

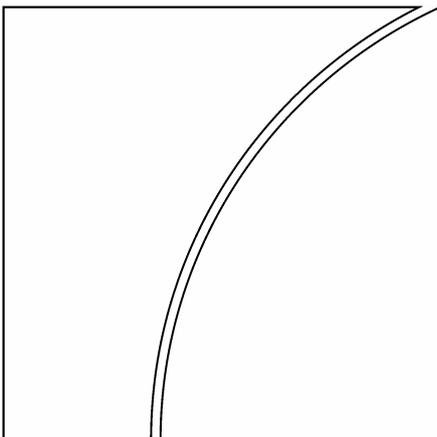


BANK FÜR INTERNATIONALEN ZAHLUNGSAusGLEICH

# BIZ-Quartalsbericht

Juni 2004

Internationales  
Bankgeschäft  
und internationale  
Finanzmärkte



BIZ-Quartalsbericht  
Währungs- und Wirtschaftsabteilung

Redaktionskomitee:

Joseph Bisignano  
Claudio Borio  
Robert McCauley

Eli Remolona  
Philip Turner  
Paul Van den Bergh

William White

Bei Fragen zu diesem Bericht:

Allgemeine Anfragen: Eli Remolona, Tel. +41 61 280 8414, E-Mail: [eli.remolona@bis.org](mailto:eli.remolona@bis.org)

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

Statistik: Rainer Widera, Tel. +41 61 280 8425, E-Mail: [rainer.widera@bis.org](mailto:rainer.widera@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 2004. 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 2004

## Internationales Bankgeschäft und internationale Finanzmärkte

1. Überblick: Aussicht auf Zinsanstieg erschüttert Märkte .....	1
<i>US-Renditen nehmen Leitzinsanhebung der Federal Reserve vorweg ..</i>	1
<i>Rückläufige Aktienmärkte trotz positiver Gewinnmeldungen .....</i>	5
<i>Aufschwung an den Kreditmärkten erlahmt .....</i>	7
<i>Kasten: Google und die Preisbildung bei Börsengängen .....</i>	10
<i>Verkaufswelle in den aufstrebenden Volkswirtschaften .....</i>	11
2. Das internationale Bankgeschäft .....	15
<i>Erholung des Interbankgeschäfts .....</i>	16
<i>Einlagenzunahme aus aufstrebenden Volkswirtschaften .....</i>	20
<i>Kasten: Die Bestände asiatischer Anleihen im Ausland:</i>	
<i>Banken und alle anderen Anleger .....</i>	25
<i>Kasten: Internationale Konsortialkredite im ersten Quartal 2004 .....</i>	32
3. Der internationale Anleihemarkt .....	35
<i>Aktive Finanzinstitute und Emittenten mit niedrigerem Rating .....</i>	37
<i>Zunehmende Nutzung zinsvariabler Instrumente durch</i>	
<i>Dollar-Emittenten .....</i>	39
<i>Umfangreicher internationaler Anleihenabsatz durch</i>	
<i>Staaten des Euro-Raums .....</i>	40
<i>Anhaltende Expansion des Commercial-Paper-Euromarktes .....</i>	41
<i>Weiterhin lebhafte Entwicklung der Mittelaufnahme</i>	
<i>der aufstrebenden Volkswirtschaften .....</i>	41
4. Märkte für derivative Instrumente .....	45
<i>Schwächere Wachstumssignale in Europa kurbeln Zinsgeschäft an .....</i>	46
<i>Wegen Dollarschwäche erneut lebhaftes Geschäft</i>	
<i>mit Währungskontrakten .....</i>	51
<i>Kasten: Clearing von grenzüberschreitenden Derivatitransaktionen ..</i>	52
<i>Rückläufiges Geschäft in Korea dämpft globalen Umsatz mit</i>	
<i>Aktienindexkontrakten .....</i>	54
<i>Wachstum der ausserbörslichen Märkte in der gesamten</i>	
<i>zweiten Jahreshälfte stabil .....</i>	55
<i>Kasten: Kreditrisiko an den ausserbörslichen Derivativmärkten:</i>	
<i>Einige Schlussfolgerungen aus ISDA-Umfragedaten .....</i>	60

## Features

Preiseffekte von Rating-Meldungen:	
Untersuchungen am Markt für Credit Default Swaps .....	63
<i>Marian Micu, Eli M. Remolona und Philip D. Wooldridge</i>	
<i>Das Rating-Verfahren .....</i>	63
<i>Daten von den Unternehmensanleihe- und Aktienmärkten .....</i>	65
<i>Der Markt für Credit Default Swaps .....</i>	66
<i>Rating-Ereignisse .....</i>	68
<i>Empirische Ergebnisse .....</i>	70
<i>Zusammenfassung .....</i>	73

Asiatische Märkte für Anleihen in Landeswährung .....	77
<i>Guorong Jiang und Robert N. McCauley</i>	
<i>Grösse der asiatischen Anleihemärkte in Landeswährung .....</i>	78
<i>Liquidität der asiatischen Anleihemärkte in Landeswährung .....</i>	80
<i>Renditen und Erträge asiatischer Anleihen in Landeswährung .....</i>	85
<i>Kasten: Volatilität und Liquidität in Asien .....</i>	86
<i>Zusammenfassung .....</i>	89
Die Märkte für Terminkontrakte ohne Lieferung auf asiatische Währungen .....	93
<i>Guonan Ma, Corrinne Ho und Robert N. McCauley</i>	
<i>Merkmale der asiatischen NDF .....</i>	94
<i>Spannen zwischen Inlands- und Offshore-Zinssatz .....</i>	102
<i>Kasten 1: Die Spanne zwischen inländischen Zinssätzen und</i> <i>durch NDF implizierten Offshore-Zinssätzen .....</i>	103
<i>Kasten 2: Der Markt für NDF auf koreanische Won .....</i>	106
<i>Zusammenfassung .....</i>	107
<b>Die jüngsten Initiativen der in Basel beheimateten</b>	
<b>Ausschüsse und des Forums für Finanzstabilität</b>	
<i>Basler Ausschuss für Bankenaufsicht .....</i>	109
<i>Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme .....</i>	110
<i>Forum für Finanzstabilität .....</i>	111
Statistischer Anhang .....	A1
Features im BIZ-Quartalsbericht .....	B1
Verzeichnis kürzlich herausgegebener BIZ-Publikationen .....	B2

## Abkürzungen und Zeichen

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

Differenzen der Summen durch Runden der Zahlen.

## 1. Überblick: Aussicht auf Zinsanstieg erschüttert Märkte

Die Aussicht, dass die US-Leitzinssätze früher als erwartet wieder steigen könnten, löste im April und Anfang Mai an den globalen Finanzmärkten eine allgemeine Verkaufswelle aus. Marktteilnehmer in aller Welt reagierten ungewöhnlich stark auf Veröffentlichungen von US-Wirtschaftsdaten; die Folge waren hohe Verluste an den Märkten für Staatsanleihen, Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften und Aktien.

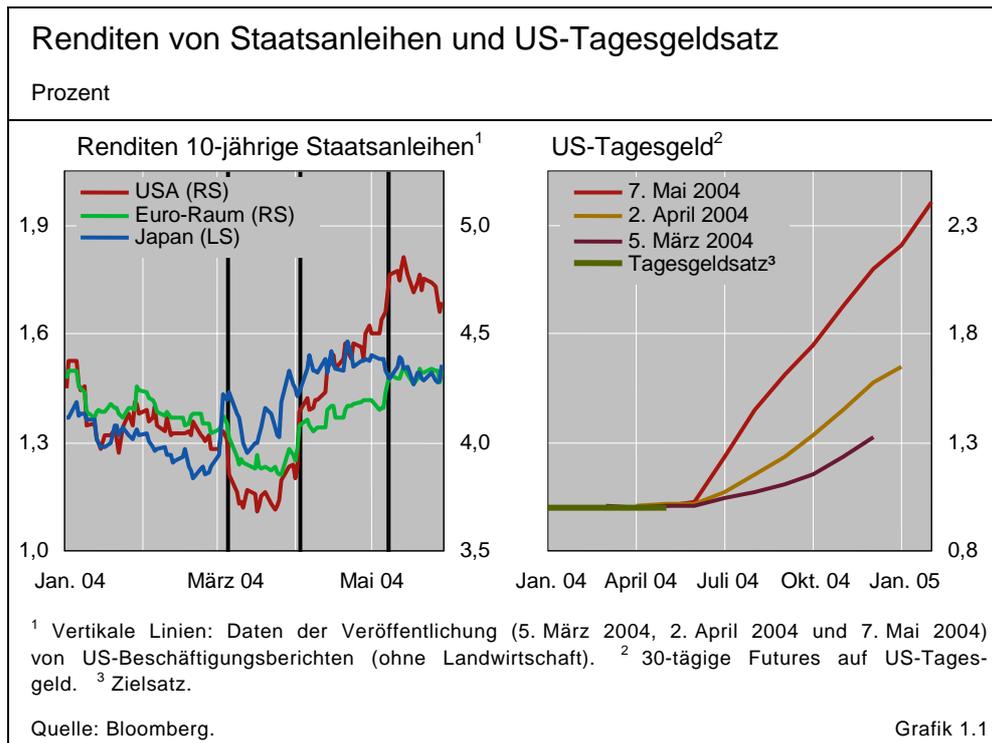
Zwar brachen die meisten Märkte ein, einige jedoch stärker als andere. Entsprechend zeigten Märkte, die sich zuvor nahezu im Gleichschritt entwickelt hatten, Anzeichen eines Auseinanderdriftens. Die US-Anleiherenditen stiegen kräftiger als die Renditen an anderen bedeutenden Märkten; insbesondere die Euro-Renditen koppelten sich von den Dollar-Renditen ab. Die Renditaufschläge auf Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften weiteten sich erheblich stärker aus als diejenigen auf hoch rentierende Unternehmensanleihen, zum Teil aufgrund des stärkeren Einflusses der als „Carry Trades“ bekannten Zinsdifferenzgeschäfte am Markt für Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften. Asiatische Aktienmärkte verzeichneten grössere Rückgänge als die Märkte in anderen Regionen, da die Besorgnis über eine mögliche Verlangsamung des chinesischen Wirtschaftswachstums zunahm.

Trotz des Ausmasses der Verkaufswelle herrschten an den Märkten weiterhin geordnete Verhältnisse. Es gab nur wenig Anzeichen dafür, dass die kräftigen Preisschwankungen zu unmittelbaren finanziellen Schwierigkeiten bei Emittenten oder Anleger geführt hätten; diejenigen mit besonders hohem Zinsänderungsrisiko könnten allerdings in den kommenden Monaten noch mit Schwierigkeiten konfrontiert werden.

### US-Renditen nehmen Leitzinsanhebung der Federal Reserve vorweg

Renditenanstieg  
entsprechend den  
Erwartungen einer  
strafferen  
US-Geldpolitik

Von Anfang März bis Mai stiegen die Anleiherenditen in den wichtigsten Wirtschaftsräumen, insbesondere in den USA. Von Mitte März bis Mitte Mai kletterte die Rendite der 10-jährigen US-Schatzanweisung um mehr als 100 Basispunkte auf über 4,80%, den höchsten Stand seit Mitte 2002. Bei den mittleren Laufzeiten war der Anstieg der Renditen noch etwas ausgeprägter, da



sich die Erwartungen im Hinblick auf den Zeitpunkt sowie das Ausmass der geldpolitischen Straffung durch die US-Notenbank verändert hatten. Entscheidend für die Bewegungen der Märkte waren die am 2. April und am 7. Mai veröffentlichten Arbeitsmarktstatistiken; beide zeigten ein Beschäftigungswachstum (ohne Landwirtschaft), das die Erwartungen der Märkte weit übertraf, und führten zu Steigerungen der Anleiherenditen von über 20 Basispunkten an einem Tag (Grafik 1.1). Auch Anzeichen für einen robusten Verbrauch in den USA belasteten die Anleihen, ebenso wie die Erklärung des Offenmarktausschusses der Federal Reserve nach seiner Sitzung vom 4. Mai, die als Hinweis auf die wachsende Bereitschaft zu einer Anhebung der Leitzinsen verstanden wurde. Ende Mai implizierten laufzeitprämiereinigte Terminkurven, dass die Marktteilnehmer mit einer geldpolitischen Straffung ab Juni 2004 und einer Anhebung der Leitzinsen um über 250 Basispunkte in den nächsten beiden Jahren rechneten.

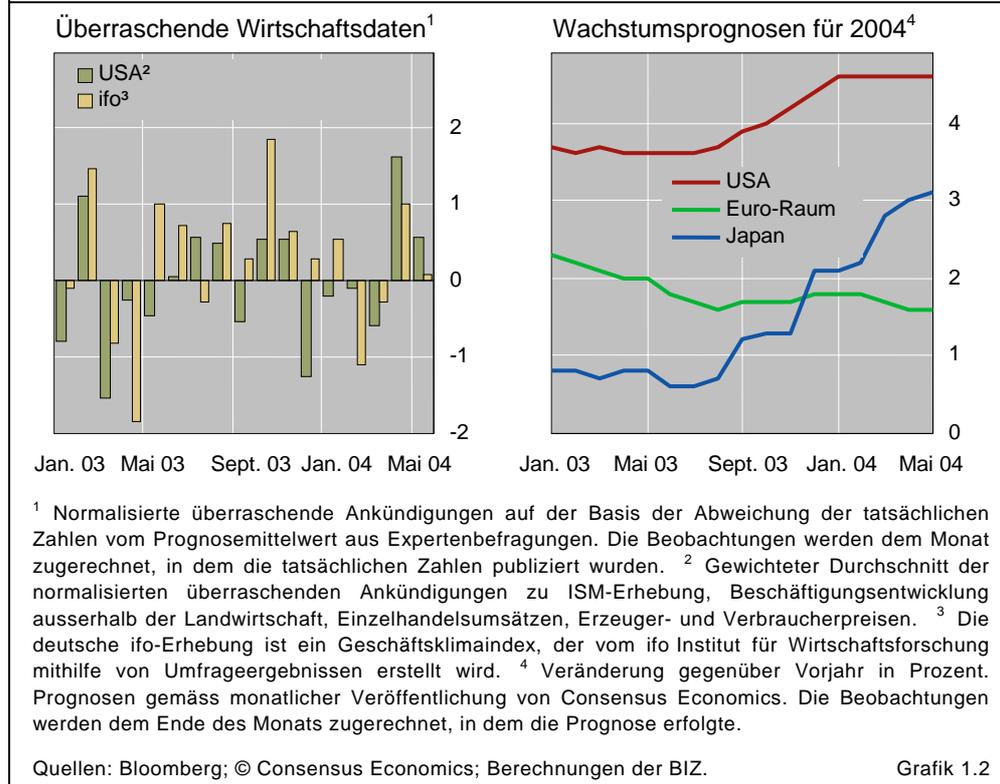
Zwischen dem jüngsten Abwärtstrend und der weltweiten Verkaufswelle an den Anleihemärkten im Sommer 2003 gab es einige Parallelen. In beiden Fällen schnellten insbesondere die Renditen auf langfristige US-Schatzpapiere in weniger als zwei Monaten um über 100 Basispunkte empor. Ebenso hat in beiden Fällen das Bestreben der Anleger, die längere Duration hypothekarisch unterlegter Wertpapiere („mortgage-backed securities“, MBS) durch Verkäufe an Märkten für andere langfristige Festzinsinstrumente auszugleichen, den Anstieg der Renditen auf US-Schatzanleihen offenbar verstärkt.

Andererseits gab es bedeutende Unterschiede. Erstens war der jüngste Anstieg der US-Renditen in erster Linie eine Folge positiver Wirtschaftsdaten, vor allem vom Arbeitsmarkt (Grafik 1.2). Da die Federal Reserve deutlich

Jüngste Verkaufswelle an den Anleihemärkten ähnelt der des Jahres 2003 ...

... jedoch eher von positiven Arbeitsmarktdaten bestimmt

## Wirtschaftsdaten und Wachstumsprognosen



signalisiert hatte, dass sie die Leitzinsen erst nach einer klaren Verbesserung der Beschäftigungslage anheben würde, bewegten sich die Anleihemärkte entsprechend der erwarteten geldpolitischen Straffung, sobald positive Arbeitsmarktdaten publik wurden. Der Anstieg der Renditen im Sommer 2003 war dagegen eher davon bestimmt gewesen, dass unkonventionelle geldpolitische Massnahmen der Federal Reserve (z.B. massive Ankäufe von Anleihen) zur Abwendung des Deflationsrisikos als weniger wahrscheinlich wahrgenommen wurden.

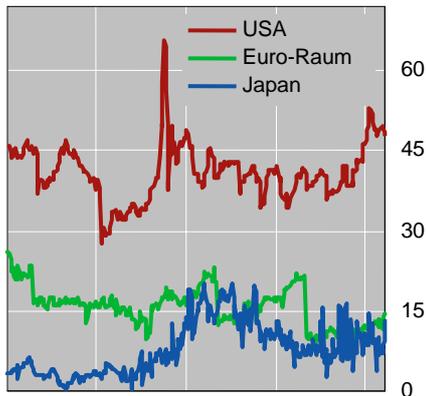
Ein zweiter Unterschied besteht darin, dass die Auswirkungen von MBS-Absicherungsgeschäften in der aktuellen Episode offenbar vergleichsweise weniger stark waren. Am Swapmarkt z.B., wo sich durch Konvexität bedingte Ströme am stärksten auswirken, legten die Renditenaufschläge seit Ende April rund 10 Basispunkte zu, doch diese Bewegung war weit begrenzter und weniger abrupt als die Spitze des vorherigen Sommers (Grafik 1.3). Damals hatte die rückläufige Liquidität der Swapmärkte zu erhöhtem direktem Verkaufsdruck auf MBS und Schuldtitel staatsnaher Körperschaften geführt; in der aktuellen Episode dagegen kam es zu keinen ungeordneten Marktverhältnissen.

Ein dritter bedeutender Unterschied ist, dass die jüngste Verkaufswelle an entwickelten Anleihemärkten ausserhalb der USA weit schwächer war als im Vorjahr. Im Euro-Raum stiegen die Renditen auf Bundesanleihen im Vergleich zum Sommer 2003 um weniger als die Hälfte (Grafik 1.4), obwohl die Erwartung des Marktes, dass die EZB die Leitzinsen senken würde, nach der Sitzung

Verkaufswelle an den Anleihemärkten des Euro-Raums weit schwächer ...

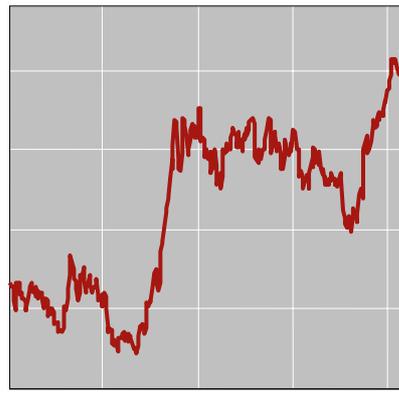
## Swap- und Hypothekenmärkte

### 5-Jahres-Swapspreads<sup>1</sup>



Jan. 03 Mai 03 Sept. 03 Jan. 04 Mai 04

### Duration von MBS<sup>2</sup>



Jan. 03 Mai 03 Sept. 03 Jan. 04 Mai 04

<sup>1</sup> Spread zwischen 5-jährigen Zinsswaps und 5-Jahres-Renditen auf Staatspapieren; Basispunkte.

<sup>2</sup> Modifizierte bereinigte Duration des Index festverzinslicher US-MBS von Lehman Brothers.

Quellen: Bloomberg; Lehman Brothers.

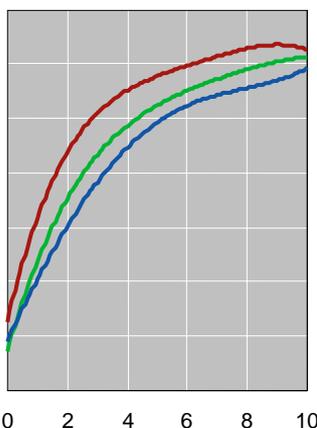
Grafik 1.3

des EZB-Rats am 1. April nach unten korrigiert wurde. Nicht nur die Renditen auf Bundesanleihen entkoppelten sich von gleichwertigen Dollar-Anleihen, sondern auch die aussergewöhnlich hohe Korrelation der wöchentlichen Renditeschwankungen bei Bundesanleihen und Dollar-Anleihen, die Ende 2003 und Anfang 2004 beobachtet worden war, nahm merklich ab. Diese Entkopplung spiegelte wahrscheinlich einen wachsenden Konsens wider, dass die Fundamentaldaten des Euro-Wirtschaftsraums weniger stark waren, wie es im Übrigen die Abwärtskorrektur der Wachstumsprognosen für den Euro-Raum erkennen liess (Grafik 1.2).

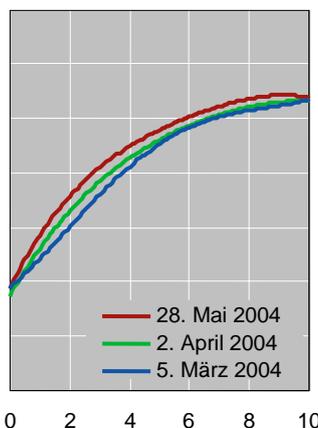
## Terminsätze<sup>1</sup>

Prozent

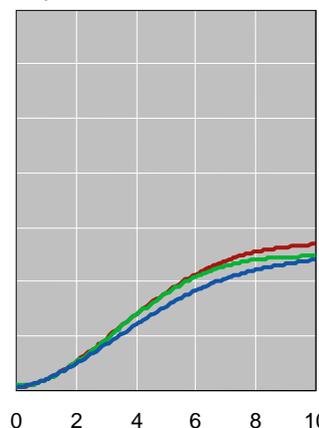
USA



Euro-Raum



Japan



<sup>1</sup> 3-Monats-Terminsätze, abgeleitet aus der LIBOR/Swap-Kurve.

Quelle: Bloomberg.

Grafik 1.4

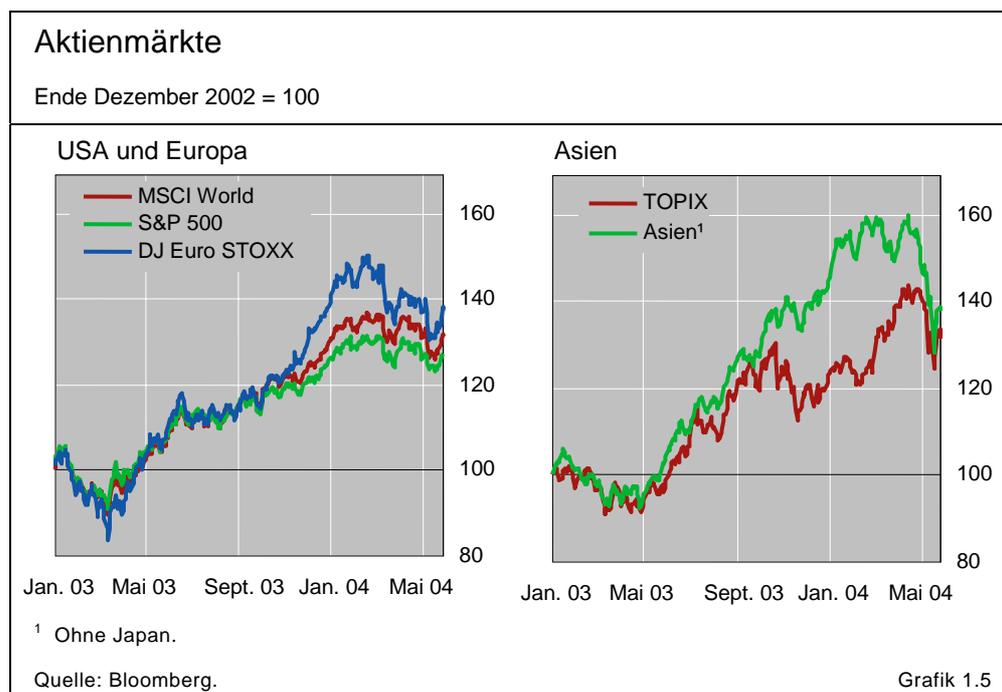
... und japanische Renditen am kurzen Ende praktisch unverändert

Auch die japanischen Renditen zogen während des Berichtszeitraums zwar leicht an, jedoch wesentlich schwächer als die Renditen in den USA: Die bereits niedrigen Korrelationen der wöchentlichen Schwankungen von Renditen auf japanische Staatsanleihen und auf Dollar- bzw. Bundesanleihen wurden noch schwächer. Insbesondere der Einbruch der japanischen Aktienkurse ab Ende April heizte die Nachfrage inländischer Anleger nach japanischen Staatsanleihen an. Auch die Befürchtung eines Konjunkturabschwungs in China, das als Empfängerland japanischer Exporte im Vorjahr erheblich zu Japans Wachstum beigetragen hatte, hielt den Anstieg der Anleiherenditen in Grenzen. Und im Gegensatz zu den Märkten der USA wie auch Europas blieben die japanischen Renditen am kurzen Ende der Kurve verankert (Grafik 1.4), wohl nicht zuletzt weil mehrere Erklärungen der Bank of Japan darauf hindeuteten, dass die Wahrscheinlichkeit einer baldigen Rückkehr der Inflation (und folglich das Ende der Politik der quantitativen Lockerung) weiterhin gering war.

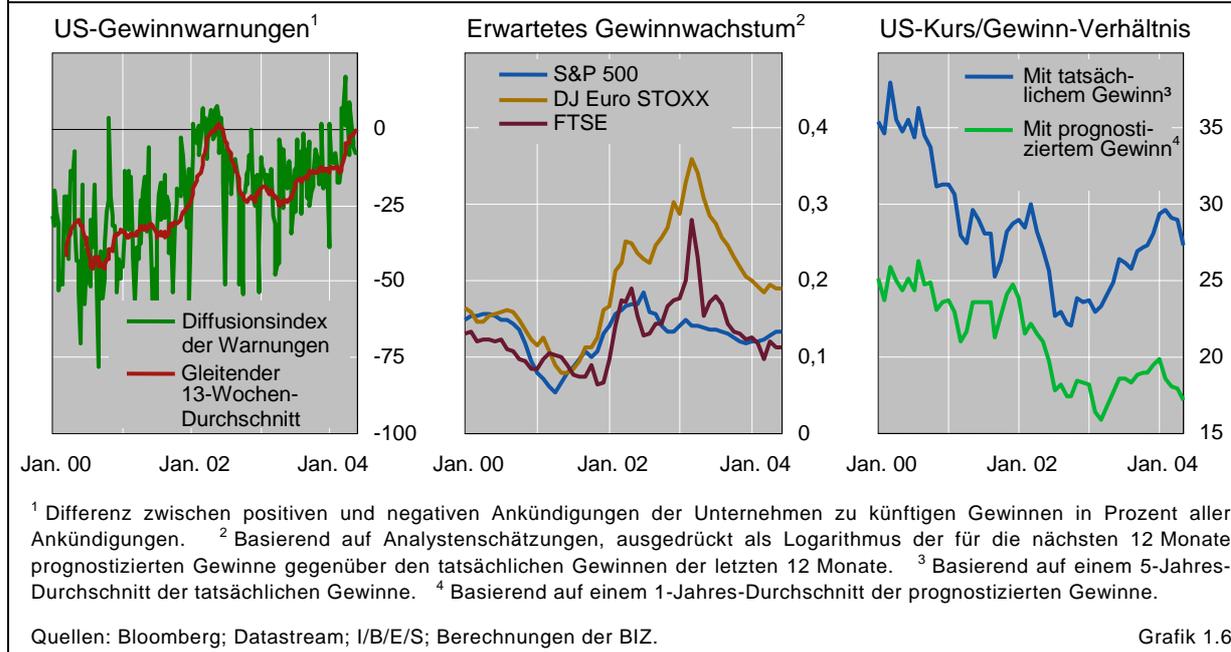
### Rückläufige Aktienmärkte trotz positiver Gewinnmeldungen

Aktienmärkte rückläufig trotz positiver Gewinnmeldungen ...

Obwohl der Anstieg der Renditen auf Staatspapiere im Wesentlichen auf den Konjunkturaufschwung in den USA zurückzuführen war, verzeichneten die Aktienmärkte aller grossen Wirtschaftsräume Verluste (Grafik 1.5) – und dies trotz immer positiverer Gewinnmeldungen (Grafik 1.6). So meldeten zwar über 70% der Unternehmen des S&P 500 für das erste Quartal höhere Gewinne als prognostiziert, und die Diffusionsindizes für Gewinnwarnungen stiegen weiter, doch die Indizes S&P 500 und DJ Euro STOXX fielen von Anfang März bis Ende Mai um 4% bzw. 3% ab.



## Gewinne und Bewertungen



Der Hauptgrund dieser Schwäche war die zunehmende Befürchtung einer Leitzinsanhebung, die die überraschend positiven Gewinnmeldungen überwog. Allerdings ignorierten die Marktteilnehmer die Gewinnmeldungen nicht vollständig. Positive Meldungen von eBay und Qualcomm am 21. April trugen z.B. zu einem kräftigen Anstieg der wichtigsten US-Aktienindizes bei. Dennoch spielten korrigierte Erwartungen hinsichtlich der Geldpolitik eine Schlüsselrolle. So entwickelten sich die Marktindizes während der gesamten Woche vom 19.–23. April flach, nachdem die Rede von Notenbankpräsident Alan Greenspan vor dem US-Kongress als Hinweis auf eine grössere Wahrscheinlichkeit höherer Zinsen gedeutet wurde.

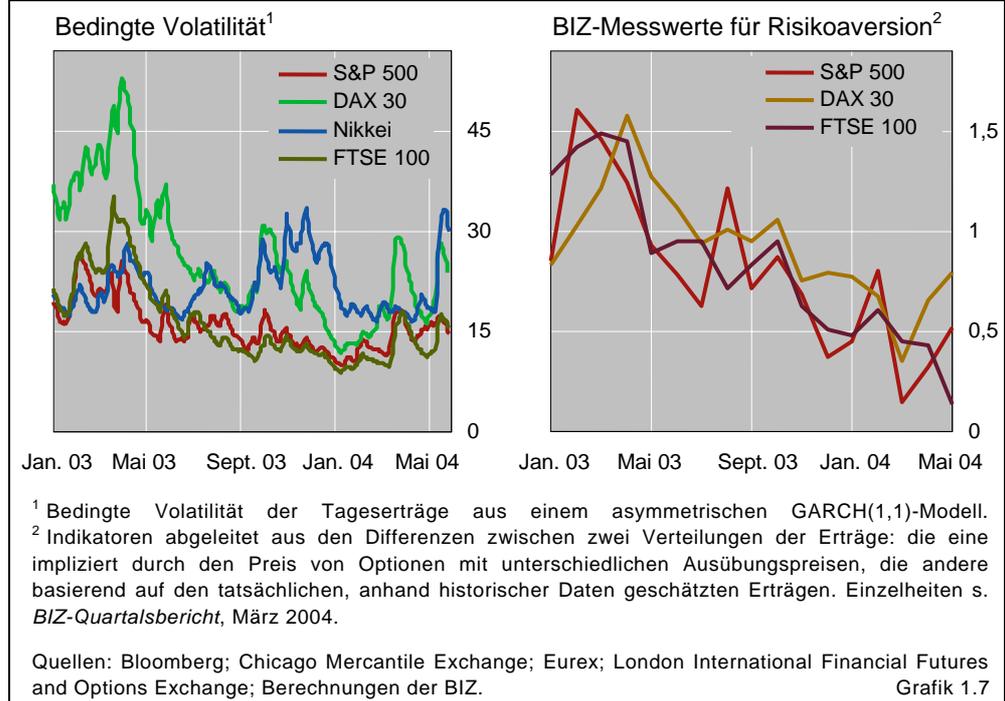
... aufgrund der Befürchtung eines Zinsanstiegs ...

Dieses Muster wiederholte sich während des Berichtszeitraums mehrfach; bei täglicher Betrachtung war es besonders klar. Am 13. April fielen die grossen US-Aktienindizes z.B. deutlich ab, trotz positiver Gewinnmeldungen von Merrill Lynch und Johnson & Johnson; angesichts der unerwartet hohen Einzelhandelsumsätze, die an diesem Tag bekannt wurden, trugen die Märkte der erwarteten Straffung durch die Federal Reserve schon im Voraus Rechnung. Die US-Indizes brachen auch nach dem unerwartet guten Arbeitsmarktbericht vom 7. Mai ein, obwohl als Folge der überfälligen Erholung des Arbeitsmarktes nicht nur bei den Zinsen, sondern auch bei den Einkommen der privaten Haushalte und der Stimmung der Verbraucher ein Aufwärtstrend denkbar war.

Dämpfend dürfte sich auf die Aktienmärkte während des Berichtszeitraums auch ausgewirkt haben, dass sich der langlebige Trend steigender Risikotoleranz bei den Aktienanlegern zum Teil umkehrte (Grafik 1.7). Die zunehmende Risikoaversion war in Kontinentaleuropa besonders spürbar. Nach den markanten Aktienkursverlusten und den Spitzen bei der bedingten

... und zunehmender Risikoaversion

## Volatilität und Risikoaversion an den Aktienmärkten



Volatilität nach den Madrider Terroranschlägen vom 11. März stieg hier der BIZ-Messwert der Risikoaversion für den DAX erheblich an. Auch die Messzahl für den US-Aktienmarkt zeigte ab März eine erhöhte Risikoaversion.

Verkaufswelle in  
Asien am stärksten

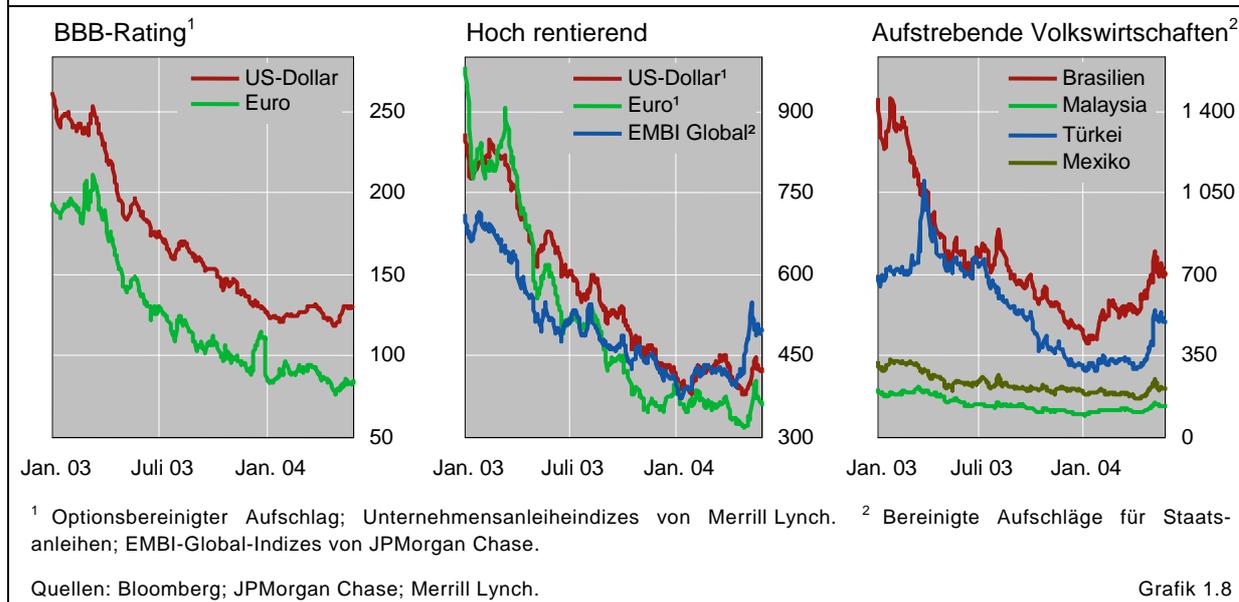
Die Aktienmärkte in Japan und anderen Ländern Asiens verzeichneten ab Mitte April eine weitaus stärkere Verkaufswelle als die anderen Börsen. Der TOPIX und breitere Indizes für Asien (ohne Japan) verloren 6% bzw. 11%. Der japanische Markt war im Mai besonders volatil: Die vier grössten Kursauschläge an einem einzigen Tag seit März wurden in den ersten Maiwochen beobachtet, darunter am 10. Mai der grösste Einbruch seit den Terroranschlägen des 11. September 2001. Hierbei dürfte die Besorgnis über einen möglichen Konjunkturabschwung in der Volksrepublik China, einem wichtigen Wachstumsmotor in der Region, eine zentrale Rolle gespielt haben – zumal die chinesische Regierung Schritte angekündigt hatte, um die Kreditexpansion zu bremsen. Auch höhere Ölpreise sowie zunehmend uneinheitliche Signale hinsichtlich einer Erholung der japanischen Wirtschaft waren von Bedeutung. Als z.B. am 13. Mai bekannt wurde, dass die Auftragsbücher der Maschinenbauindustrie weit schmalere waren als erwartet, ging der Nikkei 225 um 2% zurück.

### Aufschwung an den Kreditmärkten erlahmt

Die Aussicht auf eine unerwartet frühe Anhebung der US-Leitzinsen setzte dem langen Aufschwung an den Kreditmärkten ein Ende. Der seit Oktober 2002 beobachtete Abwärtstrend bei den Renditenaufschlägen für Anleihen von Unternehmen und aufstrebenden Volkswirtschaften flachte Anfang 2004 ab, und für Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften kehrte er sich Ende April dann um.

## Renditenaufschläge

Aufschläge auf Renditen von Staatsanleihen; Basispunkte



Die Renditenaufschläge auf Unternehmensanleihen bewegten sich während der ersten fünf Monate 2004 innerhalb relativ enger Spannen; für Schuldner mit BBB-Rating schwankten sie am Dollarmarkt zwischen 120 und 135 Basispunkten (Grafik 1.8). Wie schon während der Verkaufswelle an den Staatsanleihemärkten Mitte 2003 hatte der Anstieg der langfristigen Renditen im April und Mai nur geringe Auswirkungen auf die Renditenaufschläge für Unternehmensanleihen. Bis weit in den April hinein wurden diese Aufschläge für Schulden mit Anlagequalität und für hoch rentierende Schulden sogar enger, während die Renditen auf Staatsanleihen stiegen und die Aktienmärkte Verluste verzeichneten. Erst gegen Ende April zogen diese Renditenaufschläge wieder an, und Ende Mai war ihr Stand sowohl bei den Anleihen mit Anlagequalität als auch bei den hoch rentierenden Anleihen mehr oder weniger gleich wie zum Jahresende 2003. Insgesamt waren die Renditenaufschläge auf Unternehmensanleihen – abgesehen von den Talsohlen Anfang 2004 – noch immer niedriger als zu jedem anderen Zeitpunkt seit August 1998.

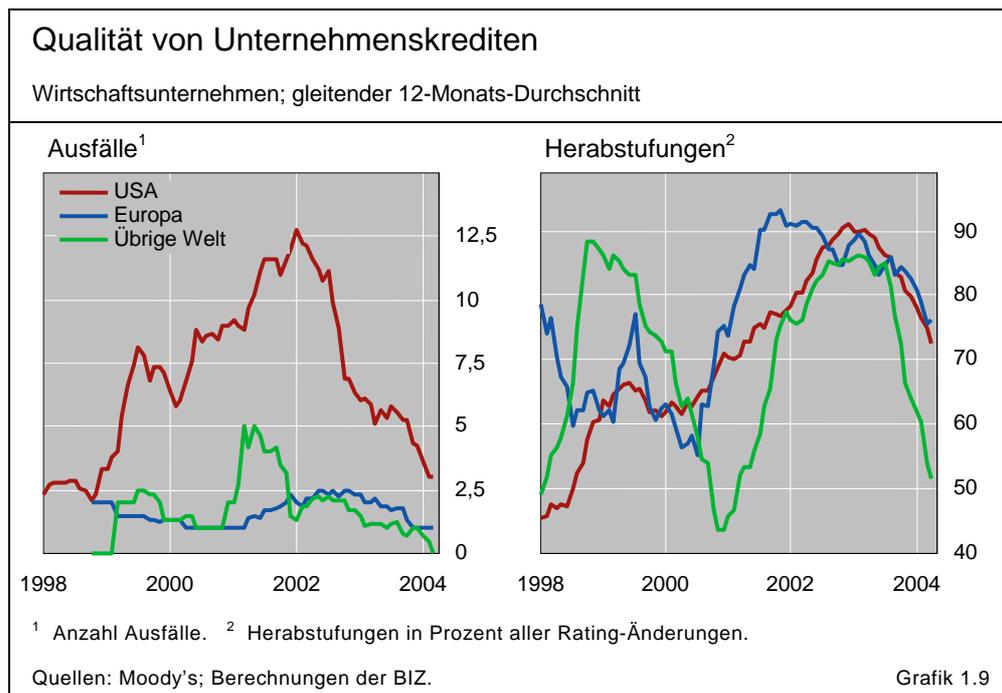
Die schwindende Risikobereitschaft der Anleger bzw. das Nachlassen ihres Renditenstrebens setzte die Kreditzinsspannen im April und Mai unter Aufwärtsdruck. Anleger, deren Interesse zuvor den hohen Renditen von Unternehmensanleihen und Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften gegolten hatte, stiessen risikoreichere Vermögenswerte ab und wandten sich Staatsanleihen zu, als die Renditen risikoärmerer Werte stiegen. So verzeichneten US-Investmentfonds, die in hoch rentierende Titel und Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften investierten, im April und besonders im Mai umfangreiche Abflüsse.

Geringe Schwankungsbreite bei Renditenaufschlägen auf Unternehmensanleihen

Begrenzter Anstieg der Renditen-aufschläge auf Unternehmensanleihen dank besserer Bonität

Gleichzeitig hielten offenbar Bonitätsverbesserungen den Anstieg der Renditen-aufschläge auf Unternehmensanleihen in Grenzen. Die Anleger schienen darauf zu vertrauen, dass das Wirtschaftswachstum vor allem in den USA eine weitere Stärkung der Unternehmensbilanzen unterstützen und mögliche negative Auswirkungen höherer Zinssätze ausgleichen würde. Das robuste Wachstum der Unternehmensgewinne im ersten Quartal 2004 sowie zahlenmässig weiter rückläufige Insolvenzen und Rating-Herabstufungen stärkten dieses Vertrauen (Grafik 1.9). Auch die Erfahrungen der Vergangenheit wirkten vertrauensbildend: Die Aufschläge auf Unternehmensanleihen waren in früheren Zyklen der geldpolitischen Straffung zunächst tendenziell enger geworden.

Darüber hinaus stützte der geringe Umfang der Neuemissionen von Unternehmensanleihen zum Jahresbeginn 2004 die Renditen-aufschläge. Sowohl in den USA als auch im Euro-Raum war das Volumen der Emissionen von Wirtschaftsunternehmen während der ersten vier Monate des Jahres trotz gesunkener Finanzierungskosten um etwa 5% geringer als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Die verbesserte Ertragslage verringerte den Fremdmittelbedarf vieler Unternehmen; andere wiederum, die Kapital benötigten, hatten einen grossen Teil ihres Mittelbedarfs schon 2003 abgedeckt. Einige Schuldner nutzten die seit dem Vorjahr wieder steigenden Aktienkurse, um neues Eigenkapital zu beschaffen. Im März legte General Electric – einer der grössten Schuldner am Markt für Unternehmensanleihen in Dollar und eines der ganz wenigen Unternehmen mit dem Spitzenrating AAA – zum ersten Mal seit 1961 neue Aktien auf und beschaffte damit \$ 3,8 Mrd. für die Schuldentilgung. Und Ende April gab das Internet-Unternehmen Google seine Absicht bekannt, durch einen weithin erwarteten Börsengang \$ 2,7 Mrd. aufzunehmen (s. Kasten auf S. 10).



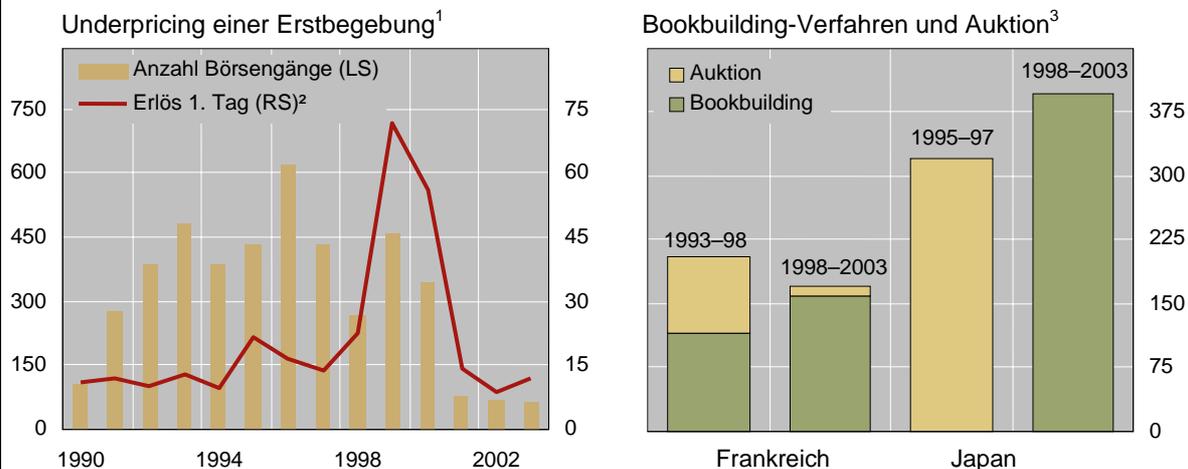
## Google und die Preisbildung bei Börsengängen

Als das Internet-Unternehmen Google im April seinen Börsengang ankündigte, reagierten die Finanzmärkte mit grossem Interesse – immerhin wird dies der weitaus namhafteste Börsengang sein, seit die Technologieblase im Jahr 2000 platzte und die öffentlichen Erstbegebungen von Aktien in den USA in der Folge deutlich zurückgingen (s. nachstehende Grafik). Mit einem Umfang von \$ 2,7 Mrd. ist die geplante Emission auch eine der grössten der letzten Jahre. Das Bedeutsamste daran könnte jedoch Googles Absicht sein, die Preisbildung für die Erstzeichnung im Wege einer elektronischen Auktion durchzuführen; damit will Google ein sowohl für Klein- als auch für Grossaktionäre faires Verfahren gewährleisten. Da die Preisbildung per Auktion bei Börsengängen privater Unternehmen nicht die Regel ist, wurde weithin spekuliert, der Fall Google könnte eine grundlegende Veränderung in der Preisbildung bei grossen Börsengängen auslösen.

Die häufigste Vorgehensweise für den Börsengang ist das so genannte Bookbuilding-Verfahren, an dem oft die Tendenz bemängelt wird, den Ausgabepreis zu niedrig anzusetzen („Underpricing“).<sup>①</sup> Hierbei ermitteln die federführenden Emissionsinstitute die Zeichnungsbereitschaft der Anleger und setzen dann nach Absprache mit den Emittenten den Ausgabepreis fest. So vollzieht sich die Preisbildung bei praktisch allen Börsengängen in den USA, dem weltweit grössten Markt für Börsengänge. Dieses Verfahren hat oft dazu geführt, dass die Ausgabepreise weit unter den Marktpreisen am ersten Handelstag lagen, in manchen Jahren durchschnittlich bis zu 70% (s. Grafik). Die Folge ist, dass erhebliche Summen nicht den Unternehmen und den Investoren der ersten Stunde zugute kommen, sondern in die Taschen der Empfänger der Erstzuteilung wandern. Provisionsgeschäfte um Erstzuteilungen mit expliziter Gewinnbeteiligung waren in den letzten Jahren denn auch vielfach Gegenstand von Ermittlungsverfahren.

Akademische Bookbuilding-Modelle setzen oft voraus, dass breite Kreise von Anlegern privates Wissen über den Wert von Unternehmen besitzen, die an die Börse gehen. In diesem Zusammenhang können Underpricing und diskretionäre Erstzuteilungen ein Mittel sein, institutionelle

## Börsengänge



<sup>1</sup> Bei Erstbegebungen in den USA; basierend auf Daten in J. Ritter, *Some factoids about the 2003 IPO market*, University of Florida, Januar 2004. <sup>2</sup> Gleichmässig gewichteter Durchschnitt der Abweichung des Schlusskurses am ersten Handelstag gegenüber dem Ausgabepreis; Prozent. <sup>3</sup> Basierend auf: F. Degeorge, F. Derrien und K. Womack, „Quid pro quo in IPOs: why book-building is dominating auctions“, *Working Paper*, März 2004; F. Kerins, K. Kutsuna und R. Smith, „Why are IPOs underpriced? Evidence from Japan hybrid auction-method offerings“, *Working Paper*, September 2003; Japan Securities Dealers Association.

<sup>①</sup> Der Ländervergleich zeigt, dass das so genannte Festpreisverfahren (bei dem der Ausgabepreis festgesetzt wird, bevor Informationen über die Nachfrage eingeholt wurden) zu noch stärkerem Underpricing führt als das Bookbuilding-Verfahren (s. T. Loughran, J. Ritter und K. Rydqvist, „Initial public offerings: international insights“, *Pacific-Basin Finance Journal*, Juni 1994).

Anleger für die Preisgabe ihrer privaten Informationen zu entlohnen. Dagegen bieten Auktionen, die für alle interessierten Anleger offen sind und sie in die Bestimmung des Ausgabepreises und die Zuteilung einbeziehen, eine alternative Methode der Zuteilung und Preisfindung, die in vielen Ländern angewandt wird. In Israel und Taiwan, China, sind Auktionen der gängige Mechanismus. Darüber hinaus scheinen empirische Untersuchungen zu belegen, dass das Underpricing bei Auktionen signifikant geringer ist als beim Bookbuilding-Verfahren.

Google wird seine Aktien im Rahmen einer „holländischen Auktion“ (zum Einheitspreis) verkaufen, bei der alle, die mindestens den – im Nachhinein – festgelegten Preis geboten haben, ihre ersteigerten Aktien zu diesem Preis erhalten. Die gängigste Alternative ist die diskriminierende Auktion, bei der die Anleger, die den Zuschlag erhalten haben, den Preis zahlen müssen, den sie geboten haben.<sup>20</sup> Für den Emittenten könnte eine diskriminierende Auktion zwar vorteilhaft erscheinen, doch die Anleger wissen, dass ein erfolgreiches Gebot sie teuer zu stehen kommen kann, da der Zuschlag wahrscheinlich bedeutet, dass sie mehr zahlen als das niedrigste erfolgreiche Gebot. Eine holländische Auktion verringert dieses Problem und fördert dadurch aggressivere Gebote. Tatsächlich belegen theoretische wie auch empirische Analysen, dass Emittenten in einer Einheitspreisauktion mit der gleichen Anzahl von Aktien höhere Erlöse erzielen als in einer diskriminierenden Auktion.

Gegen die möglichen Vorteile von holländischen oder anderen Auktionen scheint die Tatsache zu sprechen, dass Auktionen von Erstbehebungen in den USA noch immer selten sind und an mehreren anderen wichtigen Märkten für Erstbehebungen an Boden verloren haben. In Frankreich etwa, wo sich Auktionen und Bookbuilding-Verfahren in den neunziger Jahren etwa die Waage hielten, werden Auktionen immer seltener (s. Grafik). In Japan war ein Hybrid-Verfahren, bei dem in der Anfangsphase eine Auktion eine entscheidende Rolle für die Bestimmung des Marktpreises spielte, in den späten neunziger Jahren die Norm, wurde aber praktisch aufgegeben, nachdem das Bookbuilding-Verfahren zugelassen wurde. Dies lässt vermuten, dass bei der Wahl des Verfahrens für die Erstbegebung andere Faktoren schwerer wiegen als die Gewinnmaximierung für die Eigentümer zum Zeitpunkt des Börsengangs.

---

<sup>20</sup> Gemäss den Vorschriften der US-Börsenaufsichtsbehörde SEC müssen alle Aktien einer Erstbegebung zu einem Einheitspreis verkauft werden; dies verhindert in den USA diskriminierende Auktionen bei Börsengängen. Google hat sich das Recht vorbehalten, den Ausgabepreis unter dem in der Auktion ermittelten Gleichgewichtspreis anzusetzen, sodass jedes Gebot, das höher ist als der Ausgabepreis, eine anteilige Zuteilung erhält.

## Verkaufswelle in den aufstrebenden Volkswirtschaften

Renditenaufschläge für Titel aufstrebender Volkswirtschaften und hochrentierende Unternehmensanleihen entkoppelt ...

Während die Renditenaufschläge bei Unternehmensanleihen relativ geringfügig schwankten, schnellten sie bei Titeln aufstrebender Volkswirtschaften im April und Mai in die Höhe. Hier kam es zur grössten Verkaufswelle seit Mitte 2002, als politische Wirren in mehreren wichtigen aufstrebenden Ländern, zusammen mit einer Neubewertung des Kreditrisikos nach der Bilanzkorrektur von WorldCom, die Renditenaufschläge für Titel aufstrebender Volkswirtschaften in die Höhe getrieben hatten. Ende Mai 2004 standen die Spreads auf Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften um 125 Basispunkte über ihrem Tiefstwert vom Januar; das im Vorjahr gewonnene Terrain war damit wieder verloren gegangen. Allerdings blieben die Aufschläge mit rund 500 Basispunkten noch immer deutlich unterhalb ihres Durchschnittsniveaus von 1998–2003.

Die Verkaufswelle setzte am 14. April ein, als vor allem Brasiliens Renditenaufschläge infolge umfangreicher Kursverluste von US-Aktien empor-schnellten. Die Aufschläge auf brasilianische Dollar-Staatsanleihen erreichten am 10. Mai einen Spitzenwert von 800 Basispunkten – fast das Doppelte des

Tiefstwert vom Januar –, ehe sie bis Ende Mai wieder auf rund 700 Basispunkte abfielen. Auch die Aufschläge auf türkische Anleihen stiegen steil an, insbesondere nach der Veröffentlichung der US-Arbeitsmarktdaten am 7. Mai. Sogar bei staatlichen Schuldnern mit Anlagequalität, u.a. Malaysia und Mexiko, zogen die Renditenaufschläge auf ihre internationalen Anleihen vorübergehend an.

Überraschenderweise entkoppelten sich im Zuge der Verkaufswelle die Renditenaufschläge für Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften und für hoch rentierende Unternehmensanleihen. Bei den aufstrebenden Volkswirtschaften setzte der Anstieg der Aufschläge zwei Wochen früher ein als bei den hoch rentierenden Anleihen und war deutlich stärker. Während des Aufschwungs an den Kreditmärkten hatten sich beide sehr ähnlich entwickelt, zum Teil aufgrund des Renditenstrebens der Anleger. Ihr Auseinanderdriften während der Verkaufswelle legt den Schluss nahe, dass neben dem schwindenden Renditenstreben auch andere Faktoren zur Erhöhung der Aufschläge auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften beitrugen.

Einer dieser Faktoren waren die ungewissen Wachstumsaussichten der aufstrebenden Volkswirtschaften. Während sich die Bonität von Unternehmen in den USA und Europa auch in einem Umfeld steigender Zinssätze weiterhin verbessern dürfte, scheinen viele aufstrebende Volkswirtschaften gegenüber Zinssteigerungen reagibler geworden zu sein. Die Erwartung höherer Ölpreise und langsameren Wachstums in China hat die Wirtschaftsaussichten für einige aufstrebende Länder zusätzlich getrübt. Länder mit hohen Haushaltsdefiziten wie Brasilien und die Türkei scheinen gegenüber einer Umlenkung von Kapitalströmen von den aufstrebenden zu den entwickelten Märkten besonders anfällig zu sein. Das hohe Emissionsvolumen aufstrebender Volkswirtschaften im ersten Quartal 2004 offenbarte ihren Bedarf an Fremdkapital, insbesondere in Anbetracht der rückläufigen Emissionen von Unternehmen. Viele Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften konnten zu sehr günstigen Konditionen langfristige Mittel aufnehmen und dadurch das Laufzeitprofil ihrer Verschuldung glätten (s. „Der internationale Anleihemarkt“). Eine dauerhafte Verbesserung ihrer Finanzierungsbedingungen dürfte allerdings beschleunigte Wirtschafts- und Strukturreformen voraussetzen.

Auch der Vormarsch von Hedge-Fonds und anderen mit Fremdmitteln operierenden Anlegern am Markt für Titel aufstrebender Volkswirtschaften trug zur Divergenz zwischen den Aufschlägen auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften und jenen auf hoch rentierende Anleihen bei. Während des Aufschwungs an den Kreditmärkten war es eine beliebte Strategie dieser Anleger gewesen, kurzfristige Fremdmittel in höher rentierende Anleihen zu investieren. Liquidität ist bei diesen so genannten Carry Trades ein wichtiger Gesichtspunkt, da es notwendig werden kann, Positionen rasch glattzustellen, falls die Zinsen steigen oder Kreditlinien gekürzt werden. Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften waren Berichten zufolge ein beliebtes Instrument gewesen, da sie liquider sind als Unternehmensanleihen mit ähnlichem Rating. Die durchschnittliche Emissionsgrösse von Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften des EMBI-Global-Index von JPMorgan Chase liegt z.B. bei über \$ 1,5 Mrd., die von hoch rentierenden Unternehmensanleihen des US-High-

... aufgrund ungewisser Wachstumsaussichten der aufstrebenden Volkswirtschaften ...

... und der Glattstellung von Carry Trades

Yield-Master-Index von Merrill Lynch hingegen bei weniger als \$ 300 Mio. Darüber hinaus zählen Credit Default Swaps auf Staatsschuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften zu den am meisten gehandelten Kontrakten; als wegen der erwarteten Leitzinsanhebung in den USA die Glattstellung von Carry Trades einsetzte, wirkte sich dies folglich stärker auf Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften als auf Unternehmenstitel aus.



## 2. Das internationale Bankgeschäft

Nach einem massiven Rückgang im dritten Quartal 2003 kehrte das Geschäft am Interbankmarkt im vierten Quartal zum vorherigen Umfang zurück. Die Erholung entfiel grösstenteils auf US-Dollar-Forderungen; dabei vergaben Banken an Offshore-Finanzplätzen, im Vereinigten Königreich und im Euro-Raum Kredite untereinander und an Banken in den USA. Der Anstieg der Interbankforderungen war weniger auf die üblichen Mittelströme zwischen eigenen Geschäftsstellen, sondern vielmehr auf die Vergabe neuer Kredite an andere Banken zurückzuführen. Die Kredite an Nichtbanken, die im dritten Quartal eine Belebung verzeichnet hatten, stagnierten im vierten; ein geringer Anstieg entfiel hauptsächlich auf Kredite von Offshore-Finanzplätzen an Schuldner in den USA sowie auf neue Kredite an Nichtbanken an anderen Finanzplätzen.

Erneut war im vierten Quartal eine Umschichtung der Positionen der Banken gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften zu etwas sichereren Schuldnern zu erkennen, allerdings weniger ausgeprägt als in den Vorquartalen. Diese Umschichtung zeigte sich in einem Rückgang des Anteils der Forderungen gegenüber Lateinamerika und einem Anstieg der Forderungen an den öffentlichen Sektor in bestimmten Regionen. Zudem verbesserte sich erneut das Durchschnittsrating des Gesamtportfolios in den aufstrebenden Volkswirtschaften, was teilweise auf die Verbesserungen der Länder-Ratings mehrerer Staaten in dieser Schuldnergruppe zurückzuführen ist. Diese Trends bei den Bankkreditströmen waren vor dem Hintergrund eines Rückgangs der Renditenaufschläge und eines kräftigen Absatzes von Schuldtiteln durch Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften zu beobachten.

Im vierten Quartal 2003 stiegen die Einlagen bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet stärker als die Kreditvergabe, wodurch sich insgesamt ein Nettoabfluss aus den aufstrebenden Volkswirtschaften ergab. Erhöhte Einlagen bei Banken im Berichtsgebiet trugen zu Nettoabflüssen aus der Asien-Pazifik-Region, Lateinamerika sowie dem Nahen Osten und Afrika bei, während ein Anstieg der Forderungen gegenüber den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas dort zu einem Nettozufluss führte.

## Erholung des Interbankgeschäfts

Im vierten Quartal 2003 erholte sich die Kreditvergabe unter den Banken kräftig und das Geschäft am Interbankmarkt kehrte zum vorherigen Umfang zurück. Angetrieben durch das US-Dollar-Geschäft (Grafik 2.1), stiegen die Gesamtforderungen der an die BIZ berichtenden Banken um \$ 313 Mrd.; die Jahreswachstumsrate sank allerdings im zweiten Quartal in Folge, nämlich von 9% auf 8%. Die ersten Anzeichen einer Belebung der Kreditnachfrage von Unternehmen, die im dritten Quartal festzustellen war, vermochten sich im vierten Quartal nicht zu verfestigen: Die Kredite an Nichtbanken nahmen nur leicht zu.

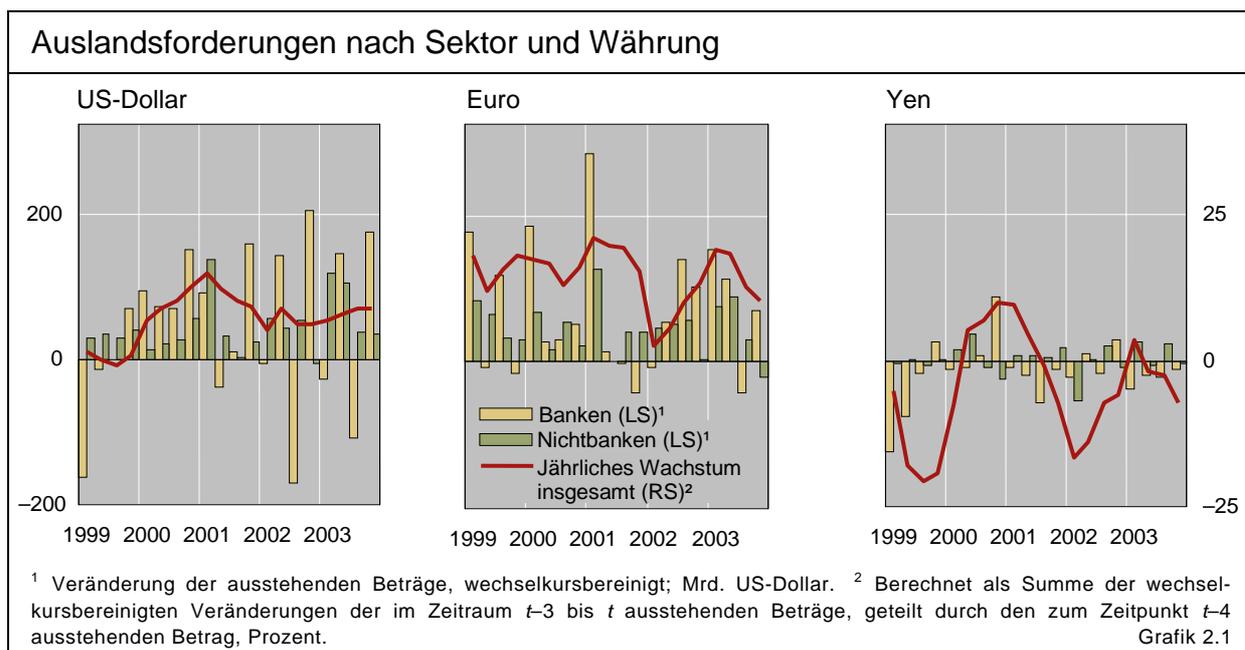
### London Schauplatz der Erholung des Interbankgeschäfts

Nach dem massiven Rückgang im dritten Quartal belebte sich das Interbankgeschäft im vierten, und die Gesamtforderungen erreichten wieder das vorherige hohe Niveau. Die Interbankforderungen erhöhten sich um \$ 276 Mrd., wobei die Kreditvergabe von Banken im Vereinigten Königreich, in Belgien und in Offshore-Finanzplätzen mehr als zwei Drittel des Anstiegs ausmachte (Tabelle 2.1). Ein Grossteil der Finanzmittel floss an Banken im Vereinigten Königreich, im Euro-Raum und an Offshore-Finanzplätzen. Interessanterweise blieben vier wichtige nationale Bankensysteme – britische, US-amerikanische, japanische und deutsche Banken – weitgehend von dieser Entwicklung ausgeschlossen: Die weltweiten Interbankforderungen von Banken mit Hauptsitz in diesen Ländern nahmen ab, teilweise bereits im zweiten Quartal in Folge (Grafik 2.2 links).

Trotz der Erholung gingen die Forderungen an eigene Niederlassungen, die normalerweise die Interbank-Kreditströme dominieren, im vierten Quartal sogar zurück. Schweizer und US-Banken bauten das konzerninterne Geschäft am stärksten ab und trugen so zu einem Rückgang dieser Forderungskategorie um \$ 25 Mrd. bei. Werden diese Forderungen ausgeklammert, expandierte das

Erholung der Kreditvergabe am Interbankmarkt im vierten Quartal ...

... trotz eines Rückgangs konzerninterner Geschäfte



## Auslandsforderungen von an die BIZ berichtenden Banken

Veränderung der ausstehenden Beträge, wechselkursbereinigt; Mrd. US-Dollar<sup>1</sup>

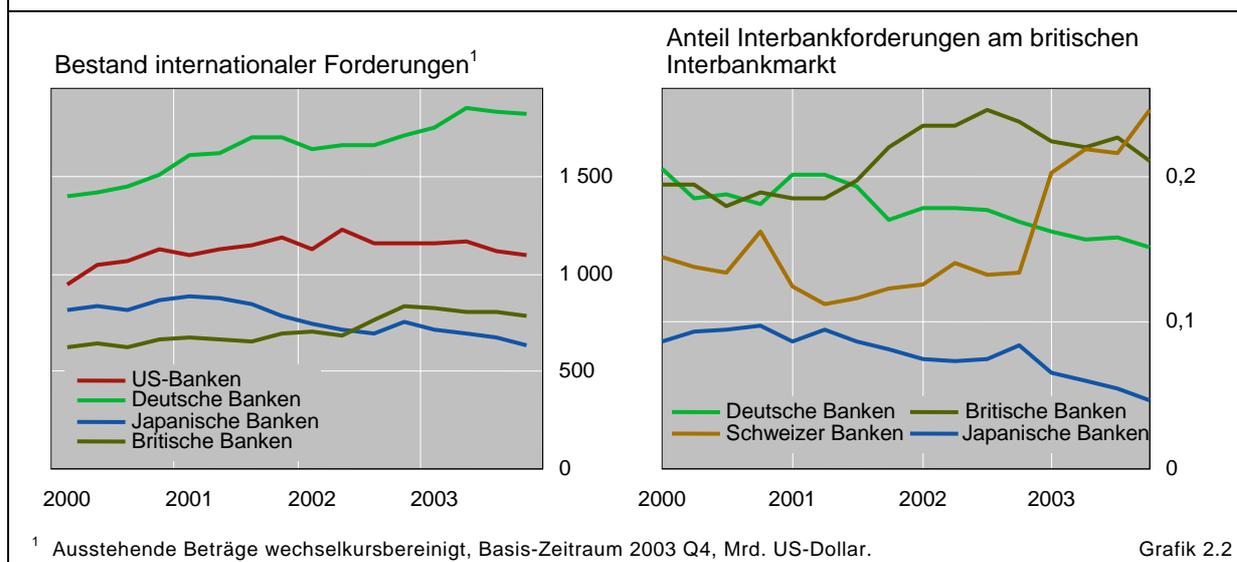
	2002	2003	2002	2003				Stand Ende Dez. 2003
	Jahr	Jahr	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
Auslandsforderungen insgesamt	742,4	1 024,6	367,2	336,3	494,6	-119,3	313,0	15 928,9
An Banken	427,2	482,2	344,3	135,2	308,5	-237,2	275,7	10 255,8
An Nichtbanken	315,2	542,4	22,9	201,1	186,0	118,0	37,3	5 673,1
Kredite: Banken	397,4	397,1	422,7	109,3	322,7	-274,6	239,6	8 767,3
Nichtbanken	103,8	279,9	-5,5	156,8	14,9	83,8	24,3	3 034,8
Wertpapiere: Banken	36,3	89,5	-51,8	18,5	-4,6	25,4	50,2	1 064,1
Nichtbanken	202,2	202,6	27,9	55,4	133,0	15,2	-1,0	2 344,4
Forderungen insgesamt nach Währung								
US-Dollar	321,4	486,7	201,2	92,8	253,0	-68,7	209,7	6 285,9
Euro	453,3	472,7	107,7	229,6	203,3	-11,3	51,2	5 977,8
Yen	-40,3	-52,5	19,8	-12,2	-24,9	0,2	-15,6	781,2
Sonstige Währungen <sup>2</sup>	8,0	117,7	38,5	26,1	63,2	-39,5	67,7	2 884,0
Nach Sitzland des Nichtbankschuldners								
Fortgeschrittene Volkswirtschaften	315,1	454,7	75,0	148,6	160,0	101,8	44,3	4 449,3
Euro-Raum	117,4	154,5	6,1	57,2	67,6	50,4	-20,7	2 007,0
Japan	4,1	37,7	0,5	21,5	15,6	6,5	-5,9	181,1
USA	153,1	180,2	59,1	25,8	60,0	40,9	53,6	1 508,4
Offshore-Finanzplätze	18,8	101,2	-28,2	80,9	18,9	10,2	-8,8	623,9
Aufstrebende Volkswirtschaften	-16,5	5,1	-23,8	-6,2	3,3	4,9	3,1	546,3
Nicht aufgliederbar <sup>3</sup>	-2,2	-18,6	-0,1	-22,2	3,8	1,1	-1,3	53,6
<i>Nachrichtlich:</i>								
<i>Inlandsforderungen<sup>4</sup></i>	<i>44,5</i>	<i>413,7</i>	<i>36,1</i>	<i>180,6</i>	<i>88,8</i>	<i>51,7</i>	<i>92,5</i>	<i>2 339,3</i>

<sup>1</sup> Nicht saisonbereinigt. <sup>2</sup> Einschl. nicht aufgliederbare Währungen. <sup>3</sup> Einschl. Forderungen an internationale Organisationen. <sup>4</sup> Fremdwährungsforderungen an Gebietsansässige des Sitzlandes der berichtenden Bank. Tabelle 2.1

Neugeschäft am Interbankmarkt um \$ 194 Mrd., wozu die Kreditvergabe durch schweizerische Banken aus ihren Niederlassungen in London (\$ 137 Mrd.) und durch belgische Banken aus ihren inländischen Niederlassungen (\$ 70 Mrd.) massgeblich beitrug.

Nicht alle Banken, die im Vorquartal Forderungen abgebaut hatten, kehrten im vierten Quartal an den Interbankmarkt zurück. In ihrem weltweiten Geschäft verzeichneten japanische, deutsche und US-Banken im zweiten Quartal in Folge einen Rückgang der Interbankforderungen. Die japanischen Banken, früher die aktivsten Teilnehmer am Londoner Interbankmarkt, bauten ihr internationales Geschäft weiter ab. Nach der vierten Quartalsabnahme in Folge fiel der Anteil der Interbankforderungen der Niederlassungen japanischer

## Interbankforderungen nach Nationalität der Banken



Banken in London an den gesamten in London verbuchten Interbankforderungen auf 5%, gegenüber 8% im Jahr zuvor (Grafik 2.2 rechts).<sup>1</sup> Die Interbankforderungen deutscher Banken entwickelten sich im zweiten Quartal in Folge rückläufig, obgleich die konzerninternen Forderungen relativ stark zunahmen. Weltweit ging ihre Kreditvergabe an andere Banken um \$ 70 Mrd. zurück, was auf die geringeren Interbankkredite aus ihren inländischen Niederlassungen und ihren Niederlassungen in London zurückzuführen ist. US-Banken verringerten ihre konzerninternen Forderungen um \$ 41 Mrd., erhöhten jedoch ihre Kredite an andere Banken um \$ 19 Mrd., wovon fast alles in Niederlassungen an Offshore-Finanzplätzen verbucht wurde.

### Stagnierende Kreditvergabe an private Schuldner

Nach einem vergleichsweise kräftigen Anstieg im dritten Quartal stagnierte die Kreditvergabe an Nichtbanken im vierten Quartal. Die Gesamtforderungen an Nichtbanken stiegen um \$ 37 Mrd., wovon jedoch nur knapp zwei Drittel auf neue Kredite entfielen. Dieses eher mässige Gesamtwachstum verdeckt allerdings einige vergleichsweise ausgeprägte Einzelentwicklungen. Insbesondere erhöhten sich die Gesamtforderungen in US-Dollar trotz eines bemerkenswerten Rückgangs der Forderungen von Banken in den USA um \$ 35 Mrd., während die auf Euro lautenden Forderungen erstmals seit Einführung des Euro abnahmen.

Im vierten Quartal stoppten die Banken im Berichtsgebiet anscheinend ihren vorsichtigen Vorstoss in die internationale Kreditvergabe an Wirtschaftsunternehmen und andere Nichtbanken des privaten Sektors. Die Wiederaufnahme der Anlagen japanischer Banken in US-Schatztiteln und anderen US-Schuldtiteln waren zu einem Grossteil für den Gesamtanstieg der auf

Mässiger Anstieg der Kreditvergabe an Nichtbanken ...

<sup>1</sup> Vor zehn Jahren hielten japanische Banken, die damals grössten Banken in London, nicht weniger als 26% aller in London verbuchten Interbankforderungen.

US-Dollar lautenden Forderungen um \$ 35 Mrd. verantwortlich. Aus der konsolidierten Bankenstatistik der BIZ geht hervor, dass die Auslandsforderungen japanischer Banken an den öffentlichen Sektor der USA um \$ 11 Mrd. auf \$ 191 Mrd. bzw. 47% ihrer gesamten Auslandsforderungen an die USA anstiegen.<sup>2</sup>

Des Weiteren zeigt die konsolidierte Bankenstatistik der BIZ, dass Portfolioumschichtungen zugunsten von Nichtbanken des privaten Sektors, die im dritten Quartal in einigen Ländern des Euro-Raums erfolgt waren, sich im vierten Quartal in den meisten Bankensystemen nicht fortsetzten. Zwar erhöhten US-Banken ihre Positionen gegenüber diesem Sektor, doch flossen \$ 16 Mrd. der \$ 26 Mrd. neuer Auslandsforderungen an solche Schuldner im Vereinigten Königreich, an Offshore-Finanzplätzen (hauptsächlich auf den Kaimaninseln) und in Luxemburg, was darauf schließen lässt, dass hierfür stärkere Kreditbeziehungen mit Nichtbankfinanzinstituten verantwortlich waren.<sup>3</sup>

... im Wesentlichen  
im Geschäft mit  
Nichtbankfinanz-  
instituten

Insgesamt blieb das Geschäft an Offshore-Finanzplätzen und anderen wichtigen Finanzplätzen sowohl in Bezug auf die Kreditaufnahme als auch auf die Kreditvergabe im vierten Quartal lebhaft.<sup>4</sup> Banken an Offshore-Finanzplätzen sorgten mit Krediten von \$ 40,5 Mrd. für einen Anstieg der Kreditvergabe an Nichtbanken in den USA; möglicherweise spiegelten sich darin die Finanzierung von verbundenen Wertpapierhäusern und das Geschäft mit Hedge-Fonds wider. Gleichzeitig verringerten Banken in den USA ihre Kredite an Nichtbanken an Offshore-Finanzplätzen um \$ 22 Mrd.; wird dieser Abbau ausgeklammert, erhöhte sich die Kreditvergabe an diese Schuldner um \$ 3,6 Mrd., hauptsächlich aufgrund der Kreditvergabe von Banken im Vereinigten Königreich und im Euro-Raum. Die Forderungen an Nichtbanken an anderen wichtigen Finanzplätzen nahmen ebenfalls zu. So vergaben Banken im Berichtsgebiet, hauptsächlich im Euro-Raum und in den USA, Neukredite in Höhe von \$ 19 Mrd. an Nichtbanken im Vereinigten Königreich. Ebenso lenkten Banken im Vereinigten Königreich und im Euro-Raum Finanzmittel in Höhe von \$ 12 Mrd. an Nichtbanken in Luxemburg.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Ihre Forderungen an den öffentlichen Sektor der EU-Mitgliedsländer erhöhten sich ebenfalls, insbesondere gegenüber Deutschland, Italien und dem Vereinigten Königreich.

<sup>3</sup> Der Anteil der Forderungen gegenüber Nichtbanken des privaten Sektors an den gesamten Auslandsforderungen der US-Banken stieg auf 47%, gegenüber 46% im Vorquartal. Die britischen Banken bildeten ebenfalls eine wichtige Ausnahme. Aufgrund einer höheren Kreditvergabe an Nichtbanken des privaten Sektors in den USA und im Euro-Raum stieg der Anteil der Auslandsforderungen der britischen Banken gegenüber diesen Schuldnern auf 46%, im Vergleich zu 44% im Vorquartal.

<sup>4</sup> Aus der konsolidierten Bankenstatistik der BIZ, in der konzerninterne Forderungen gegeneinander aufgerechnet werden, geht hervor, dass sich die gesamten Auslandsforderungen gegenüber Offshore-Finanzplätzen im vierten Quartal auf \$ 851 Mrd. beliefen; 73% dieser Forderungen bestanden gegenüber Nichtbanken des privaten Sektors.

<sup>5</sup> Zusätzlich erhöhten sich die auf Fremdwährungen lautenden Forderungen an Gebietsansässige verschiedener Berichtsländer um \$ 42 Mrd. Banken im Vereinigten Königreich vergaben Kredite über \$ 26 Mrd. an inländische Nichtbanken, während Banken an Offshore-Finanzplätzen Finanzmittel in Höhe von \$ 7 Mrd. an Gebietsansässige vergaben.

Erstmals seit Erfassung durch die BIZ-Statistiken ging die Kreditvergabe in Euro insgesamt zurück. Dieser Rückgang im vierten Quartal war auf die erhebliche Verringerung der Bestände internationaler Schuldtitel zurückzuführen. In diesem Quartal wurden die Bilanzunregelmässigkeiten beim italienischen Lebensmittel-Konglomerat Parmalat publik, und die Bestände an Schuldtiteln von in Italien ansässigen Nichtbanken bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet schrumpften um \$ 24 Mrd. Banken im Vereinigten Königreich und in Frankreich bauten ihre Bestände am stärksten ab, gefolgt von Banken in Deutschland, den Niederlanden und Spanien. Infolgedessen fielen die Schuldtitelforderungen in Euro an Nichtbanken in Italien auf \$ 324 Mrd. bzw. 24% der gesamten Euro-Schuldtitelforderungen an diesen Sektor (gegenüber 25% im Vorquartal und 28% ein Jahr zuvor).<sup>6</sup> Nur aufgrund der lebhaften Neukreditvergabe an Nichtbanken in Luxemburg wuchsen die Kredite in Euro um \$ 13 Mrd. Was andere Länder anbelangt, so glich eine höhere Kreditvergabe an Nichtbanken in Portugal, Griechenland, Irland und Schweden den Rückgang der Euro-Kredite an Nichtbanken in Deutschland um \$ 11 Mrd. teilweise aus.

Rückgang von  
Euro-Anleihen nach  
Parmalat-Bilanz-  
skandal

## Einlagenzunahme aus aufstrebenden Volkswirtschaften

Aus den aufstrebenden Volkswirtschaften flossen im zweiten Quartal in Folge Finanzmittel ab, wobei jedoch regionale Unterschiede bestanden. Dabei übertraf eine vergleichsweise kräftige Zunahme der Einlagen von Gebietsansässigen in den aufstrebenden Volkswirtschaften bei Banken im Berichtsgebiet die Neukreditvergabe an diese Schuldner, sodass sich ein Nettomittelabfluss von \$ 29 Mrd. ergab (Grafik 2.3 und Tabelle 2.2). Aus Lateinamerika flossen Finanzmittel in Höhe von \$ 12 Mrd. ab, was auf den zehnten Forderungsrückgang in Folge und auf den Transfer eines einzelnen grossen Aktienpakets zurückzuführen war. In der Asien-Pazifik-Region, im Nahen Osten und in Afrika führte die kräftige Zunahme der Einlagen von Banken zu Nettomittelabflüssen. Im Gegensatz dazu bewirkte ein Anstieg der Kreditvergabe an nahezu jede der aufstrebenden Volkswirtschaften Europas einen Nettozufluss in diese Region.

### *Stabilisierung der Forderungen an aufstrebende Volkswirtschaften*

Im vierten Quartal setzten sich verschiedene Trends – wenn auch sicherlich weniger deutlich als in den Vorquartalen – fort, die darauf hindeuten, dass die an die BIZ berichtenden Banken ihr Engagement in risikoreicheren Vermögenswerten verringert haben. Diese Entwicklung erfolgte vor dem Hintergrund eines starken Wertpapierabsatzes von Emittenten aus aufstrebenden Volkswirtschaften und fallender Renditenaufschläge auf den entsprechenden

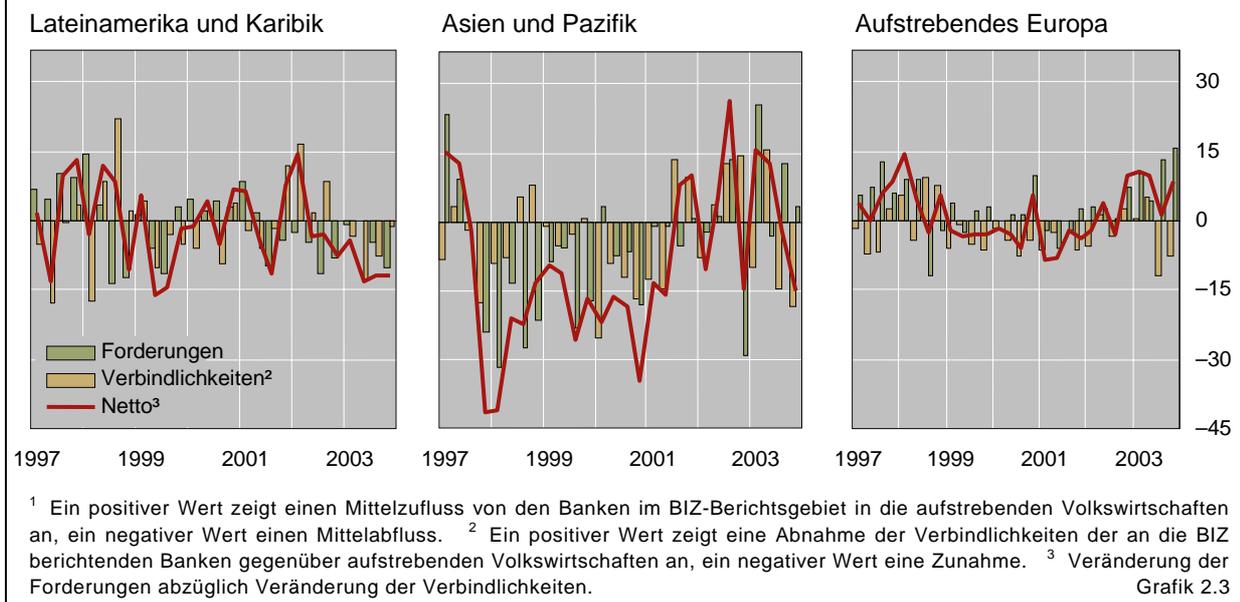
Verlagerung von  
Krediten an  
aufstrebende  
Volkswirtschaften  
zu risikoärmeren  
Schuldern ...

---

<sup>6</sup> Von Gebietsansässigen in Italien und Deutschland emittierte Wertpapiere hatten einen Anteil von 39% an den auf Euro lautenden Schuldtitelbeständen aller Banken im BIZ-Berichtsgebiet. Die ausstehenden Schuldtitelforderungen gegenüber Italien und Deutschland waren mit \$ 363 Mrd. bzw. \$ 370 Mrd. jeweils nahezu doppelt so hoch wie gegenüber Frankreich (\$ 182 Mrd.). Der Anteil der Schuldtitel an allen auf Euro lautenden Forderungen betrug gegenüber Italien 58%, gegenüber Deutschland dagegen nur 40%.

## Bankmittelströme in aufstrebende Volkswirtschaften<sup>1</sup>

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



Schuldtiteln. Der Gesamtanteil der Bankforderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften blieb im zweiten Quartal in Folge stabil, nachdem er während des vergangenen Jahres tendenziell abgenommen hatte. Allerdings verlagerten sich diese Forderungen in Regionen mit höherer durchschnittlicher Bonitätseinstufung. Das Portfolio der berichtenden Banken in aufstrebenden Volkswirtschaften verschob sich, relativ gesehen, im vierten Quartal in Folge von Lateinamerika in die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und der Asien-Pazifik-Region.

... mit Abzug von Forderungen aus Lateinamerika ...

Ein Anstieg des durchschnittlichen Ratings des Portfolios der Banken in aufstrebenden Volkswirtschaften – obwohl teilweise das Ergebnis höherer Länder-Ratings – spiegelt das verringerte Engagement bei risikoreicheren Schuldnerländern wider (Grafik 2.4 links).<sup>7</sup> So verringerte sich der Anteil der Forderungen an Lateinamerika, die ein geschätztes (forderungsgewichtetes) Durchschnittsrating von Standard & Poor's von etwa B aufweisen, auf 26,5% der Gesamtforderungen an aufstrebende Volkswirtschaften, gegenüber 28% im Vorquartal und 31% Ende 2002 (Grafik 2.4 Mitte).<sup>8</sup> Gleichzeitig erhöhte sich der Anteil der aufstrebenden Volkswirtschaften Europas mit einem Durchschnittsrating, das

<sup>7</sup> Standard & Poor's erhöhte im Oktober 2003 die Länder-Ratings von Indonesien, Malaysia, Thailand und der Türkei. Näheres s. „Überblick“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom März 2004.

<sup>8</sup> Das durchschnittliche Rating des Portfolios aufstrebender Volkswirtschaften wird berechnet als der gewichtete Durchschnitt der von Standard & Poor's vergebenen Länder-Ratings für alle Schuldnerländer der Banken des Berichtsgebiets. Die Gewichtung entspricht dem Anteil der Forderungen auf Basis des letzten Risikos gegenüber dem jeweiligen Schuldnerland an den Gesamtforderungen. Nähere Angaben zur Berechnung finden sich im *BIZ-Quartalsbericht* vom September 2003.

## Zu- und Abflüsse ausländischer Bankmittel gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften

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

	Position der Banken <sup>1</sup>	2002	2003	2002	2003				Stand Ende Dez. 2003
		Jahr	Jahr	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
Insgesamt <sup>2</sup>	Forderungen	-36,9	64,0	-37,0	33,0	-4,2	20,2	14,9	1 006,7
	Verbindlichkeiten	-45,9	71,9	-11,0	11,0	-10,3	27,7	43,5	1 225,7
Argentinien	Forderungen	-11,8	-8,5	-2,3	-1,9	0,9	-5,4	-2,1	23,4
	Verbindlichkeiten	0,0	-0,9	0,2	0,5	0,1	-2,2	0,7	24,9
Brasilien	Forderungen	-11,2	-7,2	-6,3	2,2	-1,7	1,4	-9,1	83,1
	Verbindlichkeiten	-8,0	14,4	-4,3	3,3	6,6	7,9	-3,4	57,1
China	Forderungen	-12,4	13,5	-10,2	16,0	-6,4	4,9	-1,0	61,1
	Verbindlichkeiten	-3,6	-6,4	-1,9	1,4	-11,3	1,8	1,8	89,4
Indonesien	Forderungen	-6,0	-4,7	-1,2	-1,1	-1,0	-1,9	-0,8	29,0
	Verbindlichkeiten	-2,4	0,2	-0,5	0,4	-0,1	-0,5	0,3	12,5
Korea	Forderungen	8,2	-1,1	-6,4	2,3	-2,0	-1,8	0,3	76,5
	Verbindlichkeiten	0,5	7,3	-4,8	-0,8	-6,1	1,6	12,6	40,0
Mexiko	Forderungen	3,1	-0,8	0,0	-0,5	-0,1	0,8	-0,9	65,4
	Verbindlichkeiten	-11,4	6,2	1,7	4,5	2,2	-0,3	-0,1	62,2
Polen	Forderungen	2,9	3,3	-0,4	0,9	0,9	1,0	0,4	33,2
	Verbindlichkeiten	-3,1	-0,1	-2,5	0,8	-1,1	-1,0	1,2	18,7
Russland	Forderungen	3,6	12,1	2,4	1,8	1,7	2,8	5,8	49,1
	Verbindlichkeiten	9,6	16,2	2,0	5,6	-4,4	7,2	7,8	57,7
Südafrika	Forderungen	-0,4	-1,2	1,5	-0,4	0,8	-0,9	-0,7	18,5
	Verbindlichkeiten	2,7	9,7	1,4	0,6	4,8	1,4	2,8	32,1
Thailand	Forderungen	-5,0	-1,6	-1,8	-0,3	0,3	0,0	-1,6	18,8
	Verbindlichkeiten	-4,6	5,7	-1,2	2,5	-0,9	0,9	3,2	17,8
Tschech. Rep.	Forderungen	2,3	3,7	0,3	0,7	0,5	0,8	1,7	19,4
	Verbindlichkeiten	-3,7	-2,4	-2,7	-1,8	0,1	0,2	-0,9	10,1
Türkei	Forderungen	-2,8	5,3	-0,1	2,4	-0,5	3,4	0,1	44,4
	Verbindlichkeiten	0,0	-0,4	0,5	-3,9	1,5	1,0	0,9	20,5
<i>Nachrichtlich:</i>									
EU-Beitrittskandidaten <sup>3</sup>	Forderungen	10,1	21,8	3,3	5,7	1,4	5,7	9,1	126,8
	Verbindlichkeiten	-6,4	-0,8	-5,4	-2,1	-1,2	2,0	0,5	66,9
OPEC-Mitglieder	Forderungen	-9,8	-6,7	-8,2	-0,3	-6,4	-1,9	1,9	130,1
	Verbindlichkeiten	-8,8	-15,1	1,5	-5,2	-11,8	-10,2	12,2	251,4

<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> Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern.  
Tabelle 2.2

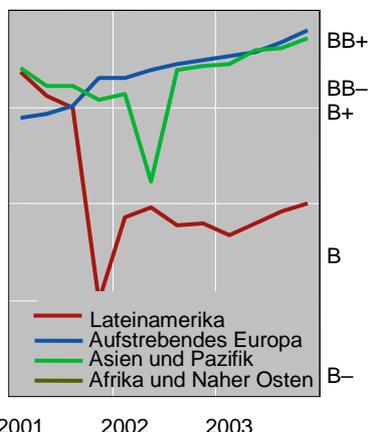
etwa dem BB+ von Standard & Poor's entspricht, auf 24%, gegenüber 22% im Vorquartal. Der Anteil der Asien-Pazifik-Region blieb stabil bei 32%.

Zwar veränderte sich die sektorale Verteilung der Forderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften im Vergleich zum Vorquartal insgesamt nur wenig, doch setzte sich die Verlagerung der Forderungen an mehrere Regionen der aufstrebenden Volkswirtschaften (Lateinamerika sowie Naher Osten und Afrika) in Richtung des öffentlichen Sektors fort. Die konsolidierte Banken-

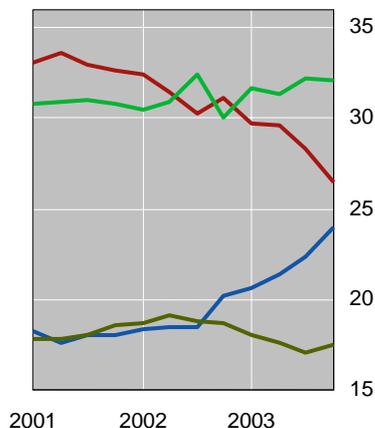
... und Verlagerung zum öffentlichen Sektor

## Bankmittelströme in aufstrebende Volkswirtschaften

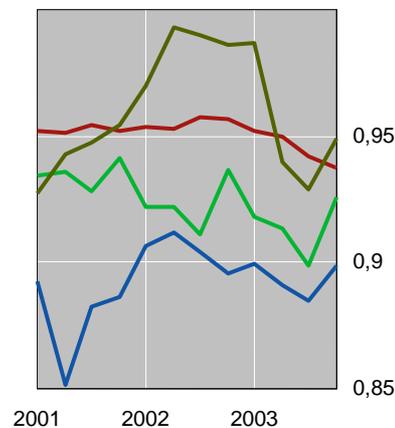
Durchschnittl. Rating des Portfolios aufstrebender Volkswirtschaften berichtender Länder



Forderungen an aufstrebende Volkswirtschaften<sup>1</sup>



Verhältnis Auslandsforderungen<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Anteil an den Gesamtforderungen gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften. <sup>2</sup> Verhältnis der Auslandsforderungen an aufstrebende Volkswirtschaften auf der Basis des letzten Risikos zu den Forderungen auf der Basis des unmittelbaren Kreditnehmers. Grafik 2.4

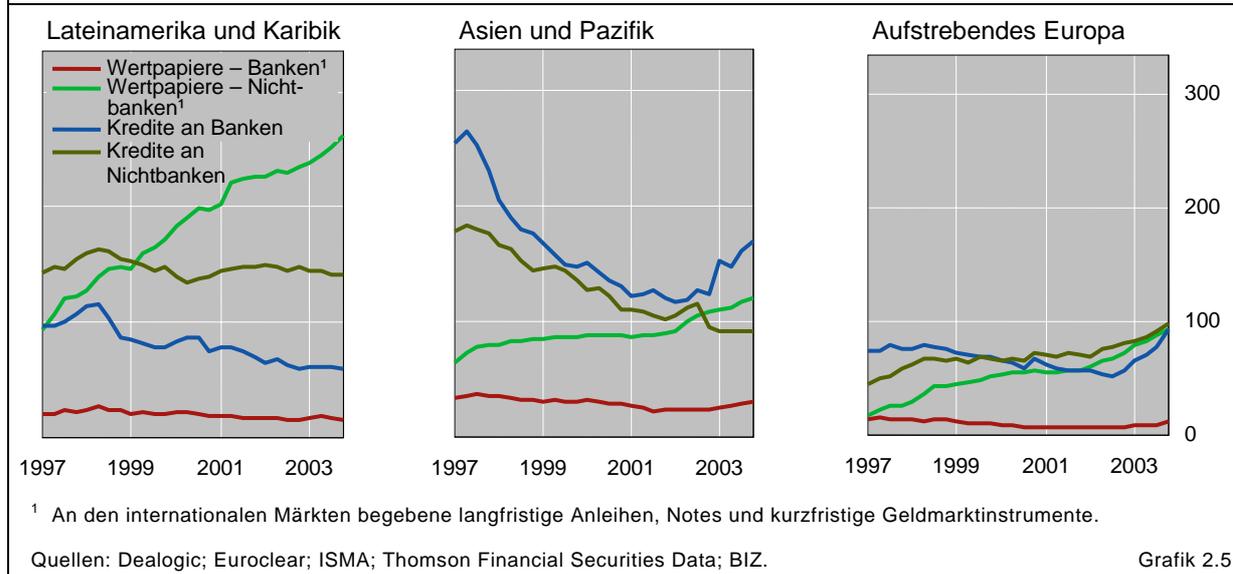
statistik der BIZ zeigt, dass der Anteil der Forderungen gegenüber dem öffentlichen Sektor in Lateinamerika an den gesamten internationalen Forderungen an die Region zum dritten Mal in Folge angestiegen ist, auf 21%. Der entsprechende Anteil dieses Sektors im Nahen Osten und Afrika erhöhte sich auf 19%, gegenüber 17% im Vorquartal und 14% ein Jahr zuvor.

Der Anteil der Forderungen auf Basis des letzten Risikos an den gesamten Auslandsforderungen, ein Massstab für das tatsächliche Engagement der an die BIZ berichtenden Banken, stieg in mehreren aufstrebenden Regionen an, nachdem er zuvor drei Quartale in Folge zurückgegangen war (Grafik 2.4 rechts). Gemessen an den Gesamtforderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften erhöhte sich dieser Anteil von 91% im Vorquartal auf 93% im vierten Quartal, was im Wesentlichen auf Entwicklungen gegenüber der Asien-Pazifik-Region und den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas zurückzuführen war. So verringerten sich die Nettorisikotransfers aus Korea und China, wodurch die gesamten Nettorisikotransfers aus der Region gegenüber dem Vorquartal von \$ 45 Mrd. auf \$ 35 Mrd. zurückgingen.<sup>9</sup> In den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas erhöhte sich der Anteil für die Region insgesamt, wozu ein Anstieg der Kreditvergabe in Landeswährung an die Tschechische Republik beitrug. Der Anteil der Forderungen auf Basis des letzten Risikos an den Forderungen auf Basis des direkten Schuldners stieg auf 90%, nachdem er in den zwei Vorquartalen auf 88,5% gefallen war.

<sup>9</sup> Andere Schuldnerländer der Region, nämlich Indien, Taiwan (China), Thailand und die Philippinen, verzeichneten eine ähnliche, wenn auch weniger ausgeprägte Entwicklung.

## Internationale Forderungen an aufstrebende Volkswirtschaften

Ausstehende Beträge, Mrd. US-Dollar



Insgesamt finanzieren sich Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften vermehrt über Anleihen anstatt über Bankkredite. Der kräftige Anleihenabsatz dieser Schuldner und die Verringerung der Renditenaufschläge für diese Schuldenkategorie im Laufe des vergangenen Jahres deuten darauf hin, dass die internationalen Anleiheanleger im gesamten Jahr 2003 hinsichtlich des Risikos aufstrebender Volkswirtschaften ziemlich zuversichtlich waren. Wie in Grafik 2.5 dargestellt, die die BIZ-Daten zum internationalen Bankgeschäft mit Daten zu den ausstehenden Schuldtiteln verbindet, haben Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften, darunter insbesondere Nichtbanken, die Emission von Anleihen zunehmend der Bankkreditaufnahme vorgezogen. Dies gilt insbesondere für Lateinamerika und die Asien-Pazifik-Region, die sich an den entgegengesetzten Endpunkten des Ratingspektrums befinden. So ist der Anteil der ausstehenden Bankkredite von Nichtbanken in Lateinamerika an der gesamten internationalen Kreditvergabe an Nichtbanken in der Region auf 35% zurückgegangen, von 39% Ende 2002 und 56% Ende 1997. Eine ähnliche Verlagerung hat in der Asien-Pazifik-Region stattgefunden (s. nachfolgenden Kasten).

Vermehrte Anleihe- statt Kredit- finanzierung in aufstrebenden Volkswirtschaften

### Nettoabfluss aus Lateinamerika im siebten Quartal in Folge

Ein Rückgang der Kreditvergabe an alle Sektoren in Lateinamerika führte im siebten Quartal in Folge zu einem Mittelabfluss aus dieser Region. Im vierten Quartal flossen Finanzmittel in Höhe von \$ 12 Mrd. ab, was allerdings grossenteils das Ergebnis einer einzigen bilateralen Umschichtung gegenüber Banken in Brasilien war, ohne die sich die Nettoforderungen um \$ 6 Mrd. verringert haben. Aufgrund der vergleichsweise kräftigen Abnahme der Forderungen an die Region (im zehnten Quartal in Folge) erhöhte sich die Jahresrate

Mittelabfluss aus Lateinamerika Folge geringerer Kreditvergabe ...

## Die Bestände asiatischer Anleihen im Ausland: Banken und alle anderen Anleger

*Robert N. McCauley und Patrick McGuire*

Zwar besteht unter den wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern in Ostasien im Grossen und Ganzen Einigkeit darüber, dass eine weitergehende Finanzintegration wünschenswert sei, doch konnte bislang noch kein derartiger Konsens darüber erreicht werden, wie weit die Integration gegenwärtig schon vorangeschritten ist. Marktbasierende Analysten unterstreichen die Bedeutung der asiatischen Nachfrage („Asian Bid“) – d.h. des unverhältnismässig hohen Anteils regionaler Käufer – sowohl im Primär- als auch im Sekundärmarkt für US-Dollar-Anleihen, die von ostasiatischen Staaten, Banken und Wirtschaftsunternehmen emittiert wurden.<sup>®</sup> Diese Auffassung wird jedoch unter Bezugnahme auf amtliche japanische Daten über die Anleihebestände Gebietsansässiger in Japan in Frage gestellt, die vermuten lassen, dass die Bestände von Schuldtiteln asiatischer Emittenten niedrig sind und weiter zurückgehen.

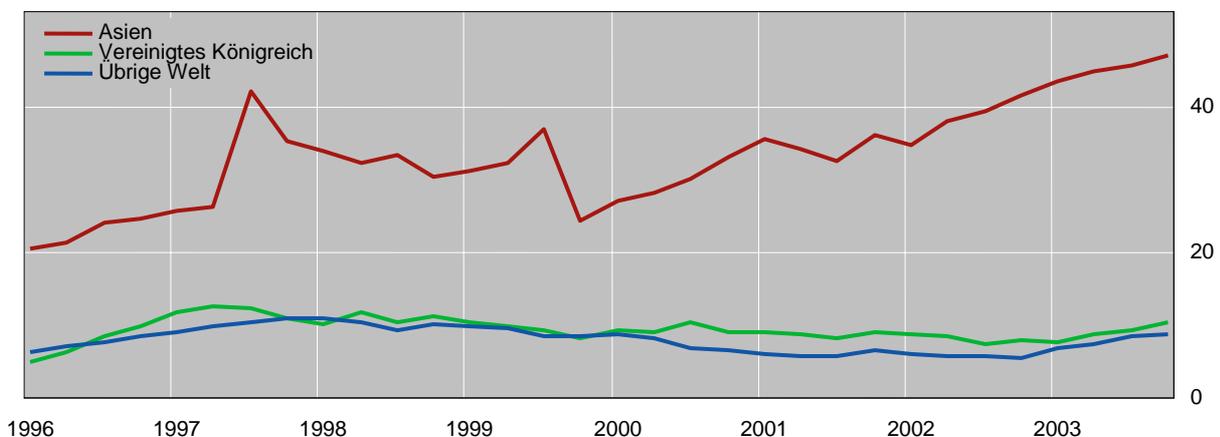
In diesem Kasten, der Aufschluss geben soll über das Ausmass der regionalen Präferenz für internationale Anleihen von ostasiatischen Schuldner, wird auf zwei Belegquellen zurückgegriffen. Aus der ersten Quelle, den BIZ-Daten zum internationalen Bankgeschäft, gehen die grenzüberschreitenden Forderungen der Banken in Form von Anleihen hervor, wobei Angaben zu einzelnen Ländern und Zeitreihen zur Verfügung stehen. Aber Banken sind zwar natürliche Käufer von Anleihen, vorzugsweise mit relativ kurzer Laufzeit und variablen Zinssätzen, stellen jedoch nur eines von mehreren Anlegersegmenten dar. Die zweite Quelle, die Portfoliiumfrage des IWF zu den Wertpapierbeständen, bietet eine umfassendere Erfassung der Anlegerbasis, da sie sowohl institutionelle Anleger als auch Banken berücksichtigt, allerdings nur in Form einer Momentaufnahme des Standes von Ende 2002. Die IWF-Daten erfassen im Prinzip die ganze Welt, während das BIZ-Berichtsgebiet nicht alle wichtigen asiatischen Volkswirtschaften einschliesst.

### *Die BIZ-Daten zum internationalen Bankgeschäft*

Obwohl sie die Betrachtung eines einzelnen Segments der Anlegernachfrage erlauben, sind die BIZ-Daten nur begrenzt aussagekräftig, da einige wichtige Volkswirtschaften in Ostasien nicht zum Berichtsgebiet gehören. Während die Sonderverwaltungsregion Hongkong, Japan und Singapur schon seit langem an die BIZ berichten, sind Australien und Taiwan erst vor kurzem hinzugekommen. China, Korea, Malaysia und Thailand nehmen noch nicht teil. Folglich sind die BIZ-Angaben für die asiatischen Bestände an asiatischen Anleihen insoweit niedriger als die tatsächlichen Bestände, als die Banken in diesen letztgenannten Ländern Anleihen halten, die von

## Geschätzte Bestände asiatischer Anleihen bei Banken des BIZ-Berichtsgebiets

Mrd. US-Dollar



<sup>®</sup> S. F. Schmidt, *Asia's credit market: from high-yield to high-grade*, Singapur: Wiley Asia, Kapitel 2, 2004.

## Grenzüberschreitende Anlagen in Anleihen, Ende 2002

Mio. US-Dollar

Angelegt in:	Anlagen aus:									Aus Asien insgesamt	In Asien insgesamt	Anteil Asien <sup>1</sup>
	HK	ID	JP	KR	MO	MY	PH	SG	TH			
China	1 232	...	578	38	15	...	2	416	–	2 281	3 430	67
Hongkong SVR	...	57	1 137	455	521	40	58	1 653	20	3 941	7 208	55
Indien	...	...	159	47	8	1	...	241	–	456	788	58
Indonesien	...	...	49	78	...	1	4	869	–	1 001	2 462	41
Japan	5 351	...	–	29	21	...	5	3 828	–	9 234	159 937	6
Korea	4 202	...	5 348	...	23	51	15	2 586	–	12 225	25 015	49
Macao SVR	...	...	–	...	...	...	...	...	–	0	1	0
Malaysia	2 085	3	1 823	332	3	...	9	1 830	–	6 085	8 844	69
Philippinen	...	5	1 389	81	...	4	...	595	–	2 074	7 805	27
Singapur	1 842	23	680	144	31	41	23	...	–	2 784	6 451	43
Taiwan, China	674	...	46	...	13	...	7	333	–	1 073	1 372	78
Thailand	447	...	550	24	...	1	...	542	–	1 564	1 895	83
In Asien insgesamt	15 833	88	11 759	1 228	635	139	123	12 893	20	42 718	225 208	19
Anlagen insgesamt	123 528	703	1 135 519	9 608	2 637	471	1 553	52 830	1 344	1 328 193	7 733 214	17
Anteil Asien <sup>1</sup>	12,8	12,5	1,0	12,8	24,1	29,5	7,9	24,4	1,5	3,2	2,9	.
Anteil Anlagen in Asien <sup>1</sup>	7,0	0,0	5,2	0,5	0,3	0,1	0,1	5,7	0,0	19,0	.	.
Anteil Anlagen in Asien ohne JP <sup>1</sup>	16,1	0,1	18,0	1,8	0,9	0,2	0,2	13,9	0,0	51,3	.	.

<sup>1</sup> Prozent.

Quelle: IWF.

ihren Nachbarländern emittiert wurden. Die Daten enthalten sowohl Auslandsanleihen als auch inländische Schuldtitel, die im Ausland gehalten werden, z.B. die Bestände einer Bank in Hongkong an koreanischen Schatzanleihen (die den koreanischen Mittelflusszahlen zufolge sehr gering sein müssen).<sup>®</sup>

Die BIZ-Daten zum Bankgeschäft deuten tatsächlich auf eine regionale Präferenz von Banken in Asien für asiatische Anleihen hin. Diese Schlussfolgerung lässt sich aus zwei Feststellungen ziehen. Erstens hielten Banken im BIZ-Berichtsgebiet im vierten Quartal 2003 Anleihen von Schuldern aus Asien (ohne Japan) in einer geschätzten Höhe von \$ 66 Mrd.<sup>®</sup> Nach Ländern aufgegliedert, entfielen die höchsten Bestände auf Anleihen aus Singapur und Korea (wie die BIZ-Daten zu internationalen Anleihen von Schuldern aus Asien ohne Japan vermuten lassen). Zweitens werden schätzungsweise zwei Drittel dieser Anleihen in Asien einschliesslich Hongkong, Japan, Singapur und Taiwan gehalten (s. vorstehende Grafik). Die übrigen Anleihen werden etwa

<sup>®</sup> Die Daten berücksichtigen auch einige Bestände kurzfristiger Papiere wie z.B. Einlagenzertifikate, die hier nicht untersucht werden. <sup>®</sup> Zu Asien ohne Japan zählen die SVR Hongkong, die SVR Macao und Singapur, die in den BIZ-Daten zum internationalen Bankgeschäft typischerweise als Offshore-Finanzplätze eingestuft werden.

zur Hälfte von Banken im Vereinigten Königreich gehalten.<sup>®</sup> Die Bestände asiatischer Anleihen von berichtenden Banken in Asien wurden dadurch gedrückt, dass die regionalen Banken während der Zeit der Japan-Prämie und der Asien-Krise den Zugang zu den internationalen Interbankmärkten verloren hatten; sie sind jedoch seit Mitte 1999 wieder angestiegen.

#### *Die Portfolioumfrage des IWF*

Die IWF-Umfrage zu den grenzüberschreitenden Portfoliobeständen bietet eine Bestandsmatrix für Ostasien und ermöglicht es, die Bestände in einen weltweiten Zusammenhang zu setzen. Sie zeigt die Bestände langfristiger Schuldtitel per Ende 2002 und beinhaltet sowohl Fremdwährungs- als auch Landeswährungsanleihen. Die Daten müssen aber mit einiger Vorsicht interpretiert werden, da die Zerlegung in einzelne Länder oft nicht vollständig ist.

Die Daten zeigen, dass eine uneinheitliche, aber in der Gesamtheit hohe regionale Präferenz für Anleihebestände innerhalb Asiens (ohne Japan) besteht. So hält Asien ohne Japan mehr als die Hälfte (51,3%) der von Schuldern in der Region emittierten Anleihen (letzte Zeile der Tabelle). Die erste Spalte der Tabelle zeigt zum Beispiel, dass das internationale Anleihenportfolio der Anleger in Hongkong zu 12,8% aus asiatischen Anleihen besteht. Aufgrund der Grösse ihres Gesamtportfolios haben sie deshalb einen grossen Anteil (7%) an den Auslandsbeständen dieser Anleihen. Unter Ausklammerung japanischer Anleihen hält Hongkong 16% der weltweiten Bestände asiatischer Anleihen. In Singapur liegt der Anteil asiatischer Anleihen im gesamten internationalen Anleihenportfolio höher, aber der Anteil an den weltweiten Beständen asiatischer Anleihen (ohne Japan) ist aufgrund der Portfoliogrösse Singapurs geringer (13,9%). Diese Portfoliodaten stützen die Hypothese, dass eine regionale Präferenz besteht.

Es zeigt sich, dass der grösste Auslandsanleger der Region, Japan, keine Präferenz für asiatische Anleihen aufweist. Wenngleich die japanischen Bestände an asiatischen Anleihen diejenigen von Hongkong oder Singapur übersteigen (letzte Zeile der Tabelle), sind sie doch aus japanischer Sicht sehr klein. Von den insgesamt in der Umfrage erfassten grenzüberschreitenden Anleiheanlagen in Höhe von \$ 7,7 Bio. sind rund \$ 225 Mrd. (etwa 3%) Anleihen aus Asien, wovon wiederum etwa zwei Drittel (\$ 160 Mrd.) auf japanische Anleihen entfallen. Somit machen die weltweiten Bestände von Anleihen aus Asien ohne Japan ungefähr 1% der Gesamtbestände aus. Die japanischen Anleihebestände aus Asien ohne Japan machen ebenfalls 1%, also ungefähr gleich viel aus. Trotz des grossen Umfangs des japanischen Portfolios und der Nähe ist der Anteil der Bestände asiatischer Anleihen in Japan damit nicht unverhältnismässig hoch. Im Gegensatz dazu bevorzugen Anleger in Hongkong, Indonesien, Korea, Macao (wo das Currency Board gegenüber dem Hongkong-Dollar sicherlich eine Rolle spielt), Malaysia und Singapur regionale Anleihen, was an dem zweistelligen prozentualen Anteil asiatischer Anleihen abzulesen ist. Angesichts des Umfangs der Bestände ergibt sich die regionale Präferenz im Wesentlichen aus dem Verhalten der Portfoliomanager in Hongkong und Singapur. Die hohen Anteile Asiens an im Ausland gehaltenen Anleihen aus Asien ohne Japan (letzte Spalte der Tabelle) sind einerseits auf das neutrale Gewicht Japans und andererseits auf die regionale Präferenz in anderen Ländern der Region zurückzuführen.

Es stellt sich aber immer noch die Frage: Wer sind die wirtschaftlich Begünstigten der Anleihen, die an den Finanzplätzen Hongkong und Singapur gehalten werden? Soweit sie von Niederlassungen von Banken mit Hauptsitz ausserhalb der Region gehalten werden, liesse sich das tatsächliche Vorhandensein einer regionalen Präferenz bezweifeln. Eine andere Frage ist, ob institutionelle Anleger wie Versicherungsunternehmen und Pensionsfonds wirklich Anleihen an diesen Finanzplätzen halten würden, um Verbindlichkeiten gegenüber Pensionären oder Versicherungsnehmern ausserhalb der Region zu decken.

Auf Basis der untersuchten Daten lässt sich sagen, dass ein unverhältnismässig hoher Anteil an Auslandsbeständen von Anleihen, die von ostasiatischen Schuldnern emittiert wurden, in den Portfolios von Banken und institutionellen Anlegern mit Sitz in Ostasien gehalten werden. Die Frage, ob das letztliche wirtschaftliche Eigentum an diesen Schuldtiteln in gewisser Hinsicht ebenfalls in Asien konzentriert ist, bleibt offen.

---

<sup>®</sup> Die Länderzusammensetzung der internationalen Anleihebestände, die von Banken in Hongkong gemeldet werden, wird gemäss der Länderzusammensetzung von Krediten geschätzt. Im Falle Japans und Singapurs werden die Anleihebestände aus länderspezifischen Angaben für Forderungen ohne Bankkredite geschätzt.

des Forderungsrückgangs auf 6%, nachdem sie im Vorquartal noch 5% betragen hatte. Gleichzeitig blieben die Verbindlichkeiten gegenüber Lateinamerika insgesamt stabil, wenn auch die Rückführungen von Einlagen durch Gebietsansässige in Brasilien bemerkenswert waren.

Fast die Hälfte des hohen Nettomittelabflusses aus der Region als Ganzes war auf die Mittelströme gegenüber Brasilien zurückzuführen. Im Unterschied zu den zwei Vorquartalen, als ein beträchtlicher Anstieg der Einlagen bei an die BIZ berichtenden Banken ausschlaggebend war, lag dem Abfluss von Finanzmitteln diesmal ein umfangreicher Transfer von Beteiligungskapital zugrunde. Eine Bank in Spanien übertrug ihre Aktienbeteiligung an einer Bank in Brasilien an eine Nichtbankenholding (und entzog sie damit dem Berichtskreis der BIZ). Hierdurch verringerten sich die Gesamtforderungen spanischer Banken an den brasilianischen Bankensektor um \$ 7,2 Mrd. auf \$ 410 Mio. Ohne Berücksichtigung dieser Umschichtung flossen erstmals seit sechs Quartalen – wenn auch nur in geringem Umfang – netto Finanzmittel nach Brasilien, da die Rückführungen von Einlagen die geringere Kreditvergabe an das Land mehr als ausglich. Nichtbanken in Brasilien repatriierten Einlagen in Höhe von \$ 2,5 Mrd., hauptsächlich aus den USA und von Offshore-Finanzplätzen, während Banken im Berichtsgebiet ihre Forderungen gegenüber dem brasilianischen Bankensektor um \$ 2,3 Mrd. abbauten.

... und eines Rückgangs von Beteiligungsforderungen an Banken in Brasilien

Ein Rückgang der Kreditvergabe an argentinische Schuldner trug ebenfalls dazu bei, dass netto Finanzmittel aus der Region abflossen. Die Kredite an Nichtbanken in Argentinien nahmen im achten Quartal in Folge ab, was zu einem Nettoabfluss von \$ 3 Mrd. führte. Der ausstehende Kreditbestand von Banken in den USA ging am stärksten zurück, aber auch bei den Banken im Euro-Raum sank er, vermutlich zum Teil wegen anhaltender Abschreibungen auf Kredite an argentinische Schuldner. Die Gesamtforderungen an Argentinien fielen auf \$ 23 Mrd. bzw. etwas weniger als 9% der Gesamtforderungen an die Region, gegenüber 11% ein Jahr zuvor.

#### *Nettoabfluss aus der Asien-Pazifik-Region infolge höherer Einlagen von Banken in Korea*

In Bezug auf die Asien-Pazifik-Region fiel das Wachstum der Einlagen bei Banken im Berichtsgebiet deutlich höher aus als deren Kreditvergabe dorthin, was zu dem grössten Nettoabfluss aus der Region seit dem zweiten Quartal 2001 führte. Nach dem beträchtlichen Anstieg der Einlagen von indischen Gebietsansässigen im Vorquartal trug ein noch höherer Anstieg der Einlagen von koreanischen Gebietsansässigen massgeblich dazu bei, dass netto Finanzmittel in Höhe von \$ 15 Mrd. aus der Region abflossen. Die Neukreditvergabe an die Region glich das Wachstum der Einlagen im Ausland teilweise aus. Die Gesamtforderungen an die Region erhöhten sich auf \$ 323 Mrd., wobei der Anstieg der Kreditvergabe an Schuldner in Taiwan (China)<sup>10</sup> und

---

<sup>10</sup> Im Folgenden Taiwan.

Indien den Rückgang der Kreditvergabe an Schuldner in Thailand, Pakistan und China mehr als ausglich.

Banken in Korea erhöhen Einlagen im Ausland ...

Zwar bleibt Korea der grösste Nettoschuldner der an die BIZ berichtenden Banken in der Asien-Pazifik-Region, aber nachdem zwei Quartale in Folge netto Finanzmittel abgeflossen sind, scheint der Anstieg des Nettoforderungsbestands, der im zweiten Quartal 2002 begonnen hatte, beendet zu sein (Grafik 2.6 links). Der Anstieg der Einlagen im vierten Quartal 2003 ist möglicherweise zum Teil auf den anhaltenden Anstieg der koreanischen Währungsreserven sowie auf die überschüssige Liquidität der Geschäftsbanken zurückzuführen.<sup>11</sup> So parkten Banken in Korea Finanzmittel in Höhe von \$ 11 Mrd. als Bankeinlagen in Offshore-Finanzplätzen und im Vereinigten Königreich.

... ebenso Banken in Thailand

Die Mittelströme gegenüber anderen Ländern trugen ebenfalls zum Nettoabfluss aus der Region bei. Ebenso wie in Korea, stiegen auch in Thailand die Währungsreserven weiter an, und Banken platzierten überschüssige Finanzmittel im Ausland. So erhöhten sie ihre Einlagen bei Banken im Vereinigten Königreich, an Offshore-Finanzplätzen und – in einem geringeren Ausmass – in der Schweiz und in Spanien um \$ 3 Mrd. (hauptsächlich in US-Dollar, aber auch in Euro). Hierdurch erhöhten sich die Gesamtverbindlichkeiten gegenüber Thailand auf \$ 17,8 Mrd. bzw. 5% der Gesamtverbindlichkeiten gegenüber der Region (nach 4% im Vorquartal).

In China führte eine ähnliche Ausweitung der Einlagen inländischer Nichtbanken zusammen mit einem Rückgang der Kreditvergabe von Auslandsbanken an diese Schuldner zu einem Nettoabfluss von \$ 3 Mrd. Dabei zogen Nichtbanken in China US-Dollar-Einlagen von insgesamt \$ 0,9 Mrd. von Banken im Vereinigten Königreich ab und erhöhten gleichzeitig ihre Einlagen in Landeswährung bei Banken in der SVR Hongkong um \$ 3 Mrd.

Umschichtung von Auslandseinlagen zulasten des US-Dollars durch Banken in China

Zwar hat sich die Höhe der Auslandseinlagen von Banken in China gegenüber dem dritten Quartal kaum verändert, doch war eine erhebliche Umschichtung in der Währungszusammensetzung dieser Einlagen zu beobachten (Grafik 2.6 rechts). So schichtete das chinesische Bankensystem insgesamt in einem Quartal, in dem sich der US-Dollar sowohl gegenüber dem Yen als auch gegenüber anderen wichtigen Währungen abwertete, etwa 7% seiner gesamten US-Dollar-Einlagen in andere (hauptsächlich asiatische) Währungen um. Banken in China repatriierten US-Dollar-Einlagen in Höhe von \$ 5 Mrd. von Banken in den USA und weitere \$ 2,6 Mrd. von Banken an Offshore-Finanzplätzen. Gleichzeitig nahmen ihre Yen-Einlagen bei Banken in Japan und ihre Einlagen in Landeswährung bei Banken in Hongkong um ähnliche Beträge zu.

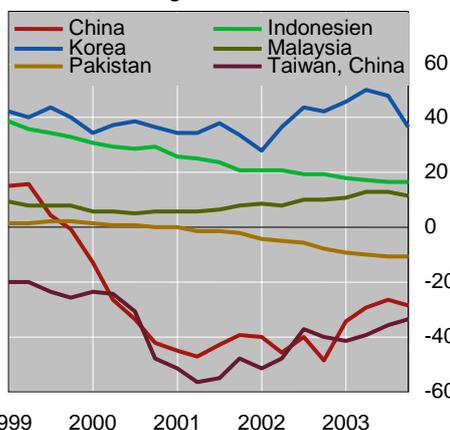
---

<sup>11</sup> Die Währungsreserven stiegen im vierten Quartal 2003 auf \$ 154,5 Mrd., gegenüber \$ 140,8 Mrd. im dritten und \$ 130,9 Mrd. im zweiten Quartal. Die jährliche Veränderungsrate der gesamten inländischen Kreditvergabe fiel im vierten Quartal 2003 auf 9,3%, gegenüber 12,4% im dritten und 15,8% im zweiten Quartal.

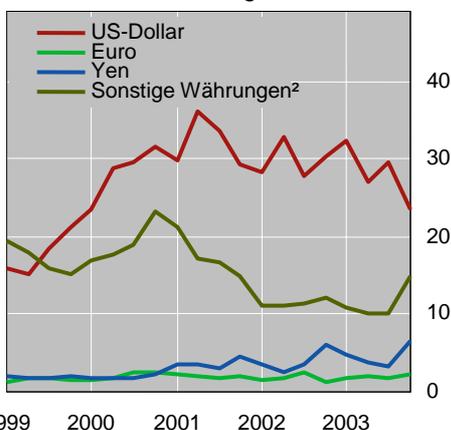
## Positionen der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber dem Asien-Pazifik-Raum

Mrd. US-Dollar

Nettoforderungsbestand nach Land<sup>1</sup>



Einlagenverbindlichkeiten gegenüber China, nach Währung



<sup>1</sup> Forderungen abzüglich Verbindlichkeiten. <sup>2</sup> Einlagenverbindlichkeiten in Landeswährung von Offshore-Finanzplätzen. Grafik 2.6

### Zweiter Rekordzuwachs in Folge bei den Forderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas

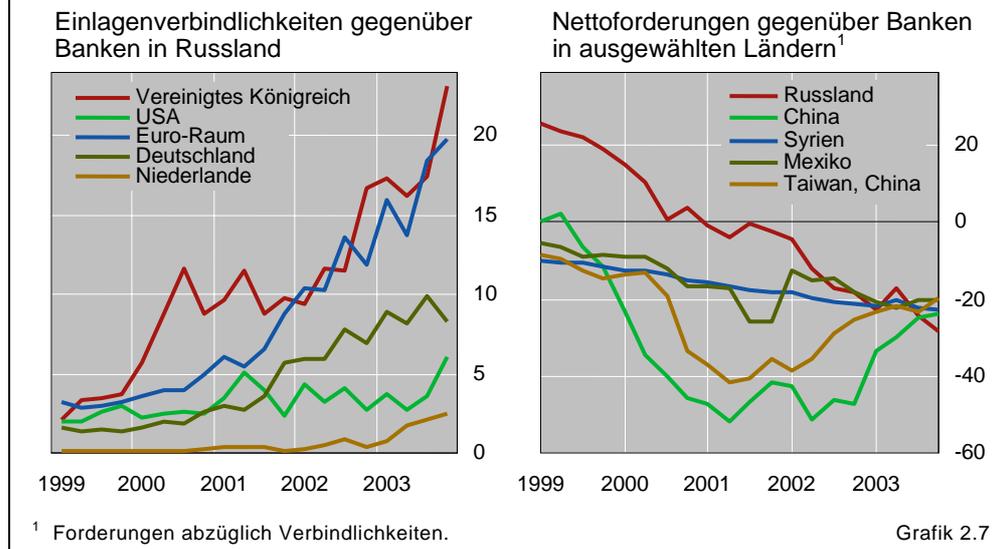
Wie bereits im Vorquartal und zum fünften Mal in Folge verzeichneten die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas im vierten Quartal 2003 einen Nettozufluss, da der Forderungsanstieg die Zunahme der Einlagen im Ausland übertraf. Ausserdem wuchsen die Forderungen an die Region als Ganzes mit \$ 16 Mrd. so kräftig wie nie zuvor seit Erfassung durch die BIZ-Statistiken und übertrafen damit den vorherigen Rekord aus dem dritten Quartal (\$ 13 Mrd.). Damit entfielen 24% der Gesamtforderungen an die aufstrebenden Volkswirtschaften auf diejenigen Europas, gegenüber 22% im Vorquartal und 20% ein Jahr zuvor. Von der gesamten Forderungsausweitung an die Region flossen Finanzmittel in Höhe von \$ 9 Mrd. an die EU-Beitrittsländer, insbesondere an Banken in Ungarn, in der Tschechischen Republik, auf Malta und in der Slowakei. Die übrigen Finanzmittel flossen im Wesentlichen als Neukredite an Banken in Russland. Die Verbindlichkeiten gegenüber der Region stiegen ebenfalls an, und zwar um \$ 7,4 Mrd., nachdem sie im Vorquartal sogar noch stärker zugenommen hatten. Hierin spiegelten sich erneut höhere Einlagen durch Banken in Russland bei Banken im Berichtsgebiet wider.

Anders als im Vorquartal, als die Anlagen in Staatsschuldtiteln ein wichtiger Faktor waren, basierte die Forderungsausweitung an die Region im vierten Quartal hauptsächlich auf der Neukreditvergabe an Banken. Die Forderungen an diesen Sektor erhöhten sich insgesamt um \$ 13 Mrd., da Banken im Berichtsgebiet – insbesondere in Österreich, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Luxemburg – Neukredite über insgesamt \$ 9,4 Mrd. an Banken in der Region vergaben, hauptsächlich in Russland, Malta, der

Rekordzuwachs der Forderungen an aufstrebende Volkswirtschaften Europas ...

## Auslandspositionen gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften

Mrd. US-Dollar



Tschechischen Republik und Polen. Ausserdem lenkten Banken in Österreich weitere \$ 1 Mrd. an Finanzmitteln mittels Erwerb von Schuldtiteln, die von Banken in Ungarn, Russland und anderen Ländern emittiert wurden, in die Region.

... und Auslands-  
einlagen von  
Banken in Russland  
bestimmen  
Mittelströme

Banken in Russland bildeten im zweiten Quartal in Folge im Ausland Einlagen in beträchtlicher Höhe. Gleichzeitig stiegen die Währungsreserven der russischen Zentralbank erneut an (Grafik 2.7).<sup>12</sup> Somit erreichten die Gesamtverbindlichkeiten gegenüber allen Sektoren in Russland \$ 57,7 Mrd., wodurch Russland innerhalb der aufstrebenden Volkswirtschaften zum viertgrössten Bruttogläubiger des internationalen Bankensystems (hinter China, Taiwan und Mexiko) wurde. Infolge der Zunahme der Einlagen des russischen Bankensektors im zweiten Halbjahr 2003 und der Rückführung von Einlagen chinesischer Banken im vergangenen Jahr war das russische Bankensystem innerhalb der aufstrebenden Volkswirtschaften dasjenige, aus dem netto die meisten Finanzmittel an die Banken im BIZ-Berichtsgebiet flossen; das russische Bankensystem stellt mittlerweile netto \$ 28 Mrd. zur Verfügung, im Vergleich zu \$ 24 Mrd. aus China und \$ 23 Mrd. aus Syrien.<sup>13</sup> Jüngst erhöhten Banken in Russland ihre US-Dollar-Einlagen im Vereinigten Königreich und in den USA um weitere \$ 4,5 Mrd. bzw. \$ 2,7 Mrd. und ihre Euro-Einlagen bei Banken in Frankreich um \$ 2 Mrd.

<sup>12</sup> Nach einem leichten Rückgang im dritten Quartal 2003 stiegen die Währungsreserven der Zentralbank der Russischen Föderation (die die vom russischen Finanzministerium gehaltenen Reserven mit einschliessen) im vierten Quartal von \$ 58,3 Mrd. auf \$ 73,2 Mrd.

<sup>13</sup> Russische Gebietsansässige aus allen Sektoren stellen den an die BIZ berichtenden Banken netto \$ 8,5 Mrd. zur Verfügung.

## Internationale Konsortialkredite im ersten Quartal 2004

*Blaise Gadanecz und Jesper Wormstrup*

Im ersten (traditionell schwachen) Quartal wurde das Geschäft am internationalen Konsortialkreditmarkt erneut durch den Energiesektor angetrieben. Das Zeichnungsvolumen blieb mit \$ 244 Mrd. saisonbereinigt gegenüber dem Vorquartal unverändert.

Dabei entsprach die Kreditnachfrage von Schuldern aus den USA dem historischen Durchschnitt. Mit einem Zeichnungsvolumen von \$ 132 Mrd. betrug ihr Anteil am weltweiten internationalen Geschäft 54%. Die grösste Kreditnachfrage kam erneut von Unternehmen aus dem Energie- und dem Elektrizitätssektor, die Konsortialkredite über insgesamt \$ 23 Mrd. abschlossen. So wurde Exxon Mobil Corp im grössten Einzelgeschäft des ersten Quartals eine erneuerbare Kreditlinie über \$ 5,4 Mrd. bereitgestellt. In den vergangenen Quartalen gingen die durchschnittlichen Zinsaufschläge für Kredite, die an den US-Kreditzins für erstklassige Schuldner gebunden waren, zurück, während sich gleichzeitig die durchschnittliche Kreditlaufzeit verlängerte. Diese Entwicklungen stehen in Einklang mit der in letzter Zeit feststellbaren Lockerung der Kreditvergabe-standards der Banken für Handels- und Industriekredite in den USA im ersten Quartal.<sup>®</sup>

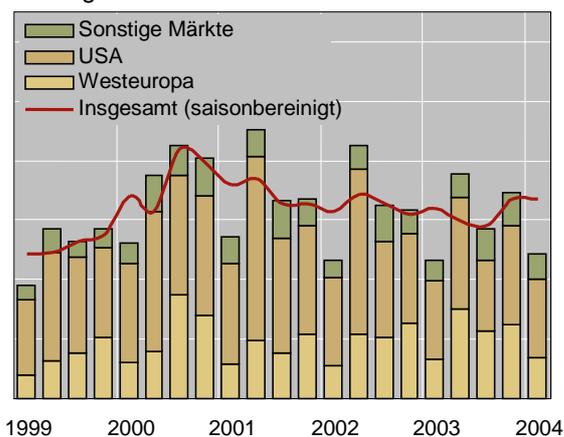
Die Kreditvergabe an westeuropäische Schuldner nahm im Vergleich zum Vorjahr leicht zu. So wurden Konsortialkredite über \$ 69 Mrd. bereitgestellt, wobei der Anteil der Anschlussfinanzierungen mit 47% im historischen Vergleich niedrig ausfiel. Früheren Trends entsprechend, machte die Kreditvergabe zur Finanzierung von Fusionen und Übernahmen 23% des gesamten Zeichnungsvolumens aus.<sup>®</sup> Dabei erhielten Einzelhandels- und Wasseraufbereitungsunternehmen sowie die Hotelindustrie die höchsten Beträge.

Die Kreditaufnahme von Schuldern aus den aufstrebenden Volkswirtschaften war aussergewöhnlich hoch; das Zeichnungsvolumen erreichte den höchsten Stand in einem ersten Quartal seit 1997. Von den insgesamt bereitgestellten \$ 21 Mrd. entfiel der grösste Betrag (\$ 8,6 Mrd.) auf asiatische Schuldner, was auf umfangreiche Fazilitäten für den Elektronik- und den Telekommunikationssektor sowohl in China als auch in Taiwan zurückzuführen war. Eine Projektfinanzierung über \$ 1 Mrd. für den Bau einer Ölpipeline zwischen Aserbaidschan und der Türkei durch ein internationales Konsortium war seit fünf Jahren der erste Konsortialkredit, der einem Schuldner mit Sitz in Aserbaidschan bereitgestellt wurde.

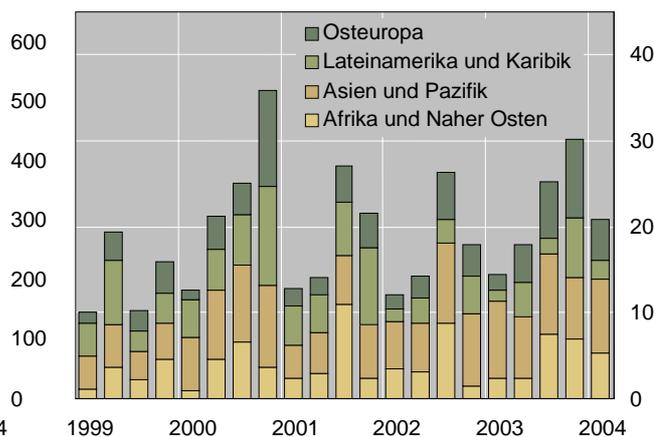
### Geschäft am internationalen Konsortialkreditmarkt

Mrd. US-Dollar

Bereitgestellte Fazilitäten



Fazilitäten für aufstrebende Volkswirtschaften



Quellen: Dealogic Loanware; BIZ.

<sup>®</sup> S. Federal Reserve Board, *Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices*, April 2004. <sup>®</sup> Nicht enthalten in den von der BIZ zusammengestellten Daten ist die für Sanofi-Synthelabo SA bereitgestellte Kreditfazilität von € 16 Mrd. zur Unterstützung der Übernahme von Aventis. Der Kredit wurde zwar im ersten Quartal refinanziert, aber noch nicht gezeichnet.

Schuldner aus den EU-Beitrittsländern erhielten in Vorwegnahme der Mitgliedschaft Kredite, wodurch die Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas den höchsten Stand erreichte, der jemals in einem ersten Quartal registriert wurde. Hohe Beträge entfielen auf polnische Ölunternehmen und den ungarischen Staat, der für sein Schulden- und Liquiditätsmanagement eine Standby-Fazilität in Höhe von € 500 Mio. zeichnete. In den vergangenen Jahren floss der Löwenanteil der für EU-Beitrittsländer bereitgestellten internationalen Konsortialkredite gewöhnlich an Geschäftsbanken, Telekommunikationsunternehmen sowie Öl- und Energieunternehmen.

Ein Grossteil des Lateinamerikageschäfts entfiel auf die Kreditaufnahme durch Energie- und Transportunternehmen aus Mexiko und Chile. In Afrika und im Nahen Osten entwickelte sich das Geschäft vergleichsweise kräftig; das Zeichnungsvolumen erreichte eine Höhe von \$ 5,3 Mrd. Der National Iranian Oil Company wurde eine Fazilität in Höhe von \$ 1,7 Mrd. zur Handelsfinanzierung bereitgestellt. Dies war der grösste Konsortialkredit an einen Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften im ersten Quartal 2004.





### 3. Der internationale Anleihemarkt

Dank der Erholung der Weltwirtschaft und günstiger Finanzierungsbedingungen erreichten die Finanzströme am internationalen Anleihemarkt im ersten

Hauptmerkmale des Nettoabsatzes am Markt für internationale Schuldtitel								
Mrd. US-Dollar								
	2002	2003	2003				2004	Stand Ende März 2004
	Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
Nettoabsatz insgesamt	1 011,4	1 470,4	357,7	349,6	303,4	459,8	517,9	12 051,5
Geldmarktinstrumente <sup>1</sup>	1,7	75,4	55,4	3,7	-32,9	49,2	33,3	595,7
Commercial Paper (CP)	23,7	83,3	46,8	13,3	-25,4	48,7	8,9	420,9
Anleihen und Notes <sup>1</sup>	1 009,7	1 395,1	302,4	345,8	336,3	410,6	484,5	11 455,8
Zinsvariable Emissionen	198,8	392,7	66,7	74,1	98,1	153,9	154,2	2,961,9
Festverzinsliche Emissionen	800,8	981,2	235,4	271,1	233,9	240,8	337,3	8,143,0
Eigenkapitalbezogene Emissionen	10,2	21,1	0,3	0,6	4,3	15,9	-7,0	351,0
Entwickelte Länder	945,5	1,364,4	330,6	316,7	281,1	436,0	482,0	10 743,1
USA	330,5	274,3	55,8	29,5	90,6	98,5	124,3	3 197,2
Euro-Raum	479,1	768,7	211,9	208,2	124,9	223,8	231,3	5 119,9
Japan	-22,7	-0,8	-3,5	-1,8	-3,7	8,1	6,3	280,0
Offshore-Finanzplätze	8,1	16,3	2,8	4,0	0,4	9,1	0,9	133,1
Aufstrebende Volkswirtschaften	36,9	66,5	14,7	13,5	19,5	18,8	24,9	659,5
Finanzinstitute	833,4	1,189,3	274,0	248,1	256,5	410,7	414,0	8 849,5
Privat	698,0	991,5	225,8	199,6	213,6	352,5	341,4	7 491,1
Öffentlich	135,4	197,8	48,2	48,5	42,9	58,2	72,7	1 358,4
Unternehmen	55,1	110,6	16,1	32,2	21,4	40,9	7,4	1 489,7
Privat	44,4	92,8	8,4	29,5	17,7	37,2	-0,2	1 244,0
Öffentlich	10,7	17,8	7,7	2,7	3,7	3,7	7,6	245,7
Staaten	102,0	147,3	58,0	54,0	23,0	12,3	86,4	1 196,6
Internationale Organisationen	20,9	23,2	9,6	15,3	2,4	-4,2	10,1	515,7
<i>Nachrichtlich: CP Inland<sup>2</sup></i>	-102,9	-45,9	13,3	-27,2	-37,0	5,0	33,0	1 913,0
<i>  darunter: USA</i>	-91,4	-81,3	-15,7	-41,9	-22,3	-1,5	47,8	1 336,5

<sup>1</sup> Ohne von Gebietsfremden am Inlandsmarkt begebene Notes. <sup>2</sup> Daten für 1. Quartal 2004 teilweise geschätzt.

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

Tabelle 3.1

Quartal 2004 erneut einen Rekordstand. Mit \$ 517,9 Mrd. verzeichnete der Nettoabsatz im zweiten Quartal in Folge ein bis dato unerreichtes Volumen (Tabelle 3.1). Der angekündigte Absatz von Anleihen und Notes wurde durch den Refinanzierungsbedarf für ein hohes Volumen fällig werdender Schuldtitel aufgebläht und überstieg zum ersten Mal die 1-Billionen-Marke (Tabelle 3.2). Besonders in Europa und Lateinamerika zählte der öffentliche Sektor zu den aktivsten Emittenten, aber auch der Absatz der Finanzinstitute in den USA und Europa war weiterhin stark. Anders bei den Wirtschaftsunternehmen: Ihr Bruttoabsatz lag nur unwesentlich über dem Betrag der Tilgungen. Die Schuldner bevorzugten in der Regel festverzinsliche Papiere und griffen seltener auf eigenkapitalbezogene Instrumente zurück.

Die lebhafte Emissionstätigkeit war u.a. auf das historisch tiefe Niveau der Renditenaufschläge über praktisch das gesamte Bonitätsspektrum zurückzuführen. Selbst nach einem leichten Anstieg im ersten Quartal waren die

Bruttoabsatz am Markt für internationale Anleihen und Notes							
Mrd. US-Dollar							
	2002	2003	2003				2004
	Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Angekündigte Emissionen insgesamt	2 099,3	2 884,4	759,1	755,9	657,2	712,3	1 018,0
Anleiheemissionen	1 164,9	1 610,0	436,5	424,6	343,9	405,0	606,5
Emissionen von Notes	934,5	1,274,4	322,6	331,3	313,3	307,3	411,5
Zinsvariable Emissionen	602,5	963,9	231,5	233,6	241,2	257,6	355,6
Festverzinsliche Emissionen	1 454,1	1 832,5	509,4	505,8	389,1	428,2	645,6
Eigenkapitalbezogene Emissionen <sup>1</sup>	42,8	88,1	18,2	16,6	26,8	26,6	16,8
US-Dollar	985,0	1 169,5	332,8	282,2	285,8	268,7	368,5
Euro	806,3	1 289,1	330,4	369,7	272,0	317,0	495,3
Yen	88,3	102,9	23,4	26,0	24,5	29,0	29,3
Sonstige Währungen	219,7	322,9	72,4	78,0	74,8	97,7	125,0
Finanzinstitute	1 631,8	2 281,9	581,7	569,9	536,4	593,8	815,3
Privat	1 361,2	1 920,0	488,6	467,7	455,3	508,5	688,3
Öffentlich	270,6	361,8	93,1	102,2	81,1	85,4	127,0
Unternehmen	211,4	270,7	56,7	78,1	67,0	68,8	63,1
darunter: Telekom-Branche	46,0	54,8	23,3	9,5	8,0	14,1	11,6
Privat	187,0	220,7	40,8	69,9	53,6	56,5	52,9
Öffentlich	24,5	50,0	15,9	8,3	13,4	12,3	10,1
Staaten	171,8	239,4	81,6	79,2	39,0	39,6	109,6
Internationale Organisationen	84,3	92,5	39,1	28,6	14,7	10,1	30,1
Bruttoabsatz	2 098,4	2 865,5	717,8	728,0	684,2	735,5	929,9
<i>Nachrichtlich: Tilgungen</i>	<i>1 088,7</i>	<i>1 470,4</i>	<i>415,5</i>	<i>382,1</i>	<i>347,9</i>	<i>324,9</i>	<i>445,4</i>

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

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

Tabelle 3.2

Renditenaufschläge im Vergleich der letzten fünf Jahre immer noch ungewöhnlich klein (s. „Überblick“). Die geringen Renditenaufschläge waren wiederum eine Folge des „Renditenstrebens“ der Anleger, die angesichts der aussergewöhnlich tiefen Nominalrenditen auf risikofreien Anlagen eine grössere Risikobereitschaft zeigten.

Im April verlangsamte sich der Absatz in den meisten Sektoren, da sich die Renditenaufschläge wieder ausweiteten und die Unsicherheit über den Zeitpunkt und die Folgen des Übergangs der US-Geldpolitik zu einem weniger akkommodierenden Kurs wuchs. Erste Zahlen deuten darauf hin, dass die Ankündigungen neuer Emissionen im April 38% unter dem monatlichen Durchschnitt des ersten Quartals 2004 lagen. Der Absatz der Wirtschaftsunternehmen mit niedrigerem Rating und der aufstrebenden Volkswirtschaften Europas schien jedoch sein hohes Niveau zu halten.

### Aktive Finanzinstitute und Emittenten mit niedrigerem Rating

Wachsende  
Mittelaufnahme der  
Finanzinstitute

Der Nettoabsatz der Finanzinstitute erreichte im ersten Quartal 2004 erneut ein Rekordniveau. Die Emissionen überstiegen die Tilgungen um \$ 414 Mrd., verglichen mit \$ 411 Mrd. im vierten Quartal 2003 und einem Quartalsdurchschnitt von \$ 297 Mrd. für das Gesamtjahr 2003. Infolge einer rasanten Zunahme der planmässigen Tilgungen stieg der Bruttoabsatz der Finanzinstitute sprunghaft an, und die angekündigten Emissionen von Anleihen und Notes stiegen von \$ 594 Mrd. im Vorquartal nun auf \$ 815 Mrd. Die US-Wohnbaufinanzierungsgesellschaften und die europäischen Banken gehörten zu den aktivsten Emittenten.

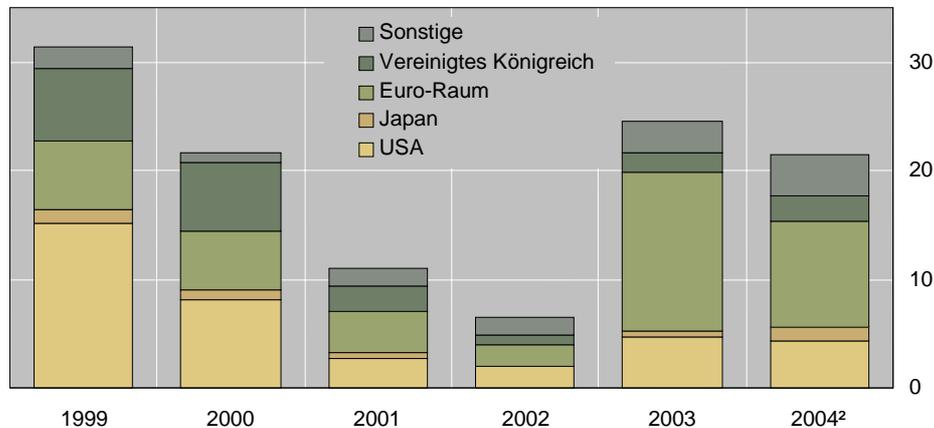
Die Wirtschaftsunternehmen hingegen nahmen im ersten Quartal vergleichsweise wenig Mittel am internationalen Anleihemarkt auf: Ihr Nettoabsatz belief sich auf lediglich \$ 7 Mrd., nach knapp \$ 41 Mrd. im Vorquartal und einem Quartalsdurchschnitt von \$ 28 Mrd. für das Gesamtjahr 2003. Auch die angekündigten Neuemissionen von Anleihen und Notes waren rückläufig und sanken von \$ 69 Mrd. auf \$ 63 Mrd., obwohl bei den planmässigen Tilgungen ein starker Anstieg verzeichnet wurde.

Bei den  
erstklassigen  
Unternehmen  
Verlagerung hin zu  
inländischem CP ...

Der geringe Nettoabsatz der Wirtschaftsunternehmen am internationalen Markt wurde durch einen Zuwachs beim Absatz von inländischem Commercial Paper (durch Finanzinstitute und Wirtschaftsunternehmen) ausgeglichen. So stieg die Nettomittelaufnahme insgesamt von \$ 5 Mrd. im vierten Quartal 2003 auf \$ 33 Mrd. im ersten Quartal 2004, was ausschliesslich auf den plötzlichen Anstieg des Nettoabsatzes von CP in den USA auf fast \$ 48 Mrd. zurückzuführen war, nachdem der Umlauf mehrere Quartale lang rückläufig gewesen war. Die verhaltene Entwicklung beim Absatz internationaler Anleihen könnte ein Zeichen dafür sein, dass die Unternehmen in der Anfangsphase eines globalen Aufschwungs ihren Fremdkapitalanteil nur ungern mit langfristigen Schuldtiteln erhöhen und stattdessen einen relativ hohen Anteil von Investitionen durch kurzfristige Schuldtitel und Eigenmittel finanzieren.

## Absatz internationaler Anleihen aus entwickelten Ländern mit Rating unterhalb „investment grade“<sup>1</sup>

Mrd. US-Dollar, nach Nationalität des Schuldners



<sup>1</sup> Rating BB oder darunter. <sup>2</sup> Daten für 2004 anhand der Emissionen im 1. Quartal aufs Jahr hochgerechnet.

Quellen: Dealogic; BIZ.

Grafik 3.1

Im Gegensatz dazu nahmen Wirtschaftsunternehmen mit niedrigerem Rating weiterhin die internationalen Wertpapiermärkte in Anspruch. Die Ankündigungen neuer hoch rentierender Anleihen durch Emittenten aus entwickelten Ländern beliefen sich im ersten Quartal auf insgesamt \$ 5,4 Mrd., womit sich die rasante Entwicklung von 2003 fortsetzte (Grafik 3.1). Wie in den Vorjahren entfielen etwa 70% des Absatzes im Hochzinsbereich auf Wirtschaftsunternehmen. Überraschenderweise scheint hier das Volumen trotz der Ausweitung der Renditenaufschläge im April nicht zurückgegangen zu sein. Die in diesem Jahr bisher grösste Emission hoch rentierender Euro-Anleihen war die im April angekündigte und mit B3/B bewertete 10-jährige Anleihe von SEAT Pagine Gialle, einem italienischen Herausgeber von Branchenverzeichnissen, über € 1,3 Mrd.

Der Nettoabsatz von Schuldtiteln durch japanische Emittenten war zum ersten Mal seit 1999 in zwei aufeinander folgenden Quartalen positiv, worin sich die Erholung der japanischen Wirtschaft widerspiegelte. Er betrug \$ 6,3 Mrd. und umfasste Schuldtitel von Finanzinstituten über \$ 3,8 Mrd. und von Wirtschaftsunternehmen über \$ 2,5 Mrd., jeweils in etwa gleichmässig auf den Dollar, den Euro und den Yen verteilt.

Im Kontext einer langsamen, aber stetigen Erholung der weltweiten Konjunktur zeichnen die Zahlen zusammengenommen ein Bild, in dem die Mittel im ersten Quartal an Schuldner gingen, die in den letzten Jahren erschwerten Zugang zu Kapital gehabt hatten, so z.B. Emittenten mit einem niedrigen Rating, Wohneigentümer in Europa, bankfinanzierte Unternehmen sowie japanische Unternehmen. Gleichzeitig konzentrierten sich die Emittenten, die 2003 die rückläufigen langfristigen Zinssätze und sich verengenden Renditenaufschläge genutzt hatten – auch die erstklassigen Unternehmen –, auf die Refinanzierung fällig werdender Schuldtitel und die Anpassung der

... bei tiefer eingestuftem Unternehmen jedoch zunehmende Mittelaufnahme eher am internationalen Markt

Fälligkeitsprofile ihrer Verbindlichkeiten. Als im April die Unruhe an den Märkten wuchs, zogen sich die erstklassigen Emittenten zurück, während die Schuldner mit niedrigerem Rating ihre Finanzierungstätigkeit beibehielten oder beschleunigten, um sich gegen eine mögliche unmittelbare Verschlechterung ihres Marktzugangs abzusichern.

### Zunehmende Nutzung zinsvariabler Instrumente durch Dollar-Emittenten

Die Währungszusammensetzung der Mittelaufnahme an den internationalen Märkten blieb zwar im ersten Quartal 2004 im Grossen und Ganzen gegenüber dem Vorquartal konstant (Tabelle 3.3), doch die Dollar-Emittenten begaben vermehrt variabel verzinsliche Titel, während die Emittenten aus dem Euro-Raum festverzinsliche Produkte bevorzugten. Die Ankündigungen neuer auf Dollar lautender Anleihen und Notes hatten sich in den letzten Jahren in der Regel etwa zu 25% auf variabel verzinsliche Titel und zu 75% auf festverzinsliche Papiere verteilt, im jüngsten Quartal jedoch entfielen 35% des Gesamtvolumens auf zinsvariable Instrumente. Infolgedessen war der Anteil des Absatzes zinsvariabler Titel in Dollar praktisch gleich hoch wie der Anteil in Euro (36% im ersten Quartal, nachdem er seit 2000 immer durchschnittlich 39% betragen hatte).

Nettoabsatz internationaler Schuldtitel nach Währung und Region <sup>1</sup>								
Mrd. US-Dollar								
		2002	2003	2003				2004
		Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Nordamerika	US-Dollar	297,1	218,9	38,0	26,2	73,8	81,0	97,4
	Euro	40,2	52,0	16,3	6,3	14,9	14,6	14,3
	Yen	-7,0	-1,9	0,6	-1,8	-1,2	0,6	1,3
	Sonstige Währungen	12,3	25,1	1,9	7,6	6,0	9,6	11,8
Europäische Union	US-Dollar	68,3	149,9	39,7	31,1	42,4	36,7	41,1
	Euro	462,6	742,2	203,5	212,4	116,6	209,7	221,3
	Yen	-26,2	-9,0	-4,5	-3,2	-3,5	2,2	1,9
	Sonstige Währungen	86,1	117,2	28,7	27,4	17,6	43,6	32,8
Sonstige	US-Dollar	53,8	97,4	20,2	19,4	25,7	32,2	33,9
	Euro	20,1	39,6	8,1	14,5	8,9	8,1	41,2
	Yen	-10,1	6,9	-2,1	1,9	-2,2	9,2	1,8
	Sonstige Währungen	14,2	32,2	7,4	7,8	4,6	12,4	19,1
Insgesamt	US-Dollar	419,2	466,2	97,9	76,7	141,8	149,8	172,4
	Euro	522,9	833,8	227,8	233,2	140,3	232,4	276,8
	Yen	-43,3	-4,1	-6,0	-3,1	-6,9	12,0	5,0
	Sonstige Währungen	112,5	174,5	38,0	42,8	28,1	65,5	63,7

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

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

Tabelle 3.3

Es ist nicht klar, warum sich die Dollar-Emittenten just dann vermehrt zinsvariablen Instrumenten zuwandten, als die Renditen langfristiger Unternehmensanleihen allgemein niedrig waren, begünstigt durch allmählich sinkende langfristige risikofreie Zinssätze und niedrige Renditenaufschläge. Der wachsende Anteil der Finanzinstitute am Schuldnerpool spielte hier sicherlich eine Rolle, obwohl die Finanzinstitute selbst im ersten Quartal 2004 die Begebung variabel verzinslicher Anleihen und Notes in Dollar auf 39% der angekündigten Emissionen erhöhten, verglichen mit 31% in den vier Jahren davor. Die Renditenstrukturkurve für US-Dollar war in dem Zeitraum steiler als die Kurve für den Euro, wobei die Sätze für 10-jährige Staatsanleihen die 3-Monats-Sätze in Dollar um etwa 300 Basispunkte überstiegen, verglichen mit 200 Basispunkten bei Euro-Anleihen. Doch in Bezug auf die relativ steile Neigung der beiden Kurven ergaben sich kaum Änderungen gegenüber dem überwiegenden Teil des Jahres 2003. Es ist denkbar, dass die Dollar-Emittenten die variabel verzinslichen Schuldtitel als einen Weg ansahen, günstige kurzfristige Finanzierungsmöglichkeiten zu nutzen, bevor die Federal Reserve die kurzfristigen Zinssätze erhöhte, in der Erwartung, dass nach Ende der Zinserhöhungsrunde immer noch nicht allzu teure langfristige Finanzierungen zur Verfügung stünden.

## Umfangreicher internationaler Anleihenabsatz durch Staaten des Euro-Raums

Die Staaten des Euro-Raums allein waren vollumfänglich für den Anstieg des Gesamtnettoabsatzes im Quartal verantwortlich. So betrug der Nettoabsatz der staatlichen Schuldner im Euro-Raum im ersten Quartal 2004 insgesamt \$ 75,6 Mrd., im Vergleich zu \$ 6,8 Mrd. im vierten Quartal 2003. Die Ankündigungen dieser Gruppe stiegen im gleichen Zeitraum sprunghaft an: von \$ 26 Mrd. auf \$ 91 Mrd. Bis zu einem gewissen Grad war die Höhe des Absatzes ein saisonal bedingtes Phänomen: Seit dem Jahr 2000 hat sich der Absatz von in Euro denominierten Staatsschuldtiteln jedes Jahr im ersten Quartal konzentriert. Allerdings nahmen die Beträge von Jahr zu Jahr kontinuierlich zu: nach einem Nettoabsatz von \$ 23 Mrd. im ersten Quartal der Jahre 2000 und 2001 auf \$ 43 Mrd. im ersten Quartal 2002 und auf \$ 55 Mrd. im ersten Quartal 2003. In jedem Quartal bestanden die neuen Emissionen überwiegend aus festverzinslichen, auf Euro lautenden Eurobonds. Zu den aktivsten Emittenten von Schuldtiteln im jüngsten Berichtsquartal zählten Italien (mit einem Nettoabsatz von \$ 29 Mrd.), Deutschland (\$ 16 Mrd., hauptsächlich Bundesländer) und Griechenland (\$ 14 Mrd.). Die einzelnen Emissionen waren in der Regel von beträchtlichem Umfang; dahinter stand die Absicht, die Liquidität zu fördern. Italien z.B. legte im Januar 30-jährige Staatsanleihen über insgesamt € 4 Mrd. auf, im Februar 10-jährige Notes im Gesamtwert von € 5 Mrd. und im März 16-jährige Anleihen über insgesamt € 8 Mrd.

Diese Zahlen spiegeln weitgehend die anhaltende Weiterentwicklung der europäischen Kapitalmärkte wider; die Staaten wollen die gemeinsame Währung nutzen, um ihre Finanzierungsbasis über ihre jeweiligen inländischen

Staaten des Euro-Raums massgebend beim Gesamtanstieg des Nettoabsatzes ...

... ein Zeichen für die anhaltende Integration der europäischen Kapitalmärkte

Märkte hinaus zu verbreitern. Ende 2003 waren an den internationalen Märkten Anleihen von Staaten des Euro-Raums über \$ 608 Mrd. in Umlauf; an den heimischen Märkten dieser Länder erreichte das Volumen der Staatspapiere rund \$ 4,9 Bio. Da die Anleger mit Basiswährung Euro ihre Portfolios stärker geografisch diversifizieren, sahen sich die staatlichen Schuldner, und unter ihnen besonders die kleineren Länder des Euro-Raums, veranlasst, ihre Finanzierungsbasis ebenfalls zu diversifizieren. Die sinkenden Gebühren im Wertpapier- und Emissionsgeschäft in den letzten Jahren waren ein weiterer Grund, warum es zunehmend attraktiv wurde, Schuldtitel über Emissionsinstitute am internationalen Markt zu platzieren, anstatt sie durch direkte Auktionen am Inlandsmarkt anzubieten. Die Tatsache, dass sich die Nutzung des internationalen Absatzkanals auf eine relativ kleine Zahl von Staatsschuldnern im Euro-Raum konzentriert, lässt vermuten, dass diese Entwicklung noch in den Anfängen steckt.

### Anhaltende Expansion des Commercial-Paper-Euromarktes

Der Bruttoabsatz am Commercial-Paper-Euromarkt (d.h. der Absatz von Commercial Paper ausserhalb des Inlandsmarktes des Schuldners) erhöhte sich im ersten Quartal auf \$ 360 Mrd. gegenüber \$ 333 Mrd. im Vorquartal und einem Quartalsdurchschnitt von \$ 300 Mrd. im Jahr 2003. Ein Grossteil der Neubegabungen wurde zur Prolongation ausstehender Papiere verwendet, so dass netto lediglich \$ 9 Mrd. neu aufgenommen wurden. Etwa 11% des Bruttoabsatzes entfielen auf Wirtschaftsunternehmen – nur wenig mehr als am US-Inlandsmarkt, an dem diese Schuldner 9% des Absatzes ausmachten.

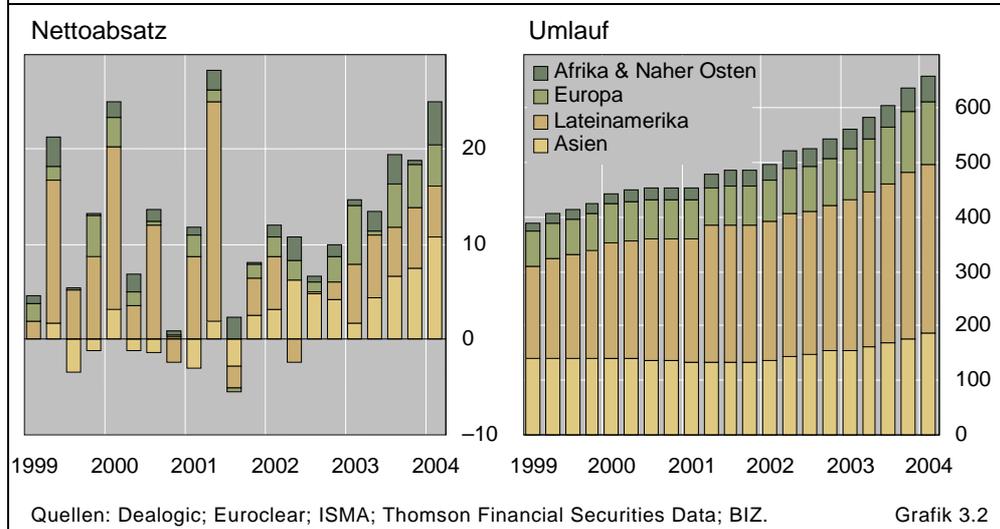
Trotz des verhältnismässig kleinen Anteils des am Euromarkt begebenen CP am Gesamtnettoabsatz ist das Wachstum dieses Marktes als Finanzierungsvehikel für Betriebskapital und als Ziel für kurzfristige Anlagen bemerkenswert. Commercial Paper bietet den Schuldnern eine Alternative zu kurzfristigen Bankkrediten, wodurch das Finanzsystem vorübergehenden Schocks, die den Bankensektor treffen können, weniger ausgesetzt ist. Am Markt dominieren zunehmend europäische Schuldner: Etwa 75% des Bruttoabsatzes im ersten Quartal entfielen auf Emittenten aus den entwickelten europäischen Ländern, verglichen mit 66% im ersten Quartal 1999. Im gleichen Zeitraum erhöhte sich der Anteil des Absatzes in Euro oder Pfund Sterling von 38% auf 66%. Wie der oben beschriebene Anstieg des Absatzes von europäischen Staatsschuldtiteln an den internationalen Märkten stellt auch das Wachstum des CP-Euromarktes einen bedeutenden Entwicklungsschritt für die europäischen Kapitalmärkte dar.

### Weiterhin lebhaftere Entwicklung der Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften

Bei der Mittelaufnahme an den internationalen Anleihemärkten durch Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften setzte sich der Aufwärtstrend im ersten Quartal 2004 fort. Der Gesamtnettoabsatz erreichte \$ 24,9 Mrd., nach

## Internationale Anleihen von Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften

Mrd. US-Dollar



\$ 18,8 Mrd. im Vorquartal (Grafik 3.2). Die Emittenten profitierten von günstigen Finanzierungskosten, da die Renditenaufschläge für Schuldtitel der aufstrebenden Volkswirtschaften im Januar historische Tiefstände erreichten (s. Grafik 1.8 im „Überblick“). Zwar weiteten sich die Renditenaufschläge im Februar und März etwas aus, teilweise bedingt durch den starken Absatz, doch im Vergleich zu den in jüngster Zeit verzeichneten Werten waren sie nach wie vor sehr klein.

Günstige Finanzierungsbedingungen fördern Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften

Allerdings führte die im April einsetzende Verkaufswelle bei Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften zu einem Rückgang des Absatzes, wobei die vorläufigen Zahlen erkennen lassen, dass die neu angekündigten Emissionen in diesem Monat 25% unter dem Durchschnitt des ersten Quartals lagen. Der Rückgang bei den Ankündigungen war gleichmässig auf Lateinamerika, Asien, Afrika und den Nahen Osten verteilt. In den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas verzeichnete die Mittelaufnahme weiterhin ein kräftiges Wachstum – ein Zeichen der positiven Stimmung unter den Anlegern im Vorfeld der Erweiterung der Europäischen Union im Mai.

Asiatische Emittenten waren im ersten Quartal besonders aktiv. Der Gesamtnettoabsatz belief sich auf \$ 10,7 Mrd., den höchsten Stand seit 1997. Davon entfielen \$ 4,6 Mrd. auf Schuldner des privaten Sektors – hauptsächlich Finanzinstitute – in Korea und weitere \$ 2,1 Mrd. auf Wirtschaftsunternehmen in Taiwan. Eine Reihe asiatischer Staaten nahmen ebenfalls Mittel in beträchtlicher Höhe auf. So legten die Philippinen am internationalen Markt Staatsanleihen im Gesamtwert von \$ 2 Mrd. auf, wobei mehr als die Hälfte dieses Betrags (\$ 1,18 Mrd.) zur Ablösung verschiedener ausstehender Anleihen (viele mit Fälligkeit in den Jahren 2007 bis 2009) durch eine neue festverzinsliche Anleihe mit Fälligkeit im Jahr 2011 diente. Indonesiens Rückkehr an den internationalen Anleihemarkt war bemerkenswert erfolgreich; Standard &

Rückkehr Indonesiens an den Markt

Poor's hatte im Oktober 2003 das Rating des Landes auf B erhöht, nachdem es nur ein Jahr zuvor noch bei CCC+ gelegen hatte. Nach sieben Jahren Abwesenheit vom Markt nahm Indonesien mittels Begebung einer festverzinslichen 10-jährigen Staatsanleihe am 10. März \$ 1 Mrd. auf. Ungeachtet der niedrigen Bonitätseinstufung des Staates wurde die Emission mit einem Aufschlag von lediglich 277 Basispunkten über 10-jährigen US-Schatzpapieren versehen, d.h. mit einem geringeren Aufschlag als vergleichbare Emissionen von Staaten mit höherem Rating, z.B. der Philippinen oder der Türkei. Ein weiteres Land, das erfolgreich an den Markt zurückkehrte, war Pakistan: Nach mehr als 6-jähriger Abwesenheit platzierte das Land am 19. Februar eine festverzinsliche 5-jährige Staatsanleihe im Nominalwert von \$ 500 Mio. Marktteilnehmer meldeten eine ungewöhnlich starke Nachfrage von US-Anlegern nach asiatischen Schuldtiteln; ein unverhältnismässig grosser Teil asiatischer Emissionen endete allerdings nach wie vor in regionalen Portfolios (s. Kasten auf S. 25).

Niedrige Finanzierungskosten Anfang 2004 attraktiv für lateinamerikanische Staaten ...

In Lateinamerika wurde die Nettomittelaufnahme ausschliesslich durch die staatlichen Emittenten vorangetrieben, welche die günstigen Finanzierungsbedingungen Anfang des Jahres nutzten. So platzierten einige staatliche Schuldner Anfang 2004 beachtliche Emissionen am Markt – häufig Wertpapiere mit einer Laufzeit von 20 oder 30 Jahren. Der Markt wurde sowohl von Staaten, die sich durch eine rege Teilnahme an den internationalen Märkten auszeichnen (z.B. Brasilien, Mexiko und Venezuela), als auch von Staaten, deren Präsenz eher sporadischer Natur ist, in Anspruch genommen. Zur letztgenannten Gruppe zählen Chile, Costa Rica und Jamaika, die alle die Gelegenheit nutzten, ihren gesamten geschätzten Bedarf an externer Finanzierung für 2004 im Januar bzw. Anfang Februar zu decken.

... und für die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas

Die Mittelaufnahme der aufstrebenden Volkswirtschaften Europas entfiel ebenfalls überwiegend auf staatliche Schuldner. Der grösste Schuldner war Polen, das einen Betrag von \$ 3,1 Mrd. aufnahm. Eine neue, Anfang Januar platzierte 5-jährige Staatsanleihe über € 1,5 Mrd. war die bisher bedeutendste Anleihe des Landes. Danach wurde im März das bestehende Benchmark-Papier im 10-Jahres-Segment um € 700 Mio. auf € 3 Mrd. aufgestockt, die grösste Staatsanleihe in dieser Region. Hinzu kam, dass Polen seit mehr als fünf Jahren der erste Staat unter den aufstrebenden Volkswirtschaften war, der in Schweizer Franken denominateden Schuldtitel an den Markt brachte: eine 5-jährige Note im Nominalwert von CHF 400 Mio. Im privaten Sektor nahmen die russischen Finanzinstitute mit einem Nettoabsatz von \$ 1,2 Mrd. eine besondere Stellung unter den Schuldnern ein. Bis dahin hatten grosse Wirtschaftsunternehmen, insbesondere in den Bereichen Bergbau und Telekommunikation, den Absatz des russischen privaten Sektors an den internationalen Märkten dominiert. Der kräftige Absatz der Finanzinstitute, der zu den \$ 4,2 Mrd. Nettoabsatz dieser Gruppe von Emittenten im Jahr 2003 hinzukam, stellt daher einen weiteren Schritt bei der Rückkehr Russlands an die internationalen Kapitalmärkte nach der Krise von 1998 dar.

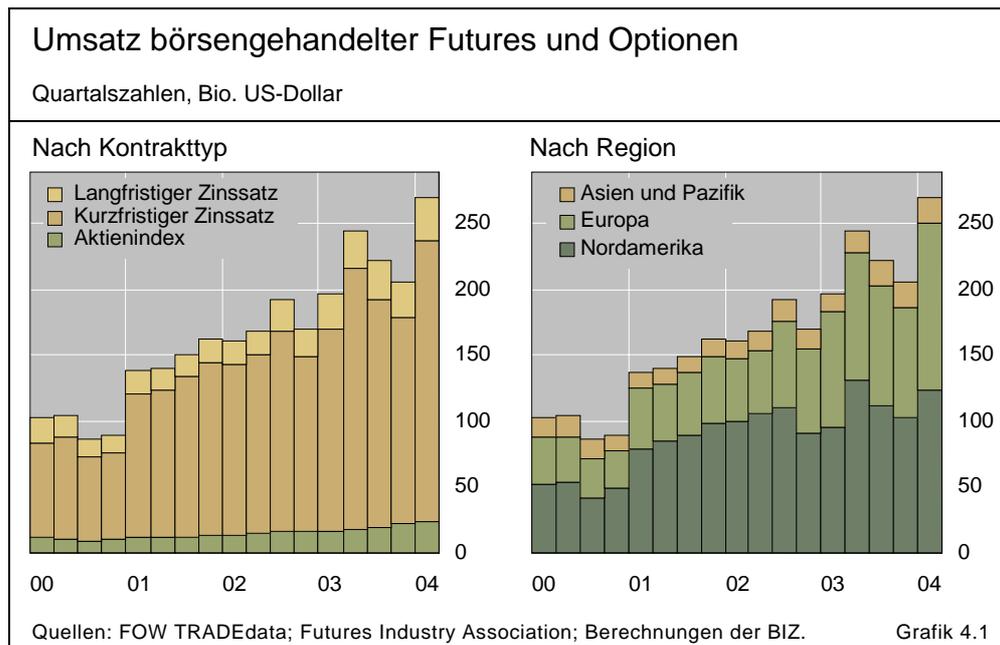
Auch andere aufstrebende Volkswirtschaften Europas waren im ersten Quartal am Markt präsent. Zu Jahresbeginn sicherte sich die Türkei die

niedrigen Finanzierungskosten, indem sie innerhalb weniger Wochen eine 30-jährige Staatsanleihe über \$ 1,5 Mrd. und eine 10-jährige Staatsanleihe über € 1 Mrd. begab. Ungarn ging ähnlich vor und deckte durch Begebung einer 10-jährigen Staatsanleihe über € 1 Mrd. Anfang Januar ein Drittel seiner für 2004 geplanten Mittelaufnahme an den internationalen Märkten. Weitere bedeutende Platzierungen im ersten Quartal kamen von Lettland (10-jährige Staatsanleihe über € 400 Mio.), Litauen (9-jährige Staatsanleihe über € 600 Mio.) und der Ukraine (7-jährige Staatsanleihe über \$ 600 Mio.). Dank dieser lebhaften Emissionstätigkeit staatlicher Schuldner erreichte der Bruttoabsatz der aufstrebenden Volkswirtschaften in Europa im ersten Quartal ein Allzeithoch von \$ 11,8 Mrd.

Ein erhöhter Absatz der Finanzinstitute in Israel, Südafrika und den Vereinigten Arabischen Emiraten liess die Mittelaufnahme der Schuldner in Afrika und im Nahen Osten auf ein Rekordniveau steigen. Das israelische Unternehmen Teva Pharmaceutical Industries Ltd. nahm mit zwei Wandelanleihen im Wert von insgesamt \$ 1,1 Mrd. den grössten Betrag auf (über ein Finanzvehikel in den USA). Die umfangreichste Platzierung durch einen staatlichen Schuldner in der Region nahm die Zentralbank Tunesiens vor (die für den Staat Mittel in Fremdwährungen aufnimmt): Sie begab ein festverzinsliches Papier über € 450 Mio. mit sieben Jahren Laufzeit – die bisher grösste Euro-Emission des Landes.

## 4. Märkte für derivative Instrumente

Der Gesamtumsatz der von der BIZ regelmässig erfassten börsengehandelten Finanzderivate kehrte im ersten Quartal 2004 wieder in die Wachstumszone zurück. Der Wert der gehandelten Zins-, Aktienindex- und Währungskontrakte belief sich auf insgesamt \$ 272 Bio., ein Anstieg um 31% gegenüber dem vierten Quartal 2003 (Grafik 4.1). Dies war der höchste prozentuale Anstieg seit dem ersten Quartal 2001, als sich der Umsatz um 55% erhöhte. Besonders lebhaft war das Geschäft mit Zins- und Währungskontrakten; bei beiden Instrumenten stieg der Umsatz um etwa 35%. Das Geschäft mit Aktienindexkontrakten verlief dagegen eher verhalten; hier stieg das Volumen nur um 9%. Gestützt wurde der globale Umsatz im ersten Quartal durch eine deutliche Wiederbelebung im März, als an vielen Börsen neue Umsatztagesrekorde verzeichnet wurden. Der Handel mit Optionen auf kurzfristige europäische Zinssätze und mit Futures auf deutsche Staatsanleihen war ungewöhnlich lebhaft, weil die Marktteilnehmer immer mehr zur Überzeugung gelangten, die schwachen Wirtschaftsdaten würden die EZB zu einer Leitzinssenkung



veranlassen. Zum ersten Mal überstieg der Gesamtwert der Transaktionen mit festverzinslichen Instrumenten an europäischen Börsen den Wert der entsprechenden Transaktionen an den nordamerikanischen Börsen.

Gemäss den neuesten halbjährlichen Daten der BIZ zu den Gesamtpositionen am Markt für ausserbörsliche Derivate verlief das Geschäft im zweiten Halbjahr 2003 anhaltend stetig; der Nominalwert der offenen Kontrakte erhöhte sich um 16% auf fast \$ 200 Bio. Diese Expansion, der bereits im ersten Halbjahr 2003 ein Anstieg um 20% vorangegangen war, beeindruckt besonders angesichts des Rückgangs der offenen Positionen um 3,8% im Börsenhandel. Im Gegensatz zum Nominalwert sank der Bruttomarktwert des ausserbörslichen Geschäfts im zweiten Halbjahr 2003 um 12%; damit endete die seit 2001 verzeichnete positive Wachstumsdynamik. Der grösste Teil dieses Rückgangs entfiel auf den Zinsswapmarkt, angesichts relativ stabiler Renditen im Berichtszeitraum.

### Schwächere Wachstumssignale in Europa kurbeln Zinsgeschäft an

Der Gesamtumsatz börsengehandelter Zinskontrakte stieg im ersten Quartal 2004 sprunghaft an. Das Transaktionsvolumen erhöhte sich um 34% auf \$ 247 Bio., nach einem Rückgang um 9% im vierten Quartal 2003. Diese Zunahme des Gesamtumsatzes war namentlich dem lebhaften Handel in den beiden grossen Marktsegmenten der Geldmarkt-kontrakte und der Kontrakte auf Staatsanleihen zuzuschreiben. Der Umsatz mit kurzfristigen Zinskontrakten, darunter Eurodollar-, EURIBOR- und Euro-Yen-Kontrakte, stieg um 35% auf \$ 213 Bio., während der Handel mit längerfristigen Instrumenten, darunter US-Schatzanweisungen, deutsche Staatsanleihen und japanische Staatsanleihen, um 25% auf \$ 33 Bio. zunahm.

Bemerkenswert am Geschäft mit Zinsderivaten im ersten Quartal war das Rekordvolumen der Transaktionen im März. Weltweit stieg der Umsatz mit diesen Produkten im März auf \$ 98 Bio., 40% mehr als im Februar 2004 und 49% mehr als im Monatsmittel 2003.

Der Handel mit Zinskontrakten war in allen wichtigen Regionen lebhaft. Der deutlichste Anstieg wurde in Europa verzeichnet, wo der Quartalsumsatz um 53% auf \$ 122 Bio. hochschnellte, verglichen mit einem Anstieg um 20% auf \$ 112 Bio. in Nordamerika und um 8% auf \$ 11 Bio. in der Asien-Pazifik-Region. Als Ergebnis dieses kräftigen Zuwachses war zum ersten Mal das Handelsvolumen der Zinsinstrumente an europäischen Börsen grösser als das entsprechende Volumen an den nordamerikanischen Börsen.

Prozentual war dies die zweitgrösste Umsatzsteigerung bei europäischen Zinskontrakten seit 1993, dem Jahr, in dem die BIZ mit der Erhebung von Quartalsdaten zum Umsatz mit börsengehandelten Finanzderivaten begann.<sup>1</sup> Ungewöhnlich lebhaft war das Geschäft mit europäischen Geldmarkt-kontrakten, wo der Umsatz um fast 60% auf \$ 102 Bio. stieg (Grafik 4.2).

Starker Umsatz-  
zuwachs bei  
Zinskontrakten ...

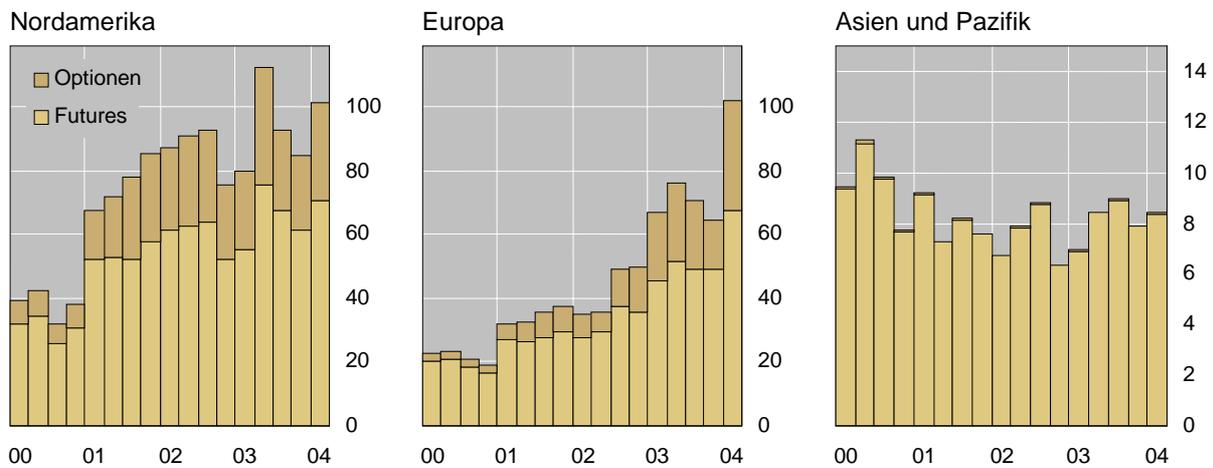
... insbesondere im  
März ...

... bei europäischen  
Geldmarkt-  
kontrakten

<sup>1</sup> Der grösste je verzeichnete prozentuale Umsatzanstieg, nämlich 65%, erfolgte im März 2001.

## Umsatz kurzfristiger Zinskontrakte

Quartalsumsatz, Bio. US-Dollar



Quellen: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; Berechnungen der BIZ.

Grafik 4.2

Dieses Umsatzergebnis resultiert aus einer Zunahme der Futures um 38% auf \$ 68 Bio. und der entsprechenden Optionen um 126% auf \$ 34 Bio. Der Umsatz mit längerfristigen europäischen Kontrakten, hauptsächlich deutschen Staatsanleihen, war ebenfalls lebhaft und stieg um 29% auf \$ 20 Bio. (Grafik 4.3). Das Geschäft mit diesen Futures wuchs um 29% auf \$ 18 Bio., das mit den entsprechenden Optionen um 40% auf \$ 2 Bio. Die Umsatzsteigerung bei europäischen Zinsinstrumenten spiegelte volkswirtschaftliche Entwicklungen wider, insbesondere veränderte Erwartungen der Finanzmärkte hinsichtlich der Geldpolitik (s. unten), aber auch andere, längerfristige Trends dürften dazu beigetragen haben. Die Märkte für festverzinsliche Instrumente im Euro-Raum sind seit Einführung des Euro Anfang 1999 immer liquider geworden, was wahrscheinlich Absicherungen und das Eingehen von Positionen an den Derivatmärkten erleichtert hat.

Der Gesamtumsatz in europäischen Zinsinstrumenten erreichte im März einen neuen Höchststand. An den Geldmärkten im Euro-Raum herrschten im ersten Quartal lange Zeit relativ ruhige Verhältnisse; dies änderte sich jedoch in der letzten Märzwoche abrupt. Am 24. März sprangen die Preise von Futures und Optionen auf EURIBOR-Sätze unvermittelt auf ein 9-Monats-Hoch, und der zusammengefasste Optionen- und Futures-Umsatz an der Euronext.liffe erreichte ein Rekordniveau, nachdem aus EZB-Kreisen verlautet war, dass die Verbraucherstimmung im Euro-Raum nicht so gut sei, wie man dies an diesem Punkt der konjunkturellen Erholung erwarten könne, und dass die EZB daher Spielraum für geldpolitische Entscheidungen sehe. Derartige Erklärungen verstärkten die Erwartungen der Marktteilnehmer, dass eine Rücknahme der Leitzinsen bevorstünde. Am 24. und 25. März war das Transaktionsvolumen der mit EURIBOR-Futures verbundenen Optionen ungewöhnlich hoch und überstieg den Futures-Umsatz deutlich. Der Handel mit Optionen auf Geldmarktsätze neigt oft dazu, im Vergleich zum Futures-Handel zuzunehmen,

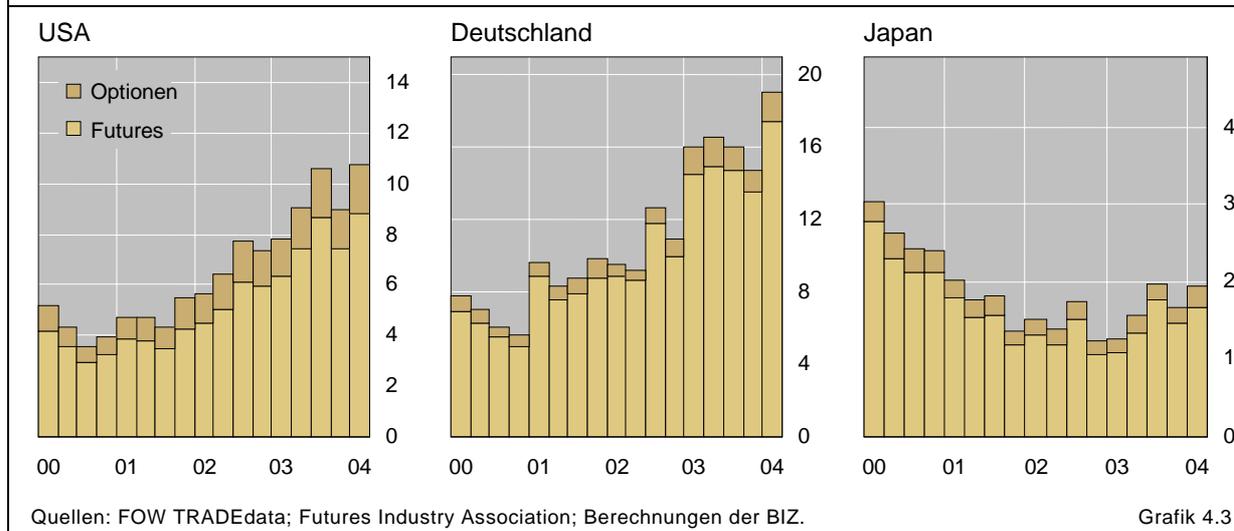
Wichtige Rolle volkswirtschaftlicher Faktoren in Europa

Starke Zunahme des Geldmarktgeschäfts in Europa ...

... insbesondere bei Optionen ...

## Umsatz von Kontrakten auf Staatsanleihen

Quartalsumsatz, Bio. US-Dollar



wenn die Marktteilnehmer ihre Erwartungen hinsichtlich der kurzfristigen Zinsen revidieren oder unterschiedliche Auffassungen über die kommende Geldpolitik haben. Am 25., 26. und 30. März erreichten die Preise für EURIBOR-Futures neue Höchststände, doch kehrte das Handelsvolumen zu einem „normaleren“ Niveau zurück.

Das Geschäft mit Kontrakten auf deutsche Staatsanleihen entwickelte sich etwas anders als das mit Geldmarktkontrakten. Die Anleihemärkte in den Ländern des Euro-Raums entwickelten sich in den ersten zwei Monaten des Jahres innerhalb einer recht engen Bandbreite. Tendenziell reagierten sie auf volkswirtschaftliche Daten aus den USA, jedoch auch dies nur recht schwerfällig. Anfang März änderte sich dies jedoch dramatisch. Insbesondere am 5. März erreichte das Handelsvolumen an der Eurex ein Rekordniveau, als die globalen Finanzmärkte massiv auf Beschäftigungszahlen (ohne Landwirtschaft) aus den USA reagierten, die weit hinter den Erwartungen zurückgeblieben waren. Auch am 29. März schnellten die Umsätze hoch; an diesem Tag hatte der Euro sein bisheriges Jahrestief gegenüber dem US-Dollar erreicht, was Verkäufe von Anleihen aus dem Euro-Raum auslöste. Einige Marktteilnehmer merkten an, dass die Umsätze mit deutschen Staatsanleihen auch infolge von Anpassungen bei den als „Carry trades“ bekannten Zinsdifferenzgeschäften mit Short-Positionen in Dollar und Long-Positionen in Euro gestiegen sein könnten. Angesichts der schwachen Beschäftigungsentwicklung in den USA, die die Erwartungen eines Anstiegs der US-Leitzinsen dämpfte, und der anhaltenden wirtschaftlichen Schwäche in Europa waren derartige spekulative Strategien in den ersten Märztagen von den Marktteilnehmern als attraktiv bewertet worden.

Der Handel mit Zinskontrakten wuchs in Nordamerika nicht so stark wie in Europa. Gleichwohl war er recht robust, wobei der Umsatz mit Geldmarkt- und längerfristigen Instrumenten um 20% und damit vergleichbar stark anstieg, nämlich auf \$ 101 Bio. bzw. \$ 11 Bio. Wie in Europa war das Wachstum bei

... und bei Kontrakten auf deutsche Staatsanleihen

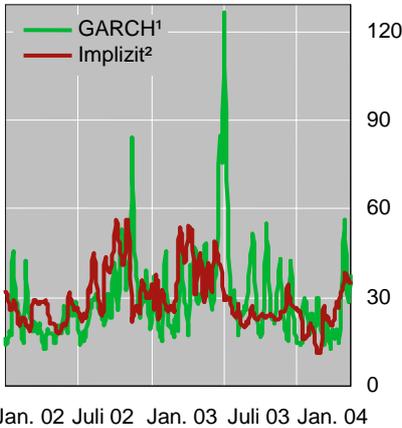
Recht robuster Handel mit Zinskontrakten in Nordamerika ...

## Volatilität der wichtigsten festen Zinssätze

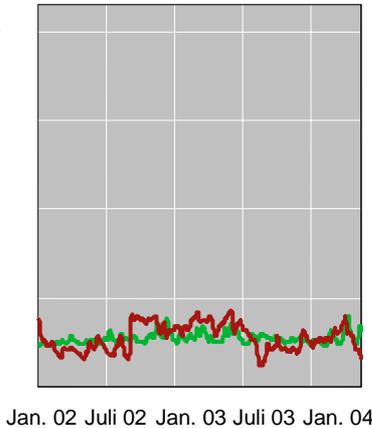
Gleitender 5-Tages-Durchschnitt

### Geldmärkte

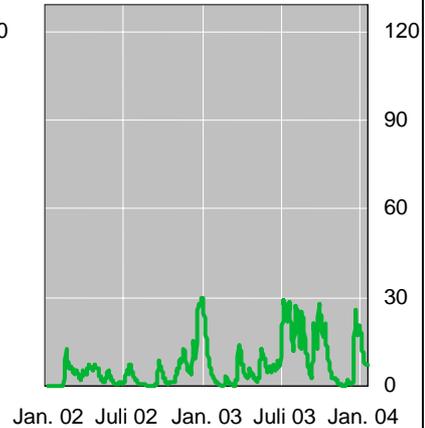
#### Eurodollar



#### EURIBOR

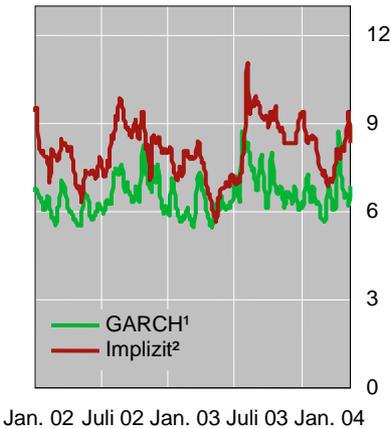


#### Euroyen

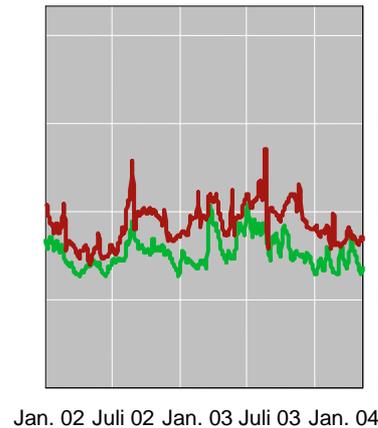


### Staatsanleihemärkte

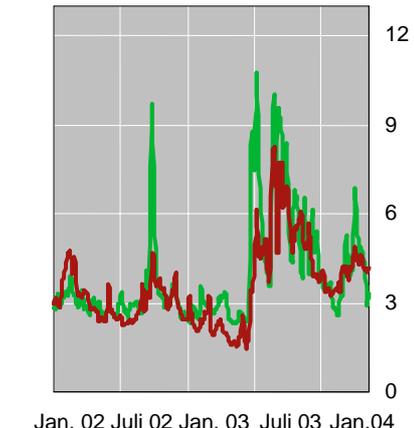
#### 10-jährige US-Schatz-anweisung



#### 10-jährige deutsche Staatsanleihe



#### 10-jährige japanische Staatsanleihe



<sup>1</sup> Auf Jahresbasis umgerechnete bedingte Volatilität der täglichen Schwankung der Euromarkttrenditen und Anleihekurse aus einem GARCH(1,1)-Modell. <sup>2</sup> Durch den Preis von Call-Optionen am Geld implizierte Volatilität.

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

Grafik 4.4

den Futures auf US-Geldmarktsätze (um 15% auf \$ 71 Bio.) langsamer als bei den entsprechenden Optionen (um 32% auf \$ 31 Bio.). Dieses Muster zeigte sich auch bei Kontrakten auf US-Schatzanweisungen und US-Staatsanleihen: Der Futures-Umsatz stieg um 18% auf \$ 88 Bio., der Umsatz der entsprechenden Optionen um 28% auf \$ 20 Bio. Mit Ausnahme einiger Tage im März (s. unten) zeigte sich der Markt in Nordamerika im Berichtsquartal nicht besonders volatil (Grafik 4.4).

... bei Änderungen im Risikomanagement ...

In Marktkreisen wurde vermutet, das Geschäft in der Region sei vielleicht auch durch Änderungen der Risikomanagement-Praktiken von Finanzintermediären gestützt worden. Einige der aktivsten Nutzer der Märkte für derivative

Instrumente, u.a. die Akteure am grossen US-Markt für Hypothekenkredite, sollen auf die Marktverwerfungen des vorangegangenen Sommers durch eine häufige Anpassung ihrer Absicherungen auf den Kassa- und den Futures-Märkten und durch vermehrten Einsatz von Optionen reagiert haben. Derartige Änderungen im Risikomanagement zielen darauf ab, die potenziellen Belastungen der Bilanzen durch abrupte Veränderungen der Marktsituation zu verringern. Die Expansion des Zinsgeschäfts in den USA hing möglicherweise auch mit der energischen Reaktion der Chicagoer Börsen auf die Herausforderung durch den neuen Wettbewerber Eurex US zusammen, einer vollständig elektronischen Tochter der deutsch-schweizerischen Terminbörse Eurex AG.<sup>2</sup> Die Chicago Mercantile Exchange (CME) und das Chicago Board of Trade (CBOT) reagierten auf die Ankunft des Neulings mit zusätzlichen finanziellen Anreizen für diverse Händlergruppen, insbesondere für die Nutzung der jeweiligen elektronischen Handelsplattform.

... und stärkerem Wettbewerb zwischen den Börsenplätzen

Der Gesamtumsatz in US-Zinsinstrumenten erreichte im März ebenfalls einen neuen Höchststand. Zwar steigerte sich der Umsatz mit Eurodollar-Kontrakten an der CME nach der Bekanntgabe der US-Beschäftigungsdaten am 5. März auf einen neuen Tagesrekord, und die Handelsvolumina stiegen auch für den Monat als Ganzes erheblich, doch blieb der Umsatz insgesamt unter dem im Juni 2003 erreichten Allzeithoch. Der Handel mit Kontrakten auf US-Schatzanweisungen und -anleihen am CBOT erreichte dagegen einen neuen Monatsrekord, mit einem neuen Tageshoch am 5. März. Auch in der letzten Woche des Monats war das Geschäft lebhaft, insbesondere am 26. März, als die US-Märkte für festverzinsliche Instrumente durch robustere Daten als erwartet über die Einkommen der privaten Haushalte und zum Geschäftsklima geschwächt wurden.

Rekord im März auch beim Handel mit US-Zinsinstrumenten

In der Asien-Pazifik-Region wurde im ersten Quartal ein Wachstum von 8% beobachtet, doch gingen in diesen Wert gegenläufige Einflüsse ein. An den asiatischen Börsen wog ein Rückgang von 11% in Singapur den Zuwachs um 14% in Japan mehr als auf, sodass der Umsatz in dieser Subregion mit \$ 7 Bio. insgesamt um 2% geringer ausfiel. In Australien und Neuseeland nahmen die Aktivitäten erheblich zu; der Gesamtumsatz stieg hier um 37% auf \$ 4 Bio. Seit dem Tiefpunkt im vierten Quartal 2002 hat sich der Handel in Australien bemerkenswert gut erholt. Einige der Faktoren, die dieser Erholung zugrunde liegen, wie z.B. die Nutzung von derivativen Instrumenten zur Absicherung von Anleiheemissionen von Unternehmen, wurden im *BIZ-Quartalsbericht* vom März 2004 erörtert.

Gegenläufige Trends bei Zinskontrakten in der Asien-Pazifik-Region

---

<sup>2</sup> Die Eurex US begann zunächst mit dem Handel von Futures und Optionen auf US-Schatzanweisungen und -anleihen. Sie beabsichtigt, ihr Angebot um Futures und Optionen auf deutsche Staatsanleihen sowie um Futures auf die europäischen Aktienindizes DAX und Dow Jones Euro STOXX 50 SM zu erweitern. Die Clearing Corporation mit Sitz in Chicago ist die Clearing-Stelle für die Eurex US in den USA. Wenn die Commodity Futures Trading Commission in den USA ihre Zustimmung gibt, wird eine globale Clearing-Verknüpfung zwischen Clearing Corporation und der Eurex Clearing AG eingerichtet.

## Wegen Dollarschwäche erneut lebhaftes Geschäft mit Währungskontrakten

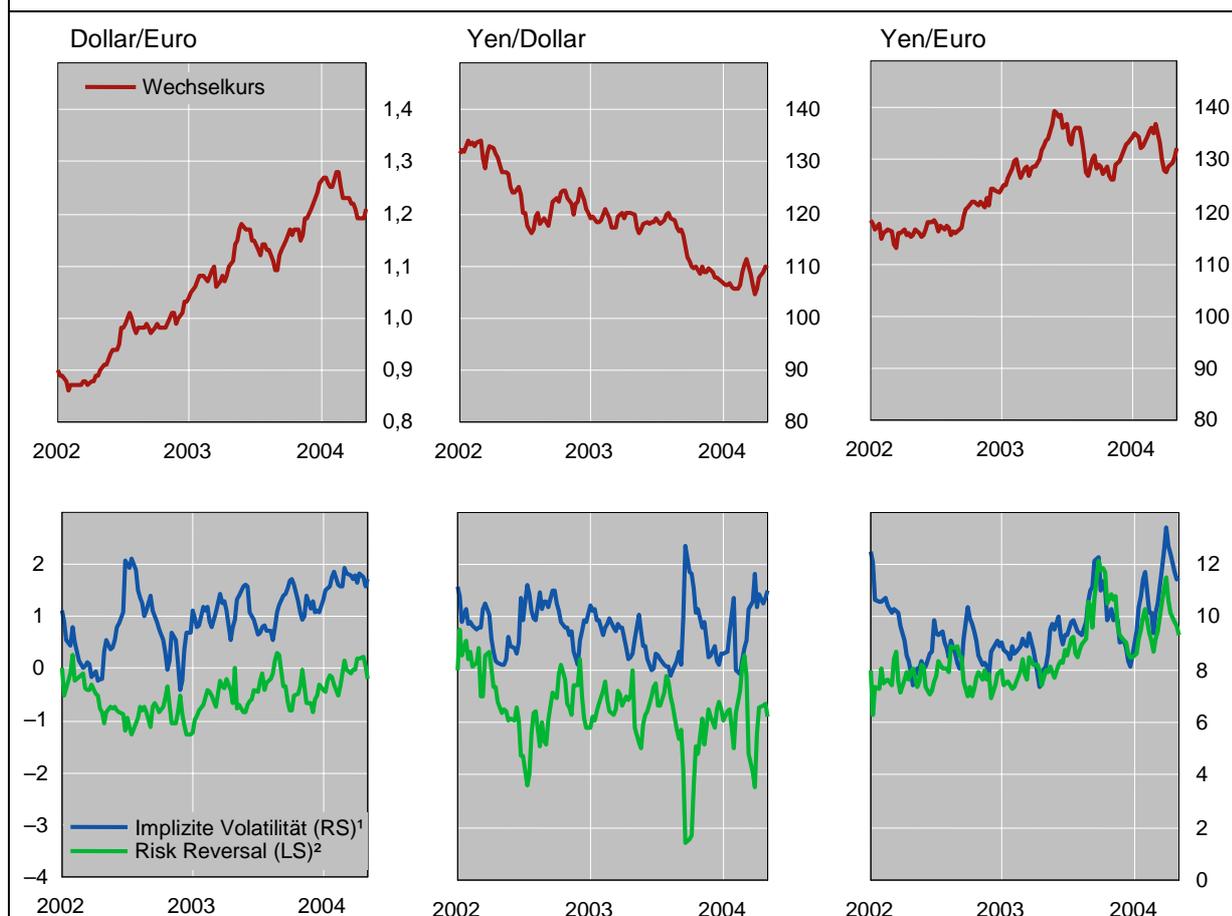
Gestiegener Umsatz bei Währungskontrakten ...

Der Gesamtumsatz börsengehandelter Währungsderivate – deren Wert nur einen kleinen Bruchteil der von der BIZ erfassten börsengehandelten Finanzderivate ausmacht – erreichte im ersten Quartal 2004 einen Wert von \$ 2 Bio., ein Anstieg von 35% gegenüber dem vierten Quartal 2003.

Der Markt wurde durch die Kursbewegungen des US-Dollars beeinflusst, der sich zwischen Anfang und Mitte Februar gegenüber den meisten anderen grossen Währungen weiter abschwächte, sich dann aber bis Anfang März kräftig erholte (Grafik 4.5). Wie so oft, wenn sich ein Markttrend umkehrt, stieg der Gesamtwert der Transaktionen deutlich an und erreichte im März ein neues Rekordhoch. In diesem Monat erhöhte sich der Wert der Kontrakte auf Dollar/Euro – das meistgehandelte Währungspaar – um 25% auf \$ 290 Mrd. Der Handel mit Kontrakten auf die anderen grossen Währungen nahm noch stärker zu. Die Transaktionen mit US-Dollar und Yen nahmen um 53% zu, US-Dollar/Pfund Sterling um 61%, US-Dollar/kanadischer Dollar um 57% und US-Dollar/Schweizer Franken um 56%.

... nach Trendwende

### Wechselkurs, implizite Volatilität und Risk Reversal



<sup>1</sup> 1-Monats-Optionen; Prozent. <sup>2</sup> Ein positiver Wert bezeichnet im linken und mittleren Feld eine Neigung zur Dollarstärke, im rechten Feld eine Neigung zur Euro-Stärke.

Quellen: DrKW Research; Reuters; Berechnungen der BIZ.

Grafik 4.5

## Clearing von grenzüberschreitenden Derivatvtransaktionen

Das rasante Wachstum der Märkte für börsengehandelte Derivate wurde von einer zunehmenden Internationalisierung der Märkte und Clearing-Einrichtungen begleitet.<sup>①</sup> Solche Clearing-Einrichtungen sollen den Marktteilnehmern eine sichere und effiziente Abwicklung von Kontrakten über Ländergrenzen hinweg ermöglichen. In diesem Kasten werden die verschiedenen Arten von Clearing-Verknüpfungen beschrieben und einige damit zusammenhängende Systemprobleme besprochen.

### *Schlüsselstellung der Clearing-Häuser an den Derivatvmärkten*

An den Märkten für börsengehandelte Derivate spielt das Clearing-Haus die Rolle der zentralen Gegenpartei (*central counterparty*, CCP). Es schaltet sich zwischen die beiden Parteien einer Transaktion und tritt jedem Käufer als Verkäufer und jedem Verkäufer als Käufer gegenüber, und zwar zu den von den ursprünglichen Parteien vereinbarten Konditionen. Die CCP versucht, die finanzielle Stabilität der Derivatvmärkte durch ein System der täglichen Neubewertung und Abwicklung von Kontrakten sicherzustellen. Dieser Prozess wird durch eine Besicherung der offenen Positionen der Clearing-Mitglieder in Form einer Einschusszahlung unterstützt, die sich nach der Volatilität des betreffenden Kontrakts richtet.

Da börsengehandelte Kontrakte standardisiert sind, können die eingegangenen Verpflichtungen problemlos von einer Partei auf eine andere übertragen werden. Ein Händler, der in einem bestimmten Kontrakt eine Short-Position eingegangen ist, kann diese Verpflichtung neutralisieren, indem er in demselben Kontrakt eine Long-Position eingeht (oder umgekehrt); dieser Prozess wird auch als „Glattstellen“ bezeichnet. Genau dies geschieht normalerweise in der Praxis: Die meisten Kontrakte werden vor ihrer Fälligkeit glattgestellt. Die Rolle des Clearing-Hauses als CCP ermöglicht es, alle Positionen auf einfache Weise glattzustellen. Es können also grosse Transaktionsvolumina bewältigt werden, ohne dass neue Kontrahentenbeziehungen entstehen. Hierdurch verringert sich das Adressenausfallrisiko erheblich.

### *Arten von Clearing-Verknüpfungen*

Es gibt die unterschiedlichsten Handels- und Clearing-Verknüpfungen, die man in zwei grosse Kategorien einteilen kann, nämlich Clearing-Verknüpfungen und Aufrechnungssysteme auf Gegenseitigkeit (*mutual offset systems*, MOS).

Clearing-Verknüpfungen bestehen normalerweise aus einer „heimischen“ CCP, die die Primärbörse unterstützt, und einer „auswärtigen“ CCP oder Börse, deren Mitglieder ebenfalls mit dem Kontrakt handeln können. Bei der einfachsten und am weitesten verbreiteten Art von Clearing-Verknüpfung werden Kontrakte, die an der auswärtigen Börse abgeschlossen werden, durch die heimische CCP nach deren eigenen Regeln abgerechnet. Diese Clearing-Verknüpfungen sind meist während der Geschäftszeiten des heimischen Clearing-Hauses aktiv, doch sind auch erweiterte Handelszeiten möglich (wobei die auswärtige CCP für einen begrenzten Zeitraum das Adressenausfallrisiko übernimmt).

Anders als bei einer Clearing-Verknüpfung können die Marktteilnehmer bei einem MOS wählen, welche CCP ihre Positionen abrechnet, durch Einschuss deckt und garantiert.<sup>②</sup> In einem MOS können die Positionen am Handelstag zum Handelspreis von einer CCP zur anderen übertragen werden. Die Händler können die zwischenbörsliche Übertragung nutzen, indem sie ein Geschäft vor seiner Ausführung als MOS-Transaktion kennzeichnen. Damit können sie eine Position an einer Börse eingehen und an einer anderen durch eine gegenläufige Transaktion liquidieren und damit auch das „Übernachtrisiko“ besser in den Griff bekommen. Jede CCP tritt als Partei in einem Kontrakt mit einem eigenen Clearing-Mitglied und in einem gegenläufigen Kontrakt mit der anderen CCP auf. Beide CCP in einem MOS tragen ein gegenseitiges Risiko, das sich aus dieser Konstruktion ergibt. Die allererste Verknüpfung zwischen Derivatvbörsen, die 1984 von der CME und der SIMEX (heute SGX) eingerichtet wurde, war ein MOS. Eine geplante globale Verknüpfung zwischen der Eurex AG und der Eurex US wäre eine ähnliche Konstruktion.

<sup>①</sup> Eine ausführlichere Erörterung einiger der in diesem Kasten angesprochenen Themen findet sich im Bericht des Ausschusses für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme: *Clearing arrangements for exchange-traded derivatives*, Basel, März 1997. <sup>②</sup> S. J. McPartland, „Open architecture clearing“, *Outlook* 03, 2002, S. 18–22; verfügbar auf [www.futuresindustry.org](http://www.futuresindustry.org).

Ausgewählte Verknüpfungen zwischen Clearing-Häusern			
Clearing-Haus	Art der Verknüpfung	Einführungsjahr	Abgedeckte Kontrakte
CME-SIMEX/SGX	MOS	1984	Eurodollar- und Euroyen-Kontrakte
Euronext.liffe/TIFFE	Automatische Übertragung offener Positionen	1995	Euroyen-Kontrakte
CME-MEFF RV	Clearing-Verknüpfung	2001	Aktienindexkontrakte auf Basis verschiedener europäischer S&P-Indizes
Eurex AG-Eurex US	Globale Clearing-Verknüpfung	Geplant	US-Staatsanleihen- und Aktienindexkontrakte; deutsche Staatsanleihen- und europäische Aktienindexkontrakte

Quellen: EZB; Derivatibörsen; BIZ.

#### *Besondere Risiken des grenzüberschreitenden Clearing*

Eine CCP, die an einem grenzüberschreitenden Clearing beteiligt ist, ist einer Reihe besonderer Risiken ausgesetzt, die sorgfältig zu handhaben sind.

*Ausfallrisiko:* In jeder Clearing-Verknüpfung garantiert die auswärtige CCP die Kontrakte ihrer Clearing-Mitglieder und trägt das Ausfallrisiko, bis die Positionen übertragen sind. Eine CCP kann in Schwierigkeiten geraten, wenn entweder die andere CCP übertragene Positionen für ein zahlungsunfähiges Clearing-Mitglied annimmt oder wenn sie Positionen auf ein zahlungsunfähiges Clearing-Mitglied der anderen CCP übertragen will. In einem MOS sind die CCP als Clearing-Mitglieder einem gegenseitigen Risiko ausgesetzt. Ein finanzielles Problem bei einer CCP kann sich unmittelbar auf die andere übertragen.

*Lieferrisiko:* Auch ein Lieferrisiko kann auftreten, wenn ein Derivatkontrakt die Lieferung des Basiswerts (statt eines Barausgleichs) vorsieht. Als spezielles Clearing-Mitglied der anderen CCP kann eine CCP mit einem Clearing-Mitglied der anderen Börse an einem Geschäft beteiligt sein und so den Basiswert als Agent für ihr eigenes Clearing-Mitglied entgegennehmen oder ausliefern. Dies in einer anderen Zeitzone, einer anderen Währung und bei womöglich nicht harmonisierten Bankfeiertagen zu tun, kann problematisch sein.

*Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen:* Viele der Instrumente, für die Clearing-Verknüpfungen bestehen, lauten auf eine fremde Währung. Bei der Einleitung eines Zahlungsvorgangs im Rahmen der Abwicklung nutzen CCP oft Devisenkonto bei inländischen Banken, die sich bei der Durchführung von Interbankzahlungen im Auftrag der CCP ihrer ausländischen Korrespondenzbanken bedienen. Unterschiedliche Zeitzonen, nicht harmonisierte Bankfeiertage und die Notwendigkeit, auf die Bestätigung des Zahlungseingangs durch die Korrespondenzbank zu warten, können dazu führen, dass es bei einer Zahlung in Fremdwährung länger dauert, bis sie endgültig ist, als bei einer Zahlung in Landeswährung. Die CCP müssen in ihr Risikomanagement daher auch die Risiken von Zahlungen in fremden Währungen einbeziehen.

*Rechtsrisiken:* Wird ein Kontrakt grenzüberschreitend abgewickelt, sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für das Clearing von derivativen Instrumenten im Allgemeinen nicht in allen beteiligten Ländern gleich. Transaktionen, die über eine Kette von Finanzintermediären oder CCP durchgeführt werden, werfen stets die Frage auf, welches Recht anwendbar ist. Wenn der grösste Teil der Vermögenswerte eines zahlungsunfähigen Beteiligten einer fremden Gerichtsbarkeit untersteht, kann es zu rechtlichen Zuständigkeitskonflikten kommen, die für CCP, Finanzintermediäre und andere Marktteilnehmer Schwierigkeiten mit sich bringen können.

*Depot- und Intermediärrisiko:* Die Zusammenarbeit mit Finanzintermediären im Clearing von derivativen Instrumenten birgt für die Beteiligten ein potenzielles Verlustrisiko im Fall von Zahlungsunfähigkeit, Fahrlässigkeit oder Betrug seitens dieser Intermediäre. Die Aufsichtsinstanzen fordern im Allgemeinen von Finanzintermediären, dass sie die Vermögenswerte und Derivatpositionen ihrer Kunden von ihrem eigenen Vermögen getrennt halten. Meist geschieht dies in der Weise, dass Kundenaktiva und -positionen zwar gemeinsam auf einem Sammelkonto, aber getrennt von den eigenen Aktiva und Positionen der Clearing-Mitglieder gehalten werden.

*Operationelle Risiken:* CCP sind Risiken ausgesetzt, die mit der technischen Struktur der Verknüpfung zusammenhängen – Stromausfälle, IT-Probleme, Probleme mit der Versionskontrolle bei Software sowie Ausfall von Telekommunikationsnetzen. Eine Betriebsstörung in einem System könnte zu einem verzögerten Clearing in einem anderen System führen.

Seit dem ersten Quartal 2003 hat sich der Handel mit Währungskontrakten stetig von der vorangegangenen langen Periode des Rückgangs erholt. Diese Erholung basiert weitgehend auf einem erheblichen Umsatzwachstum bei Dollar/Euro-Futures an der CME, dem weltweit grössten Markt für börsengehandelte Währungskontrakte. Der Handel mit den wichtigsten CME-Kontrakten in den alten europäischen Währungen (Dollar/D-Mark und Dollar/französischer Franc) war vor der Einführung des Euro Anfang 1999 stark zurückgegangen, doch wurden diese Kontrakte inzwischen vom Dollar/Euro-Kontrakt abgelöst, für den die Umsätze seither erheblich höher liegen als die Umsätze mit den „alten“ Kontrakten Anfang bis Mitte der neunziger Jahre. Marktteilnehmer haben festgestellt, dass die Einführung des 24-Stunden-Handels mit Währungskontrakten durch die CME im April 2001 sowie die jüngsten Ausschläge des Dollarkurses gegenüber dem Euro zu einer Ausweitung des Händlerkreises für diese Kontrakte beigetragen haben.

Erholung bei Währungskontrakten seit Anfang 2003

## Rückläufiges Geschäft in Korea dämpft globalen Umsatz mit Aktienindexkontrakten

Der Handel mit Aktienindexkontrakten war verglichen mit dem Handel mit Zins- und Währungskontrakten im ersten Quartal 2004 eher verhalten; der Umsatz stieg um nur 9% auf \$ 24 Bio. Das Geschäft entwickelte sich in den einzelnen Regionen unterschiedlich. So ging der Handel in der Asien-Pazifik-Region, hauptsächlich mit Optionen auf den KOSPI-200-Index der koreanischen Börse, um 10% auf \$ 8 Bio. zurück. Optionen auf den koreanischen Aktienindex waren im Oktober 1997 eingeführt worden und hatten sich ab 2001 zu einem wichtigen Motor des Handels mit Aktienindexkontrakten weltweit entwickelt. Der jüngste Rückgang könnte entweder darauf hinweisen, dass das Geschäft der Vorperioden zyklisch etwas überhitzt war, oder aber darauf, dass sich dieses Geschäftsfeld jetzt etabliert, d.h. die Reifephase in seinem Lebenszyklus erreicht hat.

Uneinheitliches Geschäft mit Aktienindexkontrakten ...

Im Gegensatz dazu stieg der Umsatz an nordamerikanischen Börsen um 16% auf \$ 9,7 Bio., an europäischen Börsen um 34% auf \$ 6 Bio. In Deutschland, dem grössten europäischen Markt für Aktienindexkontrakte, expandierte der Handel um 33% auf \$ 3 Bio., im Vereinigten Königreich, dem zweitgrössten Markt der Region, um 57% auf \$ 1 Bio. Das Geschäft an der

Euronext.liffe war lebhaft; zusätzlich wurde das britische Geschäft noch durch die EDX London beflügelt, die im Juni 2003 ihren Betrieb aufnahm.<sup>3</sup>

... doch neue Umsatzrekorde im März

Wie bei den Zins- und Währungskontrakten war auch bei den Aktienindexkontrakten insgesamt im März ein neuer Umsatzrekord zu verzeichnen. Der abrupte Einbruch an den nordamerikanischen und europäischen Börsen Anfang März, der vermutlich durch die Überzeugung ausgelöst wurde, die seit März 2003 anhaltende Hausse sei vorbei, dürfte die Anleger veranlasst haben, Schutz an den Derivatmärkten zu suchen. Dieser Schutzbedarf zeigte sich auch darin, dass die Risikotoleranz der Aktienanleger nach einem lang anhaltenden Anstieg etwas abnahm (s. Überblick und Grafik 1.7).

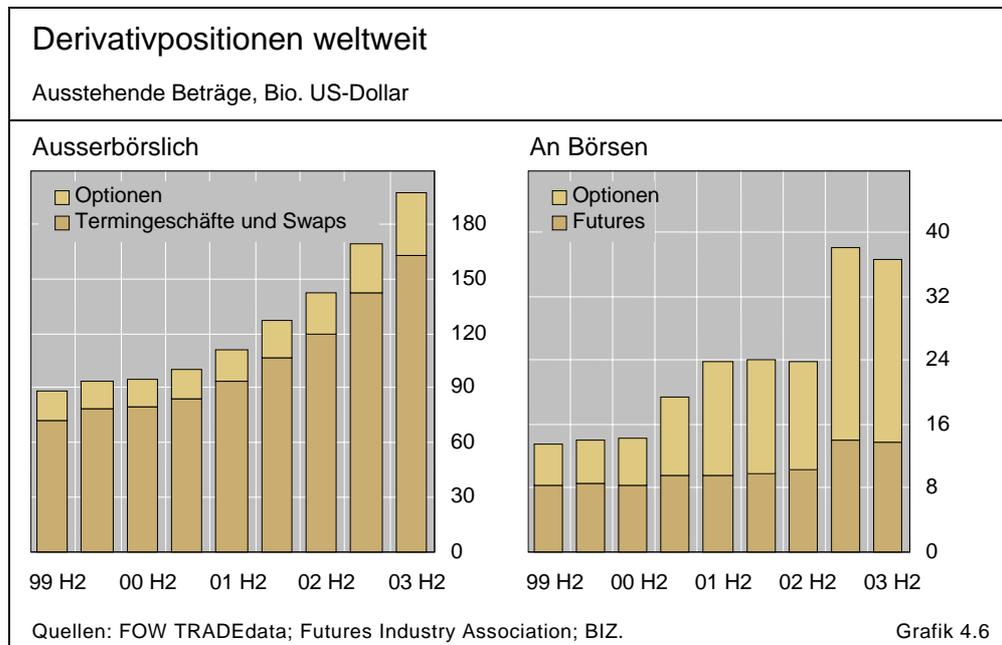
### Wachstum der ausserbörslichen Märkte in der gesamten zweiten Jahreshälfte stabil

Wachstum der ausserbörslichen Märkte in der zweiten Hälfte 2003 ...

Nachdem der Nominalwert der offenen Positionen an den Märkten für ausserbörsliche Derivate schon im ersten Halbjahr 2003 um 20% gewachsen war, erhöhte er sich im zweiten um weitere 16%. Ende Dezember stand der Nominalwert bei insgesamt \$ 197 Bio. (Tabelle 4.1). In den ersten sechs Monaten 2003 war der Anstieg des Nominalwerts im ausserbörslichen Handel von einer erheblichen Zunahme des Börsengeschäfts begleitet (60%), in der zweiten Jahreshälfte dagegen von einem Rückgang der offenen Positionen an den Börsen (-3,8%; Grafik 4.6).

... mit robustem Umsatz in allen Segmenten

Der Umsatz bei den ausserbörslichen Kontrakten war in allen wichtigen Marktsegmenten robust. Der Nominalwert der umlaufenden Kontrakte erhöhte sich um 35,3% bei den Aktien-, 16,6% bei den Zins- und 10,8% bei den



<sup>3</sup> Die EDX London wurde auf der Grundlage des Derivatgeschäfts der OM London Exchange (die ihren Betrieb 1989 aufgenommen hatte) errichtet. Gemeinschaftliche Eigentümer sind die London Stock Exchange und die schwedische OM AB.

Märkte für ausserbörsliche Derivate weltweit <sup>1</sup>								
Ausstehende Beträge, Mrd. US-Dollar								
	Nominalwert				Bruttomarktwert			
	Ende Juni 2002	Ende Dez. 2002	Ende Juni 2003	Ende Dez. 2003	Ende Juni 2002	Ende Dez. 2002	Ende Juni 2003	Ende Dez. 2003
Gesamtsumme	127 509	141 679	169 678	197 177	4 450	6 360	7 908	6 987
A. Devisenkontrakte	18 068	18 460	22 088	24 484	1 052	881	996	1 301
Devisenterminkontrakte und Devisenswaps	10 426	10 719	12 332	12 387	615	468	476	607
Währungsswaps	4 215	4 503	5 159	6 371	340	337	419	557
Optionen	3 427	3 238	4 597	5 726	97	76	101	136
B. Zinskontrakte <sup>2</sup>	89 955	101 658	121 799	141 991	2 467	4 266	5 459	4 328
Forward Rate Agreements	9 146	8 792	10 270	10 769	19	22	20	19
Swaps	68 234	79 120	94 583	111 209	2 213	3 864	5 004	3 918
Optionen	12 575	13 746	16 946	20 012	235	381	434	391
C. Aktienbezogene Kontrakte	2 214	2 309	2 799	3 787	243	255	260	274
Termingeschäfte und Swaps	386	364	488	601	62	61	67	57
Optionen	1 828	1 944	2 311	3 186	181	194	193	217
D. Rohstoffkontrakte <sup>3</sup>	777	923	1 040	1 406	79	86	110	128
Gold	279	315	304	344	28	28	22	39
Sonstige	498	608	736	1 062	51	58	88	88
Termingeschäfte und Swaps	290	402	458	420	...	...	...	...
Optionen	208	206	279	642	...	...	...	...
E. Sonstige <sup>4</sup>	16 496	18 330	21 952	25 510	609	871	1 083	957
Bruttokreditengagement <sup>5</sup>	.	.	.	.	1 317	1 511	1 750	1 986

<sup>1</sup> Bereinigt um Doppelzählungen. Ausstehende Nominalbeträge durch Halbierung der Positionen gegenüber anderen berichtenden Händlern bereinigt. Bruttomarktwerte berechnet als Summe der gesamten positiven Bruttomarktwerte von Kontrakten und des negativen Bruttomarktwerts von Kontrakten mit nicht berichtenden Kontrahenten. <sup>2</sup> Nur Kontrakte in einer einzigen Währung. <sup>3</sup> Bereinigung um Doppelzählungen geschätzt. <sup>4</sup> Geschätzte Positionen der nicht regelmässig berichtenden Institute. <sup>5</sup> Bruttomarktwert nach Berücksichtigung rechtlich durchsetzbarer bilateraler Netting-Vereinbarungen.

Tabelle 4.1

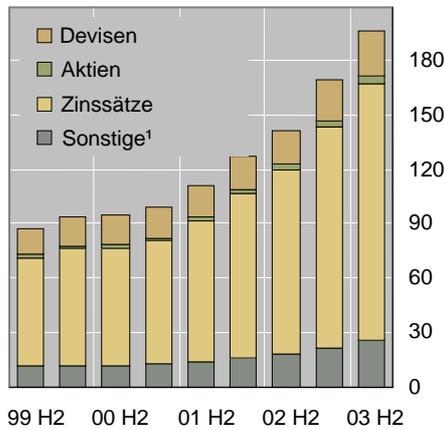
Währungsinstrumenten (Grafik 4.7). Verglichen mit der ersten Jahreshälfte beschleunigte sich das Wachstum bei aktienbasierten Instrumenten deutlich, wurde aber bei Zins- und Währungskontrakten etwas langsamer. Eine Ausnahme unter den Zinskontrakten bildeten die Yen-Zinsswaps, deren Nominalwert angesichts besserer Aussichten für die japanische Wirtschaft um 29% zunahm (Grafik 4.8). Das Wachstum der ausserbörslichen Märkte 2003 führte zu einer noch stärkeren Dominanz der Zinskontrakte, auf die Ende Dezember 72% des gesamten Nominalwerts entfielen.

Der Bruttomarktwert, also der Wiederbeschaffungswert sämtlicher offener Kontrakte, wenn diese am letzten Tag einer Berichtsperiode abgewickelt würden, belief sich auf \$ 7 Bio., was einem Rückgang um 12% entspricht. In den beiden vorangegangenen Berichtszeiträumen war der Bruttomarktwert um

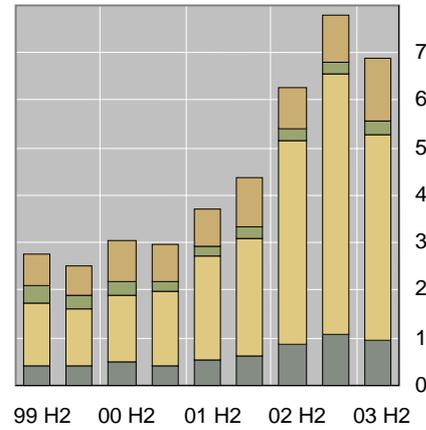
## Ausserbörsliche Derivate insgesamt

Bio. US-Dollar

Ausstehender Nominalwert nach Marktrisikokategorie



Bruttomarktwert nach Marktrisikokategorie



<sup>1</sup> Geschätzte Positionen von nicht regelmässig berichtenden Instituten.

Quelle: BIZ.

Grafik 4.7

43% bzw. 24% und damit erheblich gestiegen. Der nun verzeichnete Rückgang des Bruttomarktwerts entfiel hauptsächlich auf Zinsswaps: Sie sanken von \$ 5,0 Bio. Ende Juni auf \$ 3,9 Bio. Ende Dezember. Die Verringerung des Wiederbeschaffungswerts in diesem Segment des ausserbörslichen Derivatemarktes war darauf zurückzuführen, dass die Zinsen, nach einer kurzen Turbulenzphase in den ersten zwei Monaten des Halbjahres, weltweit relativ stabil waren.

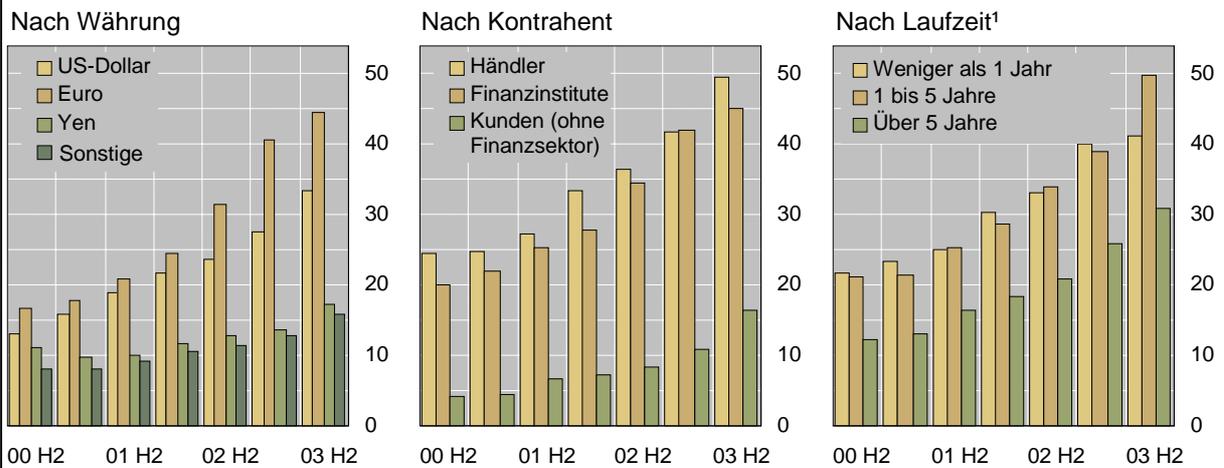
Im gesamten Jahr 2003 entwickelten sich die Zinsderivate 2003 so rasant wie seit 1998 nicht mehr. Die Zinsswaps bildeten den weitaus grössten Teil dieses Segments; Ende Dezember entfielen 90% der Gesamtsumme auf sie. Über den Anteil des strukturellen Wachstums hinaus, das seit 2001 den Markt der ausserbörslichen derivativen Instrumente geprägt hatte, wurde das Wachstum bei den Zinskontrakten im zweiten Halbjahr 2003 offenbar von einem Richtungseffekt und einem Volatilitätseffekt angetrieben. Der Richtungseffekt war die Reaktion der Anleger auf den Zinsschub im Sommer, während der Volatilitätseffekt die Besorgnis der Anleger wegen möglicher kommender Renditenentwicklungen widerspiegelte, wie die hohen impliziten Volatilitäten zeigen.

Insbesondere war der Richtungseffekt auf den dramatischen Anstieg der US-Anleiherenditen von Mitte Juni bis Ende August zurückzuführen. Dieser Renditeanstieg führte zu einer grossen Nachfrage nach Absicherungen von mit Hypothekenkrediten unterlegten Wertpapieren (MBS). Die gestiegenen Zinssätze verminderten den Anreiz für Inhaber von Wohneigentum in den USA, ihre Hypotheken zu refinanzieren, was zu einer verlängerten Duration der MBS führte. Der Hypothekenindex von Lehman Brothers wies sogar eine Verlängerung der Duration von etwa einem halben Jahr Mitte Juni auf über drei Jahre

Geschäft mit ausserbörslichen Zinskontrakten angekurbelt durch MBS-Absicherungen ...

## Zinsswaps

Ausstehender Nominalwert, Bio. US-Dollar



<sup>1</sup> Einschl. Forward Rate Agreements, auf die im Dezember 2003 rund 8% des gesamten ausstehenden Nominalwerts entfielen.

Quelle: BIZ.

Grafik 4.8

Anfang August aus. Die Inhaber von MBS stellten ihre ursprüngliche Duration wieder her, indem sie Short-Positionen auf langfristige Zinssätze eingingen. Instrument der Wahl für diese Absicherung war ein 5-jähriger Swapkontrakt, bei dem die Anleger feste Zinsen zahlten und variable Zinsen erhielten.

Wie wichtig der Volatilitätseffekt ist, ergibt sich aus der hohen Korrelation zwischen dem Wachstum bei den ausserbörslichen Zinskontrakten und der Volatilität, wie sie die Kurse der Optionen auf LIBOR-Zinssätze implizieren. Die jeweils halbjährlich ermittelte Korrelation zwischen Volatilität und Umsätzen im derivativen Bereich ist seit 1995 signifikant und positiv; sie stieg seit 1999 stark an und erreicht nun fast 80%.<sup>4</sup> Eine hohe implizierte Volatilität ist ein Anzeichen dafür, dass die Anleger stärker als üblich wegen möglicher grösserer Zinsauschläge besorgt sind. Diese Besorgnis steigert tendenziell die Nominalwerte der Zinsswaps wie auch der Zinsoptionen. Im ersten Fall steigen die Nominalwerte, weil die Zinsunsicherheit die Anleger dazu bewegt, ihre Absicherungsgeschäfte aktiver zu betreiben, und dazu verwenden sie oft Zinsswaps. Im zweiten Fall steigen die Nominalwerte, weil sich einige Marktteilnehmer gegen Zinsauschläge mit verschiedenen Optionen wie Swaptions, Caps und Floors absichern. In der zweiten Hälfte 2003, als die Volatilität ungewöhnlich hoch war, war bei Zinsoptionen ein Wachstum von 18% zu verzeichnen, sodass über das gesamte Jahr gesehen der Nominalwert der Zinsoptionen um 50% stieg.

... und hohe Volatilität am Markt ...

Der positive Zusammenhang zwischen dem Wachstum bei den ausserbörslich gehandelten derivativen Instrumenten und der Volatilität ist genau das Gegenteil dessen, was man normalerweise bei börsengehandelten Kontrakten

... im Gegensatz zu börsengehandelten Kontrakten

<sup>4</sup> Die BIZ begann 1998 mit der Erhebung von Daten zu den Märkten für ausserbörsliche Derivate. Die Berechnung dieser Korrelation basiert auf früheren, von der ISDA erhobenen Daten.

beobachtet. An den Börsen ergibt sich zwar im Tagesvergleich eine positive Korrelation zwischen Volumen und Volatilität, im kumulativen Monats- oder Quartalsvergleich jedoch eine negative oder nur schwache Korrelation.<sup>5</sup> Da börsengehandelte Kontrakte meist hochliquide Instrumente sind, greifen Anleger als erste Reaktion auf eine gestiegene Volatilität auf diese zurück. Im Laufe der Zeit ergänzen die Anleger dann diese Instrumente mit ausserbörslichen Kontrakten, die zwar weniger liquide sind, aber sich genauer auf bestimmte Positionen abstimmen lassen.

Auch die Währungskontrakte verzeichneten im zweiten Halbjahr 2003 ein robustes Wachstum. Am Ende dieses Zeitraums waren ausserbörsliche Währungskontrakte im Nominalwert von \$ 24 Bio. offen, ein Anstieg um 11%. Bei den offenen Devisenterminpositionen und Devisenswaps war jedoch nur eine geringe Veränderung zu verzeichnen; der Nominalbetrag verblieb weiter in der Nähe von \$ 12 Bio. Ein grosser Teil des Wachstums entfiel auf die Währungsoptionen, die einen Nominalwert von \$ 5,7 Bio. erreichten, ein Anstieg um fast 25% nach einer aussergewöhnlichen Zunahme von 42% im ersten Halbjahr 2003. Das lebhafte Optionsgeschäft basierte auf Erwartungen einer Abwertung des US-Dollars gegenüber dem Euro und dem Yen. Diese Erwartungen blieben das ganze Jahr 2003 hindurch bestehen, wie der Risk-Reversal-Indikator zeigt (Grafik 4.5). Noch weiter gestärkt wurden diese Erwartungen durch die Wirtschaftsdaten des Sommers, die schwächer als erwartet waren, und im September durch die offizielle Stellungnahme nach dem Treffen der Finanzminister und Zentralbankgouverneure der G7 in Dubai, die von den Marktteilnehmern als Ruf nach einem schwächeren US-Dollar verstanden wurde.

Wachstum bei  
Währungs-  
kontrakten in  
Erwartung eines  
schwächeren  
Dollars

---

<sup>5</sup> S. M. Micu und S. Jeanneau, „Volatilität und Derivatumsätze: eine wenig ausgeprägte Beziehung“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2003.

## Kreditrisiko an den ausserbörslichen Derivatmärkten: Einige Schlussfolgerungen aus ISDA-Umfragedaten

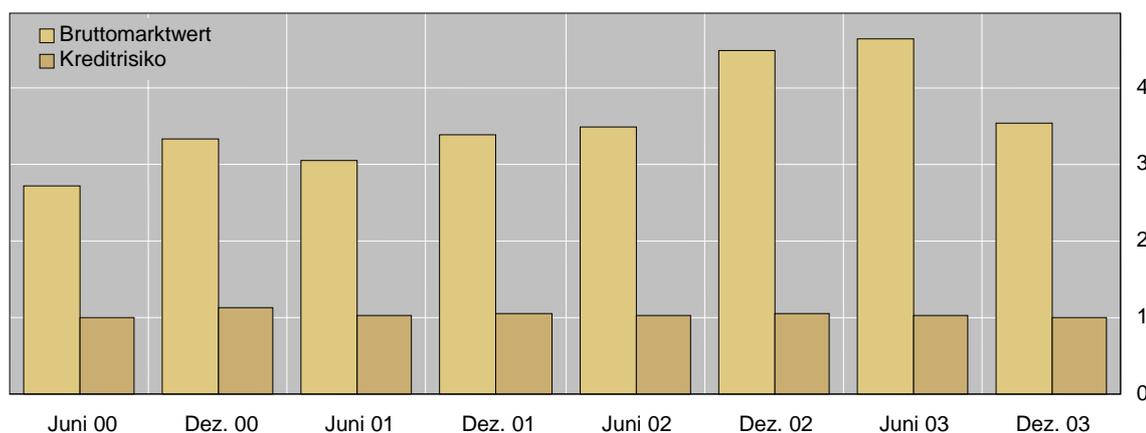
Bruttomarktwerte sind ein genauere Indikator für das Kreditrisiko an den Märkten für derivative Instrumente als der Nominalwert der offenen Positionen. Der Bruttomarktwert entspricht den Wiederbeschaffungskosten offener Kontrakte am letzten Tag einer Berichtsperiode. Wenn die Wiederbeschaffungskosten für einen Kontrakt positiv sind, ist eine der Parteien gegenüber der anderen einem Ausfallrisiko ausgesetzt, wenn dieses Risiko nicht durch Besicherung oder andere risikomindernde Massnahmen verringert oder ausgeschaltet ist. Die Bruttomarktwerte sind seit 2001 erheblich gestiegen; Ursachen dafür waren die Zinsentwicklung im Zusammenhang mit der kräftigen Lockerung der Geldpolitik in den grossen Volkswirtschaften, der starke Verfall der Aktienkurse und die Abwertung des US-Dollars. In der zweiten Jahreshälfte 2003 sind jedoch die Bruttomarktwerte deutlich – um 12% – gefallen, und zwar infolge der Stabilisierung der Zinssätze auf einem historisch niedrigen Niveau und einer weniger volatilen Erholungsphase an den Aktienmärkten.

Bruttomarktwerte sind jedoch nur ein grober Messwert für das Kreditrisiko. Der Bruttomarktwert überzeichnet sogar tendenziell das tatsächliche Kreditrisiko, da bilaterale Netting-Vereinbarungen und andere risikomindernde Massnahmen wie Besicherungen bei der Berechnung nicht berücksichtigt werden. Bezieht man diese Faktoren mit ein, so beträgt das mit derivativen Instrumenten verbundene Kreditrisiko bei den berichtenden Instituten Ende 2003 nicht die \$ 7 Bio., die die Bruttomarktwerte vermuten lassen, sondern \$ 2 Bio. Dies entspricht 1% des Nominalwerts der offenen Positionen. Darüber hinaus erhöhte sich zwar das Verhältnis zwischen Bruttomarktwert und Nominalwert im Zeitraum 1998 bis Juni 2003 von 2,7% auf 4,7%. Das gleiche Verhältnis, berechnet für das Kreditrisiko, blieb dagegen mit etwa 1% recht konstant (s. folgende Grafik). Dass es diesen beträchtlichen Unterschied zwischen Bruttomarktwert und Kreditrisiko – in absoluten Zahlen und als Prozentsatz des Nominalwerts der offenen Positionen – gibt, könnte ein Zeichen dafür sein, dass die zunehmende Nutzung ausserbörslicher Derivate Hand in Hand geht mit ausgefeilteren Techniken des Risikomanagements. Diese Entwicklung dürfte durch die grossen Verluste gefördert worden sein, die während der zahlreichen Episoden grösserer Turbulenzen an den Finanzmärkten in den letzten zehn Jahren entstanden sind.

Eine vor kurzem von der ISDA (International Swaps and Derivatives Association) durchgeführte Umfrage<sup>®</sup> zeigt, dass sich die Unternehmen in erheblichem Umfang auf derivative

### Bruttomarktwert und Kreditrisiko im Verhältnis zum Nominalwert der ausserbörslichen Derivate

Prozent



Quelle: BIZ.

<sup>®</sup> Die Ausführungen in diesem Kasten stützen sich auf die Ergebnisse folgender, vor kurzem von der ISDA vorgelegten Umfragen: *Derivatives usage by the world's 500 largest companies*, *Counterparty credit exposure among major derivatives dealers* und *ISDA Margin Survey 2004*. Sie sind alle auf der ISDA-Website verfügbar.

Instrumente verlassen. In diese Umfrage wurden die 500 grössten Unternehmen der Welt einbezogen; sie verteilen sich auf 26 Länder und stellen einen guten Querschnitt durch die verschiedenen Industriebranchen dar. Von diesen Unternehmen berichteten 92%, dass sie sich mit derivativen Instrumenten gegen Finanzrisiken absichern, wobei das Hauptaugenmerk auf Zinsrisiken (85%) und Währungsrisiken (78%) liegt. Andere Risikokategorien sind schwächer vertreten; nur 24% der Unternehmen sichern sich gegen Risiken in Zusammenhang mit Rohstoffen ab, 11% gegen Risiken an den Aktienmärkten. Interessanterweise sind keine geografischen Unterschiede in der Nutzung von Derivaten zu verzeichnen; der Anteil der Unternehmen, die solche Instrumente nutzen, ist in allen grossen Volkswirtschaften nahezu identisch.

Die Unternehmen stehen jedoch derivativen Instrumenten nicht unkritisch gegenüber; sie sind sich sehr wohl der Marktrisiken von Positionen auf der Grundlage solcher Instrumente bewusst. Eine andere ISDA-Umfrage befasste sich mit Aspekten der Besicherung bei einer Stichprobe von 97 Unternehmen. Auf der Grundlage der Umfrageergebnisse lässt sich schätzen, dass Ende 2003 Besicherungen von gut \$ 1 Bio. bestanden, 40% mehr als ein Jahr zuvor. Nach Angabe der Befragten lag die Zahl der geschlossenen Besicherungsvereinbarungen bei fast 55 000, was einen Anstieg um 29% gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Als Sicherheit dient in den meisten Fällen Bargeld, hauptsächlich in US-Dollar und Euro. Am zweithäufigsten dienen US-Staatsanleihen als Sicherheit. Mehr als die Hälfte der Kontrahenten haben ihren Sitz in den USA und Kanada, 22% in Europa und lediglich 3% in den aufstrebenden Volkswirtschaften.

Die Umfrage sollte auch Aufschluss darüber geben, wie umfangreich der Schutz durch Besicherung ausfiel. Hierzu wurden die Unternehmen um Angaben darüber gebeten ein wie hoher Prozentsatz ihres Handelsvolumens und ihrer Kreditengagements besichert ist. Insgesamt stieg der Anteil der besicherten Positionen von 30% Ende 2002 auf 50% Ende 2003. Am stärksten besichert – sowohl nach Handelsvolumen als auch nach Kreditrisiko – waren Zinsinstrumente. Ein deutlicher Anstieg fand in den Segmenten Aktien- und Kreditderivate statt. Unter den antwortenden Unternehmen sichern fast 50% ihre Transaktionen in derivativen Instrumenten durch Besicherungsvereinbarungen ab, was einem Anstieg um 20 Prozentpunkte gegenüber der Umfrage von 2003 entspricht (s. Tabelle). Die Besicherung von Zinsgeschäften ist stabil geblieben, während die Besicherung von Aktien- und Kreditderivaten zugenommen hat.

Es stimmt zwar generell, dass derivative Instrumente im Risikomanagement hilfreich sind, doch bringen diese Instrumente ihrerseits Risiken mit sich. Unter anderem sind politische Entscheidungsträger und Aufsichtsinstanzen oft besorgt über die Struktur der ausserbörslichen Märkte, wo die hohe Konzentration von Marktmachern zu einem Klumpenrisiko bei einigen wenigen Händlern führen könnte. Unter diesen Bedingungen könnte die Zahlungsunfähigkeit eines Händlers zu grossen Verlusten bei dessen Gegenparteien führen und in einer Kettenreaktion weitere Beteiligte in Zahlungsschwierigkeiten bringen. Gemäss den Ergebnissen von zwei weiteren ISDA-Umfragen (s. Fussnote) sind sich die Marktmacher der Risiken ihrer Tätigkeit offenbar bewusst und haben Massnahmen ergriffen, um die Auswirkungen der Volatilität auf den Wert ihrer Portfolios zu begrenzen. Eine ISDA-Umfrage bei 17 Händlern zeigt, dass die Besicherung der fünf grössten Kreditrisiken im Schnitt 81% beträgt, sodass weniger als 20% des ursprünglichen Risikos

#### Besichertes Handelsvolumen und Kreditengagement (befragte Firmen)

	Prozentanteil am Handelsvolumen		Prozentanteil am Kreditengagement	
	Umfrage 2003	Umfrage 2004	Umfrage 2003	Umfrage 2004
Alle ausserbörslichen				
Derivate	30	51	29	52
Zins	53	58	48	55
Währung	21	24	28	37
Aktien	27	45	24	52
Metall	18	24	18	40
Energie	16	26	15	30
Kredit	30	45	25	39

Quelle: ISDA Margin Survey 2004.

unbesichert bleiben. Betrachtet man nur die 10 grössten Händler, so steigt der Grad der Besicherung im Schnitt auf 91%, und lediglich 9% des ursprünglichen Risikos bleiben unbesichert. Die Bedeutung der Risikominderung, die die Besicherung ermöglicht, kann man anhand des Verhältnisses zwischen dem Kreditrisiko vor und nach der Besicherung und der Gesamthöhe des Adressenausfallrisikos erahnen. Für die 10 grössten Händler beträgt dieses Verhältnis vor der Besicherung im Mittel 14,5% und fällt bei Berücksichtigung der Besicherung auf gerade noch 1,2%. Im Durchschnitt beträgt die Konzentration des Nettorisikos, berechnet als die Summe der jeweils fünf grössten Nettorisiken bei den 10 grössten Händlern nach Besicherung, knapp 2%. Das legt den Schluss nahe, dass die Händler das Ausfallrisiko beachten und durch Besicherung zu begrenzen suchen.

## Preiseffekte von Rating-Meldungen: Untersuchungen am Markt für Credit Default Swaps<sup>1</sup>

*Rating-Meldungen beeinflussen die Spreads auf Credit Default Swaps. Der Effekt ist bei negativen „Beobachtungen“ und Herabstufungen stärker als bei „Ausblick“-Änderungen.*

*JEL-Klassifizierung: G10, G14.*

Rating-Agenturen üben nach verbreiteter Auffassung einen erheblichen Einfluss auf die Kreditmärkte aus. Die Bewertungen der Rating-Agenturen werden manchmal von betroffenen Schuldnern für eine Erhöhung ihrer Finanzierungskosten verantwortlich gemacht. So hatten sich im Februar 2003 die Zinsaufschläge für die Anleihen des deutschen Stahlherstellers und Maschinenbauers ThyssenKrupp nach einer Ankündigung von Standard & Poor's, dass das Unternehmen möglicherweise herabgestuft würde, um 60 Basispunkte ausgeweitet.<sup>2</sup> Eine sorgfältige Analyse der Auswirkungen von Rating-Meldungen auf die Preise von Credit Default Swaps für ein breites Spektrum von Emittenten bestätigt, dass die Ratings den Marktteilnehmern in der Tat Informationen vermitteln. Selbst Ankündigungen, die schon von Änderungen der Renditeaufschläge vorweggenommen wurden, enthalten offenbar noch zusätzliche, für die Preisbildung relevante Informationen.

### Das Rating-Verfahren

Rating-Ereignisse:  
– Rating-  
Änderungen

Bonitätseinstufungen durch Rating-Agenturen (Ratings) stellen einen summarischen, allerdings subjektiven Messwert für die relative Kreditwürdigkeit eines Emittenten dar. Ratings sind keine exakten Messwerte für das Ausfallrisiko, aber sie erleichtern mittels einer Zuordnung zu standardisierten Risikokategorien Vergleiche zwischen verschiedenen Schuldnern. Zwar

---

<sup>1</sup> Das Feature gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

<sup>2</sup> Standard & Poor's hatte Besorgnis über die Unterdeckung des Betriebsrentenplans von ThyssenKrupp geäußert. Zwei Wochen nach dieser Erklärung wurde das Unternehmen von BBB auf BB+ herabgestuft.

definiert jede Rating-Agentur ihre eigenen Risikokategorien, doch sind die Entsprechungen zwischen den Kategorien den Marktteilnehmern allgemein bekannt. Die beiden grössten, weltweit tätigen Rating-Agenturen sind Moody's und Standard & Poor's. Moody's verwendet Ratings von Aaa für das geringste Risiko bis Baa3 für das höchste Risiko von Schuldtiteln, die noch Anlagequalität haben; dies entspricht den Ratings AAA bis BBB- von Standard & Poor's.

Rating-Agenturen veröffentlichen nicht nur Ratings, sondern geben auch Ausblicke („Outlook“) bekannt oder stellen Schuldner unter Beobachtung („Review“ bzw. „Credit Watch“). Beim „Ausblick“ handelt es sich um eine Prognose der Rating-Agentur, die „positiv“, „negativ“ oder „stabil“ ausfallen kann und sich auf die wahrscheinliche mittelfristige Entwicklung der Bonität eines Emittenten – gewöhnlich über einen Zeitraum von 12 bis 18 Monaten – bezieht. In der Regel ändert sich der Ausblick, wenn eine Veränderung im Risikoprofil eines Emittenten beobachtet wurde, die aber noch nicht als dauerhaft genug betrachtet wird, dass sie eine Rating-Änderung rechtfertigen würde. Ausserdem führt ein veränderter Ausblick nicht immer auch zu einer Rating-Änderung. Wird ein Schuldner unter Beobachtung gestellt, so ist dies ein stärkerer Hinweis auf eine mögliche kommende Herauf- oder Herabstufung als ein entsprechender Ausblick.<sup>3</sup> Meist wird das Rating von unter Beobachtung gestellten Emittenten innerhalb der folgenden Wochen herauf- oder herabgestuft. Um herauf- oder herabgestuft zu werden, braucht ein Emittent jedoch nicht unter Beobachtung zu stehen. Die Rating-Agenturen ändern manchmal Ratings, ohne vorher angekündigt zu haben, dass sie den Ausblick ändern oder den Schuldner auf die Beobachtungsliste setzen.

Rating-Agenturen haben einen privilegierten Zugang zu Informationen über Schuldner und setzen beträchtliche Ressourcen für die Analyse dieser Informationen ein. Ausblicke, Beobachtungen und Ratings basieren sowohl auf öffentlich zugänglichen Informationen zur Geschäfts- und Finanzlage der Schuldner als auch auf nicht öffentlichen Informationen aus vertraulichen Gesprächen mit den Schuldnern.<sup>4</sup> Ausserdem fliesst in die Rating-Entscheidungen auch das qualitative Urteil der Rating-Agentur über die geschäftliche Planung und die Kompetenz der Geschäftsleitung des Schuldners mit ein. Einige Marktteilnehmer, insbesondere Banken und grosse institutionelle Anleger, geniessen ähnliche Informationsvorteile. Viele andere Anleger verlassen sich jedoch bei der Beurteilung der Kreditwürdigkeit von Schuldnern und Emissionen auf die Ratings.

– „Ausblick“

– „unter Beobachtung“

Rating-Agenturen mit privilegiertem Informationszugang

---

<sup>3</sup> Moody's verwendet für „unter Beobachtung“ wegen einer möglichen Herauf- oder Herabstufung die Bezeichnung „Review“, während Standard & Poor's von „Credit Watch“ spricht.

<sup>4</sup> In den USA sind die Rating-Agenturen von den Vorschriften der Securities and Exchange Commission über die selektive Offenlegung (*Fair Disclosure Regulation*) ausgenommen. Die 2000 eingeführte FD-Regulation verbietet es Unternehmen, Informationen selektiv an Marktteilnehmer weiterzugeben; sie dürfen solche Informationen jedoch Rating-Agenturen zukommen lassen.

## Daten von den Unternehmensanleihe- und Aktienmärkten

Wenn die Anleger der Auffassung sind, dass Rating-Agenturen einen Informationsvorsprung besitzen, dann müssten sich Rating-Ereignisse unmittelbar auf die Kreditrisikoaufschläge auswirken: Aktionen der Rating-Agenturen – neue Ausblicke, Beobachtungen oder Ratings – müssten sich unmittelbar in den Kreditrisikoaufschlägen niederschlagen. Frühere Untersuchungen des Informationswerts von Ratings erbrachten jedoch kein eindeutiges Ergebnis. Einige Autoren kamen zu dem Schluss, dass Rating-Ereignisse, insbesondere Herabstufungen, einen signifikanten Preiseffekt haben; andere konnten keine derartige Wirkung feststellen.

Ältere Studien zu Unternehmensanleihe- und Aktienmärkten ...

Katz (1974) fand in seiner Untersuchung des US-Marktes für Unternehmensanleihen, dass sich die Anleihekurse an veränderte Ratings anpassen, allerdings mit einer gewissen Verzögerung. Im Übrigen gebe es vor der Bekanntgabe einer Rating-Änderung keine Kursbewegungen, was den Schluss nahe legte, dass die Anleger diese Änderungen nicht vorwegnehmen. Im Gegensatz dazu kamen Hettenhouse und Sartoris (1976) ebenso wie Weinstein (1977) zu dem Schluss, dass die Anleihekurse auf sonstige Informationen reagieren, die vor der Änderung des Rating bekannt werden. Steiner und Heinke (2001) stellten bei ihrer Untersuchung des internationalen Anleihemarktes fest, dass bereits bis zu 100 Börsentage vor der Rating-Änderung signifikante Kursbewegungen stattfanden. Dennoch reagieren die Anleihekurse auch auf die eigentliche Ankündigung von Herabstufungen und negativen Ausblicken, nicht jedoch auf Heraufstufungen oder positive Ausblicke.

Eine Anzahl weiterer Studien befasst sich mit den Aktienmärkten. Man sollte erwarten, dass diese aufgrund ihrer höheren Liquidität auf Informationen schneller reagieren. Doch scheinen sich die Ergebnisse nicht von denen der Märkte für Unternehmensanleihen zu unterscheiden. Pinches und Singleton (1978) kamen zu dem Ergebnis, dass der Informationsgehalt von Rating-Änderungen bei Anleihen zu vernachlässigen ist. Griffin und Sanvicente (1982) fanden, dass die Aktienkurse zwar nach einer Herabstufung signifikant zurückgingen, die Kursgewinne nach einer Heraufstufung jedoch statistisch nicht signifikant waren.

... uneinheitlich bezüglich des Informationswerts von Ratings

Wieder andere Studien arbeiteten mit verschiedenen Kontrollvariablen, um die Preiseffekte von Rating-Ereignissen statistisch besser isolieren zu können. Auch hier waren die Ergebnisse unterschiedlich. Kliger und Sarig (2000) untersuchten die Reaktion der Anleihe- und Aktienkurse auf die Verfeinerung des Rating-Systems von Moody's im Jahr 1982. Gemäss ihrem Befund basierten zwar die neuen alphanumerischen Ratings auf genau den gleichen Daten wie die früheren alphabetischen Ratings, die Ankündigung der neuen Ratings hatte aber trotzdem Auswirkungen auf die Anleihe- und Aktienkurse. Hand et al. (1992) versuchten, die Auswirkungen früherer Rating- und Ausblickänderungen zu isolieren, indem sie die Ankündigungen in solche aufteilten, denen andere Rating-Ereignisse vorangegangen waren, und solche, bei denen dies nicht der Fall war. Nach ihren Ergebnissen wurden in beiden Fällen Herabstufungen in

vollem Umfang von den Marktteilnehmern vorweggenommen und hatten daher keine zeitgleichen Auswirkungen auf die Aktienkurse.

Der Rest dieses Features soll die Literatur zum Informationswert von Ratings auf zweierlei Weise ergänzen. Zum einen werden Credit Default Swaps genauer untersucht – sie sind bei vielen Schuldnern liquider als die Anleihen selbst. Zum anderen werden statistisch die Einflüsse verschiedener vorangegangener Rating-Ereignisse ausgeschaltet, darunter Ausblickänderungen und Beobachtungen durch verschiedene Rating-Agenturen. Hull et al. (2003) waren anscheinend die ersten, die die Auswirkungen von Rating-Ereignissen auf die Kurse von Credit Default Swaps analysiert haben. Sie stellten fest, dass die Spreads für diese Swaps häufig negative Rating-Ankündigungen vorwegnehmen. Jedoch wurden in ihrer Studie vorangegangene Rating-Ereignisse nicht statistisch ausgeschaltet.

Konzentration auf  
Credit Default  
Swaps ...

## Der Markt für Credit Default Swaps

Der Versuch, die Signifikanz der in Rating-Ereignissen enthaltenen Informationen zu messen, wird dadurch erschwert, dass die Kreditmärkte historisch gesehen zu den am wenigsten liquiden Finanzmärkten gehören. Die Emissionsvolumina von Unternehmensanleihen sind oft gering. Viele sind mit Optionen oder anderen besonderen Eigenschaften ausgestattet, die eine Preisbestimmung erschweren. Sie sind schwierig zu leihen und können daher in Erwartung höherer Zinsaufschläge auch nicht ohne weiteres leer verkauft werden. Darüber hinaus ist das Handelsvolumen tendenziell sehr gering, sobald sich die Papiere in den Portfolios institutioneller Anleger befinden. Dieser Mangel an Liquidität macht es schwierig zu identifizieren, ob Kursänderungen auf Rating-Ereignisse (oder andere Informationen) oder auf Sonderfaktoren zurückzuführen sind.

Mit der Entwicklung von Märkten für Credit Default Swaps wurde ein neues Kreditinstrument geschaffen, das potenzielle Liquiditätsvorteile bietet, die am Markt auch zunehmend wahrgenommen werden. Ein Credit Default Swap (CDS) ist im Kern ein Versicherungsvertrag zum Schutz gegen Ausfallverluste. Dabei zahlt der Käufer einer Kreditabsicherung an den Verkäufer periodisch eine Prämie, ähnlich der Zinsspanne zwischen der Rendite eines mit einem Ausfallrisiko behafteten Wertpapiers und dem risikofreien Zinssatz. Wenn der Emittent des zugrunde liegenden Schuldtitels (der Referenzschuldner) zahlungsunfähig wird, überträgt der Käufer normalerweise dem Verkäufer den Schuldtitel im Austausch für eine Barabfindung in Höhe des Nennwerts des Titels. Die Liquidität des CDS-Marktes wird durch die Verwendung standardisierter Vertragsbedingungen gefördert<sup>5</sup> sowie dadurch, dass sich Short-Positionen leichter eingehen lassen, indem Kreditabsicherungen erworben werden.

... wegen deren  
höherer Liquidität

---

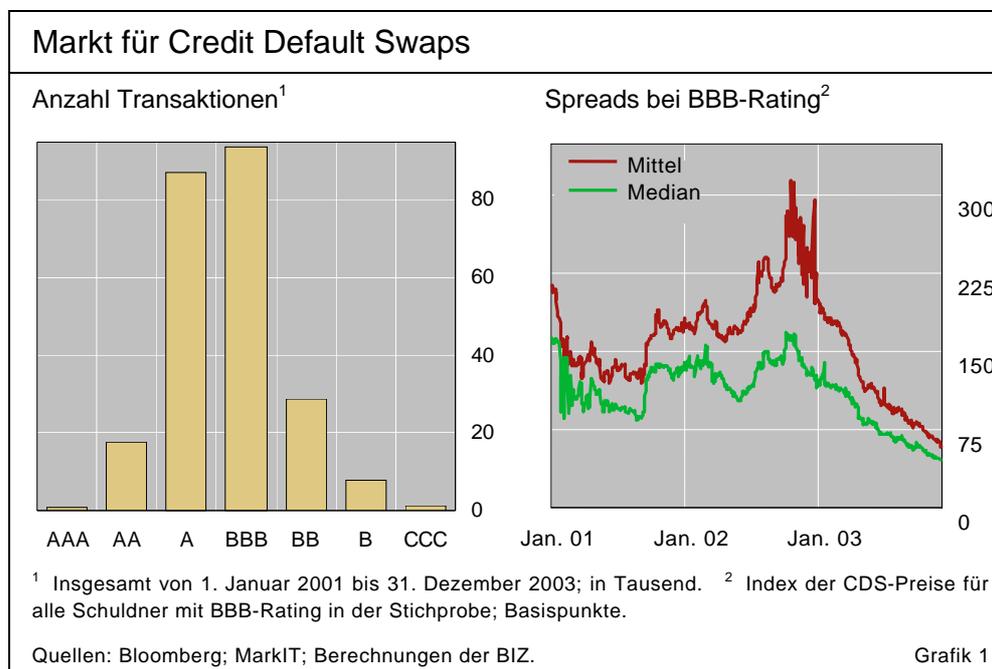
<sup>5</sup> Es werden verschiedene Arten von CDS-Kontrakten gehandelt. Der hauptsächliche Unterschied zwischen diesen liegt in der jeweiligen Definition von Ausfall- oder Kreditereignissen. Insbesondere werden Umschuldungen je nach Kontrakt unterschiedlich behandelt. S. BIZ 2003, S. 125–126.

Liquidität konzentriert auf Schuldner mit A- und BBB-Rating

Gestützt auf Daten von MarkIT, einem Londoner Anbieter von Daten zu Kreditderivaten, wurde für die vorliegende Untersuchung eine Stichprobe von CDS-Tageskursen für 694 Referenzschuldner über einen Zeitraum von drei Jahren (1. Januar 2001 bis 31. Dezember 2003) zusammengestellt. Die Kurse sind die tatsächlicher Geschäftsabschlüsse.<sup>6</sup> Aufgenommen in die Stichprobe wurden Finanzinstitute und Wirtschaftsunternehmen im Euro-Raum, in Japan, Schweden, der Schweiz, dem Vereinigten Königreich und den USA. Schuldner mit einem Rating über AA oder unter BB wurden nicht einbezogen, weil ihre Anleihen tendenziell weniger liquide sind; der Handel am CDS-Markt konzentriert sich auf Schuldner mit einem Rating von A oder BBB (Grafik 1).<sup>7</sup> Ausserdem wurden nur Kontrakte mit einer Laufzeit von fünf Jahren einbezogen, weil diese die höchste Liquidität aufweisen.

Systematische Faktoren statistisch kompensieren ...

Beim Ermitteln der Kursauswirkungen von Rating-Ereignissen müssen eventuelle systematische Faktoren, die den Gesamtmarkt beeinflussen könnten, statistisch ausgeschaltet werden. So könnte eine Spreadausweitung durchaus auch das Bekanntwerden unerwartet ungünstiger Konjunkturdaten am betreffenden Tag widerspiegeln anstatt des am selben Tag eingetretenen Rating-Ereignisses. Dies sollte dadurch berücksichtigt werden, dass ein Spreadindex für ein gegebenes Rating von den einzelnen CDS-Spreads mit dem gleichen Rating subtrahiert wurde. Mit anderen Worten, die Spreads wurden um gemeinsame Preisbewegungen in der jeweiligen Rating-Kategorie bereinigt.



<sup>6</sup> Der Tageskurs für einen bestimmten Referenzschuldner wurde als Durchschnitt sämtlicher Transaktionen des jeweiligen Tages berechnet.

<sup>7</sup> Bei Schuldnern, die von den verschiedenen Agenturen unterschiedliche Ratings erhielten, wurde das niedrigere Rating genommen. Der Einfachheit halber werden in diesem Feature die alphabetischen Rating-Kategorien von Standard & Poor's verwendet.

Die Konstruktion des Index kann signifikante Auswirkungen auf die Untersuchungsergebnisse haben. Idealerweise sollte er die Zinsspannen für alle Referenzschuldner mit gleichem Rating enthalten. Derartige breit angelegte Indizes gibt es für Unternehmensanleihen schon seit langem. Da jedoch die Fluktuationen der Liquiditätsprämien für Unternehmensanleihen aller Wahrscheinlichkeit nach grösser sind als für CDS, sind Unternehmensanleihenindizes vermutlich kein guter Massstab für CDS-Spreads. Breiter angelegte Indizes für den CDS-Markt gibt es zwar inzwischen auch – zu nennen wären insbesondere TRAC-X und iBoxx –, aber sie wurden erst zum Ende des Stichprobenzeitraums eingeführt. Aus diesem Grund wurde nach dem Beispiel von Hull et al. (2003) für die vorliegende Untersuchung ein eigener Index auf der Grundlage der Kurse in der Stichprobe konstruiert.

Während Hull et al. (2003) jedoch aus den Zinsspannen einen Mittelwert errechneten, dürfte hier der Median der Zinsspannen die Stichprobe besser repräsentieren. Die Verteilung der Zinsspannen für eine bestimmte Rating-Kategorie ist tendenziell stark nach oben verzerrt. Wie Grafik 1 zeigt, kann der Mittelwert der Verteilung durch eine oder zwei extreme Beobachtungen stark beeinflusst werden. Daher bildet der Median die zentrale Tendenz genauer ab.

## Rating-Ereignisse

Neben der Bereinigung um Faktoren, die den gesamten Markt betreffen, sind in der Bewertung des Informationswerts von Ratings unbedingt auch zwei weitere Faktoren zu berücksichtigen. Zum einen gehen Rating-Änderungen oft – aber nicht immer – andere Rating-Meldungen voran, die das neue Rating möglicherweise vorwegnehmen. Dies gilt besonders, wenn ein Schuldner unter Beobachtung gestellt wird – wie bereits ausgeführt, folgt darauf normalerweise innerhalb weniger Wochen eine Rating-Änderung. Zum anderen handeln Rating-Agenturen oft nicht gleichzeitig: Eine Rating-Änderung durch eine Agentur könnte bereits durch die Rating-Änderung einer anderen Agentur vorweggenommen worden sein.

... ebenso vorangegangene Rating-Ereignisse

Um diese Faktoren statistisch auszuschalten, wird zwischen Rating-Ereignissen, denen während der vorangegangenen 60 Geschäftstage bereits andere Rating-Ereignisse vorangingen, und Rating-Ereignissen, bei denen dies nicht der Fall war, unterschieden. Beispielsweise wird zwischen Rating-Änderungen nach Beobachtungsphasen und Rating-Änderungen ohne vorherige Beobachtungsphasen differenziert. Es werden Rating-Meldungen von Moody's und von Standard & Poor's berücksichtigt. Nur Ereignisse, für die innerhalb der vorangegangenen 60 Geschäftstage Werte für CDS-Spreads vorliegen, werden in die Stichprobe einbezogen.

Die 60 Geschäftstage wurden gewählt, weil die Rating-Agenturen wohl kaum länger brauchen würden, um auf entscheidende Informationen zu reagieren. Für die Stichprobe 2001–03 beträgt denn auch die durchschnittliche Zeitspanne zwischen dem Beginn einer Beobachtung und einer Herabstufung 49 Geschäftstage. Das Ereignisfenster wird weiter in vier Zeiträume unterteilt:

Verteilung negativer Rating-Ereignisse				
Anzahl Rating-Ereignisse im Stichprobenzeitraum 2001–03				
	Art des Rating-Ereignisses			Alle Ereignisse
	Negativer Ausblick	Negativ unter Beobachtung	Herabstufung	
Alle Ereignisse	386	754	870	2 010
Moody's	176	424	421	1 021
Standard & Poor's	210	330	449	989
Ohne vorangegangene andere Ereignisse <sup>1</sup>	237	521	374	1 132
Mit vorangegangenen anderen Ereignissen <sup>1</sup>	149	233	496	878
Nach Art des Ereignisses: <sup>2</sup>				
Negativer Ausblick	35	15	18	68
Negativ unter Beobachtung	80	126	382	588
Herabstufung	76	118	235	429
Nach Herkunft: <sup>2, 3</sup>				
Selbe Agentur	77	57	360	494
Andere Agentur	112	206	347	665

<sup>1</sup> In den 60 Geschäftstagen vor dem Rating-Ereignis. <sup>2</sup> Einigen Ereignissen ging mehr als ein anderes voraus, sodass die Summe der vorangegangenen Ereignisse grösser ist als die Anzahl der Ereignisse, denen andere vorausgingen. <sup>3</sup> Rating-Agentur, die das vorherige Rating-Ereignis bekannt gab.

Quelle: Bloomberg. Tabelle 1

60–21 Geschäftstage vor dem Rating-Ereignis (Ausblick, Beobachtung, neues Rating), 20–2 Geschäftstage vor dem Ereignis, 1 Tag vor und 1 Tag nach dem Ereignis und 2–20 Geschäftstage nach dem Ereignis. Wenn Rating-Ereignisse in vollem Umfang vorweggenommen werden, dann müssten sich die Spreads vor dem Ereignis verändern, also im ersten oder im zweiten Zeitraum. Wenn Rating-Meldungen für die Preisbildung relevante Informationen enthalten, dann müssten die Ereignisse innerhalb eines Tages, also im dritten Zeitraum, erkennbare Auswirkungen auf die CDS-Spreads haben. Bei weniger liquiden Anleihen könnte sich die volle Wirkung eines Rating-Ereignisses bis in den vierten Zeitraum verzögern.

Bei Anwendung dieser Kriterien enthält die Stichprobe 2 010 negative Ereignisse und 325 positive Ereignisse. Die Verteilung der negativen Rating-Ereignisse wird in Tabelle 1 gezeigt. Herabstufungen machen 43% der negativen Ereignisse aus, Beobachtungen 38% und Änderungen des Ausblicks 19%. Bei 44% der negativen Ereignisse waren andere Rating-Ereignisse vorausgegangen. Etwa 60% dieser vorangegangenen Ereignisse waren Rating-Meldungen anderer Agenturen.

Fast der Hälfte aller negativen Ereignisse gingen andere Rating-Ereignisse voraus

## Empirische Ergebnisse

Die Auswirkungen der Rating-Ereignisse auf die CDS-Spreads werden mit zwei einfachen statistischen Verfahren getestet. Die erste ist ein Mittelwerttest. Die Nullhypothese lautet, dass der Mittelwert der Änderungen der CDS-Spreads, bereinigt um den Marktindex, für negative Rating-Ereignisse über null und für positive Rating-Ereignisse unter null liegt.<sup>8</sup> Der zweite Test ist ein nicht parametrischer Vorzeichentest für den Median der Änderungen der bereinigten Spreads.<sup>9</sup> Die Nullhypothese lautet hier, dass die Hälfte der Änderungen der bereinigten Spreads einen positiven Wert hat und die andere Hälfte einen negativen.

Die Tests wurden sowohl für positive als auch negative Rating-Ereignisse durchgeführt. Im Folgenden werden jedoch nur die Ergebnisse für die negativen Ereignisse präsentiert. Die Ergebnisse für die positiven Ereignisse könnten den Schluss nahe legen, dass diese keine preisrelevanten Informationen liefern. Allerdings enthielt die Stichprobe zu wenig positive Ereignisse, als dass sich daraus statistisch aussagekräftige Ergebnisse ableiten liessen.

Zu wenig positive Ereignisse für ein aussagekräftiges Ergebnis

### *Auswirkungen von Herabstufungen*

Wie Tabelle 2 zeigt, haben Rating-Herabstufungen hoch signifikante Auswirkungen auf die CDS-Spreads. Selbst wenn bereits andere Rating-Ereignisse vorausgegangen sind, hat die Meldung einer Herabstufung immer noch einen signifikanten Effekt.

Herabstufungen haben hoch signifikante Auswirkungen auf CDS-Spreads ...

Diese Auswirkungen sind am stärksten ausgeprägt für Schuldner mit A- oder BBB-Rating; Herabstufungen haben nur geringe oder keine Auswirkungen auf die bereinigten Spreads von Schuldnern mit einem AA- oder BB-Rating. Die stärkeren Auswirkungen bei Schuldnern mit einem Rating von A oder BBB spiegelt möglicherweise die Zurückhaltung der Anleger gegenüber Schuldnern wider, bei denen das Risiko besteht, dass sie ihren Anlagequalitätsstatus verlieren und als „fallen angels“ enden. Viele institutionelle Anleger dürfen nach den für sie geltenden Vorschriften keine Schuldtitel mit einem Rating unterhalb „investment grade“ halten. Diese Einschränkung führt oft dazu, dass sich solche Anleger von den entsprechenden Titeln trennen, lange bevor der Schuldner unter BBB- herabgestuft wird. Die Verwerfungen im Commercial-Paper-Markt in den USA Anfang 2001 und die Verkaufswelle an den Kreditmärkten Mitte 2002 waren extreme Beispiele für eine Abwanderung der Anleger aus Titeln, für die man eine Herabstufung erwartete (s. BIZ 2001, 2003).

Tendenziell weiten sich die Spreads schon deutlich vor Bekanntgabe einer Herabstufung aus. Insbesondere gilt dies, wenn der Herabstufung andere

... selbst wenn sie erwartet wurden

---

<sup>8</sup> Es wird angenommen, dass die Änderungen der bereinigten Spreads voneinander unabhängig sind und im Student-t-Test eine Verteilung mit  $n-1$  Freiheitsgraden aufweisen, wobei  $n$  die Anzahl der Ereignisse in der Stichprobe bezeichnet.

<sup>9</sup> Ein Vorteil des Vorzeichentests ist, dass er keine Annahmen über die Verteilung der Änderungen der bereinigten Spreads fordert. Nachteilig ist, dass der Test nicht spezifisch genug ist, wenn die Verteilung der Spreadänderungen verzerrt ist.

Auswirkungen von Herabstufungen auf CDS-Spreads					
Mittlere Veränderung der CDS-Spreads korrigiert durch Marktindex; Basispunkte					
Rating-Kategorie	Anzahl Ereignisse	Geschäftstage vor oder nach Ereignis			
		[-60 bis -20]	[-20 bis -1]	[-1 bis +1]	(+1 bis +20]
Ereignisse <u>ohne</u> vorangegangene andere Rating-Ereignisse					
AA/Aa	50	–	–	–	–
A/A	132	–	–	8 **	–
BBB/Baa	114	23 **	15 **	15 **	44 *
BB/Ba	42	–	–	–	–
Ereignisse mit vorangegangenen anderen Rating-Ereignissen					
AA/Aa	24	–	–	–	–
A/A	142	33 ***	20 **	8 ***	–
BBB/Baa	196	87 ***	76 ***	52 ***	–
BB/Ba	76	165 ***	94 **	64 *	–
Anmerkung: *** zeigt an, dass die Veränderung der korrigierten CDS-Spreads beim 1%-Signifikanzniveau grösser als null ist, ** beim 5%-Signifikanzniveau und * beim 10%-Signifikanzniveau; – zeigt an, dass die Veränderung nicht signifikant von null abweicht.					
Quellen: Bloomberg; MarktIT; Berechnungen der BIZ.					Tabelle 2

Rating-Ereignisse vorangingen. Rating- und andere Meldungen während der 60 Tage vor der Herabstufung scheinen grössere Auswirkungen auf die bereinigten Spreads zu haben als die Herabstufung selbst. Bei Herabstufungen ohne vorangegangene andere Rating-Ereignisse vergrössern sich die bereinigten Spreads bei Schuldern mit einem BBB-Rating ebenfalls lange vor der Herabstufung. Bei Schuldern mit einem A-Rating rechnen die Marktteilnehmer jedoch offenbar nicht mit der Herabstufung, wenn keine anderen Rating-Ereignisse vorangehen. Das könnte daran liegen, dass sie mehr Aufwand für die Analyse der Bonität von Schuldern mit einem BBB-Rating treiben – bei denen die Gefahr, unter Anlagequalität zu fallen, höher ist als bei Schuldern mit einem A-Rating – und daher schneller auf neue Informationen über die Aussichten von solchen Schuldern reagieren.

#### *Auswirkungen von negativen Beobachtungen*

Die Meldung, dass ein Schuldner wegen negativer Erwartungen unter Beobachtung gestellt wird, hat ebenfalls hoch signifikante Auswirkungen auf die bereinigten CDS-Spreads. Die Marktteilnehmer reagieren darauf sogar ebenso stark wie auf eigentliche Herabstufungen. Dies ist auch ganz im Sinne einer Beobachtung, die ja auf eine bevorstehende Rating-Änderung hinweisen soll.

Wie bei einer Herabstufung sind auch bei einem Unter-Beobachtung-Stellen die Auswirkungen signifikant, unabhängig davon, ob andere Rating-Ereignisse vorangingen (Tabelle 3). Und auch hier sind die Auswirkungen am stärksten für Schuldner mit einem Rating von A oder BBB. Beobachtungen haben auf den bereinigten Spread von Schuldern mit einem BB-Rating signifikantere Auswirkungen als Herabstufungen – erstaunlicherweise aber nur

Ebenso starke Reaktion der Anleger auf Beobachtung wie auf Herabstufung

Auswirkungen von negativ „unter Beobachtung“ auf CDS-Spreads					
Mittlere Veränderung der CDS-Spreads korrigiert durch Marktindex; Basispunkte					
Rating-Kategorie	Anzahl Ereignisse	Geschäftstage vor oder nach Ereignis			
		[-60 bis -20)	[-20 bis -1)	[-1 bis +1]	(+1 bis +20]
Ereignisse <u>ohne</u> vorangegangene andere Rating-Ereignisse					
AA/Aa	41	–	–	6 *	–
A/A	174	4 *	14 ***	6 **	7 **
BBB/Baa	177	19 ***	7 **	26 ***	49 **
BB/Ba	61	76 ***	28 **	–	–
Ereignisse mit vorangegangenen anderen Rating-Ereignissen					
AA/Aa	12	–	–	–	–
A/A	70	12 **	23 ***	12 ***	15 *
BBB/Baa	89	32 ***	45 ***	56 ***	34 **
BB/Ba	44	82 ***	71 **	131 **	–
Anmerkung: *** zeigt an, dass die Veränderung der korrigierten CDS-Spreads beim 1%-Signifikanzniveau grösser als null ist, ** beim 5%-Signifikanzniveau und * beim 10%-Signifikanzniveau; – zeigt an, dass die Veränderung nicht signifikant von null abweicht.					
Quellen: Bloomberg; Markt; Berechnungen der BIZ.					Tabelle 3

dann, wenn andere Rating-Ereignisse vorangehen: Wird ein BB-Schuldner überraschend unter Beobachtung gestellt, hat dies keine signifikanten Auswirkungen auf den bereinigten Spread.

Die Marktteilnehmer scheinen negative Beobachtungen vorwegzunehmen, wobei sich die Spreads für Schuldner mit einem Rating von A, BBB oder BB in den 60 Tagen vor Beginn der Beobachtung alle vergrössern. Die Spreads für Schuldner mit einem A- oder BBB-Rating vergrössern sich in den 20 Tagen nach Beginn der Beobachtung weiter. Eine Erklärung für diese verzögerte Reaktion könnte mangelnde Liquidität sein. Da jedoch die A- und BBB-Segmente der CDS-Märkte als die liquidesten gelten, ist es auch möglich, dass neue Informationen die Spreads noch grösser werden lassen.

#### *Auswirkungen negativer Ausblicke*

Veränderte Ausblicke haben am wenigsten signifikante Auswirkungen auf CDS-Spreads, sowohl statistisch als auch ökonomisch gesehen. Wie bereits ausgeführt, sollen Änderungen des Ausblicks Indikatoren für langfristige Trends in der Bonität sein; sie können schliesslich zu einer Rating-Änderung führen, müssen dies aber nicht. Daher überrascht es auch nicht, dass Ausblicke nur geringfügige Auswirkungen auf die Spreads haben.

Veränderte Ausblicke haben nur marginale Auswirkungen

Prognosenänderungen scheinen für potenzielle „fallen angels“ etwas, wenn auch nur geringfügig, signifikanter zu sein. Wie Tabelle 4 zeigt, ist der Effekt bei einer Ausblickänderung nur für Schuldner mit einem BBB-Rating und nur bei vorangegangenen anderen Rating-Ereignissen grösser als null bei einem Signifikanzniveau von weniger als 10%. Änderungen des Ausblicks scheinen den grössten Informationswert zu haben, wenn sie ein Element einer Reihe negativer Ankündigungen über einen Schuldner sind, der seinen Anlagequalitätsstatus nur knapp hält.

Auswirkungen von negativen Ausblicken auf CDS-Spreads					
Mittlere Veränderung der CDS-Spreads korrigiert durch Marktindex; Basispunkte					
Rating-Kategorie	Anzahl Ereignisse	Geschäftstage vor oder nach Ereignis			
		[-60 bis -20]	[-20 bis -1]	[-1 bis +1]	(+1 bis +20]
Ereignisse <u>ohne</u> vorangegangene andere Rating-Ereignisse					
AA/Aa	14	–	–	–	–
A/A	62	–	–	2 *	–
BBB/Baa	52	–	–	4 *	–
BB/Ba	22	–	–	9*	–
Ereignisse mit vorangegangenen anderen Rating-Ereignissen					
AA/Aa	4	–	–	–	–
A/A	39	14 *	–	2 *	–
BBB/Baa	41	–	–	5 **	–
BB/Ba	29	–	–	–	–
Anmerkung: *** zeigt an, dass die Veränderung der korrigierten CDS-Spreads beim 1%-Signifikanzniveau grösser als null ist, ** beim 5%-Signifikanzniveau und * beim 10%-Signifikanzniveau; – zeigt an, dass die Veränderung nicht signifikant von null abweicht.					
Quellen: Bloomberg; MarktIT; Berechnungen der BIZ.					Tabelle 4

## Zusammenfassung

Daten aus dem Markt für Credit Default Swaps zeigen, dass negative Rating-Ereignisse hoch signifikante Auswirkungen auf Kreditzinsspannen haben. Diese Auswirkungen sind am stärksten ausgeprägt bei negativen Beobachtungen und bei Herabstufungen und am geringsten bei Änderungen, die den Ausblick betreffen. Die Auswirkungen bleiben auch dann signifikant, wenn Rating-Ereignisse durch eine vorangegangene Ausweitung der CDS-Spreads vorweggenommen wurden.

Bemerkenswerterweise sind die Ergebnisse ähnlich, unabhängig davon, ob andere Rating-Ereignisse den Rating-Ankündigungen vorangehen oder nicht. Berücksichtigt man, dass über die Hälfte dieser vorangegangenen Ereignisse Rating-Änderungen durch andere Agenturen sind, so legen die Ergebnisse den Schluss nahe, dass zwei Ratings informativer sein könnten als eines; sowohl das erste als auch das zweite Rating scheinen für die Preisfindung relevante Informationen zu enthalten. Cantor et al. (1997) erhielten ähnliche Ergebnisse und stellten fest, dass im Falle von uneinheitlichen Ratings beide Ratings die Zinsspannen von Unternehmensanleihen beeinflussen.

Die Auswirkungen von Rating-Ereignissen sind am stärksten für Schuldner mit einem Rating von A oder BBB. Dies könnte auf die grössere Liquidität dieser Segmente des CDS-Marktes zurückzuführen sein. Es könnte aber auch an der Zurückhaltung der Anleger gegenüber Schuldnern liegen, bei denen das Risiko besteht, dass sie unter Anlagequalität herabgestuft werden. Im letzteren Fall könnten die Auswirkungen von Rating-Meldungen dadurch verringert werden, dass man die Integration der Märkte für Emissionen mit Anlagequalität

Zwei Ratings  
offenbar  
informativer als  
eines

Auswirkungen am  
stärksten bei  
gefährdetem  
Anlagequalitäts-  
status

und für hoch rentierende Anleihen fördert und so die Kosten senkt, die mit einem Verlust des Anlagequalitätsstatus einhergehen. Dies würde aber Veränderungen im praktischen Kreditrisikomanagement der institutionellen Anleger erfordern, in dem Sinn, dass internen Bonitätsbeurteilungen mehr und Agentur-Ratings weniger Bedeutung beigemessen wird. Gefordert wären dann auch Reformen der vielen Regulierungen und gesetzlichen Vorschriften, die die betroffenen Institutionen davon abhalten, auch in Emissionen mit niedrigerem Rating zu investieren.<sup>10</sup>

## Bibliografie

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2001): *71. Jahresbericht*, 11. Juni.

——— (2003): *73. Jahresbericht*, 30. Juni.

Cantor, R., F. Packer und K. Cole (1997): „Split ratings and the pricing of credit risk“, *Journal of Fixed Income*, Vol. 7, Nr. 3, Dezember, S. 72–82.

Griffin, P.A. und A.Z. Sanvicente (1982): „Common stock returns and rating changes: a methodological comparison“, *Journal of Finance*, Vol. 37, Issue 1, S. 103–119.

Hand, J.R.M., R.W. Holthausen und R.W. Leftwich (1992): „The effect of bond rating agency announcements on bond and stock prices“, *Journal of Finance*, Vol. 47, Issue 2, S. 733–752.

Hettenhouse, G. und W. Sartoris (1976): „An analysis of the informational value of bond rating changes“, *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol. 16, Sommer, S. 65–76.

Hull, J., M. Predescu und A. White (2003): *The relationship between credit default swap spreads, bond yields, and credit rating announcements*, University of Toronto, Juni, Mimeo.

Katz, S. (1974): „The price adjustment process of bonds to rating reclassifications: a test of bond market efficiency“, *Journal of Finance*, Vol. 29, Issue 2, S. 551–559.

Kliger, D. und O. Sarig (2000): „The information value of bond ratings“, *Journal of Finance*, Vol. 25, Issue 6, S. 2879–2902.

Pinches, E.G. und J.C. Singleton (1978): „The adjustment of stock prices to bond rating changes“, *Journal of Finance*, Vol. 33, Issue 1, S. 29–44.

Steiner, M. und V. Heinke (2001): „Event study concerning international bond price effects of credit rating actions“, *International Journal of Finance and Economics*, Vol. 6, S. 139–157.

---

<sup>10</sup> In den USA enthalten 8 Bundesgesetze, 47 Bundesverordnungen und über 100 Gesetze und Verordnungen von Gliedstaaten Bestimmungen über Bonitätsbeurteilungen (US-Senat 2002, S. 102).

United States Senate (2002): *Financial oversight of Enron: the SEC and private-sector watchdogs*, Report of the Staff to the Senate Committee on Governmental Affairs, 8. Oktober.

Weinstein, M. (1977): „The effect of a rating change announcement on bond price“, *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, S. 329–350.



---

## Asiatische Märkte für Anleihen in Landeswährung<sup>1</sup>

*Die Liquidität der asiatischen Anleihemärkte in Landeswährung variiert nach Gesamtgrösse, Umsatz, Umfang der Emissionen und Streuung des Besitzes. In letzter Zeit hat die Renditenentwicklung bei höher rentierenden Vermögenswerten dazu geführt, dass Anleihen in Landeswährung insgesamt die Erträge von US-Schatzpapieren übertroffen haben.*

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

Die Entwicklung regionaler Anleihemärkte bildet im Rahmen verschiedener Initiativen einen Schwerpunkt der finanziellen Zusammenarbeit ostasiatischer Länder. Im Juni 2003 gaben elf Zentralbanken ihren Beschluss bekannt, zusammen rund US-\$ 1 Mrd. ihrer Währungsreserven in US-Dollar-Anleihen von Staaten oder staatsnahen Körperschaften aus acht der elf Volkswirtschaften anzulegen. Darüber hinaus begannen sie Fonds vorzubereiten, die in Anleihen in Landeswährung investieren (EMEAP 2003, 2004).

Welche Merkmale machen diese Anleihen in Landeswährung als Anlagekategorie so interessant? Mit dieser Frage setzt sich das vorliegende Feature auseinander. Es umfasst eine Einführung in die asiatischen Märkte für Anleihen in Landeswährung, eine Analyse ihrer Grösse und Liquidität sowie eine Beschreibung ihres Erfolgs in den letzten Jahren.

Der Umfang dieser Märkte macht asiatische Anleihen in Landeswährung zu einer potenziell wichtigen Anlagekategorie, doch mehrere Faktoren schränken die Liquidität ein. Seit der Asien-Krise sind diese Märkte und ihr liquidestes Segment so stark gewachsen, dass sie heute deutlich grösser sind als der Markt für asiatische US-Dollar-Anleihen. Die Liquidität der einzelnen asiatischen Anleihemärkte ist sehr unterschiedlich, und einige – insbesondere in Nordostasien – haben beachtliche Handelsvolumina erreicht. Wenn es um Liquidität geht, kommt es durchaus auf die Grösse an: Grössere Märkte haben ein grösseres Handelsvolumen, und dieses wiederum ermöglicht engere Geld-Brief-Spannen. Mit dem durchschnittlichen Umfang ihrer Emissionen steigt auch die Liquidität der Märkte; sie wird hingegen gedrückt, wenn grosse Bestände auf passive Anleger mit „Buy-and-hold“-Strategie konzentriert sind.

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

Eine breitere Anlegerbasis, die auch gebietsfremde Anleger einschliesst, könnte die Liquidität somit verbessern, vielleicht besonders in Zeiten der Anspannung.

Zumindest die jüngsten Erfahrungen deuten darauf hin, dass diese weniger liquiden Märkte ansehnliche Erträge bieten. Während die Renditen bei Anleihen in Landeswährung teils höher, teils niedriger stehen als bei US-Schatzpapieren, erzielten asiatische Anleihen in Landeswährung ohne entsprechende Währungsabsicherung von Januar 2001 bis März 2004 höhere Erträge als US-Schatzpapiere mit ähnlichen Laufzeiten. Dieser Erfolg war weitgehend Kapitalgewinnen und höheren Renditen bei Anleihen zu verdanken, die von vornherein höher rentiert hatten. Wie sich diese Papiere in globale Anleihenportfolios einfügen, wird künftig noch zu untersuchen sein.

### Grösse der asiatischen Anleihemärkte in Landeswährung

Asiens Anleihemärkte in Landeswährung sind seit der Asien-Krise rasant gewachsen. Von 1997 bis 2002 hat sich ihre Grösse (ohne Australien, Japan und Neuseeland) mehr als verdoppelt. Der gesamte Umlauf erreichte zum Jahresende 2002 \$ 1,2 Bio. und entsprach damit rund 50% des regionalen BIP (Tabelle 1).<sup>2</sup> Treibende Kräfte dieses beeindruckenden Wachstums waren staatliche Massnahmen zur Erschliessung alternativer Wege der Finanzintermediation sowie der Finanzierungsbedarf für Bankensanierungen und Haushaltsdefizite.

Umlauf von über  
\$ 1 Bio. ...

Trotz des raschen Wachstums sind Asiens Märkte für Anleihen in Landeswährung noch unterentwickelt, wenn auch unterschiedlich stark. Im Vergleich mit den Märkten der USA oder Japans, deren Umlauf an inländischen Anleihen über 150% des BIP entspricht, sind sie klein; auch besteht die Hälfte des Marktes aus Staatsanleihen. Die Unternehmen finanzieren sich vorwiegend über Bankkredite und Eigenkapital.<sup>3</sup> Zudem sind die Märkte u.a. durch Quellensteuern, regulatorische und rechtliche Faktoren sowie Mängel der Infrastruktur in einem gewissen Ausmass voneinander und von den Weltmärkten für festverzinsliche Papiere isoliert.

Der „investierbare“ Anteil dieser Märkte ist weit kleiner als der gesamte Umlauf, aber nicht ohne Bedeutung. Das Spektrum der Anlagemöglichkeiten in Inlandsanleihen, wie es der Asian Local Currency Bond Index von HSBC definiert, hatte im März 2004 eine Kapitalisierung von rund \$ 270 Mrd., weniger als ein Viertel des Umlaufs von \$ 1,2 Bio. Wegen der Kapitalverkehrskontrollen

... davon nur ein  
kleinerer Anteil  
leicht zugänglich ...

---

<sup>2</sup> Die in Tabelle 1 für Staatsanleihen angegebenen Beträge geben kein vollständiges Bild ab, da Schuldtitel der Zentralbanken nicht berücksichtigt sind. In einigen Volkswirtschaften emittiert die Zentralbank eigene Schuldtitel, um Devisenkäufe zu finanzieren bzw. zu „sterilisieren“ (McCauley 2003). In Korea sind z.B. Geldwertstabilisierungsanleihen mit Anfangslaufzeiten von bis zu zwei Jahren im Umlauf, deren Wert mit inzwischen 100 Bio. Won etwa dem der gesamten Staatsanleihen in Tabelle 1 entspricht. Ähnliche Zentralbankschulden, wenn auch im Allgemeinen mit kürzeren Laufzeiten, finden sich in China, Indonesien, Malaysia, Taiwan (China) und Thailand.

<sup>3</sup> Dieses Muster der Unternehmensfinanzierung ist auch in Europa zu beobachten.

Umfang der inländischen Anleihemärkte in EMEAP-Volkswirtschaften, 2002						
Volkswirtschaft	Anleihemarkt		Darunter:			
			Staatsanleihen		Unternehmensanleihen	
	Mrd. US-Dollar	in % des BIP	Mrd. US-Dollar	in % des Gesamtvolumens	Mrd. US-Dollar	in % des Gesamtvolumens
Australien	208	53	71	34	58	28
China	465	38	243	52	10	2
Hongkong SVR	68	42	15	22	5	7
Indonesien	56	31	54	96	2	4
Japan	6 735	161	4 838	72	753	11
Korea	381	76	96	25	151	40
Malaysia	83	87	34	41	38	46
Neuseeland <sup>1</sup>	18	29	18	..	..	..
Philippinen	26	34	25	97	1	3
Singapur	53	60	33	62	3	5
Thailand	47	38	29	61	7	14
Insgesamt	8 140	115	5 456	67	1 027	13
Insgesamt ohne Japan	1 405	48	618	44	274	19
Insgesamt ohne Australien, Japan und Neuseeland	1 179	48	528	45	216	18
<i>Nachrichtlich:</i>						
<i>Indien</i>	156	34	154	99	2	1
<i>Taiwan, China</i>	107	38	61	57	33	31
<i>USA</i>	16 324	156	4 537	28	2 421	15

Anmerkung: Unternehmensanleihen ohne Anleihen von Finanzinstituten.

<sup>1</sup> Daten zu Anleihen des privaten Sektors nicht verfügbar.

Quellen: Deutsche Bank (2003); Hong Kong Monetary Authority; Reserve Bank of New Zealand; CEIC; IFS; BIZ.      Tabelle 1

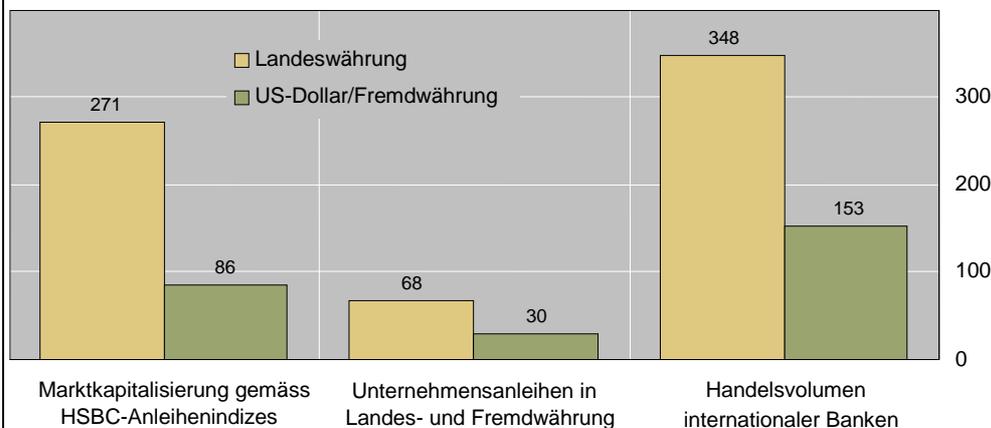
berücksichtigt HSBC chinesische Anleihen nicht. Ebenfalls nicht berücksichtigt werden Anleihen zur Rekapitalisierung illiquider Banken in Indonesien und Retail Bonds für den inländischen Privatkundenmarkt, die in Thailand im Jahr 2002 emittiert wurden, um die Kosten der Rettung von Banken zu decken.

... dennoch mehr als bei asiatischen Dollar-Anleihen

Im Vergleich mit den Märkten für Anleihen in Fremdwährung haben die Märkte für Anleihen in Landeswährung dennoch wesentlich mehr Grösse, umfangreichere Emissionen und höhere aggregierte Handelsvolumina zu bieten. Schon der investierbare Anteil der lokalen Märkte ist, gemessen am HSBC Asian US Dollar Bond Index wie auch am ähnlichen JPMorgan Asian Credit Index, mit einer Kapitalisierung von rund \$ 86 Mrd. bzw. rund \$ 94 Mrd. grösser als der asiatische US-Dollar-Anleihemarkt (Grafik 1). Am Primärmarkt war der Absatz in letzter Zeit sowohl bei Staatsanleihen als auch bei Unternehmensanleihen in Landeswährung höher als in Fremdwährung (Reserve Bank of Australia 2003, Fernandez/Klassen 2004). Für den Sekundärmarkt weisen allein die multinationalen Finanzunternehmen, aus denen die Emerging Markets Traders Association (EMTA) besteht, im Jahr 2003 bei den asiatischen Anleihen in Landeswährung ein mehr als doppelt so hohes Handelsvolumen

## Landes- und Fremdwährungsanleihen in Ostasien: Grösse, Absatz und Handel

Mrd. US-Dollar



Anmerkung: Die Marktkapitalisierung ist den Indizes für asiatische Anleihen in Landeswährung und in US-Dollar von HSBC entnommen; Indexstand März 2004. Unternehmensanleihen in Landes- und Fremdwährung von 1998 bis 2003 gemäss Fernandez und Klassen (2004). Handelsvolumen der Landeswährungsanleihen und Eurobonds, gemeldet von internationalen Banken für 2003, gemäss EMTA (2004).

Quellen: Bloomberg; BondWare; EMTA; HSBC.

Grafik 1

aus wie bei den internationalen asiatischen Anleihen. Nur für Anleihen von Schuldern in China, Indonesien und den Philippinen werden mehr Transaktionen in internationalen Anleihen ausgewiesen.

### Liquidität der asiatischen Anleihemärkte in Landeswährung

An einem liquiden Markt können Transaktionen ohne Preiswirkung kostengünstig und schnell durchgeführt werden. Liquidität hat mehrere Aspekte: Breite, Tiefe, Unmittelbarkeit und Widerstandsfähigkeit (CGFS 2000). Für den Grad an Marktbreite ist der Unterschied zwischen Kauf- und Verkaufspreis ausschlaggebend, z.B. die Geld-Brief-Spanne an einem durch Kursstellung geprägten Markt. Markttiefe bezieht sich auf den Umfang der Transaktionen, die ohne Preiswirkung absorbiert werden können. Unmittelbarkeit steht für die Geschwindigkeit, mit der Orders ausgeführt werden können, und Widerstandsfähigkeit dafür, wie leicht die Kurse nach vorübergehenden Order-Ungleichgewichten zum „Normalwert“ zurückkehren. Zwischen diesen verschiedenen Aspekten können Wechselwirkungen bestehen. Beispielsweise kann der Wettbewerb unter Marktmachern oder der regulatorische Rahmen für engere Geld-Brief-Spannen sorgen. Dadurch kann sich jedoch die Rentabilität verschlechtern, sodass weniger Kapital für Marktmacherdienstleistungen eingesetzt wird. Ein liquider Markt für Staatsanleihen ist wichtig für die Finanzierungsliquidität, denn er verbessert die Fähigkeit der Finanzinstitute, durch Verkauf von Staatspapieren Werte zu realisieren.

### Messgrößen für Liquidität

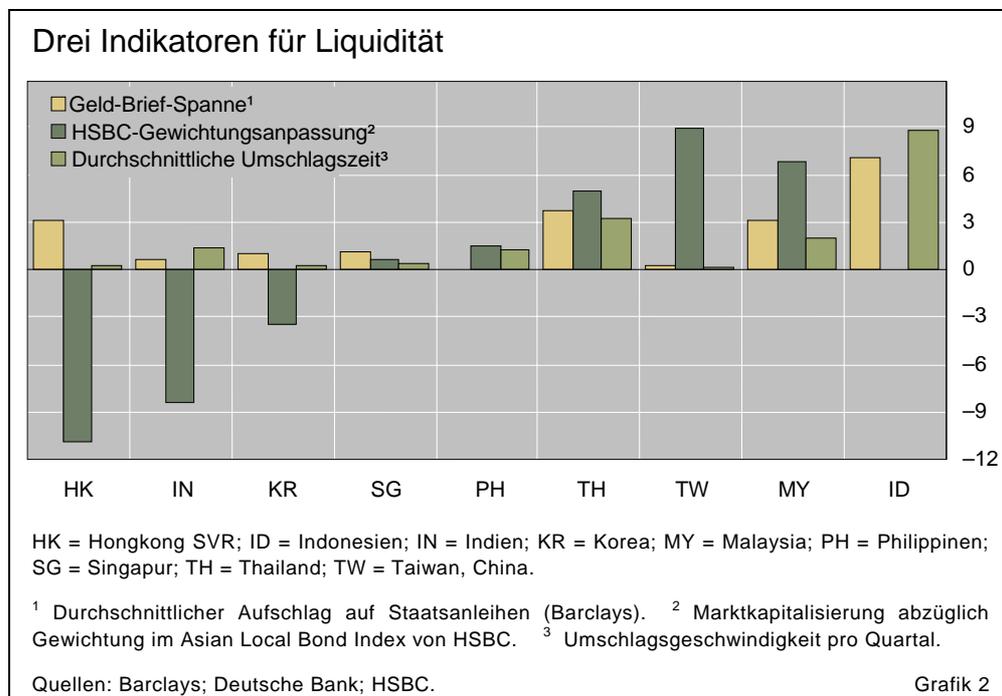
Drei Messgrößen

Da Liquidität ein multidimensionaler Begriff ist, berücksichtigt diese Untersuchung mehrere Indikatoren: die Einschätzung eines Marktmachers, den Umsatz und die Geld-Brief-Spanne. Wie sich zeigt, sind diese Indikatoren weitgehend konsistent (Grafik 2).

HSBC gewichtet seinen Local Bond Index aufgrund seiner Einschätzung der Liquidität, Zugänglichkeit und Infrastruktur höher oder niedriger, als die Marktkapitalisierung allein rechtfertigen würde. Die übergewichteten Märkte der SVR Hongkong, Indiens und Koreas haben laut HSBC eine höhere Liquidität und Zugänglichkeit als die anderen Märkte.

Diese Einschätzung entspricht ungefähr dem zweiten Indikator – dem Umsatz und seinem Verhältnis zur Marktkapitalisierung. Gemessen an der Umsatzfrequenz erfreuen sich Hongkong, Taiwan (China),<sup>4</sup> Korea und Singapur liquiderer Anleihemärkte.

Ein ähnliches Bild ergibt der dritte Indikator, der Durchschnitt der ausgewiesenen Geld-Brief-Spannen. Dieser liegt zwischen etwa 1 Basispunkt (Indien, Korea, Singapur und Taiwan) und 7 Basispunkten (Indonesien). Die ausgewiesenen Spannen sind generell eng, selbst im Vergleich mit den liquiden Märkten für US-Schatzpapiere, deren Geld-Brief-Spannen von 0,5 Basispunkten für Schatzwechsel bis zu 3 Basispunkten für Schatzanleihen betragen. Fleming (2003) stellt zwar fest, dass die Geld-Brief-Spanne der beste Indikator für die Liquidität ist; die Enge dieser Spanne in Ostasien kann jedoch zum Teil



<sup>4</sup> Im Folgenden Taiwan.

Vorschriften der jeweiligen Staaten oder Börsen widerspiegeln, die die Geld-Brief-Spannen der Marktmacher einschränken. Die angesichts der engen Spanne zu vermutende Liquidität kann durch eine geringere Markttiefe gemindert werden.

#### *Bestimmungsfaktoren der Liquidität*

Nicht nur bei der Messung der Liquidität, sondern auch bei der Ermittlung ihrer Bestimmungsfaktoren sind mehrere Aspekte zu beachten (CGFS 2000). Auf der Angebotsseite könnte die Grösse der Anleihemärkte in Asien – für die Eichengreen und Luengnaruemitchai (2004) einen empirischen Bezug zur Grösse der jeweiligen Volkswirtschaft feststellen – zu ihrer mangelnden Tiefe und Liquidität beitragen. Auch der geringe Umfang der einzelnen Emissionen, der ein Merkmal fehlender Markttiefe sein könnte, kann den Handel und dadurch die Liquidität schwächen. Auf der Nachfrageseite könnte eine schmale, von lokalen Geschäftsbanken und/oder einem staatlichen Pensionsfonds dominierte Anlegerbasis zu einem einseitigen Anleihemarkt führen, an dem jeweils alle Akteure gleichzeitig zu verkaufen oder zu kaufen suchen. Fehlende oder kostenintensive Absicherungsinstrumente und Beschränkungen für Leerverkäufe könnten Handelsstrategien fördern, die die kurzfristige Marktdynamik nutzen und eine breite Marktbeteiligung erschweren. Richtet sich die Nachfrage hingegen nach dem historischen Wert statt dem Marktwert, könnten „Buy-and-hold“-Strategien in einem Masse zunehmen, das der Marktliquidität abträglich wäre (Mohanty 2002).

In Asien ist die Liquidität der Märkte durchaus von ihrer Grösse abhängig (Grafik 3 obere Felder). Ein grösserer Markt ist meist mit höheren Handelsvolumina verbunden (beide Variablen sind logarithmiert) und diese wiederum mit engeren Geld-Brief-Spannen. Diese Beziehung ist ähnlich (wenn auch etwas schwächer) wie die an den Staatsanleihemärkten der Zehnergruppe zu beobachtende Beziehung zwischen Grösse, Umsatz und Liquidität, die laut McCauley und Remolona (2000) auf Grössenvorteilen bei der Marktmachertätigkeit beruht.

Nach dem Erfolg von Märkten für Futures auf Staatsanleihen sowie den Geld-Brief-Spannen an den Märkten der Zehnergruppe zu urteilen, dürfte die erforderliche Mindestgrösse laut McCauley und Remolona (2000) bei rund \$ 100–200 Mrd. liegen. Asien, China und Indien haben diese Schwelle überschritten; Korea und Taiwan nähern sich ihr. Allerdings zeigt die Entwicklung in Australien, dass Kassa- ebenso wie Futures-Märkte für Staatsanleihen unter den richtigen Umständen auch bei weit geringerer Grösse liquide bleiben können (Australia 2003). Andererseits kann die Schwelle von \$ 100–200 Mrd. unter weniger günstigen Bedingungen auch zu niedrig sein.

Einzelemissionen von grossem Umfang sind ein Gradmesser für Markttiefe (die selbst ein Indikator für Liquidität ist), können die Liquidität aber auch dadurch fördern, dass sie mehr Handelsaktivität anziehen. In Asien korreliert die durchschnittliche Grösse der Emissionen negativ mit den Geld-Brief-Spannen; dies deutet auf eine höhere Liquidität der Anleihemärkte mit im Durchschnitt umfangreicheren Emissionen hin (Grafik 3 unten links). Auch hier

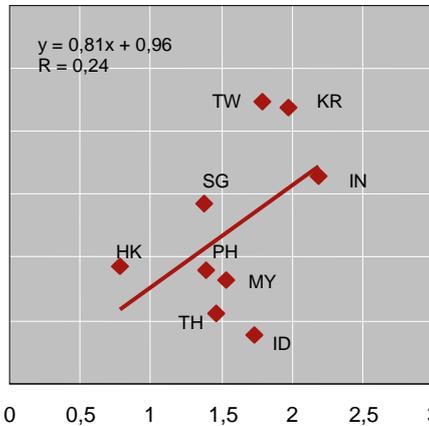
Faktoren auf der Angebotsseite: Marktgrösse ...

... und Grösse der einzelnen Emissionen

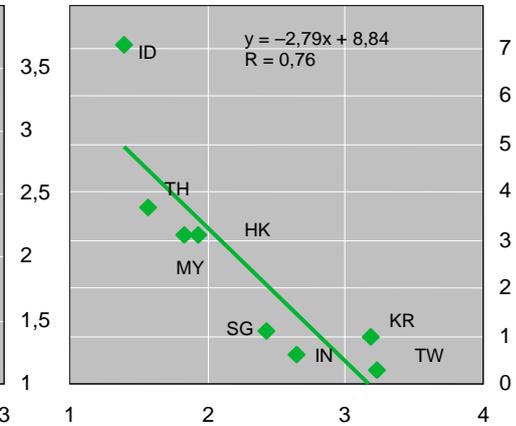
## Liquidität an ostasiatischen Anleihemärkten

Umfang, Handel, Emissionsgrösse und Konzentration

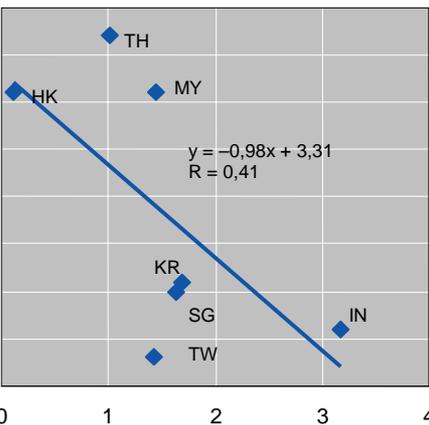
Umfang (x-Achse) und Handelsvolumen (y-Achse)<sup>1</sup>



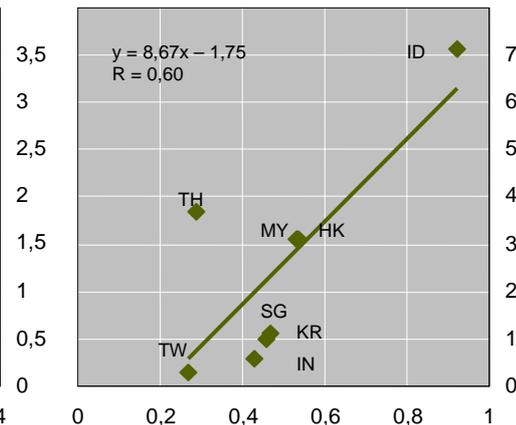
Handelsvolumen (x-Achse)<sup>1</sup> und Geld-Brief-Spanne (y-Achse)<sup>2</sup>



Emissionsgrösse (x-Achse)<sup>1</sup> und Geld-Brief-Spanne (y-Achse)<sup>2</sup>



Konzentration der Anleihenbestände (x-Achse)<sup>3</sup> und Geld-Brief-Spannen (y-Achse)<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Mrd. US-Dollar; logarithmisiert. <sup>2</sup> Basispunkte. <sup>3</sup> Herfindahl-Hirschman-Index.

Quellen: Barclays Capital; Bloomberg; Deutsche Bank; HSBC; Berechnungen der BIZ.

Grafik 3

stehen China und Indien mit durchschnittlichen Grössen von über \$ 3 Mrd. weit vorn. So ist es in grösseren Volkswirtschaften zweifellos einfacher als in kleineren, die Liquidität der Anleihemärkte zu fördern, doch mit umsichtigem Schuldenmanagement ist mehr Liquidität zu erreichen, als die Marktgrösse allein vermuten liesse.

Ein Weg zum Erreichen von Grösse ist die Zusammenlegung verschiedener Arten von Schuldtiteln. In asiatischen Volkswirtschaften hat dies zwei Aspekte: wenige oder viele Laufzeiten, ein einziger staatlicher Emittent oder mehrere. Bei der Laufzeit gilt es zwischen einer Konzentration auf Emissionen von Referenzwerten und dem Angebot einer kontinuierlichen Renditenstrukturkurve bei gleichzeitiger Verlängerung der Laufzeiten zu wählen. Industrieländer mit Haushaltsüberschüssen neigen zur Konzentration auf wenige, grosse Referenzwerte, um die Liquidität zu bewahren. In Indien, Taiwan und Thailand scheint es noch Spielraum zu geben, um den Umfang der Emissionen von

Referenzwerten zu steigern, da die Korrelation zwischen der maximalen und der minimalen bzw. der durchschnittlichen Grösse hier relativ gering ist (zumindest bei den Anleihen, die der HSBC Asian Local Currency Bond Index berücksichtigt). Gleichzeitig splittet eine Vielzahl von Emittenten den Markt in vergleichsweise weniger liquide Segmente auf. Die ostasiatischen Staaten könnten zur Vereinheitlichung des inländischen Anleihemarktes ihren eigenen Haushaltsbedarf „überfinanzieren“ und den Erlös als Einlagen bei der Zentralbank platzieren, sodass diese ihre an das Anlagepublikum ausgegebenen Schuldtitel ablösen kann, wie McCauley (2003) vorschlägt.

Eine schmale, von Banken beherrschte Anlegerbasis hemmt die Entwicklung eines liquiden sekundären Anleihemarktes. In Asien halten Banken durchschnittlich über die Hälfte der inländischen Schuldtitel – weit mehr als in anderen aufstrebenden und in entwickelten Volkswirtschaften. Stärker konzentrierte Anleihebestände gehen mit breiteren Geld-Brief-Spannen einher; dies deutet darauf hin, dass die Konzentration der Anleihebestände in Asien die Liquidität beeinträchtigt (Grafik 3 unten rechts). Die Konzentration der Anleihebestände wird anhand des Standardindex von Herfindahl-Hirschman (HH) gemessen, der als die Summe der quadrierten Marktanteile definiert ist. Je höher der HH-Index, desto konzentrierter ist der Markt. Eine verstärkte Beteiligung institutioneller und gebietsfremder Anleger – die hier, in scharfem Gegensatz zu den Aktienmärkten in der Region, durch Abwesenheit auffallen – könnte dazu beitragen, die Marktkonzentration zu verringern, und dadurch die Liquidität verbessern.

Quellensteuern können das Interesse gebietsfremder Anleger an asiatischen Anleihen in Landeswährung dämpfen (Takeuchi 2004). In den meisten Fällen ausser Hongkong sind solche Steuern ein Problem; es ist allerdings nicht klar, inwieweit die Zinseinbussen oder der für die Erstattung von Quellensteuern erforderliche Aufwand an Zeit und Mühe die geringe Beteiligung gebietsfremder Anleger an den lokalen Märkten erklärt. In Korea sind offenbar Long-Positionen in 3-Jahres-Futures auf Staatsanleihen (und nicht der Kassamarkt) das wichtigste Instrument der Beteiligung von Gebietsfremden; dies lässt vermuten, dass Quellensteuern das Haupthemmnis sein könnten.

Lücken bei den Märkten für Absicherungsinstrumente wie z.B. Zinsswaps und Futures auf Staatsanleihen sowie unterentwickelte Refinanzierungsmärkte, z.B. Repo-Märkte, können die Liquidität der Märkte für Inlandsanleihen in Asien beeinträchtigen (Barclays 2003, Hohensee/Lee 2004). Swapmärkte sind, ausser in Hongkong und Singapur, in vielen Ländern entweder unterentwickelt oder inaktiv, vor allem aufgrund regulatorischer Beschränkungen und des Mangels an verlässlichen Referenzsätzen. In Hongkong, Singapur, Korea, Taiwan, Malaysia und Indien wurden Versuche mit börsengehandelten Futures unternommen; doch nur die Futures auf koreanische 3-Jahres-Anleihen erreichten eine kritische Masse. Die Entwicklung der Repo-Märkte ist ungleichmässig, da sie zum Teil durch Regulierung und Besteuerung gehemmt wird. An den meisten Transaktionen sind Zentralbanken beteiligt; in Korea, Malaysia und Singapur gibt es begrenzte Händlermärkte. Bei den meisten Landeswährungen unterliegt die Absicherung durch Terminkontrakte Beschränkungen, doch die steigende Liquidität von Terminkontrakten ohne Lieferung

Faktoren auf der Nachfrageseite: breite Anlegerbasis ...

... und Märkte für Absicherungsinstrumente

kann die Beteiligung gebietsfremder Anleger an Märkten für Anleihen in Landeswährung durch die Verfügbarkeit von Absicherungsinstrumenten erleichtern (Ma et al. 2004).

#### *Liquidität in Anspannungssituationen*

Für die Liquidität in Anspannungssituationen, die für die asiatischen Inlandsmärkte eine besondere Herausforderung sein kann, gelten nicht unbedingt die gleichen Messgrößen und Bestimmungsfaktoren wie für die Liquidität unter normalen Marktbedingungen. Selbst gut entwickelte Anleihemärkte können in rückläufigen Phasen wie im Jahr 1994 oder Mitte 2003 (Borio/McCauley 1996) unter Druck geraten. Für die ostasiatischen Märkte können Zeiten der Anspannung aufgrund ihrer geringen Grösse, schwächeren Liquidität und weniger diversifizierten Anlegerbasis noch schwieriger werden.

Die Märkte Koreas und Thailands haben Beispiele dafür geliefert, dass Märkte ebenso wie einzelne Finanzinstitute zur Zielscheibe eines Runs werden können (Borio 2000). Zu solchen Runs kann es im Zentrum eines Marktes kommen, etwa wenn Händler an der Solvenz und Liquidität anderer Händler zu zweifeln beginnen (Kontrahentenrisiken an einem ausserbörslichen Markt), doch jüngere Fälle in Asien zeigen, dass die Runs bei den Endanlegern beginnen können: Als Reaktion auf negative Kursbewegungen infolge generell höherer Zinssätze oder unerwarteter Konkurse von Schuldern versuchten Anleger, die bei Nichtbank-Finanzinstituten in Anleihen investiert hatten, ihre Mittel abzuziehen. Dies zwang die Finanzinstitute, ihrerseits ihre Anleihebestände zu liquidieren, sodass die Liquidität der Anleihemärkte versiegte (s. Kasten auf S. 86).<sup>5</sup>

Runs auf  
Anleihemärkte

#### Renditen und Erträge asiatischer Anleihen in Landeswährung

Bei den Renditen auf Anleihen in Landeswährung ist eine erhebliche Streuung zu beobachten; sie rentieren teils höher, teils niedriger als US-Schatzpapiere. Die Renditenaufschläge asiatischer Anleihen zu US-Schatzpapieren variieren zwischen -270 und +1 350 Basispunkten, während asiatische Staatsanleihen in US-Dollar ausnahmslos höher rentieren als die entsprechenden US-Schatzanweisungen und die Renditenaufschläge sich in der Grössenordnung 50–800 Basispunkte bewegen (Tabelle 2). Anleihen in Landeswährung von Singapur, Taiwan und in jüngster Zeit der SVR Hongkong werden mit niedrigeren Renditen als vergleichbare US-Schatzanweisungen gehandelt. In Singapur und Taiwan ist die Verzinsung infolge niedrigerer Leitzinsen und der erwarteten Aufwertung der Landeswährungen gegenüber dem US-Dollar geringer. Anleihen von Schuldern in Hongkong boten bis September 2003 gewöhnlich einen Aufschlag gegenüber den entsprechenden US-Schatzpapieren, der das Risiko der Wechselkursfreigabe widerspiegelte, doch seither

Asiatische Anleihen  
in Landeswährung  
teils mit höheren,  
teils mit tieferen  
Renditen als  
US-Schatzpapiere

---

<sup>5</sup> Es ist nicht klar, ob die Clearing- und Abrechnungssysteme in Asien, die laut Braeckvelt (2004) Risiken des Abrechnungsprozesses nicht in allen Fällen ausreichend mindern, zu Liquiditätsverlusten bei Marktanspannungen beitragen.

## Volatilität und Liquidität in Asien

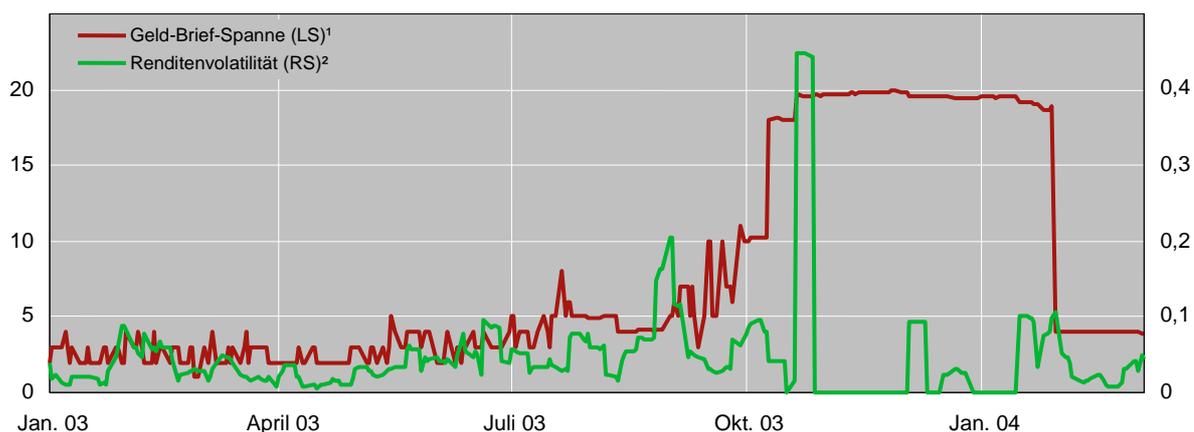
Zu Beginn des Jahres 2003 erlebte der koreanische Anleihemarkt seine dritte Krise seit der Asien-Krise von 1997–98. Gemeinsame Faktoren der drei Krisen waren ein Schock in der Bewertung eines Privatunternehmens (Daewoo, Hyundai, SK Group/LG Card), ein Run der Privathaushalte und Unternehmen auf in Anleihen investierte Investmentgesellschaften, Notverkäufe von Anleihen (insbesondere Staatsanleihen), Illiquidität und schliesslich staatliche Intervention.

Danach führten die Verkaufswelle an den Märkten für US-Schatzpapiere im Sommer 2003 sowie inländische Entwicklungen zu Volatilitätsschüben an den asiatischen Märkten für Anleihen in Landeswährung und beeinträchtigten die Marktliquidität. In der zweiten Jahreshälfte 2003 rentierten Anleihen mit 10-jähriger Laufzeit in China, Singapur, Taiwan und Thailand ausnahmslos schlechter als vergleichbare US-Schatzanweisungen.

In China hatten die Erhöhung der Mindestreserveanforderungen im September, der Anstieg der Inflation und die Erwartung eines umfangreichen Angebots an Schatzanleihen eine grosse Verkaufswelle an einem von Geschäftsbanken beherrschten Anleihemarkt zur Folge. Die Renditen 10-jähriger Anleihen stiegen von 2,9% im September auf 3,9% im November. Diese Steigerung führte zu einem Liquiditätsschwund am Primärmarkt mit unzureichender Zeichnung und Stornierung neuer Emissionen von Schatzanleihen.

Die Verkaufswelle am Markt für Anleihen in thailändischen Baht wurde durch die Volatilität der Märkte für US-Schatzpapiere ausgelöst. Doch inländische Faktoren – die Lockerung von Beschränkungen für Kapitalabflüsse, Ungewissheit über den Zeitpunkt der Emission von Staatsanleihen sowie die Stärke des Aktienmarktes – trieben die Baht-Renditen auch nach der Stabilisierung der US-Märkte weiter in die Höhe. Der Nettovermögenswert von Rentenfonds brach ein, da es an Absicherungsinstrumenten fehlte. Daraufhin zogen viele Anleger ihre Mittel ab. Investmentfonds mussten Anleihen veräussern, um Rücknahmeaufträge zu erfüllen, sodass die Anleihekurse weiter gedrückt wurden. Ab Juni nahm die Kursvolatilität zu, und die Geld-Brief-Spannen setzten zu einem Höhenflug von rund 3 Basispunkten auf 10 Basispunkte und weiter bis zu fast 20 Basispunkten an (s. unten stehende Grafik). Zwar stiegen die Geld-Brief-Spannen auch an den volatilen Märkten für US-Schatzpapiere, doch die Bewegung am thailändischen Markt war weit stärker und hielt länger an (Kos 2003). Das tägliche Handelsvolumen fiel von rund 10 Mrd. Baht auf unter 1 Mrd. Baht.

### Renditenvolatilität und Geld-Brief-Spanne für thailändische Staatsanleihe mit Fälligkeit 2012



<sup>1</sup> Basispunkte. <sup>2</sup> Standardabweichungen der täglichen Renditenveränderungen in der Vorwoche.

Quellen: Bloomberg; HSBC; Berechnungen der BIZ.

fielen die Renditen der Hongkong-Anleihen aufgrund einer erwarteten Aufwertung des Renminbi hinter die Renditen von US-Papieren zurück. In China und Malaysia blieben die Renditen aufgrund der Kapitalverkehrs-

kontrollen niedriger als US-Renditen, trotz der festen Wechselkurse gegenüber dem Dollar und obwohl bis zum Jahr 2003 keine Aufwertung erwartet wurde. In Thailand führten niedrige Leitzinsen und die Erwartung einer Baht-Aufwertung während eines grossen Teils des vergangenen Jahres zu einer rückläufigen Verzinsung, doch in jüngster Zeit haben die inländischen Renditen infolge eines rascheren Wachstums und einer deutlich geringeren Deflationsgefahr angezogen.

Während der letzten drei Jahre erzielten diese relativ hoch rentierenden Instrumente generell höhere Erträge in Landeswährung (Tabelle 2). Die höher rentierenden indischen und philippinischen Anleihen waren aufgrund von Kapitalgewinnen während des Rückgangs der Renditen, aber auch aufgrund der höheren Renditen selbst erfolgreicher. Anleihen mit geringeren Renditen als vergleichbare US-Schatzanleihen brachten generell auch geringere Erträge in Landeswährung.

Da die Wechselkurse gegenüber dem Dollar während dieses Zeitraums im Durchschnitt relativ stabil blieben, ergab eine Mischung aus Erträgen in Landeswährungen beachtliche Erträge in US-Dollar. Dies zeigt ein Vergleich der in Landeswährung und in US-Dollar berechneten Gesamterträge asiatischer Anleihen in Landeswährung (ohne Absicherung der Positionen), wie sie HSBC zusammenstellt, mit den entsprechenden Erträgen aus US-Schatzpapieren, wie sie die European Federation of Financial Analysts' Societies (EFFAS) zusammenstellt. Da Angaben über diese Erträge nur für Indizes verfügbar sind, wird hier jeweils der EFFAS-Index zum Vergleich mit dem asiatischen Index der entsprechenden Laufzeit herangezogen.

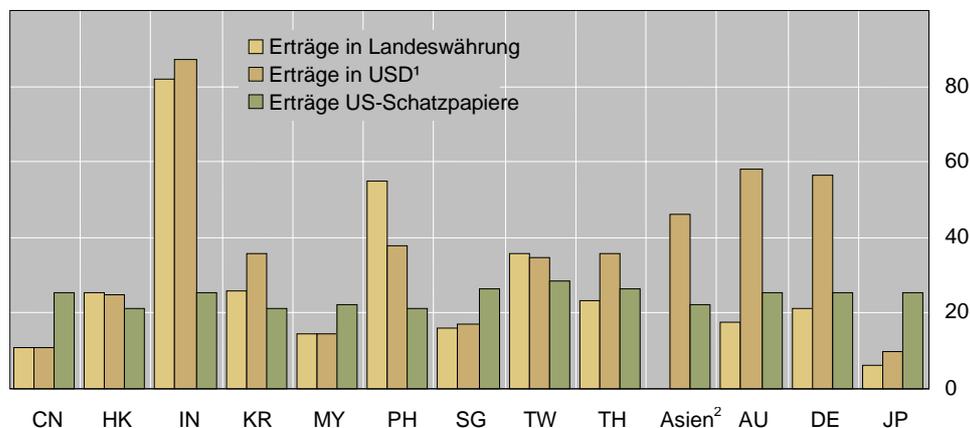
Renditenaufschläge und Renditen bei asiatischen Anleihen in Landeswährung			
Prozent			
	Renditen- aufschlag <sup>1</sup> 31. Jan. 2001	Renditen- aufschlag <sup>1</sup> 1. März 2004	Ertrag auf Index <sup>2</sup>
China 11-jährig	-1,64 <sup>3</sup>	0,44	10,94
Hongkong SVR 5-jährig	0,61	-0,33	25,42
Indien 10-jährig	5,45	1,29	81,65
Korea 3-jährig	0,93	2,64 <sup>4</sup>	25,99
Malaysia 10-jährig	-0,01	0,69	14,30
Philippinen 3-jährig	11,94 <sup>5</sup>	9,60	54,88
Singapur 10-jährig	-1,42	-0,71	16,16
Taiwan, China 10-jährig	-0,04	-1,44	35,65
Thailand 10-jährig	-0,27	0,42	23,20

<sup>1</sup> Aufschlag auf US-Schatzpapiere der entsprechenden Laufzeit. <sup>2</sup> Von Januar 2001 bis März 2004; Ertrag auf Index in Landeswährung, ermittelt von HSBC. <sup>3</sup> 11. Oktober 2001. <sup>4</sup> 27. Februar 2004. <sup>5</sup> 19. Oktober 2001.

Quellen: Bloomberg; HSBC; Berechnungen der BIZ. Tabelle 2

## Erträge von asiatischen Anleihen in Landeswährung und von US-Schatzpapieren

Januar 2001 – März 2004



AU = Australien; CN = China; DE = Deutschland; HK = Hongkong SVR; IN = Indien; JP = Japan; KR = Korea; MY = Malaysia; PH = Philippinen; SG = Singapur; TH = Thailand; TW = Taiwan, China.

<sup>1</sup> Nicht abgesichert. <sup>2</sup> Aufgeführte asiatische Länder, ohne Japan.

Quellen: Bloomberg; HSBC; Berechnungen der BIZ.

Grafik 4

Diesen Indizes zufolge übertrafen die Gesamterträge asiatischer Inlandsanleihen von Januar 2001 bis März 2004 die der vergleichbaren US-Schatzobligationen (Grafik 4). Insbesondere waren die Gesamterträge in US-Dollar aus dem HSBC Asian Local Bond Index während dieses Zeitraums um etwa 24 Prozentpunkte höher als die der vergleichbaren US-Schatzpapiere.<sup>6</sup> Während dieser 39 Monate brachten asiatische Inlandsanleihen in jeder Volkswirtschaft ausser China, Malaysia und Singapur (wo die Renditen generell niedrig und die Währungen stabil waren) in US-Dollar berechnet höhere Erträge als US-Schatzpapiere. In Korea und Thailand trug die Aufwertung der Währung signifikant zum Anstieg der Erträge bei; hier lagen die Dollar-Erträge um 10–13 Prozentpunkte über den Erträgen in Landeswährung. Im Gegensatz hierzu verringerte die Schwäche der philippinischen Währung die Erträge in Landeswährung um 17 Prozentpunkte, doch diese Wechselkursverluste wurden durch höhere Renditen und Kapitalzuwächse mehr als aufgewogen. In Indien und in weit geringerem Masse auch in Hongkong führten diese Faktoren, wie bereits angemerkt, im gleichen Zeitraum zu höheren Erträgen.<sup>7</sup>

Diese Erträge asiatischer Anleihen in Landeswährung lassen sich mit den Erträgen von Anleihen in australischen Dollar, Euro und Yen vergleichen. Die Gesamterträge in US-Dollar aus asiatischen Anleihen blieben in den

Höhere Erträge als bei US-Schatzpapieren ...

... jedoch nicht gegenüber Anleihen in Euro oder australischen Dollar

<sup>6</sup> Der HSBC Asian Local Bond Index, ein Index für die Gesamterträge asiatischer Inlandsanleihen, erfasst die SVR Hongkong, Indien, Korea, Malaysia, die Philippinen, Singapur, Taiwan sowie Thailand und wird in US-Dollar berechnet. China wird nicht berücksichtigt, da sein Anleihemarkt nicht für ausländische Anleger geöffnet worden ist.

<sup>7</sup> S. Remolona/Schrijvers (2003) über höher rentierende Anleihen und Erträge.

39 Monaten um rund 10 Prozentpunkte hinter den Erträgen aus Anleihen in australischen Dollar oder Euro zurück; die einzige Ursache hierfür war die Stärke dieser Währungen gegenüber dem US-Dollar.<sup>8</sup> Asiatische Anleihen brachten höhere Dollar-Erträge als japanische Anleihen.

Geringere Bonität

Da asiatische Anleihen mit grösseren Kreditrisiken behaftet sind, hätten die realisierten Erträge allein nicht notwendigerweise ausgereicht, um diese Anleihen attraktiv für Anleger zu machen. Asiatische Staatsanleihen haben in Landeswährung generell bessere Ratings als in US-Dollar (Kisselev/Packer 2004). Dennoch blieben diese Anleihen während des untersuchten Zeitraums mit einem durchschnittlichen Rating von etwa A/A2 hinter US-Schatzpapieren, den besten europäischen Staatspapieren und australischen Staatspapieren zurück. Darüber hinaus zeigte sich im gleichen Zeitraum ein Trend zu höheren Ratings in Asien, sodass eine Steigerung der realisierten Erträge zu erwarten ist.

## Zusammenfassung

Asiatische Anleihemärkte in Landeswährung haben seit der Asien-Krise eine beachtliche Grösse erreicht. Die Liquidität ist in den einzelnen asiatischen Volkswirtschaften sehr unterschiedlich; grössere Märkte und umfangreichere Emissionen steigern die Liquidität, während eine Konzentration von Anleihebeständen bei passiven Anlegern mit „Buy-and-hold“-Strategie sie verringert. Dies impliziert, dass Massnahmen zur Konsolidierung mehrerer Marktsegmente, z.B. weniger zahlreiche, aber umfangreichere Emissionen und die Zusammenlegung von Staats- und Zentralbankschulden, zu besserer Liquidität beitragen würden. Auch Bemühungen, Märkte für Absicherungsgeschäfte zu entwickeln und eine breite Anlegerbasis aufzubauen, könnten der Liquidität zugute kommen. Solche Massnahmen könnten die Wahrscheinlichkeit verringern, dass Märkte für Anleihen in Landeswährung bei plötzlichen Änderungen der Liquiditätspräferenzen oder sonstigen Anspannungen kollabieren.

In den meisten ostasiatischen Volkswirtschaften erzielten asiatische Anleihen in Landeswährung ohne entsprechende Absicherung der Positionen, in US-Dollar berechnet, in letzter Zeit höhere Erträge als ähnliche Anlagen in US-Schatzpapieren, aber geringere Erträge als Anleihen in australischen Dollar oder Euro. Den grössten Beitrag zu diesem Ergebnis leisteten höher rentierende Inlandsanleihen, die von Kapitalgewinnen profitierten. In einem gewissen Ausmass spiegeln diese Erträge auch ein höheres Kreditrisiko wider.

---

<sup>8</sup> Die Erträge werden hier aus der Sicht eines in US-Dollar investierten Anlegers betrachtet, wie es für viele in Asien verwaltete Portfolios zutrifft. Für in Euro investierte Anleger wäre die Rangfolge die gleiche gewesen: Anleihen ohne Absicherung in Euro oder australischen Dollar hätten die höchsten Erträge erzielt, gefolgt von asiatischen Anleihen und dann US-Schatzpapieren.

## Bibliografie

- Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2000): *Market liquidity: research findings and selected policy implications*, BIZ, März.
- Australia, Commonwealth of (2003): „Statement 7: budget funding“, Budget for 2003/04, Canberra, Mai.
- Barclays (2003): „The Asian bond market: from fragmentation to aggregation“, Asian Rates and Credit Research, Barclays Research, Singapur, September.
- Borio, C. (2000): „Marktliquidität und Anspannungen: Ausgewählte Fragen und ihre Bedeutung für die Gestaltung der Rahmenbedingungen“, *BIZ-Quartalsbericht*, November.
- Borio, C. und R. McCauley (1996): „The economics of recent bond market volatility“, *BIS Economic Papers*, Nr. 45, Juli.
- Braeckvelt, F. (2004): „Clearing, settlement and depository issues in Asia“, paper presented at the Korea University/BIS conference *Asian bond markets: issues and prospects*, Seoul, März.
- Deutsche Bank (2003): „Asian local bond markets“, Emerging Markets – Global Markets Research, Singapur, Juni.
- Eichengreen, B. und P. Luengnaruemitchai (2004): „Why doesn't Asia have bigger bond markets?“, an der Korea University/BIZ-Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* präsentiertes Papier, Seoul, März.
- EMEAP (2003): „EMEAP central banks to launch Asian Bond Fund“, 2. Juni.
- (2004): „EMEAP central banks announce the initial structure of the Asian Bond Fund 2“, 15. April.
- Emerging Markets Traders Association (2004): *2003 Annual Debt Trading Volume Survey*, 19. Februar.
- Fernandez, D.G. und S. Klassen (2004): „Choice of currency by East Asia bond issuers“, an der Korea University/BIZ-Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* präsentiertes Papier, Seoul, März.
- Fleming, M.J. (2003): „Measuring treasury market liquidity“, Federal Reserve Bank of New York, *Economic Policy Review*, September.
- Hohensee M. und K. Lee (2004): „A survey of hedging markets in Asia – a description of Asian derivative markets from a practical perspective“, an der Korea University/BIZ-Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* präsentiertes Papier, Seoul, März.
- Kisselev, K. und F. Packer (2004): „Minding the gap in Asia: foreign and local currency ratings“, an der Korea University/BIZ-Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* präsentiertes Papier, Seoul, März.
- Kos, D. (2003): „Recent trends in US government debt markets“, EMEAP Forum, Hongkong SVR, 15. Dezember.

Ma, G., C. Ho und R. McCauley (2004): „Die Märkte für Terminkontrakte ohne Lieferung auf asiatische Währungen“, in diesem *Quartalsbericht*, Juni.

McCauley, R. (2003): „Vereinheitlichung der Staatsanleihemärkte in Ostasien“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember.

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

Mohanty, M.S. (2002): „Improving liquidity in government bond markets: what can be done?“, *BIS Papers*, Nr. 11, Juni.

Remolona, E. und M. Schrijvers (2003): „Auf der Suche nach höheren Renditen: Herausforderungen für die Manager von Währungsreserven“, *BIZ-Quartalsbericht*, September.

Reserve Bank of Australia (2003): „Bond market development in East Asia“, *Reserve Bank of Australia Bulletin*, Dezember, S. 1–8.

Takeuchi, A. (2004): „Identifying impediments to cross-border bond investment and issuance in Asian countries“, paper presented at the Korea University/BIS conference *Asian bond markets: issues and prospects*, Seoul, März.



## Die Märkte für Terminkontrakte ohne Lieferung auf asiatische Währungen<sup>1</sup>

*Der Handel mit nicht lieferbaren Terminkontrakten auf asiatische Währungen hat in den vergangenen Jahren zugenommen. Die implizit in diesen Kontrakten enthaltenen Offshore-Zinssätze weichen signifikant von den Zinssätzen im Inland ab und deuten auf einen Aufwertungsdruck auf die meisten asiatischen Währungen hin.*

*JEL-Klassifizierung: F310, G150, G180, N250.*

An den umsatzstarken und weiter wachsenden Märkten für nicht lieferbare Terminkontrakte („non-deliverable forwards“, NDF) werden sechs asiatische Währungen gehandelt. Diese Offshore-Märkte sind ein wichtiger Bestandteil der asiatischen wie auch der globalen Devisenmärkte und haben die Funktion, Nachfrage und Angebot vor dem Hintergrund bestehender Kapitalverkehrskontrollen auszugleichen (Ishii et al. 2001, Watanabe et al. 2002).

Obwohl die NDF-Märkte zeitweise eine Herausforderung für die Wirtschaftspolitik darstellten, könnte die Zunahme des NDF-Handels dennoch die Entwicklung von asiatischen Märkten für Anleihen in Landeswährung begünstigen. Die Währungsbehörden betrachten diese Spekulationsgeschäfte im Ausland mit ihren möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen verständlicherweise mit Argwohn, und seit der Asienkrise 1997/98 geht der allgemeine Trend dahin, Geschäfte, die sowohl inländische als auch Offshore-Märkte berühren, weiter einzuschränken. Liquide NDF-Märkte könnten jedoch internationalen Portfolioanlegern eine Möglichkeit zur Absicherung ihres Fremdwährungsrisikos bieten, die nicht anderweitig verfügbar ist. Insbesondere für ausländische Anleiheinvestoren ist es wichtig, sich gegen Währungsrisiken absichern zu können. Entsprechend könnten die NDF-Märkte Auslandsanlagen in den wachsenden asiatischen Märkten für Anleihen in Landeswährung erleichtern und dadurch deren Vielfalt und Liquidität erhöhen (Jiang und McCauley 2004).

Dieses Feature umreißt die Merkmale der NDF-Märkte in Asien und analysiert die Segmentierung zwischen den Zinssätzen im Inland und den durch die NDF implizierten Offshore-Zinssätzen. Untersucht wurden u.a.

---

<sup>1</sup> Das Feature gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

Umsätze, Liquidität, Volatilität, Marktteilnehmer und Wechselwirkungen unter den asiatischen NDF. Dabei liegt der Schwerpunkt auf den Auswirkungen der sich verändernden Spanne zwischen dem inländischen Zinssatz der Landeswährung und dem impliziten Offshore-Zinssatz.

### Merkmale der asiatischen NDF

NDF sind ausserbörslich gehandelte Währungsderivate. Dabei tauschen die Kontraktparteien am Ende der Laufzeit nicht die beiden dem Geschäft zugrunde liegenden Währungen aus, sondern leisten eine Nettozahlung in einer konvertierbaren Währung (üblicherweise US-Dollar), die dem Unterschied zwischen dem vereinbarten Devisenterminkurs und dem anschliessend realisierten Kassakurs entspricht. Ausserdem unterscheiden sich NDF von lieferbaren Währungsterminkontrakten dadurch, dass sie nicht direkt in den Ländern gehandelt werden, in denen die entsprechenden Währungen emittiert wurden, und dass die Preisgestaltung nicht unbedingt von den inländischen Zinssätzen abhängt.

Der NDF-Markt bietet ausländischen Anlegern ein alternatives Absicherungsinstrument für Positionen in Landeswährung oder auch ein Spekulationsinstrument, mit dem im Ausland Positionen in Landeswährung eingegangen werden können. In der Inanspruchnahme der asiatischen NDF-Märkte durch Gebietsfremde spiegeln sich zum Teil Zugangsbeschränkungen zum inländischen Markt für Währungsterminkontrakte wider (Tabelle 1). Allerdings sind in einigen Fällen, wie z.B. Korea, auch inländische Marktteilnehmer wichtige Gegenparteien am Markt für NDF auf die Landeswährung (Hohensee und Lee 2004). Für einige asiatische Währungen existieren NDF-Märkte mindestens seit Mitte der neunziger Jahre. Die Verschärfung der Kapitalverkehrskontrollen nach der Asienkrise dürfte ihr Wachstum teilweise verstärkt haben.

Anhand der Entstehung des NDF auf indonesische Rupiah zu Beginn des Jahres 2001 (Goeltom 2002, Watanabe et al. 2002) lässt sich nachvollziehen, weshalb sich diese Offshore-Instrumente überhaupt entwickelt haben. Vor Januar 2001 wurden *lieferbare* Terminkontrakte auf Rupiah im Ausland, meist

Was ist ein NDF...

... und wozu wird er verwendet?

NDF als Reaktion auf grenzüberschreitende Beschränkungen

Zugang zum Inlandsmarkt für Terminkontrakte durch Gebietsfremde	
Chinesischer Renminbi	Keine Teilnahme von Gebietsfremden am Inlandsmarkt
Indische Rupie	
Indonesische Rupiah	Teilnahme bei Erfüllung bestimmter Transaktionsanforderungen gestattet
Koreanischer Won	Teilnahme mit Einschränkungen gestattet
Philippinischer Peso	Teilnahme bei Erfüllung bestimmter Transaktionsanforderungen gestattet
Neuer Taiwan-Dollar	Teilnahme mit Einschränkungen gestattet Zugang zum Inlandsmarkt nur für Gebietsansässige
Quellen: HSBC (2003); Angaben der einzelnen Länder.	
Tabelle 1	

in Singapur, lebhaft gehandelt, und Gebietsfremde hatten problemlos Zugang zu Finanzmitteln in Rupiah. Im Januar 2001 verbot bzw. schränkte die Bank Indonesia die Kreditvergabe und Überweisungen in Landeswährung durch Banken an Gebietsfremde sowie damit zusammenhängende Derivatgeschäfte ein, um den spekulativen Druck auf die Rupiah zu verringern. Hierdurch wurde die Lieferbarkeit der Rupiah im Ausland wirksam begrenzt und der Handel mit *lieferbaren* Terminkontrakten auf Rupiah ausserhalb Indonesiens versiegte. In den darauf folgenden Monaten entwickelte sich zur Deckung der ausländischen Nachfrage zu Absicherungs- und Spekulationszwecken dann allmählich ein Offshore-Markt für NDF auf Rupiah.<sup>2</sup>

### *Umsatzvolumen*

Asiatische NDF-Märkte weltweit führend

Die überwältigende Mehrheit des weltweiten Umsatzvolumens in NDF fällt an den NDF-Märkten in Asien an. Laut einer Erhebung der Emerging Markets Traders Association von Anfang 2003 entfallen etwa 70% des weltweiten Umsatzes von NDF auf Währungen aufstrebender Volkswirtschaften auf den koreanischen Won, den Neuen Taiwan-Dollar, den chinesischen Renminbi, die indische Rupie, die indonesische Rupiah und den philippinischen Peso (EMTA 2003).<sup>3</sup>

NDF auf koreanische Won am lebhaftesten gehandelt

Das Umsatzvolumen an den asiatischen NDF-Märkten ist von Land zu Land sehr unterschiedlich. Zwar sind zuverlässige, vergleichbare und konsistente Statistiken zum NDF-Umsatz nur schwer zu erhalten, doch lässt sich aus den verfügbaren Umfrageergebnissen und Schätzungen von Marktmachern eine grobe Rangliste erstellen (Tabelle 2). Der Markt für NDF auf koreanische Won verfügt mit einem täglichen Handelsvolumen von mehr als \$ 500 Mio. – nahezu der Hälfte des Umsatzvolumens von NDF auf Währungen aufstrebender Volkswirtschaften insgesamt – sowohl in Asien als auch weltweit über die grösste Markttiefe. An zweiter Stelle in Asien steht das Umsatzvolumen von NDF auf Neue Taiwan-Dollar. Angesichts des vergleichsweise geringen ausländischen Anlagevolumens an den Anleihemärkten in Landeswährung dürfte das hohe Umsatzvolumen von NDF auf Won und Neue Taiwan-Dollar der aktiven Teilnahme internationaler Anleger am koreanischen und am taiwanischen Aktienmarkt zuzuschreiben sein, obwohl Währungsabsicherungen eigentlich eher für internationale Anleiheinvestoren typisch sind.

Kräftiges Wachstum der NDF-Märkte in Asien

Marktteilnehmer geben an, dass die umsatzschwächeren NDF-Märkte in Asien in den vergangenen Jahren allgemein an Tiefe gewonnen haben. Noch

---

<sup>2</sup> Als Folge der jüngsten Massnahmen der Bank of Thailand, die Baht-Einlagen Gebietsfremder auf inländischen Bankkonten einzuschränken, könnte der Handel von NDF auf Baht künftig zunehmen. Ein Markt für NDF auf malaysische Ringgit existiert derzeit nicht, obwohl für ausländische Anleger am malaysischen Devisenterminmarkt Zugangsbeschränkungen bestehen; möglicherweise ist dies auf die Besorgnis der Marktmacher hinsichtlich ihrer inländischen Banklizenzen zurückzuführen. In Asien gibt es auch Märkte für nicht lieferbare Optionen („non-deliverable options“, NDO), die mit NDF verbunden sind.

<sup>3</sup> Der gleichen Erhebung zufolge zählen zu den übrigen wichtigen NDF-Märkten die lateinamerikanischen Währungen (hauptsächlich der brasilianische Real und der chilenische Peso) sowie der russische Rubel.

Durchschnittlicher Tagesumsatz von NDF in Asien					
Mio. US-Dollar					
Schätzungen von	HSBC (Mitte 2003)	Deutsche Bank (2003/04)	EMTA (1. Quartal 2003)	Lehman Brothers (Juni 2001)	Währungs- termin- kontrakte und Devisenswaps April 2001 <sup>1</sup>
Chinesischer Renminbi	1 000	50	150	50	55
Indische Rupie	100	20–50	38	35	1 628
Indonesische Rupiah	100	50	65	50	301
Koreanischer Won	500	700–1 000	1 350	500	4 025
Philippinischer Peso	50	20–30	38	35	301
Neuer Taiwan-Dollar	500	300–500	250	250	922
Sechs asiatische Währungen insgesamt	2 250	1 140–1 680	1 890	920	7 232
<i>In Prozent der Währungsterminkontrakte, Devisenswaps und NDF im April 2001<sup>1</sup></i>	25,1	13–19	20,7	11,3	
<sup>1</sup> Tägliches Handelsvolumen von Währungsterminkontrakten und Devisenswaps gemäss BIZ (2002). Quellen: Leven (2001); HSBC (2003); Emerging Markets Traders Association (2003); Deutsche Bank (2003); Hohensee und Lee (2004); BIZ (2002). Tabelle 2					

vor drei Jahren wurde der Umsatz von NDF auf chinesische Renminbi, indische Rupien, indonesische Rupiah und philippinische Pesos im Durchschnitt jeweils auf weniger als \$ 100 Mio. pro Tag geschätzt. Inzwischen ist der Umsatz von NDF auf Renminbi rasant gestiegen und belief sich Anfang 2003 auf etwa \$ 200 Mio. Schätzungen für den Umsatz von NDF auf Renminbi für das Gesamtjahr 2003 fallen zwar unterschiedlich aus, und die Umsätze sind offenbar grossen täglichen Schwankungen unterworfen, aber sie scheinen sich im Jahresverlauf verdoppelt zu haben. Die Umsätze von NDF auf indonesische Rupiah sind durch höhere Anlagen von Gebietsfremden in Anleihen, Aktien und anderen Vermögenswerten in Landeswährung seit Anfang 2001, als der NDF-Handel aufgenommen wurde, offenbar beträchtlich angestiegen. Auch der Handel mit NDF auf indische Rupien und philippinische Pesos scheint lebhafter geworden zu sein.

NDF sind ein wichtiger Bestandteil des gesamten Handels mit Terminkontrakten auf die Währungen in der Region. So beträgt der Anteil der gemeldeten Umsätze von NDF auf die sechs untersuchten asiatischen Währungen etwa 10–20% des gesamten Volumens der im jeweiligen Inland gehandelten Währungsterminkontrakte und Devisenswaps und der im Ausland gehandelten NDF.<sup>4</sup> In China wurde der inländische Handel mit Währungsterminkontrakten erst vor kurzem aufgenommen, und ein Inlandsmarkt für Devisenswaps

NDF mit beträchtlichem Anteil am Handel mit Terminkontrakten in Asien

<sup>4</sup> Umsatzdaten für inländische Währungsterminkontrakte und Devisenswaps gemäss BIZ (2002), Handelsvolumina von NDF gemäss Schätzungen von Marktmachern (Tabelle 2).

Geld-Brief-Spannen für asiatische NDF			
Prozent			
	Schätzungen der Deutschen Bank <sup>1</sup>	Gemeldet (6. April 2004) <sup>2</sup>	
		1-Monats-Kontrakt	1-Jahres-Kontrakt
Chinesischer Renminbi	–	0,05–0,07	0,12–0,18
Indische Rupie	0,11–0,43	0,23	0,46
Indonesische Rupiah	1 M.: 0,24; 1 J.: 1,2	0,35	0,82
Koreanischer Won	0,25–0,84	0,09–0,12	0,17–0,21
Philippinischer Peso	–	0,18–0,25	0,53–0,60
Neuer Taiwan-Dollar	0,08–0,14	0,03	0,06

<sup>1</sup> Basierend auf den durchschnittlichen US-Dollar-Kassakursen vom Juni 2003. <sup>2</sup> Basierend auf Geld-Brief-Spannen für NDF und Kassakursen gemäss Reuters.

Quellen: Deutsche Bank (2003); Reuters; Schätzungen der Autoren. Tabelle 3

existiert noch nicht. Entsprechend machen NDF auf Renminbi etwa 90% des geschätzten Volumens von im Inland gehandelten lieferbaren Währungsterminkontrakten und im Ausland gehandelten NDF zusammen aus. Deshalb sollten weder die Wirtschaftspolitik noch die Marktteilnehmer die Bedeutung der NDF-Märkte unterschätzen.

#### Liquidität

Höhere Liquidität in den längeren Laufzeiten

Die Liquidität variiert sowohl nach Umsätzen in den einzelnen Währungen als auch nach Laufzeiten (Tabelle 3). Nach den gemeldeten Geld-Brief-Spannen zu urteilen, ist die Liquidität an den grösseren und umsatzstärkeren asiatischen NDF-Märkten – Won, Neuer Taiwan-Dollar und Renminbi – höher. Die liquiden asiatischen NDF haben offenbar wesentlich längere Laufzeiten als die Termingeschäfte mit den weltweit wichtigsten Währungspaaren, bei denen die überwältigende Mehrheit eine Laufzeit von höchstens drei Monaten hat. An den asiatischen NDF-Märkten konzentrieren sich die meisten Transaktionen zwischen Händlern auf Laufzeiten von zwei bis sechs Monaten, während einige Geschäfte zwischen Banken und Kunden sogar Laufzeiten von zwei bis fünf Jahren aufweisen. Teilweise ist dies auf die Bedeutung von ausländischen Direktinvestitionen in Asien zurückzuführen.

#### Volatilität

Volatiler als Kassakurse ...

Während des Beobachtungszeitraums waren für alle sechs untersuchten asiatischen Währungen die NDF-Kurse durchweg volatiler als die jeweiligen Kassakurse (Tabelle 4 und Grafik 1). Dies ist möglicherweise auf staatliche Interventionen in den jeweiligen Kassamärkten zurückzuführen. Nach Angaben von Marktteilnehmern waren staatliche Interventionen am Kassamarkt in China und Indien am häufigsten zu verzeichnen, gefolgt von den Philippinen und

Volatilität von Kassa-, NDF- und inländischen Terminmärkten			
Prozent			
	Kassakurs	3-Monats-NDF	12-Monats-NDF
Chinesischer Renminbi	0,04	1,35	2,75
Indische Rupie	1,62	3,28	4,07
Indonesische Rupiah	13,89	15,10	15,60
Koreanischer Won	6,84	6,90	7,06
Philippinischer Peso	5,02	6,87	8,95
Neuer Taiwan-Dollar	3,11	4,19	4,76
<i>Nachrichtlich:<sup>1</sup></i>			
Japanischer Yen	9,41	9,52	9,23
Euro	10,55	10,54	10,50
Hongkong-Dollar	0,01	0,64	0,93

<sup>1</sup> Lieferbare 3- oder 12-Monats-Währungsterminkontrakte. Auf Jahresbasis umgerechnete Standardabweichung der täglichen Veränderung in Prozent. Alle Kassa-, Termin- und NDF-Kurse gegenüber dem US-Dollar. Daten von März 2001 bis Februar 2004.

Quellen: Bloomberg; CEIC; Schätzungen der Autoren. Tabelle 4

Taiwan (China)<sup>5</sup>, während sie in Korea und Indonesien am seltensten vorkamen. Zudem steigt die Volatilität der asiatischen NDF normalerweise mit ihrer Laufzeit. Im Gegensatz dazu sind die Volatilitäten von Kassa- und Terminkursen bei den wichtigsten Währungspaaren meist sehr viel ähnlicher.

... insbesondere bei längeren Laufzeiten

#### Marktteilnehmer

Allgemein herrscht der Eindruck, dass die Anlegerbasis an den asiatischen NDF-Märkten heute breiter ist als noch vor fünf Jahren. Sie umfasst hauptsächlich multinationale Unternehmen, Portfolioanleger, Hedge-Fonds sowie Geschäfts- und Investmentbanken, die Eigenhandel über ihre Fremdwährungskonten betreiben.<sup>6</sup> Hinter der Nachfrage an den asiatischen NDF-Märkten stehen sowohl Absicherungs- als auch Spekulationsgeschäfte. Beim Won und beim Neuen Taiwan-Dollar sind Portfolioanleger und Hedge-Fonds wahrscheinlich die wichtigsten Akteure. Im Gegensatz dazu spielen beim Renminbi multinationale Konzerne (angesichts der hohen ausländischen Direktinvestitionen in China in den vergangenen Jahren) und neuerdings Hedge-Fonds (wegen der erhöhten Marktspekulation) wohl eine grössere Rolle.

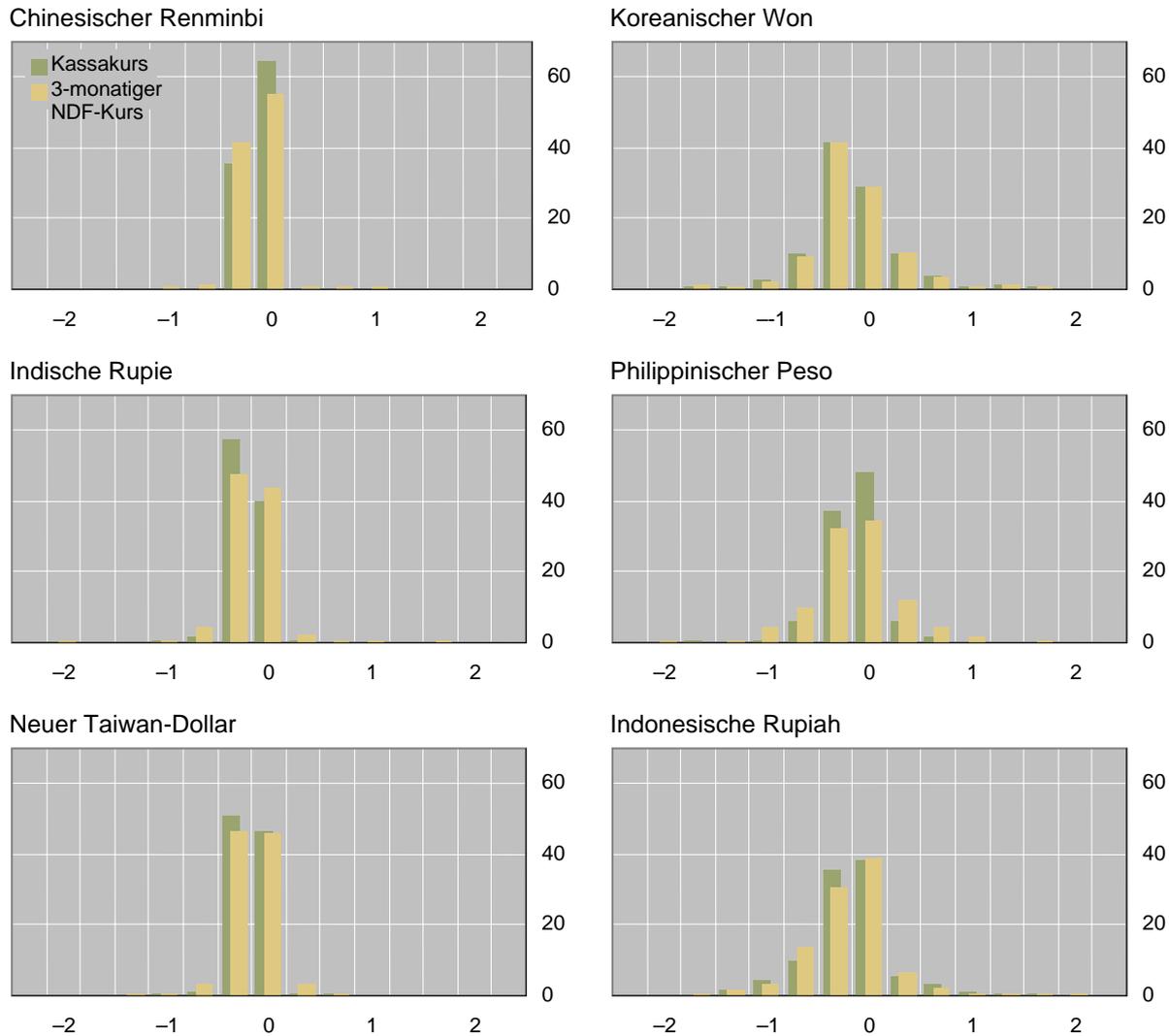
Anlegerbasis wird breiter

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

<sup>6</sup> Die NDF-Nettopositionen der wichtigsten Marktteilnehmer in Asien verändern sich im Laufe der Zeit. Marktteilnehmer gaben an, dass seit Anfang des Jahres 2004 ausländische Portfolioanleger gewöhnlich Short-Positionen in regionalen Währungen aufbauten, während Hedge-Fonds aus dem Ausland mehrheitlich Long-Positionen in regionalen Währungen eingingen. Dazwischen lagen multinationale Konzerne mit etwas mehr Leerpositionen in regionalen Währungen, während Marktmacher aus dem Ausland und Geschäftsbanken in begrenztem Masse offene Positionen eingingen. Beim Won, in dem lokale Banken wichtige Gegenparteien sind, hatten Inlandsbanken fast ausschliesslich offene Positionen im NDF-Markt aufgebaut, um damit Leerpositionen im Ausland auszugleichen.

## Häufigkeitsverteilung der täglichen prozentualen Veränderungen der Kassakurse und der durch 3-monatige NDF implizierten US-Dollar-Wechselkurse

Anzahl Tage, Januar – Dezember 2003



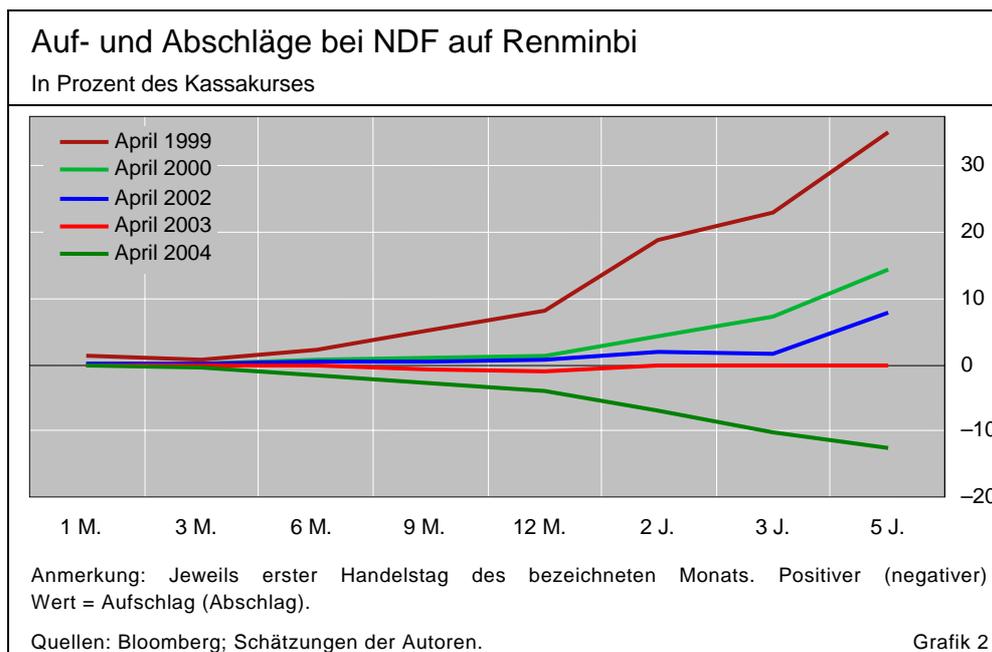
Anmerkung: Sämtliche Kurse in Landeswährung gegenüber dem US-Dollar, d.h. positive prozentuale Veränderungen auf der horizontalen Achse = Abwertung gegenüber dem Dollar.

Quellen: Bloomberg; Schätzungen der BIZ.

Grafik 1

Auf- bzw. Abschläge bei NDF auf Renminbi in den längeren Laufzeiten grösser

Es ist anzunehmen, dass die Abweichungen, die im Ausland bei den Terminkursen für Renminbi zwischen den verschiedenen Laufzeiten bestehen, unterschiedliche Durationspräferenzen der Marktteilnehmer widerspiegeln. So ist zu beobachten, dass NDF auf Renminbi mit längeren Laufzeiten höhere Aufschläge (in den späten neunziger Jahren) oder aber höhere Abschläge (zuletzt) aufweisen (Grafik 2). Multinationale Konzerne engagieren sich vermutlich je nach Bedarf sowohl in kurzen als auch in langen Laufzeiten. Im Gegensatz dazu spiegeln die Positionen der Hedge-Fonds den vielfach erneuerten Ruf von Marktanalysten nach einer Veränderung der Wechselkurspolitik über die nächsten neun Monate oder länger wider. Deshalb waren die Auf- bzw.



Abschläge bei NDF auf Renminbi bei längeren Laufzeiten tendenziell höher, da sich Marktteilnehmer mit Spekulationsabsichten während und nach der Asienkrise für eine mögliche Abwertung des Renminbi bzw. ab Ende 2002 für eine mögliche Aufwertung des Renminbi positioniert haben.

Innerhalb der Asien-Pazifik-Region werden asiatische NDF hauptsächlich in der Sonderverwaltungsregion Hongkong, Singapur, Korea, Taiwan und Japan gehandelt. Gemäss den unvollständigen Informationen aus der alle drei Jahre durchgeführten Zentralbankerhebung über das Geschäft an den Devisen- und Derivatmärkten des Jahres 2001 gilt Singapur im Allgemeinen als das wichtigste Handelszentrum. Ausserhalb von Asien sind New York und London die wichtigsten Handelsplätze für asiatische NDF.

NDF-Handelszentren

#### *Wechselwirkungen unter den asiatischen NDF-Märkten und mit anderen Terminmärkten*

Die NDF auf die sechs betrachteten asiatischen Währungen weisen einen grösseren Gleichlauf auf als die entsprechenden Kassakurse (Tabelle 5). So sind insbesondere die täglichen prozentualen Veränderungen der asiatischen 3-Monats-NDF alle positiv korreliert, und mit Ausnahme des Neuen Taiwan-Dollars sind die Korrelationen stärker als bei den entsprechenden Kassakurspaaren. Die Korrelationen der Kassakurse zwischen dem Renminbi und den anderen fünf Währungen sind nahezu null, während die Korrelationen der entsprechenden NDF doch etwas höher sind.

Höhere positive Korrelationen bei den NDF als bei den Kassakursen

Den positiven Korrelationen zwischen den meisten asiatischen NDF könnte der Einfluss des Yen zugrunde liegen (Tabelle 6). Eventuell spielt auch der Euro eine – wenn auch geringere – Rolle, die indische Rupie ausgenommen. Alle sechs asiatischen NDF haben sich im Allgemeinen gegenüber dem US-Dollar gefestigt, wenn der Yen oder der Euro aufwerteten. Die NDF auf Won, philippinische Pesos und Neue Taiwan-Dollar zeigten die grösste Übereinstimmung mit der Entwicklung der Yen-Terminurse.

Yen möglicherweise gemeinsamer Einflussfaktor

Korrelationsmatrix für asiatische Kassakurse und NDF						
	CNY	INR	IDR	KRW	PHP	TWD
CNY	1	0,061	0,028	0,079	0,016	0,089
INR	0,006	1	0,120	0,162	0,103	0,085
IDR	-0,033	0,068	1	0,216	0,242	0,149
KRW	-0,001	0,131	0,160	1	0,399	0,421
PHP	0,039	0,057	0,203	0,324	1	0,254
TWD	-0,010	0,127	0,170	0,518	0,301	1

Anmerkung: CNY = Chinesischer Renminbi; IDR = Indonesische Rupiah; INR = Indische Rupie; KRW = Koreanischer Won; PHP = Philippinischer Peso; TWD = Neuer Taiwan-Dollar. Korrelationen der täglichen prozentualen Veränderungen der 3-Monats-NDF (rechter oberer Matrixbereich) und der Kassakurse (linker unterer Matrixbereich, kursiv gedruckt). März 2001 bis Februar 2004.

Quellen: Bloomberg; Schätzungen der Autoren. Tabelle 5

NDF auf Renminbi  
und Termin-  
kontrakte auf  
Hongkong-Dollar

Die Marktteilnehmer haben wechselnde Ansichten zur Beziehung zwischen dem Renminbi und dem Hongkong-Dollar, was an den im Zeitablauf schwankenden Korrelationen zwischen den entsprechenden NDF und Terminkontrakten abzulesen ist. Unter der Annahme, dass eine Abwertung des Renminbi eine Aufhebung des festen Wechselkurses des Hongkong-Dollars nach sich ziehen würde, galt der liquide NDF auf Hongkong-Dollar während und nach der Asienkrise 1997/98 vielfach als ein unvollkommener Näherungswert für den Renminbi, dessen NDF damals noch keine Liquidität besass. Im Jahr 2002 und Anfang 2003 sahen sich einige Marktteilnehmer unter dem Gesichtspunkt der Konvergenz zwischen dem schnell wachsenden Festland und der reifen und deflationären Volkswirtschaft der Sonderverwaltungsregion Hongkong veranlasst, Short-Positionen in Terminkontrakten auf Hongkong-Dollar und Long-Positionen in NDF auf Renminbi aufzubauen, was zu einer negativen Korrelation beitrug. Im September 2003 jedoch kehrte sich die Stimmung um, als die Interpretation der Aufforderung der G7-Länder nach

Korrelationen zwischen asiatischen NDF und den wichtigsten Terminkontrakten				
	Japanischer Yen		Euro	
	3 Monate	12 Monate	3 Monate	12 Monate
CNY	0,059	0,076	-0,062	-0,032
INR	0,092	0,063	-0,098	-0,097
IDR	0,120	0,128	-0,011	-0,028
KRW	0,495	0,506	-0,182	-0,018
PHP	0,305	0,268	-0,167	-0,150
TWD	0,347	0,312	-0,260	-0,290

Anmerkung: Erläuterung der Währungsabkürzungen s. Tabelle 5. Korrelation der täglichen prozentualen Veränderungen der asiatischen NDF und der bilateralen Yen- bzw. Euro-Terminkontrakte gegenüber dem US-Dollar-Kontrakt mit derselben Laufzeit (in US-Dollar). März 2001 bis Februar 2004.

Quellen: Bloomberg; Schätzungen der Autoren. Tabelle 6

mehr Wechselkursflexibilität durch die Marktteilnehmer einen Aufwertungsdruck nicht nur auf den Renminbi, sondern auch auf den Hongkong-Dollar verursachte, was zu einer positiven Korrelation führte. Im Gesamtzeitraum 2001–2004 betrug die Korrelation des Währungspaares für den 12-Monats-Kontrakt 0,28.

## Spannen zwischen Inlands- und Offshore-Zinssatz

Fünf der sechs untersuchten asiatischen Währungen weisen grosse und beständige Zinsspannen zwischen dem inländischen Zinssatz der Landeswährung und ihrem implizit im NDF enthaltenen Offshore-Zinssatz auf. Grosse Spannen deuten darauf hin, dass Kapitalverkehrskontrollen den Inlands- und den Offshore-Markt wirkungsvoll segmentieren.<sup>7</sup> Der koreanische Won bildet hier eine Ausnahme, was wahrscheinlich auf die aktive, wenn nicht sogar gänzlich uneingeschränkte Arbitrage durch inländische Marktteilnehmer am Offshore-Markt für NDF auf Won zurückzuführen ist. Des Weiteren dürften die Vorzeichen dieser Zinsspannen auch die Richtung des zugrunde liegenden Marktdrucks auf diese Währungen angesichts der bestehenden Kapitalverkehrskontrollen widerspiegeln. Ausserdem haben sich diese Zinsspannen in den vergangenen Jahren verringert und sind weniger volatil geworden.

### *Abstände zum inländischen Zinssatz: Entwicklung, Interpretation und Einschränkungen*

Inwieweit durch Kapitalverkehrskontrollen eine Marktsegmentierung zwischen In- und Ausland erfolgt, lässt sich u.a. anhand der Zinsspanne zwischen dem inländischen Zinssatz und dem implizit im NDF auf Landeswährung enthaltenen Offshore-Zinssatz messen (s. Kasten 1). Der Offshore-Zinssatz der Landeswährung, der sich implizit aus der gedeckten Zinsparität ergibt, lässt sich anhand des US-Dollar-LIBOR, des NDF-Kurses und des bilateralen US-Dollar-Kassakurses (für die gleiche Laufzeit und auf Jahresbasis umgerechnet) ableiten. Dieser durch NDF auf Landeswährung implizierte Offshore-Zinssatz kann hohe Negativwerte erreichen, da er im Unterschied zu den Nominalzinssätzen nicht durch die Nullzinsgrenze eingeschränkt wird. Eine grosse Spanne zwischen Inlands- und Offshore-Zinssätzen lässt vermuten, dass Kapitalverkehrskontrollen den Inlands- und den Offshore-Markt wirkungsvoll segmentieren.

Des Weiteren kann das Vorzeichen der Spanne zwischen Inlands- und Offshore-Zinssätzen die Richtung des zugrunde liegenden Marktdrucks auf die Währung signalisieren. Liegt der inländische Zinssatz über dem implizit im NDF enthaltenen Offshore-Zinssatz, so deutet dies darauf hin, dass die Landeswährung unter Aufwertungsdruck steht, dass aber Kapitalzuflüsse in die Landeswährung durch wirksame Kapitalverkehrskontrollen beschränkt werden. Liegt der inländische Zinssatz unter dem Offshore-Zinssatz, so deutet dies

Grösse der Zinsspanne misst Grad der Segmentierung ...

... und Vorzeichen der Spanne signalisiert Richtung des Marktdrucks

---

<sup>7</sup> Für einen Literaturüberblick zu grenzüberschreitender Mobilität und Kapitalverkehrskontrollen s. Frankel (1992).

## Kasten 1: Die Spanne zwischen inländischen Zinssätzen und durch NDF implizierten Offshore-Zinssätzen

Vorausgesetzt, es bestehen keine Kapitalverkehrskontrollen, ist der Devisenterminkurs der Landeswährung durch Arbitrage an seinen Kassakurs gekoppelt, und der Zinsunterschied zwischen der Landeswährung und dem US-Dollar wird durch die gedeckte Zinsparität

$$F = S(1+r)/(1+r^{\$})$$

bestimmt, wobei  $F$  den Devisenterminkurs,  $S$  den Kassakurs,  $r$  den Zinssatz der Landeswährung und  $r^{\$}$  den US-Dollar-Zinssatz bezeichnet. Sofern keine Beschränkungen bei grenzüberschreitenden Transaktionen existieren, sorgen Kreditaufnahme und Kreditvergabe dafür, dass das Vorstehende zutrifft.

Bestehen jedoch Kapitalverkehrskontrollen, dann haben Gebietsfremde möglicherweise nicht uneingeschränkt Zugang zu inländischen Krediten oder Anlagen, was zur Entstehung von NDF führt:

$$NDF = S(1+i)/(1+r^{\$}),$$

wobei  $i$  den implizit im NDF enthaltenen Offshore-Zinssatz der Landeswährung bezeichnet. In dem Ausmass, in dem Arbitragegeschäfte zwischen dem inländischen Geldmarkt und dem NDF-Markt im Ausland durch Kapitalverkehrskontrollen wirkungsvoll beschränkt werden, kann der durch NDF implizierte Offshore-Zinssatz  $i$  beträchtlich vom Zinssatz am inländischen Geldmarkt  $r$  abweichen. Eine grosse und beständige Spanne zwischen den Zinssätzen im Inland und im Ausland ( $r - i$ ) deutet darauf hin, dass wirksame grenzüberschreitende Beschränkungen bestehen.

Ein zweiter, prinzipiell gleichwertiger Ansatz ist es, den impliziten Inlandszinssatz der Landeswährung unter Verwendung inländischer lieferbarer Währungsterminkontrakte zu schätzen und ihn dann mit dem durch NDF implizierten Offshore-Zinssatz zu vergleichen. Ein dritter Ansatz wäre, den inländischen lieferbaren Währungsterminkontrakt direkt mit dem entsprechenden NDF zu vergleichen und einen Prämienabstand für den Terminkontrakt abzuleiten. Teilweise hängt es von der Datenverfügbarkeit und der Marktliquidität ab, welcher dieser Ansätze zu bevorzugen ist.

darauf hin, dass Abwertungsdruck besteht, Kapitalabflüsse jedoch wirksam eingedämmt werden.<sup>8</sup> Schliesslich sind in der Volatilität der Zinsspanne eventuell auch Informationen über die Tiefe des Kassamarktes, des NDF-Marktes und des inländischen Geldmarktes enthalten sowie darüber, wie leicht Transaktionen zwischen diesen Märkten getätigt werden können.

Einige  
Einschränkungen

Interpretationen der Zinsspannen zwischen inländischen Zinssätzen und Offshore-Zinssätzen unterliegen jedoch einer Reihe von Einschränkungen. Der Vergleich sollte im Idealfall zwischen einem liquiden inländischen Interbanksatz und einem ähnlich liquiden impliziten Offshore-Zinssatz erfolgen. Aufgrund der Tatsache, dass am inländischen Geldmarkt die kurzen Laufzeiten über die höchste Liquidität verfügen, während die NDF-Märkte normalerweise in den mittleren bis langen Laufzeiten liquider sind, ist es jedoch schwierig, für beide Zinssätze kongruente Laufzeiten mit hoher Liquidität zu finden. Im Falle Indiens, Indonesiens und der Philippinen werden daher eher Zinssätze für den öffentlichen Sektor statt Interbanksätze verwendet. Da am NDF-Markt international tätige Banken beteiligt sind, die eine höhere Bonitätseinstufung als inländische Banken oder sogar staatliche Schuldner aufweisen, und da NDF zu

<sup>8</sup> Eine Zinsspanne von null könnte auf das Fehlen wirksamer Kapitalverkehrskontrollen oder die Abwesenheit von Marktdruck auf die Landeswährung bzw. auf beides hindeuten.

Beginn ohnehin nur einem potenziellen Kreditrisiko unterliegen, können die inländischen Zinssätze die impliziten Offshore-Zinssätze möglicherweise selbst bei uneingeschränkter Kapitalmobilität übersteigen. Dies bedeutet, dass sich verändernde Kredit- und Länderrisikoprämien die Interpretation von Veränderungen der Spannen zwischen inländischen Zinssätzen und Offshore-Zinssätzen erschweren dürften.

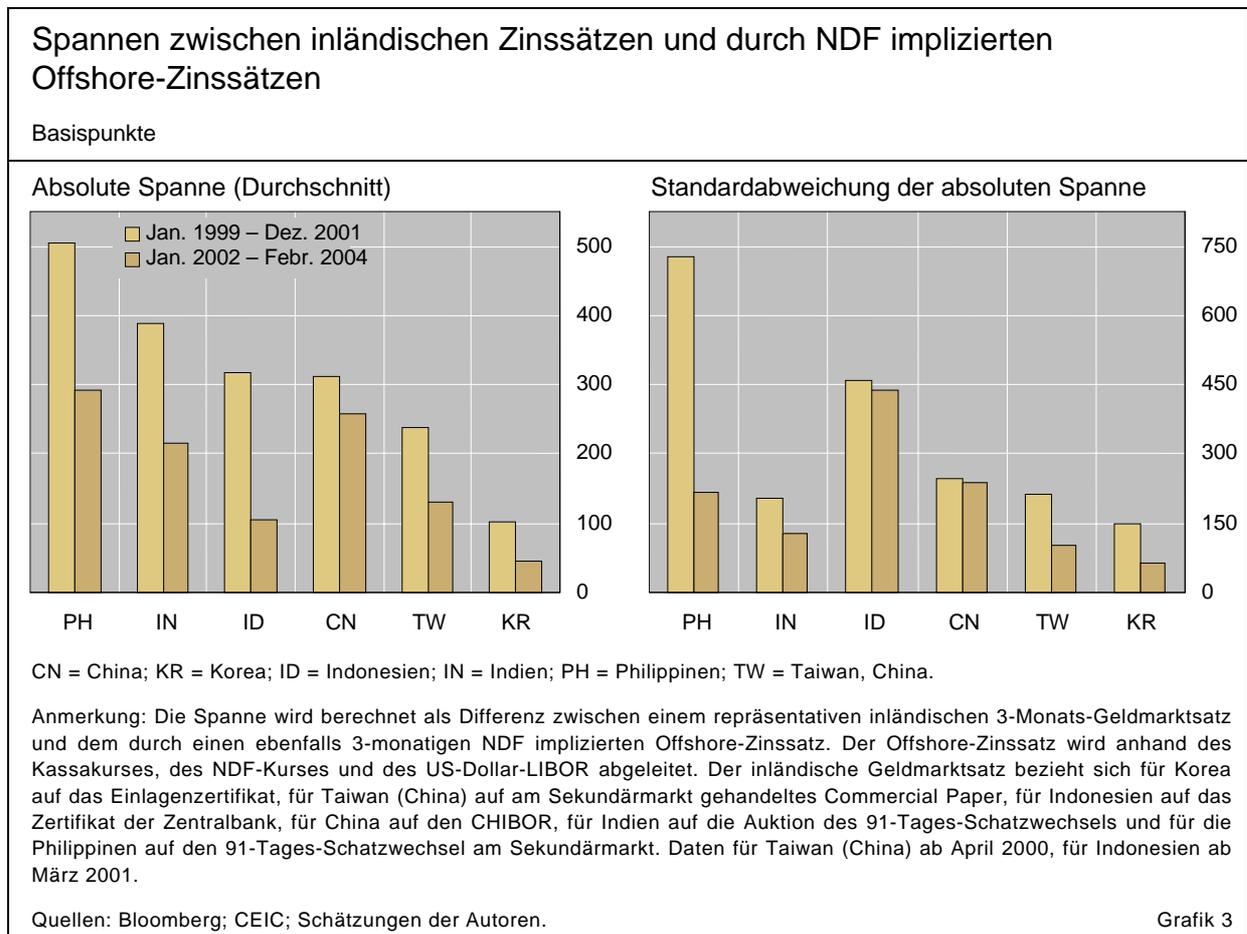
### Ergebnisse

Die Schätzungen der Zinsspannen zwischen 3-monatigen Inlands- und Offshore-Zinssätzen der sechs asiatischen Währungen, die am NDF-Markt rege gehandelt werden, deuten darauf hin, dass die Kapitalverkehrskontrollen in Asien in unterschiedlichem Masse einschränkend wirken und grenzüberschreitende Arbitrage entweder abschwächen oder sogar gänzlich verhindern (Grafik 3). Die wichtigste Ausnahme ist der koreanische Won (s. Kasten 2). Für die übrigen fünf asiatischen Währungen scheinen die geschätzten Zinsspannen zumeist grösser, als durch andere Faktoren (wie etwa Transaktionskosten) zu erklären ist.

Kapitalverkehrs-  
kontrollen  
unterschiedlich  
einschränkend

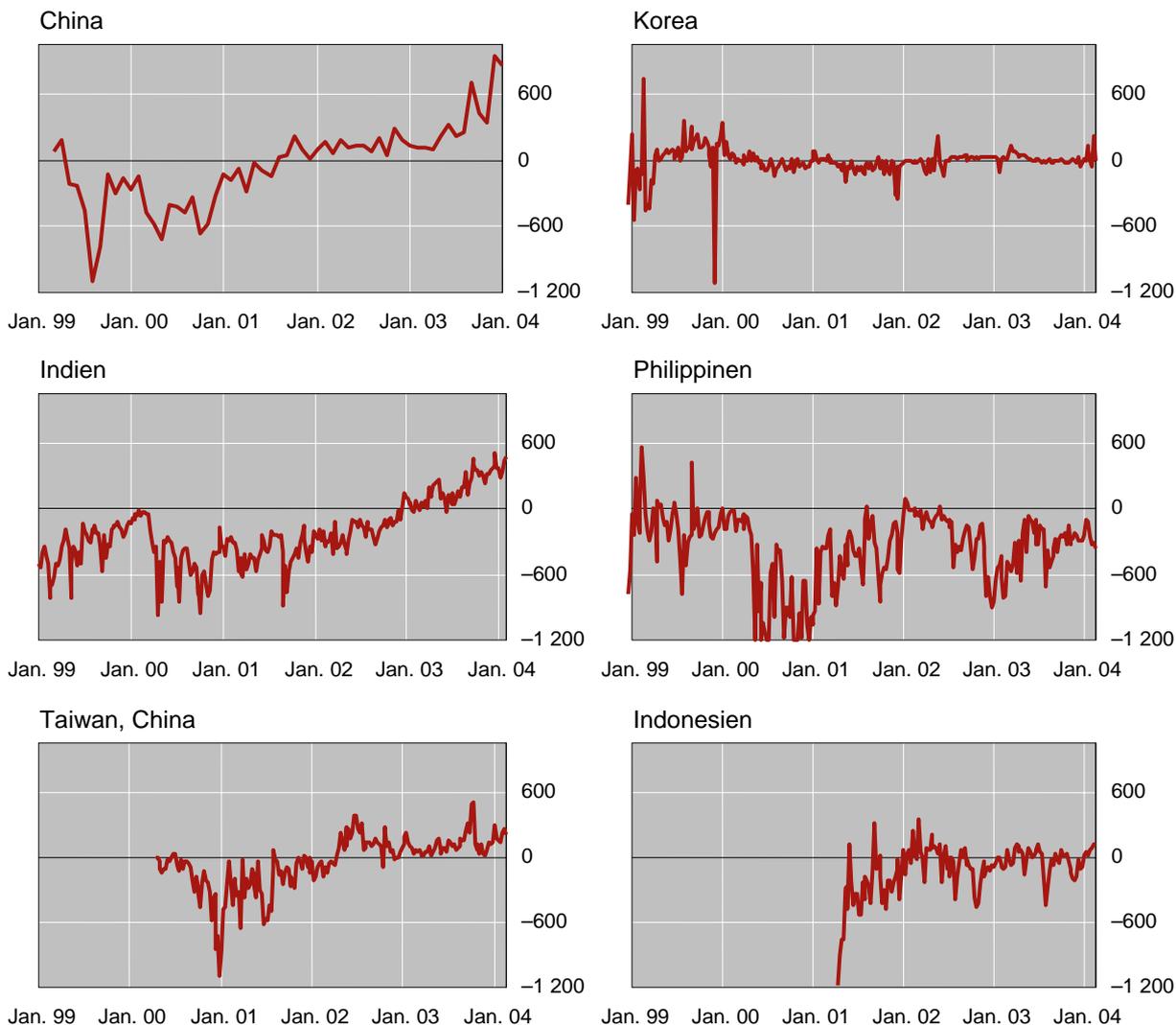
Die Beziehung zwischen den inländischen Zinssätzen und den implizit in NDF enthaltenen Offshore-Zinssätzen spiegelt offenbar auch Richtungsänderungen des zugrunde liegenden Marktdrucks bei den betroffenen Währungen wider (Grafik 4). Nach der Asienkrise waren die impliziten Offshore-Zinssätze

Markante  
Richtungsände-  
rungen beim  
zugrunde liegenden  
Marktdruck



## Inländische Zinssätze abzüglich durch NDF implizierte Offshore-Zinssätze

3-Monats-Sätze, Basispunkte



Anmerkung: S. Grafik 3. Wöchentliche Daten; China: Monatsdaten.

Quellen: Bloomberg; CEIC; Schätzungen der BIZ.

Grafik 4

höher als die inländischen Zinssätze, was auf den damals anhaltenden Abwertungsdruck im Offshore-Handel zurückzuführen war. Seit den Jahren 2001/02 sind die impliziten Offshore-Zinssätze für einige asiatische Währungen unter die Zinssätze im Inland gefallen, da im Ausland Positionen im Hinblick auf eine weitere Währungsaufwertung in Asien eingegangen wurden.

Am auffallendsten ist diese Entwicklung beim chinesischen Renminbi und bei der indischen Rupie, bei denen sich die geschätzte Spanne zwischen den Inlandszinssätzen und den Offshore-Zinssätzen markant von einem Abschlag von 400–1 000 Basispunkten in den Jahren 1999–2001 in einen Aufschlag von 400–1 000 Basispunkten Ende 2003 umkehrte. Beim Neuen Taiwan-Dollar und der indonesischen Rupiah waren ähnliche, wenn auch weniger ausgeprägte

## Kasten 2: Der Markt für NDF auf koreanische Won

Der Offshore-Markt für NDF auf koreanische Won, der weltweit grösste und liquideste NDF-Markt, entwickelt sich weiterhin rasant im Gleichschritt mit dem grossen und umsatzstarken Inlandsmarkt für Währungsterminkontrakte. Dies geschieht trotz seiner effektiven Integration mit dem inländischen Geldmarkt, wie sie aus der sehr geringen Spanne zwischen den Zinssätzen im Inland und den Offshore-Zinssätzen deutlich wird (s. Kasten 1). Hierfür gibt es drei mögliche Erklärungen.

Die erste Erklärung liegt in den noch verbliebenen Devisenverkehrsvorschriften in Korea, wo beim inländischen Handel mit Währungsterminkontrakten Anforderungen im Hinblick auf die zugrunde liegenden grenzüberschreitenden Transaktionen (Handel oder Kapitalanlagen) und deren Dokumentation zu erfüllen sind. Deshalb muss die rein spekulative Nachfrage nach Won im Ausland befriedigt werden. Um den Abwertungsdruck zu verringern, haben die Behörden ausserdem die Kreditvergabe des koreanischen Bankensystems an ausländische Schuldner beschränkt. So waren vor April 1999 für Won-Kredite inländischer Banken an Gebietsfremde Einzelgenehmigungen erforderlich. Danach wurde ein auf festen Regeln aufbauendes System eingeführt, das eine Kreditvergabequote von KRW 100 Mio. je Inlandsbank für Kredite je Gebietsfremdem vorsah. Diese Quote wurde im Januar 2001 auf KRW 1 Mrd. heraufgesetzt. Vor dem Hintergrund des bestehenden Aufwertungsdrucks führten die Behörden im Januar 2004 neue Beschränkungen für Nettopositionen von Inlandsbanken in NDF auf Won ein, lockerten sie aber im Februar 2004 zum Teil bereits wieder (Hohensee und Lee 2004).

Diese sich verändernden Vorschriften haben möglicherweise eine Asymmetrie der Spannen zwischen den Zinssätzen im Inland und den Offshore-Zinssätzen zur Folge (s. Tabelle in diesem Kasten). Vor April 1999 war die durchschnittliche absolute Spanne höher, wenn der Offshore-Zinssatz über dem Inlandszinssatz lag, als wenn er darunter lag. Dies stand im Einklang mit dem wirtschaftspolitischen Kurs, der damals Mittelabflüsse in Won möglichst gering halten sollte. Die Regelung der Kreditvergabequote in Won schwächte diesen Kurs ab, weshalb die Zinsaufschläge im Zeitraum 1999–2003 im Durchschnitt ähnlich hoch ausfielen wie die Zinsabschläge. Die jüngste Massnahme von Anfang 2004 zielte darauf ab, die spekulative Nachfrage von ausländischen Anlegern nach Won zu bremsen und die Arbitragegeschäfte der Inlandsbanken zwischen dem Inlandsmarkt und dem NDF-Markt einzuschränken. Dies hat tatsächlich zu höheren absoluten Zinsspannen geführt, wenn die inländischen Zinssätze unter den Offshore-Zinssätzen liegen.

Ein zweiter, alternativer Erklärungsansatz ist, dass ausländische Anleger mithilfe des Offshore-Marktes für NDF das Eingehen von Kreditrisiken im Devisenhandel begrenzen können. Dass die inländischen Zinssätze im Verhältnis zu den Offshore-Zinssätzen zu Beginn des Jahres 2003 anstiegen, als erhöhte Besorgnis bezüglich der Kreditrisiken im Bankensektor herrschte, ist hier möglicherweise von Relevanz. Vermutlich beinhalten die inländischen Zinssätze höhere Kreditrisiken als die Offshore-Zinssätze. Dies liegt sowohl an der Vertragsnatur – im Ausland sind im Falle des Ausfalls der Gegenpartei nur die Wertdifferenzen betroffen und nicht der gesamte Anlagebetrag in einem inländischen Einlagenzertifikat – als auch an der Bonitätseinstufung der Marktteilnehmer – im Ausland ist der Anteil der Auslandsbanken höher.

Die dritte Erklärung ist die, dass der kräftig expandierende Offshore-Markt für NDF von der Trägheit der Liquidität profitiert, indem der Handel deswegen bei NDF auf Won verbleibt, weil dieser Markt liquide ist. Diese Sichtweise ist mit der Auffassung verbunden, dass an den Finanzmärkten existierende Liquidität noch mehr Liquidität schafft, was die engen Geld-Brief-Spannen am Markt für NDF auf Won zu bestätigen scheinen.

### Absolute Spannen von inländischen Zinssätzen und Offshore-Zinssätzen<sup>1</sup>

Basispunkte

	Inlandszinssatz über Offshore-Zinssatz	Inlandszinssatz unter Offshore-Zinssatz
Nov. 1998 – März 1999	106,6	281,6
April 1999 – Dez. 2003	69,4	67,1
<i>April 1999 – Dez. 2000</i>	<i>109,4</i>	<i>81,4</i>
<i>Jan. 2001 – Dez. 2003</i>	<i>39,3</i>	<i>60,8</i>
ab Januar 2004	143,5	75,3

<sup>1</sup> 3-Monats-NDF.

Quellen: Bloomberg; Schätzungen der Autoren.

Trends zu beobachten. Die Marktinterpretation der Pressemitteilung der G7-Länder zur Wechselkursflexibilität im September 2003 hat offenbar Ausschläge bei den Spannen zwischen Inlands- und Offshore-Zinssätzen für China, Indien und Taiwan bewirkt.

Der philippinische Peso ist eine bemerkenswerte Ausnahme von diesem Trend. Ebenso wie sich diese Währung als einzige gegenüber dem US-Dollar am Kassamarkt abschwächte, lagen die durch NDF implizierten Offshore-Zinssätze kontinuierlich über den inländischen Zinssätzen.<sup>9</sup>

Allerdings sind die geschätzten absoluten Zinsspannen für alle sechs asiatischen Währungen mit der Zeit beträchtlich zurückgegangen, in einigen Fällen um bis zu zwei Drittel, und auch die Veränderlichkeit der geschätzten Zinsspannen ist spürbar geringer geworden (Grafik 3). Neben der Möglichkeit, dass der Aufwertungsdruck schwächer oder beständiger ist als der Abwertungsdruck früherer Jahre, bieten sich zwei weitere Erklärungen für diese Entwicklung an. Erstens könnten sich die Liquidität der NDF-Märkte und ihre Datenqualität erhöht haben. So dürfte die anfänglich grosse Zinsspanne zwischen den Inlandszinssätzen und den Offshore-Zinssätzen für die indonesische Rupiah, die zu Beginn von 2001 für kurze Zeit bestand, möglicherweise auf einen Mangel an Liquidität des im Entstehen begriffenen Marktes für NDF auf Rupiah zurückzuführen gewesen sein. Zweitens hat das Ausmass der Kontrollen der Kapitalströme möglicherweise abgenommen, oder ihre Wirksamkeit hat angesichts der jüngst einsetzenden Kapitalzuflüsse stetig nachgelassen. So waren beispielsweise in China und Korea die meisten Vorschriften im Hinblick auf grenzüberschreitende Transaktionen bis vor kurzem gegen Kapitalabflüsse gerichtet.

Zinsspannen all-  
mählich geringer

## Zusammenfassung

An den NDF-Märkten werden sechs asiatische Währungen lebhaft gehandelt. Ihr Umsatz macht den Grossteil des weltweiten Handels mit NDF aus und erreicht einen beträchtlichen Anteil am Gesamtvolumen der im jeweiligen Inland gehandelten Währungsterminkontrakte und Devisenswaps und der im Ausland gehandelten NDF auf diese Währungen. Das gesamte Umsatzvolumen der asiatischen NDF, besonders auf Renminbi, hat zugenommen. Die Volatilität der NDF auf asiatische Währungen ist gewöhnlich grösser als die der Kassakurse, was teilweise auf staatliche Interventionen am Kassamarkt zurückzuführen ist. NDF auf asiatische Währungen weisen zumeist eine höhere positive Korrelation auf als die entsprechenden Kassakurse und reagieren ähnlich auf Veränderungen der Terminkurse der wichtigsten Währungen.

Mit Ausnahme Koreas deuten die grossen Spannen zwischen den inländischen Zinssätzen und den durch NDF implizierten Offshore-Zinssätzen auf eine wirkungsvolle Segmentierung der Inlands- und Auslandsmärkte in Asien hin. Der jüngst zu verzeichnende Aufwertungsdruck auf die meisten

---

<sup>9</sup> Der hohe Zinsabschlag, der Ende 2000 und Anfang 2001 für kurze Zeit zu beobachten war, entsprach der damaligen politischen Instabilität.

Währungen Asiens spiegelt sich in niedrigen und sogar negativen durch NDF implizierten Offshore-Zinssätzen wider. Eine Folge hoher negativer impliziter Offshore-Zinssätze ist, dass miteinander im Wettbewerb stehende Unternehmen je nachdem, ob sie Geschäftsstellen im Ausland besitzen oder nicht, recht unterschiedlichen Finanzierungskosten ausgesetzt sein können. Allerdings ist sowohl das Ausmass als auch die Volatilität dieser Zinsspannen in den vergangenen Jahren in allen sechs untersuchten asiatischen Währungen zurückgegangen.

## Bibliografie

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2002): *Triennial central bank survey: foreign exchange and derivatives market activity in 2001*, Basel, März.

Deutsche Bank (2003): *Asian local bond markets*, Juni.

Emerging Markets Traders Association (2003): *First quarter 2003 emerging market NDF volume survey*, New York, April.

Frankel, J. (1992): „Measuring international capital mobility: a review“, *American Economic Review*, Vol. 82, Nr. 2, S. 197–202.

Goeltom, M. (2002): „Indonesian policy on non-resident participation in the money market: the restriction of rupiah transactions and foreign currency credit offered by banks“, in *Papers presented at the ASEAN+3 high-level seminar on short-term capital account liberalisation*, S. 162–169, Beijing.

Hohensee, M. und K. Lee (2004): „A survey on hedging markets in Asia“, vorgestellt an der Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* der Universität Korea und der BIZ, Seoul, März.

HSBC (2003): *Asian FX Regulation Handbook*, SVR Hongkong, Juni.

Ishii, S., I. Otker-Robe und L. Cui (2001): „Measures to limit the offshore use of currencies: pros and cons“, *IMF Working Paper*, WP01/43, April.

Jiang, G. und R. McCauley (2004): „Asiatische Märkte für Anleihen in Landeswährung“, in diesem *Quartalsbericht*, Juni.

Leven, R. (2001): *Asian FX trading environment*, Lehman Brothers Tokio.

Watanabe, K., H. Akama und J. Mifune (2002): „The effectiveness of capital controls and monitoring: the case of non-internationalisation of emerging market currencies“, *EMEAP Discussion Paper*, Januar.

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

### Basler Ausschuss für Bankenaufsicht

BCBS gibt drei  
Papiere heraus

Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS) gab im Januar drei technische Papiere heraus, die verschiedene Aspekte der neuen Eigenkapitalregelung klären sollten. Eines befasst sich mit der Behandlung unerwarteter Verluste, eines mit der Verbriefung und eines mit dem grenzüberschreitenden operationellen Risiko.

Erstes Papier:  
Übergang zu auf  
unerwarteten  
Verlusten  
beruhenden  
Risikogewichten

Das erste dieser Papiere, *Modifications to the capital treatment for expected and unexpected credit losses*, ist die Antwort auf Stellungnahmen zu einem neuen Vorschlag des BCBS zu Risikogewichten für die Eigenkapitalbemessung. Im Oktober 2003 hatte der BCBS seine Absicht bekannt gegeben, zu einer Risikogewichtung überzugehen, die nur auf *unerwarteten* Verlusten beruhte, und für *erwartete* Verluste Rückstellungen zu berücksichtigen. Der Ausschuss hatte um Kommentare zu diesem Vorschlag gebeten und 52 Briefe erhalten. Im Allgemeinen wurde die Lösung begrüßt, da damit das aufsichtsrechtliche Eigenkapital besser auf die Konzepte abgestimmt würde, die den Modellen der Banken für die Berechnung des ökonomischen Kapitals zugrunde liegen. In zahlreichen Stellungnahmen wurde der BCBS jedoch um nähere Angaben zu der neuen Regelung gebeten. Dementsprechend beschreibt das Papier die konkreten Änderungen, die in seiner Sitzung vom Januar 2004 beschlossen worden waren. Kurz zusammengefasst, werden im auf internen Ratings basierenden Ansatz (IRB-Ansatz) die erwarteten Verluste aus den Risikogewichtsfunktionen herausgenommen. Die Banken werden allerdings ihre tatsächlichen Wertberichtigungen mit den erwarteten Verlusten vergleichen müssen. Ein etwaiger Fehlbetrag ist teils vom Kernkapital, teils vom ergänzenden Eigenkapital abzuziehen, während ein Überschuss bis zu einer bestimmten Obergrenze dem ergänzenden Eigenkapital zugerechnet werden darf. Die derzeitige Behandlung allgemeiner Wertberichtigungen wird aus dem IRB-Ansatz herausgenommen. Der BCBS plant keine Änderungen der Standardrisikogewichte. Banken, die teils den Standardansatz, teils den IRB-Ansatz anwenden, dürfen eine Komponente allgemeiner Wertberichtigungen im ergänzenden Eigenkapital beibehalten.

Das zweite Papier, *Changes to the securitisation framework*, enthält geplante Änderungen der Behandlung von Verbriefungen im IRB-Ansatz. Aufgrund von Stellungnahmen zum *Dritten Konsultationspapier (CP3)* zu Basel II hatte der BCBS im Oktober 2003 bekannt gegeben, er werde die Behandlung dieser Engagements ändern. In seiner Sitzung vom Januar 2004 beschloss er Änderungen, die den Bedenken des Bankgewerbes über die Komplexität der vorgeschlagenen Regelung für Verbriefungen und über den operationellen Aufwand für ihre Umsetzung Rechnung zu tragen. Darüber hinaus ging der Ausschuss auf Kommentare aus Bankenkreisen ein, wonach die verschiedenen Vorschläge, die das Regelwerk für Verbriefungen bilden, besser aufeinander abgestimmt werden müssten. Das technische Papier gibt einen Überblick über die derzeitigen Absichten des Ausschusses hinsichtlich der Neustrukturierung der Verbriefungsregelung für Banken, die den IRB-Ansatz für das Kreditrisiko übernehmen. Der BCBS vereinfacht die Regelung und sorgt auf folgende Weise für mehr Einheitlichkeit zwischen den verfügbaren Ansätzen: Erstens soll für bestimmte risikoarme Positionen ohne Rating ein Verfahren eingeführt werden, das der derzeitigen Risikomanagement-Praxis führender Banken besser Rechnung trägt. Zweitens soll es einfachere Alternativen zur „aufsichtlichen Formel“ geben, die im CP3 für die Behandlung von Positionen ohne Rating vorgestellt wurde; einige Kommentatoren sahen diese als unnötig komplex und mit zu grossem Berechnungsaufwand verbunden an. Drittens prüft der Ausschuss Wege, wie der Top-down-Ansatz für die Berechnung der Eigenkapitalunterlegung für angekaufte Forderungen flexibler gestaltet werden könnte, um die Berechnung der Kapitalunterlegungen zu erleichtern, die für die zugrunde liegenden Forderungen gegolten hätten, wenn diese nicht verbrieft worden wären. Viertens werden alle Positionen mit externem Rating nach dem auf Ratings basierenden Ansatz (RBA) behandelt, unabhängig davon, ob die Bank ein Originator oder ein Investor ist und ob die Position über oder unter der Schwelle für die Eigenkapitalunterlegung liegt. Fünftens schliesslich soll die niedrigste Reihe von Risikogewichten im RBA für bevorrechtigte Positionen gelten und nicht das Volumen der Tranchen berücksichtigt werden wie im CP3 beschrieben. Ferner werden einige Änderungen der Risikogewichte vorgeschlagen.

Zweites Papier:  
Änderung der  
Regelung für  
Verbriefungen ...

... zwecks  
Vereinfachung und  
Vereinheitlichung

Das dritte Papier, *Principles for home-host recognition of AMA operational risk capital*, legt einen Ansatz zur Kapitalallokation für operationelles Risiko dar; damit wird auf Bedenken eingegangen, die in den *Comments on CP3* hinsichtlich praktischer Hindernisse für eine grenzüberschreitende Umsetzung eines fortgeschrittenen Messverfahrens für das operationelle Risiko mehrfach geäussert worden waren. In diesem Ansatz wird gezeigt, wie ein Bankkonzern bei der Berechnung einer konzernweiten Eigenkapitalanforderung den Eigenkapitalbedarf seiner Töchter für das operationelle Risiko ermitteln könnte.

Drittes Papier:  
grenzüber-  
schreitendes  
operationelles  
Risiko

## Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme

Im März veröffentlichten der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (CPSS) und das Technical Committee der International Organization of Securities Commissions (IOSCO) den Konsultativbericht

CPSS veröffentlicht  
Empfehlungen für  
zentrale  
Gegenparteien

*Recommendations for Central Counterparties.* Der Bericht, der von einer gemeinsamen Task Force für Wertpapierabwicklungssysteme verfasst worden war, enthält umfassende Standards für das Risikomanagement einer zentralen Gegenpartei.<sup>1</sup> Eine klar definierte zentrale Gegenpartei mit angemessenen Risikomanagementverfahren reduziert die Risiken der Teilnehmer eines Wertpapierabwicklungssystems und erhöht die Finanzstabilität. Zentrale Gegenparteien sind seit langem an Derivatbörsen und einigen wenigen Wertpapierbörsen üblich. In den letzten Jahren sind sie an zahlreichen weiteren Wertpapiermärkten – einschliesslich Kassamärkten und ausserbörslichen Märkten – eingeführt worden. Obwohl eine zentrale Gegenpartei die Risiken der Marktteilnehmer potenziell erheblich verringert, konzentriert sie andererseits auch die Risiken und die Verantwortlichkeiten für das Risikomanagement. Für die Infrastruktur der Märkte mit zentraler Gegenpartei ist es daher äusserst wichtig, dass die zentrale Gegenpartei über eine wirksame Risikokontrolle und angemessene finanzielle Ressourcen verfügt. Angesichts des wachsenden Interesses an der Entwicklung von zentralen Gegenparteien und der Ausweitung ihres Dienstleistungsangebots kamen der CPSS und das Technical Committee der IOSCO zu dem Schluss, dass internationale Standards für das Risikomanagement dieser Institutionen für die Förderung der Sicherheit von Finanzmärkten von wesentlicher Bedeutung sind.

## Forum für Finanzstabilität

Vom 29./30. März tagte das Forum für Finanzstabilität (FSF) in Rom. Die drei Hauptthemen der Tagung waren: Schwachstellen im internationalen Finanzsystem, Offshore-Finanzplätze sowie Marktgrundlagen und Corporate Governance.

### *Schwachstellen im internationalen Finanzsystem*

FSF-Mitglieder  
optimistischer  
hinsichtlich  
weltweitem  
Aufschwung

Die Mitglieder des FSF waren hinsichtlich des weltweiten Aufschwungs optimistischer gestimmt als bei ihrer vorherigen Sitzung vom September 2003. Die Erholung werde durch akkommodierende Geldpolitik, günstige Finanzierungsbedingungen und steigende Unternehmensgewinne unterstützt. Die Bilanzen von Finanzunternehmen hatten sich allgemein verbessert, wodurch die Widerstandskraft des Systems gestärkt wurde. Nach Ansicht der Mitglieder bestehen jedoch möglicherweise Risiken im Zusammenhang mit Zinssätzen, Inflation, Bewertung von Vermögenswerten und Marktliquidität, wenn die Erholung der Weltwirtschaft anhalten und die Geldpolitik auf einen neutraleren Kurs einschwenken wird. Darüber hinaus gebe es nach wie vor erhebliche internationale Ungleichgewichte, die künftig zu Herausforderungen werden könnten.

---

<sup>1</sup> Eine zentrale Gegenpartei tritt zwischen die Kontrahenten eines Finanzgeschäfts; sie wird gegenüber dem Verkäufer zum Käufer und gegenüber dem Käufer zum Verkäufer.

Die FSF-Mitglieder erörterten die Risiken und die wirtschaftspolitischen Folgen der hohen Verschuldung der privaten Haushalte in zahlreichen Ländern. Mehrheitlich waren sie der Meinung, dass diese Verschuldung wohl kaum ein erhebliches direktes Risiko für die Stabilität des Finanzsystems darstellen dürfte; sie könnte jedoch die Reagibilität der Verbraucherausgaben gegenüber Zins- oder Einkommensschocks erhöhen. In den aufstrebenden Volkswirtschaften hatten sich die Fundamentaldaten und die Konditionen der Ausfinanzierung weiter verbessert, was sich in einer deutlichen Verkleinerung der Renditenaufschläge auf Schulden dieser Volkswirtschaften äusserte. Einige Mitglieder zeigten sich besorgt, dass sich die Konditionen in nächster Zeit verschlechtern könnten, vielleicht infolge eines wirtschaftspolitischen Kurswechsels in den wichtigsten Volkswirtschaften oder eines plötzlichen Schocks, der die Anlegerstimmung beeinträchtigt.

Diskussionsschwerpunkte:  
Verschuldung privater Haushalte und Ausfinanzierung aufstrebender Volkswirtschaften

Das Forum nahm ausserdem einen Bericht der internationalen Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (IAIS) bzw. deren Task Force für die Verbesserung der Transparenz und Offenlegung in der Rückversicherungsbranche entgegen. Die Task Force hat ein Rahmenkonzept für die Erhebung, Bearbeitung und Veröffentlichung von statistischen Daten zum Rückversicherungsmarkt entwickelt, mit dem ein erheblicher Teil des weltweiten Geschäfts erfasst wird. Die Daten werden später in diesem Jahr veröffentlicht werden und zu mehr Transparenz in der Branche beitragen. Zur Verbesserung der Offenlegung bleibt jedoch noch mehr zu tun. Die Mitglieder begrüsst daher die Schaffung der IAIS-Lenkungsgruppe für Transparenz in der Rückversicherungsbranche, die die Arbeit in diesem Bereich fortsetzen soll.

Die Mitglieder besprachen ferner die Zwischenergebnisse einer Studie des Gemeinsamen Forums zur Übertragung von Kreditrisiken. Die Studie behandelt die jüngsten Marktentwicklungen, das Bewusstsein der Marktteilnehmer für die vorhandenen Risiken, mögliche Konzentrationen von Kreditrisiken sowie Praktiken des Risikomanagements. Die Mitglieder erachteten diese Arbeit als sehr wertvoll und begrüsst weitere Anstrengungen in diesem Bereich.

Studie des Gemeinsamen Forums zur Übertragung von Kreditrisiken

#### *Offshore-Finanzplätze*

Das Forum besprach den Erfolg der Offshore-Finanzplätze bei der vermehrten Anwendung von Standards der Aufsicht und des Informationsaustauschs. Es seien zwar Fortschritte erzielt worden, aber in mehreren Offshore-Finanzplätzen seien weitere Reformen nötig. Das Forum hielt diese Offshore-Finanzplätze dazu an, die Reformen in Schwung zu halten und die technische Unterstützung des IWF und anderer Gremien in Anspruch zu nehmen. Besonders wichtig seien Verbesserungen der Zusammenarbeit und des Informationsaustauschs über Landesgrenzen hinweg. Diesbezüglich drängten die Mitglieder alle Offshore-Finanzplätze, ihre IWF-Beurteilungen zu veröffentlichen.

#### *Marktgrundlagen und Corporate Governance*

Die Mitglieder merkten an, dass jüngste Vorfälle im Unternehmenssektor, u.a. der Parmalat-Fall, deutlich zeigten, wie wichtig die Umsetzung von Massnahmen zur Stärkung der Corporate Governance und der Regelungen für

Gedankenaustausch über Corporate Governance ...

Finanzausweise ist. Aber auch auf andere Probleme werde ein Schlaglicht geworfen, u.a. die Notwendigkeit einer Überprüfung der Umsetzung bestehender Standards des Informationsaustauschs und der Zusammenarbeit, die Rolle nicht beaufsichtigter Konzerngesellschaften und komplexer Konzernstrukturen, die Angemessenheit des Risikomanagements in grossen Geschäfts- und Investmentbanken und die entsprechenden Herausforderungen für die Aufsichtsinstanzen. Das FSF begrüsst die Einsetzung einer speziellen Chairmen's Task Force durch das Technical Committee der IOSCO, die mehrere dieser Fragen prüfen soll.

... und  
Anerkennung von  
Reformen der  
IFAC ...

Das Forum begrüsst es, dass die International Federation of Accountants (IFAC) Reformen in Bezug auf die Normgebung im Wirtschaftsprüfungsbereich beschlossen hat, u.a. den Vorschlag, ein unabhängiges Public Interest Oversight Board (PIOB) zu schaffen, das die Fortschritte in diesem Bereich verfolgt und überprüft. Die FSF-Mitglieder gaben der Hoffnung Ausdruck, dass dieses wichtige Gremium so bald wie möglich eingesetzt wird. Die Mitglieder sehen ferner mit Interesse den Ergebnissen einer Erhebung über nationale Vorkehrungen bei der Wirtschaftsprüfungsaufsicht entgegen, die von der IOSCO durchgeführt werden soll.

... sowie der Arbeit  
des IASB und des  
FASB

Hinsichtlich der Rechnungslegung begrüsst die FSF-Mitglieder den Abschluss von Verbesserungen bestehender Standards durch das International Accounting Standards Board (IASB), die Fortschritte des Konvergenzprojekts mit dem Financial Accounting Standards Board (FASB) und die Bemühungen aller Beteiligten, IAS 39 abzuschliessen. Das FSF verwies auf die Notwendigkeit weiterer Arbeit an noch offenen Fragen unter Berücksichtigung von Aspekten der Finanzstabilität.

Schliesslich befassten sich die Mitglieder noch mit Fragen zu Rating-Agenturen mit Blick auf den Folgebericht der Securities and Exchange Commission der USA zu ihrem *Concept Release* vom Juni 2003. Sie begrüsst ferner die Einsetzung einer Task Force für die Erarbeitung eines Verhaltenskodexes für Rating-Agenturen durch das Technical Committee der IOSCO.

