

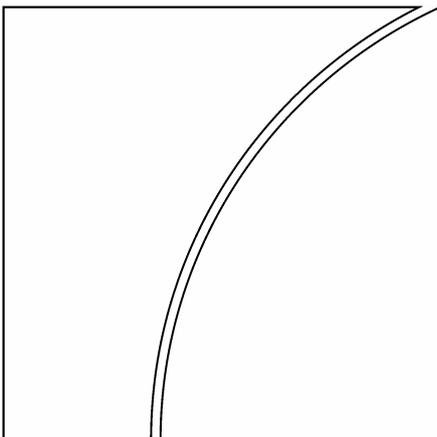


BANK FÜR INTERNATIONALEN ZAHLUNGS AUSGLEICH

BIZ-Quartalsbericht

September 2004

Internationales
Bankgeschäft
und internationale
Finanzmärkte



BIZ-Quartalsbericht
Währungs- und Wirtschaftsabteilung

Redaktionskomitee:

Claudio Borio
Már Gudmundsson
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

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

Bezug von Publikationen oder Aktualisierung der Versandliste:

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

E-Mail: 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).

© *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

September 2004

Internationales Bankgeschäft und internationale Finanzmärkte

1. Überblick: Neubewertung der Wachstumsperspektiven	1
<i>Renditen rückläufig bei wachsender Unsicherheit</i>	1
<i>Bröckelnde Aktienmärkte nach Gewinnwarnungen</i>	4
<i>Kasten: Die Suche nach dem schwarzen Gold: Spekulation an den Erdölmärkten</i>	6
<i>Bessere Bonität stabilisiert Zinsaufschläge</i>	7
<i>Aufstrebende Volkswirtschaften erholen sich trotz Zinsanstieg</i>	10
2. Das internationale Bankgeschäft	13
<i>Rekordzuwachs der Forderungen dank Interbankgeschäft</i>	13
<i>Zunahme der Währungsreserven fördert Einlagenwachstum</i>	17
<i>Kasten: Der Zusammenhang zwischen den Verbindlichkeiten der BIZ-Banken und der Anlage von Währungsreserven</i>	21
<i>Kasten: Internationale Konsortialkredite im zweiten Quartal 2004</i>	27
3. Der internationale Anleihemarkt	29
<i>Rückläufiger US-Absatz</i>	31
<i>Anhaltende Erholung der japanischen Emissionen</i>	32
<i>Kräftiger Absatz von hochrentierenden Unternehmensanleihen</i>	33
<i>Zinsvariable Strukturen von Schuldern bevorzugt</i>	34
<i>Erneut kräftiger Anleihenabsatz aufstrebender Volkswirtschaften</i>	34
4. Märkte für derivative Instrumente	37
<i>Wachstumsschub bei Geldmarktderivaten dank Wachstumssignalen in den USA</i>	38
<i>Geschäft mit Währungskontrakten rückläufig trotz grosser Wechselkursausschläge</i>	42
<i>Stagnation bei Aktienindexkontrakten</i>	43

Features

Basel II – auf dem Weg zur neuen gemeinsamen Sprachregelung	45
<i>Ryozo Himino</i>	
<i>Vorteile der gemeinsamen Sprachregelung</i>	46
<i>Transformation theoretischer Konzepte in eine gemeinsame Sprachregelung: die Herausforderungen</i>	47
<i>Erwartete bzw. unerwartete Verluste – Verbindung von Ansätzen der Aufsicht und der Rechnungslegung</i>	48
<i>Verbriefung – Wahl zuverlässiger Inputs bei begrenzten Informationen ..</i>	50
<i>Kreditkartenforderungen – spezifische Merkmale eines bestimmten Portfolios</i>	52
<i>Zusammenfassung</i>	54

Diversifizierung mit asiatischen Anleihen in Landeswährung	55
<i>Robert McCauley und Guorong Jiang</i>	
<i>Kovarianz der Erträge und Renditen</i>	56
<i>Risiken und Erträge asiatischer Anleihen in Landeswährung</i>	60
<i>Ursachen der relativ schwachen Korrelation mit US-Dollar-Anleihen</i>	63
<i>Werden die Korrelationen niedrig bleiben?</i>	68
<i>Zusammenfassung</i>	71
Wandel am Londoner Eurodollarmarkt	73
<i>Patrick McGuire</i>	
<i>London als Mittelpunkt des Eurodollarmarktes</i>	74
<i>Hinweise auf eine strukturelle Verschiebung</i>	76
<i>Erklärungen für die Veränderung</i>	79
<i>Zusammenfassung</i>	84
Veröffentlichung gesamtwirtschaftlicher Indikatoren und implizite Volatilität an den Swaption-Märkten	87
<i>Fabio Fornari</i>	
<i>Welche Veröffentlichungen zählen? Ein Blick auf die Daten</i>	88
<i>Auswirkungen der Veröffentlichung gesamtwirtschaftlicher Indikatoren auf die Volatilität</i>	90
<i>Beeinflusst das Ausmass der Überraschung die implizite Volatilität?</i>	93
<i>Zusammenfassung</i>	95
Die jüngsten Initiativen der in Basel beheimateten Ausschüsse und des Forums für Finanzstabilität	
<i>Basler Ausschuss für Bankenaufsicht</i>	97
<i>Forum für Finanzstabilität</i>	99
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: Neubewertung der Wachstumsperspektiven

Im Juli und August 2004 waren sich die Marktteilnehmer über die Stärke des globalen Wirtschaftsaufschwungs nicht mehr einig. Die Anleiherenditen und Aktienkurse fielen, während die Spreads auf Unternehmenskredite praktisch unverändert blieben. Im Juni und im August wurden erstmals seit 2000 die US-Leitzinsen wieder angehoben. Die Marktteilnehmer waren darauf gefasst gewesen, aber ein überraschend schwaches Beschäftigungswachstum in den USA drückte sowohl die Anleihe- als auch die Aktienmärkte. Höhere Ölpreise trugen zur negativen Marktstimmung bei. Kreditgeber an Unternehmen dagegen nahmen die Wirtschaftsentwicklungen anscheinend gelassen hin.

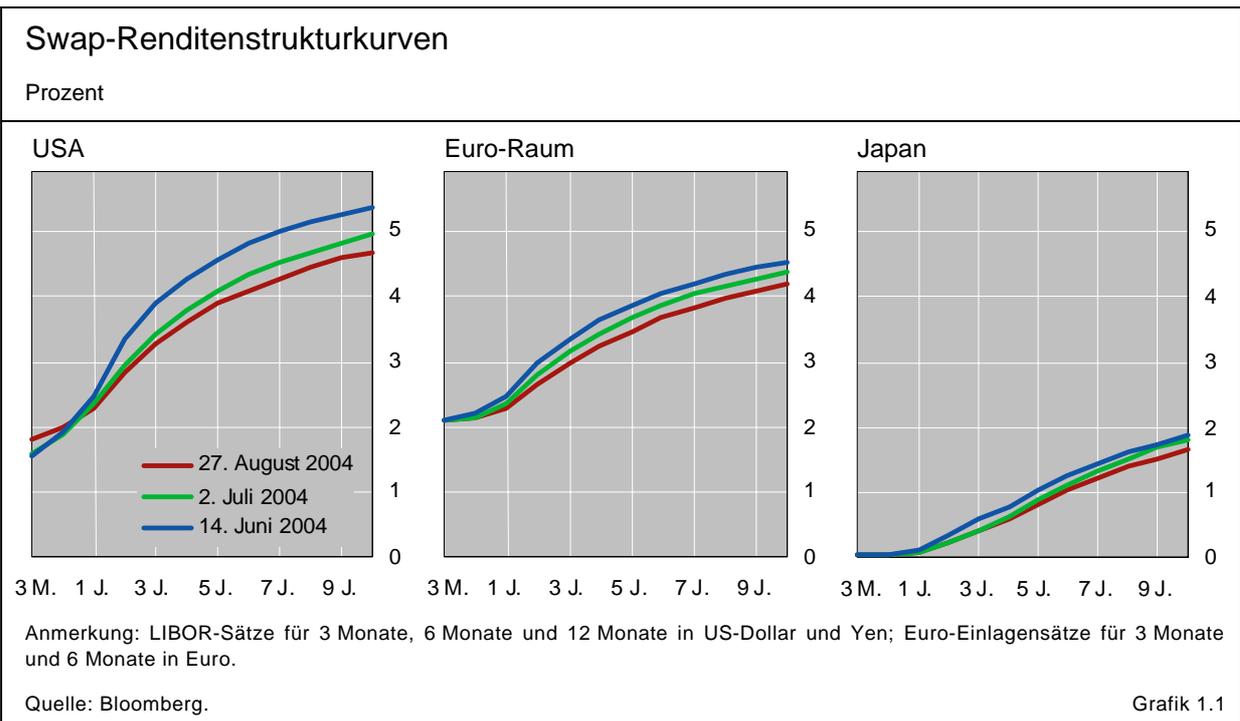
Bei den Anlegern an den Märkten für Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften zeigte sich sogar trotz der Anzeichen für einen weltweiten Konjunkturrückgang ein Aufwärtstrend. Die Ausweitung der Renditenaufschläge vom April und Mai hatte sich im August grösstenteils wieder umgekehrt, wobei Berichten zufolge die neuerlichen Carry Trades einen Beitrag zur Erholung an diesen Märkten leisteten. Dank dieser günstigen Finanzierungsbedingungen zog die Mittelaufnahme von Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften im zweiten und beginnenden dritten Quartal weiter an; insbesondere asiatische Unternehmen steigerten ihren internationalen Anleihenabsatz.

Renditen rückläufig bei wachsender Unsicherheit

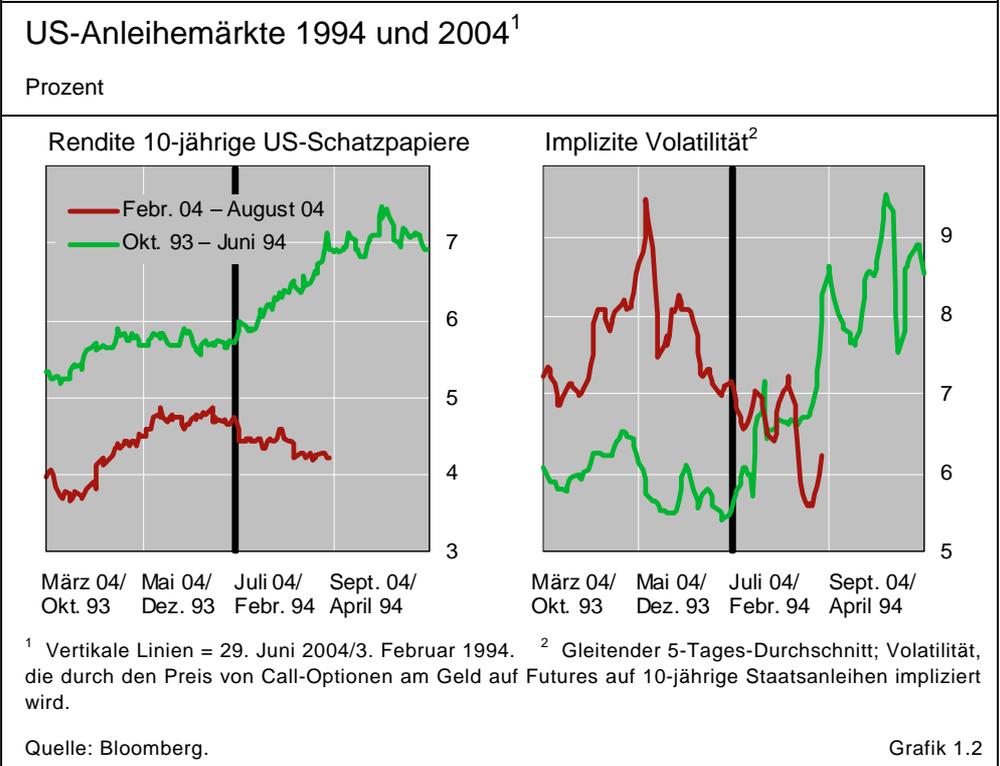
Gedämpfte Reaktion
auf Leitzins-
anhebungen ...

Die seit langem erwartete Wende des US-Leitzinszyklus trat schliesslich ein, als die Federal Reserve am 30. Juni ihren Zielsatz um 25 Basispunkte an hob. In ihrer nächsten Sitzung, sechs Wochen später, erhöhte die US-Notenbank die Zinssätze um weitere 25 Basispunkte. Bemerkenswerterweise reagierten die langfristigen Renditen darauf mit einem Rückgang statt einem Anstieg. Von ihrem Höchstwert von Mitte Juni fielen die Renditen auf 10-jährige Dollar-Zinsswaps bis zum 27. August um 65 Basispunkte. Im gleichen Zeitraum fielen die Renditen auf 10-jährige Euro- und Yen-Zinsswaps um rund 35 bzw. 20 Basispunkte (Grafik 1.1).

Die Bewegung der langfristigen Renditen stand in scharfem Gegensatz zu ihrer Reaktion auf die erste Zinserhöhung durch die Federal Reserve im Februar 1994, der ebenfalls eine lange Niedrigzinsperiode vorausgegangen



war (Grafik 1.2): Im Jahr 1994 waren die Renditen nach der ersten Zinsanhebung steil gestiegen. Auch die Volatilitäten verhielten sich im Jahr 2004 anders als 1994: Im Jahr 1994 waren die impliziten Volatilitäten gestiegen, im Juli und August 2004 hingegen gingen sie zurück.

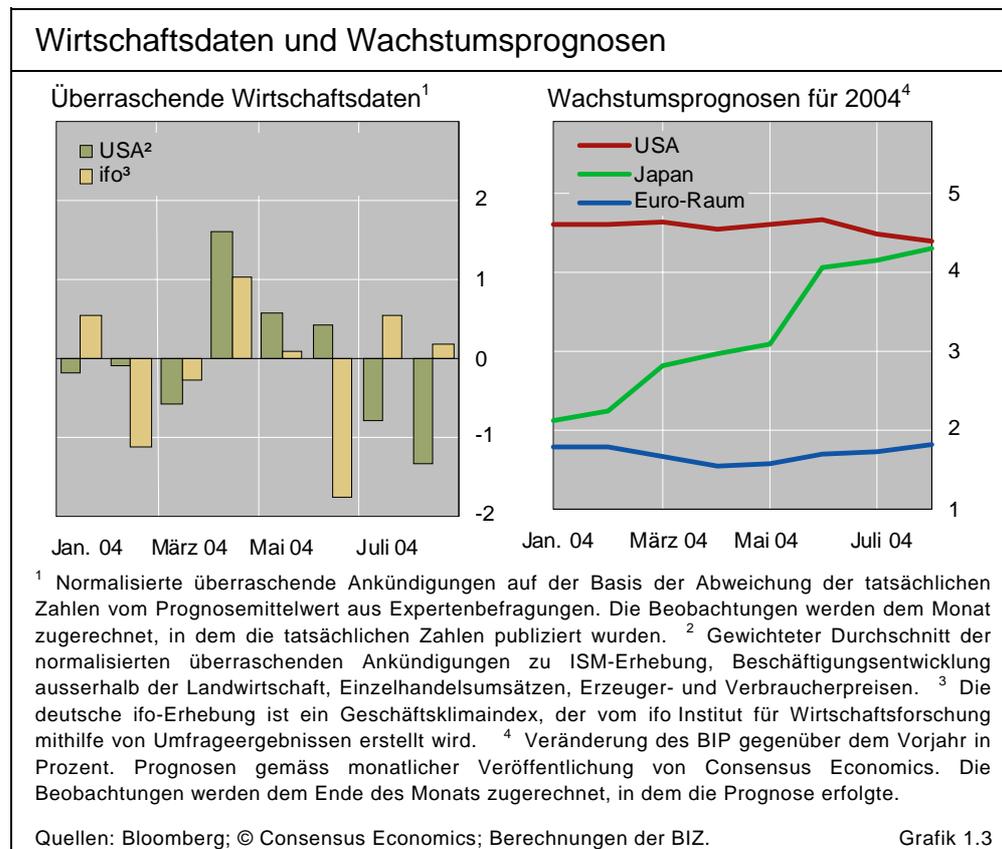


... aufgrund vorausgegangener Erklärungen der Federal Reserve ...

Es gibt mindestens zwei Gründe dafür, dass sich die Anleihemärkte im Jahr 2004 deutlich anders verhielten als 1994. Der erste Grund ist die Kommunikationspolitik der Federal Reserve, die ihre Absichten heute ausführlicher und einer breiteren Öffentlichkeit erklärt als früher.¹ Deshalb hatten die Anleihemärkte die jüngsten Massnahmen bereits eingepreist, während im Februar 1994 die Marktteilnehmer von der Massnahme überrascht worden waren. Die Bewegungen der langfristigen Zinsen im Juni und August 2004 zeigten sogar, dass die Anleger mehr auf Nuancen in den Presseerklärungen zu den geldpolitischen Beschlüssen reagierten als auf die Leitzinsanhebungen selbst. Die Erklärung der Federal Reserve vom 30. Juni, die weitere Zinsanhebungen in „massvollen Schritten“ in Aussicht stellte, wirkte beruhigend auf die Marktteilnehmer.

... und des unerwartet schwachen Aufschwungs

Der zweite Grund liegt in den Wirtschaftsdaten, die in den Wochen nach der Zinsanhebung vom Juni veröffentlicht wurden: Sie liessen die Konjunktur weniger robust erscheinen als nach den Zinsanhebungen von 1994. Die US-Arbeitsmarktberichte von Anfang Juli und August blieben beide weit hinter den Erwartungen zurück; dies löste einen weltweiten Einbruch der Anleiherenditen aus. Die Renditen auf 10-jährige US-Schatztitel fielen nach jeder Bekanntgabe um nahezu 20 Basispunkte. Zusammen mit anderen schwachen Daten veranlasste dies die Wirtschaftsexperten, ihre Wachstumsprognosen für die USA nach unten zu korrigieren (Grafik 1.3).



¹ S. Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, 74. Jahresbericht, 28. Juni 2004, S. 82–90.

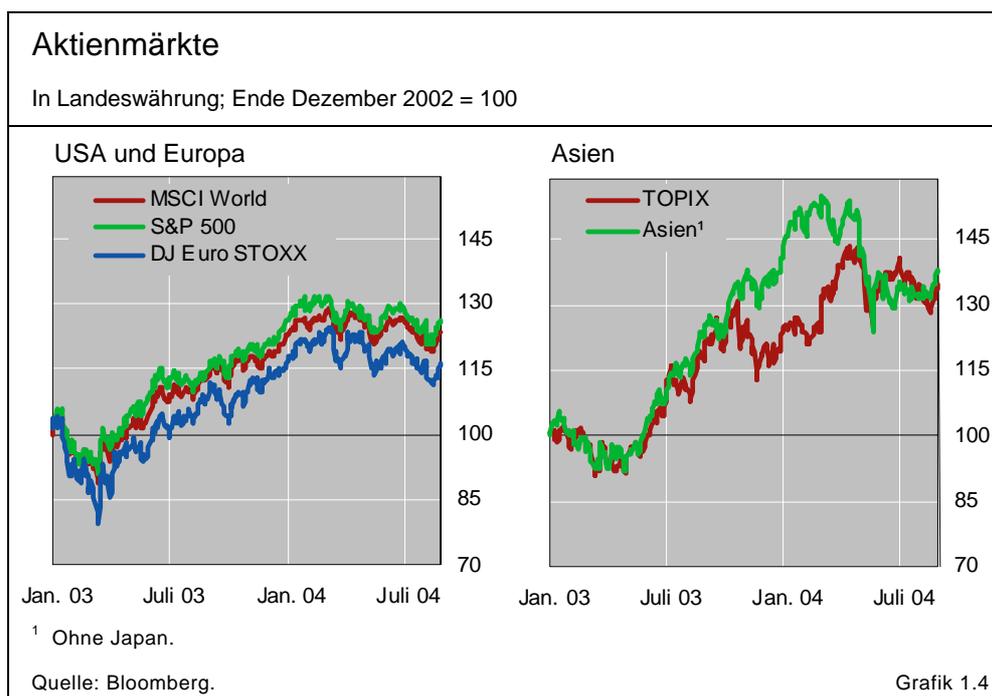
Die in Europa veröffentlichten Daten waren besser als viele erwartet hatten. Die langfristigen Euro-Renditen, die sich während der Verkaufswelle im April von den Dollar-Renditen abgekoppelt hatten, entwickelten sich im Juli und August sehr ähnlich wie diese. Zu dieser Erneuerung der Korrelation zwischen den Renditen in Euro und in Dollar dürfte die starke Abhängigkeit des europäischen Wachstums von der Auslandsnachfrage beigetragen haben. Viele Beobachter führten z.B. den unerwartet guten Ifo-Wert vom 27. Juli auf eine Verbesserung der Exporte und nicht der Binnennachfrage zurück, und die Renditen auf deutsche Bundesanleihen reagierten nur gedämpft auf die Bekanntgabe.

Renditen der Bundesanleihen reagieren stärker auf US- als auf deutsche Daten

Auch in Japan massen die Marktteilnehmer den Nachrichten aus den USA generell höhere Bedeutung bei als den Entwicklungen im Inland. Makroökonomische Daten, die generell mit einer schwungvollen Entwicklung der Exporte und der Investitionstätigkeit einhergehen, hatten im Juni einen steilen Anstieg der langfristigen Yen-Renditen ausgelöst. Im Juli und August waren die Renditen jedoch trotz weiterer Anzeichen eines Konjunkturaufschwungs wieder rückläufig. Am 9. August nahmen die Anleihemärkte z.B. kaum Notiz von den überraschend guten Auftragszahlen der japanischen Maschinenbauindustrie und richteten ihr Augenmerk stattdessen auf den etwas früher veröffentlichten US-Arbeitsmarktbericht.

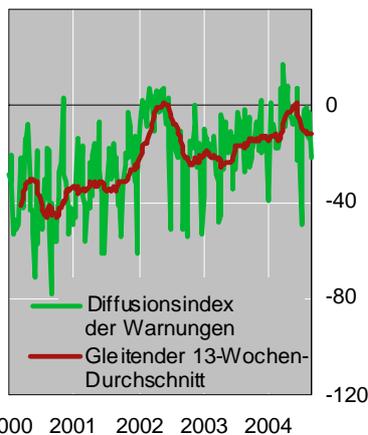
Bröckelnde Aktienmärkte nach Gewinnwarnungen

Auch an den Aktienmärkten machten sich Sorgen um die Stärke des Konjunkturaufschwungs deutlich bemerkbar. Im Mai hatten sich die globalen Aktienmärkte kurz erholt, doch im Juli begannen sie wieder zu fallen. Bis zum 27. August ging der S&P 500 gegenüber Ende Juni 2004 um 3% zurück (Grafik 1.4). Im gleichen Zeitraum büssten auch der DJ EURO STOXX und der TOPIX 3% bzw. 4% ein.

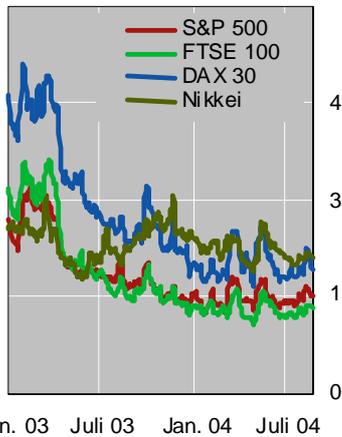


Gewinne, Volatilität und Risikoaversion

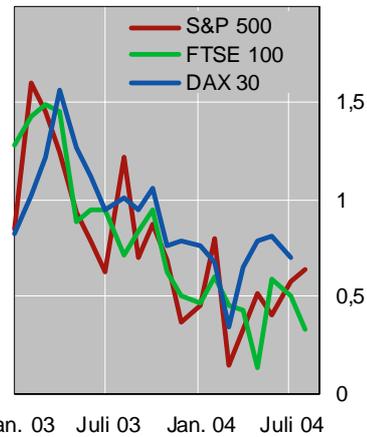
US-Gewinnwarnungen¹



Implizite Volatilität²



Risikoaversion³



¹ Unternehmen im S&P-500-Index. ² Basierend auf Put-Optionen auf Aktienindizes; gleitender 5-Tages-Durchschnitt. ³ Indikatoren abgeleitet aus den Differenzen zwischen zwei Verteilungen der Erträge: die eine impliziert durch den Preis von Optionen mit unterschiedlichen Ausübungspreisen, die andere basierend auf den tatsächlichen, anhand historischer Daten geschätzten Erträgen. Einzelheiten s. *BIZ-Quartalsbericht*, März 2004.

Quellen: Bloomberg; Chicago Mercantile Exchange; Eurex; London International Financial Futures and Options Exchange; Berechnungen der BIZ. Grafik 1.5

Gewinnwarnungen drücken Aktienmärkte ...

Die Aktienmärkte tendierten dazu, positive Gewinnmeldungen für das zweite Quartal zu ignorieren und stattdessen auf zukunftsgerichtete Gewinnwarnungen zu reagieren. Fast 70% der Unternehmen des S&P-500-Index übertrafen die Gewinnprognosen der Analysten für das zweite Quartal 2004; im Vorjahreszeitraum waren es etwa 65% gewesen. Doch im Juni begannen die Meldungen der Unternehmen über ihre Gewinnerwartungen und ihre Ertragslage schlechter zu werden (Grafik 1.5).

... besonders im IT-Sektor

Besonders stark wirkten sich Gewinnwarnungen von IT-Unternehmen aus, und der IT-Sektor blieb hinter breiteren Indizes zurück. Auf Intels Warnung am 13. Juli, dass seine Gewinne in der zweiten Jahreshälfte geringer als erwartet sein würden, folgte eine breite Verkaufswelle an den Aktienmärkten, auch in Asien. Weitere massgebliche Technologiewerte, deren Mitteilungen die Anleger enttäuschten, waren Cisco Systems, Hewlett Packard und Nokia. Microsoft kündigte am 20. Juli höhere Dividenden und Aktienrückkäufe in Höhe von insgesamt \$ 75 Mrd. über vier Jahre an; diese Meldung, die im Regelfall als positiv für die Aktienmärkte gesehen worden wäre, wurde von vielen Anlegern negativ gedeutet – als Anzeichen für fehlende Investitionschancen im Technologiesektor.

Auch höhere Ölpreise schwächen Aktien

Die steigenden Ölpreise trugen ebenfalls zur weltweiten Schwäche der Aktienmärkte bei. Eine Kombination aus wachsender Nachfrage und kurzfristiger Angebotsverknappung trieb die Ölpreise im Jahr 2004 nach oben. Ende Juni war der Rohölpreis um fast 14% höher als zum Jahresende 2003, und bis zum 27. August stieg er um weitere 17%. Befürchtungen einer möglichen Störung der Öllieferungen aus wichtigen Exportländern wie Saudi-Arabien, Russland und Venezuela verstärkten den Aufwärtsdruck auf die Ölpreise. Oft wurde auch die Zunahme spekulativer Geschäfte als ein Faktor

Die Suche nach dem schwarzen Gold: Spekulation an den Erdölmärkten

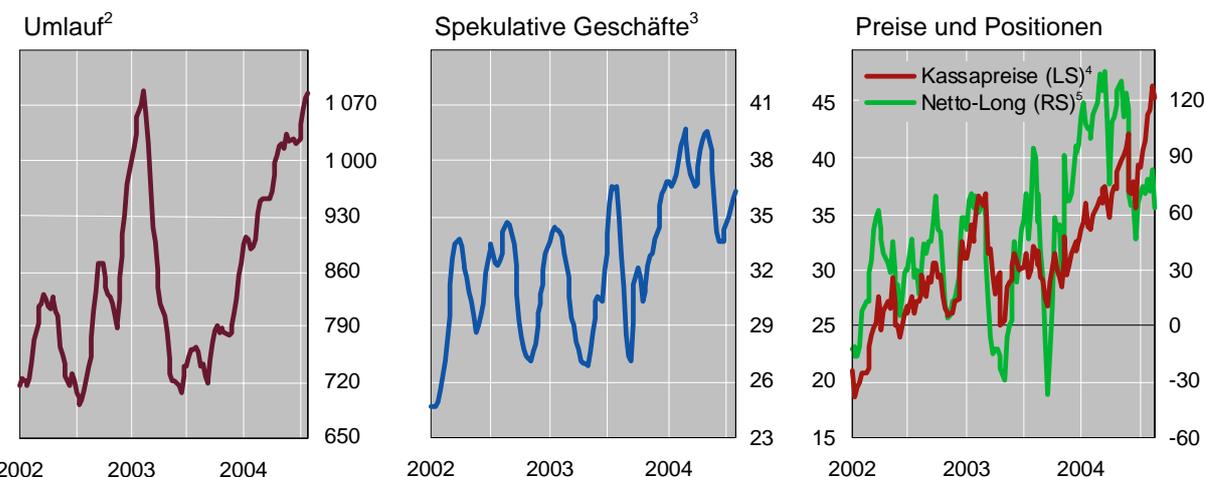
Der rasante Ölpreisanstieg der letzten Monate hat die Rolle von Spekulanten am Erdölmarkt in den Brennpunkt der Aufmerksamkeit gerückt. Während sich die Kurse an den meisten wichtigen Aktien-, Anleihe- und Kreditmärkten seitwärts oder sogar abwärts bewegten, wandten sich stärker ertragsorientierte Anleger Berichten zufolge den Rohstoffmärkten, insbesondere dem Erdölmarkt zu. Die verfügbaren Daten deuten darauf hin, dass die Marktteilnehmer, die generell als Spekulanten bezeichnet werden, ihre Positionen an den Erdölmärkten tatsächlich ausgebaut haben. Ihre Motivation hierfür und ihr Einfluss auf die Ölpreise sind allerdings unklar.

Spekulationsgeschäfte an den Erdölmärkten spielen sich hauptsächlich am Futures-Markt ab, wo standardisierte Kontrakte die Liquidität fördern. Eine Long-Position an Futures-Märkten ist gleichbedeutend mit einer Mittelaufnahme, um das zugrundeliegende Gut am Kassamarkt zu kaufen und die Kosten der Lagerung bis zur Lieferung zu finanzieren. Deshalb sorgen Arbitragegeschäfte für eine enge Verbindung zwischen Futures- und Kassapreisen. Der Handel mit Futures ist stark konzentriert: Die New York Mercantile Exchange hat einen Anteil von rund 65% am weltweiten Umsatz in Rohölfutures, die International Petroleum Exchange in London etwas über 30% und alle anderen Börsen zusammen knapp 5%.

Daten der US-Regulierungsbehörde für Futures, der Commodity Futures Trading Commission (CFTC), deuten darauf hin, dass „non-commercial traders“ (institutionelle Spekulanten) ab Ende 2003 ihre Aktivität an den Märkten für Erdölfutures intensivierten. In der Erwartung steigender Ölpreise verstärkten sie vor allem ihre Long-Positionen erheblich. Institutionelle Spekulanten sind Investmentbanken, Hedge-Fonds und sonstige Marktteilnehmer, die zu vorwiegend spekulativen Zwecken an Futures-Märkten handeln. Als „commercial traders“ (Risikoabsicherer) definiert die CFTC Händler, die bestrebt sind, ihre Produktion oder ihren Verbrauch abzusichern.

Offene Positionen in Rohölfutures – d.h. Kontrakte, die eingegangen, aber noch nicht durch ein Gegengeschäft glattgestellt oder durch Lieferung abgewickelt wurden – nahmen in den ersten acht Monaten des Jahres 2004 um über 25% zu (s. Grafik unten, linkes Feld). Die Positionen von institutionellen Spekulanten erreichten während dieses Zeitraums einen durchschnittlichen Anteil von 37% aller offenen Long-Positionen (gegenüber 32% im Jahr 2003, s. mittleres Feld der Grafik). Der Anteil institutioneller Spekulanten an den offenen Short-Positionen war dagegen im Durchschnitt etwas geringer als 2003. Veränderungen der Netto-Long-Position institutioneller Spekulanten – offene Long-Positionen minus offene Short-Positionen – entsprachen tendenziell Veränderungen der Ölpreise: Die Korrelation der wöchentlichen Bewegungen der Ölpreise und der Netto-Long-Position institutioneller Spekulanten betrug in diesen acht Monaten nahezu 0,8.

Märkte für Erdölfutures¹



¹ An der New York Mercantile Exchange gehandelte Rohölfutures. ² Gleitender 4-Wochen-Durchschnitt; Tausend Kontrakte. ³ Long-Positionen institutioneller Spekulanten in Prozent aller meldepflichtigen Long-Positionen; gleitender 4-Wochen-Durchschnitt. ⁴ Preis von West Texas Intermediate; in US-Dollar. ⁵ Nettopositionen (Long abzüglich Short) der institutionellen Spekulanten; Tausend Kontrakte.

Quellen: Bloomberg; New York Mercantile Exchange; nationale Angaben; Berechnungen der BIZ.

Es ist möglich, dass die stärkere Präsenz institutioneller Spekulanten am Erdölmarkt zum Herdenverhalten beigetragen hat. Zusammen mit dem Aufwärtstrend der Ölpreise könnte ihre Präsenz bei den Händlern Bedenken ausgelöst haben, Positionen gegen weitere Ölpreissteigerungen einzugehen, und dadurch effektiv den Aufwärtstrend verstärkt haben. Andererseits ist es auch möglich, dass es zu Verschiebungen der Aktivität am Futures-Markt kam, weil grundlegende Ungleichgewichte zwischen Ölangebot und Ölnachfrage anders wahrgenommen wurden, und zwar auch von den Risikoabsicherern. Über die Motivation des Wandels beim Eingehen von Positionen sagen die verfügbaren Daten wenig aus.

des Ölpreisanstiegs genannt, doch ist durchaus nicht klar, welche Bedeutung diese hatten (s. vorstehenden Kasten).

Obwohl in der Vergangenheit auf Ölpreissteigerungen in mehreren Fällen ein Anstieg der Inflation folgte, schienen die Marktteilnehmer im aktuellen Fall weniger dies zu befürchten als die dämpfende Wirkung, die höhere Ölpreise auf die Gesamtnachfrage und die Unternehmensgewinne haben könnten. Die langfristigen Inflationserwartungen – dies zeigten Umfragen ebenso wie die Kurse inflationsindexierter Anleihen – blieben verhalten.

Niedrige
Volatilitäten trotz
geringerer
Risikobereitschaft

Selbst als die Anleihen- und Aktienanleger die kurzfristigen Wachstumsperspektiven neu bewerteten, blieben die Volatilitäten von Aktien gering. Die implizite Volatilität von Optionen auf den S&P 500 blieb deutlich unterhalb ihres Durchschnitts von 20% für den Zeitraum 1995–2003, und die wenigen steilen Aufwärtsbewegungen, wie z.B. nach der Veröffentlichung des US-Arbeitsmarktberichts am 6. August, kehrten sich rasch wieder um. Die aus diesen Optionen abgeleiteten Messwerte für die Risikoaversion deuten darauf hin, dass die Risikoaversion der Aktienanleger im zweiten und dritten Quartal 2004 zunahm. Normalerweise würde dies zu einem Anstieg der impliziten Volatilität führen. Offenbar wurde diese Wirkung jedoch durch die Erwartung der Anleger kompensiert, dass die Volatilität auch künftig ungewöhnlich niedrig bleiben würde.

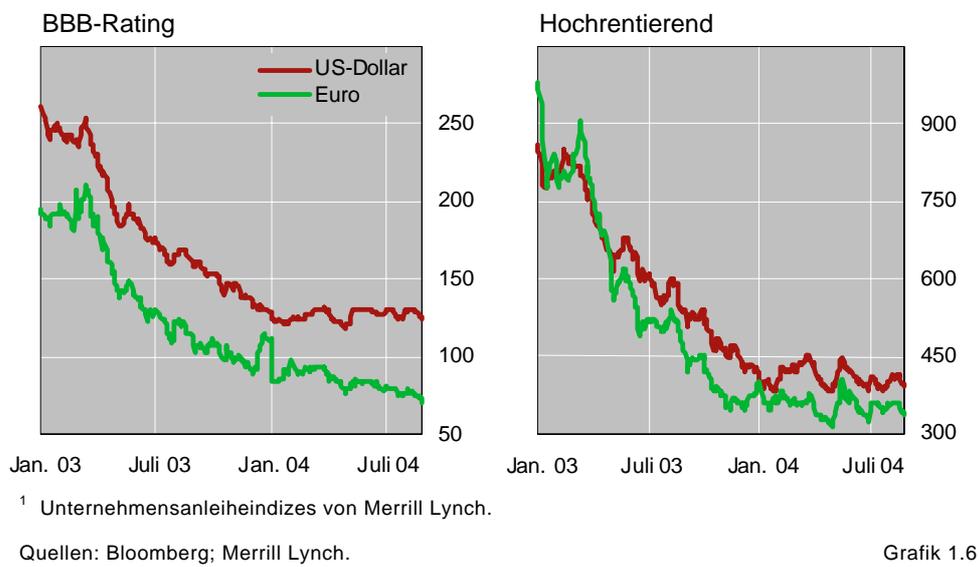
Bessere Bonität stabilisiert Zinsaufschläge

Renditeaufschläge
geringer ...

Die Anleger an den Kreditmärkten nahmen die Entwicklungen der Anleihe- und Aktienmärkte anscheinend gelassen hin. Die Renditeaufschläge auf US-Dollar-Unternehmensanleihen von Schuldner mit BBB-Rating blieben während der ersten acht Monate des Jahres 2004 weitgehend unverändert und schwankten zwischen etwa 120 und 130 Basispunkten. Die Aufschläge auf Euro-Anleihen mit BBB-Rating waren sogar leicht rückläufig; von 90 Basispunkten zum Jahresende 2003 fielen sie bis Ende August 2004 auf etwa 80 Basispunkte (Grafik 1.6). Unternehmen mit Ratings unterhalb von BBB sind generell sensitiver gegenüber höheren Zinsen als Unternehmen mit Anlagequalität, da sie oft höhere Schuldenlasten und kürzerfristige Verbindlichkeiten haben. Dennoch blieben auch die Renditeaufschläge auf hochrentierende Unternehmensanleihen nach den Anhebungen der US-Leitzinsen relativ stabil. Anfang August näherten sich diese Aufschläge am Dollar-Markt sogar den früher im Jahr erreichten Tiefständen.

Renditeaufschläge¹

Optionsbereinigte Aufschläge auf Renditen von Staatsanleihen; Basispunkte



Die anhaltende Verbesserung der Bonität der Unternehmen dürfte die Anleger an den Kreditmärkten zuversichtlich gestimmt haben. Die Zahl der Insolvenzen und Rating-Herabstufungen ging im ersten Halbjahr 2004 weiter zurück. Laut Moody's wurden weltweit sogar erstmals seit 2000 mehr (wenn auch nur wenig mehr) Unternehmen höher als niedriger eingestuft. Sowohl in Europa als auch in den USA führten Finanzinstitute, vor allem Banken, die Trendwende in der Bonität an. Bei den Wirtschaftsunternehmen überwogen zwar weiterhin die Rating-Herabstufungen, doch mit geringerem Abstand.

... aufgrund
rückläufiger
Insolvenzen ...

Die Mittelaufnahme der Unternehmen in den USA, Europa und Japan blieb verhalten, da sie weiterhin um Schuldenabbau bemüht waren. In der ersten Jahreshälfte 2004 war der Absatz von Unternehmensanleihen am Dollarmarkt um 15% und am Euromarkt um fast 40% niedriger als im Vorjahreszeitraum (Grafik 1.7). Zwar erreichten die Konsortialkredite im zweiten Quartal Rekordhöhen, doch handelte es sich hierbei zum grossen Teil um Refinanzierungen (s. Kasten „Internationale Konsortialkredite im zweiten Quartal 2004“ in „Das internationale Bankgeschäft“). Banken gewannen Schuldner mit immer attraktiveren Finanzierungsbedingungen dafür, ihre Darlehen vor Fälligkeit zu refinanzieren; die Zinsaufschläge auf Konsortialkredite schienen in der ersten Jahreshälfte weiter zu schrumpfen, wenn auch die Aufschläge auf Unternehmensanleihen nahezu unverändert blieben.

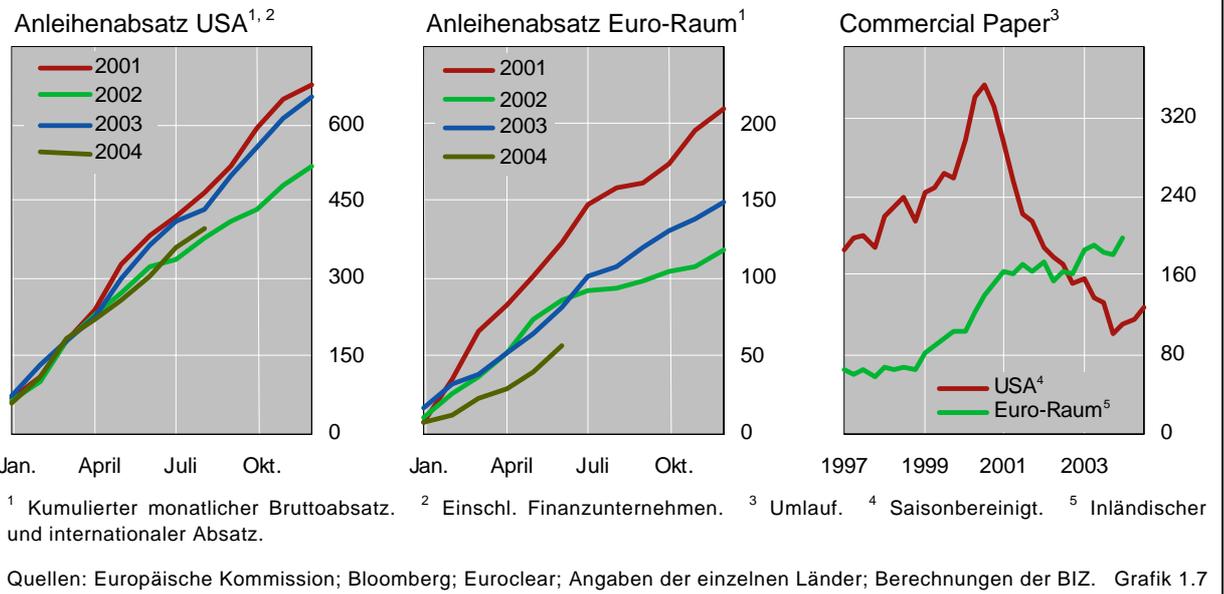
... und
Schuldenabbau
der Unternehmen

Die Mittelaufnahme der Unternehmen könnte in naher Zukunft wieder anziehen. Besonders in den USA war die Verbesserung der Unternehmensbilanzen im Zeitraum 2002/03 zum grossen Teil der Erholung der Gewinnlage zu verdanken.² Da das Wachstum der Gewinne nun nachzulassen beginnt,

² S. Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, 74. Jahresbericht, 28. Juni 2004, S. 124ff.

Märkte für Unternehmensanleihen

Wirtschaftsunternehmen; Mrd. in Landeswährung



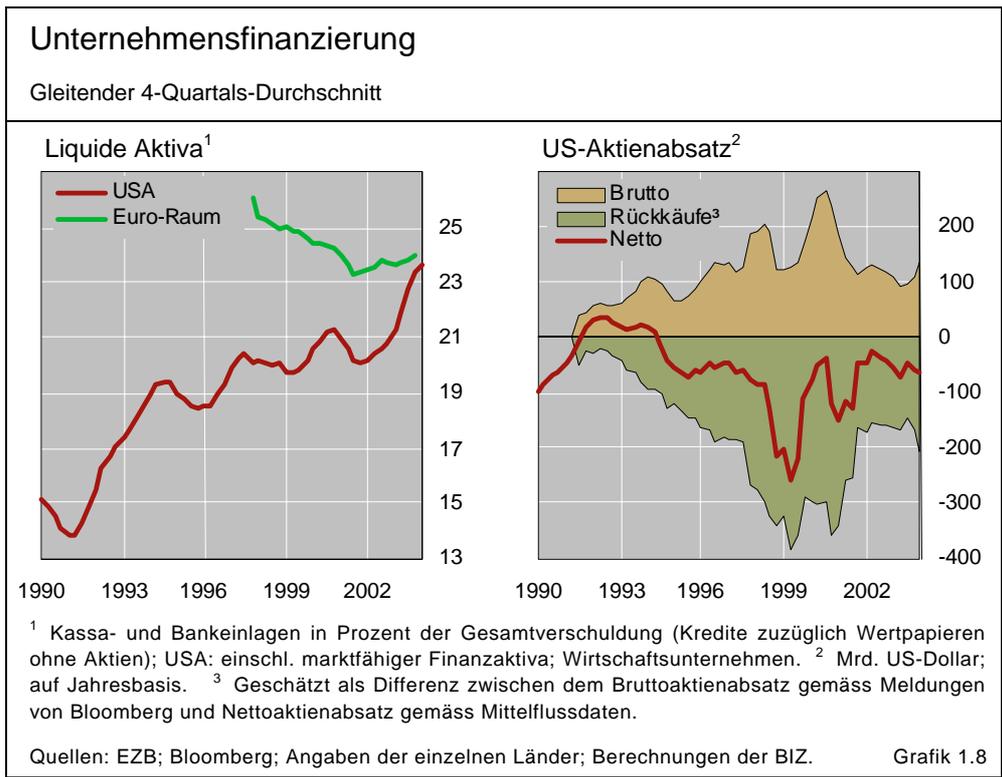
dürfte der Fremdmittelbedarf der Unternehmen wieder steigen, wenn die seit Mitte 2003 beobachtete Wiederbelebung der Investitionstätigkeit anhält. Es gibt bereits Anzeichen für eine vermehrte kurzfristige Mittelaufnahme: In der ersten Jahreshälfte 2004 erholte sich z.B. der Absatz von Commercial Paper von Wirtschaftsunternehmen in den USA und dem Euro-Raum (Grafik 1.7).

Grössere Liquidität
der Unternehmen ...

Die Unternehmen in den USA und Europa haben in den letzten Jahren erhebliche Barmittel angehäuft; ob sie allerdings diese Mittel dazu verwenden werden, ihre Neuverschuldung zu verringern oder ausstehende Schulden zu tilgen, ist nicht klar. Zum Monatsende März 2004 entsprachen die liquiden Mittel der US-Wirtschaftsunternehmen 23% ihrer ausstehenden Schulden, verglichen mit einem Durchschnitt von 18% in den neunziger Jahren (Grafik 1.8). Die Kassenbestände und Bankeinlagen der Unternehmen im Euro-Raum entsprachen fast 25% ihrer ausstehenden Schulden. Diese Mittel könnten für Finanzierungszwecke eingesetzt werden, z.B. für die Rückzahlung von Fremdmitteln mit kurzer Restlaufzeit – dies käme den Inhabern von Anleihen zugute. Alternativ dazu könnten sie für die Finanzierung von Fusionen und Übernahmen, für Aktienrückkäufe oder für Dividendenausschüttungen eingesetzt werden – hiervon würden die Aktionäre mehr profitieren als die Inhaber von Anleihen.

... führt zu
Aktienrückkäufen

Offenbar ziehen die Unternehmen letzteres vor: Übernahmen (auch fremdfinanzierte Übernahmen) und Aktienrückkäufe nehmen zu. Den verfügbaren Daten zufolge sind Aktienrückkäufe von US-Unternehmen seit Mitte 2003 um mehr als die Erst- und Folgeangebote von Aktien gestiegen, sodass der Nettoabsatz von Aktien zurückging. Im Gegensatz zu den frühen neunziger Jahren wurde die Nettoaktienemission von US-Unternehmen während der jüngsten Periode des Schuldenabbaus im Unternehmenssektor nie positiv.



Aufstrebende Volkswirtschaften erholen sich trotz Zinsanstieg

An den aufstrebenden Märkten schienen die Anleger ebenso wie an den Kreditmärkten unbeeindruckt von den negativen Meldungen, die die Anleiherenditen und Aktienkurse der wichtigsten Märkte drückten. Tatsächlich wurden die Renditenaufschläge auf Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften enger, während die US-Renditen fielen (Grafik 1.9). Die Ausweitung der Aufschläge auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften, mit der die Verkaufswelle an den globalen Anleihenmärkten Ende April und Anfang Mai einhergegangen war, ging im Laufe der folgenden drei Monate grösstenteils wieder zurück. Am 27. August standen die Renditenaufschläge der aufstrebenden Volkswirtschaften mit 425 Basispunkten um 125 Basispunkte unter ihrem Spitzenwert von Mitte Mai.

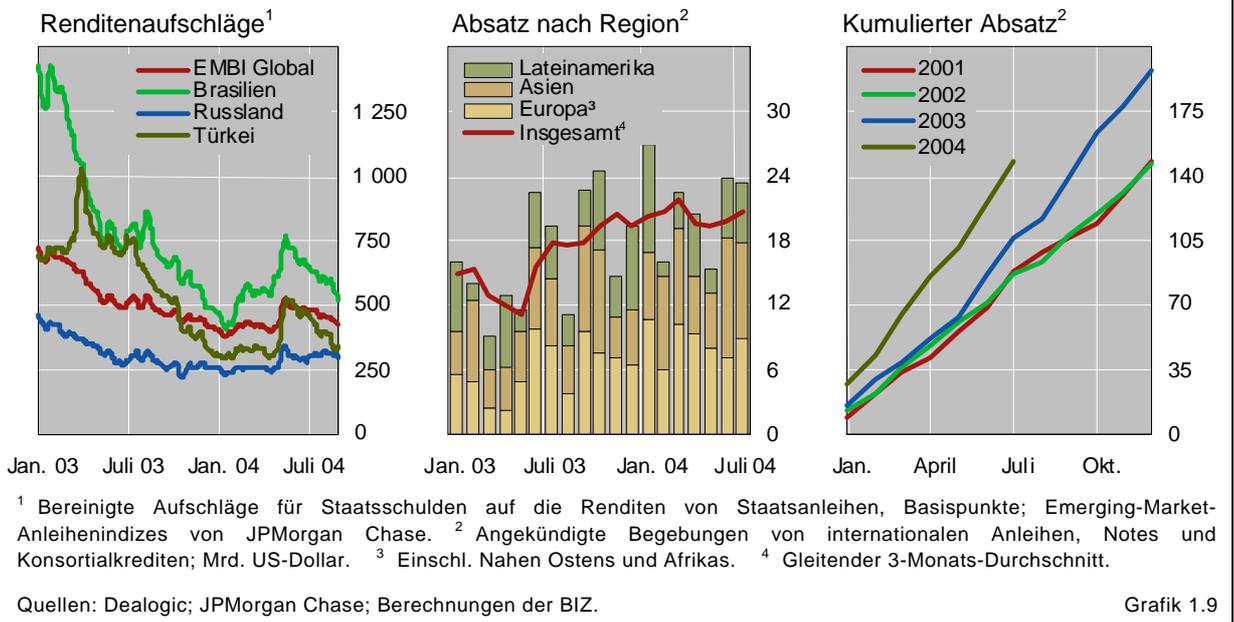
Zur Verringerung der Spreads auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften im Juli und August trug Berichten zufolge die Erneuerung von Carry Trades bei, die während der Verkaufswelle glattgestellt worden waren. Die Anleger verstärkten ihre Positionen in höher rentierenden Schuldtiteln; dies förderte den raschen Rückgang der Spreads auf Staatsschuldtitel Brasiliens, der Türkei und anderer Länder mit niedriger Bonität gegenüber ihren Spitzenwerten von Mitte Mai. Meldungen über günstige wirtschaftliche Entwicklungen in diesen Ländern, z.B. einen steigenden Leistungsbilanzüberschuss in Brasilien und starke Produktivitätsgewinne in der Türkei, verliehen dem Aufwärtstrend zusätzlichen Schwung.

Die Bewegungen der Märkte waren in erster Linie von Veränderungen der Erwartungen hinsichtlich der US-Leitzinsen bestimmt, doch gelegentlich

Auch in aufstrebenden Volkswirtschaften schmalere Renditenaufschläge ...

... gefördert durch neuerliche Carry Trades

Aufstrebende Volkswirtschaften



erhöhten auch andere Faktoren die Volatilität. Die Verbriefung bilateraler Forderungen an Russland durch die Bundesrepublik Deutschland liess ähnliche Verkäufe durch andere Staaten möglich erscheinen (s. „Der internationale Anleihemarkt“). Folglich stiegen direkt nach der Bekanntgabe der Transaktion am 24. Juni der Renditenaufschlag auf russische Staatspapiere um mehr als 20 Basispunkte und der EMBI Global um 10 Basispunkte. Die Lage stabilisierte sich jedoch rasch, als die Marktteilnehmer begriffen, dass es sich um eine einmalige Transaktion handelte.

Minimaler Schaden durch die russische Bankenkrise

Bemerkenswerterweise hatte ein Run auf russische Banken in der Jahresmitte selbst auf die russischen Märkte nur geringfügige Auswirkungen. Die Bankenkrise begann im Mai, als die russischen Behörden eine Bank wegen des Verdachts der Geldwäsche schlossen. Daraufhin zogen Kunden anderer Banken, die ähnlicher Aktivitäten verdächtigt wurden, ihre Einlagen ab; dies gipfelte Anfang Juli in einem massiven Mittelabzug von mehreren der grössten privaten Banken. Um deren Liquiditätsprobleme zu lindern, lockerte die Zentralbank Ende Juni die Mindestreserveanforderungen, forderte die staatlichen Banken auf, verstärkt Interbankkredite zu vergeben, und unterstützte die Einführung einer Einlagensicherung Mitte Juli. Die Eigentümer von Banken, die dem Mittelabzug ausgesetzt waren, führten zusätzliches Kapital zu oder verkauften ihr Institut an eine stärkere Bank. Dank der raschen Reaktion der russischen Behörden und Bankeigentümer änderten sich die Renditenaufschläge auf russische Staatspapiere nur wenig (Grafik 1.9). Selbst die Interbanktagessätze blieben unterhalb der Spitzenwerte, die sie während der allgemeinen Verkaufswelle bei Schuldtiteln aufstrebender Volkswirtschaften im April erreicht hatten.

Starkes Absatzwachstum bei Schuldtiteln

Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften beeilten sich, die im ersten Halbjahr herrschenden günstigen Finanzierungsbedingungen zu nutzen. Die Mittelaufnahme von Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften an

den internationalen Anleihemärkten und den Märkten für Konsortialkredite zog weiter an; allein im Juli wurden \$ 23 Mrd. aufgenommen (Grafik 1.9). Besonders aktiv waren asiatische Unternehmen, vor allem exportorientierte Unternehmen aus Korea und Taiwan (China). Vorausfinanzierungen in Erwartung der Leitzinsanhebungen in den USA trugen zu dem hohen Absatz bei; ein Teil der überschüssigen Mittel wurde wiederum bei Banken der wichtigsten Finanzplätze deponiert (s. „Das internationale Bankgeschäft“).

2. Das internationale Bankgeschäft

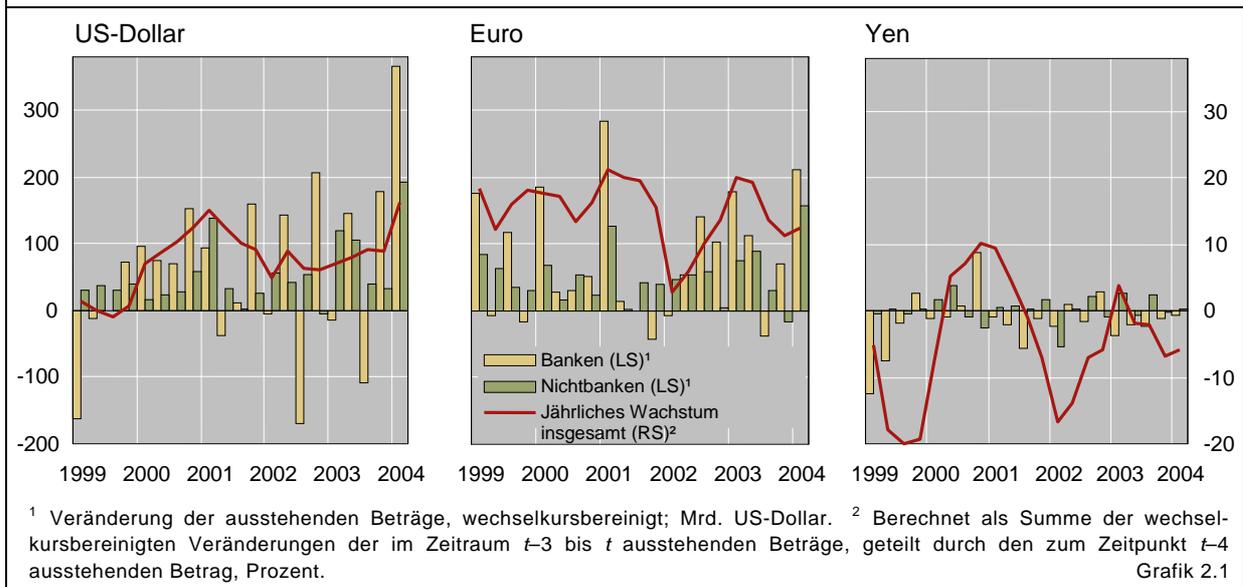
Das grenzüberschreitende Geschäft verzeichnete im ersten Quartal 2004 ein rasantes Wachstum. Dessen Hauptantrieb waren die auf US-Dollar lautenden Interbankforderungen, die zu einem grossen Teil auf Pensionsgeschäfte zurückzuführen waren. Auch die Forderungen in Euro verzeichneten einen Anstieg. Die Kreditvergabe an Nichtbanken blieb zwar hinter dem Interbankgeschäft zurück, war jedoch ebenfalls robust. Diese war offenbar vor allem auf eine Zunahme der Kreditvergabe an Offshore- und anderen bedeutenden Finanzplätzen sowie auf Käufe von Staats- und anderen internationalen Schuldtiteln zurückzuführen und weniger auf eine wieder gewachsene Kreditnachfrage von Unternehmen.

Eine rekordhohe Aufstockung der Einlagen bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet übertraf die verstärkte Kreditvergabe an die aufstrebenden Volkswirtschaften; sie verzeichneten daher insgesamt einen Nettoabfluss. Das Einlagenwachstum war zum Teil darauf zurückzuführen, dass Währungsbehörden von aufstrebenden Volkswirtschaften Währungsreserven bei den an die BIZ berichtenden Banken anlegten. Innerhalb der einzelnen Ländergruppen trugen erhöhte Einlagen bei Banken im Berichtsgebiet 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.

Rekordzuwachs der Forderungen dank Interbankgeschäft

Ein Rekordzuwachs bei den Gesamtforderungen im ersten Quartal 2004 war im Wesentlichen auf das Interbankgeschäft in US-Dollar und Euro zurückzuführen (Grafik 2.1). So erhöhten sich die gesamten Interbankforderungen der an die BIZ berichtenden Banken um \$ 778 Mrd., bei weitem der höchste Quartalszuwachs seit Erfassung durch die BIZ-Statistiken. Die Neukreditvergabe an Nichtbanken stieg ebenfalls um einen Rekordbetrag (\$ 403 Mrd.), weshalb die Gesamtforderungen gegenüber dem Vorquartal um 7,5% auf \$ 17,2 Bio. anstiegen. Diese Neukreditvergabe fiel zwar hoch aus, sie zeigt jedoch offenbar keine Belebung des Kreditgeschäfts mit Wirtschaftsunternehmen an. Vielmehr flossen die Kredite in erster Linie an Schuldner im Vereinigten Königreich, in Offshore- und anderen wichtigen Finanzplätzen, alles Gegenden mit einer hohen Konzentration von Geschäften von Nichtbankfinanzinstituten.

Auslandsforderungen nach Sektor und Währung



US-Dollar-Bankmittel fließen nach London und von dort zu Schuldner in anderen Ländern

Im ersten Quartal 2004 schossen die Interbankforderungen aufgrund einer Zunahme der Wertpapierpensionsgeschäfte in die Höhe. Mit \$ 778 Mrd. bertraf der Anstieg den bisherigen Rekord nahezu um das Doppelte, was auf das Interbankgeschäft in US-Dollar zurückzuführen ist, obwohl sich auch die Interbankforderungen in Euro spürbar ausweiteten. Finanzmittel von Banken aus der Schweiz, Frankreich, den USA, Deutschland und dem Vereinigten Königreich flossen in den internationalen Interbankmarkt. Während das Geschäft der Schweizer Banken nahezu ausschliesslich Transfers an eigene Geschaftstellen widerspiegelte (\$ 144 Mrd. des Gesamtanstiegs von \$ 146 Mrd.), machten solche Forderungen bei der Interbankkreditvergabe von Banken aus Frankreich, den USA und dem Vereinigten Königreich weniger als die Hälfte des Gesamtanstiegs aus.¹

Banken legten in beträchtlichem Umfang auf US-Dollar lautende Finanzmittel im Vereinigten Königreich an, sodass Banken in London den höchsten Nettozufluss an US-Dollar seit Erfassung durch die BIZ-Statistiken verzeichneten. Neue Einlagen von Banken in Offshore-Finanzplätzen, den USA und dem Euro-Raum trugen dazu bei, dass die Interbankverbindlichkeiten von Banken in London (vorwiegend Banken mit Hauptsitz in Deutschland, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich) um \$ 136 Mrd. anstiegen. Trotz der relativ kräftigen Interbankkreditvergabe im Vereinigten Königreich flossen jedoch weniger als zwei Drittel der Finanzmittel aus den Einlagen wieder in den

Banken lenken
US-Dollar nach
London ...

¹ Vom Anstieg der Interbankforderungen französischer Banken in Höhe von \$ 124 Mrd. entfielen lediglich \$ 42 Mrd. auf das Geschäft mit eigenen Niederlassungen. Bei US-Banken waren es \$ 50 Mrd. von einem Anstieg von \$ 119 Mrd., bei britischen Banken \$ 56 Mrd. von \$ 113 Mrd. Für deutsche Banken spielte im Berichtszeitraum das Geschäft mit eigenen Niederlassungen im Interbankkreditgeschaft keine Rolle (-\$ 8 Mrd. von \$ 116 Mrd.).

Interbankmarkt zurück. Hierdurch ergab sich für die Banken im Vereinigten Königreich ein Nettozufluss in US-Dollar von \$ 69 Mrd.

... zur Weiterleitung
an Schuldner in
anderen Ländern

Mit diesen Mitteln wurde die Kreditvergabe in US-Dollar an Nichtbanken finanziert. Damit wird diese sektorale Transformation, d.h. die zunehmende Verwendung von US-Dollar-Mitteln des Londoner Interbankmarktes zur Finanzierung der US-Dollar-Kreditvergabe an Nichtbanken, seit den späten neunziger Jahren immer deutlicher (s. das Feature „Wandel am Londoner Eurodollarmarkt“ in diesem *Quartalsbericht*). Im letzten Berichtszeitraum vergaben Banken in London US-Dollar-Mittel vom Interbankmarkt an Nichtbanken im Vereinigten Königreich (netto \$ 30 Mrd.), in den USA (netto \$ 22 Mrd.) und in Offshore-Finanzplätzen (netto \$ 12 Mrd.).

Kreditvergabe an Nichtbanken an wichtigen Finanzplätzen

Allgemeiner gilt, dass die Zunahme der Kreditvergabe an Nichtbanken im ersten Quartal 2004 offenbar sowohl die Vergabe neuer Kredite an Offshore- und andere Finanzplätze als auch Anlagen in Schuldtiteln widerspiegelt. Die Gesamtforderungen an Nichtbanken verzeichneten einen Rekordanstieg um \$ 403 Mrd., wobei der Forderungsanstieg in US-Dollar (\$ 193 Mrd.) auf die Vergabe neuer Kredite und in Euro (\$ 157 Mrd.) auf Anlagen in Schuldtiteln des Euro-Raums zurückzuführen war.

Forderungsanstieg
gegenüber Nicht-
banken vor allem
infolge Kreditver-
gabe an Offshore-
Finanzplätze ...

Die Neukreditvergabe an Nichtbanken fiel zwar im Vergleich zu den Vorquartalen kräftig aus, es ist jedoch unwahrscheinlich, dass dies auf eine stärkere Kreditnachfrage von Unternehmen zurückzuführen war. Nahezu ein Viertel der Kreditvergabe in US-Dollar an Nichtbanken und fast zwei Drittel der Kreditvergabe in Euro flossen an Nichtbanken in Offshore-Finanzplätzen, Luxemburg und dem Vereinigten Königreich, wo Nichtbankfinanzinstitute sehr aktiv sind. So zeigt z.B. die konsolidierte Bankenstatistik der BIZ, die das internationale Geschäft von Banken mit Hauptsitz in einzelnen Ländern abbildet, dass etwa 90% der Forderungsausweitung deutscher Banken gegenüber Nichtbanken des Privatsektors an Schuldner an diesen Finanzplätzen flossen. Bei Banken in Belgien und den Niederlanden, die ziemlich umfangreiche Finanzmittel an diesen Sektor lenkten, lag der entsprechende Anteil bei 75% bzw. 48%. Gleichzeitig verzeichneten in diesem Quartal Hedge-Fonds Nettomittelzuflüsse in einem neuen Rekordumfang (Grafik 2.2).

... und an
Schuldner in
den USA

Die auf US-Dollar lautenden Forderungen an Nichtbanken ausserhalb dieser Finanzplätze nahmen ebenfalls spürbar zu, was auf die Vergabe neuer Kredite durch Banken in Offshore- und anderen wichtigen Finanzplätzen zurückzuführen war. So machten Neukredite an Nichtbanken in den USA mit \$ 83 Mrd. mehr als die Hälfte der gesamten Kreditvergabe in US-Dollar aus. Drei Viertel dieser Kredite wurden von Banken im Vereinigten Königreich vergeben, während der Rest hauptsächlich von Banken in Offshore-Finanzplätzen stammte, was darauf schliessen lässt, dass die Mittel zur Finanzierung von Wertpapierhäusern dienten. Zwar könnte der Anstieg der Kreditvergabe auf eine Belebung der Kreditnachfrage von Unternehmen hindeuten, doch legt die Entwicklung der US-Mittelflusszahlen und der Anleihenmärkte eine andere

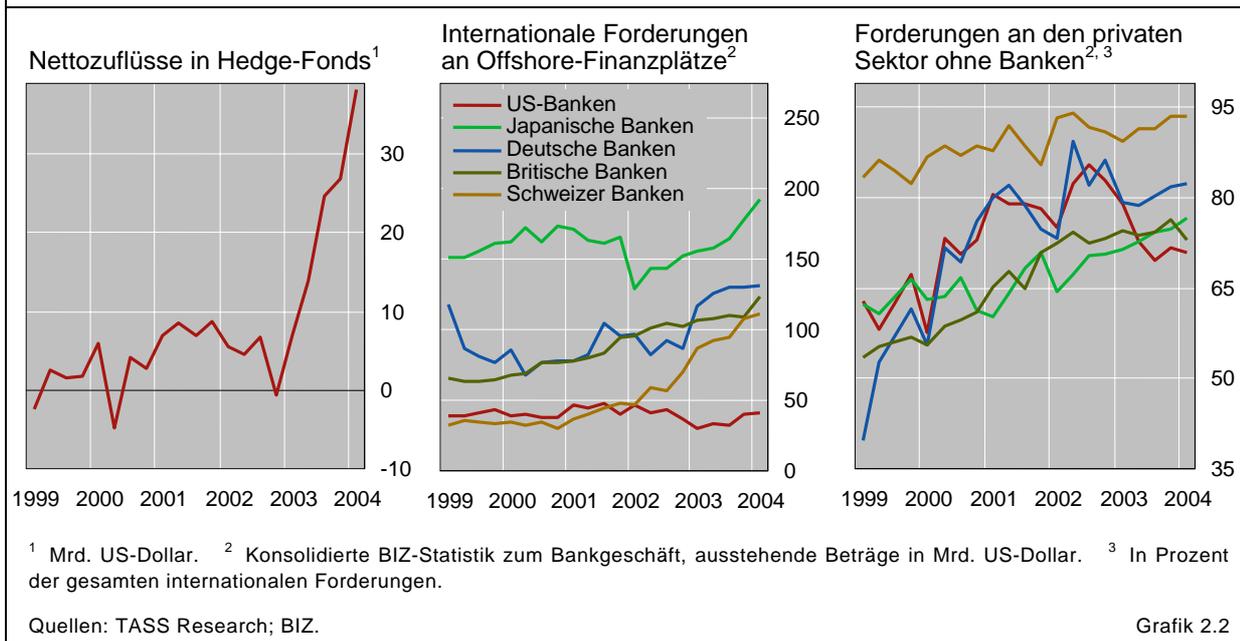
Auslandsforderungen von an die BIZ berichtenden Banken								
Veränderung der ausstehenden Beträge, wechsellkursbereinigt; Mrd. US-Dollar ¹								
	2002	2003	2003				2004	Stand Ende März 2004
	Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
Auslandsforderungen insgesamt	740,1	1 076,6	376,8	493,8	-110,0	315,9	1 180,8	17 185,2
An Banken	425,0	531,0	175,6	307,9	-229,5	277,1	777,9	11 084,2
An Nichtbanken	315,2	545,5	201,2	185,9	119,5	38,9	402,9	6 101,0
Kredite: Banken	392,9	453,2	142,1	325,6	-262,5	248,1	701,7	9 449,0
Nichtbanken	103,8	277,4	142,0	24,3	91,4	19,6	213,5	3 225,4
Wertpapiere: Banken	36,3	75,4	26,2	-8,2	21,1	36,3	64,0	1 154,5
Nichtbanken	202,2	208,2	70,4	123,4	9,2	5,3	169,6	2 555,3
Forderungen insgesamt nach Währung								
US-Dollar	320,4	500,3	105,3	252,4	-68,3	210,9	559,2	6 881,7
Euro	453,3	503,0	254,4	202,6	-7,9	53,9	371,2	6 333,8
Yen	-42,3	-50,4	-10,9	-25,4	0,7	-14,8	-3,2	785,2
Sonstige Währungen ²	8,7	123,7	28,0	64,2	-34,5	65,9	253,6	3 184,5
Nach Sitzland des Nichtbankschuldners								
Fortgeschrittene Volkswirtschaften	315,1	459,3	148,8	159,9	103,3	47,3	339,6	4 807,5
Euro-Raum	117,4	157,5	57,2	67,5	50,5	-17,7	149,9	2 151,6
Japan	4,1	38,4	21,5	15,6	6,5	-5,2	-0,3	184,8
USA	153,1	179,9	25,8	60,0	40,9	53,3	101,3	1 621,4
Offshore-Finanzplätze	18,8	99,8	80,9	18,9	10,2	-10,2	42,7	672,2
Aufstrebende Volkswirtschaften	-16,5	5,1	-6,2	3,3	4,9	3,1	25,1	572,7
Nicht aufgliederbar ³	-2,2	-18,7	-22,3	3,8	1,1	-1,3	-4,5	48,6
<i>Nachrichtlich:</i>								
<i>Inlandsforderungen⁴</i>	<i>44,5</i>	<i>415,2</i>	<i>180,6</i>	<i>88,8</i>	<i>51,7</i>	<i>94,1</i>	<i>194,2</i>	<i>2 534,1</i>

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

Erklärung nahe. So wuchs das Bankkreditvolumen in den USA im ersten Quartal um \$ 905 Mrd., Wachstumsfaktoren waren jedoch Anlagen in Schuldtiteln von staatsnahen Körperschaften und die Vergabe von Hypothekenkrediten und nicht die Vergabe von Unternehmenskrediten. Des Weiteren führten der Anstieg der Unternehmensgewinne in den USA und Vorfinanzierungen einiger Unternehmen im Jahr 2003 dazu, dass der Anleihenabsatz im ersten Quartal 2004 gedämpft war, ein Zeichen für eine geringe Nachfrage der Unternehmen nach Finanzmitteln.²

² In den ersten vier Monaten des Jahres 2004 verringerte sich die Emissionstätigkeit von Wirtschaftsunternehmen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um etwa 5%. S. den „Überblick“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom Juni 2004.

Zuflüsse in Hedge-Fonds und Forderungen an Offshore-Finanzplätze



Das gesamte Forderungswachstum gegenüber Nichtbanken wurde zwar durch das Kreditgeschäft in US-Dollar beschleunigt, aber auch die Anlagen in auf Euro lautenden internationalen Schuldtiteln stiegen kräftig an. Zwei Drittel des Anstiegs der Euro-Forderungen (\$ 157 Mrd.) entfielen auf internationale Schuldtitel, und davon entfiel wiederum mehr als die Hälfte auf Schuldtitel aus Deutschland, Italien und Frankreich. Diese Länder begaben im ersten Quartal 2004 Staatsanleihen in erheblichem Umfang.³

Zunahme der Währungsreserven fördert Einlagenwachstum

Aufgrund der kräftigen Zunahme der Einlagen bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ flossen im dritten Quartal in Folge netto Finanzmittel aus den Entwicklungsländern ab. Im ersten Quartal 2004 bildeten Banken in den aufstrebenden Volkswirtschaften, hauptsächlich aus der Asien-Pazifik-Region und dem Nahen Osten und Afrika, mit \$ 97 Mrd. Einlagen in Rekordhöhe bei an die BIZ berichtenden Banken. Die Zunahme der Einlagen überstieg das Forderungswachstum an alle Sektoren in den aufstrebenden Volkswirtschaften, was mit \$ 34 Mrd. zu dem grössten Nettoabfluss seit dem ersten Quartal 2001 führte.

Das kräftige Einlagenwachstum ist offenbar zumindest teilweise auf den Aufbau und die Verwaltung von Währungsreserven durch die Währungsbehörden in den aufstrebenden Volkswirtschaften zurückzuführen. So nahmen die Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber

Anstieg der Einlagen aus aufstrebenden Volkswirtschaften ...

³ Der Nettoabsatz internationaler Anleihen (alle Währungen) durch Staaten des Euro-Raums erreichte im ersten Quartal 2004 mit \$ 76,4 Mrd. einen Höchststand. Hiervon entfiel die Hälfte auf Deutschland, Frankreich und Italien. Näheres dazu s. „Der internationale Anleihemarkt“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom Juni 2004.

Zu- und Abflüsse ausländischer Bankmittel gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften

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

	Position der Banken ¹	2002	2003	2003				2004	Stand Ende März 2004
		Jahr	Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	
Insgesamt ²	Forderungen	-37,0	65,0	34,3	-4,6	20,6	14,7	67,1	1 080,3
	Verbindlichkeiten	-45,9	71,9	11,0	-10,3	28,2	43,1	101,5	1 324,4
Argentinien	Forderungen	-11,8	-8,5	-1,9	0,9	-5,4	-2,1	-2,5	21,2
	Verbindlichkeiten	0,0	-0,8	0,5	0,1	-2,2	0,7	0,2	25,0
Brasilien	Forderungen	-11,2	-7,2	2,2	-1,7	1,4	-9,1	1,8	85,5
	Verbindlichkeiten	-8,0	14,4	3,3	6,6	7,9	-3,4	4,9	61,7
China	Forderungen	-12,4	13,5	16,0	-6,4	4,9	-1,0	13,9	75,0
	Verbindlichkeiten	-3,6	-6,4	1,4	-11,3	1,8	1,8	18,3	107,6
Indonesien	Forderungen	-6,0	-4,6	-1,0	-1,0	-1,9	-0,8	0,3	29,2
	Verbindlichkeiten	-2,4	0,2	0,4	-0,1	-0,5	0,3	-0,3	12,2
Korea	Forderungen	8,2	-1,0	2,3	-2,0	-1,5	0,1	14,2	91,6
	Verbindlichkeiten	0,5	7,3	-0,8	-6,1	2,1	12,1	21,7	61,7
Mexiko	Forderungen	3,1	-0,7	-0,5	-0,1	0,8	-0,9	6,4	71,6
	Verbindlichkeiten	-11,4	6,2	4,5	2,2	-0,3	-0,1	3,1	65,1
Polen	Forderungen	2,9	3,3	0,9	0,9	1,0	0,4	2,4	35,3
	Verbindlichkeiten	-3,1	-0,1	0,8	-1,1	-1,0	1,2	3,0	21,8
Russland	Forderungen	3,6	12,1	1,8	1,7	2,8	5,8	3,5	55,5
	Verbindlichkeiten	9,6	16,2	5,6	-4,4	7,2	7,9	4,9	62,6
Südafrika	Forderungen	-0,4	-1,2	-0,2	0,5	-0,9	-0,7	-0,1	18,5
	Verbindlichkeiten	2,7	9,7	0,6	4,8	1,4	2,8	4,1	36,3
Thailand	Forderungen	-5,0	-1,6	-0,3	0,3	0,0	-1,6	-1,0	18,0
	Verbindlichkeiten	-4,6	5,7	2,5	-0,9	0,9	3,2	-1,5	16,2
Tschech. Rep.	Forderungen	2,3	3,7	0,7	0,5	0,8	1,7	-1,6	18,2
	Verbindlichkeiten	-3,7	-2,4	-1,8	0,1	0,2	-0,9	-2,6	7,4
Türkei	Forderungen	-2,8	5,3	2,4	-0,5	3,4	0,1	4,1	48,1
	Verbindlichkeiten	0,0	-0,4	-3,9	1,5	1,0	0,9	2,8	23,1
<i>Nachrichtlich:</i>									
EU-Beitrittskandidaten ³	Forderungen	10,1	21,9	5,8	1,4	5,6	9,1	4,4	130,6
	Verbindlichkeiten	-6,4	-0,8	-2,1	-1,2	2,0	0,5	4,1	70,6
OPEC-Mitglieder	Forderungen	-9,9	-6,5	-0,1	-6,5	-1,9	2,0	9,2	139,1
	Verbindlichkeiten	-8,8	-15,1	-5,2	-11,8	-10,2	12,2	16,1	266,9

¹ 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. ² Alle aufstrebenden Volkswirtschaften. Einzelheiten zu weiteren Ländern s. Tabellen 6 und 7 des Statistischen Anhangs. ³ Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern.

Tabelle 2.2

Währungsbehörden (weltweit) in den ersten drei Monaten des Jahres 2004 um \$ 58,5 Mrd. zu; dies war der grösste vierteljährliche Anstieg seit Ende 1999. Im selben Quartal nahmen die von Währungsbehörden zahlreicher *Industrieländer* bei Geschäftsbanken angelegten Devisenreserven ab, was darauf schliessen lässt, dass das aus den BIZ-Daten hervorgehende Einlagenwachstum hauptsächlich den Währungsbehörden der aufstrebenden Volkswirtschaften zuzuschreiben ist. Tatsächlich machten die Einlagenverbindlichkeiten gegenüber

... fällt mit einer Zunahme der Währungsreserven zusammen

diesen Währungsbehörden schätzungsweise zwei Drittel bzw. \$ 424 Mrd. des Gesamtbestandes an Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Währungsbehörden aus.⁴

Zwar sind für die meisten Länder keine Daten zu den als Einlagen gehaltenen Währungsreserven verfügbar (s. Kasten auf S. 21), aber Grafik 2.3 zeigt, dass die seit 2002 zu beobachtende Zunahme der *gesamten* Währungsreserven (regionsübergreifend) mit einem ebenso kräftigen Anstieg des Bestands an Verbindlichkeiten gegenüber Banken in jeder Region zusammenfällt. Vermutlich spiegelt sich hierin die Tatsache wider, dass die Währungsreserven (zumindest teilweise) bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet angelegt wurden.⁵ Im letzten Berichtsquartal wuchsen die gesamten Währungsreserven der aufstrebenden Volkswirtschaften um \$ 107 Mrd. Gleichzeitig erhöhten sich die Gesamtverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Banken in diesen Ländern um \$ 88 Mrd., und zwar aufgrund eines Anstiegs der Einlagen.⁶

Auch auf längere Sicht ist die Entwicklung der Währungsreserven offenbar ein wichtiger Bestimmungsfaktor für die Einlagenverbindlichkeiten der Banken im BIZ-Berichtsgebiet gegenüber dem Bankensektor in den aufstrebenden Volkswirtschaften. Diese Beziehung ist zwar für einige wichtige Länder ziemlich ausgeprägt, sie ist jedoch aus mehreren Gründen alles andere als perfekt (s. Kasten auf S. 21). Insgesamt ist die Beziehung am deutlichsten für Lateinamerika, wo Brasilien und Mexiko die meisten Währungsreserven halten. Dagegen ist sie in der Asien-Pazifik-Region, mit China und Taiwan (China)⁷ als führenden Ländern, wesentlich schwächer. Eine langfristige Analyse lässt darauf schliessen, dass eine Zunahme der Währungsreserven aller aufstrebenden Volkswirtschaften zusammen um \$ 1 zu einem Anstieg der Einlagenverbindlichkeiten gegenüber Banken um 17 Cents führt.

⁴ Angaben zu den Positionen der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Währungsbehörden sind nur in aggregierter Form (d.h. nicht nach Ländern aufgeschlüsselt) verfügbar. Deshalb werden die Gesamteinlagen von Währungsbehörden in den aufstrebenden Volkswirtschaften bei diesen Banken als Restgrösse geschätzt. Die als Bankeinlagen gehaltenen Währungsreserven der Industrieländer (aus den SDDS-Daten des IWF) und die Forderungen der EZB und der BIZ gegenüber Geschäftsbanken (entnommen aus dem *BIZ-Jahresbericht* 2004) werden von den aggregierten Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Währungsbehörden abgezogen.

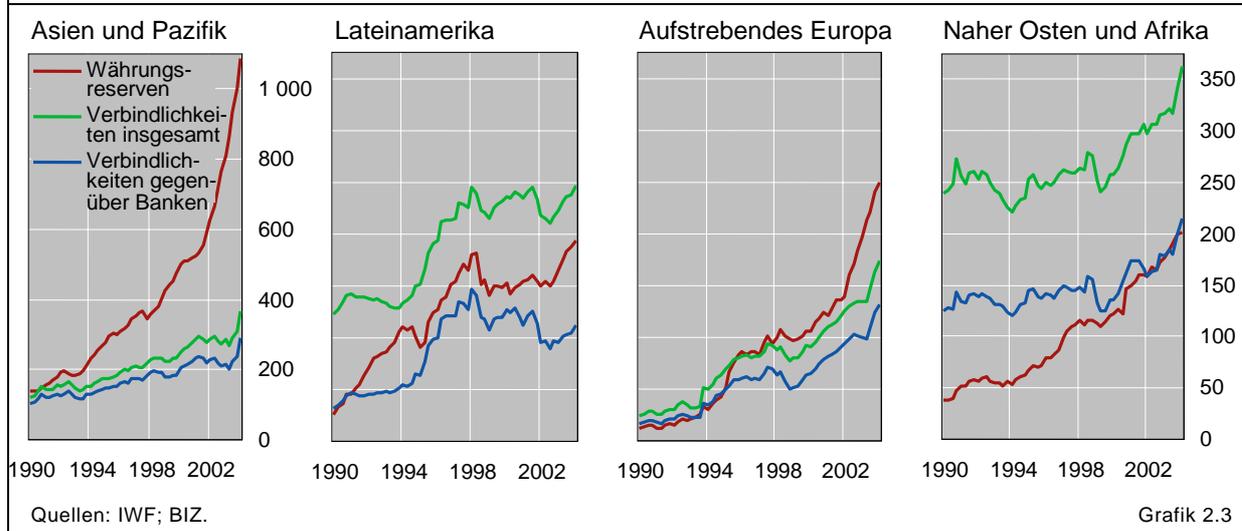
⁵ Die Angaben der BIZ zu den Verbindlichkeiten gegenüber Banken umfassen sowohl Verbindlichkeiten gegenüber Geschäftsbanken als auch gegenüber Zentralbanken. Die Daten des IWF bilden die gesamten von Währungsbehörden der aufstrebenden Volkswirtschaften gehaltenen Währungsreserven ab, unabhängig davon, ob sie bei Banken im Ausland (und somit erfasst durch die BIZ-Daten) oder in einer anderen Form (z.B. als Schuldtitel) gehalten werden.

⁶ Die in dieser Berechnung berücksichtigten Länder sind jene aufstrebenden Volkswirtschaften, für die der IWF Statistiken zu den gesamten Währungsreserven erstellt (ohne jene Länder, die vom IWF als aufstrebende Volkswirtschaften, von der BIZ aber als Offshore-Finanzplätze eingestuft werden). Für Taiwan (China) werden die Gesamtreserven ohne das Gold verwendet, für alle übrigen Länder die gesamten Devisenreserven.

⁷ Im Folgenden Taiwan.

Währungsreserven und Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken

Ausstehende Beträge, Mrd. US-Dollar



Banken in ganz Asien platzieren Finanzmittel im Ausland

Banken in der Asien-Pazifik-Region platzierten die meisten Einlagen, wodurch netto sogar noch mehr Finanzmittel aus der Region abflossen als im Vorquartal. So trugen Banken in Korea, Indien, China und in einem geringeren Ausmass Malaysia zu einer Zunahme der Einlagen im Ausland um \$ 62 Mrd. bei, wodurch die Gesamtverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Banken in der Region auf \$ 297 Mrd. anstiegen. Zwar nahmen in dieser Region auch die Währungsreserven am stärksten zu, aber diese Zunahme fand nicht immer in den Ländern statt, die Einlagen im Ausland bildeten. Die Kreditvergabe an Banken in der Region, hauptsächlich in Korea, China und Taiwan, fiel mit \$ 29 Mrd. ebenfalls aussergewöhnlich hoch aus.

Mittelabfluss aus der Asien-Pazifik-Region ...

Banken in Korea legten die meisten Finanzmittel im Ausland an, sodass im dritten Quartal in Folge netto Finanzmittel aus dem Land abflossen. Korea bleibt in allen Sektoren der grösste Nettoschuldner der an die BIZ berichtenden Banken in der Asien-Pazifik-Region. Allerdings verringerte ein Einlagenanstieg bei Banken in Offshore-Finanzplätzen um \$ 22 Mrd. die gesamten Nettoforderungen auf \$ 30 Mrd., verglichen mit \$ 37 Mrd. im Vorquartal und \$ 50 Mrd. Ende September 2003. Das Wachstum der Auslandseinlagen übertrifft den Anstieg der Währungsreserven um nur \$ 8,2 Mrd. im gleichen Zeitraum bei weitem, was darauf hindeutet, dass es sich dabei im Wesentlichen um kommerzielle Geschäfte handelte.

Einlagenerhöhungen waren auch die Ursache für den Nettoabfluss aus Indien und China. Indien verzeichnete den höchsten Nettoabfluss seit Erfassung durch die BIZ-Statistiken, da dortige Banken \$ 11 Mrd. bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ, hauptsächlich im Vereinigten Königreich und in Offshore-Finanzplätzen, anlegten. Hierdurch erhöhten sich die Gesamtverbindlichkeiten gegenüber Indien (alle Sektoren) auf \$ 41 Mrd.; im gleichen

... wegen Einlagenbildung durch Banken in Korea, Indien und China

Der Zusammenhang zwischen den Verbindlichkeiten der BIZ-Banken und der Anlage von Währungsreserven

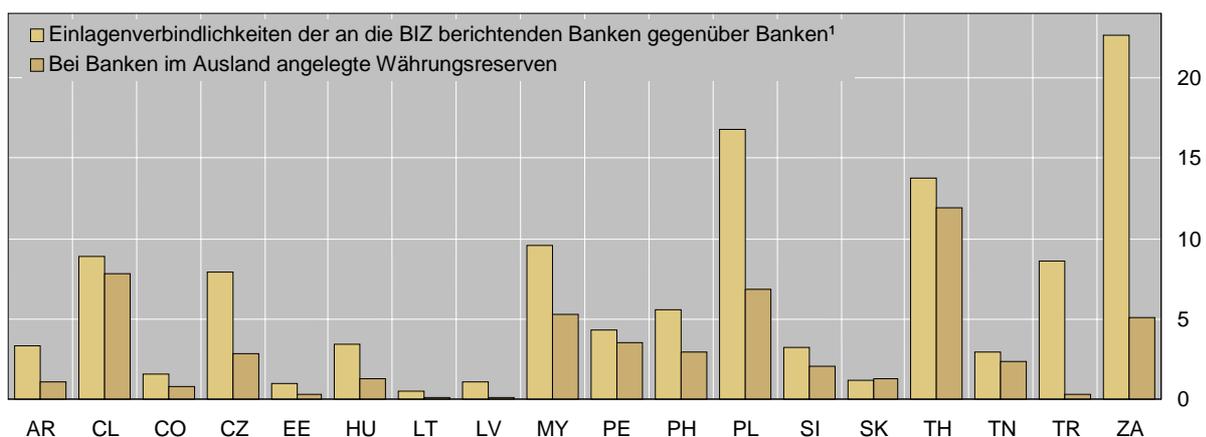
In vielen aufstrebenden Volkswirtschaften wird ein grosser Teil der von den Währungsbehörden verwalteten Währungsreserven als Einlagen bei Geschäftsbanken im Ausland gehalten. Offenbar sind für mehrere Länder diese Bankeinlagen im Ausland sogar bedeutend grösser als die internationalen Einlagen von Geschäftsbanken und machen zudem einen beträchtlichen Anteil der Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber dem Bankensektor dieser Länder aus. In einigen wichtigen aufstrebenden Volkswirtschaften wird jedoch nur ein kleiner Teil der Währungsreserven als Einlagen bei Banken im Ausland gehalten. Unter Berücksichtigung verschiedener Datenquellen wird in diesem Kasten der Zusammenhang zwischen den Währungsreserven der aufstrebenden Volkswirtschaften und den BIZ-Daten zum Bankgeschäft untersucht. Insgesamt ist die Beziehung zwischen den Währungsreserven und den Einlagenverbindlichkeiten der berichtenden Banken gegenüber Banken für viele Länder offenbar recht eng. Dies gilt insbesondere für Lateinamerika und die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas, wobei jedoch deutliche regionale Unterschiede bestehen.

Verschiedene aufstrebende Volkswirtschaften stellen dem IWF Daten darüber zur Verfügung, welcher *Anteil* ihrer gesamten Währungsreserven als Einlagen bei Banken im Ausland platziert wurde (Grafik A). Ende 2003 z.B. machte die Anlage von Währungsreserven mehr als drei Viertel der Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Banken in Chile, Peru, der Slowakei, Thailand und Tunesien aus, und gegenüber Banken in Kolumbien, Malaysia, den Philippinen und Slowenien lag dieser Anteil bei mehr als der Hälfte (unter der Annahme, dass die Währungsreserven bei Banken in den BIZ-Berichtsländern platziert wurden). Des Weiteren deutet eine Untersuchung der Zeitreihendaten darauf hin, dass die Entwicklung des Bestands an Währungsreserven oftmals Triebkraft für die vierteljährlichen Schwankungen der BIZ-Daten zu den Einlagenverbindlichkeiten ist, selbst für einige Länder, in denen die Bestände von Währungsreserven und Einlagenverbindlichkeiten relativ stark voneinander abweichen. Viele wichtige Länder, insbesondere Brasilien, China, Korea, Mexiko, Russland und Taiwan, berichten jedoch nicht an den IWF.

Ein weniger direkter Vergleich zwischen den BIZ-Daten und den *gesamten* Währungsreserven könnte hilfreich sein, um die Entwicklung der BIZ-Daten zu erklären, da diese Daten für deutlich mehr Länder zur Verfügung stehen. Allerdings ist ein derartiger Vergleich nicht unproblematisch.

Anlage von Währungsreserven aufstrebender Volkswirtschaften und Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken

Ende 2003, Mrd. US-Dollar



AR = Argentinien, CL = Chile, CO = Kolumbien, CZ = Tschechische Republik, EE = Estland, HU = Ungarn, LT = Litauen, LV = Lettland, MY = Malaysia, PE = Peru, PH = Philippinen, PL = Polen, SI = Slowenien, SK = Slowakei, TH = Thailand, TN = Tunesien, TR = Türkei, ZA = Südafrika.

¹ Einlagenverbindlichkeiten gegenüber Banken im angezeigten Land.

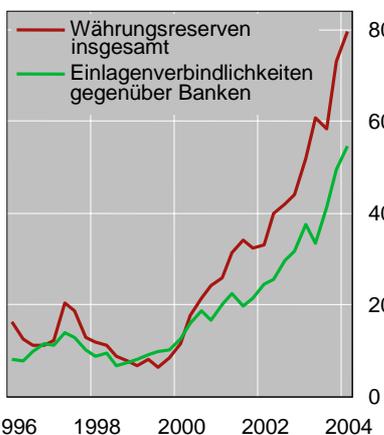
Quellen: IWF; Berechnungen der BIZ.

Grafik A

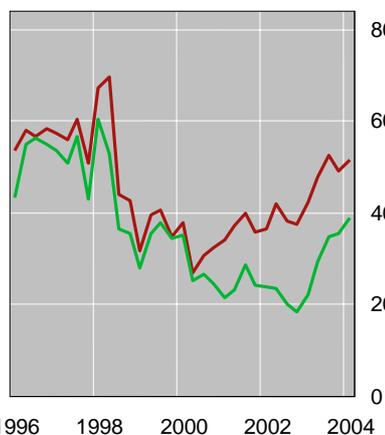
Gesamte Währungsreserven aufstrebender Volkswirtschaften und Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken

Mrd. US-Dollar

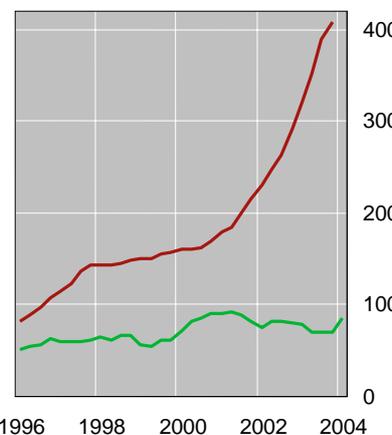
Russland



Brasilien



China



Quellen: IWF; BIZ.

Grafik B

Die Angaben zu den gesamten Währungsreserven umfassen Anlagen in Schuldtiteln und Einlagen bei anderen Währungsbehörden, inländischen Banken und Banken im Ausland.^① In den BIZ-Daten zum Bankgeschäft werden im Allgemeinen nur letztere berücksichtigt.^② Zudem erfassen die BIZ-Daten für jede aufstrebende Volkswirtschaft nur die aggregierte Position zu den Einlagenverbindlichkeiten gegenüber Banken, welche die Einlagenverbindlichkeiten sowohl gegenüber dem Geschäftsbankensektor als auch gegenüber der Währungsbehörde mit einschliesst. Schliesslich werden die Währungsreserven in einigen Ländern nicht von der Währungsbehörde, sondern von eigenständigen Institutionen verwaltet, die möglicherweise in den BIZ-Daten zum Bankgeschäft nicht als Banken eingestuft werden. Deshalb hängt das Ausmass, in dem die Entwicklung des Bestands an Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber dem Bankensektor eines bestimmten Landes die Platzierung von Währungsreserven durch dieses Land bei Auslandsbanken widerspiegelt, nicht nur von dem Anteil der Währungsreserven ab, der bei Banken im Ausland gehalten wird, sondern auch vom Umfang der Währungsreserven im Vergleich zur Grösse des inländischen Bankensystems.

Allerdings zeigt eine Untersuchung der Daten, dass sich der Bestand an Einlagenverbindlichkeiten gegenüber Banken in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften und der Bestand an Währungsreserven dieser Länder tatsächlich parallel entwickeln. Während die Übereinstimmung im Falle Russlands und Brasiliens ziemlich eindeutig ist (Grafik B links bzw. Mitte), fällt sie auch in Argentinien, Mexiko, Libyen und – in einem geringeren Ausmass – in Korea relativ hoch aus; alle diese Länder verfügen über einen vergleichsweise hohen Anteil an den gesamten Währungsreserven der Währungsbehörden ihrer jeweiligen Region. Im Falle anderer Länder mit hohen Währungsreserven, wie etwa China (Grafik B rechts), Taiwan und Indien, ist die Beziehung deutlich geringer ausgeprägt.

Der allgemeine Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Währungsreserven und der Einlagen bei Banken im Ausland lässt sich durch eine einfache Regressionsanalyse darstellen. Im Durchschnitt entspricht eine Erhöhung der Einlagenverbindlichkeiten gegenüber Banken in allen aufstrebenden Volkswirtschaften um \$ 0,17 einem Anstieg der Währungsreserven um \$ 1

^① Gemäss den SDDS-Daten halten die 18 in Grafik A aufgelisteten Länder durchschnittlich etwa ein Viertel ihrer gesamten Währungsreserven als Einlagen bei Banken im Ausland. In ihrem Feature „Wahl von Anlageinstrumenten für US-Dollar-Währungsreserven“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2003, schätzen Robert McCauley und Ben Fung, dass weltweit 3% der auf US-Dollar lautenden Reserveaktiva als Einlagen bei Banken in den USA und weitere 12% bei Offshore-Banken gehalten werden. ^② Fremdwährungseinlagen bei Banken mit Sitz in einer aufstrebenden Volkswirtschaft werden jedoch nur dann erfasst, wenn diese aufstrebende Volkswirtschaft gleichzeitig zu den BIZ-Berichtsländern zählt.

(s. untenstehende Tabelle). Diese Angabe kaschiert jedoch die beträchtlichen Unterschiede zwischen den Regionen. So ist der Koeffizient in Lateinamerika mit 76 Cent je Dollar wesentlich grösser. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei Brasilien und Mexiko, die zusammen etwa 60% der gesamten Währungsreserven Lateinamerikas halten, die Entwicklung der Datenreihen für die Währungsreserven und die Einlagenverbindlichkeiten ein relativ hohes Mass an Übereinstimmung aufweist. Das andere Extrem ist die Asien-Pazifik-Region, deren Koeffizient *statistisch unbedeutend* ist, was auf die Berücksichtigung der Länder China und Taiwan zurückzuführen ist, die zusammen über 60% der gesamten Währungsreserven der Region halten. Ohne diese Länder ergibt sich für die Region ein Koeffizient von 10 Cent je Dollar, der wesentlich näher am Gesamtdurchschnitt liegt.

Reagibilität der Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken auf Währungsreserven

Ergebnisse von OLS-Panel-Regressionen¹

Abhängige Variable: Veränderung der Verbindlichkeiten	Alle auf- strebenden Volkswirt- schaften	Latein- amerika	Asien- Pazifik	Asien-Pazifik ohne China und Taiwan	Aufstre- bendes Europa	Naher Osten und Afrika
Veränderung der Reserven	0,17	0,76	-0,03	0,10	0,22	0,34
R-Quadrat	0,06	0,51	0,03	0,04	0,16	0,04

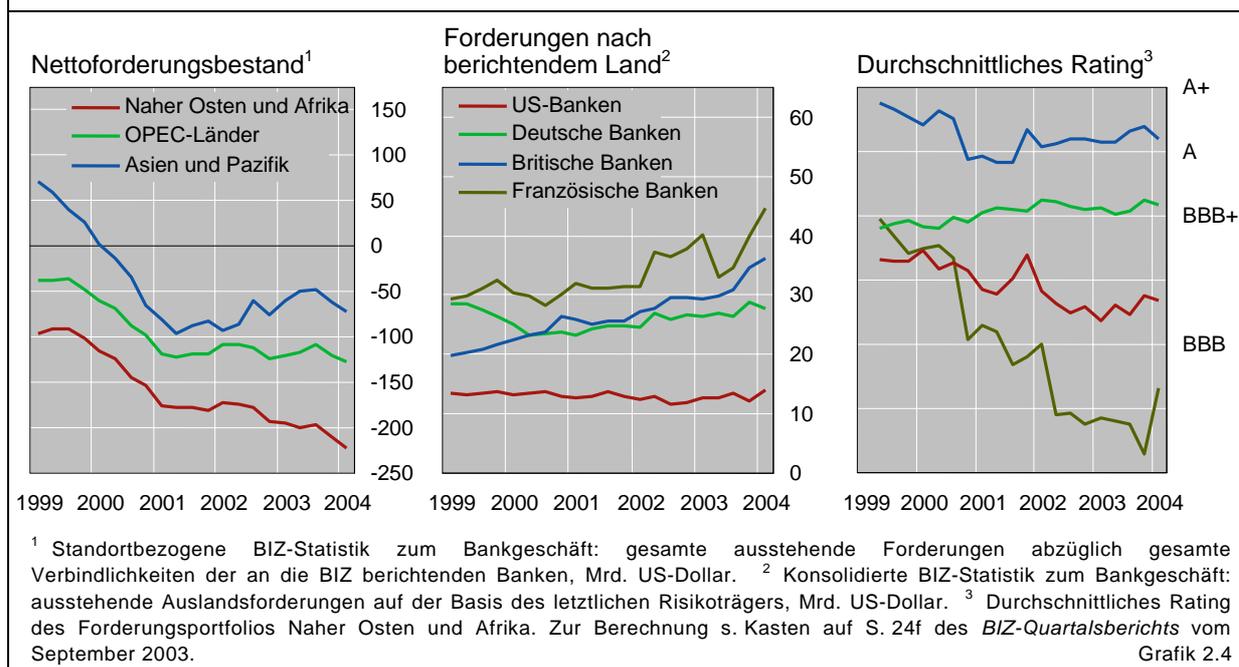
¹ Die Schätzungen basieren auf Panel-Regressionen der Veränderung der Einlagenverbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber Banken in den aufstrebenden Volkswirtschaften als Reaktion auf die Veränderung der von den Behörden in diesen aufstrebenden Volkswirtschaften gehaltenen Währungsreserven. Diese Regressionen sind auf Basis der Daten von 131 aufstrebenden Volkswirtschaften für den Zeitraum vom ersten Quartal 1996 bis zum ersten Quartal 2004 durchgeführt worden. Für einige Länder standen Daten zur Entwicklung der Währungsreserven in einigen Jahren nicht zur Verfügung. Sämtliche Regressionen beinhalten eine Konstante und binäre Ländervariablen. Mit Ausnahme der Asien-Pazifik-Region (einschl. China und Taiwan) sind alle Koeffizienten bei den üblichen Konfidenzniveaus statistisch signifikant.

Quartal nahmen die Währungsreserven der Reserve Bank of India um \$ 9,8 Mrd. zu. Auch China legte erstmals seit sieben Quartalen umfangreiche Finanzmittel bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ an. Banken in China bildeten neue Einlagen in Höhe von \$ 14,6 Mrd. (zumeist in US-Dollar) bei Banken im BIZ-Berichtsgebiet, hauptsächlich an Offshore-Finanzplätzen. Hierdurch stiegen die Nettoverbindlichkeiten gegenüber Banken in China auf \$ 29 Mrd. (brutto \$ 85 Mrd.), was nur noch durch die Verbindlichkeiten gegenüber Banken in Russland übertroffen wird.

Wachsender Nettoabfluss aus dem Nahen Osten und Afrika

Aus dem Nahen Osten und Afrika flossen ebenfalls Finanzmittel ab, da Banken in der Region umfangreiche Mittel bei an die BIZ berichtenden Banken anlegten. Eine Einlagenaufstockung durch Banken in Saudi-Arabien um \$ 15 Mrd. (vorwiegend in Euro) trug dazu bei, dass sich die Gesamtverbindlichkeiten gegenüber der Region auf \$ 408 Mrd. erhöhten. In absoluter Betrachtung ist dies weniger als der Bestand an Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber der Asien-Pazifik-Region, nämlich \$ 440 Mrd. Allerdings stellen der Nahe Osten und Afrika unter den aufstrebenden Regionen netto mit Abstand die meisten Finanzmittel für das internationale Bankgeschäft zur Verfügung (Grafik 2.4 links). So belief sich der Nettobeitrag der gesamten Region, in dem sich die Überschüsse der OPEC-Mitgliedsländer niederschlagen, auf \$ 223 Mrd., gegenüber \$ 73 Mrd. aus der Asien-Pazifik-Region.

Positionen gegenüber dem Nahen Osten und Afrika



Die Banken im Berichtsgebiet vergaben auch kurzfristige Kredite an Banken und den öffentlichen Sektor im Nahen Osten und in Afrika. Die konsolidierte Bankenstatistik der BIZ zeigt, dass die Forderungen an die Region sowohl in Fremd- als auch in Landeswährung seit Anfang 2003 tendenziell zunehmen, wobei der höchste Anstieg im letzten Quartal verzeichnet wurde. Die gesamten Auslandsforderungen gegenüber der Region (auf Basis des letzten Risikos) erhöhten sich kräftig auf \$ 198 Mrd., wozu u.a. kurzfristige internationale Neukredite über \$ 5 Mrd. von französischen Banken an den öffentlichen Sektor Saudi-Arabiens (Grafik 2.4 Mitte) beitrugen. Durch diese jüngste Entwicklung verbesserte sich das Durchschnittsrating des Anlagenportfolios französischer Banken im Nahen Osten und Afrika in die Nähe eines BBB-Ratings (Grafik 2.4 rechts). Allgemeiner gilt, dass sich die kurzfristigen Forderungen an Saudi-Arabien zumindest seit Mitte 2001 in einem Aufwärtstrend befinden. Im ersten Quartal machten sie 84% der gesamten Auslandsforderungen an das Land aus, nach 74% im Vorquartal und 67% ein Jahr zuvor.

Kurzfristige Kredite für Schuldner im Nahen Osten und in Afrika am Zunehmen

Anhaltender Mittelabfluss aus Lateinamerika

Lateinamerika verzeichnete im achten Quartal in Folge Nettoabflüsse, was ebenfalls auf die Aufstockung von Auslandseinlagen zurückzuführen war. Schuldner aus der Region bildeten \$ 13,2 Mrd. an Einlagen bei Banken im Berichtsgebiet der BIZ. Dies übertraf den Forderungsanstieg, sodass sich ein Nettoabfluss von \$ 9 Mrd. ergab. Die Verbindung zwischen der Entwicklung der Währungsreserven und der Verbindlichkeiten der an die BIZ berichtenden Banken ist offenbar in Lateinamerika besonders eng. So haben sich z.B. beide Datenreihen für Brasilien, das mehr als ein Viertel der Währungsreserven der Region hält, zumindest seit dem Jahr 1995 tendenziell parallel entwickelt

(s. Grafik B im Kasten auf S. 22). In geringerem Masse gilt dies auch für Mexiko, das etwa ein Drittel der Währungsreserven der Region hält.

Mittelabfluss aus Lateinamerika infolge erhöhter Einlagen aus Brasilien und geringerer Kreditvergabe an Argentinien

Ein Grossteil des hohen Nettomittelabflusses aus der Region als Ganzes war auf die Mittelströme gegenüber Brasilien und Argentinien zurückzuführen. Parallel zu einem Anstieg der Währungsreserven bildeten Banken in Brasilien Auslandseinlagen über \$ 3,9 Mrd., hauptsächlich bei Banken im Euro-Raum und in Japan. Der Zunahme der Einlagen standen zwar teilweise Käufe von internationalen Schuldtiteln brasilianischer Banken gegenüber, aber insgesamt ergab sich ein Nettoabfluss von \$ 3,1 Mrd. Der Rückgang der Kreditvergabe gegenüber allen Sektoren in Argentinien im dritten Quartal in Folge trug ebenfalls dazu bei, dass netto Finanzmittel aus der Region abflossen. Die Abnahme der Forderungsbestände gegenüber dem argentinischen Bankensektor war vermutlich auf erneute Wertberichtigungen im Anschluss an die Zahlungsunfähigkeit des Landes zurückzuführen, aber auch die Vergabe neuer Kredite an Nichtbanken ging weiter zurück (im neunten Quartal in Folge), und zwar um \$ 1,2 Mrd.

Mittelzufluss in die aufstrebenden Volkswirtschaften Europas trotz hoher Einlagenbildung

Nur bei den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas stieg die Kreditvergabe stärker als die Einlagen, sodass die Region im sechsten Quartal in Folge einen Nettozufluss verzeichnete. Die neuen Mittel in Höhe von \$ 13,3 Mrd. flossen an Nichtbanken, und zwar sowohl in Form von Krediten als auch über den Erwerb von internationalen Anleihen dieser Schuldner. Ausserdem bildeten Gebietsansässige in der Region Einlagen in Höhe von \$ 10,9 Mrd. bei Banken im Berichtsgebiet; dies war der zweithöchste Anstieg für die Region seit Erfassung durch die BIZ-Statistiken. Ein grosser Teil davon entfiel auf Russland, das im ersten Quartal auch einen vergleichsweise kräftigen Anstieg seiner Währungsreserven verzeichnete. Banken in Polen und Nichtbanken in der Türkei trugen allerdings ebenfalls zu dem Einlagenwachstum bei.

Kreditvergabe an die Türkei ...

Mehr als die Hälfte der Neukredite an die Region floss an Nichtbanken in der Türkei. Ein Grossteil davon, nämlich \$ 2,6 Mrd., wurde von Banken in Offshore-Finanzplätzen und in den USA vergeben. Die Gesamtforderungen gegenüber der Türkei erhöhten sich damit auf \$ 48 Mrd. (Grafik 2.5 links). Zwar ist die Türkei nicht mehr der grösste Schuldner der Region, aber der Forderungsbestand ist nach Erreichen eines Tiefstandes Mitte 2002 wieder auf das höchste Niveau seit Ende 2000 gestiegen. Deutsche Banken sind mit gesamten Auslandsforderungen in Höhe von \$ 9,5 Mrd. (auf Basis des letztlichen Risikos) nach wie vor die grössten Gläubiger der Türkei, aber auch das Engagement von Banken aus den USA, dem Vereinigten Königreich und dem übrigen Euro-Raum ist in den letzten Quartalen gewachsen (Grafik 2.5 Mitte).

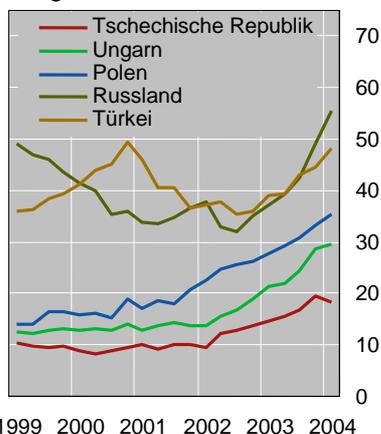
... und höhere Einlagen von Banken in Russland massgebend für Mittelströme im aufstrebenden Europa

Gebietsansässige in Russland bildeten im dritten Quartal in Folge in beträchtlicher Höhe Einlagen im Ausland. Gleichzeitig stiegen die Währungsreserven der russischen Zentralbank erneut an. Banken in Russland bildeten Einlagen in Höhe von \$ 5,3 Mrd., wodurch die Gesamtverbindlichkeiten

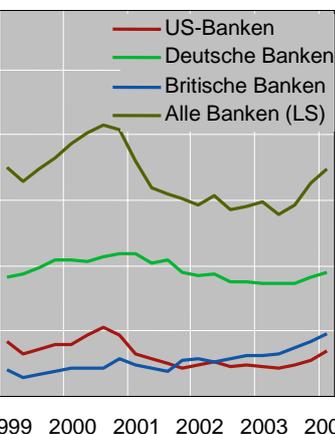
Forderungen gegenüber den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas

Ausstehende Beträge, Mrd. US-Dollar

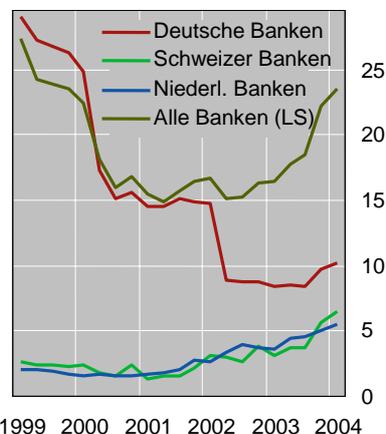
Forderungen gegenüber ausgewählten Ländern¹



Forderungen gegenüber der Türkei²



Forderungen gegenüber Russland²



1999 2000 2001 2002 2003 2004

1999 2000 2001 2002 2003 2004

1999 2000 2001 2002 2003 2004

¹ Standortbezogene BIZ-Statistik zum Bankgeschäft. ² Konsolidierte BIZ-Statistik zum Bankgeschäft: ausstehende Auslandsforderungen auf der Basis des letztlichsten Risikoträgers. Grafik 2.5

gegenüber allen Sektoren in diesem Land auf \$ 62,6 Mrd. anstieg. Auch die Forderungen an Nichtbanken in Russland verzeichneten mit \$ 2,6 Mrd. im sechsten Quartal in Folge einen Anstieg. Hierdurch erhöhte sich der Nettoforderungsbestand gegenüber dem Land auf \$ 25,6 Mrd.; dies ist in den aufstrebenden Volkswirtschaften der zweithöchste hinter Mexiko. Im jüngsten Berichtsquartal erwarben Banken im Vereinigten Königreich von Nichtbanken in Russland emittierte internationale Schuldtitel in Höhe von \$ 1,8 Mrd., wovon ein Grossteil auf US-Dollar lautete.

Internationale Konsortialkredite im zweiten Quartal 2004

Jesper Wormstrup

Im zweiten Quartal erreichte das Zeichnungsvolumen internationaler Konsortialkredite einen absoluten Höchststand. Dank Refinanzierungen im Rekordumfang von \$ 240 Mrd. überstieg das gesamte Zeichnungsvolumen erstmals \$ 500 Mrd. (s. nachstehende Grafik links). Teilweise ist das hohe Refinanzierungsvolumen darauf zurückzuführen, dass die Schuldner die günstigen Finanzierungsbedingungen nutzten, um bestehende, zu einem späteren Zeitpunkt fällig werdende Fazilitäten vorzufinanzieren.

Der Anteil der auf US-Dollar lautenden Kredite belief sich auf 75%, gefolgt von Euro und Pfund Sterling mit 15% bzw. 5%, was ungefähr dem langfristigen Durchschnitt entspricht.

Die Kreditnachfrage von US-Schuldnern fiel besonders lebhaft aus. Im Vergleich zum Vorjahresquartal stieg das gesamte Zeichnungsvolumen um 75% und erreichte mit \$ 325 Mrd. einen neuen Höchststand. Die Anschlussfinanzierungen betragen \$ 123 Mrd. bzw. 38% des gesamten Zeichnungsvolumens; der Anteil lag damit um rund 10 Prozentpunkte über dem langfristigen Durchschnitt. Hohe Beträge wurden für den Energie-, den Versicherungs- und den Einzelhandelssektor bereitgestellt. Darüber hinaus war der Finanzdienstleistungssektor mit einem Zeichnungsvolumen von insgesamt \$ 50 Mrd. stark präsent; nahezu die Hälfte davon, nämlich \$ 22,4 Mrd., entfiel auf die General Electric Capital Corp, die damit im zweiten Quartal der grösste Einzelkreditnehmer war.

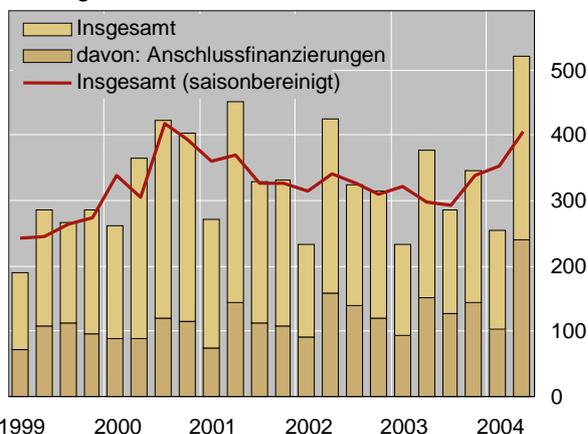
Die Kreditaufnahme westeuropäischer Schuldner war zwar weniger lebhaft als die der US-Schuldner, fiel jedoch immer noch beträchtlich aus. Bei einem Zeichnungsvolumen von insgesamt \$ 134 Mrd. betrug der Anteil der Anschlussfinanzierungen für auslaufende Kredite bemerkenswerte 75%, verglichen mit dem langjährigen Durchschnitt von 50%. Die grössten Einzelkredite wurden für die deutsche Volkswagen AG (€ 11 Mrd.) und die France Telecom (€ 10 Mrd.) bereitgestellt. Zwar zeichneten Schuldner aus Frankreich, Deutschland und dem Vereinigten Königreich die grössten Fazilitäten, doch ist auch der markante Anstieg der Kreditvergabe an Schuldner aus Skandinavien erwähnenswert.

Die Kreditaufnahme von Schuldnern aus den aufstrebenden Volkswirtschaften blieb im zweiten Quartal robust (s. untenstehende Grafik rechts). Das gesamte Zeichnungsvolumen belief sich auf \$ 27,8 Mrd., den höchsten Stand, der seit 1997 in einem zweiten Quartal registriert wurde. Wie schon oft nahmen asiatische Schuldner am meisten Mittel auf (\$ 10,5 Mrd.). Hiervon entfielen \$ 4 Mrd. auf taiwanische Wirtschaftsunternehmen, hauptsächlich aus der Elektronikbranche. Finanzinstitute und Unternehmen aus Malaysia zeichneten Fazilitäten über jeweils \$ 1 Mrd., und weitere \$ 1,1 Mrd. wurden für den koreanischen Unternehmenssektor bereitgestellt.

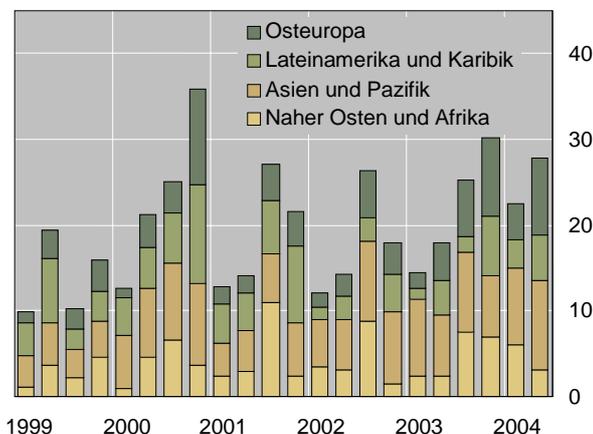
Geschäft am internationalen Konsortialkreditmarkt

Mrd. US-Dollar

Bereitgestellte Fazilitäten



Fazilitäten für aufstrebende Volkswirtschaften



Quellen: Dealogic Loanware; BIZ.

Auch in Osteuropa, wo das gesamte Zeichnungsvolumen \$ 9 Mrd. erreichte, entwickelte sich das Geschäft lebhaft. Mit einem gesamten Zeichnungsvolumen von \$ 3,8 Mrd. nahmen dabei Schuldner aus Russland, überwiegend Erdöl- und Bergbauunternehmen sowie Geschäftsbanken, die meisten Mittel auf. Ungarische Banken zeichneten Fazilitäten über \$ 1,1 Mrd., und das bulgarische Telekommunikationsunternehmen Mobiltel EAD nahm €650 Mio. auf, um eigene Aktien zurückzukaufen. Dies war die grösste Fazilität, die einem bulgarischen Schuldner jemals am internationalen Konsortialkreditmarkt bereitgestellt wurde.

Die für Lateinamerika bereitgestellten Fazilitäten flossen hauptsächlich in den mexikanischen Unternehmenssektor. So erneuerte das staatliche Ölunternehmen Pemex Konsortialkredite über \$ 1,25 Mrd., und weitere Fazilitäten über \$ 2,3 Mrd. entfielen auf private Wirtschaftsunternehmen. An Afrika und den Nahen Osten flossen Konsortialkredite über insgesamt \$ 3,1 Mrd., wovon zwei Drittel im Rahmen einer Anschlussfinanzierung von £ 1,1 Mrd. an das südafrikanische Versicherungsunternehmen Old Mutual plc gingen. Das war im zweiten Quartal die grösste Fazilität, die einem Schuldner aus den aufstrebenden Volkswirtschaften bereitgestellt wurde.

3. Der internationale Anleihemarkt

Die Neuemissionen am internationalen Anleihemarkt verlangsamten sich im zweiten Quartal 2004 etwas gegenüber dem ersten Quartal, blieben aber insgesamt lebhaft. Der Aufschwung der Weltwirtschaft und die nachlassende

Hauptmerkmale des Nettoabsatzes am Markt für internationale Schuldtitel								
Mrd. US-Dollar								
	2002	2003	2003			2004		Stand Ende Juni 2004
	Jahr	Jahr	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	
Nettoabsatz insgesamt	1 011,4	1 472,4	351,4	303,9	458,9	521,0	347,5	12 332,0
Geldmarktinstrumente ¹	1,7	75,4	3,7	-32,9	49,2	35,0	2,6	596,0
Commercial Paper (CP)	23,7	83,3	13,3	-25,4	48,7	9,0	-3,4	414,9
Anleihen und Notes ¹	1 009,7	1 397,0	347,7	336,8	409,7	486,0	344,9	11 736,0
Zinsvariable Emissionen	198,8	392,4	74,1	98,0	153,4	154,4	167,9	3 112,7
Festverzinsliche Emissionen	800,8	983,7	273,0	234,5	240,6	338,5	169,5	8 267,4
Eigenkapitalbezogene Emissionen	10,2	20,9	0,6	4,3	15,7	-6,9	7,5	355,9
Entwickelte Länder	945,5	1 365,9	318,1	281,6	435,2	486,0	316,7	11 002,0
USA	330,7	275,6	30,5	91,2	98,2	126,4	6,9	3 200,3
Euro-Raum	479,1	768,8	208,7	124,8	223,4	232,7	214,8	5 306,0
Japan	-22,7	-1,0	-1,8	-3,7	7,9	6,3	11,0	283,1
Offshore-Finanzplätze	8,1	16,3	4,0	0,4	9,1	0,9	5,0	137,4
Aufstrebende Volkswirtschaften	36,9	66,9	13,9	19,5	18,8	24,1	18,7	676,2
Finanzinstitute	833,2	1 188,6	248,2	256,4	409,8	417,3	282,1	9 082,4
Privat	697,9	984,8	199,5	209,8	349,5	339,8	234,6	7 675,4
Öffentlich	135,4	203,8	48,7	46,6	60,4	77,5	47,5	1 407,0
Finanzinstitute	55,3	113,3	33,9	22,0	40,9	7,4	10,8	1 495,9
Privat	44,5	95,3	31,1	18,3	37,2	-0,0	7,2	1 249,1
Öffentlich	10,8	18,0	2,8	3,7	3,7	7,5	3,5	246,8
Staaten	102,0	147,3	54,0	23,0	12,3	86,2	47,6	1 237,2
Internationale Organisationen	20,9	23,2	15,3	2,4	-4,2	10,0	7,0	516,5
<i>Nachrichtlich: CP Inland²</i>	-99,1	-41,7	-26,6	-36,6	7,5	58,4	-10,6	1 928,4
<i>darunter: USA</i>	-91,4	-81,3	-41,9	-22,3	-1,5	47,8	-26,8	1 309,7

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

Quellen: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; nationale Stellen; BIZ. Tabelle 3.1

Bruttoabsatz am Markt für internationale Anleihen und Notes							
Mrd. US-Dollar							
	2002	2003	2003			2004	
	Jahr	Jahr	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Angekündigte Emissionen insgesamt	2 099,3	2 884,1	755,9	656,9	712,3	982,3	792,6
Anleiheemissionen	1 164,8	1 609,7	424,6	343,6	405,0	569,5	429,5
Emissionen von Notes	934,5	1 274,4	331,3	313,3	307,3	412,8	363,0
Zinsvariable Emissionen	602,5	963,8	233,6	241,2	257,6	337,9	321,5
Festverzinsliche Emissionen	1 454,0	1 832,2	505,7	388,9	428,1	627,1	453,1
Eigenkapitalbezogene Emissionen ¹	42,8	88,1	16,6	26,8	26,6	17,3	17,9
US-Dollar	985,0	1 169,5	282,2	285,8	268,6	355,8	258,3
Euro	806,3	1 288,9	369,7	271,8	316,9	478,7	398,6
Yen	88,3	102,9	26,0	24,5	29,0	29,0	33,5
Sonstige Währungen	219,7	322,9	78,0	74,8	97,7	118,7	102,2
Finanzinstitute	1 631,5	2 281,2	569,7	536,2	593,8	786,6	623,6
Privat	1 360,9	1 913,8	467,7	451,1	506,5	659,1	531,9
Öffentlich	270,6	367,4	102,0	85,1	87,3	127,5	91,6
Unternehmen	211,6	271,0	78,3	67,0	68,8	62,0	73,6
darunter: Telekom-Branche	46,2	54,8	9,5	8,0	14,1	11,6	8,5
Privat	187,5	220,7	69,9	53,6	56,5	52,7	61,2
Öffentlich	24,2	50,3	8,4	13,4	12,3	9,4	12,4
Staaten	171,8	239,4	79,2	39,0	39,6	109,9	64,7
Internationale Organisationen	84,3	92,5	28,6	14,7	10,1	23,8	30,7
Bruttoabsatz	2 098,3	2 865,2	728,0	684,1	735,3	934,0	792,6
<i>Nachrichtlich: Tilgungen</i>	<i>1 088,6</i>	<i>1 468,2</i>	<i>380,3</i>	<i>347,3</i>	<i>325,6</i>	<i>447,9</i>	<i>447,7</i>

¹ Wandel- und Optionsanleihen.

Quellen: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BIZ. Tabelle 3.2

Besorgnis über die Folgen einer Straffung der Geldpolitik in den entwickelten Volkswirtschaften förderten den Absatz. Der Nettoabsatz lag mit \$ 347,5 Mrd. erheblich niedriger als im ersten Quartal 2004 (\$ 521 Mrd.) und knapp unter dem Betrag von \$ 351 Mrd. 12 Monate zuvor (Tabelle 3.1). Der Nettoabsatz von US-Emittenten ging deutlich zurück, sodass der Gesamtabsatz in US-Dollar trotz vermehrter Verwendung des Dollars durch Nicht-US-Schuldner abnahm. Emittenten mit niedrigem Rating und Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften waren besonders aktiv, ebenso japanische Emittenten. Vorläufige Daten deuten darauf hin, dass sich die meisten dieser Trends im Juli fortsetzten.

Die Märkte konzentrierten sich im zweiten Quartal auf Ausmass und Bedeutung des neuen Zinszyklus in der US-Geldpolitik. Die im April und Mai veröffentlichten Daten schienen ein relativ rasches Tempo der monetären Straffung anzuzeigen. Weitere Veröffentlichungen im Juni, die noch durch öffentliche Aussagen von Vertretern der Federal Reserve untermauert wurden, deuteten jedoch darauf hin, dass die Straffung nicht so rasch wie erwartet

erfolgen würde. Zahlreiche Schuldner, insbesondere Unternehmen mit niedrigerem Rating in Industrieländern und Emittenten aus den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas und Asiens, beeilten sich, die Marktbedingungen zu nutzen, bevor es in Verbindung mit dem Kurswechsel der US-Geldpolitik zu Turbulenzen kommen würde. Andere Schuldner, insbesondere US-Unternehmen mit höherem Rating, reduzierten ihre Neuemissionen aufgrund der unsicheren Aussichten. Der grössere Anteil zinsvariabler Emissionen am Gesamtabsatz signalisierte die Bereitschaft der Schuldner, der Unsicherheit der Anleger hinsichtlich der Zinsentwicklung in der nahen Zukunft Rechnung zu tragen.

Rückläufiger US-Absatz

Einbruch des
US-Netto-
absatzes ...

Der internationale Nettoabsatz von Emittenten aus den USA sank von \$ 126 Mrd. im ersten Quartal 2004 auf knapp \$ 7 Mrd. im zweiten. Zurückzuführen war dies darauf, dass der Bruttoabsatz nach einem kräftigen Anstieg im ersten Quartal wieder auf das im Jahr 2003 vorherrschende Niveau sank und die planmässigen Tilgungen hochschnellten. Im Rückgang des Nettoabsatzes enthalten ist die Annullierung von internationalen WorldCom-Anleihen im Wert von rund \$ 20 Mrd., die im Rahmen des Abschlusses des „Chapter 11“-Sanierungsverfahrens der nun MCI Inc. genannten Gesellschaft erfolgte (die Anleiheninhaber wurden mit einer Kombination von Aktien und Notes entschädigt). Der US-Inlandsabsatz verlangsamte sich ebenfalls; laut Bloomberg sank der Nettoabsatz von \$ 186 Mrd. im ersten Quartal auf \$ 121 Mrd. im zweiten.

... insbesondere bei
Finanzinstituten ...

Der Rückgang der US-Emissionen entfiel zum grössten Teil auf Finanzinstitute, deren internationaler Nettoabsatz sich von \$ 122 Mrd. im ersten Quartal auf \$ 22 Mrd. im zweiten verringerte. Insbesondere die beiden grossen Emittenten von Hypothekenpapieren reduzierten ihre Mittelaufnahme im zweiten Quartal kräftig, nachdem sie sie im ersten noch entschlossen gesteigert hatten. Die unsicheren Zinsaussichten mögen die Finanzinstitute zu einer Pause bei der Aufnahme neuer Mittel veranlasst haben, da mit einer Verlangsamung von Geschäften wie der Hypothekenrefinanzierung gerechnet wurde. Aber auch der Nettoabsatz von Wirtschaftsunternehmen fiel, was vermuten lässt, dass diese Schuldner angesichts der Wende im geldpolitischen Zyklus mit der Erhöhung ihrer Aussenfinanzierung ähnlich zurückhaltend waren.

... was Rückgang
der weltweiten
US-Dollar-
Emissionen
auslöst ...

Bedingt durch den verringerten Absatz durch US-Emittenten sank der auf Dollar lautende Nettoabsatz am internationalen Markt deutlich, von \$ 174 Mrd. im ersten Quartal auf \$ 53 Mrd. im zweiten (Tabelle 3.3). Die nordamerikanischen Schuldner reduzierten ihre Dollarschulden im zweiten Quartal sogar um \$ 26,5 Mrd. Selbst ohne die Annullierung der Dollaremissionen von WorldCom (insgesamt \$ 18 Mrd.) wäre der Umlauf nordamerikanischer Dollarschuldtitel erstmals seit Dezember 1993 zurückgegangen. Diese Entwicklung ist umso bemerkenswerter, als sich der Anteil des US-Dollars am Nettoabsatz

Nettoabsatz internationaler Schuldtitel nach Währung und Region ¹								
Mrd. US-Dollar								
		2002	2003	2003			2004	
		Jahr	Jahr	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Nordamerika	US-Dollar	297,2	220,3	27,2	74,4	80,7	99,3	-26,5
	Euro	40,3	52,0	6,3	14,9	14,6	14,3	20,5
	Yen	-7,0	-1,9	-1,8	-1,2	0,6	1,3	1,6
	Sonstige Währungen	12,3	25,1	7,6	6,0	9,6	12,0	12,6
Europäische Union	US-Dollar	68,8	149,5	29,9	42,0	37,6	42,0	56,0
	Euro	463,6	749,4	212,9	118,5	211,4	224,9	184,4
	Yen	-26,6	-8,9	-3,2	-3,4	2,2	1,0	4,3
	Sonstige Währungen	86,7	117,2	27,4	17,4	43,7	34,0	36,2
Sonstige	US-Dollar	53,3	98,2	21,0	26,0	31,0	33,1	23,3
	Euro	18,9	32,9	14,5	6,9	6,2	37,8	16,3
	Yen	-9,6	6,6	1,9	-2,3	9,1	2,7	9,0
	Sonstige Währungen	13,6	32,2	7,7	4,8	12,3	18,7	9,7
Insgesamt	US-Dollar	419,3	467,9	78,0	142,4	149,4	174,4	52,9
	Euro	522,8	834,3	233,8	140,3	232,2	277,0	221,3
	Yen	-43,3	-4,3	-3,1	-6,9	11,8	5,0	14,9
	Sonstige Währungen	112,5	174,5	42,8	28,1	65,5	64,7	58,5

¹ Basis: Nationalität des Schuldners.

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

Tabelle 3.3

von Emittenten in Europa und anderen Regionen sogar erhöhete. Der Rückzug der US-Emittenten erfolgte somit trotz eines weltweit aufnahmebereiten Umfelds für Dollaranleihen.

... trotz vermehrter Verwendung des Dollars ausserhalb Nordamerikas

Anhaltende Erholung der japanischen Emissionen

Die stetige Rückkehr japanischer Emittenten an den internationalen Anleihemarkt setzte sich im zweiten Quartal fort. Beim Nettoabsatz betrug der Anstieg \$ 11 Mrd., bei den Ankündigungen \$ 33 Mrd. Die japanischen Emittenten begaben erneut in grossem Umfang Wandelanleihen. Deren Anteil an den angekündigten Neuemissionen von Anleihen und Notes betrug im zweiten Quartal 27%, verglichen mit nur 2% bei den weltweiten Emissionen. Die Neuemissionen lauteten mehrheitlich auf Yen; der Nettoabsatz in Dollar war negativ.

Wie schon in den beiden Vorquartalen waren Wirtschaftsunternehmen und Nichtbankfinanzinstitute die aktivsten Emittenten. Banken des privaten Sektors kündigten Neuemissionen in Hohede von \$ 4,6 Mrd. an, aber meist handelte es sich dabei um Anschlussfinanzierungen für fällig werdende Schulden. Zu den aktivsten Wirtschaftsunternehmen gehörten Nippon Telegraph and Telephone, die Anfang Juni 7-jahrigemittelfristige Notes von € 500 Mio. ankündigte, sowie Toshiba Corporation, die Ende Juni 5- und 7-jährigem Anleihen von insgesamt ¥ 150 Mrd. ankündigte. Die Japan Finance Corporation for Municipal

Japanische Wirtschaftsunternehmen und Nichtbankfinanzinstitute besonders aktiv

Enterprises, die dem öffentlichen Sektor angehört, begab Ende Mai eine 10-jährige festverzinsliche Euroanleihe im Betrag von € 900 Mio.

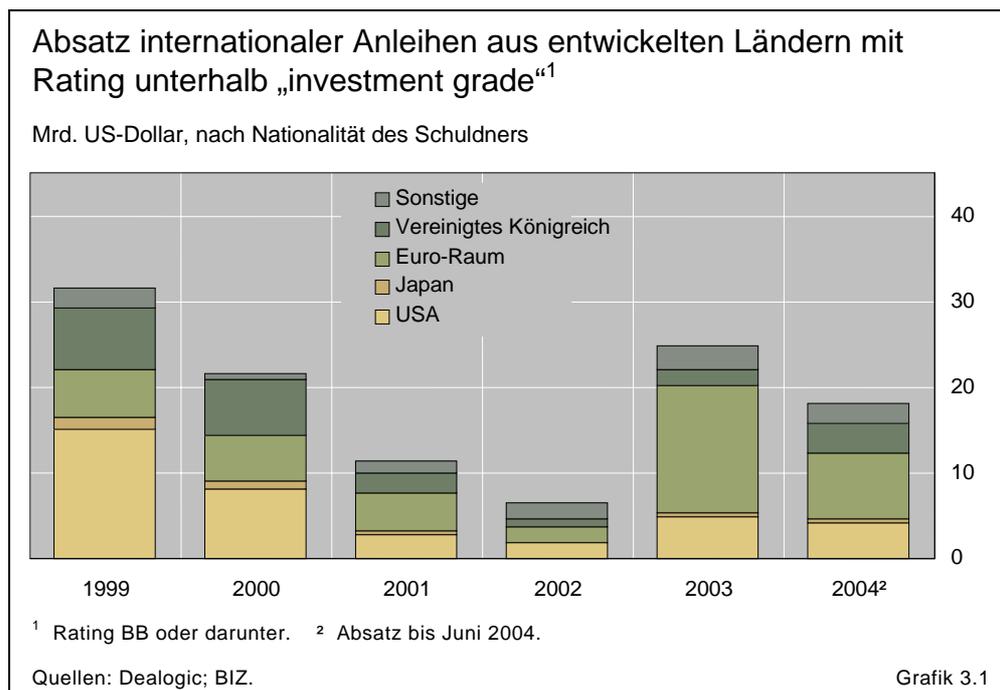
Kräftiger Absatz von hochrentierenden Unternehmensanleihen

Absatz hochrentierender Anleihen angekurbelt durch europäische Schuldner ...

Schuldner mit niedrigerer Bonitätseinstufung nahmen auch im zweiten Quartal in erheblichem Umfang Mittel auf (Grafik 3.1). Die angekündigten Anleihe- und Note-Emissionen mit einem Rating unter Anlagequalität waren mit insgesamt \$ 19,8 Mrd. praktisch genauso hoch wie im ersten Quartal. Besonders aktiv waren Schuldner aus Europa: Die Nettomittelaufnahme britischer Unternehmen schnellte von \$ 0,7 Mrd. im ersten Quartal auf \$ 2,7 Mrd. im zweiten hoch, während die Unternehmen des Euro-Raums ihren Absatz im gleichen Zeitraum von \$ 2,4 Mrd. auf \$ 5,3 Mrd. steigerten. Hingegen sank der Absatz staatlicher und privater Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften mit niedrigerem Rating von \$ 13,0 Mrd. auf \$ 6,0 Mrd. Ebenso wie bei einigen aufstrebenden Volkswirtschaften (s. unten) verlangsamte sich der Absatz im Mai und Anfang Juni angesichts der Unsicherheit über das Tempo der geldpolitischen Straffung in den USA, zog aber Mitte bis Ende Juni wieder an, als die Befürchtungen über eine abrupte Erhöhung der US-Zinssätze nachliessen.

... Telekommunikationsunternehmen ...

Der Absatz hochrentierender Papiere wurde durch lebhaftes Geschäft der Telekommunikationsbranche angekurbelt. Die grösste hochrentierende Emission des Quartals war ein 10-jähriges festverzinsliches Instrument von SEAT Pagine Gialle, einem italienischen Herausgeber von Branchenverzeichnissen, über € 1,3 Mrd. im April. Mehrere Kabelfernsehgesellschaften brachten umfangreiche hochrentierende Emissionen an den Markt, u.a. Charter Communications aus den USA (am US-Inlandmarkt begeben), die britische NTL, die deutschen Tele-Columbus und Kabel Deutschland sowie die spanische Cableuropa.



Eine weitere wichtige Quelle hochrentierender Emissionen waren Finanzierungstransaktionen im Zusammenhang mit Private-Equity-Geschäften. Im Juni legte die Private-Equity-Firma Blackstone Capital Partners 10-jährige Titel in Höhe von \$ 1,2 Mrd. auf, um das Fremdkapital für die Übernahme von Celanese Corporation zu beschaffen. Inmarsat, ein britisches Satellitenunternehmen, stockte im Rahmen seiner Leveraged-Buyout-Finanzierung im Januar aufgelegte 8-jährige Notes um \$ 103 Mio. auf.

... und Private Equity

Zinsvariable Strukturen von Schuldnern bevorzugt

41% der Ankündigungen und 49% des Nettoabsatzes von Anleihen und Notes im zweiten Quartal betrafen zinsvariable Strukturen. Dies überrascht nicht, denn die Märkte sind in Zeiten steigender Zinssätze empfänglicher für zinsvariable Emissionen. Beispielsweise schnellten die zinsvariablen Emissionen 1993/94 von 17% des Nettoabsatzes auf 29% und 1999/2000 von 27% auf 33% hoch.

Wie schon in früheren Quartalen waren Finanzinstitute bei den zinsvariablen Emissionen überproportional vertreten. Zu den bedeutenderen Emittenten gehörten US-Finanzinstitute, die Neuemissionen von zinsvariablen Anleihen und Notes in Höhe von \$ 59 Mrd. ankündigten. In Europa waren britische und deutsche Finanzinstitute besonders aktiv; sie kündigten zinsvariable Neuemissionen von \$ 46 Mrd. bzw. \$ 42 Mrd. an.

Aber auch Wirtschaftsunternehmen kamen der Nachfrage der Anleger entgegen; ihre angekündigten zinsvariablen Anleihe- und Note-Emissionen nahmen von \$ 9 Mrd. im ersten Quartal auf \$ 14 Mrd. im zweiten zu. Pemex, das staatliche mexikanische Erdölunternehmen, kündigte Anfang Juni 6-jährige zinsvariable Notes von \$ 1,5 Mrd. an. Selbst Staaten erhöhten ihr Angebot an zinsvariablen Titeln, obwohl sie traditionell festverzinsliche Anleihen bevorzugen. Venezuela und Thailand begaben im Berichtsquartal je \$ 1 Mrd. in variabel verzinslichen Staatspapieren, und Griechenland legte im Mai eine 30-jährige zinsvariable Staatsanleihe von € 1 Mrd. auf.

Erneut kräftiger Anleihenabsatz aufstrebender Volkswirtschaften

Trotz Turbulenzen bei ihren Renditenaufschlägen blieb der Anleihenabsatz aufstrebender Volkswirtschaften im zweiten Quartal robust (Grafik 3.2). Parallel zu den allgemeineren Trends an den weltweiten Anleihemärkten sank der Nettoabsatz der aufstrebenden Volkswirtschaften von \$ 24 Mrd. im ersten Quartal auf \$ 19 Mrd. im zweiten, blieb jedoch über dem Quartalsdurchschnitt von \$ 17 Mrd. im Jahr 2003. Vom Gesamtbetrag entfielen \$ 9,6 Mrd. auf aufstrebende Volkswirtschaften Europas und \$ 6,5 Mrd. auf den Asien-Pazifik-Raum. Hingegen verringerten lateinamerikanische Schuldner ihren Schuldenumlauf im zweiten Quartal um rund 0,5 Mrd.; dies war sowohl auf rückläufige Neuemissionen als auch auf erhöhte Tilgungen zurückzuführen.

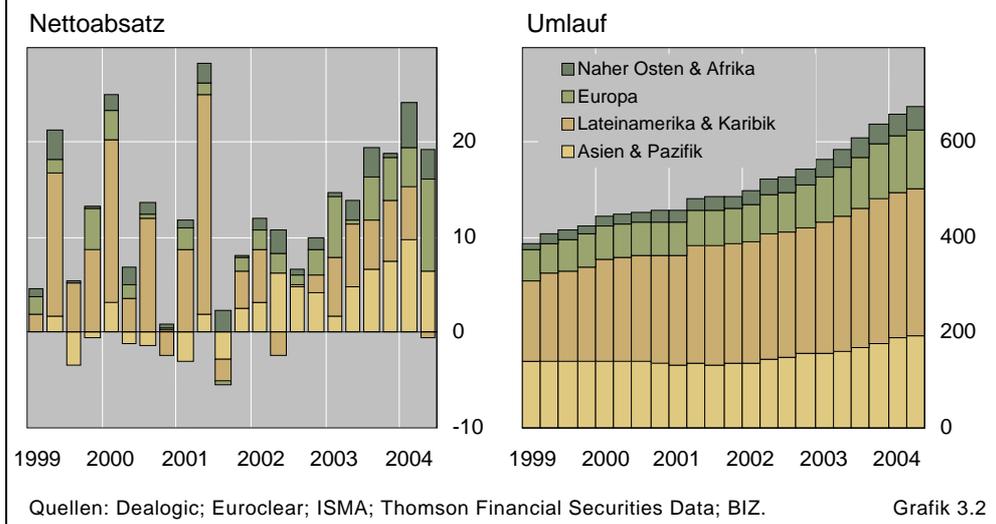
Robuste Mittelaufnahme aufstrebender Volkswirtschaften ...

Die Anfang Mai veröffentlichten dynamischen US-Beschäftigungszahlen lösten eine Ausweitung der Renditenaufschläge und einen kräftigen Rückgang

... trotz höherer Renditenaufschläge

Internationale Anleihen von Schuldnern aus aufstrebenden Volkswirtschaften

Mrd. US-Dollar, nach Nationalität des Schuldners



der Neuemissionen im Mai und in der ersten Juni-Hälfte aus. Selbst in dieser Zeit konnten jedoch einige bevorzugte Schuldner ihren Marktzugang halten; u.a. begab Südafrika, das ein Rating von BBB/Baa2 aufweist, Ende Mai eine 10-jährige festverzinsliche globale Staatsanleihe von \$ 1 Mrd.

Hoher Absatz der aufstrebenden Volkswirtschaften Europas ...

Unter den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas kamen zu den traditionell aktiven internationalen Emittenten wie Polen, der Türkei und Russland nun Ungarn, die Tschechische Republik und die Slowakei hinzu. Die Mittelaufnahme mehrerer dieser Länder wurde durch ihren EU-Beitritt am 1. Mai angekurbelt. Die Slowakei begab im Mai eine 10-jährige Euroanleihe über € 1 Mrd., die Tschechische Republik im Juni 10-jährige Notes über € 1,5 Mrd. Die Türkei legte im Juni eine festverzinsliche Globalanleihe über \$ 750 Mio. auf; die Anleger waren durch den Verhandlungsplan für den EU-Beitritt, Fortschritte in der Zypern-Frage und eine verbesserte Leistungsbilanz freundlich gestimmt. Die meisten Emissionen der Region als Ganzes entfielen mit netto \$ 6 Mrd. auf den öffentlichen Sektor. Aber auch Emittenten des privaten Sektors waren aktiv, insbesondere in Russland, der Tschechischen Republik und Estland. Steigende Energiepreise bildeten ein günstiges Umfeld für ein Programm für 30-jährige Notes im Umfang von \$ 1,2 Mrd., das Ende April von der russischen Gaz Capital angekündigt wurde.

Ende Juni gab die deutsche Regierung bekannt, sie werde einen Teil der bilateralen Schulden Russlands gegenüber Deutschland in Form einer Anleihe am Kapitalmarkt platzieren. Die Transaktion, die Anfang Juli abgeschlossen wurde, bestand aus drei Notes-Tranchen mit einer Laufzeit von 3, 5 bzw. 10 Jahren im Gesamtwert von rund \$ 6 Mrd. Die ersten beiden Tranchen lauteten auf Euro, die dritte auf Dollar. Zwar gab es anfänglich Befürchtungen, die Emission könnte zu Störungen am Markt für russische Staatsanleihen

führen, doch folgte auf die Ankündigung lediglich eine im Vergleich zu jüngsten Entwicklungen mässige Ausweitung der Renditenaufschläge.

Vom Nettoabsatz aufstrebender Volkswirtschaften Asiens in Höhe von \$ 6,5 Mrd. entfielen \$ 4,4 Mrd. auf den privaten Sektor. Ein erheblicher Nettoabsatz nicht staatlicher Schuldner prägt seit Ende 2001 das asiatische Geschäft an den internationalen Wertpapiermärkten. Am aktivsten waren Emittenten aus Korea (\$ 2,3 Mrd. Nettoabsatz im zweiten Quartal) und Taiwan, China (\$ 2,1 Mrd.), wobei in beiden Ländern sowohl Finanzinstitute als auch Wirtschaftsunternehmen umfangreiche Mittel aufnahmen.

... und Ostasiens ...

Die von lateinamerikanischen Schuldnern angekündigten Neuemissionen sanken auf \$ 9,7 Mrd., verglichen mit \$ 12,1 Mrd. im ersten Quartal und einem Quartalsdurchschnitt von \$ 14 Mrd. im Jahr 2003. Da andererseits die Tilgungen stiegen, ergab sich erstmals seit dem zweiten Quartal 2002 ein negativer Nettoabsatz, und zwar in Höhe von \$ 0,5 Mrd.

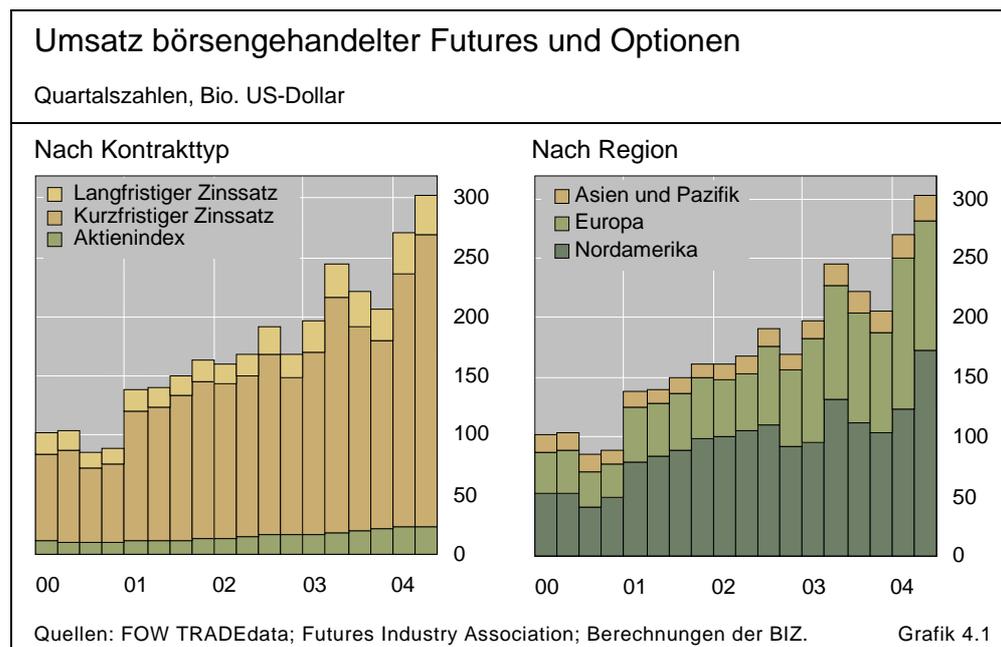
... nicht aber
Lateinamerikas

Hinter dem Rückgang des Nettoabsatzes für Lateinamerika insgesamt standen eine geringere Nettomittelaufnahme des öffentlichen Sektors und erhebliche Nettotilgungen von Wirtschaftsunternehmen. Die Veränderung bei den staatlichen Schuldnern war hauptsächlich Brasilien zuzuschreiben, das seinen Staatsanleiheumlauf im zweiten Quartal um \$ 1,2 Mrd. verringerte, nachdem es in den vier Quartalen zuvor einen durchschnittlichen Nettoabsatz von \$ 1,4 Mrd. verzeichnet hatte. Angesichts eines kräftigen Wirtschaftswachstums und einer soliden Leistungsbilanz beschlossen die brasilianischen Behörden, nur für einen Teil einer fällig gewordenen Euroanleihe über \$ 2 Mrd. eine Anschlussfinanzierung aufzunehmen (eine zinsvariable Note über \$ 750 Mio., die Ende Juni aufgelegt wurde); der Rest wurde aus den Währungsreserven getilgt. Unter den übrigen Staaten der Region kündigte im Berichtsquartal Mexiko eine Staatspapieremission von \$ 2,8 Mrd. am internationalen Markt an, und Venezuela nahm \$ 1 Mrd. auf. Der Rückgang des Nettoabsatzes von Wirtschaftsunternehmen in Lateinamerika war weitgehend Nettotilgungen internationaler Schulden durch mexikanische und brasilianische Unternehmen im Umfang von \$ 2 Mrd. bzw. \$ 1,1 Mrd. zuzuschreiben.

4. Märkte für derivative Instrumente

Der Gesamtumsatz börsengehandelter Finanzderivate stieg im zweiten Quartal 2004 stark an. Der Wert der gehandelten Zins-, Aktienindex- und Währungs-kontrakte belief sich auf insgesamt \$ 304 Bio., ein Zuwachs um 12% gegenüber dem ersten Quartal 2004 (Grafik 4.1). Das Vorquartal war noch lebhafter gewesen, sodass sich das Gesamtwachstum für das erste Halbjahr 2004 auf 43% belief. Dies stellte eine bemerkenswerte Erholung gegenüber dem zweiten Halbjahr 2003 dar, als die Umsätze um 16% zurückgegangen waren.

Dieses Wachstum umfasste jedoch nicht alle Risikokategorien und fiel darüber hinaus je nach Region unterschiedlich aus. Das Geschäft mit Währungs-kontrakten war rückläufig; das mit Aktienindexkontrakten stagnierte. Der Umsatz mit Währungsderivaten ging um 8% zurück, ein auffälliger Rückschlag nach dem Zuwachs von 35% im vorangegangenen Quartal. Selbst bei den Zinskontrakten war der Zuwachs bei Futures und Optionen auf Anleihen gering; der grösste Teil des Wachstums entfiel auf die Geldmarktkontrakte. Regional gesehen war der Umsatz in Europa allgemein schwach; der Handel mit Währungs-kontrakten ging um fast 50% zurück, der Handel mit Zins- und



Aktienindexkontrakten um 14%. In den USA ging das Geschäft mit Währungs- und Aktienindexkontrakten zurück (um 9% bzw. 4%), während es bei Zinskontrakten äusserst lebhaft war, insbesondere bei den kurzfristigen Kontrakten, bei denen der Umsatz um fast 50% zunahm.

Wachstumsschub bei Geldmarktdderivaten dank Wachstumssignalen in den USA

Der kumulative Umsatz börsengehandelter Zinskontrakte stieg im zweiten Quartal 2004 weiter an. Das Transaktionsvolumen erhöhte sich auf \$ 280 Bio., ein Wachstum von 13% gegenüber dem ersten Quartal. Dies ist umso bemerkenswerter, als bereits im Vorquartal ein Umsatzwachstum von 34% verzeichnet worden war. Dennoch kann diese Aktivität bei börsengehandelten Derivaten nicht wirklich überraschen. Die langfristigen Zinsen hatten im ersten Quartal zu steigen begonnen, und überraschend gute US-Arbeitsmarktdaten im zweiten Quartal liessen die Marktteilnehmer annehmen, dass die Leitzinsen der Federal Reserve schneller steigen würden als ursprünglich erwartet. Als Reaktion darauf engagierten sich die Marktteilnehmer verstärkt an den Derivatmärkten, teils um ihre Positionen zu verändern, teils um sich abzusichern.

Anders als im Vorquartal, als Geldmarktkontrakte und Kontrakte auf Staatsanleihen gleichermassen starke Umsatzsteigerungen verzeichneten, wurde der Umsatz im Berichtsquartal hauptsächlich durch den Handel mit Derivaten auf kurzfristige Zinssätze gestützt. Der Handel mit Geldmarktkontrakten, einschliesslich Kontrakten auf Eurodollar-, EURIBOR- und Euroyen-Sätze, belief sich auf \$ 245 Bio., ein Zuwachs von 15%. Der Umsatz mit Derivaten auf längerfristige Instrumente wie US-Schatzanweisungen und deutsche und japanische Staatsanleihen stieg dagegen nur um 1,5%. Die Umsatzsteigerung von insgesamt 15% bei den kurzfristigen Kontrakten entfiel hauptsächlich auf Futures (21%), während die Optionenumsätze praktisch unverändert blieben. Bei Staatsanleihen dagegen war das Futures-Geschäft praktisch gleich wie im vorangegangenen Quartal, während hier die Optionen einen Umsatzzuwachs um 11% verzeichneten.

Der Gesamtumsatz selbst war je nach Region sehr unterschiedlich. Er fiel in Europa um 14%, hauptsächlich wegen des Rückgangs bei den Optionen auf kurzfristige Zinssätze. In den USA dagegen stieg der Umsatz um 44% und liess damit den im Vorjahr erreichten Höchstwert noch hinter sich (Grafiken 4.2 und 4.3). Eine solche Diskrepanz bei Vorzeichen und Grösse des Zinsderivatgeschäfts in diesen beiden Hauptregionen hatte es seit dem vierten Quartal 2000 nicht mehr gegeben.

Auf dem US-Markt war das Geschäft mit Geldmarktdderivaten lebhaft, trotz eines ausgeprägten Rückgangs bei der impliziten kurzfristigen Zinsvolatilität (Grafik 4.4). Überraschen kann das nicht. Bei monatlichen und vierteljährlichen Zeiträumen war die Beziehung zwischen dem Umsatz mit börsengehandelten Instrumenten und der Volatilität der Basismärkte schon immer ziemlich schwach. Ein Grund für diese empirische Regelmässigkeit ist die Tatsache,

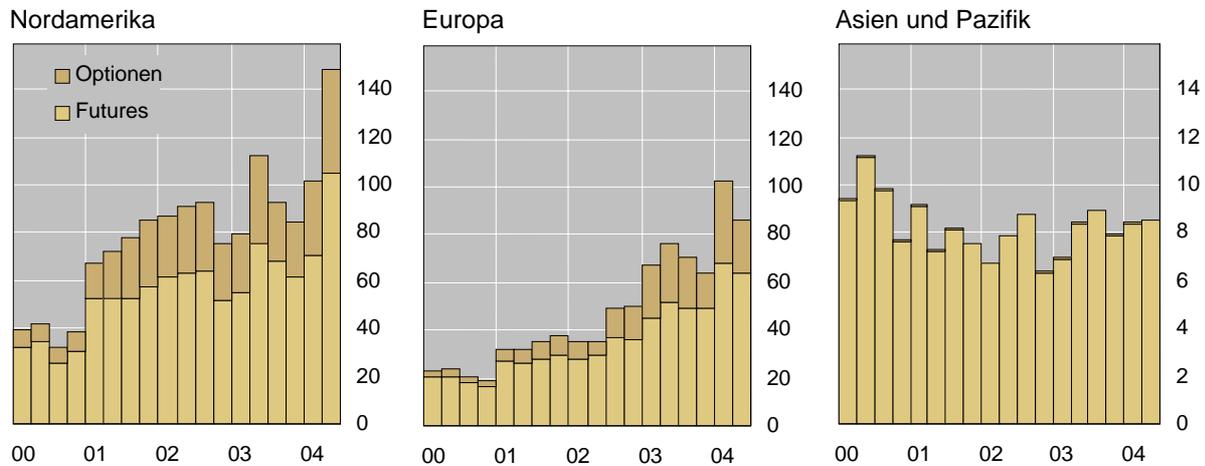
Gutes Geschäft mit Zinsderivaten ...

... insbesondere Geldmarkt-kontrakten

Hoher US-Umsatz trotz geringerer impliziter Volatilität ...

Umsatz kurzfristiger Zinskontrakte

Quartalsumsatz, Bio. US-Dollar



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

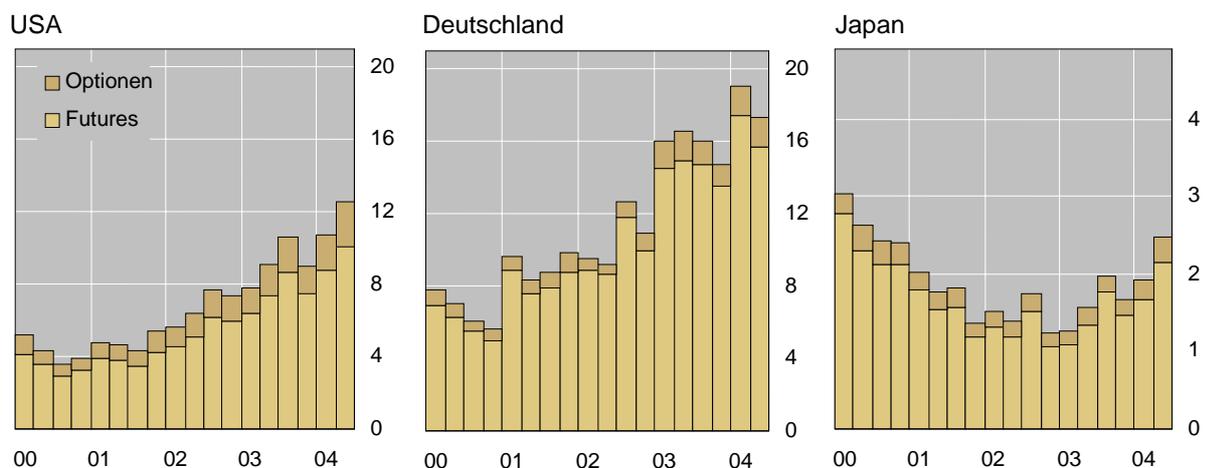
Grafik 4.2

... möglicherweise
gefördert durch
Risikoaversion

dass die Volatilität nur eine der beiden Komponenten der Risikoprämie ist, also der Variablen, mit der der Umsatz letztlich zusammenhängen könnte; die andere Komponente ist der Koeffizient der Risikoaversion.¹ Die Entwicklung der Preise von Aktienindexoptionen legt den Schluss nahe, dass der Koeffizient der Risikoaversion in den USA in letzter Zeit gestiegen ist (s. Grafik 1.7 auf S. 7 des *BIZ-Quartalsberichts* vom Juni 2004). Infolgedessen könnte die Risikoprämie, die von den Wirtschaftsakteuren gefordert wird, trotz gesunkener Volatilitätserwartungen weiterhin hoch geblieben sein, was die erhebliche Nachfrage nach finanzieller Absicherung erklären würde.

Umsatz von Kontrakten auf Staatsanleihen

Quartalsumsatz, Bio. US-Dollar



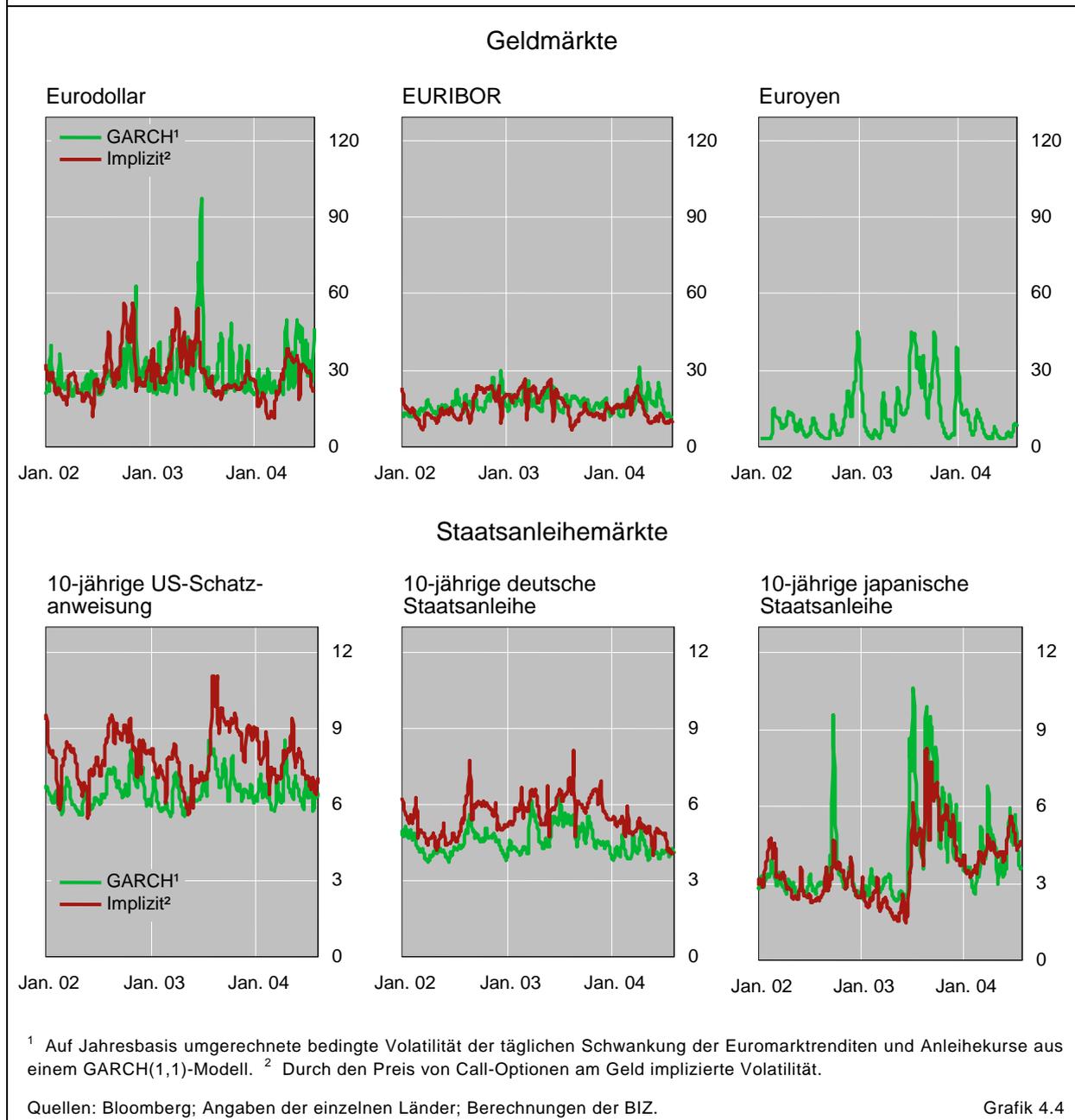
Quellen: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; Berechnungen der BIZ.

Grafik 4.3

¹ Das Produkt aus Risikoaversion (Preis des Risikos) und Volatilität (Quantität des Risikos) definiert die Risikoprämie.

Volatilität der wichtigsten festen Zinssätze

Gleitender 5-Tages-Durchschnitt



Die stark negative Korrelation zwischen dem jeweiligen Handel mit Derivaten auf kurzfristige Zinssätze in den USA und Europa im zweiten Quartal 2004 folgt einer Tendenz, die seit Ende 2000 zu beobachten ist. Die Korrelation beim Umsatzwachstum, gemessen anhand von rollenden 12-Monats-Intervallen, hat nämlich im Laufe der Zeit allmählich abgenommen, von 90% Anfang 2001 auf knapp 50% im Juni 2004. Nicht nur die Wachstumsraten divergierten, sondern gleichzeitig auch die impliziten Volatilitäten der kurzfristigen Zinssätze in den USA und im Euro-Raum. Ende 2000 lagen beide Volatilitätswerte bei etwa 15%. Seitdem ist die implizite Volatilität der US-Zinssätze drastisch gestiegen – in den letzten zwei Jahren im Durchschnitt um 50%. Auch im Euro-

Raum zeigt die Kurve der impliziten Volatilität nach oben, aber nicht so steil; die Wachstumsrate verblieb im Schnitt bei etwa 25%. Die rückläufige Korrelation zwischen den Marktaktivitäten in den beiden Regionen scheint jedoch nicht auf eine unterschiedliche Wahrnehmung des Risikos an den beiden Märkten zurückzuführen zu sein. Die Korrelation zwischen der Differenz der monatlichen Umsatzschwankungen der Derivate auf kurzfristige Zinssätze in den USA und in Europa und der entsprechenden Differenz in der impliziten Volatilität dieser Zinssätze war sogar sehr gering: 12% bei Futures und –8% bei Optionen. Wie auch bei der Korrelation zwischen Umsatz und Volatilität könnte die monatliche Beobachtung jedoch verschleiern, dass bei höherer Beobachtungsfrequenz zwischen den zwei Variablen möglicherweise eine signifikante Beziehung besteht.

Stärke der
US-Anleihe-
derivate ...

In den USA war das Geschäft mit langfristigen Anleihekontrakten ebenfalls sehr lebhaft. Der Umsatz mit diesen Kontrakten erreichte \$ 34 Bio., ein Anstieg um 17% (15% bei Futures und 24% bei Optionen). An den europäischen Börsen dagegen ging der Gesamtumsatz um 9% zurück (10% bei Futures und 4% bei Optionen). Die Umsatzsteigerung bei Derivaten auf langfristige US-Instrumente hängt möglicherweise mit dem Ausmass der Baisse an den Märkten im Berichtsquartal zusammen; nach den starken Arbeitsmarktdaten vom April und Mai stiegen die Renditen innerhalb von zwei Monaten um über 100 Basispunkte. In Europa, wo der Handel mit Kontrakten auf langfristige Instrumente zurückging, war die Baisse an den Anleihemärkten wesentlich weniger ausgeprägt als in früheren Fällen steigender US-Renditen. Im April und Mai stiegen die Renditen nicht einmal halb so stark an wie die US-Renditen im vergleichbaren Zeitraum im vergangenen Sommer.

Das lebhafte Geschäft im Segment der langfristigen US-Zinskontrakte könnte auch damit zusammenhängen, dass die langfristigen Renditen eine verhältnismässig stärkere Volatilität zu zeigen begannen als die kurzfristigen. Die Differenz der impliziten Volatilitäten in den kurzfristigen US-Zinsswaptions auf den 1-Jahres- und den 10-Jahres-Satz verringerte sich von 22% im ersten Quartal 2004 auf 15% im zweiten. Das Umsatzwachstum bei den langfristigen US-Zinsderivaten könnte schliesslich auch auf Verhaltensänderungen der aktivsten Teilnehmer am Derivatemarkt zurückzuführen sein, insbesondere von Anlegern in mit Hypothekenkrediten unterlegten Wertpapieren (MBS). Anleger und Händler auf diesem Markt scheinen inzwischen auf steigende Renditen häufiger als früher mit einer Anpassung ihrer Absicherungen am Kassa- und Futures-Markt zu reagieren und vermehrt Optionen einzusetzen.

... möglicherweise
wegen Hypotheken-
absicherungs-
geschäften

In der Asien-Pazifik-Region stieg der Umsatz um 5%. Der Anstieg konzentrierte sich vorwiegend auf das langfristige Segment, das um 18% wuchs, während das Wachstum bei den kurzfristigen Zinskontrakten nur gerade 1% betrug. Zurückzuführen war der Anstieg ausschliesslich auf eine Hausse am japanischen Markt nach soliden Anzeichen für eine positive konjunkturelle Entwicklung. Das Geschäft mit japanischen Zinsfutures stieg um 43%, und zwar für kurzfristige Zinssätze um 60% und für langfristige Zinssätze um 29%. Auch bei den langfristigen japanischen Zinsoptionen zog das Geschäft um fast 20% an. Der Umsatz in Singapur, dem zweiten grossen asia-

tischen Markt für kurzfristige Zinsfutures (auf Japan und Singapur zusammen entfallen 97% dieses Geschäfts in Asien) ging um 7,6% zurück. In Australien und Neuseeland schrumpfte das Geschäft im zweiten Quartal um 13%, nachdem es im ersten Quartal noch um 37% gewachsen war.

Geschäft mit Währungskontrakten rückläufig trotz grosser Wechselkursausschläge

Der Umsatz börsengehandelter Währungsderivate betrug im zweiten Quartal 2004 \$ 1,5 Bio., ein Rückgang um 8% gegenüber dem Vorquartal. Der grösste Teil des Rückgangs entfiel auf Europa, wobei Futures und Optionen um 50% bzw. 40% weniger gehandelt wurden. Auch in den USA war ein Rückgang zu verzeichnen, und zwar um 9% bzw. 18%.

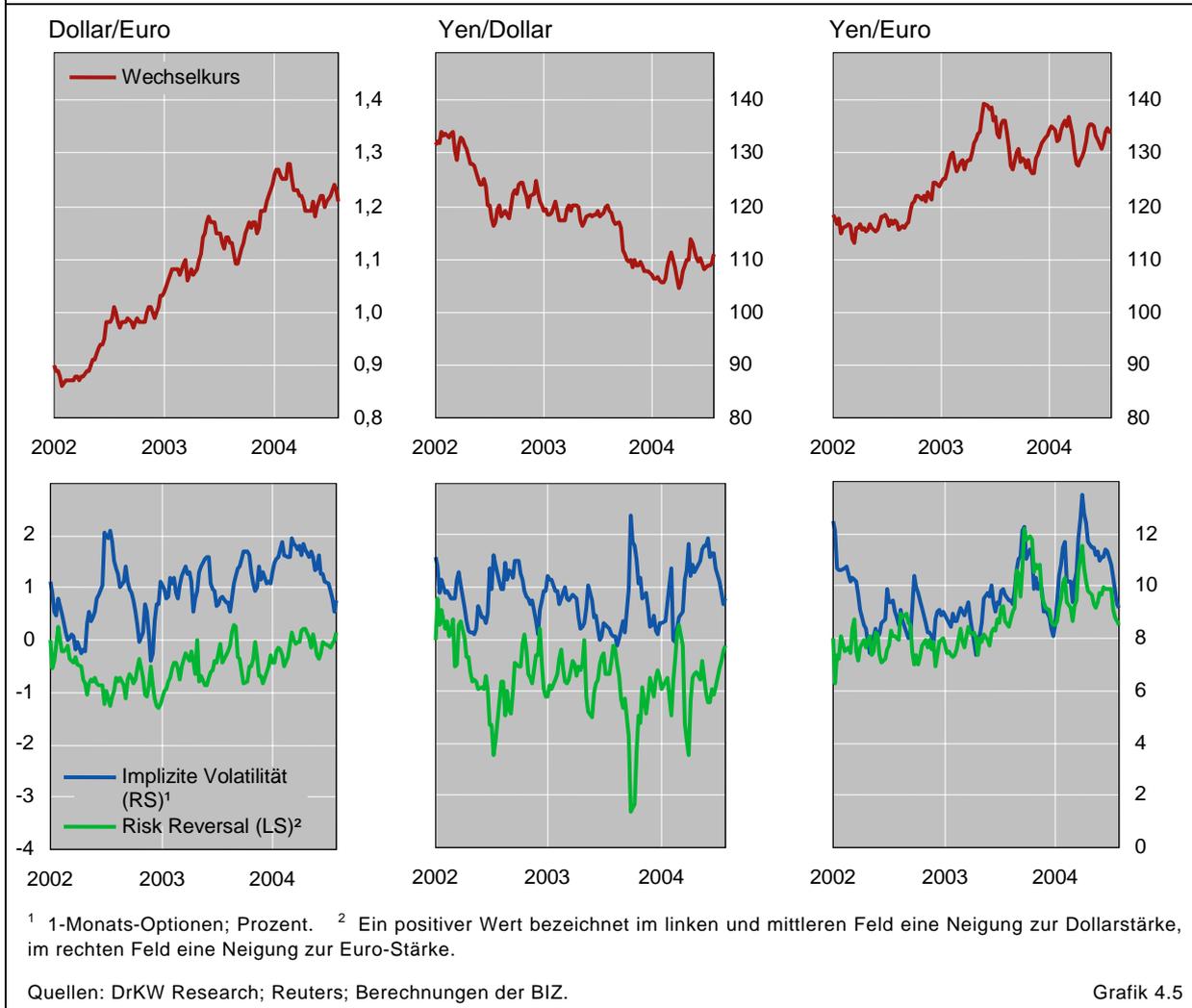
Sinkender Umsatz bei Währungskontrakten, insbesondere in Europa

Nach starkem Wachstum im ersten Quartal – insbesondere im März – schwächte sich der Handel mit Dollar/Euro-Währungskontrakten und Kontrakten auf andere grosse Währungen im zweiten Quartal ab. Die Transaktionen mit US-Dollar und Yen blieben insgesamt unverändert, während Transaktionen mit Euro um 21%, mit Pfund Sterling um 10%, und mit kanadischen Dollar um 4% zurückgingen. Auf regionaler Ebene blieb das Geschäft mit dem Dollar an den US-Börsen lebhaft; der Umsatz stieg um fast 17%. Transaktionen mit dem Euro dagegen schrumpften an den US- wie an den europäischen Börsen um 20% bzw. 64%. Hinter dem Rückgang vom ersten zum zweiten Quartal 2004 verbergen sich jedoch starke monatliche Ausschläge. Im April nahm der Umsatz stark ab (um 28% bis 38%), ebenso im Mai, jedoch nicht ganz so ausgeprägt (um 1% bis 20%). Das Geschäft belebte sich im Juni wieder kräftig (um 27% bis 65%), wahrscheinlich infolge der Veränderungen bei den erwarteten Zinsdifferenzen, die durch die überraschend positiven US-Wirtschaftsindikatoren ausgelöst wurden.

Die Marktaktivitäten wurden offenbar weniger von Wechselkursbewegungen beeinflusst als von der – gemessen an der impliziten Volatilität – relativ „stabilen“ Marktunsicherheit. Im zweiten Quartal waren die Ausschläge des Dollarkurses gegenüber den beiden anderen Hauptwährungen noch ausgeprägter als im ersten Quartal (Grafik 4.5). Starke Marktbewegungen – insbesondere bei gleichzeitiger Umkehr von Markttrends, wie dies in den letzten Wochen des ersten wie des zweiten Quartals der Fall war – führen im Allgemeinen zu einem Hochschnellen des kumulativen Transaktionsvolumens. Im ersten Quartal war dies tatsächlich der Fall, im zweiten Quartal jedoch betrachteten die Marktteilnehmer die Ausschläge der Wechselkurse und ihre historisch hohe Volatilität möglicherweise als Übergangsphänomen in Zusammenhang mit dem veränderten volkswirtschaftlichen Szenario angesichts der sehr positiven US-Wirtschaftsindikatoren im April und Mai. In Einklang damit blieb die implizite Volatilität trotz der historisch hohen Volatilität infolge der starken Wechselkursbewegungen eher gleich oder fiel im zweiten Quartal sogar etwas; sie schwankte dabei auf Jahresbasis zwischen 10% und 12%

Schwächeres Geschäft vielleicht wegen stabiler impliziter Volatilität

Wechselkurs, implizite Volatilität und Risk Reversal



(Grafik 4.5). Im ersten Quartal war dagegen eine historisch hohe Wechselkursvolatilität Hand in Hand gegangen mit grösseren und dauerhafteren Ausschlägen der impliziten Volatilität.

Stagnation bei Aktienindexkontrakten

Nach vier Quartalen des Wachstums setzte im zweiten Quartal 2004 bei den Aktienindexkontrakten eine Stagnation ein. Der weltweite Umsatz blieb mit nahezu \$ 24 Bio. unverändert auf dem Niveau des Vorquartals. Jedoch gab es signifikante Unterschiede zwischen den grossen Regionen. So stieg der Umsatz in der Asien-Pazifik-Region, dominiert hauptsächlich von Optionen auf den im Oktober 1997 eingeführten KOSPI-200-Index der koreanischen Börse, um 14% auf \$ 9 Bio. Der Umsatz an den nordamerikanischen Börsen sank um 4% auf \$ 9 Bio., an den europäischen Börsen sogar um 13% auf \$ 4,8 Bio. Der Handel ging fast überall in Europa gleichermassen zurück – in Deutschland, dem Vereinigten Königreich und Frankreich um 11% bis 14%. In Frankreich und Deutschland war der Rückgang bei den Optionen stärker als bei den Futures; im Vereinigten Königreich war es umgekehrt.

Höhere Umsätze
nur in Asien

Die generelle Ruhe im Geschäft mit Aktienindexkontrakten im zweiten Quartal war vermutlich auf das Fehlen signifikanter Impulse im Basismarkt zurückzuführen. Aber auch die ungewöhnlich geringe Unsicherheit am Markt, gemessen an der in Aktienindexoptionen impliziten Volatilität, kann hierfür verantwortlich gewesen sein. Die implizite Volatilität lag in den USA wie im Euro-Raum sogar nahe bei historischen Tiefs. Auch andere, stärker prospektive Überlegungen könnten das Geschäft gedämpft haben. US-Unternehmen meldeten im zweiten Quartal zwar steigende Gewinne, doch wuchs gleichzeitig an den Märkten die Besorgnis über einen möglichen Anstieg der Leitzinsen, ein Faktor, der die positiven Auswirkungen der höheren Gewinne wahrscheinlich ausglich und das Eingehen von Positionen über Derivate begrenzte.

Basel II – auf dem Weg zur neuen gemeinsamen Sprachregelung

Die Rahmenvereinbarung Basel II fördert mit einer gemeinsamen Sprachregelung für Risiken die Kommunikation zwischen Banken, Aufsichtsinstanzen und Anlegern.

JEL-Klassifizierung: G180, G280.

Basel II, die neue Rahmenvereinbarung über die angemessene Eigenkapitalausstattung von Banken, wurde am 26. Juni 2004 von Vertretern der Bankenaufsichtsinstanzen und Zentralbanken, die dem Basler Ausschuss für Bankenaufsicht angehören, mit Billigung der Präsidenten der Zentralbanken und der Leiter der Aufsichtsbehörden der G10, veröffentlicht. Während bei der Basler Eigenkapitalvereinbarung von 1988, der Vorgängerin von Basel II, die Höhe des Eigenkapitals von Banken das zentrale Thema war, stehen nun in Basel II Messung und Management der wichtigsten Bankrisiken im Mittelpunkt: vor allem Kredit-, Markt- und operationelle Risiken. Basel II stellt die maximalen Verluste, die eine Bank im Laufe des Jahres erleiden könnte, dem Kapitalpolster gegenüber, das die Verluste abfedert. Es stellt den Banken eine Methodik zur Verfügung, mit deren Hilfe sie ihre Risiken und Kapitalpolster vergleichen können.

Seit Entstehen der modernen Buchhaltungsmethoden im 15. Jahrhundert wurden diese Methoden vorwiegend dazu verwendet, die aktuelle Lage als Summierung vergangener Ereignisse zu erfassen. Doch in den neunziger Jahren wurde eine neue Technik entwickelt, mit der die Implikationen möglicher künftiger Entwicklungen, neben den bereits eingetretenen Geschehnissen, besser abgeschätzt werden können. Basel II transformiert diese Technik – quantitative Methoden der Risikomessung – in Regeln, mit

¹ Generalsekretär des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht. Dieser Beitrag gibt die Meinung des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht oder der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich deckt. Hervorgegangen ist dieser Beitrag aus einer Präsentation bei einer Konferenz am 5. Juli 2004 in Singapur zum Thema der praktischen Anwendung von Basel II, die unter der Schirmherrschaft des Instituts für Finanzstabilität der BIZ und des Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks (EMEAP) stattfand. Mit Frank Packers Hilfe wurde aus der mündlichen Präsentation dieser Artikel, wofür ihm der Autor danken möchte.

denen Finanzinstitute nun verifizierbare und vergleichbare Abschlüsse erstellen können.

Durch diese Transformation werden Banken, Aufsichtsinstanzen und Märkte in einer ihnen allen verständlichen gemeinsamen Sprache über Risiken sprechen können. Dies ist eine wichtige Innovation für die Bankenaufsicht, dürfte aber noch weiteres Potenzial haben. Für diese Transformation hatte der Ausschuss indes viele praktische Probleme zu lösen, von denen einige im Folgenden kurz beschrieben werden.

Vorteile der gemeinsamen Sprachregelung

Im Rahmen der gemeinsamen Sprachregelung von Basel II können nun alle, die sich mit den Risikoengagements von Banken befassen, miteinander reden, ohne eine Vielzahl von Annahmen bestätigen und Zahlen, die auf bestimmten Annahmen beruhen, in auf anderen Annahmen basierende Zahlen umrechnen zu müssen. Die neue gemeinsame Sprache fördert den Dialog zwischen verschiedenen Aufsichtsinstanzen ebenso wie den zwischen Banken und Aufsichtsinstanzen. Auch wird sie die Kommunikation zwischen Banken und den Märkten erleichtern. Noch wichtiger dürfte sein, dass sie bei allen Beteiligten zukunftsorientiertes Denken und Verhalten verstärken wird.

Zuweilen wird behauptet, das frühzeitige Ausweisen von Änderungen der Werthaltigkeit des Kreditportfolios und die sich damit ändernde Bereitschaft der Banken zur Kreditvergabe könne das Auf und Ab der Konjunkturzyklen verschärfen. Wird Basel II jedoch sachgemäß zur frühzeitigen Vorsorge gegen denkbare künftige Probleme eingesetzt, kann es den konjunkturell bedingten Schwankungen, denen die Fähigkeit der Banken zur Versorgung solider Kreditnehmer mit Fremdkapital unterliegt, entgegenwirken anstatt sie zu verstärken.

Eine Verschlechterung der Werthaltigkeit des Kreditportfolios einer Bank im Konjunkturabschwung wirkt sich unter Basel I erst im letzten Augenblick auf die Eigenkapitalquote der Bank aus, d. h. erst wenn Wertminderungen in der Bilanz ausgewiesen werden. In diesem Stadium bleiben den Banken dann häufig keine andere Massnahmen zur Verbesserung ihrer Eigenkapitalquote, als die Vergabe neuer Kredite einzustellen, was wiederum den Abschwung verschärfen kann.

Unter Basel II sollten sich Portfolioverschlechterungen hingegen bereits in einem sehr viel früheren Stadium auf die Eigenkapitalquote einer Bank auswirken, sodass diese sich nicht weiter verschlechtern dürfte, wenn dann die Verluste ausgewiesen werden.

Selbst wenn die Mindestkapitalanforderungen verbindlich sein werden, sind die Anreize zur Verringerung des Engagements bei guten Kreditnehmern zudem viel kleiner als unter Basel I, denn damit würde sich die Eigenkapitalquote nur unwesentlich verbessern. Auch lassen sich Kapitalanforderungen unter Basel II durch rechtzeitiges Restrukturieren, Verkaufen oder Zwangsvollstrecken der Forderungen an bereits in Schwierigkeit geratene Kreditnehmer am wirksamsten verringern; dies dürfte erst noch die wirtschaftliche Erholung erleichtern.

Die Frage der
Prozyklichkeit

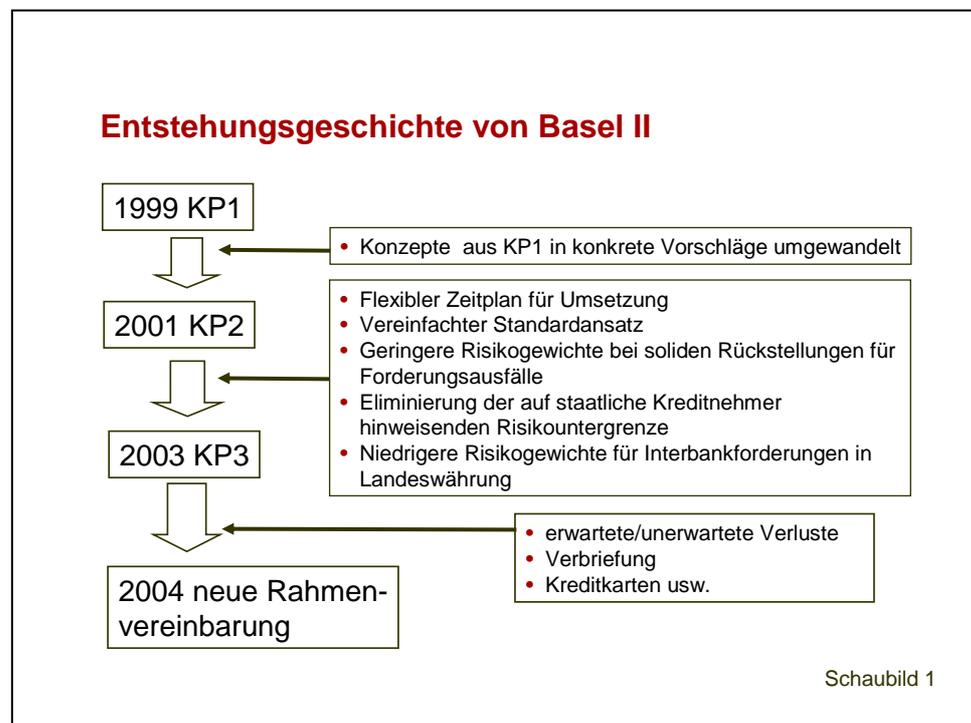
Vorteile für
Marktteilnehmer

Doch der Nutzen der neuen gemeinsamen Sprachregelung besteht nicht allein darin, dass Banken und Aufsichtsinstanzen rechtzeitig Frühwarnsignale erhalten. Ebenso vorteilhaft dürfte sie für Anleger, Geschäftspartner und sonstige Marktteilnehmer sein. Anleger müssen beispielsweise wissen, dass eine Bank Aktiva in Höhe von \$ 100 Mrd. und Passiva in Höhe von \$ 80 Mrd. hat; doch ebenso wichtig ist für sie die Information, ob es sich bei den \$ 100 Mrd. Aktiva um risikolose Barmittel oder hochriskante Wertpapiere handelt. Mit den Methoden von Basel II können solche Unterschiede quantifiziert und Risiken summarisch offengelegt werden. Basel II erfüllt so, über die Grundsätze der Rechnungslegung hinaus, die Bedürfnisse der risikobewusster gewordenen Anleger und Märkte. Mit der gemeinsamen Sprachregelung wird die Kommunikation effektiver und die Offenlegung von Risiken standardisiert, sodass die Wirksamkeit der Marktdisziplin – ein entscheidender Faktor wirtschaftlicher Effizienz – erheblich steigen wird.

Transformation theoretischer Konzepte in eine gemeinsame Sprachregelung: die Herausforderungen

Warum dauerte es
sechs Jahre?

An Basel II wurde jahrelang gearbeitet; erste Gespräche fanden Anfang 1998 statt, und vor knapp fünf Jahren wurde das erste Konsultationspapier (KP1) veröffentlicht (Schaubild 1). Während dieser Zeit kamen wertvolle Beiträge in Form von Kommentaren, Daten und Analysen von Aufsichtsinstanzen, Banken und akademischen Kreisen aus aller Welt. In die vielen Änderungen im Verlauf des Verfahrens, besonders in die Änderungen des dritten Konsultationspapiers (KP3) gegenüber dem zweiten (KP2), flossen die Ergebnisse intensiver



Gespräche des Ausschusses mit Aufsichtsinstanzen aus Nicht-G10-Ländern ein. Insbesondere machten zahlreiche dieser Instanzen die Notwendigkeit einer neuen Rahmenvereinbarung geltend, die sich nicht nur für fortgeschrittene Bankensysteme und Märkte eigne, sondern die sich einer Vielfalt von Infrastrukturverhältnissen anpassen lasse.

Im Laufe der Jahre bedurfte es zudem vieler Änderungen, um aus fortgeschrittenen Konzepten der Risikomessung in der Praxis funktionierende umfassende Regeln zu machen. Diese Aufgabe erwies sich als sehr viel anspruchsvoller als zunächst erwartet. In einigen Bereichen des Finanzgewerbes besteht bereits eine bewährte Praxis, in anderen muss sie noch Gestalt annehmen. Informationen, anhand derer Banken ihre Risiken zutreffend bewerten könnten, sind derzeit nur begrenzt verfügbar und sind, je nach Art der betreffenden Geschäftsfelder, auch unterschiedlich. Aus diesen und anderen Gründen musste die allgemeine Rahmenvereinbarung in vielen Fällen auf die Eigenarten bestimmter Portfolios zugeschnitten werden. Auch mussten die Ansätze zur Erfassung möglicher Veränderungen ökonomischer Werte konzeptionell angepasst werden, denn in der Praxis bezieht sich die aufsichtsrechtliche Regelung der angemessenen Eigenkapitalausstattung auf Bilanzinformationen, die meist auf fortgeführten Anschaffungswerten beruhen. Der Ausschuss bemühte sich um Regeln, die zwar theoretisch kohärent sein mussten, vor allem aber praktische Lösungen für das Problem bieten sollten, wie angesichts begrenzt verfügbarer Daten möglichst zuverlässige Ergebnisse zu erzielen sind.

Der Basler Ausschuss bemühte sich insbesondere, aus dem einfachen Value-at-Risk-Konzept (VaR) umfassende Regeln zu entwickeln, die für Kreditrisiken jeglicher Art unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen und mit begrenzten Informationen funktionieren. Die Realität ist: Eine Zahl bei einem einjährigen 99,9%igem Konfidenzniveau kann je nach den verwendeten Annahmen und Input-Faktoren alles Mögliche bedeuten. Ohne diese zeitraubende Berücksichtigung praktischer Implikationen wären keine funktionsfähigen Regeln in einer gemeinsamen Sprache entstanden, mit deren Begriffen institutsübergreifend vergleichbare verifizierbare Abschlüsse erstellt werden können.

Mit welchen Schwierigkeiten die Umwandlung von Konzepten in funktionierende Regeln verbunden war, soll in den nächsten Abschnitten anhand von drei Beispielen der letzten Änderungen an der Rahmenvereinbarung Basel II verdeutlicht werden: erwartete und unerwartete Verluste, Verbriefungspositionen und Kreditkartenpositionen. Mit diesen Problemen hatte sich der Ausschuss nach seinem Treffen im Oktober 2003 abschliessend zu befassen; ihre Lösung machte dann den Weg für die Veröffentlichung der neuen Rahmenvereinbarung im Juni 2004 frei.

VaR-Zahl nicht unbedingt aussagekräftig

Erwartete bzw. unerwartete Verluste – Verbindung von Ansätzen der Aufsicht und der Rechnungslegung

Der Ausschuss hatte die Aufgabe zu lösen, für das Erstellen von Ausweisen über Risiken und Kapitalpuffer eine neue gemeinsame Sprachregelung zu finden. Da diese aufsichtsrechtlichen Ausweise nach Regeln der Rechnungs-

Erwartete und
unerwartete
Verluste

legung zu erstellen sind, die in den verschiedenen Ländern derzeit unterschiedlich sind, war dies eine besonders anspruchsvolle Aufgabe. Eine Schwierigkeit grundsätzlicherer Art bedeutete für den Ausschuss der Abgleich von Begriffen der Risikomessung, wie „erwartete Verluste“ und „unerwartete Verluste“, mit in der Rechnungslegung gängigen Begriffen wie „Rückstellungen bilden“ und „Wertminderung“.²

Als Verdeutlichung des Problems diene folgendes Beispiel: Eine Bank hat ein Unternehmenskreditportfolio von \$ 1 Mrd. Der Einfachheit halber sei ferner angenommen, dass die Bank von ihren notleidenden Krediten jeweils nur 50% des ausstehenden Betrags einbringen kann. Erwartet die Bank, dass 1% ihrer Kredite im kommenden Jahr notleidend wird, beläuft sich der „erwartete Verlust“ für das Portfolio auf \$ 5 Mio. (d.h. \$ 1 Mrd. x 1% x 50%).

Sollte sich im kommenden Jahr die Wirtschaftslage indes verschlechtern, so könnte die Zahl der Ausfälle höher als erwartet sein. Meint die Bank nun, die Ausfallquote werde in den allermeisten Fällen (z.B. bei 99,9%) nicht mehr als 10% betragen, müsste sie sich unter diesen Umständen auf einen Verlust von maximal \$ 50 Mio. einstellen. Die Lücke zwischen maximalem und erwarteten Verlust, im Beispiel \$ 45 Mio., wird als „unerwarteter Verlust“ definiert.

Viele Risikomanager und Aufsichtsinstanzen verfahren nach dem Grundsatz, zur Deckung erwarteter Verluste Rückstellungen (Reserven; im Beispiel in Höhe von \$ 5 Mio.) zu bilden und zur Deckung unerwarteter Verluste ausreichend Eigenkapital (\$ 45 Mio.) vorzuhalten. In der Praxis werden Rückstellungen indes in jeder Bank und in jeder Rechtsordnung anders gehandhabt, was auf unterschiedliche Grundsätze der Rechnungslegung und sonstige Faktoren wie das nationale Steuerrecht zurückzuführen ist. Einige Banken bilden Rückstellungen weit über den Betrag des erwarteten Verlusts hinaus, während andere mit sehr viel geringeren Rückstellungen arbeiten.

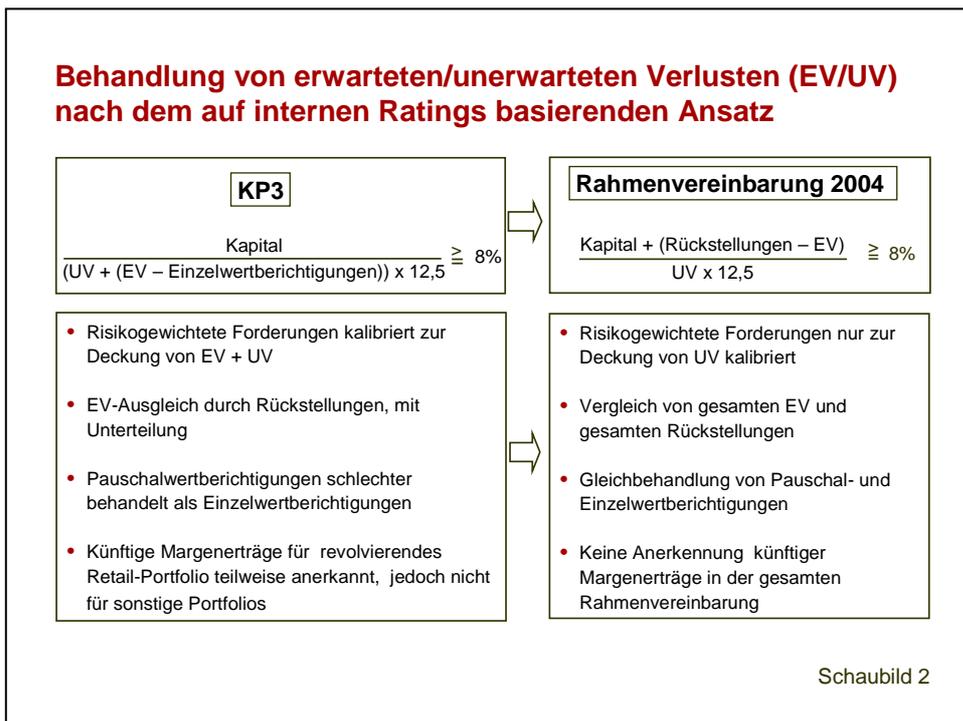
So hatte der Ausschuss die schwierige Frage zu lösen, wie man mit einem einzigen Regelwerk einer Vielzahl von praktischen Überlegungen gerecht werden könnte: 1) Die neuen Eigenkapitalregeln sollten sicherstellen, dass eine Bank sowohl erwartete als auch unerwartete Verluste verkräften kann. 2) Gute Rückstellungspraktiken sollten nicht durch Eigenkapitalvorschriften beeinträchtigt werden. 3) Für die Banken sollten trotz unterschiedlicher Rückstellungsmethoden gleiche Spielregeln gelten. 4) Die Risikomanagement-Methoden, die sich in der Branche weitgehend durchgesetzt haben, sollten soweit wie möglich anerkannt werden, damit die Anforderungen im Rahmen interner Kontrollen nicht von denen der Aufsichtsinstanzen abweichen. 5) Die Standards für die angemessene Eigenkapitalausstattung sollten sich so weit wie möglich an der Rechnungslegung orientieren, damit die Arbeitsbelastung für Erstellung und Verifizierung vertretbar bleibt.

Ein unpopulärer
erster Versuch

Als praktische Lösung sah das KP3 Eigenkapitalanforderungen vor, die sowohl unerwartete als auch erwartete Verluste (im Beispiel \$ 50 Mio.) abdecken, und entwickelte komplexe Regeln zu der Frage, inwieweit

² Borio und Lowe (2001) untersuchen Fragen und Optionen bei Rückstellungsmethoden und deren Wechselwirkung mit Eigenkapitalvorschriften.

Behandlung von erwarteten/unerwarteten Verlusten (EV/UV) nach dem auf internen Ratings basierenden Ansatz



Rückstellungen die Eigenkapitalanforderungen für erwartete Verluste verringern könnten. Dieser Vorschlag wich jedoch erheblich von den meisten branchenüblichen Praktiken ab und führte auch, wie im Schaubild 2 links zu sehen, zu verschiedenen Verzerrungen. Das Problem wurde in einem erheblichen Teil der über 200 Stellungnahmen angesprochen, die beim Ausschuss zum KP3 eingingen.

Viele der geltend gemachten Vorbehalte wurden daraufhin in der Rahmenvereinbarung von 2004 berücksichtigt. Wie auf der rechten Seite von Schaubild 2 zu sehen ist, wird der Nenner der Eigenkapitalquote nun allein auf die unerwarteten Verluste (\$ 45 Mio. im Beispiel) kalibriert. Im Zähler wird die Lücke zwischen Rückstellungen und erwarteten Verlusten berücksichtigt (wenn keinerlei Rückstellungen gebildet werden, werden im Beispiel somit \$ 5 Mio. vom Eigenkapital abgezogen). So wurde in der Rahmenvereinbarung von 2004 eine einfachere Lösung entwickelt, die sich stärker an bereits angewandten Methoden orientiert.

Anpassung der Rahmenvereinbarung an Branchenpraxis

Verbriefung – Wahl zuverlässiger Inputs bei begrenzten Informationen

Eine zweite Herausforderung für den Ausschuss war sicherzustellen, dass alle, die über Risiken sprechen, aus den verfügbaren Informationen eine schlüssige Risikoberechnung erstellen können. Sind alle erforderlichen Informationen zugänglich, ist die Aufgabe vergleichsweise einfach; doch gemeinhin ist dies nicht der Fall. Ein besonderes Problem ergab sich bei Verbriefungen, bei denen verschiedene Banken unterschiedliche Rollen – Verbriefung durchführende Bank (Originator), Investor usw. – übernehmen und die verfügbaren

Informationen je nach der Rolle der Banken in der Regel unterschiedlicher Art sind.

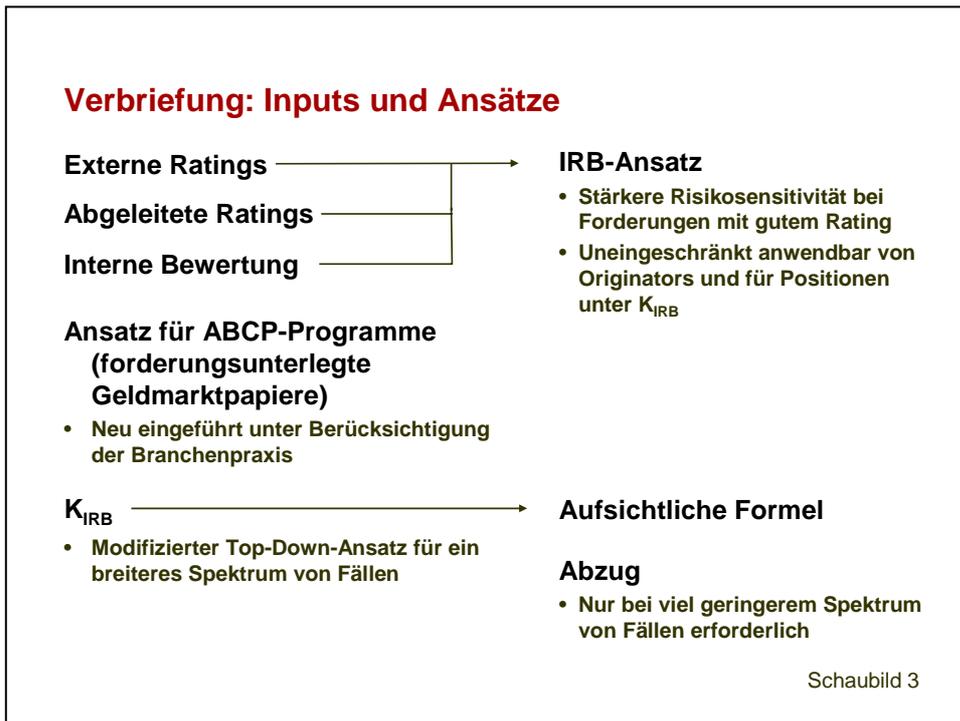
Angenommen, die oben zitierte Bank (Bank A) beschliesst, ihr Kreditportfolio von \$ 1 Mrd. zu verbriefen. Bank A überträgt das Kreditportfolio auf eine Zweckgesellschaft, verpflichtet sich jedoch, die ersten Verluste aus dem Portfolio bis zum Betrag von \$ 10 Mio. selbst zu tragen. Eine weitere Bank, Bank B, übernimmt nach den bereits von Bank A gedeckten Verlusten die Deckung von Verlusten bis zur Höhe von \$ 40 Mio., und eine dritte Bank, Bank C, verpflichtet sich zur Übernahme aller Verluste, die über die bereits von den Banken A und B gedeckten \$ 50 Mio. hinausgehen. Ferner sei angenommen, eine Rating-Agentur wird aufgefordert, die Forderungen von Bank C zu bewerten, und bewertet sie mit AA–; sie bewertet jedoch nicht die von Bank A oder B gehaltenen Forderungen.

Das Portfolio von \$ 1 Mrd. ist nun in verschiedene Forderungen mit unterschiedlichen Risiken aufgeteilt. Zudem sind den drei Banken unterschiedliche Informationen zugänglich. Bank A, Originator der Verbriefung, dürfte Angaben zur Bonität des Forderungspools sammeln können; die anderen Banken aber können dies nicht unbedingt. Bank C erhält von der externen Rating-Agentur weiterhin Rating-Informationen zu ihren Forderungen, doch die anderen Banken nicht. Wie können die Risiken der drei Banken gemessen und ausgedrückt werden?

Input-Faktoren
entscheidend

Bereits im KP3 sollten alle verfügbaren Informationen, sofern verlässlich, einbezogen werden. Bank A nimmt als Ausgangsbasis die Informationen zur Gesamthöhe der Kreditrisiken für den gesamten verbrieften Forderungspool (sogenanntes K_{IRB} , im obigen Beispiel \$ 50 Mio.). Anhand einer in Basel II vorgesehenen aufsichtlichen Formel ermittelt Bank A, wie das Gesamtrisiko des Forderungspools auf die drei Banken verteilt wird, sowie ihren eigenen Anteil. Bank C beginnt mit der Rating-Information (AA–) und verwendet das in Basel II enthaltene Schaubild, das die Entsprechung von externem Rating und erforderlichem Eigenkapital zeigt (auf Ratings basierender Ansatz). Sind keine Informationen verfügbar, wird die Eigenkapitalanforderung in Höhe der Kredittranche angesetzt; Bank B muss möglicherweise bei der Berechnung ihrer Eigenkapitalquote \$ 40 Mio. von ihrem Kapital abziehen (Schaubild 3).

Ziel der jüngsten Bemühungen des Ausschusses um eine verbesserte Behandlung von Verbriefungen war, die Anzahl Fälle zu verringern, in denen keine der beiden Arten von Informationen vorhanden ist. Als Reaktion auf die zum KP3 eingegangenen Stellungnahmen beschloss der Ausschuss, neben den beiden genannten Ansätzen auch andere branchenübliche Methoden anzuerkennen. Erstens beschloss er, den Banken zu gestatten, die Bonität ihres Forderungsbestands intern zu bewerten und ihre Bewertung unter bestimmten Umständen in Anlehnung an externe Ratings vorzunehmen (interner Bemessungsansatz für Verbriefungspositionen in Asset-backed-Commercial-Paper-Programmen). Zweitens beschloss der Ausschuss, das Spektrum der Fälle zu erweitern, in denen die Banken K_{IRB} anhand von Durchschnittswerten für den Gesamtpool schätzen dürfen anstatt dies anhand jeder einzelnen Forderung des Verbriefungspools zu ermitteln („Top-Down-Ansatz“).



Der Ausschuss vereinfachte ferner die Vorgaben für die Wahl eines Ansatzes, wenn mehrere Arten von Informationen vorliegen. Die KP3-Handhabung differenzierte unter dem Gesichtspunkt, ob die Bank Originator oder Investor ist und ob die Position unter oder über K_{IRB} liegt. Die Rahmenvereinbarung von 2004 vereinfacht die Hierarchie erheblich: Liegt ein externes Rating vor (Bank C), ist dieses zu verwenden, wenn nicht (Banken A und B), sind sonstige Informationen zu verwenden.

Um Einigkeit über diese Revisionen der Rahmenvereinbarung für die Handhabung von Verbriefungspositionen zu erzielen, musste der Ausschuss die Verfügbarkeit, Relevanz und Zuverlässigkeit von Informationen einschätzen und vergleichen. Dies war kein einfacher Vorgang. Nach einigem Experimentieren gelang es dem Ausschuss dann doch, die Rahmenvereinbarung durch stärkere Angleichung der Ansätze an die branchenübliche Praxis zu vereinfachen und gleichzeitig eine bessere Nutzung verfügbarer Informationen zu ermöglichen.

Einfachere
Lösungen

Kreditkartenforderungen – spezifische Merkmale eines bestimmten Portfolios

Als dritte Herausforderung musste der Ausschuss sicherstellen, dass das Risikovokabular die richtigen Begriffe zur Beschreibung der Eigenheiten wichtiger Geschäftsfelder enthielt. Viele Merkmale von Kreditkartenforderungen gibt es z.B. nur in diesem Geschäftsfeld. Aus den Stellungnahmen zum KP3 ging indes hervor, dass dieser Entwurf nicht die richtigen Begriffe enthielt, um die solchen Forderungen anhaftenden Risiken zu verstehen und zu messen.

Angenommen, Bank A würde nicht ein Portfolio von Unternehmenskrediten verbrieft, sondern eine grosse Zahl von Kreditkartenforderungen.

Sind die erwartete Ausfallwahrscheinlichkeit und die Eintreibungsquote aus notleidenden Forderungen die gleichen wie beim Portfolio von Unternehmenskrediten, dann wird auch der erwartete Verlust gleich hoch sein. Trotz dieser Ähnlichkeit stellte sich heraus, dass es nicht angebracht wäre, auf diese Situation die gleichen Regeln anzuwenden wie oben beschrieben.

Besondere
Merkmale und ...

Eine Besonderheit von Kreditkartenforderungen ist folgendes: Während Unternehmenskredite vor allem infolge wirtschaftlicher Rezession notleidend werden, gehen Zahlungsausfälle bei Kreditkartenforderungen auf eine Vielzahl persönlicher Gründe zurück, häufig ohne jeden Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftslage. Tritt eine solche persönliche Zahlungsunfähigkeit nach dem Zufallsprinzip ein, gleichen sich die Ausfälle aufgrund der grossen Zahl von Kunden aus, und ihre Anzahl dürfte von Jahr zu Jahr kaum schwanken. Dies bedeutet, dass bei erwarteten Verlusten in gleicher Höhe die unerwarteten Verluste im Vergleich zum Portfolio von Unternehmenskrediten sehr viel geringer sein können.

Im KP3 wurde diese Besonderheit bereits berücksichtigt, neuere empirische Untersuchungen ermöglichten dem Ausschuss indes zusätzliche Einsichten. Er stellte beispielsweise fest, dass zufällig eintretende persönliche Ursachen für die Erklärung von Ausfällen bei Kundengruppen mit niedrigem Risiko wichtiger sind als im KP3 angenommen, und verringerte die Bemessung unerwarteter Verluste für Forderungen an solche Kundengruppen.

Ein weiteres charakteristisches Merkmal von Kreditkartenportfolios ist, dass Kunden mehrmals im Monat Kredit in Anspruch nehmen und einmal jeden Monat zahlen, sodass der ausstehende Betrag im Laufe der Zeit erheblich schwankt. Bei der Verbriefung eines solchen Portfolios verpflichtet sich eine Bank (in unserem Beispiel Bank A) häufig, neue Forderungen in den Pool einzubringen, wenn dieser eine bestimmte Grenze unterschreitet, und neue Forderungen in die eigene Bilanz zu übernehmen, wenn der Pool diese Grenze überschreitet. Somit „revolvieren“ die Bestandteile dieses Verbriefungspools im Laufe der Zeit. Um die Investoren (Bank B und C) in Bezug auf die Bonität dieses revolvingenden Pools zu beruhigen, verpflichtet sich Bank A in der Regel, dass die Verbriefungsstruktur vor ihrer vertraglichen Fälligkeit Tilgungszahlungen an die Banken B und C leisten wird (vorzeitige Tilgung), sollte die Qualität des Verbriefungspools sich über ein bestimmtes festgelegtes Niveau hinaus verschlechtern. Eine derartige Struktur „revolvierender Verbriefung mit Bestimmungen für vorzeitige Tilgung“ hat Auswirkungen auf die Risikoverteilung zwischen den Banken A, B und C.

... mass-
geschneiderte
Lösungen

Während im KP3 davon ausgegangen wurde, dass Risiken nicht in Anspruch genommener verbriefteter Kreditlinien in der Bilanz von Bank A verbleiben, werden sie gemäss der Rahmenvereinbarung von 2004 nun, je nach Verlauf des „revolvierenden“ Verbriefungsprogramms, der eigenen Bilanz von Bank A bzw. dem Verbriefungspool zugeordnet. Zudem wurden die Regeln für Verbriefungen präzisiert, sodass sie das Risiko angemessener berücksichtigen, das für Bank A im Falle einer vorzeitigen Tilgung der Verbriefungspools entstehen kann.

Zusammenfassung

Auf dem Weg zur Rahmenvereinbarung 2004 gab es viele kritische Punkte zu überwinden. Es dauerte weitaus länger als ursprünglich erwartet, da legitime Meinungsunterschiede zu klären waren. Seit Veröffentlichung der Rahmenvereinbarung 2004 werden zwei Fragen häufig gestellt: „Warum gestaltete sich das Verfahren so schwierig?“ und „Warum führte es letztlich zum Erfolg?“ Auf diese beiden Fragen gibt es eine gemeinsame Antwort: Weil es der erste Versuch war, eine gemeinsame Sprachregelung für Risiken zu entwickeln. Und da es der erste Versuch war, musste der Ausschuss im Laufe der Diskussionen viele unerwartete Herausforderungen bewältigen. Da aber alle Beteiligten erkannten, wie wertvoll eine solche gemeinsame Sprachregelung sein würde, waren sie bereit, mit Nachdruck auf Lösungen hinzuarbeiten.

Bibliografie

Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (2003): *Press release: Basel II: significant progress on major issues*, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel, 11. Oktober.

——— (2004a): *Press release: Continued progress toward Basel II*, 15. Januar.

——— (2004b): *Changes to the securitisation framework*, 30. Januar.

——— (2004c): *Modifications to the capital treatment for expected and unexpected credit losses in the New Basel Accord*, 30. Januar.

——— (2004d): *Press release: Consensus achieved on Basel II proposals*, 11. Mai.

——— (2004e): *International convergence of capital measurement and capital standards: a revised framework*, 26. Juni.

Borio, C. und P. Lowe (2001): „Rückstellung bilden oder nicht, das ist hier die Frage“, *BIZ-Quartalsbericht*, September.

Himino, R. (2000): „The roles of banks, supervisors, and the market in balancing sensitivity and stability“, in J. Bisignano, W. Hunter, G. Kaufman und Federal Reserve Bank of Chicago (Eds.), *Global financial crises: lessons from recent events*, Kluwer Academic Publishers, Boston.

Diversifizierung mit asiatischen Anleihen in Landeswährung¹

Asiatische Anleihen in Landeswährung stellen eine Möglichkeit der Diversifizierung für globale Anleihenportfolios dar.

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

Im Juni 2004 stellte ein Feature des *BIZ-Quartalsberichts* die asiatischen Anleihemärkte in Landeswährung als potenzielle Anlagekategorie vor und zeigte ihre beträchtliche Kapitalisierung, aber auch ihre uneinheitliche Liquidität auf. Der Artikel stellte fest, dass grössere Märkte mit umfangreicheren Emissionen grössere Handelsvolumina und engere Geld-Brief-Spannen aufweisen. Unabhängig von der Marktgrösse verringert eine Konzentration der Bestände bei wenigen Anlegern die Liquidität. Eine breitere Anlegerbasis könnte somit die Liquidität verbessern, insbesondere in Zeiten angespannter Märkte (Jiang/McCauley 2004).

Ausländische Anleger könnten die jüngste Entwicklung dieser Märkte attraktiv finden. Ohne Berücksichtigung von Absicherungen erzielte im Zeitraum Januar 2001 bis März 2004 die Hälfte der asiatischen Landeswährungsanleihen höhere Erträge als US-Schatzpapiere mit ähnlichen Laufzeiten. Dieses Feature untersucht, wie sich diese Papiere in ein globales Anleihenportfolio einfügen könnten.

Asiatische Staatsanleihen in Landeswährung bieten eine Möglichkeit der Diversifizierung, da ihre Erträge nur einen moderaten Gleichlauf mit den Erträgen vergleichbarer US-Schatzpapiere aufweisen. Insbesondere mit US-Schatzanleihen korrelieren sie meist schwächer als mit Staatsanleihen des Euro-Raums oder Australiens. Misst man das Risiko asiatischer Anleihen allein an der Volatilität ihrer Erträge, so würden sie nur in einem Portfolio zusammengestellt ein günstigeres Risiko/Ertrags-Verhältnis als US-Schatzanleihen bieten. Misst man das Risiko hingegen an der Kovarianz mit dem US-Anleihemarkt, so bietet fast jeder asiatische Anleihemarkt ein sehr günstiges Risiko/Ertrags-Verhältnis.

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

Besser geeignet für die Diversifizierung sind Anleihen von Schuldnern mit geringerer Bonität und von weniger stark globalisierten inländischen Anleihemärkten. Insbesondere Anleihen unterhalb der Anlagequalität und von Märkten mit geringerer Präsenz internationaler Banken weisen schwächere Korrelationen auf.

Gelegentlich scheitert die Diversifizierung, wenn sie am notwendigsten wäre: während einer Baisse. Die Diversifizierungsmöglichkeiten, die sich aus der hier vorgenommenen Analyse einer kleinen Stichprobe anzubieten scheinen, wurden anhand der Verkaufswellen in der Jahresmitte 2003 und im zweiten Quartal 2004 überprüft. Dabei zeigte sich, dass die asiatischen Landeswährungsanleihen weniger Schutz vor der weltweiten Verkaufswelle boten, als man hätte erwarten können.

Kovarianz der Erträge und Renditen

In welchem Verhältnis stehen die Erträge asiatischer Anleihen in Landeswährung zu den globalen Anleiherträgen? Zur Klärung dieser Frage werden hier die gemeinsamen Ertragsschwankungen von asiatischen Anleihen und US-Schatzpapieren untersucht, und zwar anhand von Anlagen in US-Dollar ohne Absicherung und Anlagen in Landeswährung (Tabelle 1). Die Korrelation und Variabilität der Erträge ohne und mit Absicherung ist für Manager von Portfolios, deren wichtigster Bestandteil Dollaranleihen sind, von grösster

Messung der
Kovarianz ...

Referenz-Staatsanleihen und Ertragsindizes				
	Analyse Referenz-anleihe	Analyse Dollar-Erträge		
		Duration des HSBC-Index für Inlandsanleihen (Jahre)	Entsprechender Index für US-Schatztitel	Duration des US-Schatztitel-Index (Jahre)
China (CN)	2011	5,6	USGATR (alle > 1 Jahr)	6,1
Hongkong SVR (HK)	5-jährig	2,7	US17TR (1–7 Jahre)	2,7
Indien (IN)	10-jährig	5,4	USGATR (alle > 1 Jahr)	6,1
Indonesien (ID)	7-jährig	...	.	.
Korea (KR)	3-jährig	2,4	US17TR (1–7 Jahre)	2,7
Malaysia (MY)	10-jährig	3,4	US10TR (1–10 Jahre)	3,7
Philippinen (PH)	3-jährig	2,8	US17TR (1–7 Jahre)	2,7
Singapur (SG)	10-jährig	4,6	US30TR (3–10 Jahre)	4,6
Taiwan, China (TW)	10-jährig	8,9	US3OVERTR (3+ Jahre)	7,9
Thailand (TH)	10-jährig	4,6	US30TR (3–10 Jahre)	4,6
Asia local bond index	.	3,7	US10TR (1–10 Jahre)	3,7
<i>Nachrichtlich:</i>				
<i>Australien (AU)</i>	<i>10-jährig</i>	<i>4,4 (alle > 1 Jahr)</i>	<i>US30TR (3–10 Jahre)</i>	<i>4,6</i>
<i>Euro-Raum (XM)</i>	<i>10-jährig</i>	<i>5,5 (alle > 1 Jahr)</i>	<i>USGATR (alle > 1 Jahr)</i>	<i>6,1</i>
<i>Japan (JP)</i>	<i>10-jährig</i>	<i>5,5 (alle > 1 Jahr)</i>	<i>USGATR (alle > 1 Jahr)</i>	<i>6,1</i>
Anmerkung: Die Indizes für die USA, Australien, Deutschland und Japan werden von der European Federation of Financial Analysts Societies (EFFAS) konstruiert. Die Analyse stützt sich für die US-Schatztitel auf die Mittwochs-Schlussdaten und für Asien auf die Donnerstags-Schlussdaten im Zeitraum 1. Januar 2001 – 5. März 2004; Ausnahmen: Die Referenzanalyse für China und die Philippinen beginnt im Oktober 2001, diejenige für Indonesien im Januar 2003.				
Quellen: Bloomberg; CEIC; HSBC; Berechnungen der BIZ.				Tabelle 1

Bedeutung. Im Folgenden werden die ungesicherten Erträge direkt analysiert und daneben die Erträge in Eigenwährung betrachtet, da sie angesichts relativ schmaler Zinsdifferenzen als Näherungswert für abgesicherte Erträge gelten können.² Um die Beziehung zwischen den Erträgen weiter zu klären, wird auch die Kovarianz der Renditen analysiert, insbesondere inwiefern eine Übertragung der Renditeschwankungen von US-Schatzpapieren auf Referenzanleihen in Landeswährung stattfindet.³ Die Analyse der Übertragungseffekte ergibt Faustregeln wie: „Wenn die Renditen auf US-Schatzpapiere um 10 Basispunkte steigen, steigen die Renditen auf Singapur-Staatspapiere um 5 Basispunkte.“

... unter Berücksichtigung von Zeitzonen ...

Die *unterschiedlichen Zeitzonen* dürfen nicht ausser Acht gelassen werden. Die Schlussnotierungen für US-Schatzpapiere stehen etwa 12 Stunden früher bzw. später fest als für asiatische Anleihen. Infolgedessen würde eine Analyse der täglichen Daten unweigerlich die Veränderungen eines halben Tages, an dem Nachrichten verbreitet und Positionen eingegangen wurden, in die täglichen Bewegungen nur des einen oder nur des anderen Marktes einbringen. Der Effekt einer solchen nicht zeitgleichen Beobachtung ist eine Abwärtsverzerrung der geschätzten Korrelationen und Betas. Dieser tägliche Effekt – und auch der Effekt der Liquiditätsdifferenzen – wird durch die Verwendung wöchentlicher Daten verringert.

... und Duration ...

Auch die *Duration* ist zu berücksichtigen. In Korea und den Philippinen dienen 3-jährige Staatsanleihen als Benchmark, in der SVR Hongkong die 5-jährige Anleihe; in China und Indonesien scheinen 7-jährige Anleihen am repräsentativsten. Für andere asiatische Märkte stellt der internationale Standard der 10-jährigen Anleihen eine vernünftige Referenz dar. Auch die aggregierten Marktzahlen der HSBC betreffen unterschiedliche Durationen; daher werden zum Vergleich die Indizes für US-Schatzpapiere für die jeweilige Laufzeit herangezogen.

... zur Prüfung des Verhältnisses zwischen globalen und nationalen Einflüssen

Die Kovarianz der Erträge aus in Landeswährung und in Dollar denominierten Anleihen spiegelt das Verhältnis zwischen globalen und rein nationalen Einflüssen wider. Verstärkte wirtschaftliche und finanzielle Integration führt meist zu höheren Korrelationen, die in Zeiten angespannter Märkte sogar noch steigen können. Allerdings haben auch auf die nationale Volkswirtschaft beschränkte Bedingungen (z.B. Bestimmungsfaktoren der Binnennachfrage) Auswirkungen auf die lokalen Anleihekurse. Darüber hinaus unterliegen die Anleihekurse dem Einfluss lokaler Finanzmarktbedingungen,

² Die Kosten der Absicherung sind umso höher, je höher die kurzfristigen Zinsen der Landeswährung im Verhältnis zur Basiswährung und je weiter die Geld-Brief-Spannen auf Terminkontrakte sind. Daher weichen die Erträge in Landeswährung bei den höher rentierenden Währungen wie der indonesischen Rupiah oder dem philippinischen Peso am stärksten von abgesicherten Erträgen ab.

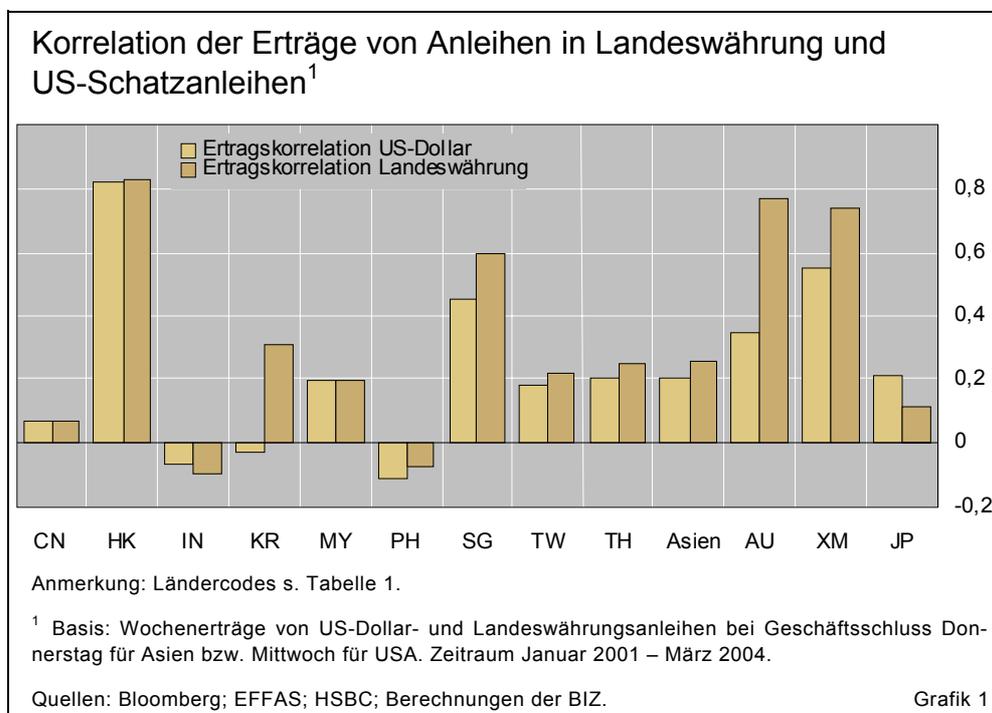
³ Granger-Kausalitätstests zeigen generell, dass Renditeschwankungen bei US-Schatzpapieren Renditeschwankungen bei asiatischen Anleihen vorausgehen, statt ihnen zu folgen. Ein Granger-Kausalitätstest stellt fest, wie viel von dem aktuellen Wert y durch frühere Werte von y zu erklären ist, und ob die Einbeziehung verzögerter Werte von x mehr erklärt. X ist „Granger-kausal“ für y , wenn y mit Hilfe von x vorausgesagt werden kann.

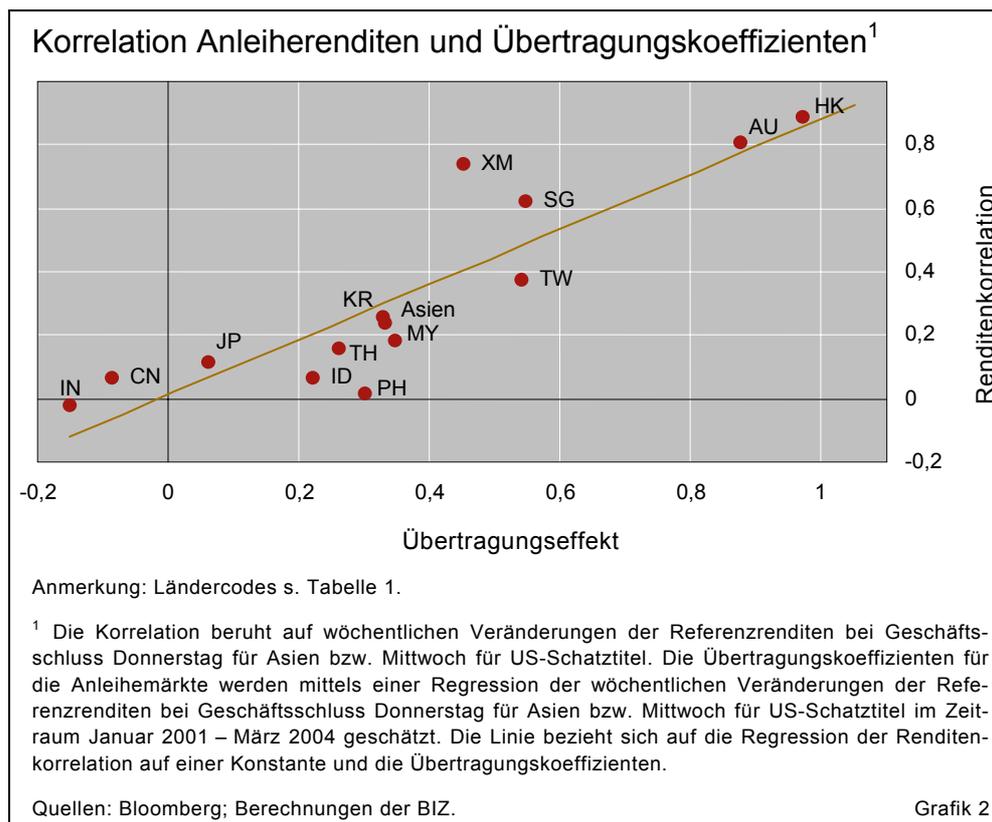
z.B. der Reallokation von Mitteln der privaten Haushalte zwischen Finanzinstituten mit unterschiedlich starker Neigung, Anleihen zu halten, und der nationalen Schuldenverwaltungspolitik. Je stärker dieser Einfluss rein nationaler Faktoren auf die lokalen Anleihekurse ist, desto schwächer sind die internationalen Korrelationen und desto grösser die potenziellen Vorteile der Diversifizierung.

Die Dollarerträge asiatischer Anleihen in Landeswährung haben wenig mit den Erträgen der entsprechenden US-Schatzpapiere gemein (Grafik 1). Im Durchschnitt weisen die asiatischen Erträge hier eine schwache Korrelation von rund 0,2 auf, wie die der japanischen Staatsanleihen. Im Gegensatz hierzu wurde gegenüber den Staatsanleihen des Euro-Raums eine Korrelation von über 0,5 gemessen. Nur für Hongkong und in geringerem Mass für Singapur könnte man die Korrelation der Dollarerträge mit den Erträgen aus US-Schatzpapieren als stark bezeichnen. Die Stichproben aus drei Volkswirtschaften – Indien, Korea und den Philippinen – zeigten sogar negativ korrelierende Erträge.

In Landeswährung denominated Erträge korrelieren generell stärker mit den Erträgen aus US-Schatzpapieren, besonders in Korea. Dies legt den Schluss nahe, dass Wechselkursänderungen tendenziell zusätzlich störend wirken. In Landeswährung ist der Gegensatz zwischen den schwächer korrelierenden Erträgen asiatischer Anleihen und den stärker korrelierenden Erträgen von Staatsanleihen des Euro-Raums jedoch noch schärfer als in Dollar. Diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, dass asiatische Anleihen in

Begrenzte Kovarianz der Erträge aus asiatischen Anleihen und US-Schatzpapieren





Landeswährung erhebliche Möglichkeiten für die Diversifizierung bieten können,⁴ vielleicht besonders im Kontext abgesicherter Anlagen.

Ertragsverhältnisse spiegeln Übertragungseffekte von Renditeschwankungen wider

Hinter diesen Ertragsverhältnissen stehen unterschiedlich ausgeprägte Übertragungseffekte von Renditeschwankungen bei US-Schatzpapieren mit Benchmarkstatus auf die Renditen lokaler Benchmarks (Grafik 2). Stärkere Übertragungseffekte von Renditeschwankungen oder Renditekorrelationen haben stärkere Korrelationen zwischen den Erträgen zur Folge. Nur in Hongkong schwankt das „Exchange Fund“-Papier im Verhältnis 1:1 mit den Renditen auf US-Schatzpapiere. In Singapur und Taiwan (China)⁵ übertragen sich die Renditeschwankungen von US-Schatzpapieren zu etwa 50%. In Indonesien, Korea, Malaysia, den Philippinen und Thailand sowie im asiatischen Durchschnitt beträgt der Effekt 20-35%. In China und Indien, den beiden grössten Volkswirtschaften mit den geschlossensten Finanzmärkten, gab es während des Stichprobenzeitraums im Durchschnitt keinen Übertragungseffekt.⁶

⁴ Aus der Sicht europäischer Anleger impliziert die starke Korrelation zwischen Anleihen der USA und des Euro-Raums gegenüber der schwachen Korrelation zwischen Anleihen der USA und Asiens, dass die Korrelation zwischen Anleihen aus Asien und dem Euro-Raum schwach ist. In Euro gemessen ist sie sogar noch schwächer, da Wechselkursschwankungen das Verhältnis zusätzlich stören.

⁵ Im Folgenden Taiwan.

⁶ Diese Verhältnisse sind nicht sehr stabil: Rollende Korrelationen zeigen starke Fluktuationen und viele Episoden eines *negativen* Verhältnisses während der letzten drei Jahre.

Risiken und Erträge asiatischer Anleihen in Landeswährung

Dieser Abschnitt vergleicht anhand von zwei Methoden die Risiken und Erträge der HSBC-Aggregate asiatischer Anleihen in Landeswährung mit den Risiken und Erträgen von US-Schatzpapierportfolios mit vergleichbarer Duration. Die Sharpe-Ratio misst Risiko als Gesamtvolatilität der Erträge. Wie sich herausstellt, erzielten die meisten asiatischen Anleihen in Landeswährung zumindest im Stichprobenzeitraum keine höhere Kennzahl für ihre Erträge im Verhältnis zu ihrer Gesamtvolatilität als vergleichbare US-Titel. Die zweite Methode berücksichtigt hingegen nur das systematische Risiko der Erträge – d.h. im vorliegenden Kontext, in welchem Mass diese Erträge gemeinsam mit den globalen Anleiherträgen schwanken. Die Treynor-Ratio zeigt, dass asiatische Landeswährungsanleihen im Verhältnis zu ihrem systematischen Risiko relativ hohe Erträge brachten.

Erfolgsmessung mit zwei Methoden:

Jede dieser Methoden hat ihre Stärken und Schwächen. Für ein diversifiziertes Portfolio erscheint es besonders attraktiv, sich auf das systematische Risiko zu konzentrieren. Sharpe straft z.B. die koreanischen Anleihen wegen der Kursausschläge bei Staatsanleihen, die Anfang 2003 auf einen Bilanzskandal und Schwierigkeiten von Kreditkartenunternehmen folgten, während Treynor solche Ereignisse an spezifischen Anleihemärkten ignoriert und stattdessen die gute Entwicklung koreanischer Anleihen während der Verkaufswelle an den Hauptmärkten belohnt. Operationell ist die Gesamtvolatilität vielleicht ein stabileres, weniger vom Stichprobenzeitraum abhängiges Risikomass. Dieser Gedanke legt die Vermutung nahe, dass die günstigen Messergebnisse der zweiten Methode von der Stabilität der Kovarianz der Erträge von asiatischen Landeswährungsanleihen und US-Schatzpapieren abhängt. Diese Frage greift das vorliegende Feature im letzten Abschnitt auf.

Sharpe-Ratios

Sharpe (1966) setzt die Erträge von Portfolios ins Verhältnis zu ihrem Risiko, indem er die Erträge abzüglich des risikolosen Zinses durch die Volatilität der Erträge dividiert. Ein Portfolio mit höherer Sharpe-Ratio ist vorzuziehen, da es einen höheren Ertrag pro Risikoeinheit (gemessen an der Ertragsvolatilität) bietet.

– Gesamtvolatilität der Erträge

Die Sharpe-Ratio wird berechnet, indem man von den Erträgen in Dollar die Erträge der US-Schatzwechsel subtrahiert und das Ergebnis durch die Volatilität der Erträge dividiert (s. die letzten vier Spalten der Tabelle 2). Nach Sharpe würden Anleihen aus China, Malaysia, Singapur und Taiwan hinter den entsprechenden US-Schatzpapieren rangieren, weil die Volatilität ihrer Erträge nicht niedrig genug war, um die geringen Überschusserträge zu kompensieren (Tabelle 3). Obwohl Anleihen aus Hongkong und Thailand ähnliche Dollarerträge brachten wie US-Schatzpapiere, rangieren sie aufgrund der höheren Volatilität ihrer Erträge ebenfalls hinter den US-Schatzpapieren. Bei indischen, indonesischen, koreanischen und philippinischen Anleihen schliesslich wurden die höheren Erträge in allen Fällen ausser den erfolgreichsten indischen

Renditen, Erträge und Volatilität der asiatischen Landeswährungsanleihen

Volkswirtschaft	Analyse Referenzanleihe				Analyse Ertrag in Landeswährung und in Dollar					
	Asien		USA		HSBC-Index für Inlandsanleihen		HSBC-Index für Inlandsanleihen (in USD)		Entsprechender Index für US-Schatztitel	
	Rendite	Vol. ¹	Rendite	Vol. ¹	Ertrag	Vol. ²	Ertrag	Vol. ²	Ertrag	Vol. ²
China	2,97	51	4,18	111	3,41	3,24	3,41	3,24	7,24	5,63
Hongkong SVR	4,09	128	3,71	116	6,33	3,37	6,39	3,44	6,04	2,89
Indien	7,37	122	4,51	107	17,63	5,14	18,41	5,65	7,24	5,63
Indonesien	12,27	178	4,18	111	25,68	10,10	30,52	18,63	...	...
Korea	5,34	152	3,02	111	6,81	3,08	8,07	8,57	6,04	2,89
Malaysia	4,10	95	4,51	107	3,84	3,67	3,82	3,69	6,37	3,46
Philippinen	10,59	270	3,02	111	13,94	5,52	10,95	12,31	6,04	2,89
Singapur	3,36	94	4,51	107	4,09	3,77	3,97	6,39	7,51	5,06
Taiwan, China	3,22	100	4,51	107	8,92	5,55	7,63	6,10	8,11	7,41
Thailand	4,57	171	4,51	107	5,16	5,92	7,36	7,73	7,51	5,06
Asien	...	...	3,71	116	...	...	10,52	4,07	6,37	3,46
<i>Nachrichtlich:</i>										
<i>Australien</i>	5,62	117	4,51	107	5,15	5,07	14,67	11,61	7,51	5,06
<i>Euro-Raum</i>	4,55	65	4,51	107	5,93	3,60	14,09	11,83	7,24	5,63
<i>Japan</i>	1,21	59	4,51	107	1,81	2,44	3,27	9,56	7,24	5,63

Anmerkung: Die Indizes für die USA, Australien, Deutschland und Japan werden von der EFFAS konstruiert. Die Analyse stützt sich für die US-Schatztitel auf die Mittwochs-Schlussdaten und für Asien auf die Donnerstags-Schlussdaten im Zeitraum 1. Januar 2001 – 5. März 2004; Ausnahmen: Die Referenzanalyse für China und die Philippinen beginnt im Oktober 2001, diejenige für Indonesien im Januar 2003.

¹ Basispunkte. ² Prozent.

Quellen: Bloomberg; CEIC; HSBC; Berechnungen der BIZ.

Tabelle 2

Anleihen durch ihre höhere Volatilität mehr als kompensiert. So gesehen erbrachten die meisten asiatischen Märkte in Landeswährung im Verhältnis zu ihrem Risiko schlechtere Erträge als US-Schatzanleihen.

Ein anderes Bild ergibt die von der HSBC berechnete Sharpe-Kennzahl für den Gesamtindex asiatischer Anleihen in Landeswährung – der allerdings liquide Märkte übergewichtet und weder China noch Indonesien berücksichtigt. Dieser Index war erfolgreicher als die entsprechenden US-Schatzpapiere, vor allem aufgrund der indischen Komponente, die mit fast einem Viertel gewichtet ist. Vor allem aber waren die Erträge hier weniger volatil. Dies zeigt, dass eine Kombination von Anleihen mit unvollkommen korrelierenden Erträgen die Volatilität verringern kann. Die Volatilität des Index ist niedriger als die aller darin berücksichtigten Portfolios – mit zwei Ausnahmen: die an den Dollar gekoppelten Währungsräume (SVR Hongkong mit einer Gewichtung von rund 15% und Malaysia mit rund 4%).

Treynor-Ratios

– gemeinsame
Volatilität

Eine alternative Betrachtung des Verhältnisses von Risiko und Ertrag zeigt die Wertentwicklung asiatischer Anleihen in einem positiveren Licht. Der Treynor-Ratio zufolge wies jeder Markt (mit einer Ausnahme) sowie das Aggregat der Märkte im Stichprobenzeitraum ein günstiges Verhältnis zwischen Risiko und

Portfolioentwicklung von asiatischen Landeswährungsanleihen				
Volkswirtschaft	Sharpe-Messgrösse		Treynor-Messgrösse	
	Asien	USA	Asien	USA
China	0,45	0,94	83,86	7,24
Hongkong SVR	1,29	1,41	6,66	6,04
Indien	2,91	0,94	-277,57	7,24
Indonesien	1,53	...	...	...
Korea	0,71	1,41	-104,37	6,04
Malaysia	0,50	1,27	18,33	6,37
Philippinen	0,73	1,41	-23,49	6,04
Singapur	0,31	1,09	6,95	7,51
Taiwan, China	0,93	0,83	53,48	8,11
Thailand	0,70	1,09	23,11	7,51
Asien	2,10	1,27	53,31	6,37
<i>Nachrichtlich:</i>				
<i>Australien</i>	<i>1,09</i>	<i>1,09</i>	<i>18,35</i>	<i>7,51</i>
<i>Euro-Raum</i>	<i>1,02</i>	<i>0,94</i>	<i>13,60</i>	<i>7,24</i>
<i>Japan</i>	<i>0,14</i>	<i>0,94</i>	<i>9,12</i>	<i>7,24</i>

Anmerkung: S. Tabelle 2.

Quellen: Bloomberg; CEIC; HSBC; Berechnungen der BIZ. Tabelle 3

Ertrag auf (Tabelle 3). Bei dieser Messung werden die Überschusserträge eines Portfolios durch ihren Beta-Faktor ins Verhältnis zum globalen Portfolio gesetzt. Als globales Portfolio wird hier das Portfolio der US-Schatzpapiere mit gleicher Duration verstanden.⁷ So betrachtet war das Verhältnis zwischen Risiko und Ertrag bei allen ausser einem asiatischen Anleihemarkt in Landeswährung (Singapur) günstiger als bei den entsprechenden US-Schatzpapieren. Korea, die grösste Komponente des HSBC-Index für ganz Asien, hatte aufgrund der negativen Kovarianz zwischen den Dollarerträgen koreanischer Staatsanleihen und den Erträgen von US-Schatzpapieren eine sehr günstige negative Kennzahl.⁸ Ein weiteres Beispiel sind die philippinischen Anleihen: Ihre niedrige Sharpe-Ratio besagt, dass ihr Ertragsüberschuss gegenüber US-Schatzpapieren angesichts ihrer Ertragsvolatilität einen hohen Preis hat. Während des Stichprobenzeitraums kovarierten ihre Erträge jedoch negativ mit denjenigen der US-Schatzpapiere.

⁷ Die Treynor-Ratios für die US-Schatzpapierportfolios sind somit ihre Zusatzerträge dividiert durch eins. An dieser Verwendung der US-Schatzpapiere als Näherungswert für das globale Portfolio kritisiert Roll, dass sie für diesen Zweck zu schmal seien. Ein breiteres globales Anleihenportfolio würde neben US-Schatzpapieren auch Staatsanleihen in Euro und Yen enthalten. Dadurch würden die Treynor-Ratios für US-Schatzanleihen tendenziell steigen und der Vorteil der asiatischen Anleihen schrumpfen. Doch selbst wenn das Beta für US-Schatzpapiere auf ein Drittel zurückginge, während das der asiatischen Anleihen gleich bliebe, würde die Wertentwicklung asiatischer Anleihen in einem günstigen Licht erscheinen.

⁸ Da diese Kovarianz bei Erträgen in Won positiv ist, muss der koreanische Won systematisch schwächer geworden sein, als die Renditen der US-Anleihen fielen. Dies ist möglicherweise damit zu erklären, dass die schwache Aktivität der USA höhere Erträge 2-jähriger US-Schatzanweisungen und einen schwächeren Won zur Folge hatte.

Gemessen am systematischen Risiko sind philippinische Anleihen also sehr attraktiv: Würde man sie einem Portfolio von US-Schatzanleihen beifügen, könnten sie dessen Ertrag verbessern und gleichzeitig sein Gesamtrisiko verringern. Der nächste Abschnitt untersucht die Ursachen der nur moderaten Kovarianz der asiatischen Anleihen mit US-Schatzanweisungen.

Ursachen der relativ schwachen Korrelation mit US-Dollar-Anleihen

Relativ schwache Korrelationen ...

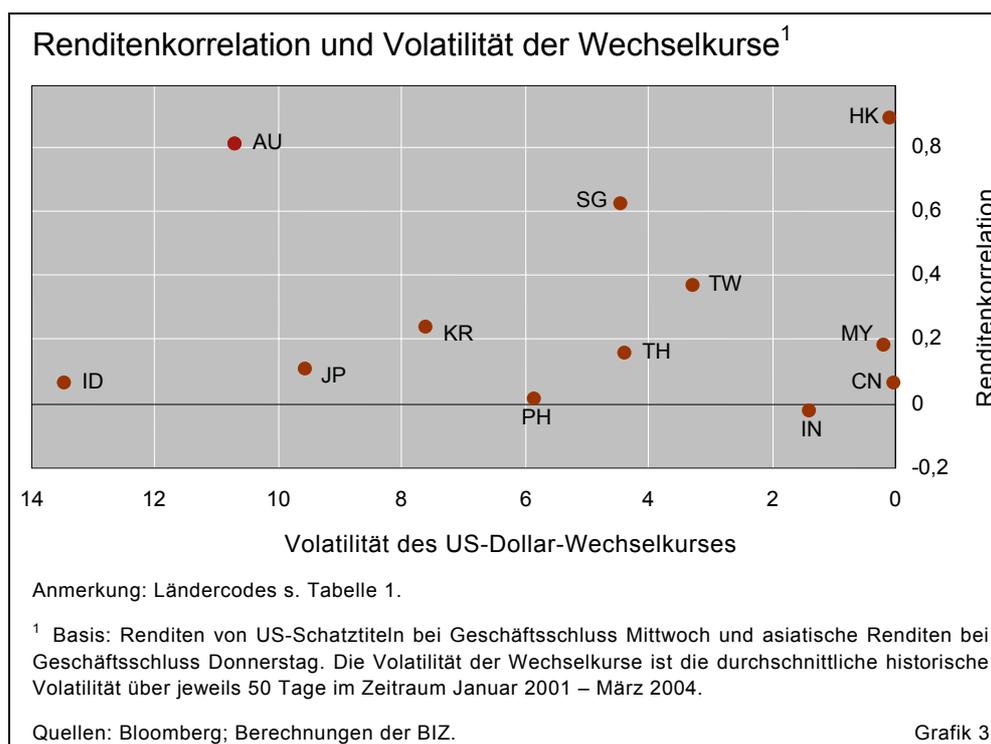
Die relativ schwache Korrelation zwischen den Erträgen aus asiatischen Anleihen in Landeswährung und aus US-Schatzanweisungen könnte den starken Einfluss nationaler Faktoren sowie eine unvollständige Verflechtung mit den globalen Kapitalmärkten widerspiegeln. Zu den nationalen Faktoren würden die Wechselkurspolitik und die Bonität staatlicher Schuldner zählen. Das Mass der Verflechtung mit den globalen Märkten hat zwei Aspekte: die Beteiligung globaler Unternehmen als Marktmacher im Inland und das Engagement gebietsfremder Anleger. Im Folgenden wird jeder dieser vier Faktoren erörtert.

Wechselkurspolitik und Volatilität bilateraler Dollarwechselkurse

... nicht durch Wechselkurse erklärbar ...

Es gibt eine weit verbreitete Ansicht, dass Ostasien eigentlich zum Dollarwährungsraum gehöre. Wenn dies zuträfe, hätten die Anleihemärkte der Region für ein Portfolio, das bereits zu einem grossen Teil aus US-Dollar-Anleihen besteht, wenig Diversifizierungsmöglichkeiten zu bieten. Doch sowohl die Dollarblockansicht als auch die Folgerung äusserst begrenzter Diversifizierungsmöglichkeiten sind überzeichnet.

Die Währungen der Region bewegen sich mehr gegen den Dollar, als gemeinhin erkannt wird. Darüber hinaus ist Wechselkursstabilität nicht

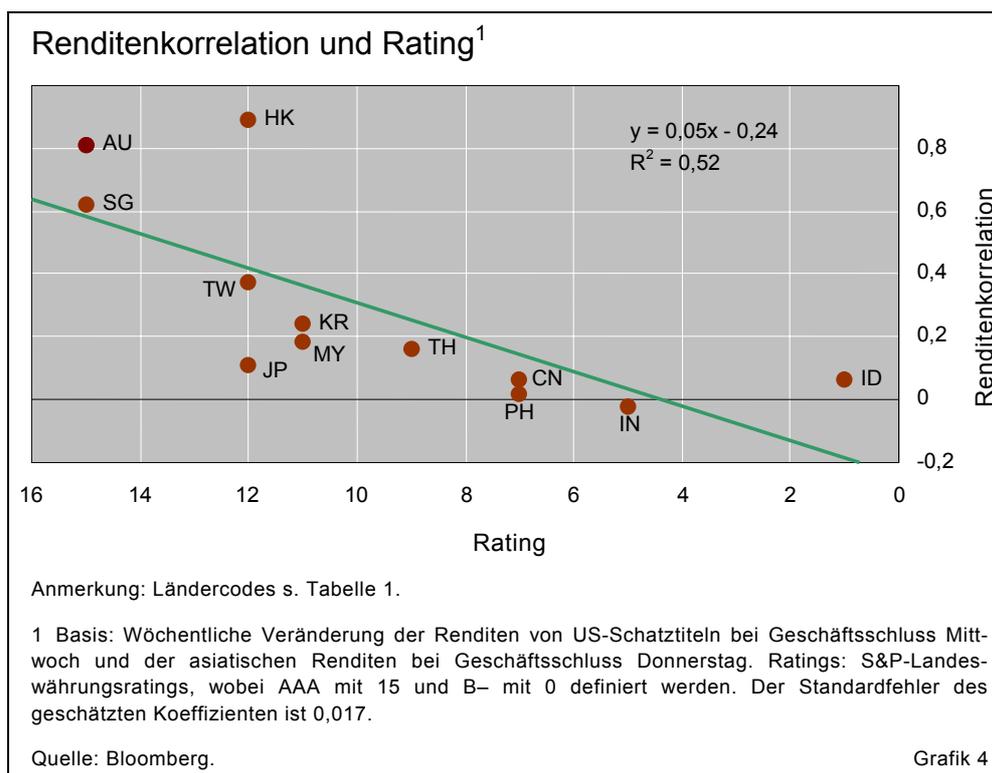


systematisch mit stärkerer Kovarianz von Anleihen in Landeswährung und entsprechenden US-Schatzpapieren verbunden (Grafik 3). Trotz der Koppelung ihrer Währungen an den Dollar schwanken die Renditen chinesischer und malaysischer Anleihen aufgrund wirksamer Kapitalverkehrskontrollen nur begrenzt parallel zu den Renditen der US-Schatzanleihen. Dagegen schwanken die Anleiherenditen von Australien (und dem Euro-Raum) trotz der Volatilität der jeweiligen Dollarwechselkurse weitgehend parallel zu den Renditen auf US-Schatzanleihen.⁹

Bonität

Bei Schuldnern mit niedrigerem Rating sind die Korrelationen der wöchentlichen Renditeschwankungen schwächer (Grafik 4). Eine mögliche Erklärung dieses Verhältnisses ist, dass länderspezifische Faktoren, z.B. politische Ereignisse wie Wahlen, die Anleihenmärkte von Volkswirtschaften mit niedrigerem Rating stärker belasten. Allerdings ist zu beachten, dass selbst bei Volkswirtschaften mit mittlerem bis hohem Rating wie Korea, Malaysia, Thailand und China der Übertragungseffekt oder Korrelationskoeffizient noch relativ gering ist. Dies scheint zu implizieren, dass sich die Vorteile der Diversifizierung auch ohne hohe Kreditrisiken realisieren lassen.

... sondern durch Kreditrisiko und verbundene Faktoren ...



⁹ Eine einfache Regression der Korrelationskoeffizienten der Renditen auf die Ratings, die Volatilität des Dollarwechselkurses und eine binäre Variable für die Kapitalverkehrskontrollen in China und Malaysia zeigen, dass nur die Bonität sich signifikant auf die Korrelation der Renditen auswirkt. Das Ergebnis der Regression ist wie folgt: Korrelation der Renditen = $-0,166 - 0,182 \cdot \text{binäre Variable} - 0,005 \cdot \text{Wechselkursvolatilität} + 0,053 \cdot \text{Ratings}$. Nur der Koeffizient für Ratings ist mit etwa 5% statistisch signifikant.

Handelsvolumen 2003 gemäss Meldungen internationaler Banken			
Mrd. US-Dollar			
	Euroanleihen	Anleihen in Landeswährung	Quote ausländischer Beteiligung
China	3 390	169	...
Hongkong SVR	23 618	75 497	0,88
Indien	868	30 235	0,06
Indonesien	5 207	2 212	0,09
Korea	45 437	52 416	0,03
Malaysia	16 781	20 937	0,29
Philippinen	34 030	3 048	0,04
Singapur	20 602	86 582	0,32
Taiwan, China	846	73 474	0,04
Thailand	1 939	3 374	0,06
Insgesamt	152 718	347 944	0,07
In Prozent des Gesamtvolumens für aufstrebende Märkte	10	19	...

Anmerkung: Die 2003 Annual Debt Trading Volume Survey der EMTA meldet Käufe/Verkäufe von Schuldtiteln mit einer Anfangslaufzeit von 12 Monaten und mehr am Sekundärmarkt (ohne Pensionsgeschäfte). Die Quote der Auslandsbeteiligung entspricht den Umsätzen von Landeswährungsanleihen gemäss EMTA-Erhebung geteilt durch den Gesamtumsatz am Markt für Landeswährungsanleihen.

Quellen: Barclays; Deutsche Bank; EMTA; Berechnungen der BIZ. Tabelle 4

Globalisierung des Marktmachergeschäfts an lokalen Anleihemärkten

... lokale Markt-
machergeschäfte ...

An einigen lokalen Wertpapiermärkten sind heute Wertpapierabteilungen ausländischer Banken aktiv, auch wenn keine grenzüberschreitenden Kurse für Anleihen in Landeswährung gestellt werden. Ein Indikator hierfür sind die von der Emerging Markets Traders Association (EMTA) gemeldeten Umsätze in Landeswährungsanleihen als Teilmenge des gesamten von nationalen Quellen gemeldeten Marktumsatzes (Tabelle 4). Der Anteil gebietsfremder Marktmacher am Umsatz des Inlandsmarktes variiert von fast 90% in der SVR Hongkong, bis zu etwa einem Drittel in Malaysia und Singapur sowie unter 10% in anderen Ländern.

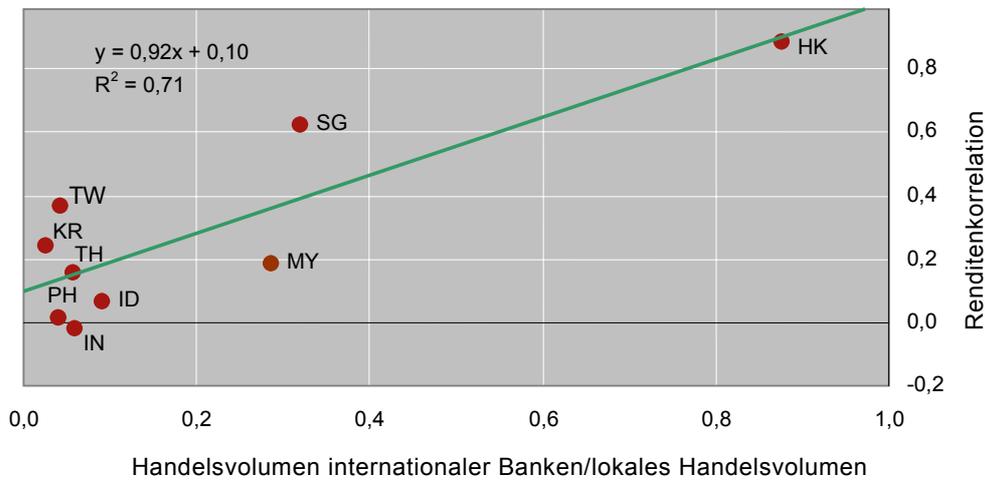
Dieser Anteil ist mit einer stärkeren Korrelation zum US-Schatzpapiermarkt verbunden, und zwar auch wenn der Sonderfall Hongkong nicht berücksichtigt wird (Grafik 5). Dies lässt sich möglicherweise damit erklären, dass bei einer stärkeren Präsenz globaler Unternehmen als Marktmacher deren Techniken für unternehmensweites Risikomanagement und deren Risikobereitschaft dazu beitragen, die Kovarianz der Anleihemärkte zu erhöhen.

Engagement ausländischer Anleger

... und das fast
vollständige Fehlen
ausländischer
Anleger

Die Aktienmärkte in Ostasien korrelieren tendenziell stärker mit dem S&P-500-Index als regionale Anleihemärkte mit dem US-Schatzpapiermarkt (Grafik 6).

Ausländische Marktmacher und Renditenkorrelation¹



Anmerkung: Ländercodes s. Tabelle 1.

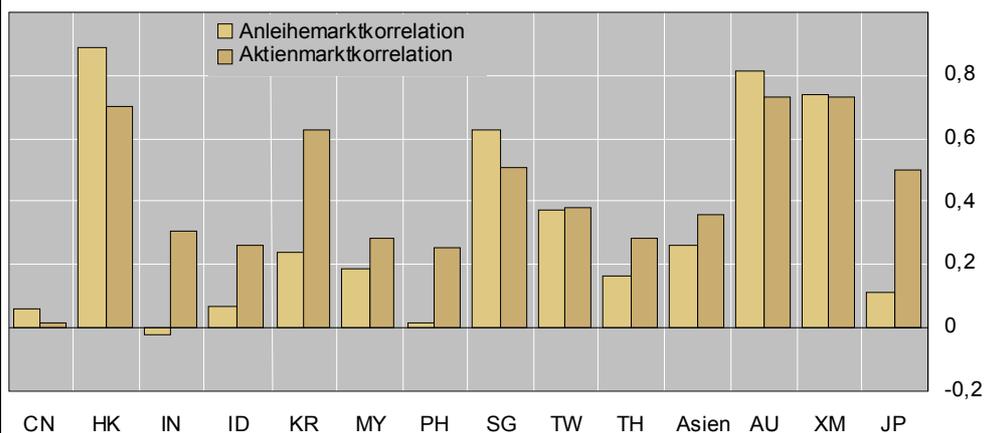
¹ Die Anleihemarktkorrelation basiert auf wöchentlichen Veränderungen der Referenzrenditen bei Geschäftsschluss Donnerstag für Asien und Mittwoch für US-Schatzpapiere. Zeitraum: Januar 2001 – März 2004. Die ausländische Beteiligung wird gemessen als der Anteil des Handelsvolumens internationaler Banken gemäss EMTA-Meldungen am gesamten lokalen Handelsvolumen. Der Standardfehler des geschätzten Koeffizienten ist 0,22.

Quellen: Barclays; Bloomberg; EMTA; Berechnungen der BIZ.

Grafik 5

Richards (2003) zeigt, dass Käufe asiatischer Aktien durch Gebietsfremde positiv auf die Entwicklung des S&P 500 reagieren und ihrerseits den Kursen der asiatischen Aktien Auftrieb geben. Wenn Aktienportfolioströme die Korrelation der Aktienmärkte stärken, dann tragen schwache Anleihenportfolioströme zur Erklärung schwächerer Korrelationen zwischen den Anleihemärkten bei.

Korrelationen Anleihe- und Aktienmarkt¹



Anmerkung: Ländercodes s. Tabelle 1.

¹ Die Anleihemarktkorrelation basiert auf wöchentlichen Veränderungen der Referenzrenditen bei Geschäftsschluss Donnerstag für Asien und Mittwoch für US-Schatzpapiere. Die Aktienmarktkorrelation basiert auf wöchentlichen Veränderungen der Aktienindizes bei Geschäftsschluss Donnerstag für Asien und Mittwoch für den S&P 500. Zeitraum: Januar 2001 – März 2004.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ.

Grafik 6

Korea ist insofern ein Extremfall, als rund 40% der koreanischen Aktien, aber nicht einmal 0,4% der koreanischen Anleihen von Ausländern gehalten werden. Thailands Aktien waren zum Jahresende 2003 zu etwa 28% im Besitz Gebietsfremder, seine Anleihen hingegen zu weniger als 1%. Indonesiens Anleihemarkt hat offenbar das grösste ausländische Engagement in der Region angezogen: Es erreichte im vergangenen Jahr rund 2%.¹⁰

Warum Aktienmärkte international sind, Anleihemärkte hingegen lokal, ist nicht ganz klar (Takeuchi 2004). Zwar wurden mehrere Erklärungsversuche unternommen, doch viele halten näherer Prüfung nicht stand oder sind nicht generell anwendbar. In China und Indien wird das Engagement Gebietsfremder durch Kapitalverkehrskontrollen beschränkt, doch diese Fälle sind als Ausnahmen anzusehen.¹¹

Das *Fehlen von Märkten für Absicherungen* und *schwache Infrastruktur* werden häufig als Faktoren genannt, die ausländische Anleger abschrecken, doch von den Aktienmärkten konnten derartige Hindernisse die Gebietsfremden nicht fernhalten.¹² Ihre *niedrige Bonität* hat asiatische Staaten nicht daran gehindert, in Dollar denominatede Anleihen an Gebietsfremde zu verkaufen, obwohl diese generell schlechtere Ratings haben als Anleihen derselben Staaten in Landeswährung (Kisselev/Packer 2004).

Aufschlussreicher könnten zwei andere Erklärungen sein. *Quellensteuern* können tatsächlich ein grösseres Hemmnis sein, als vielleicht sowohl ihre Höhe als auch die bilateralen Rückerstattungsvereinbarungen vermuten lassen. Erstklassige Anleger mit eigenem Kapital („Real money“-Anleger) sind häufig nicht bereit, den Verwaltungsaufwand in Kauf zu nehmen, den die Inanspruchnahme von Rechten aus Steuerabkommen erfordert.¹³ Auch die *niedrigen Renditen* in Ostasien könnten die Kaufbereitschaft Gebietsfremder gedämpft haben (Schmidt 2004) – der Anstieg der ausländischen Bestände an indonesischen Anleihen auf 2% spiegelt zum Teil den Reiz ihrer relativ hohen Renditen wider. Am globalen Anleihemarkt brachten „exotische“ Währungen wie der südafrikanische Rand oder der polnische Złoty generell hohe Kupons.

¹⁰ Wie Shirai (2001, S. 72, 81, 95, 108) berichtet, waren in Korea im Jahr 1999 0,3% bzw. 0,1% der Anleihen des öffentlichen und des privaten Sektors in ausländischem Besitz, in Malaysia dagegen 0,5% der Staatstitel und 1,5% der Unternehmensanleihen (November 2000).

¹¹ Die Kapitalverkehrskontrollen, denen Aktienanlagen in Taiwan unterstehen (sie sind allerdings liberaler als die chinesische oder indische Barriere gegen Anleihekäufe von Gebietsfremden), haben nicht verhindert, dass diese Aktien in wichtigen globalen Aktienindizes erfasst wurden.

¹² Allerdings könnte dies speziell bei Anleihen der Fall sein, da Absicherungsgeschäfte für Anleihen häufiger sind als für Aktien. S. Hohensee/Lee (2004) über Märkte für Absicherungen allgemein. Ma et al. (2004) erörtern, wie sich insbesondere die Märkte für Quasi-Termingeschäfte („non-deliverable forwards“) entwickelt haben, um den Absicherungswünschen der Anleger für Aktien gerecht zu werden. Braeckevelt (2004) untersucht Mängel der Verrechnungs- und Abwicklungssysteme.

¹³ Am US-Dollar-Anleihemarkt waren vor der Aufhebung der Quellensteuer auf Anleihezinsen in den mittleren achtziger Jahren starke Anzeichen für einen Abschreckungseffekt der Steuer zu erkennen: US-Unternehmen mit Spitzenrating konnten durch eine Offshore-Finanzabteilung im Ausland niedrigere Renditen anbieten als vergleichbare, besteuerte US-Schatzanleihen. Nach der Aufhebung der Quellensteuer nahm dies rasch ein Ende.

Werden die Korrelationen niedrig bleiben?

Dieser Abschnitt geht der Frage nach, ob zu erwarten ist, dass die niedrigen Korrelationen asiatischer Anleihen mit den globalen Anleihemärkten anhalten. Die Frage hat einen Trendaspekt, der mit den genannten Gründen für die relative Schwäche der Korrelationen verbunden ist, und einen Konjunkturaspekt, der mit der aktuellen Erholung der globalen Anleiherenditen verbunden ist.

Verflechtung mit globalen Finanzmärkten und Verbesserung der Bonität

Eine mögliche Folgerung aus allen angeführten Ursachen der relativ schwachen Korrelationen ist, dass asiatische Anleihen in Landeswährung auf lange Sicht weniger Möglichkeiten für die Diversifizierung von Portfolios bieten könnten. Höhere Bonitätseinstufungen, stärker globalisierte Inlandsmärkte und ein umfangreicheres Engagement ausländischer Anleger könnten die Motivation für Käufe lokaler Anleihen untergraben. Wie bereits angemerkt, haben stärkere Korrelationen gebietsfremde Anleger nicht daran gehindert, an lokalen Aktienmärkten zu investieren, da sie auf höhere Erträge hoffen konnten. An den Anleihemärkten hingegen könnte ein niedriges Beta (Diversifizierungspotenzial) für Anleger attraktiver sein als ein hohes Beta (kreditfinanzierte Geschäfte an globalen Aktienmärkten).

Trend zu höheren Korrelationen?

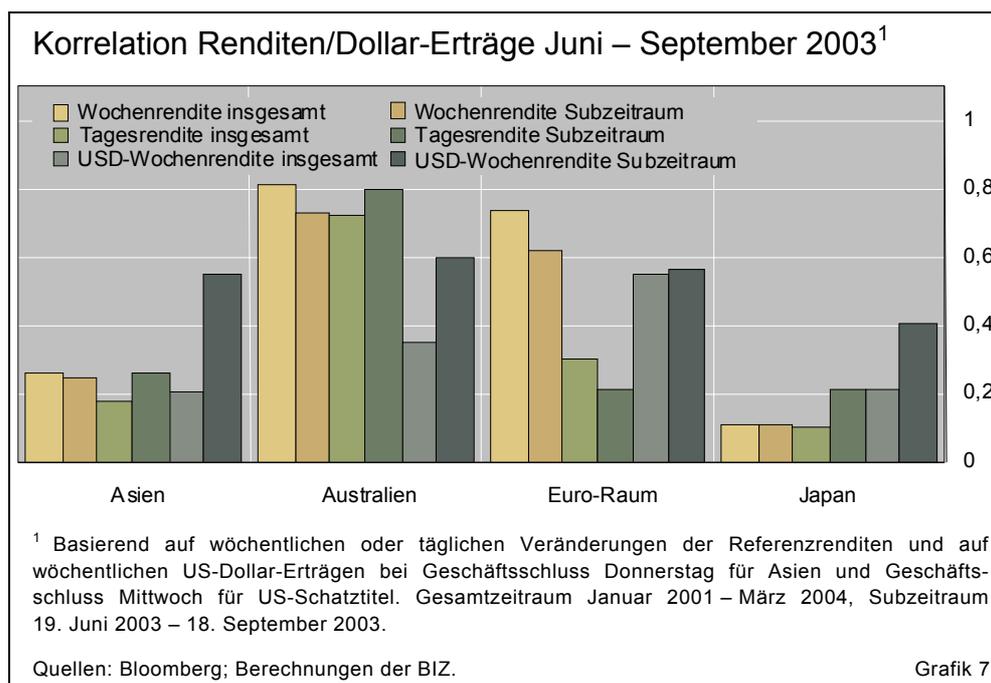
Kovarianz in der Baisse

Der härteste Test einer Diversifizierung ist eine Periode steigender Anleiherenditen, insbesondere an Märkten, die in Jahren weltweit allgemein rückläufiger Renditen gewachsen sind. Märkte, die gewöhnlich mit schwachen oder moderaten Korrelationen handeln, können sich stärker gemeinsam bewegen, wenn die Kurse fallen. Dies kann geschehen, wenn – wie bereits beobachtet wurde – rückläufige Märkte eine stärkere Volatilität entwickeln (Borio/McCauley 1996). Wie u.a. Loretan und English (2000) argumentieren, führt höhere Volatilität tendenziell zu stärkeren Korrelationen, selbst wenn der zugrunde liegende Prozess der gleiche bleibt. Aufgrund der Marktdynamik können die Korrelationen auch während einer Verkaufswelle an einem Anleihemarkt stärker werden, wenn kreditfinanzierte Anleger an einem Markt Verluste erleiden und ähnliche Positionen an einem anderen Markt liquidieren; isolierte Märkte dürften von einer solchen Marktdynamik allerdings weniger betroffen werden.

Höhere Korrelationen in der Baisse?

Die Märkte für asiatische Anleihen in Landeswährung litten unter der Verkaufswelle am Markt für US-Schatzpapiere ab der Jahresmitte 2003. Bei den Korrelationen der wöchentlichen Renditeschwankungen war nur ein begrenzter Anstieg zu beobachten, obwohl es bei der täglichen Frequenz eine Steigerung gab, z.B. in Australien und Japan (Nakayama et al. 2004; Grafik 7). Für internationale Anleger dürfte die erhebliche Stärkung der Korrelation bei den wöchentlichen Erträgen in *US-Dollar* unerfreulich gewesen sein: Als die Renditen der US-Schatzpapiere stiegen, setzte ein Aufwertungsstrend des Dollars gegenüber den Landeswährungen ein.

Testfall Mitte 2003 ...



Noch unerfreulicher war allerdings die Tatsache, dass zwei Märkte für asiatische Anleihen in Landeswährung während des gesamten Zeitraums hinter der Entwicklung der US-Schatzpapiere zurückblieben und dass an drei weiteren die Renditen beinahe ebenso stark stiegen wie am US-Schatzpapiermarkt. Diese Entwicklung spiegelte zum Teil die Ausgangsbedingungen wider, d.h. die Renditen auf Inlandsanleihen in China, Malaysia, Singapur, Taiwan und Thailand waren deutlich unter diejenigen von US-Schatzpapieren gefallen. Deflationsbefürchtungen aufgrund rückläufiger Verbraucherpreise in den meisten dieser Volkswirtschaften wurden durch den Ausbruch von SARS noch verschärft. Geringe Inflationserwartungen und eine gedämpfte Konjunktur in der ersten Jahreshälfte 2003 führten im Zusammenspiel mit einer akkommodierenden Geldpolitik, reichlich vorhandener Liquidität im Bankensystem und wachsender Nachfrage von institutionellen Anlegern zu einem Rückgang der Renditen auf langlaufende Staatsanleihen. Während der Erholungstendenz der Aktienmärkte in der zweiten Jahreshälfte pendelten sich die Renditen wieder in der Nähe des jeweils erwarteten BIP-Wachstums ein.

Asiatische Anleihen in Landeswährung enttäuschten erneut während der Verkaufswelle im zweiten Quartal 2004 (Tabelle 5). Dieses Mal zeigte nur ein asiatischer Markt ein deutlich höheres Renditewachstum als der Markt für US-Schatzpapiere. Dennoch dienten diese Märkte nicht in dem vielleicht erhofften Umfang als „sicherer Hafen“, da es hier weitere Überraschungen in Richtung höherer Renditen gab.

In China und Indien, den beiden grössten Märkten, stiegen die Renditen über den Zeitraum als Ganzes ebenso stark an wie die US-Renditen, obwohl sie in der wöchentlichen Frequenz zwischen Januar 2001 und März 2004 nicht auf Ereignisse in den USA reagierten. Die Renditen auf Thailands Staatsanleihen stiegen sogar stärker als die Renditen auf US-Schatzpapiere. Fast

... und erneut im zweiten Quartal 2004

Entwicklung asiatischer Anleihen im zweiten Quartal 2004											
	Mitte 2003				2004 Q2				Deltas		
	19. Juni		18. September		30. März		30. Juni		Geschätzte Übertragung ¹	Effektives Δ Inl./ Δ US-S. ²	
	Inland	US-Schatz	Inland	US-Schatz	Inland	US-Schatz	Inland	US-Schatz		Mitte 2003	2004 Q2
CN	2,9	2,9	3,2	3,6	4,0	3,4	4,9	4,2	-0,09	0,35	1,13
HK	2,5	2,3	3,0	3,1	2,6	2,8	3,6	3,8	0,97	0,69	1,02
IN	5,8	3,4	5,3	4,2	5,1	3,8	5,8	4,6	-0,15	-0,54	0,92
ID	11,9	2,9	11,6	3,6	11,5	3,4	12,0	4,2	0,22	-0,38	0,58
KR	4,1	1,6	4,2	2,1	4,4	1,9	4,2	3,1	0,33	0,10	-0,16
MY	3,5	3,4	4,2	4,2	4,9	3,8	4,9	4,6	0,35	0,87	0,00
PH	9,5	1,6	9,9	2,1	11,4	1,9	11,4	3,1	0,30	0,82	0,07
SG	2,0	3,4	3,6	4,2	3,1	3,8	3,4	4,6	0,55	1,87	0,48
TW	1,5	3,4	2,8	4,2	2,3	3,8	2,9	4,6	0,54	1,61	0,91
TH	2,7	3,4	3,4	4,2	4,0	3,8	5,1	4,6	0,26	0,87	1,50
Asien	.	.	.	.	.	.	.	.	0,33 ³	0,62 ³	0,64 ³
<i>Nachrichtlich:</i>											
AU	5,6	4,0	5,1	3,6	5,4	3,8	5,9	4,6	0,88	0,87	0,56
XM	4,1	4,0	4,0	3,6	4,0	3,8	4,3	4,6	0,45	0,60	0,43
JP	0,7	4,0	1,1	3,6	1,4	3,8	1,9	4,6	0,06	0,83	0,63

Anmerkung: Ländernamen in Spalte 1, s. Tabelle 1.

¹ Geschätzte Betas basierend auf Wochendaten vom 1. Januar 2001 bis 5. März 2004 für alle Volkswirtschaften mit Ausnahme Chinas und der Philippinen (Beginn Oktober 2001) und Indonesiens (Beginn Januar 2003). ² Veränderung im Beobachtungszeitraum der Inlandsrendite geteilt durch die Veränderung der US-Rendite; für 2004 Q2 decken die asiatischen Daten den Zeitraum 1. April – 1. Juli ab, die US-Daten den Zeitraum 31. März – 30. Juni, einschl. der Sitzung des Offenmarktausschusses der Federal Reserve vom 30. Juni. ³ Durchschnitt der obenstehenden Werte.

Quellen: Bloomberg; CEIC; HSBC; Berechnungen der BIZ. Tabelle 5

ebenso überraschend war auf der anderen Seite die Entwicklung des koreanischen Anleihemarktes, der in diesem Quartal einen moderaten Aufschwung verzeichnen konnte, und auch die Anleihen aus Malaysia und den Philippinen hielten sich besser als erwartet. Das Renditewachstum der asiatischen Landeswährungsanleihen insgesamt war während des Quartals doppelt so hoch, wie aufgrund des Anstiegs der Renditen auf US-Schatzpapiere allein zu erwarten war, und höher als das der Anleihen aus dem Euro-Raum oder Australien.

In den beiden grössten Volkswirtschaften Asiens führten rasches Wachstum, steigende Inflation und Spekulationen über Leitzinsanhebungen zu einer Konjunkturlage, die der Lage in den USA ungewöhnlich ähnlich war. Die People's Bank of China hob im April ihren Rediskontsatz an, nicht jedoch die administrierten Einlagen- und Kreditzinsen. In Indien stiegen die Renditen, als eine geldpolitische Verlautbarung Hinweise auf eine Leitzinsanhebung gab, und weiteten sich nach den Wahlen noch mehr aus, da die Marktteilnehmer Druck für ein grösseres Haushaltsdefizit befürchteten. In Thailand bewirkte das Wachstum der unbereinigten Inflationsrate – trotz des Wohlverhaltens der Kerninflation – zusammen mit der Erholung der Investitionstätigkeit, dass die Zinsen dem Aufwärtstrend der USA folgten, dann aber im Juni keine Trendumkehr vollzogen. In Korea schwanden dagegen die Erwartungen, dass

die Tagesgeldsätze steigen würden, nach enttäuschenden Nachrichten über die Stimmung der Verbraucher und die Investitionstätigkeit der Unternehmen.

Auch bei den japanischen Anleihen gab es im zweiten Quartal eine ungewöhnlich parallele Verkaufswelle. Die Renditen stiegen, als die Wachstumsaussichten des Landes nach oben korrigiert wurden und die Marktteilnehmer das Ende der De-facto-Nullzinspolitik in grössere Nähe rücken sahen. Dagegen kommentierten viele Beobachter die „Entkoppelung“ des Euroanleihemarktes vom US-Schatzpapiermarkt.

Zusammenfassung

Dieses Feature hat die Daten des Zeitraums Januar 2001 – März 2004 ausgewertet und festgestellt, dass asiatische Anleihen in Landeswährung Chancen für die Diversifizierung von Portfolios bieten. Hinsichtlich ihrer Erträge korrelieren sie generell schwächer mit US-Schatzpapieren als Staatsanleihen des Euro-Raums oder Australiens, aber stärker als japanische Staatsanleihen. In der Zusammenschau mit ihrer Volatilität entwickelten sich die Erträge asiatischer Anleihen im Markt-zu-Markt-Vergleich schlechter als die entsprechenden US-Schatzpapiere. Als Aggregat ergeben die asiatischen Anleihen jedoch ein positiveres Bild, zum Teil weil die Aggregation die Volatilität der Erträge verringert. Wenn sich die Bewertung der Erträge und Risiken auf die systematischen Risiken asiatischer Anleihen konzentriert und somit die moderaten Korrelationen ihrer Erträge mit US-Schatzanweisungen würdigt, stellt sich die Wertentwicklung asiatischer Staatsanleihen in Landeswährung sowohl einzeln als auch insgesamt günstiger dar.

Die Kovarianz asiatischer Anleihen in Landeswährung mit US-Schatzanweisungen richtet sich offenbar generell nicht nach der Wechselkurspolitik. Die frühere Auffassung, dass die Stabilität der Wechselkurse in Asien gegenüber dem Dollar zu sehr ähnlichen Anleiheerträgen führen würde, wird durch die Querschnittsdaten nicht bestätigt. Stattdessen tragen Unterschiede in der Bonität und der Offenheit dieser Märkte dazu bei, ihre unterschiedliche Kovarianz zu erklären. Vor allem Staatsanleihen mit höherem Rating weisen eine stärkere Kovarianz auf. Gleichzeitig scheint eine grössere Beteiligung ausländischer Unternehmen als Marktmacher im Inland mit einer stärkeren Kovarianz verbunden zu sein, selbst wenn nicht viel grenzüberschreitend investiert wird. Der grösseren Offenheit asiatischer Aktienmärkte für internationale Anleger scheint die Tatsache zu entsprechen, dass diese Aktienmärkte generell stärker mit dem US-Aktienmarkt korrelieren als die Märkte für asiatische Anleihen mit dem Markt für US-Schatzanweisungen.

Werden die niedrigen Korrelationen zwischen asiatischen und globalen Anleihemärkten von Dauer sein? Die Auswertung der Daten lässt vermuten, dass die Möglichkeiten für die Diversifizierung langfristig schwinden könnten, wenn der Trend zu höheren Ratings in der Region anhält und wenn die Märkte in der Region sich öffnen. Kurzfristig ist aufgrund der Analyse des zweiten Quartals 2004 zur Vorsicht zu raten. Korrelationen oder – gleichwertig mit ihnen – Koeffizienten für den Übertragungseffekt, die während einer Periode international zumeist rückläufiger Renditen geschätzt wurden, können für die

Beurteilung der Wertentwicklung während einer Baisse eine unzuverlässige Basis sein.

Bibliografie

Borio, C. und R. McCauley (1996): „The economics of recent bond market volatility“, *BIS Economic Papers*, Nr. 45, Juli.

Braeckeveld, 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.

EMTA (2004): *2003 Annual Debt Trading Volume Survey*, 19. Februar.

Hohensee, M. und K. Lee (2004): „A survey of hedging markets in Asia – a description of Asian derivative markets from a practical perspective“, vorgestellt an der Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* der Universität Korea und der BIZ, Seoul, März.

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

Kisselev, K. und F. Packer (2004): „Minding the gap in Asia: foreign and local currency ratings“, vorgestellt an der Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* der Universität Korea und der BIZ, Seoul, März.

Loretan, M. und W. English (2000): „Bewertung von veränderten Korrelationen in Zeiten hoher Marktvolatilität“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni.

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

Nakayama, T., N. Baba und T. Kurihara (2004): „Price developments of Japanese government bonds in 2003“, Bank of Japan *Market Review*, März.

Richards, A. (2003): „Big fish in little ponds: the momentum investing and price impact of foreign investors in Asian emerging equity markets“, Reserve Bank of Australia Working Paper.

Schmidt, F. (2004): *Asia's credit markets: from high-yield to high-grade*, Singapore: John Wiley, Asien, S. 236–237.

Sharpe, W. (1966): „Mutual fund performance“, *Journal of Business*, Vol. 39, Nr. 1, Teil 2, Januar, S. 119–138.

Shirai, S. (2001): „Overview of financial market structures in Asia“, *ADB Institute Research Paper* 25, 4. September.

Takeuchi, A. (2004): „Identifying impediments to cross-border bond investment and issuance in Asian countries“, vorgestellt an der Konferenz *Asian bond markets: issues and prospects* der Universität Korea und der BIZ, Seoul, März.

Treynor, J. (1965): „How to rate management of investment funds“, *Harvard Business Review* 43, Nr. 1, Januar – Februar, S. 65–75.

Wandel am Londoner Eurodollarmarkt¹

In den letzten Jahren hat sich am Londoner Interbankmarkt eine sektorale Verschiebung vollzogen. Der Anteil der Finanzmittel, die von den Banken in den Interbankmarkt zurückgeschleust werden, ist nach der Einführung des Euro und dem darauffolgenden Rückgang des Devisenhandels drastisch gesunken. Überschüssige Dollars aus dem Bankensektor werden für Finanzierungen von Nichtbanken, insbesondere in den USA, eingesetzt; darin könnte die gewachsene Bedeutung des Londoner Marktes bei der Finanzierung des Wertpapierhandels in New York zum Ausdruck kommen.

JEL-Klassifizierung: G150

Ausserhalb der USA ist London nach wie vor der Markt, an dem die meisten US-Dollar-Einlagen gehalten werden. In den letzten Jahren hat am Londoner Eurodollarmarkt jedoch offenbar eine sektorale Verschiebung stattgefunden. Genauer gesagt hat die „Interbank-Wiederanlagequote“ – der Anteil der in den Interbankmarkt zurückgeschleusten Mittel an den insgesamt bei Londoner Banken platzierten Mitteln – drastisch abgenommen. Die Banken in London nehmen zwar weiterhin Einlagen von Banken im Ausland entgegen, geben diese Mittel aber in immer grösserem Umfang an Nichtbankschuldner, hauptsächlich in den USA, weiter. Diese Verschiebung hat sich zudem offenbar ziemlich abrupt vollzogen. Eine Analyse der Geschäftsentwicklung am Londoner US-Dollar-Markt deutet darauf hin, dass der relative Umfang der Interbankkreditvergabe von den späten siebziger Jahren bis mindestens zum Jahr 1996 bemerkenswert stabil blieb. Erst nach 1997 zeigt sich ein auffälliger Rückgang im Interbankgeschäft.

Die genauen Gründe für diese Verschiebung zu den Nichtbankschuldnern sind zwar nicht ohne Weiteres auszumachen, aber sie scheint mit mehreren allgemeinen Entwicklungen im internationalen Bankgeschäft im Einklang zu stehen. So fällt die Verschiebung weitgehend mit der Einführung des Euro und dem darauffolgenden Rückgang von Devisengeschäften mit dem US-Dollar als Vehiklwährung zusammen. Des Weiteren hat die beträchtliche weltweite Konsolidierung im Banken- und Finanzdienstleistungssektor in den neunziger Jahren wahrscheinlich die über London laufenden Finanzmittelströme

¹ Das Feature gibt die Meinung des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

beeinflusst. Die Abnahme der Interbank-Wiederanlagequote in London ging nämlich mit einer Belebung des Geschäfts zwischen den dort ansässigen Banken und Nichtbankschuldnern in den USA einher. Hierzu dürfte ein Geschäftszuwachs mit Wertpapierhäusern und anderen Nichtbankfinanzinstituten in den USA massgeblich beigetragen haben.

Dieses Feature ist wie folgt aufgebaut: Im nächsten Abschnitt wird die Bedeutung Londons für den Eurodollarmarkt während der vergangenen 25 Jahre erörtert und seine wachsende internationale Bedeutung als Anlageort für US-Dollar ausserhalb der USA hervorgehoben. Der darauffolgende Abschnitt untersucht den Umfang des Interbankgeschäfts in diesem Zeitraum, ausgedrückt als Anteil der am Interbankmarkt wiederangelegten Mittel an den gesamten Dollareinlagen in London. Dabei finden die Veränderungen, die sich in den vergangenen Jahren mit der Einführung des Euro ergeben haben, besondere Beachtung. Schliesslich werden mögliche Erklärungen für die Verschiebung der Kreditvergabe zu den Nichtbanken gegeben, wobei die zunehmenden Verbindungen zwischen europäischen Banken und Gebietsansässigen in den USA im Mittelpunkt stehen.

London als Mittelpunkt des Eurodollarmarktes

Das geopolitische Umfeld während des Kalten Krieges und die Vorschriften für Inlandsbanken in den USA in den sechziger und siebziger Jahren veranlassten die erdölproduzierenden Länder, für ihre US-Dollar-Mittel einen Anlageort ausserhalb der USA zu suchen. Dank seiner langen Geschichte als weltweites Handelszentrum und einer Lockerung der Vorschriften für Offshore-Transaktionen in den späten fünfziger Jahren konnte London sich als Anlageort für diese Dollars profilieren.² In den vergangenen 30 Jahren sind die US-Dollar-Einlagen ausserhalb der USA – die „Eurodollars“ – exponentiell gewachsen, wobei London sich als Zentrum dieses Marktes behauptet hat.³

Entscheidend für dieses Wachstum der Eurodollareinlagen war die im Vergleich zu den Banken in den USA höhere Effizienz der Eurobanken. Da Eurobanken weniger Vorschriften (z.B. Mindestreserveanforderungen) beachten müssen als US-Inlandsbanken, können sie mit niedrigeren Margen operieren und dementsprechend wettbewerbsfähigere Einlagen- und

London bleibt
Mittelpunkt des
internationalen
Bankgeschäfts ...

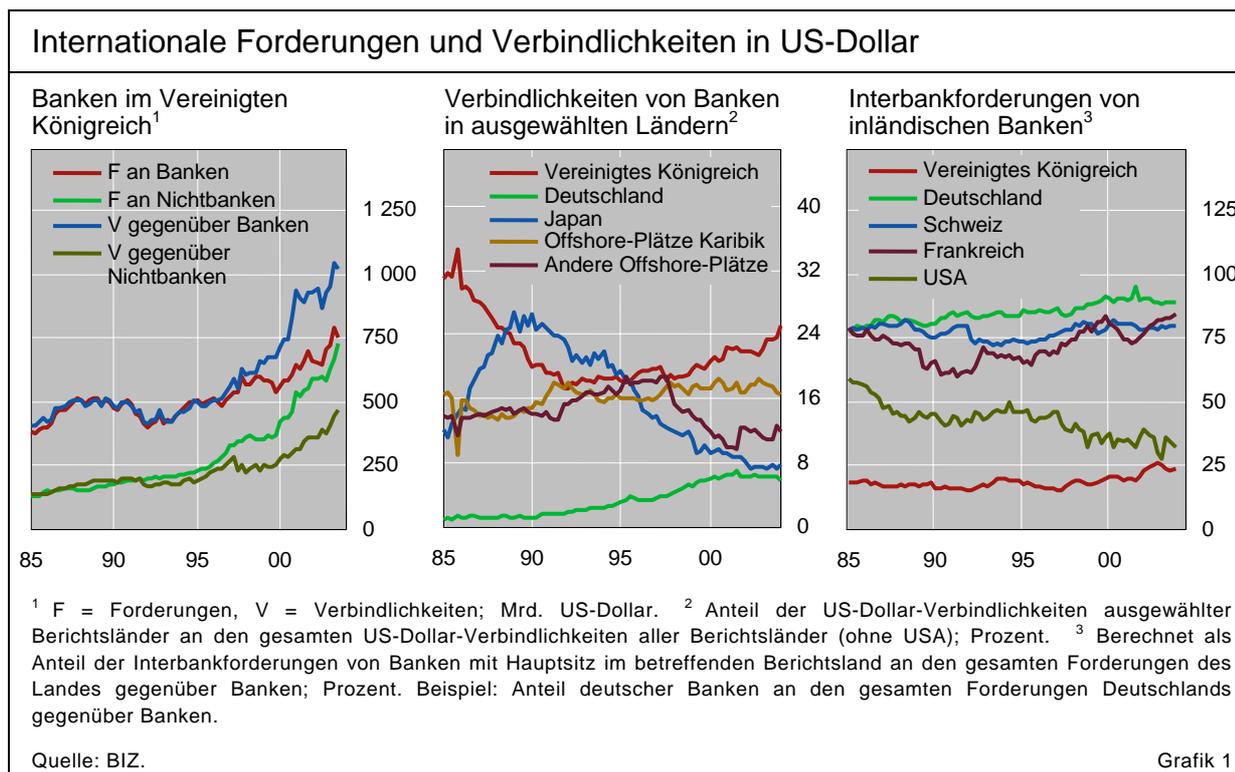
² Für eine umfassende Analyse der Entwicklung des Eurodollarmarktes s. Mayer (1979), McKinnon (1979), Johnston (1983), Niehans (1984) sowie Krugman und Obstfeld (1991).

³ Formal handelt es sich bei einer Eurodollareinlage um eine US-Dollar-Einlage, gewöhnlich eine Termineinlage mit einer Laufzeit von 30, 90 oder 180 Tagen, die in einer Bank mit Sitz ausserhalb der USA platziert wird (oftmals „Eurobank“ genannt). Dabei ist weder die Nationalität der Bank noch der Sitz (oder die Nationalität) des Anbieters der Finanzmittel von Bedeutung. Eine Rolle spielt nur der Sitz der Bank, die die Einlagen entgegennimmt. So wird etwa die US-Dollar-Einlage eines US-Industrieunternehmens bei der Niederlassung einer US-Bank in London als Eurodollareinlage betrachtet, während dies bei der US-Dollar-Einlage eines französischen Unternehmens bei einer deutschen Bank in New York nicht der Fall ist.

Kreditzinsen anbieten.⁴ Aufgrund der niedrigeren operativen Kosten sind die Eurobanken in der Lage, Einlagen zu attrahieren, die andernfalls bei US-Inlandsbanken platziert würden. Infolgedessen dient der Eurodollarmarkt als Zentrum für die weltweite Wiederanlage von Finanzmitteln, indem die Eurobanken nicht nur ihre eigenen Positionen in US-Dollar gegenüber anderen Währungen steuern, sondern sie schliesslich in die Hände internationaler Schuldner geben, die die beste Verwendung dafür haben.

... trotz Wettbewerb von Offshore- und anderen Finanzplätzen

Ungeachtet der gewaltigen Ausweitung des Eurodollargeschäfts der Banken in den letzten 30 Jahren, der Globalisierung der grössten Banken der Welt sowie der wachsenden Bedeutung konkurrierender Offshore-Finanzplätze während des vergangenen Jahrzehnts baut London seine Rolle im Eurodollarmarkt sogar noch aus. Von Anfang an war ein beträchtlicher Anteil der Eurodollareinlagen der Marktteilnehmer in London konzentriert. Im ersten Quartal 2004 hielten Banken in London \$ 1,86 Bio. bzw. 25% aller US-Dollar-Verbindlichkeiten von Banken ausserhalb der USA, nahezu zweimal so viel wie das nächstgrösste Empfängerland von Einlagen (die Kaimaninseln). Dieser Anteil, der im dritten Quartal 1997 noch bei 18% lag, hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen (Grafik 1 Mitte).



⁴ Zusätzlich zu den Mindestreserveanforderungen trugen in den sechziger und siebziger Jahren für New York geltende Beschränkungen im Hinblick auf die Kreditvergabe und die Kreditaufnahme in US-Dollar zum Wachstum des Eurodollargeschäfts bei. Insbesondere die Zinsausgleichssteuer („Interest Equalization Tax“) und das Programm zur Einschränkung der Auslandskreditvergabe („Foreign Credit Restraint Program“) begrenzten die Kreditvergabe an ausländische Schuldner und im Ausland investierende US-Unternehmen. Des Weiteren legte die „Regulation Q“ der Federal Reserve Zinsobergrenzen für inländische Einlagen fest. Eine entsprechende Erörterung findet sich bei Grabbe (1986).

Des Weiteren ist London nach wie vor der am stärksten diversifizierte internationale Finanzplatz der Welt. Während etwa 80% der grenzüberschreitenden Interbankforderungen von Banken in der Schweiz und in Frankreich (Banken in Deutschland: 90%) bei Inlandsbanken (d.h. Banken, die ihren Hauptsitz in diesen Ländern haben) verbucht sind, liegt der entsprechende Anteil im Vereinigten Königreich nur bei 20% (Grafik 1 rechts). An zweiter Stelle folgen die USA, wo die Diversifizierung in den letzten Jahren zugenommen hat, mit einem Anteil von 34%. Entsprechend weist das grenzüberschreitende Bankgeschäft im Vereinigten Königreich im Vergleich zu allen anderen führenden internationalen Finanzplätzen hinsichtlich der Bankenationalität weiterhin die geringste Konzentration auf.⁵

Hinweise auf eine strukturelle Verschiebung

Schon eine flüchtige Datenuntersuchung gibt Hinweise darauf, dass sich die durch Banken in London fließenden US-Dollar-Ströme in den letzten Jahren verändert haben. Bleiben kurzfristige Schwankungen unberücksichtigt, dann sollte das Wiederanlagegeschäft von Finanzmitteln am Londoner Interbankmarkt im Durchschnitt ungefähr proportional sein zu den gesamten Mitteln, die den dort ansässigen Eurobanken zur Verfügung stehen.⁶ Dies bedeutet, dass sich ein langfristiger Durchschnittswert für die „Interbank-Wiederanlagequote“ errechnen liesse, wenn mithilfe statistischer Methoden die beträchtlichen kurzfristigen Schwankungen des Interbankgeschäfts herausgefiltert würden.⁷

Die wesentlichen Merkmale des Londoner Interbankmarktes in US-Dollar werden in Grafik 1 zusammengefasst. Während der vergangenen zwei Jahrzehnte sind sowohl der Forderungsbestand sämtlicher Banken mit Sitz im Vereinigten Königreich gegenüber Auslandsbanken (Interbankforderungen) als

⁵ Auch andere Daten weisen darauf hin, dass das Vereinigte Königreich der am stärksten diversifizierte internationale Finanzplatz ist. So zeigen z.B. die Herfindahl-Indizes, die den Konzentrationsgrad der kreditgebenden Banken in jedem Berichtsland messen, dass das Vereinigte Königreich das Berichtsland mit der niedrigsten Konzentration ist. Deutschland dagegen, wo die Mehrheit der grenzüberschreitenden Forderungen von Inlandsbanken stammt, ist unter den entwickelten Volkswirtschaften eines der am stärksten konzentrierten Berichtsländer.

⁶ Aus wenigstens zwei Gründen unterliegen die Interbankforderungen relativ grossen vierteljährlichen Schwankungen. Erstens können kurzfristige Ungleichgewichte in der Nachfrage und im Angebot von Finanzmitteln für Endkreditnehmer bewirken, dass Einlagen bei Eurobanken zwischenzeitlich an andere Banken weitergereicht werden. Dabei schlägt sich jede Seite des Geschäfts in den aggregierten Daten zur Forderungsentwicklung nieder und lässt das Interbankkreditvolumen anschwellen. Zweitens steht ein beträchtlicher Teil des Bestandes an Interbankforderungen im Zusammenhang mit den Devisengeschäften internationaler Banken, insbesondere dem Aufbau und der Auflösung von Positionen in Terminkontrakten (McKinnon 1979).

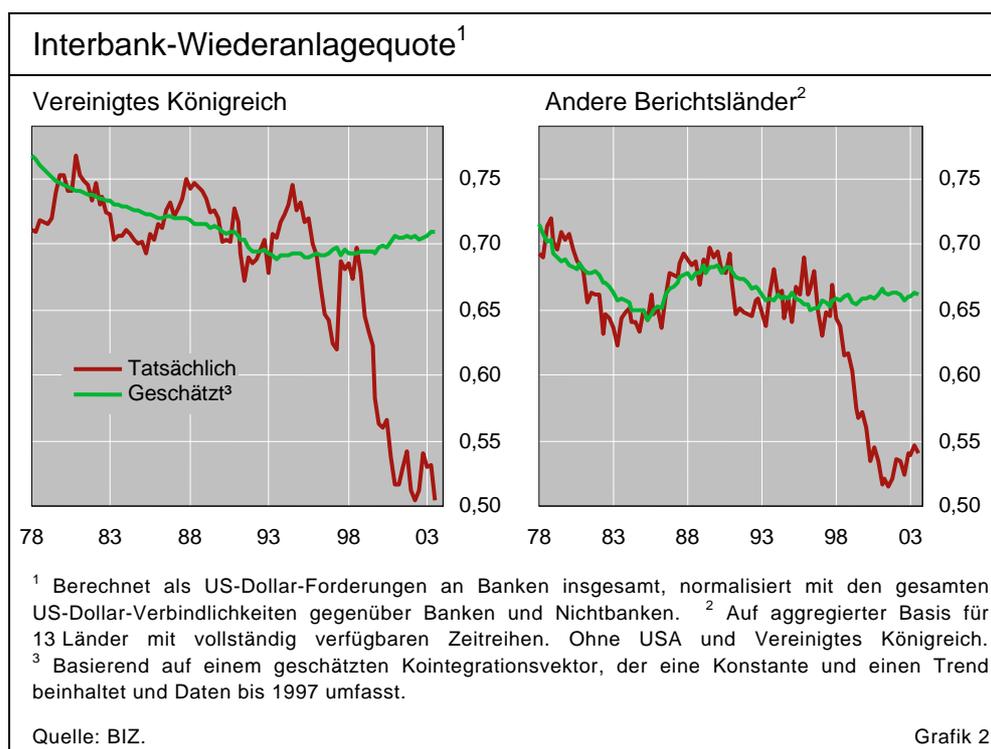
⁷ Die Kointegrationsanalyse kann dazu verwendet werden, die langfristige Gleichgewichtsbeziehung zwischen wirtschaftlichen Variablen zu schätzen. Sie basiert auf der Annahme, dass einige wirtschaftliche Variablen, die zwar auch einzelfallspezifischen Schocks ausgesetzt sein können, die Tendenz haben, sich im Zeitablauf gemäss einer definierten Beziehung parallel zu entwickeln, und dass sie durch eine Reihe von Parametern, die die langfristige Beziehung bestimmen (d.h. durch einen Kointegrationsvektor), beschrieben werden können. Ist der Kointegrationsvektor in ein dynamisches ökonometrisches Modell (VAR) eingebettet, dann neigt er dazu, die Variablen in Richtung ihrer langfristigen Beziehung zu bewegen.

auch ihre Gesamtverbindlichkeiten gegenüber dem Ausland (alle Sektoren) kontinuierlich gestiegen. Während die relative Grösse dieser Bestände in den siebziger und achtziger Jahren stabil blieb, deutet der Verlauf der Grafik darauf hin, dass sich sowohl die Ausweitung der Kreditvergabe an Nichtbanken als auch das Wachstum der Verbindlichkeiten gegenüber Banken zu Beginn der neunziger Jahre beschleunigte, dass aber eine entsprechende Zunahme der Interbankkreditvergabe von Banken in London ausblieb.⁸

Diese Verschiebung wird noch deutlicher, wenn der Bestand an in London verbuchten Interbankforderungen normalisiert wird. Das Verhältnis der auf US-Dollar lautenden Interbankforderungen von Banken mit Sitz in London zu ihren gesamten US-Dollar-Verbindlichkeiten (hauptsächlich Einlagen von anderen Banken, von Unternehmen und von Staaten) ist nur eine von verschiedenen Normalisierungsmöglichkeiten; sie hat aber den Vorteil, dass das sich ergebende Verhältnis den am Interbankmarkt wiederangelegten Anteil der Mittel angibt, die den Banken in London *insgesamt* zur Verfügung stehen, und damit eine Schätzung der Wiederanlagequote darstellt.

Diese Quote wird im linken Feld von Grafik 2 dargestellt. Ende der siebziger Jahre bis Mitte der neunziger Jahre wurden 66–75 Cent eines jeden in London platzierten Dollars im Interbankmarkt wiederangelegt. Mit anderen

Bis Mitte der neunziger Jahre stabile Interbank-Wiederanlagequote ...



⁸ Vom ersten Quartal 1979 bis zum vierten Quartal 1994 betrug die durchschnittliche Jahreswachstumsrate der auf US-Dollar lautenden Forderungen von Banken mit Sitz im Vereinigten Königreich an Nichtbanken 8,9%, während die Gesamtverbindlichkeiten dieser Banken mit einer durchschnittlichen Rate von 8,4% wuchsen. Vom ersten Quartal 1995 bis zum dritten Quartal 2003 erhöhten sich diese Wachstumsraten auf 13,6% bzw. 9,2%. Die Wachstumsrate der Forderungen an Banken ging sogar von durchschnittlich 8,8% vor 1995 auf zuletzt 5,2% zurück.

Worten: Für jeden Dollar, der an Nichtbanken, also an Endkreditnehmer, vergeben wurde, flossen etwa zwei Dollar an Banken (Kreditvergabe an eigene Geschäftsstellen eingeschlossen). Aus der Grafik wird auch die langfristige Beziehung (basierend auf einem geschätzten Kointegrationsvektor) zwischen der Grösse des Interbankmarktes und den Gesamtverbindlichkeiten ersichtlich.⁹ Der langfristige Durchschnitt für das Vereinigte Königreich von Ende der siebziger Jahre bis Mitte der neunziger Jahre zeigt, dass 71 Cent eines jeden in London platzierten Dollars in den Interbankmarkt zurückgeschleust wurden. Des Weiteren wich die tatsächliche Quote während dieses Zeitraums nie um mehr als 8% von der geschätzten Quote ab, was auf strukturelle Regelmässigkeit schliessen lässt.

In der zweiten Hälfte der neunziger Jahre allerdings haben sich die vorherrschenden Beziehungen im Hinblick auf den Mittelfluss durch London offenbar verändert. Der tatsächliche Anteil der Interbankforderungen an den Gesamtverbindlichkeiten ist seit Mitte der neunziger Jahre rückläufig, ein Trend, der sich nach 1997 noch verstärkt hat. Mitte 2002 war der Interbankanteil auf 50 Cent je Dollar geschrumpft. Dies entsprach einer 25%igen Abweichung von der – unter Annahme unveränderter Bedingungen nach Mitte der neunziger Jahre – geschätzten Wiederanlagequote.

... nach 1997
jedoch in London
wie auch anderswo
drastischer
Rückgang

Dieses Phänomen ist nicht auf London begrenzt, auch wenn es anderswo weniger ausgeprägt scheint. Eine ähnliche Analyse in 13 anderen BIZ-Berichtsländern zeigt, dass ein Rückgang des relativen Umfangs der Interbankforderungen für das weltweite Geschäft am Eurodollarmarkt typisch war. Im rechten Feld von Grafik 2 wird für eine Stichprobe von 13 Berichtsländern (ohne USA und Vereinigtes Königreich) der Anteil der Forderungen gegenüber Banken an den Gesamtverbindlichkeiten dargestellt.¹⁰ Eine Gesamtanalyse der Daten ergibt, dass etwa 67 Cent von jedem Dollar, der in der Zeit vor 1997 bei Banken in diesen Ländern platziert worden war, am Interbankmarkt wieder angelegt wurden.¹¹ Das ist weniger, als im gleichen Zeitraum für das Vereinigte Königreich festgestellt wurde. Hierin zeigt sich die Sonderstellung Londons als Mittelpunkt des Eurodollarmarktes. Vergleichbar zur Entwicklung des Geschäftsumfanges am Londoner Interbankmarkt ging die Wiederanlagequote für diese 13 Länder in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre jedoch drastisch zurück und entfernte sich um mehr als 20% von dem langfristigen Wert der siebziger und achtziger Jahre.

⁹ In die Schätzung der Parameter des Kointegrationsvektors flossen Daten für die Zeit bis 1997 ein.

¹⁰ In der Untersuchung wurden nur Berichtsländer berücksichtigt, für die vollständige Zeitreihen zur Verfügung stehen. Die Stichprobe umfasst Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Irland, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Schweden und die Schweiz. Die USA wurden nicht berücksichtigt, da es sich bei dem US-Dollar um die Landeswährung handelt.

¹¹ Obwohl die Aggregation sicherlich erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern verschleiert, lässt sich anhand der Untersuchung der Daten der einzelnen Berichtsländer doch eindeutig feststellen, dass in fast allen wichtigen Bankensystemen die Wiederanlagequote in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre gesunken ist.

Erklärungen für die Veränderung

Dieser Rückgang der Interbank-Wiederanlagequote in London könnte durch strukturelle Veränderungen erklärt werden, die in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre stattfanden. Die erste Veränderung war der Einbruch im Devisenhandel gegen Ende der neunziger Jahre, der auf die Einführung des Euro, die Konsolidierung im Unternehmenssektor und die zunehmende Bedeutung des elektronischen Handels an den Devisenmärkten zurückzuführen war. Ein zweiter Trend waren die wachsenden Beziehungen von Banken zu Nichtbankfinanzinstituten, wie zum Beispiel Hedge-Fonds und Wertpapierhäusern, die sich gleichzeitig mit der Konsolidierung im Bankensektor während der neunziger Jahre entwickelten. Im Vereinigten Königreich verbuchte Forderungen bestehen zunehmend gegenüber Nichtbanken, insbesondere in den USA.

Devisenhandel und Interbankmarkt

Der Rückgang der Interbank-Wiederanlagequote fällt zeitlich weitgehend mit der Einführung des Euro zusammen. Diese hat wahrscheinlich zu einem Rückgang des *Volumens* devisenbezogener Geschäfte am Interbankmarkt und dementsprechend der Wiederanlagequote für Dollareinlagen beigetragen. In dieser Beziehung spiegelt sich die Tatsache wider, dass in den siebziger und achtziger Jahren der US-Dollar nahezu im gesamten Handel mit konvertiblen Währungen als Vehikelwährung verwendet wurde.¹² Zudem waren die in London ansässigen Banken im Allgemeinen die führenden Akteure am Devisenmarkt.

Interbankmarkt eng mit dem Devisenmarkt verbunden

Die Konsolidierung von 11 europäischen Währungen in eine einzige Währung bewirkte einen Rückgang des Devisengeschäfts, der sich in den BIZ-Statistiken in einem vergleichsweise niedrigeren Eurodollargeschäft am Interbankmarkt widerspiegelt. Dies ist auf die enge Verbindung zwischen dem Devisenmarkt und dem Interbankmarkt zurückzuführen. Der Terminkurs von Devisentermingeschäften basiert auf den Zinsdifferenzen am Interbankmarkt, und die Kontrakte werden fast immer über Einlagen an diesem Markt abgesichert. So wäre es zum Beispiel möglich, dass eine Bank in Berlin von einer anderen Bank in London einen Kredit in US-Dollar aufnimmt, diese Mittel am Kassamarkt in Yen konvertiert und einen entsprechenden Yen-Kredit für drei Monate an eine andere Bank oder eine Nichtbank vergibt. Dabei wird die Bank das Währungsrisiko absichern, indem sie die Yen in einem Termingeschäft mit 3-monatiger Laufzeit gegen US-Dollar verkauft. Nach drei Monaten erfolgt die Tilgung des Yen-Kredits, und die Mittel werden sofort zu dem im Devisentermingeschäft festgelegten Wechselkurs gegen US-Dollar getauscht. Sowohl der ursprüngliche Interbankkredit als auch die Tilgung werden in den BIZ-Statistiken zum internationalen Bankgeschäft als auf US-Dollar lautende Interbanktransaktionen erfasst. Dagegen wird das Devisentermingeschäft nicht erfasst.

¹² Die D-Mark wurde in den Ländern, die später den Euro-Raum bildeten, ebenfalls als Vehikelwährung verwendet.

Die jüngeren Daten der alle drei Jahre von der BIZ durchgeführten Zentralbankerhebung über das Geschäft an den Devisen- und Derivatmärkten zeigen nach der Einführung des Euro einen vergleichsweise kräftigen Rückgang im Devisenhandel.¹³ Insgesamt sank der weltweite tägliche Umsatz mit Devisen von durchschnittlich \$ 1,49 Bio. im Jahr 1998 auf \$ 1,2 Bio. im Jahr 2001. Insbesondere das US-Dollar-Geschäft sank zwischen 1998 und 2001 von \$ 1,25 Bio. auf \$ 1,06 Bio., ein Rückgang um 15% (Tabelle 1). Ursache dafür war ein Einbruch im Geschäft mit den meisten wichtigen Währungen. Im Vereinigten Königreich betrug der durchschnittliche Devisenumsatz zwischen dem US-Dollar und den im Euro aufgegangenen Währungen im April 1998 täglich insgesamt \$ 281 Mrd., was der Hälfte aller Devisengeschäfte im Vereinigten Königreich entsprach. Nach der Einführung des Euro ging dieses

Euro-Einführung bewirkte Rückgang des Devisenhandels ...

US-Dollar-Devisengeschäft nach Währungspaar ¹												
Währungspaar	Alle Berichtsländer ²						Vereinigtes Königreich ³					
	1995		1998		2001		1995		1998		2001	
	Betrag ⁴	Anteil ⁵	Betrag ⁴	Anteil ⁵	Betrag ⁴	Anteil ⁵	Betrag ⁴	Anteil ⁵	Betrag ⁴	Anteil ⁵	Betrag ⁴	Anteil ⁵
US-Dollar/Euro	.	.	.	.	354	33	.	.	.	.	170	37
US-Dollar/im Euro aufgegangene Währungen	427	45	537	43	.	.	193	50	281	50	.	.
Davon:												
US-Dollar/Deutsche Mark	254	27	290	23	.	.	100	26	138	25	.	.
US-Dollar/Franz. Franc	51	5	58	5	.	.	25	6	29	5	.	.
US-Dollar/ECU	18	2	17	1	.	.	15	4	13	2	.	.
US-Dollar/andere EWS-Währungen	104	11	172	14	.	.	53	14	101	18	.	.
US-Dollar/andere Währungen ⁶	520	55	711	57	706	67	195	50	277	50	291	63
Insgesamt	947	100	1 248	100	1 060	100	388	100	558	100	461	100

¹ Durchschnittlicher Tagesumsatz im April des jeweiligen Jahres, bereinigt um Doppelzahlungen im In- und Ausland. ² Ohne Doppelzahlungen zwischen Händlern im In- und Ausland. ³ Ohne Doppelzahlungen im Inland. ⁴ Mrd. US-Dollar. ⁵ Prozent. ⁶ Einschl. des gesamten Tausches von Yen, Pfund Sterling, Schweizer Franken, kanadischem Dollar, australischem Dollar und anderen Währungen gegen US-Dollar.

Quelle: BIZ (1999, 2002). Tabelle 1

¹³ Für nähere Angaben zur dreijährlichen Zentralbankerhebung s. die entsprechenden Publikationen der BIZ von Mai 1996, Mai 1999 und März 2002 sowie Galati (2001). Die Erhebung wurde jeweils im April 1995, 1998 und 2001 von Zentralbanken und Währungsbehörden durchgeführt. Dabei wurden Daten zum (Monats)umsatz an den traditionellen Devisenmärkten – Kassa- und Termingeschäfte sowie Devisenswaps – und an den Märkten für ausserbörsliche Währungs-, Zins-, Aktien-, Rohstoff-, Kredit- und andere Derivate erhoben.

US-Dollar-Devisengeschäft nach Gegenpartei ¹						
Durchschnittlicher Tagesumsatz im April; Mrd. US-Dollar						
	1995		1998		2001	
	Betrag	%-Anteil	Betrag	%-Anteil	Betrag	%-Anteil
Mit berichtenden Händlern	610	64	806	64	637	60
Mit anderen Finanzinstituten	197	21	245	19	298	28
Mit Nichtfinanzkunden	140	15	197	17	125	12
Insgesamt	947	100	1 248	100	1 060	100

¹ Bereinigt um Doppelzählungen im In- und Ausland. Ohne geschätzte Meldelücken.
Quelle: BIZ (1996, 1999, 2002). Tabelle 2

Geschäft jedoch bis April 2001 auf durchschnittlich \$ 170 Mrd. täglich zurück, was etwa ein Drittel aller Devisenumsätze in London ausmachte.¹⁴

... und veränderte Zusammensetzung der Gegenparteien

Zudem weisen die aus der dreijährlichen Zentralbankerhebung hervorgehenden Veränderungen in der *Zusammensetzung* der Gegenparteien bei Devisengeschäften auf eine zunehmende Verbindung zwischen Nichtbankfinanzinstituten und grossen Geschäftsbanken hin (Tabelle 2). 1998 waren an 64% der durchschnittlichen täglichen Devisentransaktionen in US-Dollar andere Händler beteiligt, darunter viele der international tätigen Banken, die von den BIZ-Statistiken zum internationalen Bankgeschäft erfasst werden. Dagegen traten bei nur 19% dieser Transaktionen Nichtbankfinanzinstitute als Gegenparteien auf. 2001 waren Transaktionen mit Nichtbanken sowohl absolut als auch prozentual gestiegen und machten 28% des Gesamtumsatzes aus, während der Anteil des Geschäfts zwischen Händlern auf 60% gesunken war. Galati (2001) führt als Gründe für den Rückgang der Transaktionen zwischen Händlern und damit für den höheren Anteil des Geschäfts mit Nichtbankfinanzinstituten sowohl den wachsenden elektronischen Handel am Devisenmarkt als auch die Konsolidierung im Bankensektor an.

Finanzierung des Wertpapierhandels

Zunehmend zentralisierte Organisationsstruktur der Banken ...

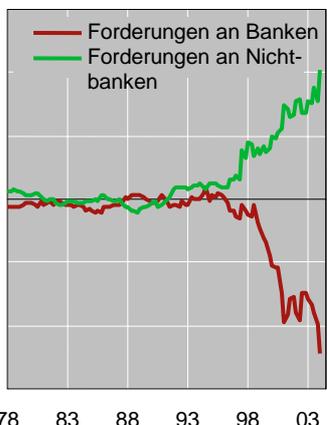
Die Abnahme des Devisengeschäfts war zwar beträchtlich, sie kann jedoch den relativen Rückgang der Interbankkreditvergabe von Banken in London nicht vollständig erklären. So wäre insbesondere zu erwarten, dass ein Rückgang des Devisengeschäfts mit US-Dollar-Bezug ähnliche Auswirkungen sowohl auf die Aktiv- als auch auf die Passivseite der Bankbilanzen hat. Aus den BIZ-Daten geht jedoch hervor, dass Banken in aller Welt nach wie vor US-Dollar-Einlagen *bei* Banken in London gebildet haben, obwohl sich das

¹⁴ 1995 hatte der Anteil der Termingeschäfte mit dem US-Dollar und den im Euro aufgegangenen Währungen 43% des gesamten US-Dollar-Umsatzes in Termingeschäften betragen (1998: 38%). 2001 war der entsprechende Anteil mit dem Euro auf 36% zurückgegangen.

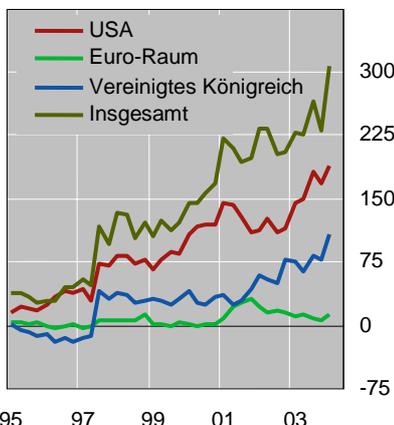
Nettoforderungen in US-Dollar von Banken im Vereinigten Königreich¹

Mrd. US-Dollar

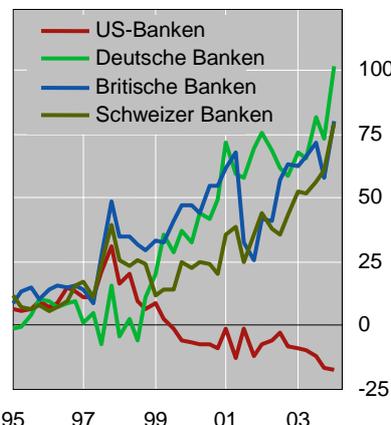
Nach Sektor



An Nichtbanken, nach Sitzland des Schuldners



An Nichtbanken, nach Nationalität der Bank²



¹ Berechnet als Bestand der Gesamtforderungen abzüglich der Gesamtverbindlichkeiten sämtlicher Banken mit Sitz im Vereinigten Königreich. ² Nettoforderungen in US-Dollar der Banken mit Sitz im Vereinigten Königreich gegenüber Nichtbanken in sämtlichen Ländern.

Quelle: BIZ.

Grafik 3

Wachstum der Interbankforderungen von Banken in London in den letzten Jahren verlangsamt hat. Dies lässt auf einen tiefgehenden strukturellen Wandel im Intermediationsgeschäft der Banken schließen.

Marktteilnehmer verweisen vielfach auf die (während des vergangenen Jahrzehnts) entstandene zentralisierte „hub-and-spoke“-Bankenstruktur. So konzentrieren grosse Geschäftsbanken ihr internationales Geschäft zunehmend an einem einzigen Standort, und zwar normalerweise an einem wichtigen Finanzplatz wie London. Ganz allgemein gesprochen dienen die weltweiten Niederlassungen dieser Banken dazu, Einlagen zu sammeln, die dann an den internationalen „Hub“ weitergelenkt werden, wodurch der (aus den BIZ-Daten ersichtliche) Forderungsbestand gegenüber den am „Hub“ ansässigen Banken in die Höhe getrieben wird. Diese Finanzmittel werden daraufhin von diesem zentralen Standort aus sowohl an Banken als auch zunehmend an Nichtbanken (oftmals Finanzinstitute) in der ganzen Welt weiterverteilt.

Eine solche sektorale Verschiebung ist in London klar zu erkennen. Im Vergleich zu den Anfangsjahren des Eurodollarmarktes werden immer mehr der von Banken aus aller Welt in London platzierten Dollars als Kredite an Nichtbankschuldner vergeben (Grafik 3 links). Im ersten Quartal 2004 betragen die auf US-Dollar lautenden Gesamtverbindlichkeiten von Banken im Vereinigten Königreich gegenüber anderen Banken \$ 1,3 Bio., mehr als doppelt so viel wie Ende 1997. Die Interbankkreditvergabe dagegen konnte mit diesem Wachstum nicht Schritt halten und nahm im gleichen Zeitraum um weniger als

... als Einflussfaktor der sektoralen Verschiebung am Londoner Interbankmarkt

60% zu.¹⁵ Zusammen bildete sich hierdurch ein US-Dollar-Nettobestand in Höhe von \$ 368 Mrd., der nicht am Interbankmarkt wiederangelegt wurde.

Wachsende
Kreditvergabe an
US-Schuldner ...

Diese überschüssigen Dollars werden dafür verwendet, die Kreditaufnahme in US-Dollar von Nichtbanken, hauptsächlich in den USA, zu finanzieren (Grafik 3 links). Im ersten Quartal 2004 erreichte der Nettoforderungsbestand gegenüber Nichtbanken insgesamt \$ 307 Mrd., nachdem er Ende 1997 noch \$ 97 Mrd. betragen hatte. Fast zwei Drittel dieser Mittel flossen an Kreditnehmer in den USA (Grafik 3 Mitte). Ein Grossteil des verbleibenden Betrags (\$ 82 Mrd.) floss an Nichtbankschuldner mit Sitz im Vereinigten Königreich.¹⁶

... möglicherweise
als Ausdruck
zunehmender
Verbindungen zu
Nichtbankfinanz-
instituten

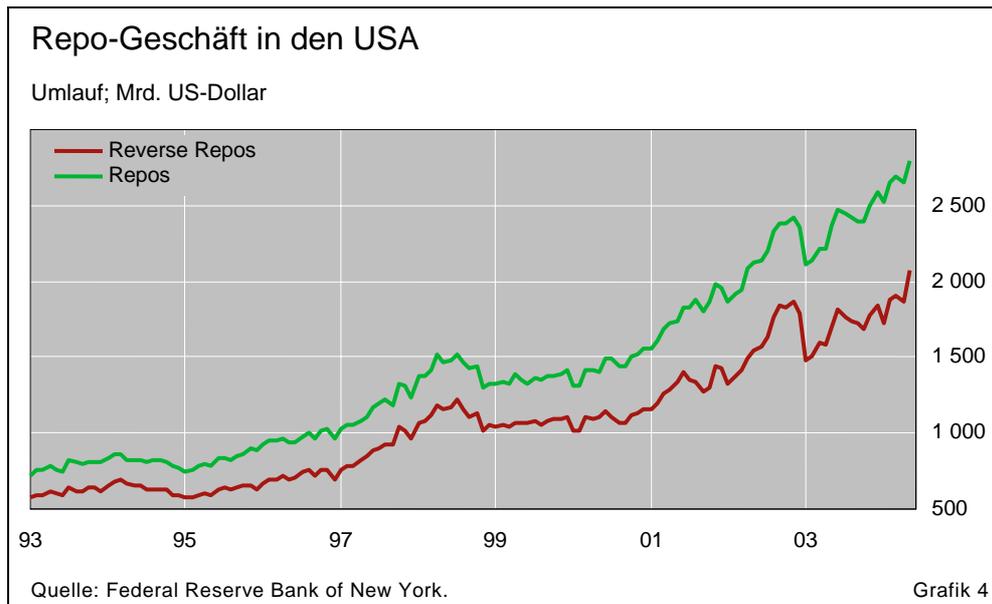
Zwar ist es schwieriger herauszufinden, an welche Nichtbanken in den USA diese Kredite gingen, doch legen es die Trends im weltweiten Bankgeschäft der neunziger Jahre nahe, dass es sich hierbei um Wertpapierhäuser, Hedge-Fonds und andere Nichtbankfinanzinstitute handelt, die über Banken in London Fremdkapital aufnehmen, um damit Positionen in festverzinslichen Wertpapieren aufzubauen. Die BIZ-Daten zeigen, dass im Wesentlichen die Londoner Geschäftsstellen von Banken aus dem Vereinigten Königreich, Deutschland und der Schweiz den Anstieg der auf US-Dollar lautenden Nettoforderungen des Vereinigten Königreichs an Nichtbanken aus aller Welt bewirkt haben (Grafik 3 rechts). Gleichzeitig verlagerten eine Reihe wichtiger Banken mit Hauptsitz in diesen Ländern ihr internationales Geschäft ganz oder teilweise nach London. Ausserdem betraf die Konsolidierung im Finanzdienstleistungssektor in den neunziger Jahren zu einem grossen Teil Banken mit Hauptsitz in diesen Ländern Europas und – teilweise in den USA beheimatete – Nichtbankfinanzinstitute.¹⁷

Die engeren Verbindungen zwischen Banken und Wertpapierhändlern haben möglicherweise die Verwendung von Wertpapierpensionsgeschäften („Repos“) gefördert, mit denen die Händler an den Märkten für festverzinsliche Wertpapiere ihre Positionen hauptsächlich finanzieren. Im Einklang mit den oben beschriebenen Verschiebungen erhöhte sich die Summe der in den USA erfassten ausstehenden Repos, welche Pensionsgeschäfte sowohl mit inländischen als auch mit ausländischen Gegenparteien beinhalten, von etwa \$ 1 Bio. im Jahr 1997 auf mehr als \$ 2,5 Bio. Ende 2003 (Grafik 4).

¹⁵ Der Nettobestand an Verbindlichkeiten gegenüber Banken in den USA erhöhte sich um \$ 122 Mrd., während er gegenüber Banken an Offshore-Finanzplätzen um \$ 40 Mrd., japanischen Banken um \$ 22 Mrd., Banken im Euro-Raum um \$ 23,5 Mrd. und Banken in den Entwicklungsländern um \$ 40 Mrd. zunahm.

¹⁶ In den letzten Jahren haben Banken und Bausparkassen in britischem Eigentum Mittel am Grosshandels-Devisenmarkt aufgenommen, um die inländische Kreditvergabe zu finanzieren (Speight und Parkinson 2003).

¹⁷ Einige Beispiele: Die Deutsche Bank erwarb 1989 die Morgan Grenfell Group im Vereinigten Königreich, 1999 Bankers Trust in den USA und 2002 Scudder Investments, eine US-Vermögensverwaltungsgesellschaft. UBS AG (SBG/SBV) erwarb 1995 SG Warburg Plc. in London, 1997 Dillon, Read & Co., eine Investment-Bank in New York, und fusionierte 2001 mit PaineWebber. Credit Suisse erhöhte 1990 ihre Beteiligung an First Boston und organisierte sich in den Jahren 1996/97 neu als CSFB. Barclays gründete 1986 eine Investment-Banking-Einheit, aus der in der Folge Barclays Capital hervorging. 1995 erwarb Barclays den Fondsmanager Wells Fargo Nikko Investment Advisors, der zusammen mit BZW Investment Management zu Barclays Global Investors wurde.



Zusammenfassung

Eurodollareinlagen konzentrieren sich zunehmend auf London. Während die Gesamtstruktur des Londoner Interbankmarktes im Verlauf des Wachstums von Eurodollareinlagen weitgehend stabil blieb, haben sich die langfristigen Beziehungen, die den Finanzmittelströmen durch Banken in London zugrunde lagen, offenbar in letzter Zeit verändert. Flossen bis Mitte der neunziger Jahre noch 75 Cent eines jeden in London platzierten Dollars an den Interbankmarkt zurück, so hat sich die Wiederanlagequote in den vergangenen Jahren auf nur noch etwas mehr als 50 Cent je Dollar verringert.

Offensichtlich haben sowohl Veränderungen im Bankgeschäft als auch die Abnahme des Devisengeschäfts mit US-Dollar im Zusammenhang mit der Einführung des Euro diesen Rückgang bewirkt. Banken in London erhalten weiterhin US-Dollar-Einlagen von Auslandsbanken, lenken jedoch einen immer grösseren Anteil dieser Einlagen an Nichtbankschuldner, hauptsächlich in den USA. Die Verschiebung der Kreditvergabe in Richtung Nichtbanken fiel mit der Abnahme des Devisenhandels zwischen Banken, einer Ausweitung des Dienstleistungsangebots der grössten Geschäftsbanken und der Finanzierung von Wertpapierhäusern, insbesondere in den USA, zusammen.

Bibliografie

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1996): *Triennial central bank survey of foreign exchange and derivatives market activity*, Mai.

——— (1999): *Triennial central bank survey of foreign exchange and derivatives market activity*, Mai.

——— (2002): *Triennial central bank survey of foreign exchange and derivatives market activity*, März.

- Galati, G. (2001): „Warum der Umsatzrückgang an den weltweiten Devisenmärkten? Anmerkungen zur Zentralbankerhebung 2001“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember.
- Grabbe, O. (1986): *International financial markets*, Elsevier Science Publishing Co. Inc., New York.
- Johnston, R.B. (1983): *The economics of the euromarket: history, theory and practice*, Macmillan, New York.
- Krugman, P. und M. Obstfeld (1991): *International economics, theory and policy*, 2. Auflage, HarperCollins Publishers Inc.
- Mayer, H. (1979): „Credit and liquidity creation in the international banking sector“, *BIS Economic Papers*, Nr. 1.
- McKinnon, R. (1979): *Money in international exchange, the convertible currency system*, Oxford University Press, New York, Oxford.
- Niehans, J. (1984): *International monetary economics*, John Hopkins University Press, Baltimore, Maryland.
- Speight, G. und S. Parkinson (2003): „Large UK-owned banks' funding patterns: recent changes and implications“, *Bank of England Financial Stability Review*, Dezember.

Veröffentlichung gesamtwirtschaftlicher Indikatoren und implizite Volatilität an den Swaption-Märkten¹

Einige der stärksten Ausschläge an den wichtigsten Swapmärkten finden an den Tagen statt, an denen in den USA gesamtwirtschaftliche Indikatoren publiziert werden. Die Renditenbewegungen an diesen Tagen führen zu Volatilitätsspitzen. Die Swaption-Preise passen sich an und spiegeln diese Spitzen wider: Die durch diese Preise implizierte Volatilität fällt tendenziell wieder, sobald die von der Bekanntmachung ausgelöste Volatilitätsspitze vorbei ist. Für eine spezifische Bekanntmachung entspricht der Rückgang der impliziten Volatilität dem durchschnittlichen Ausmass der Spitze in der effektiven Volatilität.

JEL-Klassifizierung: G10, G14.

Zahlreiche Studien belegen, dass die Veröffentlichung gesamtwirtschaftlicher Daten zu den wichtigsten Informationsereignissen an den Märkten für festverzinsliche Instrumente gehört. Ein häufiger Befund ist, dass der Einfluss einer bestimmten Meldung auf die Renditen von der Überraschungskomponente abhängt, d.h. von dem Ausmass, in dem der veröffentlichte Wert vom Prognosemittelwert für den betreffenden Indikator abweicht. Wenig ist jedoch über die Auswirkungen solcher Meldungen auf die Unsicherheit am Markt bekannt, insbesondere gemessen anhand der in Zinsoptionen impliziten Volatilität.

In diesem Feature wird der Swaption-Markt mit Blick auf eine Analyse der Auswirkungen der Veröffentlichung gesamtwirtschaftlicher Indikatoren auf die implizite Volatilität betrachtet. Hierzu wird zunächst jene Untergruppe der Wirtschaftsindikatoren identifiziert, die einen signifikanten Einfluss auf die Swaprenditen (tägliche Frequenz) in den USA und im Euro-Raum haben. Anschliessend wird dargestellt, dass die Auswirkungen dieser Indikatoren in effektive Volatilität umgesetzt werden, was zu regelmässigen Volatilitätsspitzen an bestimmten Veröffentlichungsdaten führt, wobei die Grösse der Spitze von der Art der jeweiligen Meldung und vom Ausmass der überraschenden Abweichung vom Prognosemittelwert abhängt. Schliesslich wird gezeigt, dass – erwartungsgemäss – die in den Swaption-Preisen implizierte antizipierte

¹ Das Feature gibt die Meinung des Autors wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

Volatilität tendenziell fällt, wenn die von der Meldung ausgelöste Volatilitätsspitze vorbei ist. Das tatsächliche Ausmass der Überraschungskomponente scheint nur geringe Auswirkungen darauf zu haben, wie stark die zukunftsgerichtete Volatilität nach der Meldung wieder fällt.

Welche Veröffentlichungen zählen? Ein Blick auf die Daten

Zu den Auswirkungen von Veröffentlichungen gesamtwirtschaftlicher Indikatoren auf die Preise an den Finanzmärkten existiert eine umfangreiche Literatur. Vielfach wird darin festgestellt, dass die Meldungen zu einigen wenigen gesamtwirtschaftlicher Indikatoren aus den USA signifikante Auswirkungen auf die Renditen in den USA und im Euro-Raum haben, wogegen Meldungen zu Indikatoren des Euro-Raums nur geringe bis vernachlässigbare Auswirkungen auf die Renditen im Euro-Raum selbst und in den USA haben. Sowohl Fleming und Remolona (1997) als auch Furfine (2001) untersuchten die Auswirkungen der Bekanntgabe gesamtwirtschaftlicher Indikatoren auf den Markt für US-Schatztitel anhand von Hochfrequenzdaten. Nach ihren Ergebnissen hängen die Auswirkungen auf die Renditen von der Überraschungskomponente des jeweiligen Indikators ab, d.h. davon, wie weit er von dem Wert abweicht, der aufgrund der Prognosen der Analysten erwartet wurde. Andere, neuere Studien analysieren die Übertragung der Auswirkungen von gesamtwirtschaftlichen Kenndaten ins Ausland. Goldberg und Leonard (2003) stellen fest, dass Veröffentlichungen aus den USA zu den Beschäftigungszahlen (ohne Landwirtschaft), zur Arbeitslosenquote, zu Neuansmeldungen bei der Arbeitslosenversicherung und zur Verbraucherstimmung tendenziell den grössten Einfluss auf den Staatsanleihemarkt in den USA wie in Deutschland haben. Pedersen und Wormstrup (2001) stellen fest, dass nur wenige Indikatoren für den Euro-Raum die Anleiherenditen im Euro-Raum beeinflussen, was mit der These übereinstimmt, dass US-Variable sich stärker auf die Renditen auswirken als europäische Variable. Ehrmann und Fratzscher (2002) bestätigen, dass die Auswirkungen von US-Veröffentlichungen tendenziell grösser sind als die von Veröffentlichungen des Euro-Raums, obwohl die Verflechtung der beiden Wirtschaftsräume in der Zeit von 1993 bis 2002 wuchs. Schon früher hatten Campbell und Lewis (1998) festgestellt, dass US-Bekanntmachungen signifikante Auswirkungen auch auf die Anleihepreise in Australien hatten. Zu den gleichen Schlussfolgerungen kamen Gravelle und Moessner (2001) für kanadische kurzfristige Futures-Sätze und Renditen von Staatsanleihen im Zeitraum 1995 bis 2000.

In diesem Abschnitt werden für Swaprenditen die gleichen Publikationseffekte belegt, die bereits für die Renditen von Staatsanleihen in den USA und im Euro-Raum dokumentiert wurden. Untersucht werden 35 Indikatoren – 16 für die USA, 5 für den Euro-Raum als Ganzes, 7 für Italien, 5 für Frankreich und 2 für Deutschland. Die „Überschungskomponente“ wird definiert als die Differenz zwischen dem veröffentlichten Wert für einen

US-Indikatoren
wichtiger
Einflussfaktor für
Renditen-
änderungen ...

... und zwar im
Euro-Raum ebenso
wie in den USA

Indikator und dem Prognosemittelwert.² Die Überraschungskomponenten werden hier so standardisiert, dass die Auswirkungen von einer Veröffentlichung zur nächsten vergleichbar werden. In allen Fällen wird eine positive Überraschung als Ereignis definiert, bei dem der Wert des Indikators von dem erwarteten Wert in einer Richtung abweicht, die ein höheres Wirtschaftswachstum oder eine höhere Inflationsrate als erwartet anzeigt.

Es wurden Regressionsanalysen mit den täglichen Veränderungen bei Euroeinlagen- und Swapsätzen als abhängigen Variablen durchgeführt, wobei die Laufzeiten bei den Euroeinlagensätzen zwischen einem und sechs Monaten und bei den Swapsätzen zwischen einem und zehn Jahren lagen. Die Regressoren sind die zeitgleichen Werte der 35 Überraschungen.³ Die Stichprobe umfasst den Zeitraum von Januar 2000 bis Mai 2004. Da die Überraschungskomponenten standardisiert sind, lassen sich die Koeffizienten dieser Regressionen als Renditenveränderungen in Basispunkten interpretieren, die von einer zeitgleichen (innerhalb einer Standardabweichung) Überraschung induziert wurden.

Gleiches
Phänomen an den
Swapmärkten

Es wurden sechs US-Indikatoren identifiziert, deren Veröffentlichung signifikante Auswirkungen auf die Swapsätze in den USA und im Euro-Raum hat; hingegen hat kein Indikator des Euro-Raums einen statistisch signifikanten Einfluss auf Renditenveränderungen in den beiden Wirtschaftsräumen – was die Ergebnisse früherer Untersuchungen bestätigt.⁴ Aus Grafik 1 links geht hervor, dass die US-Beschäftigungszahlen (ohne Landwirtschaft) und der Index des Institute for Supply Management (ISM) der USA die Variablen mit dem grössten Einfluss sind, während die Auswirkungen der neuen Arbeitslosenmeldungen, des Index der Chicago Purchasing Managers (CPM), des Ordereingangs für langlebige Konsumgüter und der Einzelhandelsumsätze geringer und untereinander von etwa gleicher Grössenordnung sind. Das rechte Feld der Grafik zeigt, dass der Effekt dieser Veröffentlichungen auf die Swapsätze

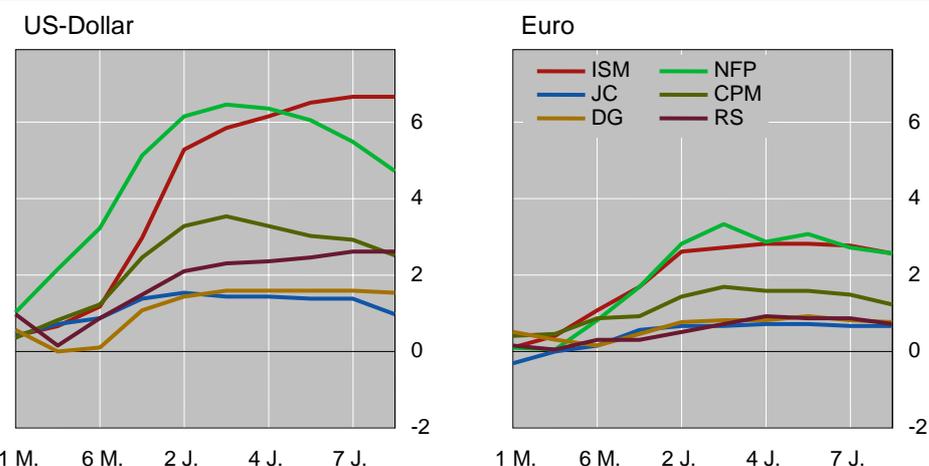
² Die „Überschungskomponente“ stammt für alle Daten von Bloomberg. Die Indikatoren für die USA umfassen: Verbraucherpreise, Index des Institute for Supply Management (ISM), Neuanmeldungen bei Arbeitslosenversicherung, Beschäftigungszahlen (ohne Landwirtschaft), Ordereingang für langlebige Konsumgüter, Bruttoinlandsprodukt, neue Wohnbauprojekte, Chicagoer Index der Einkaufsmanager (CPM), Vorlaufindikatoren, Produzentenpreise, Einzelhandelsumsätze, Auftragseingänge in der Industrie, Kapazitätsauslastung, Industrieproduktion, Handelsbilanz, Produktivität. Für den Euro-Raum: Verbraucherpreise, Verbraucherstimmung, Geschäftsklima in der Industrie, Industrieproduktion, Produzentenpreise. Für Italien: vorläufige Verbraucherpreise, Verbraucherstimmung, Geschäftsklima, Produzentenpreise, Industrieproduktion, Stundenlöhne, Einzelhandelsumsätze. Für Deutschland: Einzelhandelsumsätze, ifo-Index. Für Frankreich: Verbraucherpreise, Verbraucherstimmung, Verbraucherausgaben, Industrieproduktion, Produzentenpreise.

³ Die gleichen Regressionsanalysen wurden auch unter Berücksichtigung einer kleinen Anzahl von Verzögerungen in den täglichen Veränderungen der Swapsätze unter den Regressoren durchgeführt, um eine Kontrolle hinsichtlich des Vorhandenseins einer gewissen Vorhersehbarkeit zu erhalten. Die Ergebnisse änderten sich nicht signifikant.

⁴ Diese Ergebnisse werden hier nicht dargestellt.

Veränderung der Swaprenditen nach einer positiven Überraschung von einer Standardabweichung¹

Basispunkte



ISM = Index des Institute for Supply Management der USA (früher: NAPM); NFP = US-Beschäftigungsentwicklung (ohne Landwirtschaft); JC = neue Arbeitslosenmeldungen in den USA; CPM = Chicago Purchasing Managers Index; DG = Ordereingang für langlebige Konsumgüter in den USA; RS = US-Einzelhandelsumsätze.

¹ Für alle Variablen mit Ausnahme der neuen Arbeitslosenmeldungen zeigt die Grafik die Auswirkungen auf die Rendite einer Erhöhung des unbedingten Mittelwerts der Variablen um 1 Standardabweichung. Für die Arbeitslosenmeldungen wird die Auswirkung eines Rückgangs des unbedingten Mittelwerts um 1 Standardabweichung gezeigt.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ.

Grafik 1

im Euro-Raum tendenziell geringer sind, nämlich etwa halb so gross wie bei den US-Swapsätzen.⁵

Auswirkungen der Veröffentlichung gesamtwirtschaftlicher Indikatoren auf die Volatilität

Während der Einfluss der Veröffentlichung von Wirtschaftsdaten auf die Renditen schon in vielen Studien analysiert worden ist, befassen sich nur wenige mit dem Einfluss auf die zweiten Momente der Renditen auf Finanzaktiva. Andersen et al. (2003) stellen fest, dass die *effektive* Volatilität, gemessen am Quadrat der Renditenveränderungen, direkt nach Veröffentlichungen Spitzen aufweist, die die Veränderungen der Renditen widerspiegeln. Sie zeigen ferner, dass im Mittel die positive Spitze der Volatilität nach dem Veröffentlichungstag länger anhält als die Auswirkungen der Veröffentlichung auf die Renditen. Schon früher hatten Ederington und Lee (1996) nachgewiesen, dass die *implizite* Volatilität, d.h. die aus Optionspreisen errechnete Volatilität, in den Tagen vor einer Bekanntmachung von gesamtwirtschaftlichen Daten tendenziell steigt. Ausserdem stellten sie einen starken

Veröffentlichungen beeinflussen auch die Volatilität ...

⁵ Interessant ist die Beobachtung, dass sich die Beschäftigungszahlen und der ISM-Index auf die Swapsätze im Euro-Raum gleich auswirken, während die US-Swapsätze von den Beschäftigungszahlen stärker beeinflusst werden.

Abfall der impliziten Volatilität direkt nach der Bekanntmachung fest, da diese selbst die Unsicherheit am Markt verringert.

Wie sieht denn nun die Beziehung zwischen dem Verhalten der effektiven Volatilität und dem der impliziten Volatilität aus? Die effektive Volatilität ist ein *Ex-post*-Massstab für die Volatilität. Daher müsste ihr Verhalten nicht nur von der Art der Veröffentlichung abhängen, sondern auch vom Ausmass der Überraschung, die sie auslöst. Die implizite Volatilität ist dagegen ein *Ex-ante*-Mass. Sie soll der erwarteten durchschnittlichen effektiven Volatilität während der restlichen Laufzeit des Optionskontrakts entsprechen.⁶ Damit würde die Entwicklung der impliziten Volatilität von der Art der veröffentlichten Daten abhängen, aber nicht unbedingt vom Ausmass der Überraschung an einem bestimmten Veröffentlichungstag, da dieses ja nicht im Voraus bekannt ist. Im Prinzip spiegelt die implizite Volatilität vor einer Veröffentlichung die durchschnittliche Volatilitätsspitze wider, die durch die Veröffentlichung erzeugt wird. Nach der Veröffentlichung sollte die implizite Volatilität des jeweiligen Optionskontrakts fallen, weil ja jetzt für den Rest der Laufzeit eine Volatilitätsspitze weniger zu berücksichtigen ist. In erster Näherung gilt, dass es irrelevant sein sollte, wie gross letztlich die Überraschungskomponente ist. Formell wird diese Hypothese im letzten Abschnitt dieses Features überprüft.

... aber implizite
Volatilität und
effektive Volatilität
unterschiedlich

Wie im vorherigen Abschnitt dargelegt, steigen die Swaprenditen nach einer positiven Überraschung und fallen nach einer negativen Überraschung. Der Sprung der Renditen entspricht einer positiven Spitze bei der effektiven Renditevolatilität. Im Fall der US-Swapsätze im Zeitraum Januar 2000 bis Mai 2004 wurde die effektive Volatilität als der Absolutwert der Veränderung der Swaprenditen bei Laufzeiten von einem, fünf und zehn Jahren gemessen. Wie Tabelle 1 zeigt, ist die Veränderung in der effektiven Volatilität an Tagen, an denen eine Bekanntmachung zu einem der sechs Indikatoren erfolgt, relativ zur effektiven Volatilität an einem anderen Tag der Stichprobe stets positiv und signifikant. Die grössten Spitzen sind zu beobachten für die Bekanntmachung der Beschäftigungszahlen (ohne Landwirtschaft; zwischen 8% und 18% für alle drei Sätze), der neuen Arbeitslosenmeldungen (zwischen 3% und 5%) und der Einzelhandelsumsätze (etwa 4,5% für alle drei Sätze).

Zu analysieren ist noch, wie sich die implizite Volatilität an Publikationstagen verhält. Zuerst wird die implizite Volatilität anhand von Swaption-Kontrakten auf die Swapsätze für Laufzeiten von einem, fünf und zehn Jahren und Fälligkeiten von einem Monat bis zu einem Jahr geschätzt.⁷

⁶ Im Allgemeinen wird die implizite Volatilität auch von den Anlegerpräferenzen beeinflusst, insbesondere von ihrer Risikoscheu.

⁷ Eine Swaption ist eine Option auf einen Swapsatz, d.h. eine Option auf ein Portfolio von LIBOR-Terminsätzen. Eine Payer-Swaption europäischen Typs gibt dem Inhaber das Recht, einen Swap zu einem vorherbestimmten festen Satz durchzuführen, wobei der Inhaber bei Auslaufen (Fälligkeit) der Option den Festzinsteil des Kontrakts zahlt und den variablen Teil des Kontakts, d.h. den LIBOR-Satz, erhält. So gibt zu Beginn des Kontrakts eine Swaption auf den einjährigen Swapsatz mit einer Laufzeit von zwei Jahren und einem Basispreis von 4% das Recht, nach zwei Jahren einen einjährigen Swapkontrakt abzuschliessen, in dessen Rahmen der Inhaber 4% zahlt und halbjährlich den jeweils geltenden variablen LIBOR-Satz erhält.

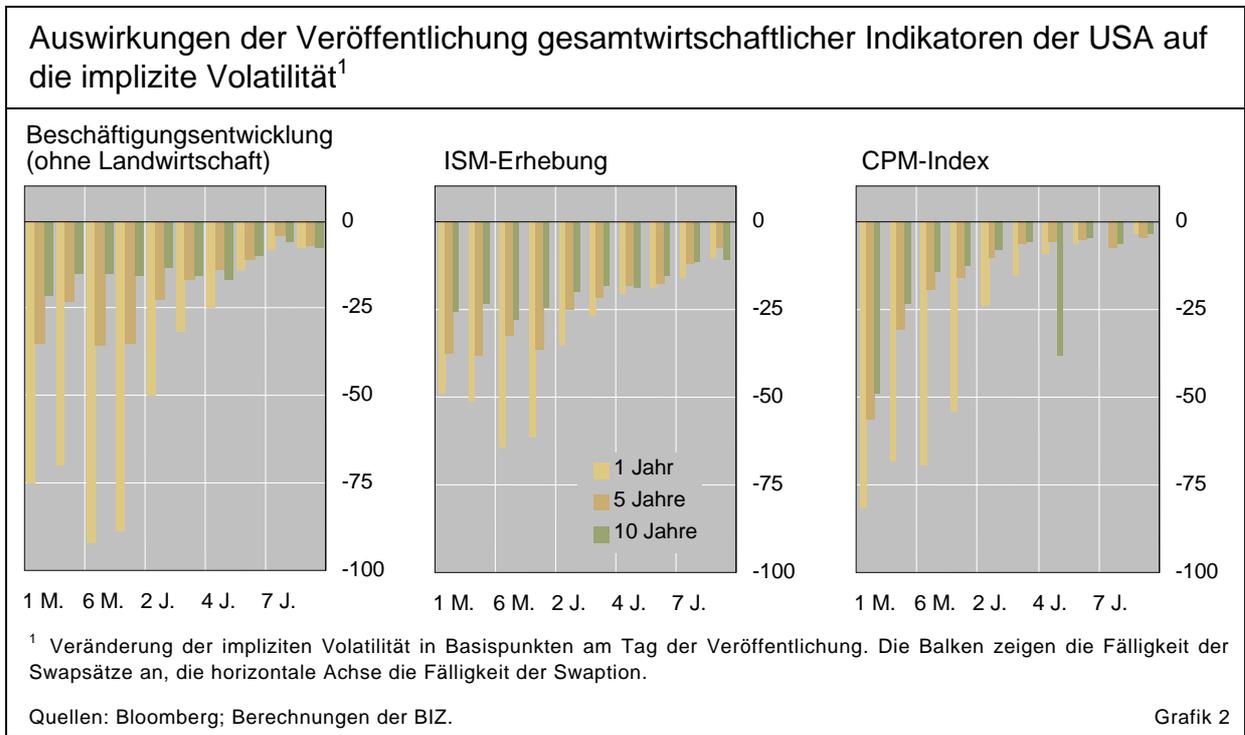
Durchschnittliche Spitze der effektiven Volatilität an Publikationstagen von US-Wirtschaftsindikatoren ¹			
Prozent, pro Jahr			
	1-Jahres-Satz	5-Jahres-Satz	10-Jahres-Satz
Beschäftigungsentwicklung (ohne Landwirtschaft)	18,35	10,90	7,96
ISM-Erhebung	1,70	4,95	4,28
CPM-Index	2,10	1,20	1,11
Ordereingang für langlebige Konsumgüter	0,34	1,93	1,20
Einzelhandelsumsätze	4,62	4,79	3,95
Neue Arbeitslosenmeldungen	5,18	3,51	3,18

¹ Veränderung der effektiven Volatilität an den Tagen, an denen Wirtschaftsindikatoren veröffentlicht werden.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ. Tabelle 1

Anschliessend wird eine Regressionsanalyse der täglichen Veränderungen der Volatilität für binäre Variablen an den Veröffentlichungstagen durchgeführt, wobei jeder publizierte Indikator durch eine eigene binäre Variable vertreten ist. Die binäre Variable hat am Tag einer Veröffentlichung eines bestimmten Indikators den Wert 1, an allen anderen Tagen den Wert 0. Grafik 2 zeigt die Ergebnisse für drei der sechs als am wichtigsten identifizierten Wirtschaftsindikatoren. Wie auch frühere Untersuchungen gezeigt haben, sind die Auswirkungen von Publikationstagen auf die implizite Volatilität immer stark

Binäre Variable erfassen Publikationseffekt ...



negativ, und das Muster wiederholt sich tendenziell für alle Laufzeiten und Fälligkeiten. Was die Fälligkeiten betrifft, so war die Reaktion der impliziten Volatilität der einjährigen US-Swapsätze auf Überraschungskomponenten tendenziell am stärksten; die Beschäftigungszahlen (ohne Landwirtschaft) verursachten einen Rückgang der impliziten Volatilität der 6-Monats- und 1-Jahres-Optionen auf den einjährigen Swapsatz von fast 100 Basispunkten. Bei den Euro-Swaps reagierte die Volatilität der Zinssätze nur auf eine Veröffentlichung – die der ISM-Erhebung – in signifikantem Umfang, während die Veröffentlichung der US-Beschäftigungszahlen nur marginale Auswirkungen hatte (hier nicht dargestellt). Ausserdem sind die Auswirkungen der US-Veröffentlichungen auf diese implizite Volatilität (hier ebenfalls nicht dargestellt) tendenziell wesentlich geringer als auf die US-Sätze. Ähnlich wie bei den Veränderungen der Swaprenditen hat keine europäische Veröffentlichung statistisch signifikante Auswirkungen auf die implizite Volatilität der Swapsätze im Euro-Raum.

Steht der Rückgang der impliziten Volatilität in Einklang mit den durchschnittlichen Volatilitätsspitzen, die mit dem am betreffenden Tag publizierten Indikator verbunden sind? Mit anderen Worten: Darf bei einem gegebenen Indikator erwartet werden, dass dieser Rückgang von einem Publikationsdatum zum nächsten konstant bleibt? Dies wäre der Fall, wenn spezifische Veröffentlichungen die Marktakteure nicht dazu brächten, von ihren Erwartungen über die zukünftige Volatilität abzugehen oder ihre Kompensationsforderung für die Übernahme des Volatilitätsrisikos zu ändern.⁸

Beeinflusst das Ausmass der Überraschung die implizite Volatilität?

Die bisherigen Analysen zeigen, dass die implizite Volatilität der Swaps an Publikationstagen signifikant zurückgeht. Dabei wurde die Überraschungskomponente der Publikationen an den betreffenden Tagen nicht berücksichtigt. Tatsächlich haben frühere Untersuchungen zu Renditenveränderungen – nicht Volatilitätsveränderungen – die Bedeutung der Überraschungskomponente betont: Je grösser die Überraschung, desto grösser sind auch die Auswirkungen auf die Renditen. Wie jedoch bereits festgestellt wurde, sollten im Fall der impliziten Volatilität nur die Ex-ante-Erwartungen der effektiven Volatilität berücksichtigt werden, es sei denn, das Ausmass der Überraschung verändert die Meinung der Marktteilnehmer hinsichtlich der zukünftigen Volatilität.

⁸ Formell wird die Vereinbarkeit zwischen dem Spitzenwert der effektiven Volatilität und dem Abfall der impliziten Volatilität wie folgt überprüft: Jeweils am Tag vor einer Publikation wird eine Prognose der Änderung der impliziten Volatilität konstruiert, wie sie am Tag nach der Publikation eintritt, und zwar durch Subtraktion der erwarteten Spitze der effektiven Volatilität aus Tabelle 1, skaliert je nach Fälligkeit der Swaption, von der implizierten Volatilität am selben Tag. Anschliessend werden für die einzelnen Arten der publizierten Indikatoren tatsächliche und prognostizierte Werte der impliziten Volatilität miteinander verglichen. Bei fast zwei Dritteln der Vergleiche (insgesamt waren es 54) konnte die Hypothese nicht widerlegt werden, dass die Prognose statistisch von dem tatsächlichen Betrag der Änderung der impliziten Volatilität nicht unterscheidbar ist. S. Tarashev et al. (2003) zur Anwendung dieses Verfahrens auf Aktienindizes der USA, des Vereinigten Königreichs und Deutschlands.

Um zu prüfen, ob das Ausmass der Überraschung bei der Publikation der einzelnen Indikatoren am Publikationstag Einfluss auf das Verhalten der impliziten Volatilität hat, wurden zusätzliche Regressionsanalysen durchgeführt. Wie zuvor waren die abhängigen Variablen dieser Regressionen die beobachteten Veränderungen der impliziten Volatilität für die drei Renditen und für die drei Swaption-Laufzeiten. Die unabhängigen Variablen waren die binären Variablen für die Publikationstage. Dieses Mal wurden jedoch noch die Absolutwerte der entsprechenden standardisierten Überraschungskomponenten dazugenommen. Wenn die Koeffizienten, die mit den standardisierten Überraschungskomponenten verknüpft sind, sich als von Null signifikant unterschiedlich zeigen, wäre daraus zu schliessen, dass das Ausmass der Überraschung tatsächlich eine Rolle spielt und relevante Informationen über die zukünftige Volatilität enthält.

Die Resultate auf der Grundlage der impliziten Volatilität der US-Swapsätze zeigen, dass der Koeffizient, der mit dem absoluten Wert der Überraschungskomponente verknüpft ist, für fünf der sechs analysierten Publikationen (Beschäftigungszahlen ohne Landwirtschaft, ISM-Erhebung, CPM-Index, neue Arbeitslosenmeldungen, Auftragseingang für langlebige Konsumgüter; s. Tabelle 2) zu vernachlässigen ist. Das bedeutet, dass es bei diesen fünf Indikatoren keinen signifikanten Vorteil für die Prognose der zukünftigen Volatilität gibt, wenn das Ausmass der Überraschung bekannt ist. Nur bei den Einzelhandelsumsätzen scheint das Ausmass der Überraschung eine Rolle zu spielen. Der Effekt ist jedoch das Gegenteil von dem, was man erwarten würde: Eine grössere Überraschung führt zu einem stärkeren Rückgang der impliziten Volatilität und legt damit den Schluss nahe, dass mit

... Überraschungskomponenten an einem bestimmten Tag tendenziell ohne Einfluss

Regression der Veränderung der impliziten Volatilität für binäre Variablen der Veröffentlichungen und ihrer Überraschungskomponenten (USA) ¹							
Basispunkte							
		1-Jahres-Satz		5-Jahres-Satz		10-Jahres-Satz	
		1 Monat ²	6 Monate ²	1 Monat ²	6 Monate ²	1 Monat ²	6 Monate ²
Beschäftigungsentwicklung (ohne Landwirtschaft)	A	-70	-55	-44	-27	-55	-26
	S	-18*	33*	-32*	-2*	-10*	3*
ISM-Erhebung	A	-84	-29	-67	-29	-60	-24
	S	29*	-23*	1*	-6*	0*	-3*
CPM-Index	A	-82	-29	-67	-29	-61	-24
	S	32*	19*	12*	9*	1*	1*
Neue Arbeitslosenmeldungen	A	-84	-29	-68	-29	-61	-23
	S	-5*	3*	-2*	3*	-9	1*
Einzelhandelsumsätze	A	-84	-32	-68	-29	-61	-24
	S	-15*	-47	-16	-15	-6*	-3*
Ordereingang für langlebige Konsumgüter	A	-85	-30	-68	-29	-61	-24
	S	-53	-5*	-23	0*	-24	-3*

¹ Die binäre Variable hat am Tag einer Publikation den Wert 1, an allen anderen Tagen den Wert 0. A = Veränderung der impliziten Volatilität aufgrund der binären Publikationsvariablen; S = Veränderung infolge des Ausmasses der standardisierten Überraschungskomponente. Das Sternchen bedeutet, dass der Koeffizient statistisch nicht von Null abweicht. ² Laufzeit der Swaption. Tabelle 2

zukünftig geringerer Volatilität gerechnet wird. In den meisten Fällen jedoch ist der Rückgang der impliziten Volatilität an Publikationstagen nicht davon abhängig, wie stark die Überraschungskomponente letztlich ist.

Zusammenfassung

Es bestätigen sich frühere Ergebnisse, wonach die Veröffentlichung einiger weniger gesamtwirtschaftlicher Daten in den USA signifikante Veränderungen bei den Zinsen in den USA und im Euro-Raum bewirken. Es konnten keine Veröffentlichungen aus dem Euro-Raum gefunden werden, die sich auf die dortigen Zinssätze oder auf die US-Zinssätze auswirkten. Weiterhin wurde gezeigt, dass bei mindestens sechs spezifischen US-Indikatoren die implizite Volatilität, die sich aus den Preisen von Zins-Swaptions berechnen lässt, an Publikationstagen tendenziell fällt. Dieser Rückgang ist vereinbar mit den Spitzen in der effektiven Volatilität, die dieselben Veröffentlichungen im Durchschnitt bewirken, was den Schluss nahe legt, dass sich das Verhalten der impliziten Volatilität weitgehend aus dem Ausschluss einer erwarteten Volatilitätsspitze innerhalb des relativen Betrachtungshorizonts der Swaption erklären lässt. Insbesondere wurde gezeigt, dass das Ausmass der Überraschungskomponente in einem Wirtschaftsindikator am Publikationstag Prognosen der Veränderungen der impliziten Volatilität nicht erleichtert.

Bibliografie

Andersen, T., T. Bollerslev, F.X. Diebold und C. Vega (2003): *Real-time price discovery in stock, bond and foreign exchange markets*, Simon Graduate School of Business Administration, Mimeo.

Campbell, F. und E. Lewis (1998): „What moves yields in Australia?“, *Research Discussion Paper 9808*, Domestic Markets Department, Reserve Bank of Australia, Juli.

Ederington, L.H. und J.H. Lee (1996): „The creation and resolution of market uncertainty: the impact of information releases on implied volatility“, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31, S. 513–539.

Ehrmann, M. und M.F. Fratzscher (2002): „Interdependence between the euro area and the US: what role for EMU?“, *ECB Working Paper*, Nr. 200.

Fleming, M.J. und E.M. Remolona (1997): „What moves the bond market?“, *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 3, Dezember.

Furfine, C. (2001): „Wird der US-Anleihemarkt noch von Meldungen aus der Gesamtwirtschaft bestimmt?“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 55–64.

Goldberg, L. und D. Leonard (2003): „What moves sovereign bond markets? The effect of economic news on US and German yields“, *Current Issues in Economics and Finance*, Federal Reserve Bank of New York, September.

Gravelle, T. und R. Moessner (2001): „Reaction of Canadian interest rates to macroeconomic announcements: implications for monetary policy transparency“, *Bank of Canada Working Paper*, Nr. 5.

Pedersen, A.M. und J. Wormstrup (2001): „Macroeconomic data releases and the yield curve for the euro area“, *Danmarks Nationalbank Monetary Review*, 3. Quartal.

Tarashev, N., K.T. Tsatsaronis und D. Karampatos (2003): „Optionen und ihre Aussagekraft über die Risikoneigung der Anleger“, *BIZ-Quartalsbericht*, Juni, S. 63–72.

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

Basler Ausschuss für Bankenaufsicht

Bei der Verbesserung ihrer Offenlegungspraxis haben die Finanzinstitute anscheinend Fortschritte erzielt, eine noch weiter gehende Offenlegung bleibt jedoch wünschenswert. Diesen Schluss legt ein im Mai veröffentlichter Bericht¹ des Gemeinsamen Forums für Finanzkonglomerate² nahe. Darin werden die Fortschritte der Finanzinstitute bei der Umsetzung der Empfehlungen der Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure (auch bekannt als Fisher II Working Group) vom April 2001 sowie andere Vorstösse von Aufsichtsinstanzen und Normierungsgremien im Bereich der Offenlegung im Finanzsektor untersucht.

Im Juni trafen sich die Zentralbankpräsidenten und Leiter der Bankenaufsicht der G10-Länder und billigten das Papier *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*, die unter dem Begriff Basel II bekannte neue Eigenkapitalregelung (s. das Feature „Basel II – auf dem Weg zu einer neuen gemeinsamen Sprachregelung“).

Basel II wurde vom Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS) erarbeitet und enthält Einzelheiten über die Einführung risikogerechterer Mindestkapitalanforderungen für Banken. Die neue Rahmenvereinbarung stärkt diese Anforderungen, indem sie Grundsätze darlegt, und zwar einerseits für Banken bei der Beurteilung einer angemessenen Eigenkapitalausstattung und andererseits für die Bankenaufsicht bei der Überprüfung dieser Beurteilung, damit sichergestellt ist, dass Banken entsprechend den von ihnen eingegangenen Risiken über genügend Eigenkapital verfügen. Sie soll auch die Marktdisziplin stärken, indem sie für grössere Transparenz bei den Finanzausweisen von Banken sorgt. Diese Rahmenvereinbarung ist das Ergebnis

Neuregelung der
angemessenen
Eigenkapital-
ausstattung
veröffentlicht

¹ Dieser Bericht mit dem Titel *Financial Disclosure in the Banking, Insurance and Securities Sectors: Issues and Analysis* ist verfügbar auf der Website der BIZ (www.bis.org), der International Organization of Securities Commissions IOSCO (www.iosco.org) und der internationalen Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden IAIS (www.iaisweb.org).

² Das Gemeinsame Forum wurde 1996 unter der Ägide des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht (BCBS), der IOSCO und der IAIS geschaffen, um gemeinsame Fragen im Banken-, Wertpapier- und Versicherungssektor zu untersuchen.

eines ausgedehnten Konsultationsverfahrens mit Banken und Aufsichtsinstanzen weltweit. Sie dient als Grundlage für die einzelnen Länder, um ihre Gesetzgebungs- und Genehmigungsverfahren fortzusetzen, und für die Banken, um die Vorbereitung der Umsetzung abzuschliessen.

Basel II stellt einen umfassenden Ansatz für das Risikomanagement und die Bankenaufsicht dar. Es sollte die Sicherheit und Solidität von Banken erhöhen, die Stabilität des Finanzsystems als Ganzes stärken und die Fähigkeit des Finanzsektors, zu nachhaltigem Wachstum der Wirtschaft beizutragen, verbessern.

Basel II mit mehr Gewicht auf Kreditrisikomessung und -management

Der Basler Ausschuss beabsichtigt, den Mitgliedsländern zu ermöglichen, die neue Eigenkapitalregelung ab Ende 2006 umzusetzen. Die am weitesten fortgeschrittenen Ansätze für die Risikomessung werden Ende 2007 zur Verfügung stehen, damit die Banken und Aufsichtsinstanzen noch während eines weiteren Jahres Zeit haben, Auswirkungsstudien oder Parallelrechnungen für das Eigenkapital nach bestehender und nach neuer Regelung durchzuführen.

Die G10-Zentralbankpräsidenten und -Aufsichtsinstanzen unterstützen die Pläne des Basler Ausschusses, während der nationalen Einführungs- und Genehmigungsverfahren die Debatte über zentrale Umsetzungsfragen mit der Branche und anderen Stellen fortzusetzen. Sie hielten auch die Behörden in den im Basler Ausschuss nicht vertretenen Ländern dazu an, ihre Aufsichtsstrukturen mit Blick auf Basel II zu überprüfen, und empfahlen ihnen, nach ihren eigenen Prioritäten und in ihrem Tempo vorzugehen.

Im Juni gab der BCBS bekannt, dass er die möglichen Auswirkungen der Umsetzung der internationalen Rechnungslegungsstandards auf das regulatorische Kapital sowie eventuelle Anpassungen diskutiert habe. Nach IAS 39 werden kumulierte „fair value“-Gewinne und -Verluste bei Cashflow-Absicherungen von zum Marktwert gemessenen Finanzinstrumenten direkt bei den Eigenmitteln ausgewiesen, allerdings nur in dem Masse, als die Absicherungen als wirksam betrachtet werden. Der Basler Ausschuss ist der Meinung, dass es für die nationale Aufsicht angemessen wäre, für Eigenkapitalzwecke die kumulierten Gewinne und Verluste aus der Definition von Kern- und Ergänzungskapital auszuschliessen.

Mögliche Auswirkungen von IAS 39 auf das regulatorische Kapital

Der BCBS beschäftigte sich auch mit der angemessenen aufsichtlichen Behandlung von Gewinnen und Verlusten aufgrund von Änderungen des bank-eigenen Kreditrisikos, die sich durch die Anwendung der „fair value“-Option auf ihre Verbindlichkeiten ergeben. Der Basler Ausschuss meint, dass der mögliche Einbezug dieser Gewinne und Verluste in das Kern- bzw. Ergänzungskapital grosse Bedenken vonseiten der Aufsicht hervorruft und diese Gewinne und Verluste daher ausgeschlossen werden sollten. Entsprechend sollte auch die nationale Aufsicht diese Gewinne und Verluste nicht als regulatorisches Kapital betrachten. Die Anwendung der „fair value“-Option kann für die Aufsicht auch andere Konsequenzen in Bezug auf das regulatorische Kapital haben. Der BCBS wird diese Konsequenzen – wie auch sonstige Auswirkungen der Einführung der internationalen Rechnungslegungsstandards – weiterhin im

Auge behalten, und zwar zusammen mit dem vom International Accounting Standards Board geplanten Abschluss des revidierten Ansatzes zur „fair value“-Option.

Forum für Finanzstabilität

Im Mai fand das dritte regionale Treffen des Forums für Finanzstabilität (FSF) im Asien-Pazifik-Raum in Beijing, China, statt. Die Teilnehmer tauschten Gedanken über die Stärken und Schwächen der internationalen und regionalen Finanzsysteme aus. Sie teilten die Ansicht, dass das Wachstum in der Asien-Pazifik-Region besonders kräftig ausfiel und dies auf strukturelle Reformen und Verbesserungen der Rahmenbedingungen in den einzelnen Ländern, die weltweite Erholung sowie ein günstiges globales Finanzumfeld zurückzuführen war. Ein weiteres Thema waren die Herausforderungen, denen die regionalen Behörden mit Blick auf einen nachhaltigen Aufschwung und die Aufrechterhaltung eines stabilen Finanzsystems gegenüberstehen. Besonderes Interesse galt der Anpassung der chinesischen Wirtschaft und den möglichen Auswirkungen auf die Wirtschaft in der Region und der Welt insgesamt. Diskutiert wurden auch die potenziellen Folgen des wieder neutraleren globalen Zinsumfelds, der hohen Öl- und Rohstoffpreise, der globalen Ungleichgewichte und der steigenden Verschuldung der privaten Haushalte für die Wirtschaft und das Finanzsystem der Länder in dieser Region.

Regionales FSF-Treffen in Asien über Stärken und Schwächen der Finanzsysteme

An diesem Treffen wurden auch die jüngsten Fortschritte zur Stärkung der regionalen Finanzsysteme und die diesbezüglichen Herausforderungen erörtert. Es herrschte Einigkeit darüber, dass das kräftige Wachstum in der Region zwar im Allgemeinen den Umfang notleidender Kredite verringert und die Gewinnlage der Banken verbessert habe, dass der Finanzsektor in einer Reihe von Ländern jedoch weiterhin vor Herausforderungen stehe. Insbesondere gilt es die Fähigkeit der Banken bei der Handhabung verschiedener Risiken aus den wachsenden neuen Geschäftszweigen, wie z.B. den Verbraucherkrediten, zu stärken. Die Teilnehmer betonten die Bedeutung eines koordinierten Vorgehens der Finanzbehörden bei der Entwicklung von inländischen und regionalen Anleihemärkten zur effizienteren Nutzung der regionalen Ersparnisse, zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit im Finanzsystem und zur Verbesserung des Wettbewerbsumfelds im Finanzsektor als Ganzes. Sie tauschten auch Meinungen aus über die Erfahrungen der einzelnen Länder in der Region mit dem Eintritt ausländischer Finanzinstitute in den inländischen Markt, den Konsequenzen für die Effizienz und Stabilität des Finanzsystems sowie den damit verbundenen aufsichtsrechtlichen Fragen. Thema waren auch die erhöhte Aktivität von Hedge-Fonds an den Finanzmärkten und die Notwendigkeit eines geeigneten Risikomanagements, angemessener Sorgfalt bei der Wahl der Gegenpartei und ausreichender Transparenz.

Die Teilnehmer erörterten die regionalen Auswirkungen der gegenwärtigen internationalen Vorstöße zur Stärkung der Corporate Governance, der Transparenz und der Qualität der Rechnungsrevisoren sowie zur Einführung strengerer Durchsetzungsmechanismen, mit speziellem Augenmerk auf

die entscheidenden Reformen und die zu überwindenden Hindernisse. Besondere Bedeutung wurde der Sicherstellung einer soliden Corporate Governance im Finanzsektor beigemessen – insbesondere in Banken, angesichts ihrer dominierenden Rolle in den Finanzsystemen der Region. Betont wurde auch die Notwendigkeit einer verbesserten Revisionsqualität, von Aufsichtsmechanismen für Rechnungsrevisoren und von Bemühungen zur Stärkung von Rechnungslegungsstandards. Zur Kenntnis genommen wurde auch die Arbeit der International Organization of Securities Commissions in Bezug auf die Rating-Agenturen. Die Teilnehmer unterstrichen, dass weitere Vorstösse in all diesen Bereichen nötig seien, und zwar sowohl in der Region wie auch weltweit.

Es wurden ferner Meinungen über die Rahmenvereinbarung Basel II ausgetauscht. Festgehalten wurde, dass eine gewisse Flexibilität für Nicht-G10-Länder in Bezug auf den Umsetzungszeitplan einen reibungslosen Übergang zur neuen Eigenkapitalregelung erleichtern würde.