$ 1,3 Bio.; das entspricht dem 1,6-Fachen des Bestands an umlaufenden Anleihen. Dieses Umsatzvolumen ist geringer als an weiter entwickelten Märkten. Obwohl die Daten nicht ganz vergleichbar sind, belief sich der Handel mit US-Schatztiteln im gleichen Jahr auf etwa \$ 139 Bio., das ist das 22-Fache des entsprechenden Anleiheumlaufs. Ausserdem ist die Schwankungsbreite der Sekundärmarktumsätze innerhalb von Lateinamerika erheblich. Während der Jahresumsatz mit mexikanischen Titeln das Fünffache des Umlaufs beträgt, erreicht er in Peru und Venezuela nicht einmal das Volumen des Umlaufs.

Schwacher Handel am Sekundärmarkt ...

## Indikatoren für die Liquidität am Sekundärmarkt für inländische Staatsanleihen 2005

	Jahresumsatz		Geld-Brief-Spanne	Durchschnittliche Transaktionsgrösse nach Geld-Brief-Spanne
	Mrd. US-Dollar	In Prozent der umlaufenden Titel		
Argentinien	91,5	187	10–50 Basispunkte auf festverzinsliche und inflationsindexierte Anleihen	ARS 2–10 Mio.
Brasilien	433,0	79	5 Basispunkte auf festverzinsliche Anleihen	BRL 10–50 Mio.
Chile	26,0	98	5 Basispunkte auf festverzinsliche Anleihen	CLP 100 Mio.
			5–10 Basispunkte auf inflationsindexierte Anleihen	UF 100 000
Kolumbien	45,0	132	3–5 Basispunkte auf festverzinsliche Anleihen	COP 2 Mrd.
Mexiko	696,7	494	3–5 Basispunkte auf festverzinsliche Anleihen	MXN 50–100 Mio.
			5–15 Basispunkte auf inflationsindexierte Anleihen	MXN 5–10 Mio.
Peru	2,6	46	10–20 Basispunkte auf festverzinsliche Anleihen	USD 1 Mio.
Venezuela	2,8	39	50–100 Basispunkte auf zinsvariable Anleihen	VEB 2,4 Mrd.
Insgesamt	1 297,6	160	...	...
<i>Nachrichtlich:</i> USA	138 756,0	2 186	0,8–1,6 Basispunkte auf festverzinsliche Anleihen	USD 25 Mio.

Anmerkung: Jährliche Umsatzdaten für lateinamerikanische Länder gemessen an den Sekundärmarkttransaktionen, die die wichtigsten Händler und Portfoliomanagementgesellschaften der EMTA melden. Jährlicher Umsatz für die USA auf der Basis der täglichen Transaktionen von US-Schatzpapieren zwischen Händlern, wie sie im Statistical Supplement des Federal Reserve Bulletin erfasst werden.

Quellen: Sack und Elsasser (2004); Federal Reserve; Banco Central de Venezuela; IWF; Citigroup; EMTA; JPMorgan Chase; BIZ.

Tabelle 2

Die Marktliquidität hat noch weitere wichtige Dimensionen, z.B. die Effizienz des Marktes für die Marktteilnehmer (Marktenge). Wie Tabelle 2 zeigt, erscheinen die Märkte für festverzinsliche Staatspapiere im Vergleich zum US-Markt nicht als besonders eng. Die Geld-Brief-Spannen, die eine Vorstellung davon vermitteln, welche Kosten den Marktteilnehmern für Transaktionen entstehen, sind in Lateinamerika sogar deutlich höher als in den USA.<sup>6</sup> Aber auch hier gibt es wieder bedeutende Unterschiede im Ländervergleich. In Kolumbien und Mexiko sind die Geld-Brief-Spannen gering, in Argentinien, Peru und Venezuela dagegen recht gross.

<sup>6</sup> Zum Vergleich: Die Geld-Brief-Spannen an den Staatsanleihemärkten in Asien reichen von 1–2 Basispunkten in Indien, Korea und Singapur bis zu 7 Basispunkten in Indonesien. S. Jiang und McCauley (2004).

Sechstens schliesslich gibt es in Lateinamerika derzeit keine aktiv gehandelten Derivatkontrakte auf Referenzstaatsanleihen, doch der Handel mit kurzfristigen Zinskontrakten oder Swaps weitet sich in den wichtigsten Ländern rasant aus. In Brasilien werden Positionen an den Märkten für festverzinsliche Instrumente im Grossen und Ganzen über Tagesgeldfutures und -swaps eingegangen statt über Kassamarktwerte. Dies erklärt auch den in den letzten Jahren zu beobachtenden hohen Umsatzzuwachs im Börsenhandel, wobei 2005 ein Wert von \$ 6,9 Bio. erreicht wurde, gegenüber \$ 2,6 Bio. 2000.<sup>7</sup> In Mexiko, wo sich der Börsenhandel mit Festzinskontrakten auf die Interbankzinssätze beschränkt, betrug der Umsatz 2005 \$ 1 Bio., nachdem er 2000 praktisch null betragen hatte. Meldungen zufolge werden ausserbörsliche Währungsterminkontrakte und Devisenswaps in Mexiko jedoch zunehmend beliebter. Derartige Instrumente helfen ausländischen Anlegern und Emittenten, sich gegen Währungs- und Zinsänderungsrisiken bei Anleihen in Landeswährung abzusichern, und erleichtern ihnen damit den Zugang zum Markt für diese Titel.<sup>8</sup>

... aber steigender Handel mit Derivaten

## Diversifizierung und Tragfähigkeit des Wachstums der Anleihemärkte

Das Wachstum der inländischen Anleihemärkte hängt teilweise von der Nachhaltigkeit der weltweiten Entwicklung in Richtung Portfoliodiversifizierung ab. Vieles deutet darauf hin, dass die Faktoren, die die Entwicklung der Anleihemärkte in Lateinamerika begünstigen, grossenteils von Dauer sind.

Günstige Faktoren offenbar von Dauer

Zunächst gibt es einen anhaltenden Prozess der Integration zwischen fortgeschrittenen und aufstrebenden Volkswirtschaften. Hierzu gehört auch die zunehmende Verfügbarkeit von erschwinglichen Echtzeitinformationen über die Performance von Ländern und Unternehmen. Die Entwicklung elektronischer Handelsplattformen hat zudem die Transaktionskosten und die Ausführungszeiten erheblich verringert, wodurch sich die Marktbeteiligung zusätzlich verbreitert hat (Wooldridge et al. 2003).

Gleichzeitig ist die Attraktivität von Anleihen in Landeswährung als Anlagekategorie für internationale Investoren durch eine verbesserte Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsleistung in grossen Teilen der Region gestiegen. Die meisten Länder weisen inzwischen niedrige Inflationsraten, hohe Überschüsse des Primärhaushalts und eine vorteilhafte Leistungsbilanz auf. Zum Teil auch wegen dieses günstigeren Umfelds werden die

---

<sup>7</sup> Zum Vergleich: Der Umsatz an den US-Börsen erreichte 2005 etwa \$ 750 Bio.

<sup>8</sup> Die Märkte für Anleihen in Landeswährung haben den Derivatmarkt in Mexiko gefördert. Ausländische Finanzinstitute profitierten von der Nachfrage nach erstklassigen Wertpapieren in Peso und begaben mehrere internationale Peso-Anleihen. Da solche Emittenten die Erlöse aus ihren Emissionen oft in andere Währungen umtauschen, bilden sie natürliche Gegenparteien zu den ausländischen Anlegern, die auf Peso lautende Wertpapiere absichern möchten. Der mexikanische Peso ist inzwischen eine der wenigen Währungen aufstrebender Volkswirtschaften, für die ein lebhafter Handel in ausserbörslichen Derivaten besteht (BIZ 2005).

## Korrelationen und Renditen an den inländischen Anleihemärkten

Januar 2003 – April 2006

Korrelationen		GBI-EM <sup>1</sup>							EMBI <sup>2</sup>	10-jährige US-Schatzanleihen
		Brasilien <sup>3</sup>	Chile	Kolumbien	Mexiko	Lateinamerika	Asien	Europa		
GBI-EM <sup>1</sup>	Brasilien <sup>3</sup>	1,00								
	Chile	0,34	1,00							
	Kolumbien	0,52	0,29	1,00						
	Mexiko	0,50	0,56	0,48	1,00					
	Lateinamerika	0,78	0,53	0,72	0,89	1,00				
	Asien	0,33	0,07	0,31	0,31	0,35	1,00			
	Europa	0,10	0,21	0,21	0,28	0,25	0,42	1,00		
EMBI <sup>2</sup>		0,52	0,24	0,49	0,50	0,56	0,49	0,49	1,00	
10-jährige US-Schatzanleihen		0,23	0,00	0,22	0,25	0,24	0,37	0,37	0,71	1,00
Renditen										
2003		23,7	27,7	19,4	7,1	16,7	7,9	14,0	22,3	2,1
2004		24,1	16,3	33,6	5,6	13,8	3,0	28,9	11,7	5,7
2005		36,9	16,2	26,1	21,2	22,8	5,2	3,9	10,3	2,4
2006 (Teildaten)		14,7	-1,6	3,2	-0,7	6,1	3,5	1,5	1,5	-3,1
Kumuliert		142,2	65,8	117,5	34,9	73,2	21,1	55,4	53,1	7,2

<sup>1</sup> GBI-EM Broad Diversified. <sup>2</sup> EMBI Global Diversified. <sup>3</sup> Stichprobe von Mai 2003 bis April 2006.  
 Quelle: Berechnungen der Autoren basierend auf Daten von JPMorgan Chase. Tabelle 3

Inlandszinsen zunehmend von der wirtschaftlichen Entwicklung im Land selbst bestimmt und weniger von externen Einflüssen. In einigen Ländern wie Mexiko hat sich sogar die inländische Renditenstrukturkurve in der letzten Zeit weitgehend von der entsprechenden US-Kurve abgekoppelt.

Lokale Märkte mit Diversifizierungsnutzen

Tabelle 3 dokumentiert summarisch den Diversifizierungsnutzen, den die inländischen Anleihemärkte Lateinamerikas gegenüber anderen Anlagekategorien in globalen Portfolios haben – jedenfalls aus der Sicht von Anlegern mit dem US-Dollar als Basiswährung. Dieser Nutzen ist offensichtlich angesichts der seit Januar 2003 relativ geringen Korrelation der Renditen lateinamerikanischer Anleihen in Landeswährung mit: a) Anleihen asiatischer und europäischer aufstrebender Volkswirtschaften in Landeswährung (0,35 bzw. 0,25), b) dem EMBI-Index für Fremdwährungsanleihen (0,56) und c) 10-jährigen US-Schatzanweisungen (0,24). Diese letztgenannte Korrelation war geringer für lateinamerikanische Anleihen in Landeswährung als der entsprechende Wert für asiatische und europäische Anleihen in Landeswährung (jeweils 0,37) bzw. für den Index EMBI Global Diversified (0,71).<sup>9</sup> Die letzte Zeile von Tabelle 3 deutet darauf hin, dass dieser

<sup>9</sup> Giacomelli und Pianetti (2005) kommen zu ähnlichen Ergebnissen.

Diversifizierungsnutzen im Beobachtungszeitraum nicht auf Kosten geringerer Renditen ging: Seit 2003 haben die kumulierten lateinamerikanischen Renditen die Renditen anderer aufstrebender Volkswirtschaften übertroffen, da die inländischen Nominalrenditen sanken und die Währungen aufwerteten.

Allerdings hängt ein solcher Nutzen zum Teil davon ab, ob die Renditekorrelationen mit anderen Festzinsinstrumenten auch in Krisenzeiten gering bleiben. Es gibt einige empirische Hinweise darauf, dass dies tatsächlich der Fall sein könnte (Bayliss 2004). Es stehen jedoch nicht genug Daten zur Verfügung, anhand deren die Stabilität der Korrelationen über einen ausgedehnteren Zeitraum getestet werden kann. Es müsste eine längere Phase erheblich ungünstigerer Marktbedingungen eintreten, bevor sich klarere Schlüsse ziehen lassen.

## Währungsinkongruenzen und Refinanzierungsrisiko

Von entscheidender Bedeutung bei der Entwicklung der lateinamerikanischen Märkte für Anleihen in Landeswährung ist das Ausmass, in dem dadurch die Anfälligkeit gegenüber Währungs- und Laufzeiteninkongruenzen verringert werden konnte.

Die verfügbaren Daten legen den Schluss nahe, dass der bisher bei der Entwicklung dieser Märkte erzielte Fortschritt dazu beigetragen haben dürfte, Währungsinkongruenzen innerhalb der Region abzubauen. Dies ist eindeutig der Fall, wenn die bereits erwähnte Abkehr von dollarindexierten Verbindlichkeiten des öffentlichen Sektors in Betracht gezogen wird. Ausserdem haben die Währungsinkongruenzen in der Region als Ganzes abgenommen. Ein häufig verwendeter Massstab für Währungsinkongruenzen ist der Anteil der Verbindlichkeiten in Fremdwährung an den Gesamtverbindlichkeiten geteilt durch das Verhältnis von Exporten zum BIP.<sup>10</sup> Wie Grafik 5 zeigt, lag dieses Verhältnis 1997 in allen grossen Ländern ausser Chile deutlich über 1 (d.h. klar über der 45-Grad-Linie). Bis 2005 war dieses Verhältnis in der gesamten Region markant kleiner geworden. Der Grad der Dollarisierung, gemessen als Anteil der Dollareinlagen an den Gesamteinlagen im Bankensystem, ist ebenfalls zurückgegangen. Besonders offensichtlich war dies in Peru, wo dieser Anteil von 77% im Jahr 1999 auf 62% im Jahr 2005 fiel. Auch Untersuchungen auf Unternehmensebene deuten darauf hin, dass die Währungsinkongruenzen bei den Wirtschaftsunternehmen Lateinamerikas zurückgegangen sind. Gemäss Bleakey und Cowan (2005) beispielsweise gleichen die Unternehmen inzwischen die Währungszusammensetzung ihrer Verbindlichkeiten tendenziell mit ihren Ertragsströmen ab.

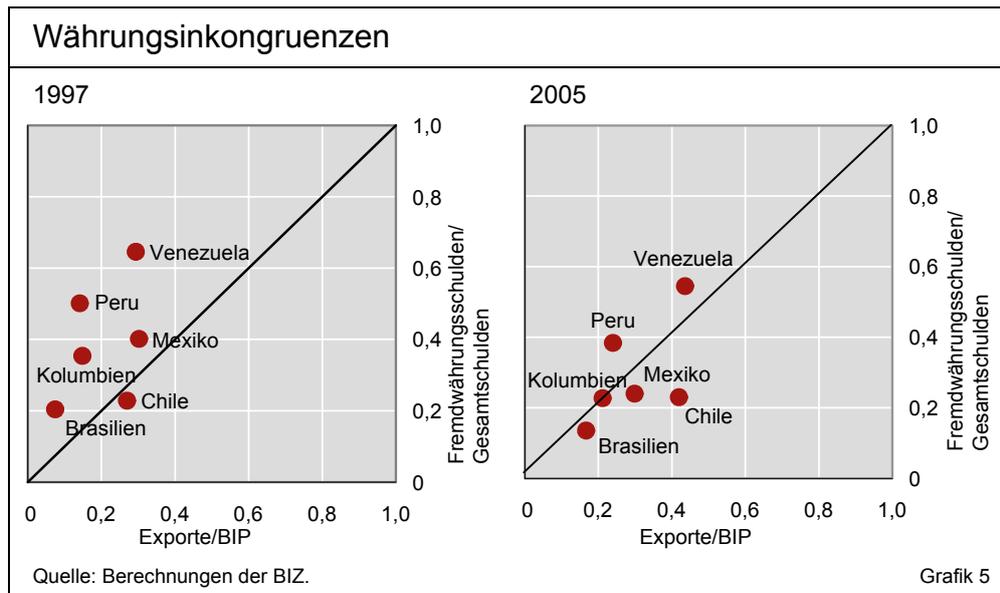
Trotz dieser positiven Entwicklungen dürfte die Umschichtung von Auslands- zu Inlandsverschuldung das Risiko aus Währungsinkongruenzen durch Risiken aufgrund von Laufzeiteninkongruenzen ersetzt haben. Das

Inländische  
Anleihemärkte  
verringern  
Währungs-  
inkongruenzen ...

... verstärken  
jedoch wahr-  
scheinlich  
Laufzeiten-  
inkongruenzen

---

<sup>10</sup> Dieser Indikator berücksichtigt nicht nur die Auswirkungen des Wechselkurses auf den Wert von Aktiva und Passiva, sondern auch die Währungsdenominierung von Ertragsströmen (s. Goldstein und Turner 2004).



gesamtwirtschaftliche Umfeld hat sich verbessert, doch legen die Investoren in einigen Ländern nach wie vor nur zögerlich Mittel über längere Zeit zu festen Zinsen in Landeswährung an. Durch die daraus resultierende Dominanz von kurzfristigen, zinsvariablen und inflationsindexierten Anleihen, wie in Grafik 1 und 2 dargestellt, könnten sich die Länder Lateinamerikas einem erheblichen Refinanzierungsrisiko gegenübersehen, falls sich die Bedingungen an den lokalen oder globalen Finanzmärkten verschlechtern. Das gilt genauso für den Unternehmenssektor, wo bei der Reduzierung von Laufzeiteninkongruenzen nur geringe Fortschritte erzielt wurden. So zeigen beispielsweise die auf Unternehmensebene erhobenen Daten von Kamil (2004), dass der Anteil der langfristigen Verbindlichkeiten an den Gesamtverbindlichkeiten in der Region seit Mitte der 1990er Jahre zurückgegangen ist.

### Liquidität am Sekundärmarkt

Das geringe Handelsvolumen am Sekundärmarkt gibt zu denken, denn aktive Märkte sind eine elementare Voraussetzung für das kostengünstige Eingehen und Auflösen von Positionen. Eine geringe Liquidität oder das Versiegen der Liquidität in einer Krise kann erhebliche Veränderungen der Marktpreise und der Volatilität bewirken.<sup>11</sup> Ausserdem sind liquide Finanzmärkte für moderne Risikomanagementsysteme unabdingbar: Diese müssen sich für die Bewertung eines Portfolios auf die präzise Ableitung von Referenzsätzen und für die häufigen Umschichtungen in den Portfolios auf einen gut funktionierenden Markt verlassen können. Begrenzte Markttiefe und geringe Liquidität am langen Ende der inländischen Renditenstrukturkurven können zudem die Präzision der Preisinformationen beeinträchtigen, die aus diesen Kurven

<sup>11</sup> Mehrere Länder Lateinamerikas haben in Krisenzeiten tatsächlich bereits eine gewisse Anfälligkeit gezeigt. Gute Beispiele hierfür sind Brasilien 2001 und 2002 sowie Kolumbien 2002, wo Turbulenzen an den Finanzmärkten dazu führten, dass die Marktliquidität für Staatsanleihen austrocknete. In Kolumbien war die Regierung in der zweiten Jahreshälfte 2002 nicht in der Lage, Anleihen zu begeben – die sogenannte TES-Minikrise.

gewonnen werden. Beispielsweise können Verschiebungen der Renditenstrukturkurve schwierig zu interpretieren sein, wenn die Kurse für längerfristige Anleihen nicht nur durch makroökonomische Faktoren, sondern möglicherweise auch durch Liquiditäts- und andere Prämien beeinflusst werden.<sup>12</sup>

Die Marktliquidität kann mit verschiedenen Faktoren in Zusammenhang gebracht werden. Das Volumen des Anleihemarktes und seiner verschiedenen Emissionen wird gewöhnlich als ein entscheidender Faktor für seine Markttiefe und Liquidität betrachtet. McCauley und Remolona (2000) geben als grob geschätzten Schwellenwert für einen tiefen und liquiden Anleihemarkt einen Wert von \$ 100 Mrd. an. In Lateinamerika liegen nur die Märkte Brasiliens und Mexikos über diesem Schwellenwert. Wie jedoch Tabelle 2 zeigt, hat sich in Kolumbien ein Markt für Staatsanleihen entwickelt, der trotz seiner geringen Grösse relativ liquide ist.

Darüber hinaus kann auch die Art der an einem Markt gehandelten Instrumente Auswirkungen auf dessen Liquidität haben. Im Allgemeinen werden indexierte Anleihen bis zur Fälligkeit gehalten. Sie werden daher weniger aktiv gehandelt und sind weniger liquide als Geldmarktinstrumente oder klassische Festzinsanleihen. Dies zeigt sich in den grösseren Geld-Brief-Spannen von inflationsindexierten Anleihen. Wenn ein breites Spektrum von Finanzinstrumenten zur Verfügung steht, kann dies zudem verhindern, dass sich ein genügend grosser Bestand an Anleihen mit standardisierten Konditionen aufbaut, wie er für einen aktiven Handel erforderlich wäre. In Brasilien beispielsweise gibt es verschiedene Arten von inflationsindexierten Anleihen, und in Mexiko begeben diverse Schuldner des öffentlichen Sektors festverzinsliche Anleihen. Eine Konsolidierung beim Angebot an Staatsanleihen – entweder hinsichtlich der Anleihen selbst oder hinsichtlich der Emittenten – würde vermutlich erheblich zur Steigerung der Liquidität beitragen.

Ebenso wichtig ist die Breite der Anlegerbasis. Der Übergang zu privat finanzierten Pensionssystemen in Lateinamerika hat die institutionelle Nachfrage nach inländischen Anleihen enorm gestärkt, doch die Anlegerbasis bleibt schmal.<sup>13</sup> So sind die Investmentfonds unterentwickelt (mit Brasilien als wichtigster Ausnahme), die Versicherungsgesellschaften sind eher klein, und eine inländische Hedge-Fonds-Branche gibt es praktisch nicht. In einigen Ländern, beispielsweise in Chile, haben sich die Pensionsfonds an den Anleihemärkten faktisch ein Nachfragemonopol geschaffen. Ausserdem sind

Liquidität beeinflusst durch Marktvolumen ...

... ebenso wie durch Palette verfügbarer Finanzinstrumente ...

... und Breite der Anlegerbasis

---

<sup>12</sup> In Volkswirtschaften mit einer Vorgeschichte hoher Inflation und/oder anhaltender Haushaltsungleichgewichte können die Schwankungen der Risikoprämie so gross und deren Ursachen so schwer abzugrenzen sein, dass realwirtschaftliche und wirtschaftspolitische Preissignale nicht deutlich zu erkennen sind. Zudem kann das mögliche – wenn auch nicht sehr wahrscheinliche – Eintreten von einschneidenden nachteiligen Ereignissen die Risikoprämie erhöhen.

<sup>13</sup> Institutionelle Anleger spielen in den meisten Ländern nur eine geringe Rolle. In Chile stieg das Vermögen der Pensionsfonds seit den frühen 1970er Jahren allmählich an und erreichte 2004 etwa 70% des BIP. Der entsprechende Anteil in anderen Ländern ist jedoch viel kleiner und reicht von 6% des BIP in Mexiko bis zu 14% des BIP in Argentinien (Crabbe 2005).

ausländische Anleger an den meisten Inlandsmärkten aufgrund verbreiteter Kapitalverkehrskontrollen – wie sie in Argentinien, Brasilien, Kolumbien und Venezuela immer noch gelten – nach wie vor nur begrenzt präsent. Überdies wird der Handel durch verschiedene aufsichtsrechtliche Bestimmungen oder durch Zins-, Kapitalgewinn- oder Transaktionssteuern zusätzlich gehemmt.<sup>14</sup> Die starke internationale Nachfrage nach globalen Anleiheemissionen Brasiliens und Kolumbiens in Landeswährung zeigte deutlich, dass die Anleger Titel bevorzugen, die von solchen Hemmnissen nicht betroffen sind (Tovar 2005). In Mexiko wurde die jüngste Dynamik an den Inlandsmärkten zum Teil dem ungehinderten Zugang ausländischer Anleger zum inländischen Anleihemarkt zugeschrieben.

## Schlussbemerkungen

Die lateinamerikanischen Volkswirtschaften haben bei der Entwicklung ihrer inländischen Anleihemärkte erhebliche Fortschritte erzielt. Eine Reihe von Herausforderungen sind jedoch noch zu meistern. Am dringlichsten sind die Verringerung der Anfälligkeit der Schuldenstruktur gegenüber dem Refinanzierungsrisiko und die Steigerung der Liquidität am Sekundärmarkt. Inwieweit diese Märkte für die lateinamerikanischen Volkswirtschaften eine verlässliche Finanzierungsquelle darstellen, muss sich zudem erst zeigen. Derzeit scheint die Region zwar weniger anfällig gegenüber finanziellen Schocks, doch könnten weniger günstige Marktbedingungen die noch jungen inländischen Anleihemärkte einem neuen, unerwarteten Druck aussetzen. In diesem Sinne sollten die Verantwortlichen die Weiterentwicklung dieser Märkte fördern.

## Bibliografie

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2005): „Märkte für derivative Instrumente“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember, S. 49–61.

Bayliss, J. (2004): *Emerging markets' external debt as an asset class*, JPMorgan Emerging Markets Research.

Bleakey, H. und K. Cowan (2005): *Corporate dollar debt and devaluations: much ado about nothing?*, Mimeo.

Crabbe, C. (2005): *A quarter century of pension reform in Latin America; lessons learned and next steps*, Inter-American Development Bank.

---

<sup>14</sup> In Brasilien müssen ausländische Anleger Anleihekäufe bei der brasilianischen Wertpapieraufsicht und der Zentralbank registrieren lassen und einen gesetzlichen Vertreter bestimmen, der verpflichtet ist, den steuerrechtlichen Status ihrer Transaktionen laufend zu überwachen. Ausserdem sind mindestens zwei Arten von Transaktionssteuern zu entrichten (eine weitere Quellensteuer auf Kapitalerträge in Höhe von 15% wurde im Februar 2006 abgeschafft). In Kolumbien können ausländische Anleger inländische Anleihen nur über Investmentgesellschaften erwerben, und es wird eine Quellensteuer erhoben, deren Höhe sich nach der Laufzeit der Anleihen richtet.

- Giacomelli, D. und F. Pianetti (2005): *Expanding the efficient frontier*, JPMorgan Emerging Markets Research.
- Goldstein, M. und P. Turner (2004): *Controlling currency mismatches in emerging markets*, Institute for International Economics, Washington D.C.
- Jeanneau, S. und C. Pérez Verdia (2005): „Verringerung der Anfälligkeit des Finanzsystems: die Entwicklung des Inlandsmarktes für Staatsanleihen in Mexiko“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember, S. 109–122.
- Jiang, G. und R. McCauley (2004): „Asiatische Märkte für Anleihen in Landeswährung“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 77–91.
- Kamil, H. (2004): *A new database on the currency composition and maturity structure of firms' balance sheets in Latin America, 1990–2002*, Inter-American Development Bank, Mimeo.
- Mathieson, D., J. Roldos, R. Ramaswamy und A. Ilyina (2004): „Emerging local securities and derivatives markets“, *World Economic and Financial Surveys*, Internationaler Währungsfonds, Washington D.C.
- McCauley, R. und E. Remolona (2000): „Umfang und Liquidität der Märkte für Staatsanleihen“, *BIZ-Quartalsbericht*, November, S. 56–65.
- Sack, B. und R. Elsasser (2004): „Treasury inflation-indexed debt: a review of the US experience“, *FRBNY Economic Policy Review*, Mai, S. 37–63.
- Tovar, C. (2005): „Internationale Staatsanleihen in Landeswährung: jüngste Entwicklungen in Lateinamerika“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember, S. 123–134.
- Wooldridge, P., D. Domanski und A. Cobau (2003): „Neue Muster in der Verflechtung zwischen entwickelten und aufstrebenden Finanzmärkten“, *BIZ-Quartalsbericht*, September, S. 53–64.

## Verbriefungen im Asien-Pazifik-Raum: Auswirkungen auf Liquidität und Kreditrisiken<sup>1</sup>

*Die dynamische Entwicklung der strukturierten Finanzprodukte im Asien-Pazifik-Raum ist auf die Verbriefung von Verbraucher- und Hypothekenkrediten zurückzuführen; im Vordergrund steht dabei die Transformation von Liquidität. Die Zahl der Verbriefungsgeschäfte mit Unternehmensschulden in der Region war bisher relativ gering, doch im Hinblick auf die Übertragung von Kreditrisiken besteht ein noch weitgehend ungenutztes Potenzial.*

*JEL-Klassifizierung: G150, G180, G210 und O160.*

In den letzten Jahren haben an den Finanzmärkten des Asien-Pazifik-Raums die Verbriefungen inländischer Aktiva deutlich zugenommen.<sup>2</sup> Dieses Wachstum beruht im Wesentlichen auf Neubündelungen von Hypotheken für Wohneigentum und von Verbraucherkrediten und weniger auf der Verbriefung von Unternehmensschulden. In den von der Asien-Krise 1997 betroffenen Ländern wurden neue Gesetze und Vorschriften erlassen, die Verbriefungen ermöglichen; teilweise geschah dies aus der Notwendigkeit heraus, mit der grossen Zahl notleidender Kredite im Gefolge der Krise fertig zu werden. Zwar gab es in diesem Zusammenhang einige Verbriefungsgeschäfte mit Unternehmensschulden, doch der Aufschwung nach der Krise ging mit einer wachsenden Bedeutung der privaten Haushalte einher, die sich zur wichtigsten Schuldnerkategorie entwickelten. Deshalb beziehen sich die Verbriefungsgeschäfte der Region überwiegend auf Forderungen gegenüber privaten Haushalten.

Die Verbriefung bietet im Allgemeinen zwei wesentliche Vorteile. Zum einen können mittels Verbriefung normalerweise illiquide Aktiva in relativ liquide Instrumente umgewandelt werden. Zum anderen können damit aus Schulden niedriger Bonität Instrumente mit hoher Kreditqualität geschaffen

---

<sup>1</sup> Die Autoren danken Amit Agarawal, Claudio Borio, Kalpesh Gada, Mark Gaw, Rachel Hardee, Frank Lu, Frank Packer, Wit Solberg und Philip Wooldridge für hilfreiche Anregungen und Gespräche und Emir Emiray für die hervorragende Forschungsassistenten. Dieses Feature gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

<sup>2</sup> Im Folgenden wird der Begriff „inländische Verbriefung“ für die Ausgabe von Wertpapieren in Landeswährung verwendet, die durch Pools von Forderungen aus lokal vergebenen Krediten besichert sind. In den meisten Fällen ist die Verbriefung in erster Linie auf Anleger des Landes ausgerichtet, in dem die Transaktion vorgenommen wird.

werden. Da sich die Verbriefungen in der Asien-Pazifik-Region zumeist auf Hypotheken für Wohneigentum und Verbraucherkredite beziehen, wird relativ gesehen eher die Liquidität verbessert als das Kreditrisiko umgeschichtet.

Im nächsten Abschnitt werden die grundlegenden Verbriefungsverfahren erläutert. Im Anschluss daran folgt eine kurze Übersicht über die Zunahme und länderspezifische Merkmale von Verbriefungen in der Asien-Pazifik-Region. Im dritten Abschnitt wird auf die Auswirkung von Verbriefungen auf Liquidität und Risiken bei Wohnimmobilien- und Verbraucherkrediten eingegangen. Der vierte Abschnitt beschäftigt sich mit diesen Aspekten im Zusammenhang von Unternehmensschulden. Als fünftes folgt eine Schlussbetrachtung.

## Verbriefungsverfahren

Bei der Verbriefung werden ähnliche Vermögenswerte zu einem Pool zusammengefasst und auf eine eigenständige juristische Einheit, eine Zweckgesellschaft, übertragen. Die sich aus dem Pool von Vermögenswerten ergebenden Zahlungsströme werden auf die neuen, von der Zweckgesellschaft emittierten Wertpapiere umgeleitet. Die Zweckgesellschaft dient dazu, die zugrundeliegenden Aktiva vom Ausfallrisiko des Originators der Aktiva abzukoppeln – d.h. die Konstruktion ist insolvenzfern („bankruptcy remote“) und die Vermögenswerte werden tatsächlich veräussert (sogenannter „true sale“).<sup>3</sup> Bei hypothekarisch unterlegten Wertpapieren („mortgage-backed securities“, MBS) z.B. stellt diese Konstruktion sicher, dass selbst bei Zahlungsunfähigkeit des ursprünglichen Kreditgebers der zugrundeliegenden Hypothekenkredite dessen Gläubiger keinen Rückgriff auf die Aktiva in der Zweckgesellschaft haben. Die von dieser emittierten Wertpapiere unterscheiden sich typischerweise in vielerlei Hinsicht vom zugrundeliegenden Forderungspool – vor allem bezüglich Liquidität und Kreditrisiko. Verbriefte Papiere weisen im Vergleich zu den ursprünglichen Aktiva grösstenteils entweder eine höhere Liquidität oder ein geringeres Kreditrisiko auf – bisweilen sogar beides.

Transformation von  
Aktiva durch  
Verbriefung ...

Bei der einen Art der Verbriefung geht es im Wesentlichen darum, gewöhnlich illiquide Forderungen in marktfähigere und liquide forderungsunterlegte Wertpapiere („asset-backed securities“, ABS) umzuwandeln. Bei den tendenziell auf diese Weise verbrieften Aktiva handelt es sich hauptsächlich um Kreditforderungen gegenüber privaten Haushalten wie Hypotheken für Wohneigentum, Kreditkartenforderungen und Automobilkredite. Naturgemäss sind diese Forderungen betragsmässig meist eher klein und sehr heterogen. Dennoch wird mit der Bündelung zu einem Pool eine Diversifizierung erreicht, die Kreditverluste berechenbarer macht. Dabei muss der Anleger nicht die Risiken der einzelnen Kredite des Pools kennen, sondern lediglich die Parameter, nach denen die Kredite ausgewählt wurden, sowie deren durchschnittliche Entwicklung gemäss bisheriger Erfahrung. Die Tatsache, dass seitens der Anleger keine grossen Kenntnisse vorausgesetzt werden, trägt in Verbindung

... hinsichtlich  
Liquidität ...

---

<sup>3</sup> Gorton und Souleles (2005) erläutern die Verwendung von Zweckgesellschaften zur Reduzierung der Konkurskosten.

mit grösseren Nennwerten dazu bei, dass die so geschaffenen ABS eine höhere Liquidität aufweisen. Bei Wertpapieren, die mit Hypotheken für Wohneigentum unterlegt sind („residential mortgage-backed securities“, RMBS), kann es vorkommen, dass Dritte Bonitätsverbesserungen (Credit-Enhancements) bereitstellen, um die Kreditwürdigkeit zu erhöhen, doch in den meisten Fällen verbessern ABS, die durch Forderungen gegenüber Privathaushalten besichert sind, eher die Liquidität, als dass sie das Kreditrisiko transformieren.

... oder Kreditrisiko

Bei der anderen Art von Verbriefung geht es vorrangig darum, aus Aktiva mit niedriger oder mittlerer Bonität Finanzaktiva mit hoher Bonität zu machen. Diese Risikotransformation wird durch die Aufteilung des Pools in Tranchen verschiedenen Ranges erreicht, wobei bestimmte Tranchen zur Deckung von Ausfallverlusten herangezogen werden. Darüber hinaus kann die Tranchenaufteilung gezielt auf die Nachfrage von Anlegern nach Papieren mit einem bestimmten Risikograd zugeschnitten werden. Das entsprechende Wertpapier wird allgemein als „collateralised debt obligation“ (CDO; forderungsbesicherte Schuldverschreibung) bezeichnet. Eine Kategorie von Aktiva, die auf diese Art verbrieft werden, sind Unternehmensanleihen, für die bereits ein Sekundärmarkt besteht. Die Liquidität der sich durch Verbriefung ergebenden „collateralised bond obligations“ (CBO) kann daher sehr wohl geringer sein als diejenige der Vermögenswerte des Pools. Daneben werden auch Bankkredite an Unternehmen als Sicherheit verwendet; diese Kredite sind in der Regel äusserst illiquide. Die bei einer Verbriefung entstehenden „collateralised loan obligations“ (CLO) dürften liquider als die zugrundeliegenden Aktiva sein. Dennoch finden sich sowohl bei CLO- als auch bei CBO-Titeln Senior-Tranchen, die eine höhere Kreditqualität als die Aktiva des Pools aufweisen. Das bedeutet, dass CDO tendenziell eher das Kreditrisiko transformieren als die Liquidität verbessern.

## Zunehmende Verbriefungen im Asien-Pazifik-Raum

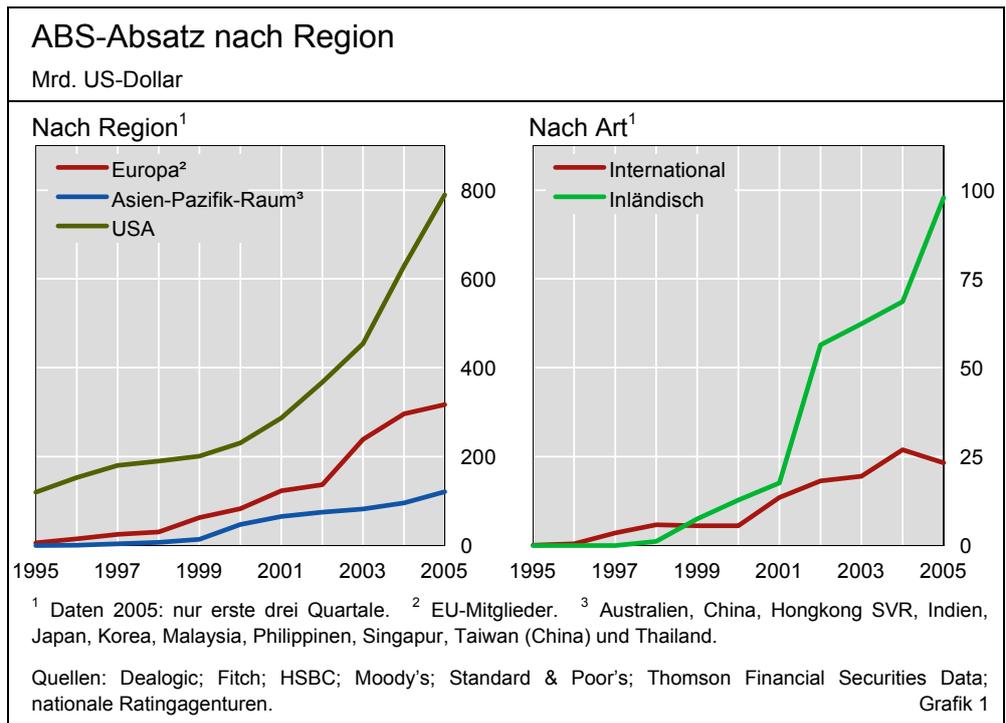
Starkes Wachstum an den asiatischen Märkten

In den letzten Jahren haben Verbriefungen weltweit stark zugenommen. Der ABS-Absatz war zwar im Asien-Pazifik-Raum nicht so hoch wie in Europa oder den USA, doch hat die Region wesentlich zum globalen Wachstum beigetragen (Grafik 1 links). Zunächst wurden asiatische Aktiva verbrieft und dann hauptsächlich im Ausland verkauft. Seit 1999 jedoch liegt der Schwerpunkt der Verbriefungsgeschäfte der Region im Inland und nicht im Ausland, d.h. die verbrieften Aktiva sind zunehmend für den Absatz im Land der ursprünglichen Kreditvergabe bestimmt (Grafik 1 rechts).

Führend beim ABS-Absatz der Region sind Japan, Australien und Korea, auf die rund zwei Drittel des Gesamtabsatzes entfallen (Grafik 2 und Grafik 3 links).<sup>4</sup> Darüber hinaus kommt ein stetiger Strom von Verbriefungsgeschäften

---

<sup>4</sup> Der Gesamtabsatz umfasst inländische und internationale Emissionen. Eine internationale Verbriefung wird definiert als Verbriefung inländischer Vermögenswerte in Form von Wertpapieren, die auf Fremdwährungen lauten und die meist auf ausländische Anleger ausgerichtet sind.



aus Hongkong, Malaysia, den Philippinen, Singapur, Taiwan (China)<sup>5</sup> und Thailand. Im Gegensatz dazu befinden sich die ABS-Märkte in China und Indonesien noch in einer sehr frühen Entwicklungsphase.

Ein Faktor, der wesentlich zum Wachstum der inländischen Verbriefungen in der Region beigetragen hat, war die Asien-Krise 1997. Für diese Verbriefungen waren neue Gesetze und Vorschriften erforderlich, die eine Gründung entsprechender Zweckgesellschaften zuließen.<sup>6</sup> Infolge der Krise gab es hohe Bestände an notleidenden Krediten, und für die Behörden bot die Verbriefung eine Möglichkeit, diese Kredite zu veräußern. Australien, Hongkong, Japan und Neuseeland verfügten zu diesem Zeitpunkt bereits über die notwendigen Gesetze und Vorschriften, nicht aber die Länder, die unter der Krise litten. Daher ergänzten Korea, Malaysia, die Philippinen und Thailand unmittelbar nach der Krise ihre Regelwerke zur Behandlung von Verbriefungen um einige neue Bestimmungen (Deacon 2004). Andere Länder holten dies später nach, u.a. Taiwan 2001 und Indien 2002. Wie in anderen asiatischen Volkswirtschaften haben die chinesischen Behörden gegen Ende des Jahres 2005 Vorschriften erlassen, die es Verbriefungsgesellschaften ermöglichen, notleidende Kredite von Banken und öffentlichen Finanzinstituten zu übernehmen (Zhang 2005; s. Kasten).

Sieht man sich genauer an, wie manche Verbriefungsmärkte entstanden sind, überrascht nicht, dass das Wachstum in Asien nach einem etwas anderen Muster als in den USA und Europa verlief. Dort begann die Verbriefung mit

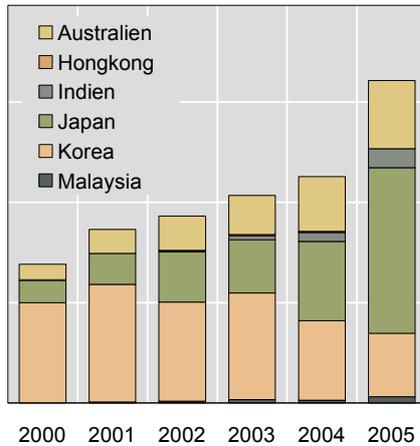
Notleidende Kredite nach der Asien-Krise als Ausgangspunkt

<sup>5</sup> Im Folgenden Taiwan.

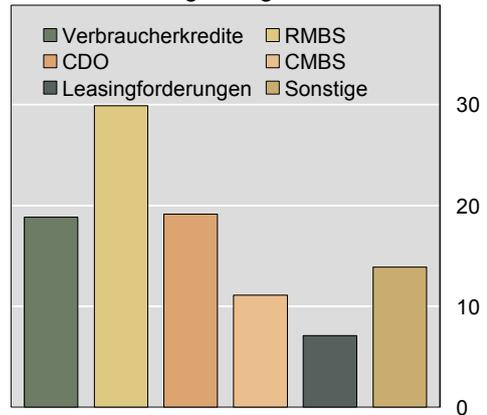
<sup>6</sup> In Ländern mit Common Law sind für die Errichtung von Zweckgesellschaften zwar nicht unbedingt neue Gesetze notwendig, oft aber neue Vorschriften.

## Inländischer ABS-Absatz im Asien-Pazifik-Raum

Nach Land<sup>1</sup>



Nach Forderungskategorie<sup>2</sup>



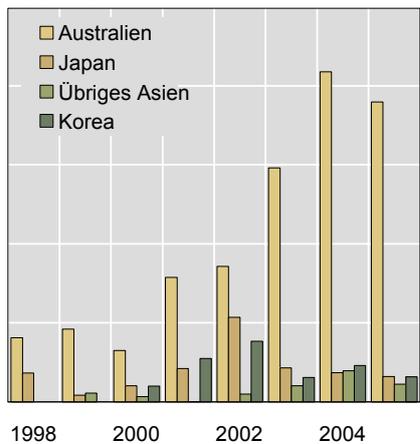
<sup>1</sup> Mrd. US-Dollar. <sup>2</sup> Jahresdurchschnitt 2000–05, in Prozent.

Quellen: Dealogic; Fitch; JPMorgan Chase; Moody's; Standard & Poor's; Thomson Financial Securities Data; nationale Ratingagenturen. Grafik 2

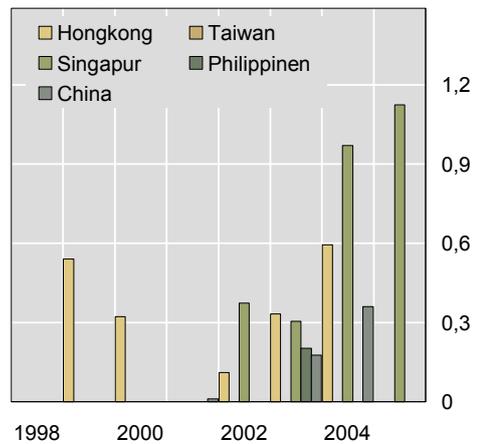
Wohnimmobilien- und Verbraucherkrediten. Im Gegensatz dazu wurden an einigen asiatischen Märkten Wohnimmobilienkredite und Kreditkartenforderungen erst in einer zweiten Phase als Grundlage für ABS herangezogen. Das Wachstum der Basismärkte für Wohnimmobilien- und andere Kredite an Privathaushalte führte in der Region mit der Zeit zwar zu einem Vorherrschen von ABS-Papieren, die mit derartigen Forderungen unterlegt waren (Grafik 2 rechts). Doch die ursprüngliche Verbriefung notleidender Kredite dürfte die Entwicklung von bedeutenden Märkten für CDO, „commercial mortgage-backed securities“ (CMBS; durch Gewerbeimmobilien besicherte Wertpapiere) und verbriefte Leasingforderungen beschleunigt haben.

## Internationaler ABS-Absatz im Asien-Pazifik-Raum

Nach Land<sup>1</sup>



Nach Land<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Mrd. US-Dollar. <sup>2</sup> Mio. US-Dollar.

Quellen: Dealogic; Fitch; HSBC; Moody's; Standard & Poor's; Thomson Financial Securities Data; nationale Ratingagenturen. Grafik 3

## Verbriefungen in China – vielversprechende erste Schritte<sup>①</sup>

*Guonan Ma*

Nach einem Jahrzehnt der Diskussionen, Experimente und halbherzigen Massnahmen konnten in China letztes Jahr endlich die ersten echten Verbriefungstransaktionen durchgeführt werden – eine Premiere, die den Auftakt zu einer dynamischen Entwicklung in den nächsten Jahren bilden könnte. 2005 hatte die chinesische Regierung ihre Bemühungen um ein Regelwerk für Verbriefungen verstärkt; der Absatz inländischer ABS-Papiere stieg daraufhin von praktisch null auf über \$ 2 Mrd. (CNY 17 Mrd.). Das Tempo der weiteren Entwicklung der chinesischen ABS-Märkte wird vom Zusammenspiel einer Reihe wichtiger Faktoren abhängen, welche die chinesischen Finanzmärkte beeinflussen.

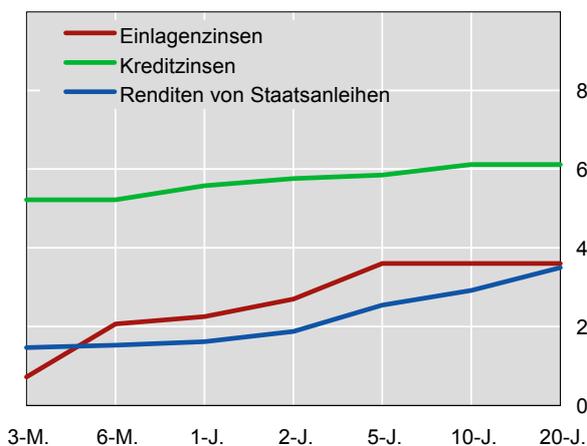
Von Mitte der 1990er bis Anfang der 2000er Jahre hatte es nur wenige ABS-Transaktionen mit chinesischer Beteiligung gegeben, wobei es sich meist um grenzüberschreitende oder Offshore-Geschäfte handelte. Erst in den Jahren 2003/04 schufen zwei bedeutende inländische Verbriefungen von notleidenden Krediten die Grundlagen für eine inländische, insolvenzferne Zweckgesellschaft und für den ersten echten Inlandsverkauf in China ohne Garantie des ursprünglichen Kreditgebers.

Seit Anfang 2005 sind Regierung und Märkte gemeinsam bemüht, die Entwicklung des inländischen ABS-Marktes zu beschleunigen. Erstens intervenierte die chinesische Führung, um die Arbeiten der 10 Regulierungsstellen und staatlichen Agenturen zu koordinieren und die bruchstückhaften aufsichtsrechtlichen Vorschriften für Kreditmärkte zu verbessern. Der wichtigste Schritt war ein gemeinsames Verwaltungsdekret der People's Bank of China (PBC) und der China Banking Regulatory Commission (CBRC) vom April 2005 über ein Pilotprogramm für die Verbriefung von Krediten von Finanzinstituten. Da andere entsprechende gesetzliche Regelungen fehlen, schafft dieses Dekret ein relativ umfassendes Regelwerk für Verbriefungen. Zweitens fielen während fast des ganzen Jahres 2005 die Sekundärmarktrenditen von Anleihen unter die offiziellen Bankkredit- und -einlagenzinsen in China (s. Grafik), was Schuldner von ausserhalb des Finanzsektors vermehrt dazu bewegte, sich direkt an den Markt für Schuldtitel zu wenden – zum Teil auch mittels Verbriefung.

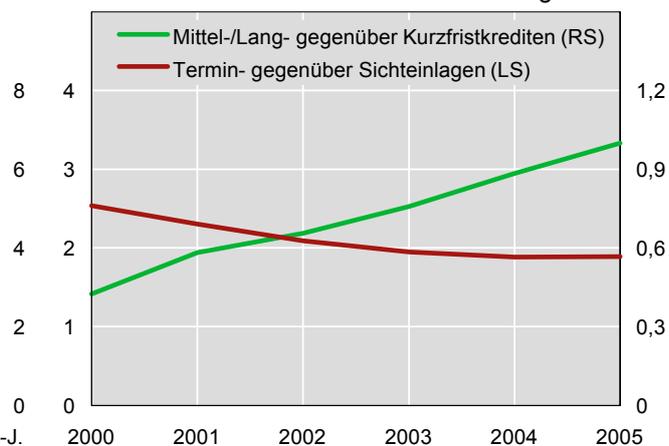
Entsprechend war der ABS-Absatz in nur wenigen Monaten des Jahres 2005 höher als in den vorangegangenen 10 Jahren. Mit zwei Pilottransaktionen von Banken – ein MBS- und ein CLO-Geschäft – wurde insgesamt ein Volumen von fast \$ 1 Mrd. erreicht. Die jeweiligen Wertpapiere

## Zinssätze und Fristenstruktur von Bankaktiva und -passiva in China

Offizielle Bankzinssätze und Marktrenditen



Laufzeiten von Bankkrediten und -einlagen



Quellen: People's Bank of China; Bloomberg.

<sup>①</sup> Dieser Kasten stützt sich auf Zhang (2005).

werden nun am chinesischen Interbankleihemarkt gehandelt. Zwei weitere Emissionen von Wirtschaftsunternehmen erreichten über \$ 1 Mrd.; dabei wurde allerdings die Kreditqualität mit einer Bankgarantie verbessert. Diese beiden Transaktionen von Wirtschaftsunternehmen wurden gänzlich ausserhalb des oben genannten PBC/CBRC-Regelwerks vorgenommen, und die Schuldtitel werden an den beiden Börsen des Landes gehandelt.

Zwar bestehen bezüglich der Strukturen der erwähnten Transaktionen noch einige Fragen, doch können sie offenbar im Grossen und Ganzen als Verbriefungen eingestuft werden. Sie könnten auch durchaus als Modell für zukünftige inländische Transaktionen herangezogen werden und so den Weg für das Wachstum des entstehenden chinesischen ABS-Marktes bereiten. Sie dürften ferner dazu beitragen, dass sich die für ABS notwendigen kohärenteren gesetzlichen Rahmenbedingungen entwickeln.

Die weiteren Aussichten für Chinas ABS-Markt hängen zum Teil vom Zusammenwirken einer Reihe wichtiger Faktoren ab. Dazu gehört erstens der Deregulierungswettbewerb der Aufsichtsinstanzen, der sich positiv auswirken kann, aber auch die Gefahr birgt, dass er die Einführung eines einheitlichen Regelwerks für sämtliche chinesischen Kreditmärkte behindert. Ein zweiter Faktor hängt mit der Frage zusammen, ob nicht zum Finanzsektor gehörende Schuldner in der Lage sind, sich über unterschiedliche Kreditinstrumente Geld zu beschaffen. Derzeit finanzieren sich die chinesischen Wirtschaftsunternehmen nach wie vor überwiegend über Bankkredite. Da aber immer mehr Wirtschaftsunternehmen mit hohem Rating direkten Zugang zu den Schuldtitelmärkten haben, könnte ein grösseres Engagement in strukturierten Papieren für die Geschäftsbanken attraktiv werden. Ein dritter Faktor ist, dass unter den chinesischen Banken die Anreize in Bezug auf Verbriefungsgeschäfte unterschiedlich gross sind. Die führenden vier grossen Geschäftsbanken verfügen über reichlich Liquidität und erhalten stetig frisches Kapital, sodass sie eher daran interessiert sein dürften, in ABS anzulegen. Die staatseigenen Entwicklungsbanken sowie einige kleinere Banken dagegen könnten sich mit strengeren Eigenkapitalvorschriften und grösseren Durationslücken (s. Grafik) konfrontiert sehen und somit eher an der Verbriefung ihrer Kreditportfolios interessiert sein. Viertens könnten veränderte Vorschriften die Anlegerbasis verbreitern. Bis vor Kurzem durften chinesische Investmentfonds und Versicherungsgesellschaften nicht in ABS-Produkte investieren, sodass der Kreis der Anleger im Wesentlichen auf Geschäftsbanken und Wirtschaftsunternehmen beschränkt war. Fünftens schliesslich ist zwar davon auszugehen, dass sich das Hypothekengeschäft in China in den nächsten Jahren ausweiten wird, doch könnten Rechtsunsicherheiten im Zusammenhang mit Zwangsräumungen und Zwangsversteigerungen die Entwicklung von MBS als Anlagekategorie beeinträchtigen.

## Verbriefung von Hypotheken und Verbraucherkrediten

Die jeweilige Bedeutung von MBS und verbrieften Verbraucherkrediten im Asien-Pazifik-Raum ist im Zeitverlauf wie auch an den einzelnen Märkten unterschiedlich. Eine herausragende Rolle spielen MBS am australischen Markt sowie in Hongkong, Japan, Korea und Malaysia, wo neue Gesetze und staatlich unterstützte Institute eingerichtet wurden, um die Entwicklung der entsprechenden Segmente zu fördern.<sup>7</sup> Das RMBS-Segment ist in Australien recht bedeutend; darauf entfallen derzeit 70% sämtlicher Verbriefungen.<sup>8</sup> Bei den Verbraucherkrediten dominierte in Korea bis Ende 2003 die Verbriefung von Kreditkartenforderungen; in jüngerer Zeit galt dies für Thailand. Am

Wachstum im  
Wesentlichen bei  
MBS ...

<sup>7</sup> Ganz allgemein verzeichnete die Region ein Wachstum bei immobilienbezogenen und mit Hypotheken unterlegten Wertpapieren. Weitere Beispiele sind die grossen Immobilieninvestmentfonds (REIT) und die CMBS-Geschäfte in Hongkong und Singapur.

<sup>8</sup> RBA (2004) sowie Battelino und Chambers (2006) erörtern die Faktoren, die zum Wachstum des RMBS-Marktes in Australien beigetragen haben.

Struktur ausgewählter asiatischer MBS-Transaktionen			
	Korea <sup>1</sup>	Malaysia <sup>2</sup>	Hongkong <sup>3</sup>
Insgesamt	KRW 500 Mrd.	MYR 1,55 Mrd.	HKD 2 Mrd.
Anzahl Kredite	103 819	61 743 <sup>4</sup>	2 316
Durchschnittlicher Kreditbetrag	KRW 4,8 Mio.	MYR 25 361	HKD 480 072
Senior-Tranchen (%)	95,8	100	100
Emittent	Korean Housing Finance Corporation	Cagamas MBS Berhad	The Hong Kong Mortgage Corporation Limited
Staatlich unterstützt	Ja	Ja	Ja
Verbriefte Forderungen	Hypotheken für Wohneigentum	Wohnimmobilienkredite für Staatspersonal	Hypotheken für Wohneigentum
Ratingagenturen	National	National	International

<sup>1</sup> MBS 2000–2 Trust. <sup>2</sup> Cagamas MBS 2004–1. <sup>3</sup> Bauhinia MBS Limited Series 2004–2. <sup>4</sup> Per 31. Mai 2005.  
Quelle: Genannte Emittenten. Tabelle 1

aufstrebenden indischen ABS-Markt wiederum standen grössere Pools von Verbraucherkrediten an Privatkunden im Vordergrund. In Indien stützt sich der schnell wachsende Verbriefungsmarkt auf Verbraucherkredite, was auf die Vertrautheit der Anleger mit den zugrundeliegenden Aktiva und auf die relativ kurzen Laufzeiten der verbrieften Aktiva zurückzuführen ist.<sup>9</sup> Bisher litt der MBS-Absatz in Indien unter den relativ langen Laufzeiten, der ungenügenden Liquidität der Sekundärmärkte sowie unter der geringen Neigung der Anleger, das Risiko vorzeitiger Tilgung einzugehen, mit dem sie sich auch wenig auskennen.

... und Verbraucher-  
krediten

Eine Reihe stilisierter Fakten deutet darauf hin, dass die Verbriefungen von Hypotheken und Verbraucherkrediten in der Asien-Pazifik-Region tendenziell eher die Liquidität verbessern als das Kreditrisiko transformieren. Zunächst sticht bei der Hypothekenverbriefung die grosse Diversifizierung ins Auge: In Korea und Malaysia beispielsweise beruhen ausgewählte Hypothekenverbriefungen auf Pools von über 100 000 bzw. 60 000 Einzelkrediten (Tabelle 1). Zweitens weisen in der Region die meisten mit Verbraucherkrediten unterlegten Wertpapiere keine nennenswerte Strukturierung auf, d.h. es gibt praktisch keine Aufteilung in Tranchen mit unterschiedlichem Kreditrisikoprofil. Drittens versuchen die Regierungen in der Region zwar, die MBS-Märkte durch das Bereitstellen von Credit-Enhancements zu fördern, doch in vielen Ländern müssen die jeweiligen Garantiegeber lediglich 2–3% ihres Eigenkapitals dafür vorhalten. Die Bedeutung dieser Enhancements bei der Verbesserung der Kreditqualität strukturierter Wertpapiere dürfte daher begrenzt sein.

<sup>9</sup> S. hierzu ICRA (2005) sowie Sharma und Sinha (2006). Die verbrieften Verbraucherkredite umfassen Automobilkredite, Darlehen an Studenten, Kreditkartenforderungen und unbesicherte Privatkredite.

## Verbriefung von Unternehmensschulden

Qualitätsdiskrepanz Die Verbriefung bietet eine Möglichkeit, einen grundlegenden Mangel der asiatischen Märkte für Unternehmensanleihen zu umgehen, dass nämlich die von regionalen Anlegern gewünschte Bonität von Anleihen nicht mit der tatsächlichen Bonität potenzieller Kreditnehmer übereinstimmt. In der jüngsten Vergangenheit haben die asiatischen Behörden versucht, diese Diskrepanz durch die Förderung von Credit-Enhancement-Fazilitäten zu überwinden. Die Erfahrungen mit diesen Fazilitäten waren jedoch nicht uneingeschränkt positiv.

### *Probleme mit Credit-Enhancement-Fazilitäten in Asien*

Credit-Enhancement-Fazilitäten in Asien In Asien gibt es lokale und regionale Kreditgarantiefazilitäten, über die verschiedene Formen von Credit-Enhancements bereitgestellt werden. Grund für die Schaffung dieser Fazilitäten war der Wunsch, mit ausländischen „monoline insurers“ – Versicherungsunternehmen, die nur eine einzige Risikoart versichern – bei der Bereitstellung von Garantien für asiatische Kredite in Wettbewerb zu treten. 1995 gründete die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) gemeinsam mit einer Reihe anderer Institute die erste multilaterale Garantieagentur der Region, die Asian Securitisation and Infrastructure Assurance (ASIA). Durch die asiatische Finanzkrise 1997 erlitt die ASIA mit ihren Engagements in Indonesien und Korea grosse Verluste, und im Januar 1998 führte die Herabstufung der Agentur unterhalb „investment grade“ zu ihrer Schliessung (Oh und Park 2003).

Ein weiteres Beispiel für Schwierigkeiten im Zusammenhang mit Credit-Enhancement-Fazilitäten ist Korea. Bis 1997 waren für koreanische Emittenten von Anleihen Garantien vorgeschrieben. Die Krise des Jahres 1997 trieb jedoch zwei grosse Garantiegeber, die Korea Guarantee Insurance Company und die Hankook Fidelity and Surety Company, in den Bankrott. Seither geht die Entwicklung des koreanischen Marktes allmählich dahin, dass Anleiheemissionen mit Garantie nicht mehr vorherrschend sind, die Regierung sich stärker auf aufsichtsrechtliche Massnahmen konzentriert und die Privatanleger lebhaft mit Kreditrisiken handeln.

### *Strukturierte Finanzprodukte als Lösung*

Die Regierungen der Region gehen mehr und mehr dazu über, die Verbriefung von Unternehmensschulden als eine alternative Möglichkeit zu betrachten, um die Nachfrage der Anleger nach erstklassigen Titeln mit der niedrigen Bonität der meisten Schuldner in Einklang zu bringen. Verbriefungen, die niedriger eingestufte Unternehmenstitel zur Besicherung verwenden, können so strukturiert werden, dass sich für Anleger Tranchen mit im Wesentlichen AAA-Rating ergeben. Doch derartige Konstruktionen funktionieren nur, wenn es auch Investoren gibt, die bereit sind, Papiere der nachrangigen Tranchen einschliesslich der Eigenkapitaltranche, die die ersten Verluste absorbiert, zu übernehmen. First-Loss-Tranchen werden in Asien meist entweder staatlich

unterstützt oder von der als Sponsor fungierenden Bank oder von ausländischen Anleiheversicherungsunternehmen gehalten.<sup>10</sup>

Ein interessantes Beispiel in diesem Zusammenhang ist eine vor Kurzem gestartete Initiative Singapurs mit der Bezeichnung „SME CreditAssist“. Dabei handelt es sich um eine Pilot-Verbriefungstransaktion, die von einer Regierungsstelle initiiert wurde und mit der explizit das Ziel verfolgt wird, kleinen und mittleren Unternehmen (KMU – englisch SME) besseren Zugang zu Finanzmitteln zu verschaffen, da jüngere und kleinere KMU nach wie vor kaum Zugang zu den Anleihemärkten haben und Banken Kredite an diese Unternehmen oft für zu riskant halten. Der konzeptionelle Durchbruch in dieser Initiative Singapurs besteht darin, neue Kredite entsprechend einer Reihe von im Voraus festgelegten Richtlinien zu vergeben, mit der Absicht, diese letztlich zu verbriefen. So wurden mehr als 400 derartiger KMU-Kredite, die sich insgesamt auf SGD 102 Mio. beliefen, zu einem Pool zusammengefasst, und im April 2006 wurde eine Reihe strukturierter, variabel verzinslicher Notes, die durch diesen Pool besichert waren, von internationalen Ratingagenturen bewertet und öffentlich verkauft. Über 80% dieser verbrieften Aktiva hatten ein „investment grade“-Rating; die verbleibende Eigenkapitaltranche bestand aus nachrangigen Notes.<sup>11</sup> Teile der Eigenkapitaltranche hielt die Regierung Singapurs, was bedeutet, dass die Transaktion bis zu einem gewissen Grad von staatlicher Unterstützung abhing. Es bleibt abzuwarten, wie sich Verbriefungen von KMU-Krediten ohne eine derartige staatliche Beteiligung entwickeln werden.

KMU-Verbriefungen

#### *Umfang der Kreditrisikotransformation*

Gespräche mit Ratingagenturen und Marktteilnehmern legen den Schluss nahe, dass der Umfang der Kreditrisikotransformation in Asien in vielen Fällen noch verbessert werden sollte – durch Überbesicherung, Tranchenbildung und Credit-Enhancements. Da Unternehmensschulden nur beschränkt für Besicherungszwecke zur Verfügung stehen, müssen CDO in Asien oft mit Sicherheitenpools unterlegt werden, die im Vergleich zu den Märkten in den USA und Europa von niedrigerer Bonität und weniger diversifiziert sind.<sup>12</sup> In einigen asiatischen Ländern kommt insbesondere bei Verbriefungen von notleidenden Krediten noch hinzu, dass grössere Unsicherheit darüber herrscht, was bei

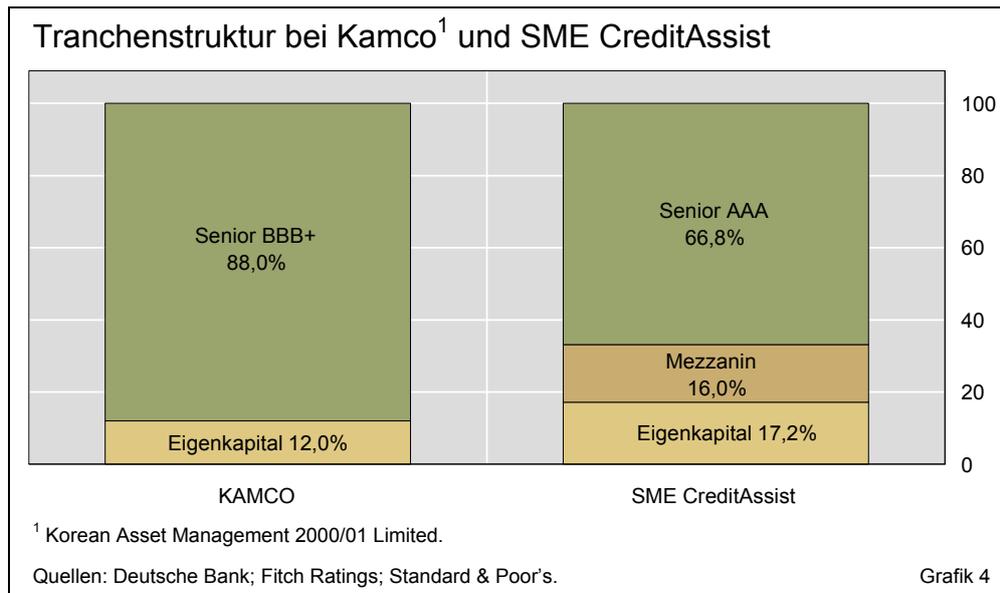
Mit Verbriefungen  
Kreditrisiken über-  
tragen

---

<sup>10</sup> Diese Konstruktion trägt der Tatsache Rechnung, dass alle Emittenten mit einem „Moral-Hazard“-Problem konfrontiert sind. Das heisst, dass unter den Emittenten die Tendenz herrscht, die First-Loss-Risiken (Eigenkapitaltranche) ganz oder teilweise zu behalten oder Credit-Enhancements zu kaufen, um die „Moral-Hazard“-Barriere zu überwinden. S. DeMarzo und Duffie (1999).

<sup>11</sup> Die Konstruktion umfasste Notes zu 67% mit AAA-, 7% mit AA-, 6% mit A- und 3% mit BBB-Rating und eine Eigenkapitaltranche von 17% nachrangigen Notes. Der Spread der Notes lag in einem Bereich von 50 (AAA) bis 190 (BBB) Basispunkten über dem Swap-Angebotssatz von Singapur. Quellen: Gespräche mit Vertretern der DBS Bank in Singapur; Lu und Redimerio (2006); Chang und Hardee (2006).

<sup>12</sup> Amato und Remolona (2003) verweisen darauf, dass die Schwierigkeit der Diversifizierung von Kreditrisiken auch an reiferen Märkten ein wichtiger Faktor bei der Bewertung und Strukturierung des Kreditrisikos sein kann.



einem Ausfall passiert. Bei derartigen Verbriefungen ist deshalb häufig ein noch höherer Grad an Kreditrisikotransformation notwendig, da die Bonität der zugrundeliegenden Aktiva niedrig ist.

KMU-Verbriefungen  
 und Verbriefung  
 notleidender  
 Kredite

Der Umfang der Risikotransformation im Zusammenhang mit der Verbriefung von Unternehmensschulden in Asien kann zum Teil anhand der Tranchenstruktur der einzelnen Transaktionen beurteilt werden. Bei der SME-CreditAssist-Transaktion machte die Eigenkapitaltranche 17% aus, was auf eine im Vergleich zu RMBS eher geringe Diversifizierung der zugrundeliegenden Aktiva hindeutet (Grafik 4). Bei der Verbriefung notleidender Kredite durch Kamco, die führende koreanische Asset-Management-Gesellschaft, entfielen auf die Eigenkapitaltranchen jeweils rund 10% bis fast 30% (Fung et al. 2004). Trotz einer bedeutenden Beteiligung der staatlich unterstützten Korea Development Bank hält Kamco den gesamten bzw. den grössten Teil der Eigenkapitaltranchen der meisten dieser Verbriefungen. Dies lässt auf ein hohes Restrisiko dieser First-Loss-Tranche schliessen (Schmidt 2004).

### Schlussbetrachtung

Vollständigere  
 Märkte

Die zunehmende Verbriefung in Asien trägt dazu bei, die Finanzmärkte Asiens durch die Schaffung völlig neuer, von den Anlegern gewünschter Wertpapiere zu vervollständigen. In diesem Feature wird insbesondere gezeigt, dass es durch Verbriefungen möglich ist, Aktiva an den Märkten auf zwei Arten aufzuwerten. Erstens können normalerweise illiquide Aktiva wie Hypotheken und Verbraucherkredite in liquidere Instrumente umgewandelt werden. Zweitens können die Märkte das herrschende Ungleichgewicht zwischen den angebotenen Aktiva mit hohem Kreditrisiko und der Vorliebe der Anleger für Aktiva mit niedrigem Kreditrisiko beseitigen. In Zukunft dürften reifere und damit umsatzstärkere und transparentere ABS-Märkte zu konsistenteren Preisen an den Kreditmärkten führen, indem sie einen Zusammenhang zwischen der

Bewertung der diversifizierten Portfolios und der Bewertung der zugrundeliegenden Kredite schaffen. Darüber hinaus dürfte die Verbriefung die Möglichkeit bieten, Risiken zwischen den ursprünglichen Kreditgebern, z.B. Banken, aufzuteilen bzw. zu übertragen.

Gleichzeitig wirft die zunehmende Verwendung von Verbriefungsverfahren in der Region auch wirtschaftspolitische Fragen auf. Beispielsweise stellt sich die Frage nach den längerfristigen Auswirkungen von direkten oder indirekten staatlichen Garantien bei der Entwicklung der inländischen MBS-Märkte. Staatliche Garantien können den Wettbewerb verzerren und bei staatlich unterstützten Wohnbaufinanzierungsgesellschaften zu unerwünschten Risikokonzentrationen führen. Oder es fragt sich, was die möglichen Folgen sind, wenn sich die Teilnehmer an den Märkten für strukturierte Finanzprodukte zu sehr auf die Bewertungen nationaler Ratingagenturen verlassen und darüber vergessen wird, dass bessere Rechnungslegungsstandards und Offenlegungspflichten notwendig sind? Eine weitere Herausforderung an einigen Märkten ist die begrenzte Verfügbarkeit verlässlicher historischer Daten zu Finanzprodukten für private Haushalte. Zwar haben sich mehrere Länder erfolgreich darum bemüht, Kreditauskunfteien einzurichten bzw. bestehende auszubauen, doch bei Hypothekenkrediten stehen hinsichtlich Zahlungsver säumnis bzw. vorzeitiger Tilgungen noch immer nur begrenzt Daten zur Verfügung. Schliesslich werden sich mit der Einführung komplexerer Finanzinstrumente die Anforderungen an die für Marktüberwachung und Aufsicht zuständigen Stellen in der Region unweigerlich erhöhen.

Wirtschafts-  
politische Fragen

Übermässiges  
Vertrauen in  
Ratings

Bessere  
Verfügbarkeit von  
Daten als Heraus-  
forderung

## Bibliografie

Amato, J. D. und E. Remolona (2003): „Das Rätsel der Bonitätsaufschläge“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember.

Battelino, R. und M. Chambers (2006): „An overview of the Australian corporate bond market“, in *BIS Papers*, Nr. 26, „Developing corporate bond markets in Asia“, S. 45–55, Februar.

Chang, C. und R. Hardee (2006): „SME CreditAssist (Singapore) Ltd – Series 1“, Fitch Ratings, Structured Finance.

Deacon, J. (2004): *Global securitisation and CDOs*, Wiley.

DeMarzo, P. und D. Duffie (1999): „A liquidity-based model of security design“, *Econometrica*, 67, S. 65–99.

Fung, B., J. George, S. Hohl und G. Ma (2004): „Public asset management companies in East Asia – a comparative study“, *FSI Occasional Paper*, Nr. 3.

Gorton, G. und N. Souleles (2005): „Special purpose vehicles and securitization“, *NBER Working Papers*, Nr. 11190.

ICRA (2005): „Update on Indian structured finance market – robust volume growth during FY 2005“, *ICRA Rating Feature*.

Lu, F. und A. Redimerio (2006): „Presale: SME CreditAssist (Singapore) Ltd.“, Standard & Poor's.

Oh, G. und J. Park (2003): „Developing the Asian bond markets using securitization and credit guarantees“, *Korean Institute of Finance Working Paper* Nr. 2003–04.

Reserve Bank of Australia (2004): „Asset securitisation in Australia“, in *Financial Stability Review*, S. 48–56, September.

Schmidt, F. (2004): „Asia's credit markets – from high-yield to high-grade“, Wiley.

Sharma, V. K. und C. Sinha (2006): „The corporate debt market in India“, in *BIS Papers*, Nr. 26, „Developing corporate bond markets in Asia“, S. 80–87, Februar.

Zhang, Z. (2005): „From banks to capital markets: sowing the seeds of securitisation in China“, *HSBC Global Research*, November.



## Die jüngsten Initiativen der in Basel beheimateten Ausschüsse und des Forums für Finanzstabilität

Die verschiedenen in Basel ansässigen Ausschüsse und das Forum für Finanzstabilität (FSF) unternahmen im ersten Quartal 2006 eine Reihe von Vorstössen. Das FSF organisierte einen runden Tisch über Finanzausweise und Revision und hielt zwei weitere Sitzungen ab. Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS) veröffentlichte Leitlinien zur Verbesserung der Corporate Governance in Banken sowie Konsultationspapiere über die *Grundsätze für eine wirksame Bankenaufsicht* und die dazugehörige *Methodik*. Der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (CPSS) kündigte die Vorbereitung einer Erhebung zum Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen an, will eine Arbeitsgruppe über Clearing- und Abwicklungseinrichtungen für ausserbörsliche Derivate einsetzen und veröffentlichte einen Konsultationsbericht über allgemeine Grundsätze für Auslandsüberweisungen von Migranten. Tabelle 1 enthält eine Auswahl dieser und anderer kürzlich unternommener Initiativen.

### Forum für Finanzstabilität<sup>1</sup>

Im ersten Quartal 2006 organisierte das FSF – gemeinsam mit zwei internationalen Rechnungslegungsgremien – einen runden Tisch zu den Themen Finanzausweise und Revision. Ferner hielt es ein regionales Treffen und eine ordentliche Plenarsitzung ab, beides in Sydney (Australien).

Am runden Tisch, der gemeinsam mit dem International Accounting Standards Board (IASB) und der International Federation of Accountants (IFAC) veranstaltet wurde, wurden Erfahrungen mit dem ersten Anwendungsjahr der International Financial Reporting Standards (IFRS), die Konvergenz zwischen IASB und nationalen normgebenden Gremien, Fragen im Zusammenhang mit der Bilanzierung zum Fair Value (Zeitwert) sowie Risiken im Zusammenhang mit dem Erstellen von Finanzausweisen behandelt. Die 78 Teilnehmer waren hochrangige Vertreter von nationalen Behörden, die für Finanzausweise zuständig sind, Rechnungslegungs- und Wirtschaftsprüfungs-

Runder Tisch des FSF über Finanzausweise und Revision

---

<sup>1</sup> Am 21. April 2006 wurde bekannt gegeben, dass Mario Draghi, Gouverneur der Banca d'Italia, der Nachfolger von Roger Ferguson als Vorsitzender des FSF wird. Roger Ferguson war auf Ende April zurückgetreten.

Berufsverbänden, normgebenden Instanzen in den Bereichen Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung, Marktteilnehmergruppen (Kapitalmarktinstitute, Unternehmen und Anleger), internationalen Aufsichtsgremien und internationalen Finanzorganisationen. Zwar ist das Vertrauen der Anleger in die Finanzausweise in den letzten Jahren wieder gewachsen, doch die Teilnehmer des runden Tisches waren sich einig, dass es weiter gestärkt werden müsse. Die Komplexität der Geschäftsstrukturen, der Transaktionstypen und der Rechnungslegungsstandards bildet eine ständige Risikoquelle für die Kapitalmärkte. Ferner wurde Besorgnis geäußert über das Konzentrationsrisiko in Wirtschaftsprüfungsfirmen sowie die Qualität und Kohärenz der Revisionen in globalen Netzwerken von Wirtschaftsprüfern. Der runde Tisch erkannte die potenziellen Vorteile an, die der langfristige Trend des IASB zur Fair-Value-Bilanzierung nach Ansicht vieler mit sich bringt, aber auch die nach wie vor gehegte Besorgnis vieler anderer hinsichtlich der Verlässlichkeit, Überprüfbarkeit und Relevanz von Fair-Value-Schätzungen für nicht handelbare Posten.

Am 16. März hielt das FSF in Sydney (Australien) sein *viertes regionales Treffen für den Asien-Pazifik-Raum* ab. Die Teilnehmer erörterten die Aussichten der Welt- und Regionalwirtschaft, die Rolle von Finanzinstituten in ausländischem Eigentum bei der Stärkung der Finanzstabilität, die potenziellen Folgen einer Vogelgrippe-Pandemie für Wirtschaft und Finanzsystem sowie Fortschritte bei der Konvergenz und Harmonisierung internationaler Rechnungslegungsstandards. Sie tauschten ferner Erfahrungen bei der Förderung inländischer Anleihemärkte aus; weiter wurde besprochen, welche Rolle Beurteilungen anhand internationaler Standards beim Festlegen von Prioritäten für Reformen des Finanzsektors spielen können.

Die Aussichten für die Weltwirtschaft und die regionale Wirtschaft wurden als günstig eingestuft; im Asien-Pazifik-Raum haben in den letzten Jahren die Auslandsnachfrage und akkommodierende Finanzierungsbedingungen das Wachstum und die Finanzmärkte gestützt. Dies sowie der Aufbau von Devisenreserven, die Einführung flexiblerer Wechselkursregimes und gestärkte Finanzsysteme haben es den Ländern der Region ermöglicht, ihre Anfälligkeit gegenüber externen Faktoren zu verringern. Bemühungen zur Stärkung der Bilanzen der inländischen Finanz- und Wirtschaftsunternehmen wurden unterstützt; allerdings ist das Ausmass der Fortschritte von Land zu Land unterschiedlich. Strukturen und Vorschriften der Bankenaufsicht sind verbessert worden. Dennoch hoben die Teilnehmer mehrere Herausforderungen hervor, u.a. im Zusammenhang mit den hohen Preisen von Erdöl und anderen Rohstoffen und mit der Risikobereitschaft der Anleger. Während die derzeit niedrigen Renditenaufschläge weitgehend verbesserte Fundamentaldaten widerspiegeln, könnte ein plötzliches Umschlagen der Risikobereitschaft, vor allem wenn es von einem unerwarteten Anstieg der weltweiten Anleiherenditen oder einer plötzlich zunehmenden Volatilität der Preise von Vermögenswerten begleitet wird, die positiven Aussichten für die Finanzstabilität trüben.

4. Asien-Pazifik-  
Regionaltreffen des  
FSF: geringere  
Anfälligkeit gegen-  
über externen  
Faktoren ...

... jedoch  
verbleibende  
Herausforderungen

## Wichtigste Initiativen der in Basel beheimateten Ausschüsse und anderer Gremien

Pressemitteilungen und Veröffentlichungen im Berichtszeitraum

Gremium	Initiative	Thema	Veröffentlicht
FSF	Runder Tisch zu Finanzausweisen und Revision	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorläufige Erfahrungen, Erfolge, Probleme und Konsequenzen für das weltweite Finanzsystem im ersten Jahr der IFRS-Umsetzung. Vermehrte Verwendung des Fair Value (Zeitwerts) in Finanzausweisen, Konvergenz, Harmonisierung und Abstimmung, mögliche Risiken und Schwachstellen</li> </ul>	Februar 2006
	4. regionales Treffen Asien-Pazifik-Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aussichten für Welt- und Regionalwirtschaft</li> <li>Bemühungen um Erhöhung der inländischen Absorption in Asien</li> <li>Rolle von Finanzinstituten in ausländischem Eigentum bei der Stärkung der Finanzstabilität</li> <li>Mögliche Auswirkungen einer Vogelgrippe-Pandemie</li> <li>Fortschritte bei Konvergenz und Harmonisierung internationaler Rechnungslegungsstandards</li> <li>Erfahrungen bei der Stärkung von Finanzsystemen</li> </ul>	März 2006
	15. FSF-Sitzung in Sydney	<ul style="list-style-type: none"> <li>Globale Risiken und Schwachstellen</li> <li>Handhabung des Gegenparteirisikos; Abwicklungs- und Bewertungspraktiken bei komplexen Finanzinstrumenten</li> <li>Vogelgrippe</li> <li>Internationale Normgebungsverfahren</li> <li>Besorgnis wegen Belastung durch regulatorische Vorschriften</li> <li>Laufende Arbeiten zur Minderung von Anfälligkeiten</li> </ul>	
BCBS <sup>1</sup>	Verbesserung der Unternehmensführung in Banken	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualisierung der Leitlinien von 1999, unter Berücksichtigung von Stellungnahmen zum Konsultationspapier vom Juli 2005</li> </ul>	Februar 2006
	Verwendung von kommerziellen Modellen im IRB-Ansatz von Basel II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erwartungen der Bankenaufsicht an die Banken, die kommerzielle Modelle für interne Ratings verwenden, bezüglich IRB-Validierung; im Blickpunkt: Identifizierung, Dokumentation, Kenntnis, Eignung und Überprüfung</li> </ul>	März 2006
	Konsultationspapier zu den Grundsätzen für eine wirksame Bankenaufsicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überarbeitete Fassung der 1997 veröffentlichten Grundsätze</li> </ul>	April 2006
	Konsultationspapier zur Methodik der Grundsätze für eine wirksame Bankenaufsicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überarbeitete Fassung der 1999 veröffentlichten Methodik</li> </ul>	
CPSS	Erhebung zum Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teil einer umfassenden Strategie zur Verminderung der systemischen Risiken in Abwicklungsmechanismen für Devisentransaktionen</li> <li>Aktualisiert die Erhebungen von 1996 und 1997</li> </ul>	Februar 2006
	CPSS-Arbeitsgruppe über Clearing und Abwicklung von ausserbörslichen Derivaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestehende Vorkehrungen und Risikomanagementpraktiken am breiteren Markt für ausserbörsliche Derivate; risikomindernde Rolle der Marktinfrastruktur</li> </ul>	
	Konsultationsbericht über allgemeine Grundsätze für Auslandsüberweisungen von Migranten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zahlungsverkehrsaspekte von Auslandsüberweisungen von Migranten, allgemeine Grundsätze für Verbesserung dieses Marktes</li> </ul>	März 2006

<sup>1</sup> Nout Wellink, Präsident der De Nederlandsche Bank, wurde mit Wirkung vom 1. Juli 2006 zum neuen Vorsitzenden des BCBS ernannt.

Quelle: www.bis.org und www.fsforum.org.

Tabelle 1

Hinsichtlich der Besorgnis über die anhaltenden globalen Ungleichgewichte nahmen die Teilnehmer die Bemühungen regionaler Behörden zur Kenntnis, die inländische Absorption durch Stärkung des Inlandsverbrauchs und der inländischen Investitionen zu erhöhen, während in anderen Ländern die nationale Ersparnis gefördert werden soll. In mehreren Volkswirtschaften der Region wird der Verbrauch der privaten Haushalte durch Bankkredite gefördert, weshalb es nach Ansicht der Teilnehmer wichtig ist, dass die Kreditinstitute die Risiken einer solchen Kreditvergabe sorgfältig abschätzen, damit nicht die Stabilität gefährdet wird. Bezüglich der Investitionen, auch in notwendige Infrastruktur, wurde darauf hingewiesen, dass trotz zahlreicher laufender nationaler und regionaler Initiativen zur Förderung der Entwicklung von Märkten für inländische Unternehmensanleihen noch weitere Fortschritte erzielt werden könnten. Dies wäre wünschenswert, um Finanzierungsquellen zu diversifizieren und die Kreditvergabe durch Banken zu ergänzen.

In Asien  
Bemühungen um  
höhere inländische  
Absorption

Die Teilnehmer sprachen ferner über die Rolle von Finanzinstituten in ausländischem Eigentum bei der Stärkung inländischer Finanzsysteme und die damit verbundene Notwendigkeit wirksamer Koordinierung und Kommunikation zwischen den Aufsichtsinstanzen des Herkunfts- und des Gastlands.

Rolle von  
Finanzinstituten in  
ausländischem  
Eigentum

Die Teilnehmer diskutierten ihre Einschätzung der möglichen Folgen einer Vogelgrippe-Pandemie für ihre Wirtschaft und Finanzsysteme. Sie waren sich einig über die Wichtigkeit einer Notfallplanung – insbesondere für die Aufrechterhaltung des Betriebs von Zahlungsverkehrssystemen – und betonten die Bedeutung effizienter Kommunikation im Falle einer Pandemie. Ferner diskutierten sie, wo die Verantwortlichen des Finanzsektors eventuell risikomindernde Massnahmen ergreifen könnten.

Notfallplanung für  
Vogelgrippe-  
Pandemie

Bei der Konvergenz und Harmonisierung internationaler Rechnungslegungsstandards wurden Fortschritte vermerkt, ebenso die zunehmende Teilnahme von Ländern der Region. Die Teilnehmer begrüßten die Bemühungen des IASB, eine Reihe von Standards für kleine und mittlere Unternehmen zu schaffen, ebenso die Anstrengungen von Regulierungsgremien und Revisoren-Aufsichtsinstanzen, eine wirksamere Zusammenarbeit und Verbesserung der Prüfungsqualität zu fördern.

Fortschritte bei  
internationalen  
Rechnungslegungs-  
standards

Ferner wurden Erfahrungen mit der Stärkung nationaler Finanzsysteme ausgetauscht, gestützt auf die Lehren, die aus den „Financial Sector Stability Assessments“ des IWF und der Weltbank gezogen wurden. Die Standortbestimmungen gegenüber internationalen Standards bildeten nützliche Referenzpunkte für Reformziele. Die Festlegung von Reformprioritäten wurde als besondere Herausforderung wahrgenommen, da manche Länder mit einer Vielfalt von Reformzielen und begrenzten Ressourcen konfrontiert sind.

Das Forum hielt am 17. März seine *15. ordentliche Sitzung* in Sydney ab. Die Mitglieder diskutierten über globale Risiken und Schwachstellen, internationale Standardisierungstätigkeit, Bedenken hinsichtlich der Belastung durch regulatorische Vorschriften und laufende Arbeiten zur Minderung von Anfälligkeiten.

15. ordentliche  
FSF-Sitzung:  
günstige wirt-  
schaftliche  
Rahmen-  
bedingungen ...

... aber potenzielle  
Anspannungen in  
Finanzsystemen

Gestützt auf die Diskussion beim regionalen Treffen vom Vortag vermerkten die Teilnehmer, dass die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen weltweit nach wie vor günstig seien und dass die Finanzsysteme eine Reihe von Schocks bewältigt hatten. Die Bilanzen und die Eigenkapitalausstattung von Finanzinstituten seien immer noch robust, und anhaltende Verbesserungen der Marktstrukturen haben offenbar die Widerstandskraft der Systeme erhöht. Mitglieder wiesen jedoch auf mehrere Entwicklungen hin, die zu Anspannungen in den Finanzsystemen führen könnten, z.B. weiteres Wachstum der externen Ungleichgewichte, die hohe Verschuldung der privaten Haushalte in einigen Ländern und die niedrigen Risikoprämien, die auf ein hohes Mass an Liquidität und das anhaltende Renditestreben an den Märkten hinweisen. Einige Bereiche, die immer noch Anlass zu Sorge geben, wurden besprochen, u.a. Handhabung des Kontrahentenrisikos, Hedge-Fonds, operationelle Risiken und Bewertungspraxis bei komplexen Finanzinstrumenten. Bei der Aufarbeitung von Bestätigungsrückständen und bei den Fragen im Zusammenhang mit der Abtretung von Kreditderivatkontrakten waren zwar Fortschritte erzielt worden, doch das FSF vermerkte, es bleibe noch einiges zu tun, um die Empfehlungen der Counterparty Risk Management Policy Group II umzusetzen, insbesondere betreffend die operationellen Risiken sowie die Transparenz bei Kreditderivaten. Das FSF hielt die Finanzinstitute dazu an, ihr Risikomanagement weiter auszubauen, einschliesslich umfassender Stresstests und Szenarioanalysen.

Das FSF besprach die Praxis der wichtigsten internationalen normgebenden Gremien hinsichtlich Transparenz, Führungsstrukturen und Risikoschwerpunkte ihrer Tätigkeit. Ferner untersuchte es, welche Herausforderungen für die Finanzstabilität die jüngste Reihe von internationalen, regionalen und nationalen regulatorischen Initiativen darstellt und welches ihre potenziellen Konsequenzen sind. Nach Ansicht der Mitglieder ist ein weiterer Dialog mit dem privaten Sektor über Initiativen im Aufsichts- und Regulierungsbereich wünschenswert. Die Diskussion der laufenden Arbeiten bei der Verminderung von Ursachen von Anfälligkeit konzentrierte sich auf grenzüberschreitenden Informationsaustausch bei Finanzmarktkrisen und Zwischenfällen in Einzelinstituten, Offshore-Finanzplätze, IFRS und Revisionsfragen, Rückversicherung sowie Praktiken bei der Handhabung des Refinanzierungsrisikos.

## Basler Ausschuss für Bankenaufsicht

Im Februar 2006 veröffentlichte der BCBS Leitlinien zur Verbesserung der Unternehmensführung in Banken. Im März gab er Erläuterungen zur Verwendung von kommerziellen Modellen für das interne Rating im Rahmen des IRB-Ansatzes von Basel II heraus, im April Konsultationspapiere über die *Grundsätze für eine wirksame Bankenaufsicht* und die dazugehörige *Methodik*.

BCBS veröffentlicht  
Leitlinien zur  
Verbesserung der  
Corporate  
Governance in  
Banken ...

Angesichts einiger vielbeachteter Fälle von versagenden Führungs- und Überwachungsstrukturen zieht die Unternehmensführung nach wie vor beträchtliche nationale und internationale Aufmerksamkeit auf sich. Das Papier *Enhancing corporate governance for banking organisations* berücksichtigt Kommentare, die zu einem im Juli 2005 veröffentlichten Konsultationspapier

eingegangen sind.<sup>2</sup> Nachdem die OECD 2004 überarbeitete Grundsätze für Führungs- und Überwachungsmechanismen veröffentlicht hatte, erkannte der BCBS, dass revidierte Richtlinien auch für Banken und ihre Aufsichtsinstanzen bei der Umsetzung und Durchsetzung solider Führungs- und Überwachungsstrukturen hilfreich sein könnten. Daher veröffentlichte er eine überarbeitete Fassung seines Papiers von 1999, um Leitlinien anzubieten, die den ganz besonderen Merkmalen von Banken gerecht werden. Besonderes Gewicht wird auf Tätigkeiten von Banken gelegt, die innerhalb wenig transparenter Strukturen oder in Rechtsordnungen, in denen der Informationsfluss behindert wird, erfolgen.

In einem Newsletter vom März 2006 gab der Ausschuss einige Erläuterungen zur *Verwendung von kommerziellen Modellen<sup>3</sup> für das interne Rating im Rahmen des IRB-Ansatzes von Basel II* heraus. In dem Newsletter wird der Standpunkt der Validation Subgroup (AIGV), einer Untergruppe der Accord Implementation Group des Basler Ausschusses, hinsichtlich der Verwendung kommerzieller Modelle in den auf internen Ratings basierenden Ansätzen (IRB-Ansätzen) der Basel-II-Rahmenvereinbarung dargelegt. Die AIGV erarbeitete den Newsletter als Antwort auf Fragen aus dem Bankgewerbe, was die Aufsichtsinstanzen beim Einbezug kommerzieller Modelle in die IRB-Verfahren von den Banken erwarteten. Es sollte genauer erläutert werden, wie die Banken den Anforderungen bezüglich der IRB-Validierung entsprechen können, wenn sie in ihren IRB-Prozessen solche Modelle verwenden, die oft Fragen hinsichtlich der Informationstransparenz aufwerfen. Die AIGV stützte sich in dem Papier auf kürzliche Zusammenkünfte mit verschiedenen Anbietern; es hat vier Schwerpunkte: i) die Rolle kommerzieller Produkte in den Banken muss dokumentiert und erklärt werden; ii) die Banken müssen solche Produkte genau kennen; iii) es muss sichergestellt sein, dass sich die Produkte für die Forderungsbestände der Banken und ihre Risikoringmethoden sowie für die Verwendung im IRB-Ansatz eignen; iv) es sollten Strategien für die regelmässige Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Modelle vorhanden sein.

Im April 2006 gab der BCBS Konsultationspapiere zu den *Grundsätzen für eine wirksame Bankenaufsicht* und der entsprechenden *Methodik* heraus, mit der Bitte um Stellungnahmen bis zum 23. Juni 2006. Die *Grundsätze* waren vom Ausschuss erstmals im September 1997 herausgegeben worden. Zusammen mit der *Methodik*, die 1999 herauskam, sind die *Grundsätze* von den einzelnen Ländern als Benchmark für die Qualität ihrer Aufsichtssysteme und für die Bestimmung der noch notwendigen Arbeiten verwendet worden, damit die Aufsichtspraxis ein solides Basisniveau erreicht. Seit 1997 haben sich die Regelungen im Bankwesen jedoch deutlich geändert, und bei der Umsetzung der *Grundsätze* in den einzelnen Ländern wurden zahlreiche Erkenntnisse

... und Erläuterungen zur Verwendung von kommerziellen Modellen für interne Ratings

Konsultationspapiere zu den Grundsätzen für eine wirksame Bankenaufsicht und ihrer Methodik

---

<sup>2</sup> S. „Die jüngsten Initiativen der in Basel beheimateten Ausschüsse und des Forums für Finanzstabilität“, *BIZ-Quartalsbericht*, September 2005.

<sup>3</sup> Modelle und Datenreihen, die von kommerziellen Anbietern entwickelt wurden und im Rahmen der IRB-Verfahren der Banken verwendet werden, um Forderungen bestimmten Ratingklassen oder Kategorien zuzuteilen oder um IRB-Risikoparameter zu schätzen.

gewonnen. Darüber hinaus sind neue Aufsichtsfragen, Einsichten und Aufsichtslücken zutage getreten, was oft neue Publikationen des Ausschusses ausgelöst hat. Wegen dieser Entwicklungen ist es notwendig geworden, die *Grundsätze* und die dazugehörige *Methodik* (die bewirken soll, dass die Einhaltung der Grundsätze in den einzelnen Ländern objektiver beurteilt und besser verglichen werden kann) zu aktualisieren. Bei der Aktualisierung arbeiteten auch zahlreiche Aufsichtsinstanzen mit, die nicht Mitglieder des Ausschusses sind, und es haben schon umfassende Konsultationen mit den regionalen Bankenaufsichtsgruppen stattgefunden.

## Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme

Im Berichtszeitraum ergriff der CPSS drei wichtige Initiativen.<sup>4</sup> Er kündigte die Vorbereitung einer Erhebung zum Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen an, will eine Arbeitsgruppe über Clearing- und Abwicklungseinrichtungen für ausserbörsliche Derivate einsetzen und veröffentlichte einen Konsultationsbericht über allgemeine Grundsätze für Dienstleistungen im Zusammenhang mit Auslandsüberweisungen von Migranten.

Vorbereitung einer Erhebung über das Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen ...

Am 1. Februar 2006 gab der Ausschuss bekannt, er werde eine *Erhebung zum Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen* durchführen, mit Schwerpunkt auf dem Umgang von Banken und anderen ausgewählten Instituten mit diesem Risiko. Die Erhebung findet im zweiten Quartal 2006 statt; über 100 am Devisenmarkt aktive Institute werden um Teilnahme gebeten. Die derzeitige Erhebung ist Teil einer umfassenden Strategie<sup>5</sup>, die 1996 von den G10-Zentralbanken genehmigt wurde, um die systemischen Risiken in den Abwicklungsmechanismen für Devisentransaktionen zu verringern; sie stützt sich auf die Erhebungen von 1996 und 1997 und ist aktualisiert worden, um den seither eingetretenen bedeutenden Entwicklungen bei der Abwicklung Rechnung zu tragen.

... und Einsetzung einer Arbeitsgruppe über Clearing und Abwicklung von ausserbörslichen Derivaten

Am 13. Februar 2006 gab der CPSS seinen Beschluss bekannt, eine *Arbeitsgruppe über Clearing- und Abwicklungssysteme für ausserbörsliche Derivate* einzusetzen. Die Arbeitsgruppe – in der neben den CPSS-Mitgliedszentralbanken auch Aufsichtsinstanzen bedeutender Derivatehändler vertreten sind<sup>6</sup> – wird ihre Arbeit auf einem Bericht über Abwicklungsverfahren und Handhabung des Gegenparteirisikos für ausserbörsliche Derivate aufbauen,

<sup>4</sup> Darüber hinaus wurde im März 2006 eine Aktualisierung der *Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2004* veröffentlicht. In der im Januar 2006 veröffentlichten Vorversion fehlten noch einige provisorische Daten für 2004, da sie noch nicht verfügbar waren.

<sup>5</sup> Die Strategie war dreigleisig angelegt: i) Massnahmen der einzelnen Banken zur Begrenzung ihrer Erfüllungsrisiken, ii) Massnahmen von Verbänden des Bankgewerbes zur Bereitstellung risikomindernder Mehrwährungsdienstleistungen und iii) Massnahmen der Zentralbanken zur Förderung von Fortschritten im privaten Sektor. Die G10-Zentralbanken bekräftigten diese Strategie im Jahr 2000 und betonten, dass für die Risikominderung in erster Linie der private Sektor verantwortlich sei. Seit 1996 verfolgt der CPSS die Fortschritte bei der Umsetzung der Strategie, einschliesslich der Gründung der CLS Bank im Jahr 2002.

<sup>6</sup> Im weiteren Verlauf der Arbeiten werden auch der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht und der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem konsultiert werden.

den die BIZ 1998 veröffentlicht hat. Seit 1998 sind die Märkte für ausserbörsliche Derivate rasant weiter gewachsen, und der ausstehende Nominalwert hat sich im Zeitraum 1998–2004 in etwa verdreifacht. Auch die Marktpraktiken haben sich in dieser Zeit weiter entwickelt, und es wurden verschiedene Verbesserungen der Marktinfrastruktur eingeführt. In diesem Zusammenhang wird die Arbeitsgruppe die Wirksamkeit der derzeitigen Risikomanagementpraktiken im Hinblick auf die Infrastruktur für die Geschäftsabwicklung an den Märkten für ausserbörsliche Derivate beurteilen; damit ergänzt sie jüngste Aufsichtsinitiativen in einigen Ländern im Zusammenhang mit Abtretungspraktiken und Bestätigungsrückständen an Kreditderivatmärkten. Die Arbeitsgruppe will sich einen umfassenden Überblick über bestehende Vorkehrungen und Risikomanagementpraktiken am erweiterten Markt für ausserbörsliche Derivate verschaffen und prüfen, wie weit Risiken durch vermehrte Inanspruchnahme und Stärkung von Marktinfrastrukturen gemindert werden könnten. Sie will ihren Schlussbericht im ersten Halbjahr 2007 fertig stellen.

Im März 2006 veröffentlichte der CPSS den Konsultationsbericht *General principles for international remittance services*; mit diesem Bericht über Auslandsüberweisungen von Migranten soll eine Lücke in anderen einschlägigen Berichten über Aspekte des Zahlungsverkehrs geschlossen werden. Der Bericht wurde im Auftrag des CPSS und der Weltbank von einer Task Force erstellt, die sich aus Vertretern von internationalen Finanzinstituten, die mit solchen Überweisungen zu tun haben, und von Zentralbanken sowohl der Länder, aus denen die Überweisungen kommen, als auch der Empfängerländer zusammensetzte. Darin werden die Zahlungsverkehrsaspekte der entsprechenden Dienstleistungen analysiert und auf dieser Basis allgemeine Grundsätze aufgestellt, die den Ländern, die diesen Markt verbessern wollen, eine Hilfe bieten sollen. Abgabetermin für Stellungnahmen ist der 18. August 2006.

Konsultationsbericht über allgemeine Grundsätze für Auslandsüberweisungen von Migranten