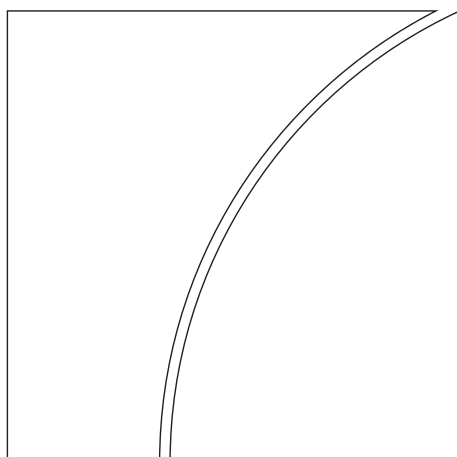




BANK FÜR INTERNATIONALEN ZAHLUNGS AUSGLEICH



# 78. Jahresbericht

1. April 2007 – 31. März 2008

Basel, 30. Juni 2008

Veröffentlichungen sind erhältlich bei:

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

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

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

© *Bank für Internationalen Zahlungsausgleich 2008. Alle Rechte vorbehalten.  
Kurze Auszüge dürfen – mit Quellenangabe – wiedergegeben oder übersetzt  
werden.*

ISSN 1021-2485 (Druckversion)

ISSN 1682-7724 (Online)

ISBN 92-9131-362-9 (Druckversion)

ISBN 92-9197-362-9 (Online)

Auch in Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch veröffentlicht.  
Auf der BIZ-Website verfügbar ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

# Inhalt

Vorwort .....	1
<b>I. Einleitung: Das Ende einer unhaltbaren Situation .....</b>	<b>3</b>
Was ist passiert? Eine Beschreibung .....	4
Was ist passiert? Ein Erklärungsversuch .....	8
Was ist passiert? Bisherige Maßnahmen .....	10
<b>II. Die Weltwirtschaft .....</b>	<b>13</b>
Schwerpunkte .....	13
Die Entwicklung im Überblick .....	14
Weltweite Nachfrageentwicklung .....	17
<i>Konjunkturabschwung in den wichtigsten fortgeschrittenen     Industrieländern</i> .....	17
<i>Internationale Verflechtungen und Wirtschaftsaussichten</i> .....	19
<i>Wirtschaftspolitische Maßnahmen und sonstige Einflussfaktoren     der künftigen Nachfrage</i> .....	23
Inflationsentwicklung in den fortgeschrittenen Industrieländern .....	26
<i>Zunehmende Inflationsrisiken</i> .....	26
<i>Bestimmungsfaktoren der Kerninflation</i> .....	27
Schwachstellen bei den Vermögenspositionen, restriktivere Kreditvergabe und Bremsfaktoren .....	31
<i>Schwachstellen der privaten Haushalte</i> .....	33
<i>Mögliche Auswirkungen auf Nichtfinanzunternehmen</i> .....	36
<b>III. Aufstrebende Volkswirtschaften .....</b>	<b>39</b>
Schwerpunkte .....	39
Makroökonomische Entwicklungen .....	39
Entwicklung der Rohstoffpreise .....	43
Leistungsbilanzen und Kapitalströme .....	46
Reaktionen der öffentlichen Entscheidungsträger .....	50
Risiken für das Wachstum in aufstrebenden Volkswirtschaften .....	55
<i>So weit, so gut: Die bisherigen Erfahrungen</i> .....	55
<i>Widerstandsfähigkeit des Exportwachstums</i> .....	58
<i>Widerstandsfähigkeit der Inlandsnachfrage</i> .....	60
<i>Anfälligkeit gegenüber einer Umkehr der Kapitalströme</i> .....	61

IV. Geldpolitik in den fortgeschrittenen Industrieländern .....	67
Schwerpunkte .....	67
Entwicklung der Geldpolitik .....	68
<i>Die Lage Mitte 2007</i> .....	68
<i>Geldpolitik während der Turbulenzen</i> .....	71
<i>Unterschiede im wirtschaftlichen Umfeld oder im geldpolitischen Ansatz?</i>	73
Zentralbankkommunikation im Wandel .....	77
<i>Änderung der geldpolitischen Kommunikationsstrategie</i> .....	77
<i>Kommunikation in Zeiten von Finanzkrisen</i> .....	79
Zentralbankoperationen als Reaktion auf die Finanzmarkturbulenzen .....	79
<i>Steuerung der Reserveguthaben</i> .....	81
<i>Ersatz für versiegende Finanzierungsquellen</i> .....	83
<i>Fragestellungen im Zusammenhang mit den Reaktionen der</i>	
<i>Zentralbanken auf die Finanzmarkturbulenzen</i> .....	86
V. Devisenmärkte .....	89
Schwerpunkte .....	89
Entwicklungen an den Devisenmärkten .....	90
<i>Bedingungen an den Devisenmärkten</i> .....	92
Bestimmungsfaktoren von Wechselkursbewegungen .....	94
<i>Zins- und Wachstumsdifferenzen</i> .....	94
<i>Leistungsbilanzen</i> .....	96
<i>Wechselkurspolitik</i> .....	97
<i>Entwicklung der Kapitalströme</i> .....	99
<i>Rohstoffpreise</i> .....	101
Widerstandsfähigkeit des Devisenmarktes aus längerfristiger Sicht .....	102
<i>Höheres Handelsvolumen und größere Vielfalt der Akteure</i> .....	102
<i>Verbessertes Risikomanagement</i> .....	104
<i>Implikationen für die Widerstandsfähigkeit des Marktes</i> .....	105
VI. Finanzmärkte .....	107
Schwerpunkte .....	107
Anatomie der Kreditmarkturbulenzen 2007/08 .....	107
<i>Phase eins: Die anfängliche Subprime-Krise (Juni – Mitte Juli 2007)</i> .....	110
<i>Phase zwei: Übergreifen auf andere Kreditmärkte</i>	
<i>(Mitte – Ende Juli 2007)</i> .....	110
<i>Phase drei: Liquiditätsverknappung und unfreiwillige Verlängerung</i>	
<i>der Bankbilanzen (August 2007)</i> .....	115
<i>Phase vier: Weitverbreitete Anspannungen im Finanzsektor</i>	
<i>(September – November 2007)</i> .....	116
<i>Phase fünf: Konjunktursorgen und funktionsgestörte Märkte</i>	
<i>(Januar – Mitte März 2008)</i> .....	118
<i>Phase sechs: Vom Höhepunkt der Kreditkrise bis heute</i>	
<i>(Mitte März – Mai 2008)</i> .....	119
Geldmärkte von Liquiditätsverknappung betroffen .....	120
Kreditmarkturbulenzen greifen auf Aktienmärkte über .....	123
<i>Schwäche auf Finanzsektor und japanische Aktien konzentriert</i> .....	123
<i>Erhöhtes Risiko einer US-Rezession dämpft Gewinnerwartungen</i> .....	124
Einbruch der Anleiherenditen bei Verschärfung der Turbulenzen .....	126
<i>Flucht in sichere Anlagen führt zu Run auf Staatspapiere</i> .....	126

<i>Zusätzlicher Druck auf die Renditen durch Rezessionsängste</i> .....	128
<i>Steigende Breakeven-Inflationsraten trotz trüberer Konjunkturaussichten</i> ..	129
Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften zeigen sich widerstandsfähig	131

<b>VII. Der Finanzsektor in den fortgeschrittenen Industrieländern</b> .....	136
Schwerpunkte .....	136
Finanzsektor unter Anspannung .....	137
<i>Geschäftsbanken</i> .....	138
<i>Investmentbanken</i> .....	140
<i>Versicherungsgesellschaften</i> .....	142
<i>Fremdfinanzierte Anleger</i> .....	143
<i>Immobilienmarkt und Abschreibungen der Finanzinstitute</i> .....	145
Die Turbulenzen unter diversen Gesichtspunkten .....	149
<i>Der Kreditzyklus</i> .....	149
<i>Das internationale Bankgeschäft und die Ausbreitung der Anspannungen</i>	153
<i>Das Originate-to-distribute-Modell</i> .....	155

<b>VIII. Schlussbemerkungen: Die schwierige Aufgabe der Schadensbegrenzung</b> .....	159
Wie groß sind die Risiken für den Ausblick? .....	161
Wie ist mit gegenläufigen Risiken umzugehen? .....	166
Krisenprävention und -management verbessern .....	171

---

Organisation, Führungsstruktur und Tätigkeit .....	179
Verwaltungsrat und oberste Führungsebene .....	215
Mitgliedszentralbanken der BIZ .....	218
Jahresabschluss .....	219
Bericht der Buchprüfer .....	279
5-Jahres-Überblick .....	280

Die Kapitel dieses Berichts wurden nacheinander zwischen dem 30. Mai und 6. Juni 2008 abgeschlossen.

## Grafiken

II.1	Weltwirtschaftliche Lage .....	13
II.2	Inflationsbeitrag .....	16
II.3	Wohnimmobiliensektor und private Haushalte in den USA .....	17
II.4	Konjunkturzyklen in den USA .....	18
II.5	Globale Wirtschaftsverflechtungen .....	20
II.6	Wohnimmobilien- und Hypothekemarkt .....	21
II.7	Öffentlicher Haushaltssaldo und Produktionslücke .....	24
II.8	Wettbewerbsfähigkeit des Exportsektors .....	25
II.9	Inflation in den G3-Volkswirtschaften .....	26
II.10	Kapazitätsreserven und Importpreise .....	28
II.11	Inflationserwartungen .....	30
II.12	Gegenwärtige Kreditbedingungen .....	32
II.13	Reale Bankkredite an den privaten Sektor .....	33
II.14	Auswirkungen strafferer Kreditbedingungen in der Vergangenheit ...	35
III.1	Beiträge zum Wachstum des realen BIP .....	41
III.2	Verbraucherpreisanstieg .....	41
III.3	Verbraucherpreisanstieg und Kerninflation .....	42
III.4	Inflation und mögliche Einflussgrößen im Jahr 2007 .....	43
III.5	Rohstoffpreise .....	44
III.6	Zusammensetzung der privaten Bruttokapitalzuflüsse .....	48
III.7	Zusammensetzung der privaten Bruttokapitalabflüsse und Veränderung von Währungsreserven .....	50
III.8	Monetäre Bedingungen .....	51
III.9	Währungsreserven, Schulden und Bankkredite .....	52
III.10	Wechselkursentwicklungen .....	53
III.11	Wachstumsprognosen und Aktienmärkte .....	56
III.12	Tatsächliches Wachstum im Verhältnis zum Trend .....	57
III.13	Importentwicklung Chinas .....	58
III.14	Verschuldung .....	61
III.15	Inanspruchnahme ausländischer Finanzierung und Kosten für die Versicherung von Krediten an Staaten .....	65
IV.1	Inflation .....	69
IV.2	Leitzinsen .....	70
IV.3	Reaktionsfunktionen der Zentralbanken .....	74
IV.4	Änderungen der Leitzinsen und des wirtschaftlichen Umfelds .....	75
IV.5	Indikatoren einer Stigmatisierung .....	83
IV.6	Anteil der längerfristigen Wertpapierpensionsgeschäfte bei ausgewählten Zentralbanken .....	84
V.1	Wechselkurse und implizite Volatilität von Dollar, Euro und Yen ....	90
V.2	Nominale effektive Wechselkurse .....	91
V.3	Reale effektive Wechselkurse in langfristiger Perspektive .....	92
V.4	Implizite Volatilität und Geld-Brief-Spanne .....	93
V.5	Carry-Risiko-Verhältnis und Positionen in Devisenfutures .....	95

V.6	Wechselkurse, Zinsen und Leistungsbilanz .....	96
V.7	Gesteuerte Wechselkurse und Kapitalströme in die USA .....	99
V.8	Portfolioanteile ausländischer Aktien und Anleihen .....	100
V.9	Auslandsanlagen von Investmentfonds und Uridashi-Anleihen .....	101
VI.1	Wichtige Credit-Default-Swap-Indizes .....	108
VI.2	Risikobereitschaft an den Kreditmärkten .....	109
VI.3	Spreads, Ausfallquoten und Ausfallvolumina von Unternehmen .....	110
VI.4	Verbriefungsmärkte in den USA .....	111
VI.5	Subprime-Märkte: Verlustprojektionen und Ratingentwicklung .....	114
VI.6	Absatzvolumina .....	114
VI.7	Märkte für Asset-backed Commercial Paper (ABCP) .....	116
VI.8	Spreads im Finanzsektor und für Kommunalpapiere .....	117
VI.9	Zinssätze und Zinsaufschläge bei Bankkrediten .....	121
VI.10	Refinanzierung am US-Dollar-Interbankmarkt und durch Swaps implizierte Zinssätze .....	122
VI.11	Aktienkurse und Gewinnerwartungen .....	123
VI.12	Volatilität der Aktienmärkte und Bewertungen .....	125
VI.13	Zinssätze .....	126
VI.14	Zinssätze und Spreads .....	127
VI.15	Leitzinsen und implizite Erwartungen .....	128
VI.16	Reale Anleiherenditen und Termin-Breakeven-Inflationsraten .....	130
VI.17	Finanzindikatoren der aufstrebenden Volkswirtschaften .....	132
VI.18	Reagibilität der Aktienindizes aufstrebender Volkswirtschaften gegenüber globalen Faktoren .....	133
VI.19	Bedingte Korrelation zwischen Spreads aufstrebender Volkswirtschaften und der USA .....	134
VII.1	Preis von Absicherungen gegen systemweite Probleme .....	137
VII.2	Indikatoren für Geschäft und Risiko von Investmentbanken .....	141
VII.3	Größe, Erfolgsentwicklung und Hebeleffekt bei Hedge-Fonds .....	144
VII.4	LBO-Kreditmarkt: Umfang, Risiko und Bewertung .....	144
VII.5	Ausfallquote bei Hypothekenkrediten .....	146
VII.6	Inflationsbereinigte Preise für Wohneigentum .....	147
VII.7	US-Gewerbeimmobiliensektor .....	147
VII.8	Kurse für Bankaktien und Kapitalkosten .....	150
VII.9	Risikopreise an den Konsortialkredit- und Anleihemärkten .....	150
VII.10	Sektorale Aufgliederung der Kreditvergabe von Banken .....	151
VII.11	Finanzmärkte und Realwirtschaft .....	152
VII.12	Internationales Kreditgeschäft und Interbankengagements .....	154

## Tabellen

II.1	Beiträge zu Nachfrage, Konsum und Investitionen weltweit .....	15
II.2	Treffsicherheit der Inflationsprognosen .....	27
II.3	Inflation und Überwälzeffekte .....	29
II.4	Nichtfinanzsektor: Finanzierung, Ausgaben und Vermögensposition ..	34
III.1	Wirtschaftswachstum, Inflation und Leistungsbilanzsaldo .....	40
III.2	Weltweite Ölnachfrage .....	45
III.3	Grenzüberschreitende und inländische Kreditvergabe in aufstrebenden Volkswirtschaften .....	49
III.4	Ausgewählte Indikatoren für Anfälligkeit gegenüber äußeren Einflüssen im Jahr 2007 .....	62

IV.1	Leitzinsen und Projektionen für BIP-Wachstum und Inflation .....	68
IV.2	Maßnahmen während der Finanzmarkturbulenzen .....	80
V.1	Veränderung der Währungsreserven gegenüber dem Vorjahr .....	98
V.2	Weltweiter Devisenmarktumsatz .....	102
V.3	Gemeldeter Devisenmarktumsatz nach Kontrahent .....	103
VI.1	Chronologie der wichtigsten Ereignisse .....	112
VII.1	Rentabilität von Großbanken .....	138
VII.2	Eigenkapital- und Liquiditätsquoten von Großbanken .....	139
VII.3	Subprime-Probleme: Abschreibungen und Eigenkapitalaufnahme ...	145
VII.4	Preise gewerblicher Immobilien .....	148

## Abkürzungen und Zeichen

LS, RS	linke Skala, rechte Skala
...	nicht verfügbar
.	nicht anwendbar
\$	US-Dollar, wenn nicht anders angegeben

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.



## 78. Jahresbericht

*an die ordentliche Generalversammlung  
der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich  
am 30. Juni 2008 in Basel*

Hiermit darf ich den Bericht der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich über das am 31. März 2008 abgeschlossene 78. Geschäftsjahr vorlegen.

Der Reingewinn für das Geschäftsjahr beträgt SZR 544,7 Mio., verglichen mit SZR 619,2 Mio. im Vorjahr. Aufgrund einer Änderung des Rechnungslegungsverfahrens in diesem Geschäftsjahr wurde die Vorjahreszahl neu berechnet. Nähere Angaben zum Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2007/08 finden sich im Abschnitt „Jahresabschluss und Gewinnverwendung“ (S. 210). Erläuterungen zu den neuen Rechnungslegungsgrundsätzen finden sich auf S. 227, Angaben zu ihren finanziellen Auswirkungen in Anmerkung 3 zum Jahresabschluss auf S. 234.

Der Verwaltungsrat schlägt der Generalversammlung in Anwendung von Artikel 51 der Statuten der Bank vor, SZR 144,7 Mio. zur Zahlung einer Dividende von SZR 265 je Aktie zu verwenden, zahlbar in einer beliebigen Währung des SZR-Korbs oder in Schweizer Franken. Im Vorjahr wurde eine Dividende von SZR 255 je Aktie gezahlt.

Ferner empfiehlt der Verwaltungsrat, SZR 40,0 Mio. dem Allgemeinen Reservefonds, SZR 6,0 Mio. dem Besonderen Dividenden-Reservefonds und den verbleibenden Betrag von SZR 354,0 Mio. dem Freien Reservefonds zuzuweisen. Außerdem wird mit Blick auf die Auswirkung der Änderung des Rechnungslegungsverfahrens auf die früheren Geschäftsjahre vorgeschlagen, den Freien Reservefonds um SZR 71,3 Mio. herabzusetzen.

Bei Annahme dieser Empfehlungen wird die Dividende der Bank für das Geschäftsjahr 2007/08 den Aktionären am 3. Juli 2008 gezahlt.

Basel, 10. Juni 2008

MALCOLM D. KNIGHT  
Generaldirektor



# I. Einleitung: Das Ende einer unhaltbaren Situation

Die schwelenden Anspannungen an den Finanzmärkten führten am 9. August 2007 zu erheblichen Turbulenzen. Bemüht, die Ordnung am Interbankmarkt wiederherzustellen, sahen sich eine Reihe von Zentralbanken an diesem Tag zu außerordentlichen Maßnahmen gezwungen. Die Turbulenzen brachen aus, als einige wenige Fonds mit Anlagen in strukturierten Finanzprodukten, die mit jüngeren US-„Subprime“-Hypotheken unterlegt waren, die Rücknahme von Anteilen aussetzten. Wann und wo diese Turbulenzen enden werden, kann niemand mit Sicherheit voraussagen. Ihre Dauer, ihre Reichweite und die wachsenden Anzeichen realwirtschaftlicher Auswirkungen sind für die meisten privaten wie öffentlichen Beobachter eine große Überraschung.

Es ist nun aber unerlässlich, der Sache auf den Grund zu gehen. Wie konnten Probleme mit Subprime-Hypotheken, einem so kleinen Segment der globalen Finanzmärkte, derartige Verwerfungen hervorrufen? Nur wenn diese Frage beantwortet ist, lässt sich beurteilen, wie gravierend die wirtschaftlichen Folgen sein könnten und wie die öffentlichen Entscheidungsträger reagieren sollten. Zunächst müssen auf jeden Fall die aktuellen Schwierigkeiten überwunden werden. Ebenso wichtig ist jedoch die Durchführung weiterer Reformen, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass sich solche potenziell kostspieligen Ereignisse wiederholen. So groß die gegenwärtigen Herausforderungen auch sein mögen, sie bieten zugleich eine Chance für einen institutionellen Wandel, die es nicht zu versäumen gilt.

Bisher konzentrieren sich die meisten Analysen auf die Marktsegmente, in denen die Turbulenzen ihren Anfang nahmen, und auf die besondere Bedeutung neuer Entwicklungen im Finanzsektor. Einige stellen die Frage, was an der aktuellen Situation neu ist, und weisen vor allem auf Schwächen in der Art und Weise hin, wie die Verbriefung und die Veräußerung von Bankkrediten (das sog. Originate-to-distribute-Modell) auch im Hypothekensektor Anwendung fanden. Sie heben auch hervor, dass hochinnovative strukturierte Produkte eine größere Rolle spielten, dass die Ratingagenturen die Verwendung dieser Produkte förderten und dass Banken, die ihren aufsichtsrechtlichen Eigenkapitaleinsatz reduzieren wollten, auf außerbilanzielle Instrumente auswichen. All dies ist wichtig und weist den Weg für hilfreiche Gegenmaßnahmen.

Dieser Ansatz kann allerdings lediglich die Ergänzung einer grundlegenden Analyse sein, die neben den jüngsten Turbulenzen im Finanzsektor zugleich auch die steigenden Inflationsraten und den Einbruch an vielen Märkten für Wohneigentum erklären hilft. So stellen andere die Frage, was an der aktuellen Situation nicht neu ist, und stoßen hierbei auf Parallelen zu vielen vorangegangenen Phasen von Finanz- und Wirtschaftsturbulenzen. Historiker

würden an die ausgedehnte Rezession ab 1873, den weltweiten Abschwung ab Ende der 1920er Jahre sowie die Japan- und Asien-Krisen Anfang bzw. Ende der 1990er Jahre erinnern. Jedes Mal fiel dabei eine lange Phase starken Kreditwachstums mit einer zunehmenden Euphorie sowohl in der Realwirtschaft als auch an den Finanzmärkten zusammen, gefolgt von einer unerwarteten Krise und einem anhaltenden Abschwung. Fast immer wurde irgendeine neue Entwicklung in der Realwirtschaft oder im Finanzsektor als Rechtfertigung für das rasche Kreditwachstum herangezogen, da sie angeblich eine „neue Ära“ einläutete, und bekam dann natürlich die Hauptverantwortung für den Abschwung zugeschrieben. Vor diesem Hintergrund betrachtet, ist sogar das, was an der aktuellen Situation neu erschien, im Grunde altbekannt.

### Was ist passiert? Eine Beschreibung

In den letzten beiden Jahrzehnten scheint sich in der Weltwirtschaft vieles positiv entwickelt zu haben. Die Inflation wurde fast überall auf einem sehr niedrigen Niveau gehalten und wies bis vor Kurzem eine bemerkenswert geringe Volatilität auf. Zugleich war das Wirtschaftswachstum in der Regel kräftig, und in den letzten vier Jahren waren die Wachstumsraten höher als je zuvor. Außerdem waren die Konjunkturabschwünge in den fortgeschrittenen Industrieländern seit Anfang der 1980er Jahre so flach, dass von einer „Great Moderation“ die Rede war. Die Widerstandsfähigkeit dieser Länder gegenüber wiederkehrenden Schockeinflüssen an den Finanzmärkten wurde ebenfalls als Anzeichen besser funktionierender Volkswirtschaften gepriesen. Als wesentlicher stabilisierender Faktor in fast allen Industrieländern galt insbesondere, dass glaubwürdige Zentralbanken für eine dauerhaft niedrige Inflationsrate sorgen konnten.

Doch gerade die Schocks im Finanzsektor werfen zwei Fragen auf, die eher Anlass zur Sorge geben. Die erste ist, warum offenbar sowohl die Häufigkeit als auch das Ausmaß solcher Stressphasen an den Finanzmärkten zugenommen haben. Die zweite Frage – motiviert vor allem durch die Ereignisse im Umfeld des in Schwierigkeiten geratenen Hedge-Fonds LTCM 1998 – ist, ob sich das Zentrum des weltweiten Finanzsystems letztlich als ebenso anfällig erweisen könnte wie seine Peripherie. Die Ereignisse des vergangenen Jahres haben gezeigt, dass diese Sorgen nicht unbegründet sind.

Die Turbulenzen begannen am Markt für US-Subprime-Hypotheken und an den Märkten für strukturierte Produkte, die auf diesen Hypotheken beruhten. Anfang 2005 hatte ein Anstieg der Ausfallquoten am Subprime-Markt eingesetzt, fast zeitgleich mit einem deutlichen Rückgang der Preise für Wohnimmobilien, aber bis Anfang 2007 blieben nennenswerte Reaktionen der Märkte aus. Danach weiteten sich die Renditenaufschläge auf diese Produkte aus, und die Ratingherabstufungen nahmen zu. Im August beschleunigte sich der Prozess drastisch, ausgelöst, wie erwähnt, durch die Entscheidung einiger weniger Investmentfonds, ihre Anteilsrücknahmen auszusetzen, da sie nicht in der Lage seien, ihre komplexen Aktiva zu bewerten. Ausgehend von diesem kleinen Herd griffen die Störungen dann auf praktisch alle Bereiche des Finanzsystems über.

Weil die Bedenken über die Bewertung komplexer Produkte sowie über das Liquiditäts- und das Kontrahentenrisiko wuchsen, wurden Anfang August bereits eine Vielzahl anderer Märkte in Mitleidenschaft gezogen. Der Markt für strukturierte Hypothekenprodukte brach förmlich zusammen, vom Markt für forderungsunterlegte Geldmarktpapiere (Asset-backed Commercial Paper) zogen sich die Anleger massiv zurück, und am Interbankmarkt für Termingeld versiegte plötzlich die Liquidität in den wichtigsten Währungen. Letzteres äußerte sich in einer außergewöhnlich breiten Spanne zwischen den erwarteten Leitzinssätzen (über den 1- bis 3-Monats-Horizont) und den Sätzen, zu denen die größten Banken einander Kredit zu gewähren bereit waren. Zwar war es beinahe unvermeidlich, dass die Schwierigkeiten am Subprime-Markt letztlich auch gewisse Auswirkungen auf die Finanzinstitute im Zentrum dieses Marktes haben würden, aber kaum jemand hatte damit gerechnet, dass dies mit einer solchen Wucht und Geschwindigkeit geschehen würde.

Außerdem begannen sich diese Störungen an den kurzfristigen Geldmärkten rasch auch andernorts bemerkbar zu machen, verstärkt durch einen wachsenden Pessimismus über die gesamtwirtschaftlichen Aussichten und eine allgemeine Zunahme der Risikoaversion. Die Renditen der wichtigsten Staatsanleihen fortgeschrittener Industrieländer sanken zunächst drastisch. Gleichzeitig weiteten sich die Spreads auf hochriskante Unternehmensanleihen aus, und der Markt für Unternehmensübernahmen brach praktisch zusammen. Die Aktienmärkte reagierten nicht sofort, verzeichneten schließlich jedoch deutliche Kursverluste, insbesondere bei den Werten von Finanzinstituten. In etlichen Ländern, vor allem aber in den USA, gerieten die Preise für Wohnimmobilien immer mehr unter Abwärtsdruck, und der Markt für gewerbliche Immobilien begann ebenfalls nachzugeben. Am Ende stiegen an den meisten Finanzmärkten sowohl die Volatilität als auch die Kosten für die Absicherung gegen diese Volatilität steil an.

Angesichts der zentralen Rolle, die Banken mit Sitz in den USA und Europa am US-Subprime-Markt spielen, überraschte es nicht, dass diese Banken angefangen hatten, Verluste bekannt zu geben. Überraschend – und beunruhigend – war indessen, wie oft angekündigte Verluste nach oben korrigiert wurden und wie sehr sich das Verhältnis der offengelegten Verluste zu den bekannten Engagements von Bank zu Bank unterschied. Zu Beginn war man noch zuversichtlich, dass die Banken über genügend Eigenkapital verfügten, um diese Verluste aufzufangen. So wurde zunächst nicht befürchtet, dass es zu nennenswerten Auswirkungen auf die Kreditbedingungen oder gar zu einer Kreditklemme kommen würde.

Noch im dritten Quartal 2007 geriet diese Zuversicht allerdings ins Wanken. Es wurde immer deutlicher, dass das Bilanzvolumen der Banken und der damit verbundene Eigenkapitalbedarf zwangsläufig wachsen würden, da Kontrakte zum Tragen kamen, die zuvor zur Liquiditätssicherung abgeschlossen worden waren. Nicht zuletzt mussten eine Reihe strukturierter Investmentvehikel (SIV), mit deren Hilfe die Banken Aktiva aus ihrer Bilanz heraushalten wollten, wieder absorbiert werden, als die Finanzierungsquellen der SIV versiegten. Um die Jahreswende wurde das Vertrauen weiter erschüttert – wenngleich es später vorübergehend wiederhergestellt wurde –,

als einige weltweit tätige Banken sowohl zusätzlichen Eigenkapitalbedarf als auch die erfolgreiche Kapitalbeschaffung über staatliche Vermögensfonds bekannt gaben. Erneut schwer beeinträchtigt wurde das Vertrauen im März 2008, als Bear Stearns, eine bedeutende US-Investmentbank, mit erschreckender Geschwindigkeit in große finanzielle Schwierigkeiten geriet. Doch der Vertrauensverlust wurde mehr als wettgemacht, als die Federal Reserve die Bank bei der Fusion mit der noch bedeutenderen, aber auf sichereren Füßen stehenden JPMorgan Chase unterstützte. Bedenken sind vor Kurzem auch hinsichtlich der Eigenkapitalausstattung einer Reihe mittelgroßer Banken aufgekommen, und zwar vor allem in Ländern, in denen diese Banken stark im Wohnimmobilien- und Bausektor engagiert sind.

Andere Finanzinstitute wurden ebenfalls in den Strudel hineingezogen. Zu Beginn der Turbulenzen wurde aus den Geldmarktfonds Kapital vermehrt abgezogen, doch später – als die Anleger nach Sicherheit strebten – erhöhten sich die Zuflüsse sprunghaft. Entsprechend wurden die Fonds selbst zunehmend konservativer und zögerten, den Banken Termingelder zur Verfügung zu stellen. Die Hedge-Fonds, die von den Prime Brokern abhängig sind, sahen sich bei sinkenden Vermögenspreisen mit Nachschussforderungen konfrontiert, die mit der Zeit immer dringlicher wurden. Viele Hedge-Fonds mussten Vermögenswerte abstoßen, was weiter auf die Preise drückte, und einige brachen sogar zusammen. Versicherungsgesellschaften und Pensionsfonds waren zwar in gewissem Maße abgesichert, da für sie andere Rechnungslegungsstandards gelten, aber einige von ihnen gaben dennoch erhebliche Verluste aus Subprime-Hypotheken und damit verbundenen strukturierten Produkten bekannt. Noch beunruhigender war vielleicht, dass etliche „Monoline“-Versicherungsgesellschaften – die nur eine einzige Risikoart versichern und die traditionell ihre hohen Ratings nutzen, um Schuldner wie US-Bundesstaaten und lokalen Gebietskörperschaften Anlagegarantien zu geben – aufgrund erteilter Garantien für strukturierte Produkte von den Ratingagenturen entweder herabgestuft oder mit einer möglichen Herabstufung konfrontiert wurden. So breiteten sich die Bedenken wegen des Kontrahentenrisikos noch weiter aus.

In den USA wurde zunächst davon ausgegangen, dass die Störungen im Subprime-Segment eingedämmt werden könnten und dass die Konsumausgaben und die allgemeine Konjunkturlage nicht nennenswert in Mitleidenschaft gezogen würden. Es kam anders: Der Wohnimmobiliensektor litt beträchtlich unter den drastisch fallenden Preisen für Wohneigentum und einer massiven Zunahme der zum Verkauf stehenden Wohnimmobilien. Da das gemessene Vermögen der privaten Haushalte schrumpfte und immer mehr Erwerbstätige ihren Arbeitsplatz verloren, schwächten sich außerdem die Konsumausgaben ab, und die Wirtschaft drohte in eine Rezession abzugleiten. Ebenfalls im Zusammenhang mit den Turbulenzen im Finanzsektor häuften sich gegen Jahresende zudem die Anzeichen für eine Straffung der Kreditbedingungen, was sowohl die Konsumausgaben als auch die Unternehmensinvestitionen beeinträchtigen konnte. In anderen fortgeschrittenen Industrieländern, die zum Teil – wenngleich keineswegs gänzlich – von den Störungen an den Finanzmärkten abgesichert waren, blieb das Wachstum eher kräftig.

So wurden die Consensus-Prognosen für Europa und Japan 2008 weniger stark nach unten revidiert als für die USA. In manchen europäischen Ländern gab es Hinweise darauf, dass relativ schwache Konsumausgaben die gesamtwirtschaftliche Nachfrage dämpften. Das Exportwachstum sowohl Europas als auch Japans blieb jedoch dynamisch, in beiden Fällen angetrieben durch die Nachfrage aus aufstrebenden Volkswirtschaften. Eine wichtige Rolle spielten dabei China und andere asiatische Volkswirtschaften sowie viele Länder in Lateinamerika, im Nahen Osten und in anderen Regionen, die von höheren Rohstoffpreisen und verbesserten Terms of Trade profitierten.

Diese Entwicklungen, wie auch das anhaltend robuste Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften, rückten die Tragfähigkeit der dortigen Inlandsnachfrage stärker in den Mittelpunkt. Gegen Ende 2007 hieß es nicht nur, dass sich diese Volkswirtschaften von den USA abkoppeln könnten, sondern sogar, dass sie dank ihrer immer besseren Fundamentaldaten (und aufgrund der Tatsache, dass sie am Subprime-Markt nicht engagiert waren) zu einem sicheren Hafen geworden seien, der von den Turbulenzen an anderen Finanzmärkten verschont bleiben dürfte. In vielen aufstrebenden Volkswirtschaften bewirkte dieser Optimismus zunächst umfangreiche Kapitalzuflüsse und stützte die Vermögenspreise, selbst als Letztere in anderen Regionen drastisch sanken.

Mit wachsender Besorgnis über das mögliche Ausmaß des US-Abschwungs begann jedoch die Stimmung umzuschlagen. Bei genauerer Betrachtung kamen nämlich Zweifel an der längerfristigen Stabilität der aufstrebenden Volkswirtschaften auf. In China ließen die außerordentlich dynamischen Anlageinvestitionen – zuletzt insbesondere in der Schwerindustrie – Fehlallokationen sowie weitreichendere Auswirkungen auf die weltweiten Rohstoffpreise und die Umwelt befürchten. Im Nahen Osten war die Möglichkeit, dass verschiedene Länder ähnliche Entwicklungsstrategien verfolgen, die letztlich zu einem Überangebot führen, zunehmend Anlass zur Sorge. In Mittel- und Osteuropa schließlich erschienen die hohen und weiter steigenden Leistungsbilanzdefizite vieler Länder immer weniger tragbar. Aufgrund derartiger Bedenken und wegen der Entwicklungen im Finanzsektor in anderen Regionen haben sich die Kapitalzuflüsse in jüngerer Zeit abgeschwächt, und Mitte Mai 2008 waren die Aktienkurse in einigen wichtigen Ländern gegenüber ihren vorangegangenen Höchstständen gesunken.

Darüber hinaus haben die steigenden Inflationsraten den Optimismus hinsichtlich eines anhaltenden Wachstums gedämpft – nicht nur in den aufstrebenden Volkswirtschaften, sondern auch in den fortgeschrittenen Industrieländern. Der Inflationsdruck ging ursprünglich von den Nahrungsmittel- und Energiepreisen aus; inzwischen allerdings ist er auf breiterer Front festzustellen. Die Lücke zwischen globalem Angebot und globaler Nachfrage ist zwar schwer zu messen, scheint sich aber bis Ende 2007 erheblich verringert zu haben. Die Preise, die eine Reihe fortgeschrittener Industrieländer für Importe aus China zahlen und die über ein Jahrzehnt lang zurückgegangen waren, steigen in letzter Zeit sogar deutlich an, und es gibt gute Gründe zu der Annahme, dass sich diese Entwicklung fortsetzen wird. In Ländern, deren

Währungen jüngst an Wert verloren haben, z.B. in den USA und im Vereinigten Königreich, dürfte sich der zugrundeliegende Inflationsdruck mit großer Wahrscheinlichkeit verstärken.

Diese Kombination steigenden Inflationsdrucks und nachfragedämpfender Störungen im Finanzsektor lässt eine ganze Bandbreite von Interpretationen zu. Wird die Wachstumsabschwächung als gerade ausreichend betrachtet, um die globale Inflation – wenn auch mit zeitlicher Verzögerung – einzudämmen, so könnte dies positiv sein. Allerdings erweist sich die letztlich eintretende weltweite Nachfrageabschwächung womöglich als viel größer und anhaltender, als nötig wäre, um die Inflation unter Kontrolle zu halten. Mit der Zeit könnte es dann sogar zu einer Deflation kommen, was natürlich weniger begrüßenswert wäre. Angesichts der potenziellen Wechselwirkungen zwischen einer sich abschwächenden Realwirtschaft, einer hohen Verschuldung der privaten Haushalte und einem erheblich belasteten Finanzsystem lässt sich dieses Ergebnis bei aller Unwahrscheinlichkeit leider nicht ganz ausschließen.

### Was ist passiert? Ein Erklärungsversuch

Viele Wissenschaftler haben sich Gedanken über die eigentlichen Ursachen der wiederkehrenden Anspannungen gemacht, die die Finanzlandschaft seit Jahrhunderten heimsuchen. Für die gegenwärtige Situation dürfte das Werk von Hyman Minsky aus den 1970er Jahren besonders relevant sein. Minsky warnte, auf eine über Jahre anhaltende Aufweichung der Kreditvergabe-standards werde letztlich nach der plötzlichen Erkenntnis der Lage die Umkehr folgen (inzwischen als „Minsky-Moment“ bezeichnet), und dann werde die Liquidität am Markt versiegen. Für Minsky war die Liquiditätskrise jedoch nur ein Symptom des eigentlichen Kreditproblems und eine Konsequenz der Tatsache, dass die Marktliquidität stets entscheidend von der anhaltenden Verfügbarkeit von Refinanzierungsliquidität abhängig ist. Irving Fisher gelangte in seiner berühmten Forschungsarbeit über die Ursachen der Weltwirtschaftskrise zu einer ähnlichen Einschätzung immer lockererer Kreditvergabestandards. Schließlich warnten in der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg weitere Wissenschaftler vor der Gefahr, dass unzureichend geprüfte Kredite zu Vermögenspreisblasen, einer langfristig nicht tragfähigen Ausgabenentwicklung und einem unvermeidbaren Wirtschaftsabschwung führen könnten.

Tatsächlich gab es in der Wirtschaft und im Finanzsektor in den letzten Jahren einige außergewöhnliche Trends, die nicht zu übersehen waren. Das Geldmengen- und Kreditwachstum war sehr hoch, während Risiken insgesamt zu niedrig bewertet schienen. Diese weltweit hohen Geldmengen- und Kreditwachstumsraten in den letzten Jahren spiegeln die Wechselwirkungen der Geldpolitik, des Wechselkursregimes einiger Länder sowie bedeutsamer Veränderungen im Finanzsystem selbst wider.

Zunächst ist vielleicht festzuhalten, dass die Leitzinsen in den fortgeschrittenen Industrieländern für die Nachkriegszeit zuletzt ungewöhnlich niedrig waren, da kein nennenswerter Inflationsdruck vorhanden war. Dahinter stand die Glaubwürdigkeit, die die Zentralbanken über viele Jahre aufgebaut haben. Eine Rolle spielten aber auch positive Angebots-



schocks, die vor allem mit der Globalisierung zusammenhingen, sowie die schwache Investitionsnachfrage in einer Reihe von Ländern (unter ihnen Deutschland und Japan) nach vorangegangenen Phasen einer übermäßig starken Expansion.

Bei diesem geldpolitischen Kurs wäre vielleicht zu erwarten gewesen, dass die Währungen der fortgeschrittenen Industrieländer, insbesondere der US-Dollar, gegenüber den Währungen der aufstrebenden Volkswirtschaften allgemein nachgeben würden. In vielen aufstrebenden Volkswirtschaften wurde dem Aufwärtsdruck auf die Währung jedoch über längere Zeit mit einer entsprechenden Lockerung der Geldpolitik und massiven Devisenmarktinterventionen begegnet. Die Lockerung der Geldpolitik hat wahrscheinlich zu den höheren Vermögenspreisen und dem Ausgabenzuwachs in den aufstrebenden Volkswirtschaften beigetragen. Die Devisenmarktinterventionen dürften – über die Anlage der Währungsreserven – für noch günstigere finanzielle Rahmenbedingungen in den fortgeschrittenen Industrieländern gesorgt haben. So wurden die geldpolitischen Impulse für das Kreditwachstum zunehmend weltweit wirksam.

Natürlich haben auch Veränderungen des Finanzsystems im Laufe der Jahre eine wesentliche Rolle gespielt. Das gilt insbesondere für die verschiedenen Innovationen im Zusammenhang mit der Ausdehnung des Originate-to-distribute-Modells. Von jüngeren Innovationen wie z.B. strukturierten Finanzprodukten wurde ursprünglich eine begrüßenswerte Risikostreuung erwartet. Stattdessen wurden sie auf eine Weise eingeführt, die die Qualität der Kreditbewertung an vielen Märkten erheblich verringerte und zu deutlich mehr Intransparenz und letztlich enormer Unsicherheit über die Höhe und Verteilung von Verlusten führte. Durch innovative Neubündelung und Umverteilung wurden die Risiken nämlich so umgewandelt, dass die Risikoereignisse kostspieliger wurden, aber zumindest eine Zeitlang eine geringere Eintrittswahrscheinlichkeit aufwiesen. In der Praxis bedeutete dies, dass die mit Neukrediten verbundenen Risiken effektiv zu verschwinden schienen, was zugleich die Ratings in die Höhe schnellen ließ, bis die Risiken plötzlich wieder auftraten, wenn irgendwo völlig unerwartet ein Verlust realisiert wurde.

Tatsache ist auch, dass die Preise vieler Finanzvermögenswerte vor den jüngsten Turbulenzen über lange Zeit ungewöhnlich hoch waren. Die Rendite langfristiger US-Schatzpapiere (umgekehrt zu ihrem Preis) war so lange so niedrig, dass der frühere Vorsitzende der Federal Reserve von einem „Zinsrätsel“ sprach. Zudem fielen die Risikospreads auf andere Staatstitel, hochverzinsliche Unternehmensanleihen und sonstige risikoreiche Vermögenswerte ebenfalls auf einen außerordentlich tiefen Stand. Die Aktien in den fortgeschrittenen Industrieländern waren weiterhin hoch (wenn nicht sogar eindeutig zu hoch) bewertet, und in zahlreichen aufstrebenden Volkswirtschaften stiegen die Kurse spektakulär an. Die Preise für Wohnimmobilien erreichten in praktisch allen Ländern Rekordhöhen; lediglich in Deutschland, Japan und der Schweiz waren noch die Übersteigerungen der 1980er und frühen 1990er Jahre zu überwinden. Selbst die Preise von hochwertigen Weinen, Antiquitäten und Briefmarken schnellten in die Höhe. Ebenso waren die Kosten für die Absicherung gegen Marktpreisbewegungen (mithilfe der impliziten Volatilität

näherungsweise gemessen) jahrelang ungewöhnlich niedrig. Zwar lassen sich für jeden einzelnen dieser Trends Fundamentaldaten zur Begründung heranziehen. Sucht man jedoch nach einer einfachen Erklärung, fällt auf, dass sich alle Trends auch vor dem Hintergrund reichlich und zu niedrigen Kosten verfügbarer Kredite herausgebildet haben.

Außerdem hat sich die Ausgabenentwicklung in etlichen Ländern erheblich von ihren einstigen längerfristigen Trends entfernt. In den USA sowie einer Reihe anderer wichtiger Volkswirtschaften fiel die Sparquote der privaten Haushalte auf neue historische Tiefstände, was oft mit einem wachsenden Leistungsbilanzdefizit einherging. In China dagegen sind die Anlageinvestitionen massiv gestiegen, was ebenso ungewöhnlich ist. Wie bei den hohen Vermögenspreisen lässt sich auch bei diesen Entwicklungen ein Zusammenhang mit einer reichlichen Verfügbarkeit billiger Kredite herstellen.

Insgesamt liegt der Schluss nahe, dass die Schwierigkeiten am Subprime-Markt nicht Ursache, sondern lediglich Auslöser sämtlicher nachfolgenden Störungen waren und dass künftig vielleicht noch weit größere Probleme zu erwarten sind, als viele derzeit vermuten. Ferner steht die dominante Rolle der raschen Geldmengen- und Kreditexpansion bei dieser Deutung des Geschehens auch mit dem jüngsten Anstieg der weltweiten Inflation und potenziell mit höheren Inflationserwartungen im Einklang.

Natürlich wird es in einem so komplexen Umfeld für die öffentlichen Entscheidungsträger schwierig sein, Preisstabilität, spürbares realwirtschaftliches Wachstum und Finanzstabilität zugleich zu wahren. Ebenso natürlich ist es, wenn sie zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen über die notwendigen Maßnahmen und Instrumente gelangen. Dies wiederum könnte auch Auswirkungen auf die Wechselkursentwicklung haben, was eine weitere Komplikation mit sich bringt.

## Was ist passiert? Bisherige Maßnahmen

Die Zentralbanken, in deren Verantwortungsbereich die wichtigsten Finanzplätze liegen, reagierten unmittelbar nach dem Auftreten der Turbulenzen auf die Engpässe an den Geldmärkten, indem sie häufigere und bisweilen umfangreichere Geldmarktgeschäfte tätigten als sonst. Aufgrund der jeweiligen operativen Rahmenbedingungen in den einzelnen Ländern stellten sich die Bemühungen der Zentralbanken gelegentlich unterschiedlich dar, aber bei allen stand an oberster Stelle, die Tagesgeldsätze effektiv mit den geldpolitischen Zielen im Einklang zu halten. Mit der Zeit erweiterten etliche Zentralbanken ihr übliches Instrumentarium und waren z.B. bereit, von einer größeren Gruppe von Instituten eine breitere Palette von Sicherheiten zu akzeptieren, längerfristige Geschäfte zu tätigen und ihre Bemühungen international zu koordinieren. Die Federal Reserve sah die Notwendigkeit zu besonderer Flexibilität. Sie führte erfolgreich ein neues Refinanzierungsinstrument für Geschäftsbanken ein, um das mit der traditionellen Verwendung des Diskontfensters verbundene Stigma zu umgehen. Nachdem sie die Übernahme von Bear Stearns unterstützt hatte, erklärte sie sich

außerdem bereit, im Rahmen ihres normalen Geschäfts Kredite an Primary Dealer zu vergeben, obwohl diese Institute keine Geschäftsbanken sind und nicht einmal der Aufsicht durch das Federal Reserve System unterliegen.

Zu Beginn der Turbulenzen glaubten viele, dass solche Liquiditätsspritzen ausreichen würden, weil davon ausgegangen wurde, dass es sich im Wesentlichen um eine Liquiditätskrise handelte. Im Laufe der Zeit und als sich die Anzeichen mehrten, dass sich die Konjunktur abschwächte und das Kontrahentenrisiko stieg, zeigte sich allerdings zunehmend, dass solche Maßnahmen zwar notwendig, aber wohl nicht ausreichend waren. Sie mochten helfen, willkommene Zeit zu gewinnen, mussten jedoch durch weitere Maßnahmen – sowohl konjunkturpolitischer als auch struktureller Art – ergänzt werden.

Zuerst rückte die Geldpolitik in den Blickpunkt, was angesichts ihrer Flexibilität nicht überrascht. Sie ist inzwischen beinahe überall expansiver, als vor sechs Monaten erwartet worden war. Wegen der komplexen Gegebenheiten sahen die geldpolitischen Reaktionen indessen sehr unterschiedlich aus.

In einer Reihe von Ländern, insbesondere in Australien, Norwegen und Schweden, wurden die Leitzinssätze angehoben. Dort herrschte offenbar die Einschätzung, dass – in jeweils unterschiedlichem Ausmaß – die Distanz des inländischen Finanzsystems zur Krise, die gemessenen Inflationsraten und der Inflationsdruck eine solche Straffung rechtfertigten. In etlichen anderen Fällen, insbesondere im Euro-Raum, blieben die Leitzinsen unverändert, obwohl es zuvor Hinweise auf eine mögliche Anhebung gegeben hatte. Maßgeblich war hier wohl die Auffassung, dass der hohe Preisauftrieb, die konjunkturelle Dynamik und die Besorgnis hinsichtlich eines Lohnauftriebs ein Gegengewicht zu den Bedrohungen für Wachstum und Disinflation darstellten, die von einem etwaigen Abbau vorangegangener Übersteigerungen ausgehen würden. In manchen Ländern schließlich wurden die Leitzinsen gesenkt, im Falle der USA sogar drastisch. Dort wurde die Gefahr einer Rezession am höchsten eingeschätzt, und es herrschte die Überzeugung, dass die Inflationserwartungen vorerst wahrscheinlich nicht auf ein anhaltend höheres Niveau ansteigen würden.

Allgemein wurde auch die Frage erörtert, ob die Fiskalpolitik eingesetzt werden könnte, um das weltweite Wirtschaftswachstum aufrechtzuerhalten. Die wenigen Länder, die dank ihrer vorangegangenen Haushaltsdisziplin hier über größeren Spielraum verfügten, wiesen allerdings zugleich die höchsten Wachstumsraten auf. So wurden lediglich die USA und Spanien tatsächlich rasch tätig. Es wurden jedoch auch einige andere Maßnahmen ergriffen, die letztlich Auswirkungen auf die Steuerzahler haben könnten. Insbesondere versuchten einige staatsnahe Körperschaften in den USA dem Preisverfall entgegenzuwirken, indem sie in großem Umfang mit Hypothekenkrediten unterlegte Wertpapiere kauften und für andere derartige Instrumente Garantien abgaben. In Deutschland erhielten eine Reihe von Instituten, die von der US-Subprime-Krise betroffen waren, direkte staatliche Hilfe. Im Vereinigten Königreich musste Northern Rock, die fünftgrößte Bank des Landes, schließlich verstaatlicht werden, was die potenziellen öffentlichen Verbindlichkeiten natürlich noch erhöhte.

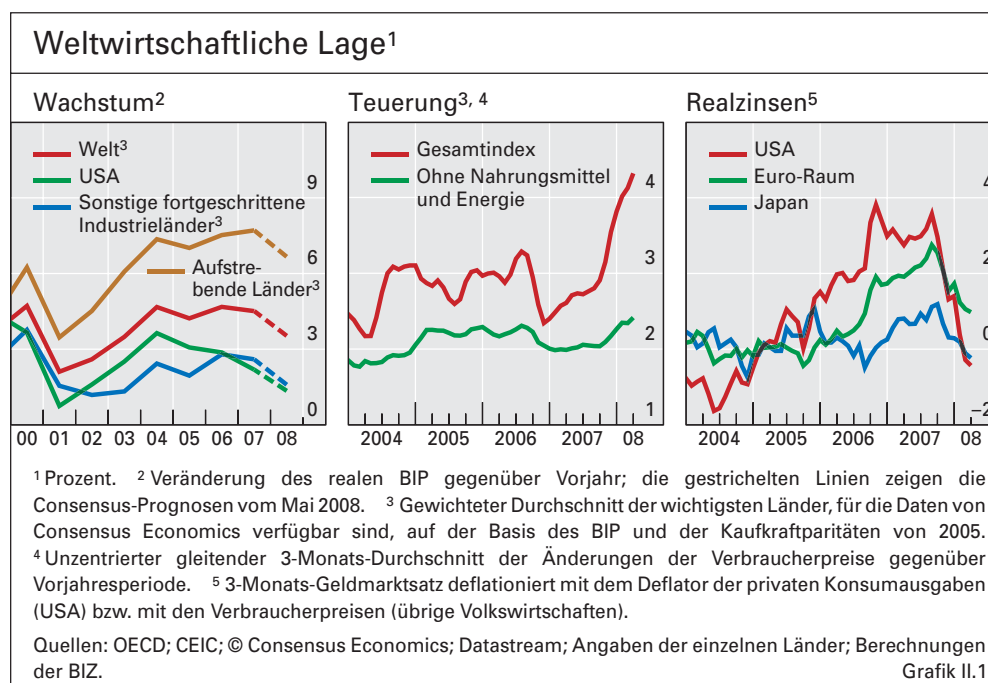
Auch die Aufsichtsinstanzen reagierten energisch auf die Turbulenzen. In etlichen Ländern hielten sie ihre Banken dazu an, sich um eine Rekapitalisierung durch den privaten Sektor zu bemühen. Einige Analysen aus dem öffentlichen wie auch dem privaten Sektor empfahlen außerdem mehr Transparenz bei den Bewertungsmethoden und eine damit einhergehende Offenlegung von Verlusten. Zudem wurden zahlreiche Empfehlungen ausgesprochen, wie die Kreditvergabekriterien und die Verwendung strukturierter Produkte künftig verbessert werden könnten. Bei deren Umsetzung werden jedoch viele Hürden zu überwinden sein. Nicht zuletzt gilt es zu vermeiden, bei der Verfolgung lobenswerter mittelfristiger Ziele kurzfristige Markttensionen zu verschärfen.

## II. Die Weltwirtschaft

### Schwerpunkte

Die Turbulenzen an mehreren bedeutenden Finanzplätzen, ausgelöst durch die zunehmende Beachtung des Engagements großer Banken in US-Hypotheken niedrigerer Qualität, erschütterten das Vertrauen von Verbrauchern und Anlegern weltweit. Angesichts einer sich verlangsamenden Expansion in den USA und restriktiverer Finanzierungsbedingungen schwächte sich die Nachfrage in einigen anderen fortgeschrittenen Industrieländern ab (Grafik II.1). Gleichzeitig nahm jedoch die globale Inflation zu, wobei starke Steigerungen bei den Preisen für Energie und wichtige Nahrungsmittel die Entwicklung anführten.

Ungeachtet der Turbulenzen wird in den Consensus-Prognosen nach wie vor davon ausgegangen, dass es nicht zu einer drastischen, synchron verlaufenden Abschwächung der Weltwirtschaft wie im Jahr 2001 kommt, obwohl sich die Konjunktur 2008 deutlich abkühlen wird. Insgesamt besteht das Basisszenario in einem Abschwung in den USA, einem schwächeren Wachstum im Euro-Raum und in Japan sowie einem etwas langsameren, aber dennoch kräftigen Wachstum in den wichtigsten aufstrebenden Volkswirtschaften. Eine solche Entwicklung brächte nicht nur eine willkommene Entlastung im Hinblick auf den Inflationsdruck mit sich, sondern das in diesem Szenario projizierte Nachfragemuster würde auch einen weiteren Rückgang des US-Leistungsbilanzdefizits bedeuten.



Die anhaltenden Entwicklungen im Zentrum des weltweiten Finanzsystems haben allerdings auch große Unsicherheit bezüglich der Wirtschaftsaussichten ausgelöst. Insbesondere ist das Ausmaß der Verluste, denen sich große Banken letztlich gegenübersehen, nach wie vor schwer einzuschätzen. Die Reaktion des Finanzsektors und seiner Aufsichtsinstanzen wird weitreichende Auswirkungen auf die Weltwirtschaft haben. Eine allgemeine Kreditverknappung in den wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländern kann nicht ausgeschlossen werden, und die Folgen für die Nachfrage könnten gravierender ausfallen, als die derzeitigen Consensus-Prognosen anzeigen. Darüber hinaus könnte sich der Abschwung in den USA angesichts der hohen Verschuldung der privaten Haushalte als unerwartet einschneidend und langwierig herausstellen. Auch die Konsequenzen für die aufstrebenden Volkswirtschaften sind nach wie vor ungewiss. Das abrupte Nachgeben der Aktienkurse an den Märkten dieser Länder Anfang 2008 lässt vermuten, dass die Stimmung bereits umgeschlagen haben könnte. Bleiben die Inflationserwartungen trotz erheblicher Preisschocks bei Öl und Nahrungsmitteln fest verankert, wäre eine Lockerung der Geldpolitik möglicherweise hilfreich. Doch selbst unter diesen Umständen ist es fraglich, wie wirksam eine expansivere Geldpolitik sein kann, wenn zur selben Zeit – in dem Bestreben, ihre Vermögenspositionen zu stärken – Banken ihre Kredite rationieren und Wirtschaftsakteure ihre Ausgaben beschneiden.

## Die Entwicklung im Überblick

Im vergangenen Jahr war die Entwicklung der Weltwirtschaft von zwei unterschiedlichen Phasen geprägt. In der ersten Jahreshälfte wurde die Nachfrage in den wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländern durch günstige Finanzierungsbedingungen, stetiges Einkommenswachstum und ein robustes Geschäftsklima gestützt. Die meisten Volkswirtschaften expandierten in dieser Phase kräftig. In den USA gingen die Wohnungsbauinvestitionen zurück, aber andere Komponenten der Nachfrage, insbesondere der private Konsum und die Unternehmensinvestitionen, entwickelten sich gut. Im zweiten Halbjahr 2007 trat eine Änderung ein: In den USA verschlechterte sich die Lage am Markt für Wohneigentum wie auch am Arbeitsmarkt deutlich, und die Finanzkrise verschärfte sich.

Während die Weltproduktion 2007 mit einer jährlichen Rate von 4½% noch kräftig zulegen konnte, verlangsamte sich das Wachstum in den G3-Volkswirtschaften von annähernd 3% im Jahr 2006 auf weniger als 2½% im Jahr 2007. Die Konjunkturabschwächung griff außerdem auf mehrere andere fortgeschrittene Industrieländer über. Infolgedessen ging das Wachstum des Importvolumens in den fortgeschrittenen Industrieländern, das seit 2004 6–9% betragen hatte, 2007 auf etwas über 3% zurück. Allerdings hat sich dies bisher nur begrenzt auf die aufstrebenden Volkswirtschaften ausgewirkt. Eine starke Inlandsnachfrage u.a. in Brasilien, China und Indien steigerte 2007 das Produktionswachstum der aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt auf über 7½% (Kapitel III).

Diese Verteilung der Wachstumskräfte ging mit mehreren entscheidenden Veränderungen der Weltwirtschaft einher. Erstens nahm der Beitrag der

Veränderung der globalen Wachstumsdynamik ...

... mit geringerem Wachstum in den wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländern ...

Beiträge zu Nachfrage, Konsum und Investitionen weltweit <sup>1</sup>					
Prozent und Prozentpunkte					
	1995	2000	2005	2006	2007
Reales BIP					
Weltweit <sup>2</sup>	3,8	4,8	4,2	4,7	4,5
USA	0,6	0,9	0,8	0,7	0,5
Euro-Raum	0,6	0,8	0,3	0,5	0,5
Sonstige fortgeschrittene					
Industrieländer <sup>3</sup>	0,4	0,6	0,4	0,5	0,5
Aufstrebende Volkswirtschaften <sup>4</sup>	2,2	2,5	2,7	3,0	3,0
Realer Konsum <sup>5</sup>					
Weltweit <sup>2</sup>	3,5	4,7	4,3	4,5	4,7
USA	0,7	1,2	0,8	0,8	0,7
Euro-Raum	0,5	0,6	0,3	0,4	0,3
Sonstige fortgeschrittene					
Industrieländer <sup>3</sup>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Aufstrebende Volkswirtschaften <sup>4</sup>	1,9	2,5	2,8	2,9	3,2
Reale Investitionen <sup>6</sup>					
Weltweit <sup>2</sup>	4,6	6,4	7,7	7,1	5,7
USA	1,4	1,5	1,5	0,6	-0,5
Euro-Raum	0,5	1,0	0,6	1,0	0,8
Sonstige fortgeschrittene					
Industrieländer <sup>3</sup>	0,3	0,4	0,8	0,8	0,5
Aufstrebende Volkswirtschaften <sup>4</sup>	2,4	3,5	4,8	4,7	4,9

<sup>1</sup> Veränderung gegenüber Vorjahr. <sup>2</sup> Wachstumsrate in den aufgeführten Volkswirtschaften in Prozent; gewichteter Durchschnitt auf der Basis des BIP und der Kaufkraftparitäten von 2005. <sup>3</sup> Australien, Dänemark, Japan, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Schweden, Schweiz, Vereinigtes Königreich. <sup>4</sup> Argentinien, Brasilien, Chile, China, Hongkong SVR, Indien, Indonesien, Kolumbien, Korea, Malaysia, Mexiko, Philippinen, Polen, Russland, Saudi-Arabien, Singapur, Südafrika, Taiwan (China), Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Venezuela. <sup>5</sup> Privater Endverbrauch. <sup>6</sup> Bruttoanlageinvestitionen.

Quellen: IWF; Datastream; Angaben der einzelnen Länder. Tabelle II.1

... aber relativ  
robuster Konjunktur  
in den  
aufstrebenden  
Volkswirtschaften

aufstrebenden Volkswirtschaften zum globalen Wirtschaftswachstum 2007 erneut zu und bestätigte damit den seit einigen Jahren zu beobachtenden Trend (Tabelle II.1). Zweitens trug der Rückgang der Wohnungsbauinvestitionen in den fortgeschrittenen Industrieländern zu einer Abschwächung der weltweiten Investitionsnachfrage bei, obwohl die Investitionsausgaben in den aufstrebenden Volkswirtschaften anzogen. Hingegen blieb das globale Konsumwachstum relativ stabil, gestützt von robusten Ausgaben der privaten Haushalte sowohl in den fortgeschrittenen Industrieländern als auch in den aufstrebenden Volkswirtschaften. Drittens führten diese Veränderungen der Wachstums- und Nachfragetrends zu einer begrüßenswerten Verringerung der globalen Leistungsbilanzungleichgewichte. Das US-Leistungsbilanzdefizit sank von \$ 811 Mrd. im Jahr 2006 auf \$ 692 Mrd. bis zum vierten Quartal 2007 (auf das Jahr hochgerechnet) bzw. im Verhältnis zum BIP von 6,2% auf 4,9%. Dieser Anpassung standen hauptsächlich höhere Defizite in Australien, im Vereinigten Königreich sowie in Mittel- und Osteuropa gegenüber, aber auch etwas geringere Überschüsse in Russland und Lateinamerika. Ungeachtet

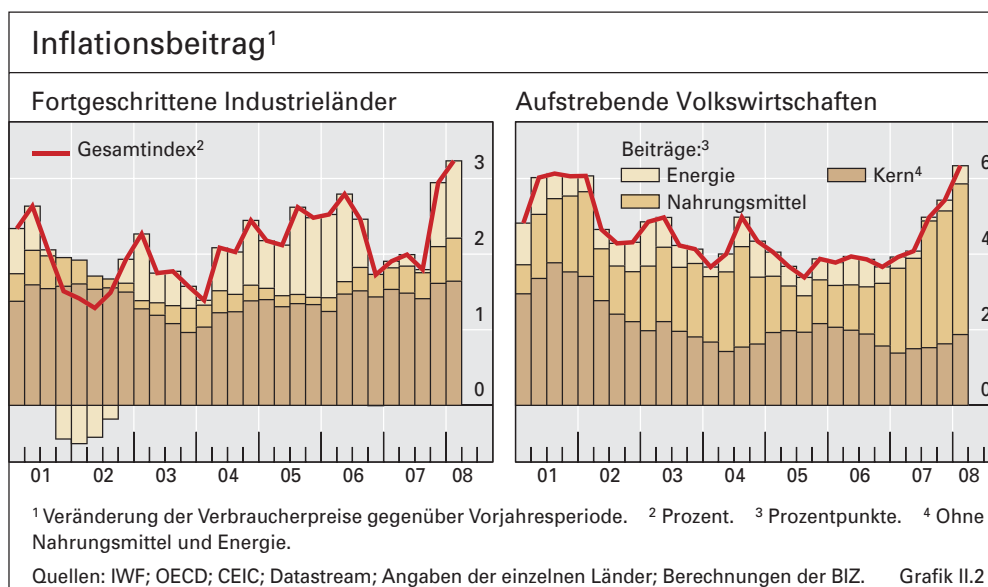
dessen nahm der Leistungsbilanzüberschuss der asiatischen Volkswirtschaften insgesamt deutlich zu. Besonders zu erwähnen ist hier Chinas Überschuss, der 2007 mit \$ 372 Mrd. einen Rekordstand erreichte.

Mehrere negative Schocks haben die Weltwirtschaft 2008 zusätzlich geschwächt. Erstens hat sich der Abschwung im US-Wohnimmobiliensektor verstärkt, und die Preise für Wohnimmobilien sind drastisch gesunken. Anfang 2008 schien die US-Wirtschaft auf ein äußerst schleppendes Wachstum zuzusteuern. Zweitens ließen die Turbulenzen am Hypothekenmarkt und an den mit ihm verbundenen Märkten die Risikoaversion allgemein stark steigen. Trotz vereinter Anstrengungen der Zentralbanken zur Stabilisierung der Interbankmärkte haben sich die Renditenabstände und Zinsspannen seit Juli 2007 erhöht. Angesichts der Verschärfung der Kreditvergabestandards durch die Banken mehrerer fortgeschrittener Industrieländer sind Befürchtungen bezüglich einer möglichen Kreditklemme weit verbreitet. Drittens haben die Rohstoffpreise erneut stark angezogen. In den zwölf Monaten bis April 2008 stieg der Gesamtpreisindex für die wichtigsten Nahrungsmittel um 30%, die Preise für Brent-Rohöl erhöhten sich um über 60%. Der jüngste kräftige Teuerungsschub bei Rohstoffen erfolgte, nachdem die Preise bereits über mehrere Jahre gestiegen waren (Kapitel III).

Derzeitiger  
Abschwung ab  
2008 intensiviert ...

Vor allem aufgrund der höheren Preise für Nahrungsmittel und Energie wurde sowohl in fortgeschrittenen Industrieländern als auch in aufstrebenden Volkswirtschaften eine deutlich höhere Teuerungsrate verzeichnet (Grafik II.2). Selbst diejenigen Inflationsmaße, die Nahrungsmittel und Energie aus dem Verbraucherpreisindex ausschließen, haben sich in vielen Ländern erhöht. Außerdem haben sich die aus Anleihekursen abgeleiteten langfristigen Inflationserwartungen in den USA und in geringerem Maße im Euro-Raum seit dem zweiten Halbjahr 2007 nach oben bewegt. Auch die auf Umfragen basierenden Angaben für die Inflationserwartungen der Verbraucher haben sich in mehreren Ländern erhöht. Ein Grund dafür könnte sein, dass der starke Preisanstieg bei häufig gekauften Artikeln wie Nahrungsmitteln und Benzin zu

... bei steigender  
Inflation





einer stärkeren Wahrnehmung der bisherigen Inflation geführt hat, was wiederum die Inflationserwartungen ansteigen ließ.

## Weltweite Nachfrageentwicklung

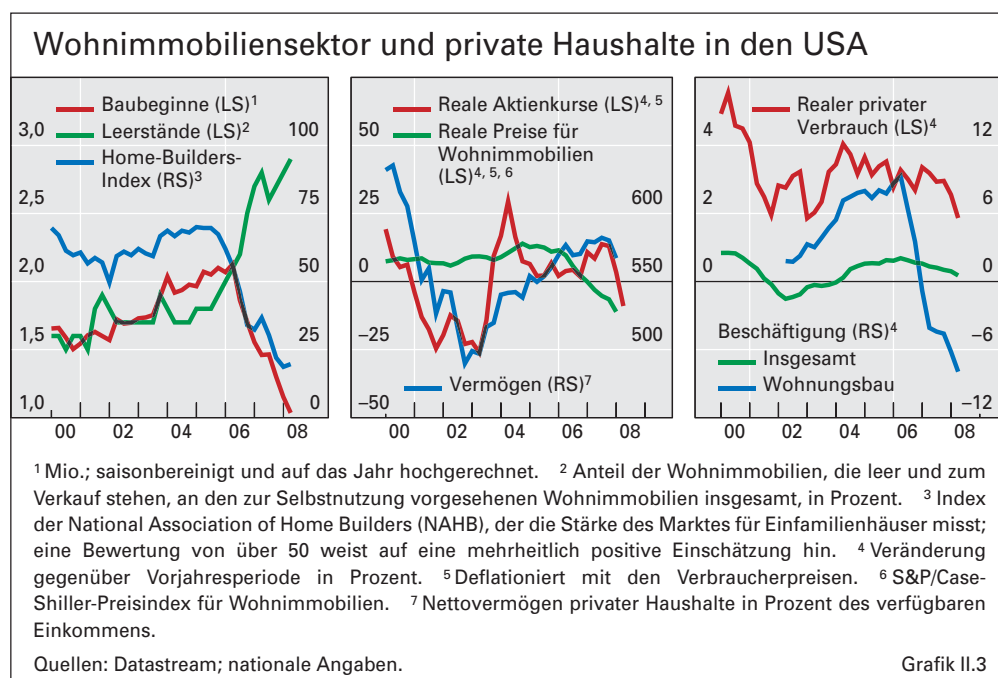
### Konjunkturabschwung in den wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländern

Abschwächung in den USA gekennzeichnet von erheblichem Überangebot bei Wohnimmobilien ...

Die anhaltende Schwäche des Wohnimmobilienmarktes (Grafik II.3) hat das Wachstum der US-Wirtschaft seit dem zweiten Halbjahr 2006 stark belastet. Die jüngsten Schwierigkeiten an diesem Markt unterscheiden sich von denen in der Vergangenheit insbesondere dadurch, dass der letzte Boom des US-Baugewerbes zu einem viel größeren Überangebot als in früheren Phasen führte: Die Zunahme der Neubauten überstieg das Bevölkerungswachstum bei Weitem. Seit Ende 2006 stehen über 2½% des zur Selbstnutzung vorgesehenen Wohneigentums leer und zum Verkauf – das ist mehr als das Doppelte des Durchschnitts der letzten 50 Jahre. Im Vorfeld der Rezessionen Anfang der 1980er und der 1990er Jahre beispielsweise war die Leerstandsquote deutlich unter 2% geblieben. Obwohl die Zahl der Baubeginne von Wohnimmobilien seit 2006 um rund 60% gefallen ist und ein Niveau erreicht hat, das zuletzt während des Konjunkturtiefs Anfang der 1990er Jahre verzeichnet worden war, dürfte dieser Angebotsüberhang sowohl das Baugewerbe als auch die Preise für Wohnimmobilien noch einige Zeit belasten.

... und Bauspekulation

Vor allem spekulative Faktoren spielten beim Bau von Einfamilienhäusern eine größere Rolle als in der Vergangenheit. Viele neue Häuser wurden über die demografisch bedingte Nachfrage hinaus offenbar zu Wiederverkaufs- bzw. Vermietungszwecken erworben. Infolgedessen stiegen die Investitionen in den Bau von Einfamilienhäusern in Relation zum BIP von 2½% zu Beginn des Jahrzehnts auf einen Rekordstand von 3½% im Jahr 2006.



Anfang 2007 begann der Abschwung am US-Wohnimmobilienmarkt weitere Wirtschaftssektoren zu beeinträchtigen. Investitionen in den Wohnungsbau dämpften das BIP-Wachstum 2007 unmittelbar um 1 Prozentpunkt. Zudem schmälerten rückläufige Preise für Wohnimmobilien und sinkende Aktienkurse das Vermögen der privaten Haushalte (Grafik II.3). Zusammen mit einem generellen Beschäftigungsrückgang und höheren Energiepreisen schwächten diese Entwicklungen den Konsum. Der Wachstumsbeitrag des privaten Verbrauchs sank entsprechend von 2 Prozentpunkten im Jahr 2007 auf 0,7 Prozentpunkte im ersten Quartal 2008. Die Ausgaben für langlebige Güter, die besonders sensibel auf Veränderungen der Vermögenssituation und der Kreditbedingungen reagieren, schrumpften im ersten Quartal 2008 mit einer Jahresrate von 6% erheblich.

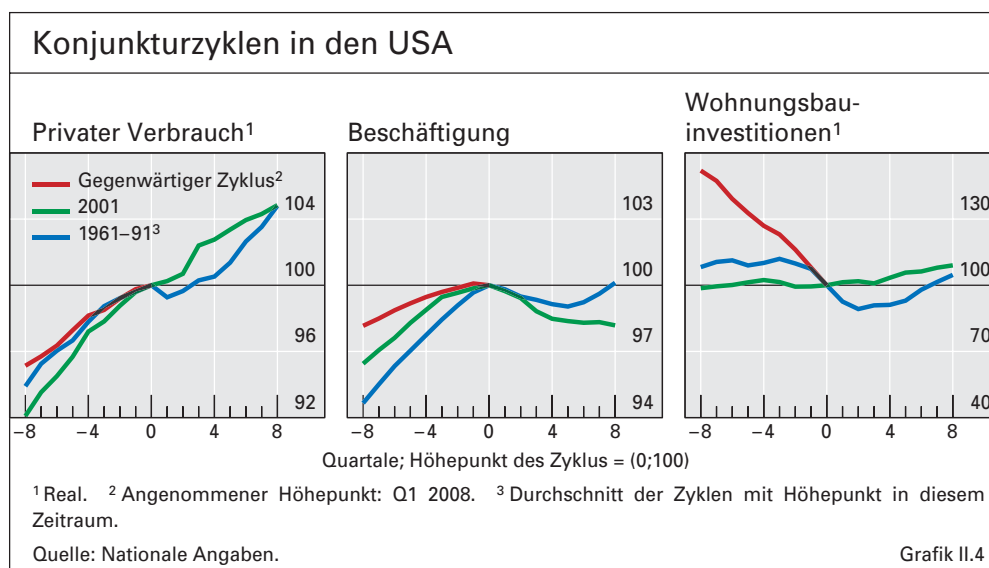
Flaute am US-Wohnimmobilienmarkt mit Auswirkungen auf Konsum ...

Gegenüber vergangenen Konjunkturzyklen weist der derzeitige Abschwung der US-Wirtschaft sowohl Ähnlichkeiten als auch Unterschiede auf. Wie im Vorfeld einer Rezession typisch, nahm der private Verbrauch vor dem jüngsten Konjunkturhoch stetig zu, obwohl das Beschäftigungswachstum unterdurchschnittlich war (Grafik II.4). Angesichts der zurzeit ungewöhnlich niedrigen Sparquote und der ebenfalls ungewöhnlich hohen Verschuldung der privaten Haushalte könnte der Konsum weit schwächer ausfallen als in früheren Zyklen. Die Wohnungsbauinvestitionen sind diesmal bereits kräftiger gesunken als im Vorfeld früherer Konjunkturabschwünge und könnten, wie oben erwähnt, durchaus noch weiter abnehmen.

... und Gefahr einer weiteren drastischen Anpassung

Von entscheidender Bedeutung wird die Entwicklung der Bautätigkeit in den USA im Bereich der gewerblichen Immobilien sein. Im ersten Quartal 2008 verlangsamten sich die entsprechenden Investitionen abrupt, nachdem sie in den Quartalen davor rasant zugenommen hatten. Wie nachstehend erörtert, bleibt das Risiko einer weiteren Abschwächung angesichts verschärfter Kreditbedingungen und negativer Rückkopplungseffekte aus dem Wohnimmobilien-sektor beträchtlich. In der Rezession zu Beginn der 1990er Jahre war der Anteil des Baugewerbes (Wohn- und gewerbliche Immobilien) am BIP von dem 1985 verzeichneten Hoch von 11% auf gut 8% im Jahr 1992 gesunken. Im gegen-

Auch steigende Risiken für Investitionen ...



wärtigen Konjunkturzyklus erreichte das Baugewerbe 2006 einen vergleichbaren Höchststand, doch nahm sein Anteil am BIP bisher lediglich um gut 1½ Prozentpunkte ab.

... doch möglicherweise Schadensbegrenzung dank kräftiger Exporte

Unter den anderen Nachfragekomponenten war bei den Ausrüstungsinvestitionen der Unternehmen ein Rückgang zu verzeichnen; das Ausmaß einer künftigen Korrektur ist allerdings nach wie vor ungewiss. Die am stärksten mit dem Baugewerbe verflochtenen Sektoren der verarbeitenden Industrie dürften erhebliche Einschnitte bei den Investitionen verzeichnen, und eine weitere Abschwächung des Konsums könnte diese Anpassung noch verschärfen, indem sie Nachfrage und Gewinnerwartungen dämpft. Doch im Gegensatz zum Abschwung von 2001 dürfte die Anpassung der Ausrüstungsinvestitionen nach unten diesmal reibungsloser verlaufen, da es zuvor nicht zu Überinvestitionen gekommen war. Außerdem hellte die Dynamik der Nettoexporte das Bild der US-Wirtschaft auf: Ihr Beitrag zum BIP-Wachstum kehrte 2007 in den positiven Bereich zurück und erreichte ½ Prozentpunkt. Dies könnte sich als wichtiger Faktor bei der Steigerung der Investitionen im Bereich der handelbaren Güter erweisen, die in der Zeit der Dollar-Aufwertung gelitten hatten.

Anzeichen von Konjunkturschwäche auch in anderen Volkswirtschaften

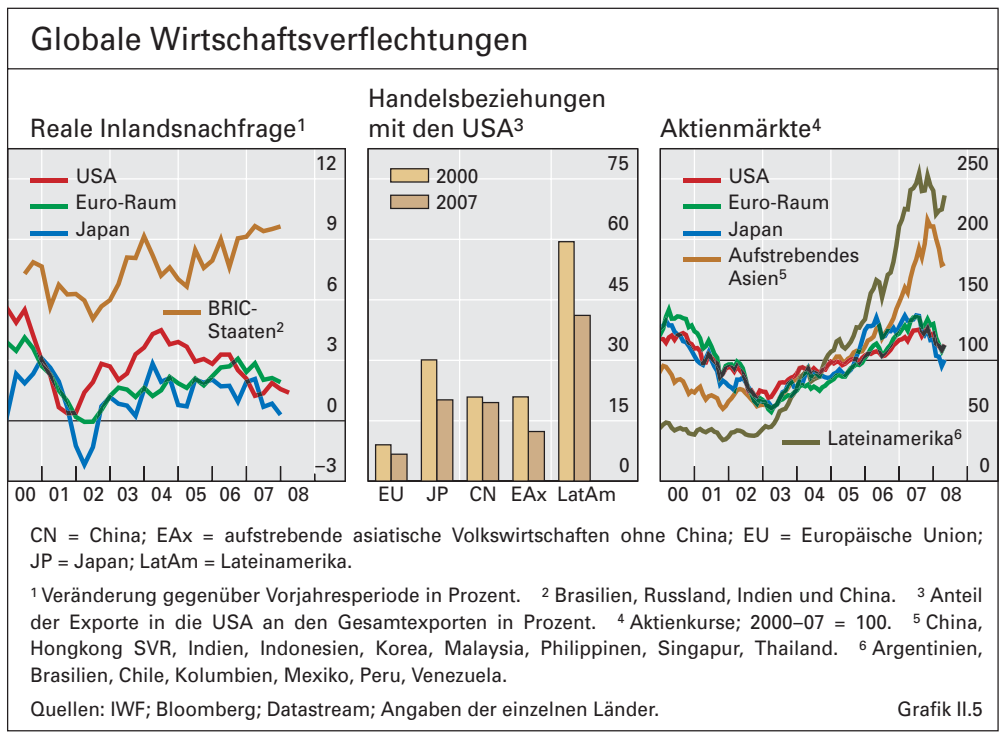
Von den anderen wichtigen fortgeschrittenen Industrieländern wies das Vereinigte Königreich einige Ähnlichkeiten mit den USA auf. Die Expansion der britischen Wirtschaft hatte sich gegen Ende 2007 offenbar verlangsamt, da die restriktive Kreditvergabe und das nachlassende Vertrauen auf den Konsum drückten. Rückläufige Immobilienpreise weckten auch Befürchtungen eines Abschwungs im Baugewerbe. In Kanada begann sich die Konjunktur im Zuge eines Exportrückgangs ebenfalls abzuschwächen, obwohl die gesamtwirtschaftliche Nachfrage noch bis 2007 das inländische Produktionspotenzial überstieg. Zudem wirkte sich die restriktivere Kreditvergabe allmählich auf die Nachfrage aus.

Wachstum im Euro-Raum und in Japan bisher etwas weniger beeinträchtigt ...

Der Euro-Raum und Japan zeigten uneinheitliche Entwicklungen. Das Wirtschaftswachstum im Euro-Raum verlangsamte sich zwar etwas, blieb aber bis zum ersten Quartal 2008 robust. Insbesondere die Investitionen verzeichneten 2007 ein dynamisches Wachstum. Trotz eines Rückgangs des ifo-Geschäftsklimaindex im April 2008 blieben sie über dem Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre. Der private Verbrauch schwächte sich jedoch gegen Ende 2007 mit dem schwindenden Vertrauen der privaten Haushalte deutlich ab. Außerdem verlangsamte sich das Exportwachstum in den letzten Monaten. Die japanische Wirtschaft setzte ihre Expansion vor allem dank kräftiger Exporte bis ins erste Quartal 2008 hinein ebenfalls fort. Vor dem Hintergrund zunehmender Beschäftigung bis Anfang 2008 blieb der Konsum relativ robust. Doch ein Einbruch der Wohnungsbauinvestitionen ab dem zweiten Halbjahr 2007, der von Änderungen der Bauvorschriften ausgelöst worden war, dämpfte die Dynamik der Inlandsnachfrage. Zudem haben sich die Indikatoren für das Geschäftsklima in den letzten Monaten verschlechtert, und die Gewinnerwartungen sind gesunken.

#### *Internationale Verflechtungen und Wirtschaftsaussichten*

Während in den vergangenen Konjunkturzyklen ein Abschwung in den USA häufig mit einer Wachstumsverlangsamung in anderen Teilen der Welt



einherging, spricht einiges dafür, dass solche Effekte im derzeitigen Zyklus gedämpfter ausfallen könnten. In den letzten Jahren gab es tatsächlich verschiedene Entwicklungen, die in diese Richtung weisen. Während die Jahreswachstumsrate der Inlandsnachfrage in den USA von 4,1% im Jahr 2004 auf 1,5% im Jahr 2007 zurückging, nahm sie in Japan von 2% auf 1% ab. Im Euro-Raum dagegen zog diese Rate sogar leicht an – von 1,7% auf 2,2%. Einen noch deutlicheren Kontrast zur Entwicklung in den USA bot die Inlandsnachfrage in den großen aufstrebenden Volkswirtschaften, insbesondere in Brasilien, Russland, Indien und China: Hier behielt sie während des gesamten Zeitraums ihr rasches Wachstum bei (Grafik II.5).

Aus den divergierenden Nachfrageentwicklungen schließen einige Beobachter, dass die übrige Welt die von den USA ausgehenden negativen Nachfrageschocks teilweise ausgleichen könne. Diese Hypothese wird u.a. mit dem Argument untermauert, dass die Ungleichgewichte in der übrigen Welt wohl weniger gravierend seien als in den USA. Im Gegensatz dazu war die Konjunkturschwäche von Anfang 2001 durch den Einbruch eines weltweiten Investitionsbooms im IT-Sektor verursacht worden. Die Tatsache, dass der für die USA bestimmte Anteil der Gesamtexporte vieler Länder beträchtlich geschrumpft ist, wird als weiterer Grund dafür angeführt, warum die Wachstumsschwäche in den USA möglicherweise einen begrenzten Einfluss auf die Weltwirtschaft habe.

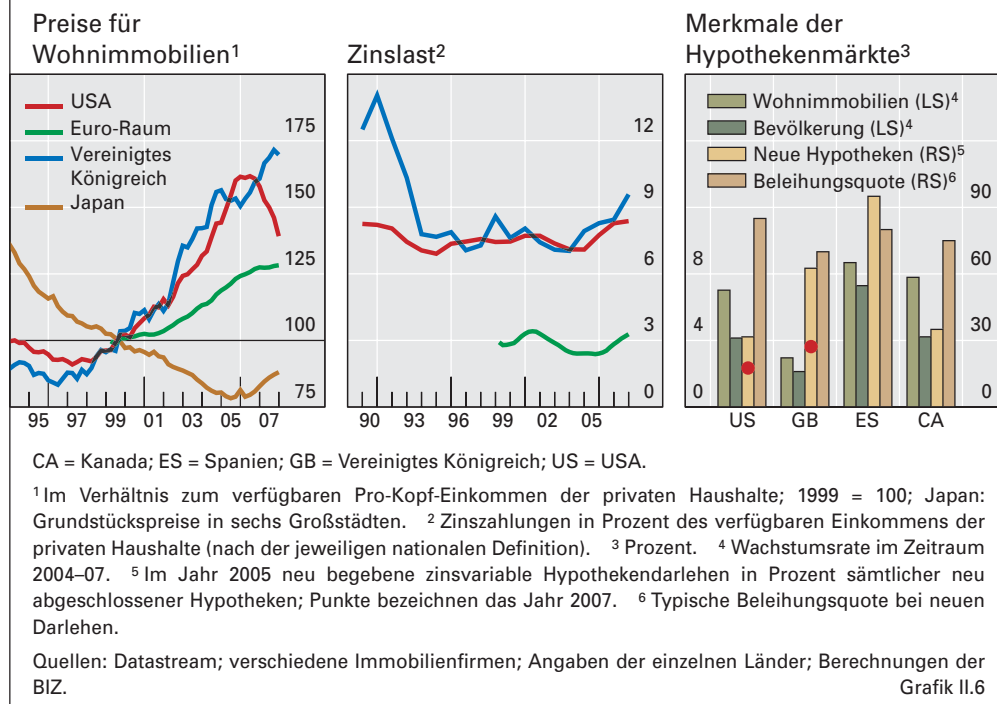
Abgesehen von den USA scheinen die Aussichten für die Inlandsnachfrage in anderen wichtigen Volkswirtschaften insgesamt günstig, wenn auch erhebliche Unterschiede bestehen. Im Euro-Raum wird die Binnennachfrage durch eine breit angelegte Erholung der Unternehmensinvestitionen gestützt. Des Weiteren könnte der jüngste Rückgang der Arbeitslosigkeit im Euro-Raum den Konsum fördern. Mit 7,1% im ersten Quartal 2008 erreichte die Arbeits-

... mit entsprechend unterschiedlichen Nachfragezyklen ...

... und zwar aus verschiedenen Gründen

Nachfrage im Euro-Raum diesmal womöglich widerstandsfähiger ...

## Wohnimmobilien- und Hypothekenmarkt



losenquote ihren niedrigsten Stand seit Anfang der 1980er Jahre. Dies macht sich vor allem in Deutschland bemerkbar, wo Strukturreformen zu größerer Flexibilität der Arbeitsmärkte und höherer Erwerbsbeteiligung geführt haben. Auch die Reallöhne ziehen in Deutschland allmählich an, obwohl ihr Wachstum nach wie vor verhalten ist und die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität immer noch unterschreitet.

... trotz erheblicher Unterschiede innerhalb des Euro-Raums

Innerhalb des Euro-Raums sind bereits unterschiedliche Entwicklungen der Inlandsnachfrage zu erkennen, was u.a. divergierende Tendenzen am Markt für Wohnimmobilien widerspiegelt. Die nominalen Preise in diesem Sektor sind im vergangenen Jahrzehnt im Euro-Raum insgesamt langsamer gestiegen als beispielsweise in den USA oder dem Vereinigten Königreich (Grafik II.6). Dies ist in gewissem Grad auf den Trend in Deutschland zurückzuführen, wo die Preise für Wohneigentum im Zeitraum 2000–07 entweder stagnierten oder leicht rückläufig waren. Frankreich, Irland und Spanien jedoch verzeichneten zu Beginn des Jahrzehnts kräftige Preissteigerungen, die sich dann von 2004 bis 2006 allmählich abschwächten. In einigen Ländern, insbesondere in Spanien, überstieg die Zunahme an Wohnimmobilien ebenfalls das Bevölkerungswachstum, allerdings nicht in dem Ausmaß wie in Nordamerika. Während des Aufschwungs erreichte der Beitrag des Baugewerbes zum BIP in Spanien und Irland 11% bzw. 9% und lag damit deutlich über dem Durchschnitt des Euro-Raums von 6%. Die höheren Preise für Wohneigentum förderten offenbar auch den Konsum, vor allem in Frankreich und Spanien. Angesichts der Wende in der Preisentwicklung am Wohnimmobilienmarkt und der restriktiveren Kreditvergabe dürfte sich die Nachfrage in diesen Ländern stärker abschwächen als im übrigen Euro-Raum.

In Japan wurde die Inlandsnachfrage von ausgesprochen günstigen Finanzierungsbedingungen gestützt, die zu einem erheblichen Abstand zwischen Anlagerendite und Finanzierungskosten großer Unternehmen der verarbeitenden Industrie geführt haben. Kleinere Unternehmen mit traditionell engeren Gewinnmargen und geringer Preissetzungsautonomie erwiesen sich hingegen als anfälliger gegenüber Kostendruck. Außerdem wurde der Konsum bisher von der Beschäftigung getragen. Obwohl die Nominallöhne nach mehreren Quartalen mit Einbußen Anfang 2008 stiegen, blieb die Reallohnentwicklung schwach. Das Lohnwachstum dürfte wegen mehrerer struktureller Faktoren auch künftig begrenzt bleiben, beispielsweise weil die geburtenstarken Jahrgänge in den Ruhestand gehen und durch geringer entlohnte Beschäftigte ersetzt werden sowie aufgrund einer auffallenden Zunahme des Anteils der Teilzeitbeschäftigten seit Beginn dieses Jahrzehnts. Die schwache Reallohnentwicklung und ihr Einfluss auf das Einkommen der privaten Haushalte, insbesondere im Zusammenhang mit höheren Energiepreisen, dürfte den Konsum weiterhin belasten.

Aussichten für die Inlandsnachfrage in Japan schwächer ...

Wie in Kapitel III erörtert, scheint sich die Inlandsnachfrage in den aufstrebenden Volkswirtschaften dank besserer gesamtwirtschaftlicher Fundamentaldaten und soliderer Vermögenspositionen stärker gefestigt zu haben als in früheren Zyklen. Der stetige Anstieg der Kapitalzuflüsse in vielen dieser Länder hat auch die Investitionsaussichten begünstigt. Höhere Preise für Nahrungsmittel und Öl haben allerdings in den letzten Monaten das Verbrauchervertrauen vor allem in den rohstoffimportierenden asiatischen Volkswirtschaften beeinträchtigt.

... aber in den aufstrebenden Volkswirtschaften besser

Einiges spricht aber auch dafür, dass sich der Einfluss der US-Konjunkturschwäche auf die Weltwirtschaft möglicherweise noch nicht voll entfaltet hat. Die USA sind für etliche Länder – darunter China, Japan, Kanada und Mexiko – nach wie vor ein wichtiger Handelspartner. Die für den US-Hochtechnologie-sektor bestimmten Exporte blieben kräftig, was die negativen Auswirkungen auf den intraregionalen Handel in Asien in Grenzen hielt. Doch dies könnte sich ändern, wenn sich der Abschwung in den USA verstärkt. Sollte sich die US-Konjunkturlaute länger hinziehen, könnten sich das Konsum- und das Geschäftsklima weltweit verschlechtern – der im Januar 2008 beobachtete beträchtliche Kursrückgang an den Aktienmärkten in allen Teilen der Welt hat diese Gefahr verdeutlicht. Des Weiteren sind viele chinesische und japanische Unternehmen auf Exporte in die USA angewiesen, um Investitionen und Beschäftigung aufrechtzuerhalten. Die Investitionstätigkeit in diesen Ländern könnte demnach nicht so selbsttragend sein wie häufig angenommen. In Deutschland stellen die Ausfuhren einen ähnlich wichtigen Nachfragefaktor dar. Dies macht den Euro-Raum anfällig gegenüber einer potenziellen Konjunkturschwäche in anderen Ländern – einschließlich der USA –, und zwar nicht nur wegen direkter Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft, sondern auch aufgrund indirekter Effekte auf Handel und Investitionen innerhalb der Region.

USA bleiben dennoch ein bedeutender Handelspartner

Darüber hinaus dürfte die globale Nachfrage durch mehrere weitere Schocks gedämpft werden, die mit der Abkühlung der Konjunktur in den USA zusammenfallen. Erstens könnte der negative Nachfrageschock durch eine allgemeine Kreditverknappung in den fortgeschrittenen Industrieländern verstärkt

Außerdem Schwächung der globalen Nachfrage durch allgemeine Schocks möglich

werden, was im Folgenden genauer untersucht wird. Zweitens haben beträchtliche Preissteigerungen bei den Rohstoffen, vor allem beim Öl, in den letzten Monaten zu erheblichen Terms-of-Trade-Verlusten der ölimportierenden Länder geführt. Aus einer nach dem Ölpreisanstieg zu Beginn dieses Jahrzehnts durchgeführten Analyse der Internationalen Energie-Agentur (IEA) geht hervor, dass eine Erhöhung der durchschnittlichen Ölimportpreise in den OECD-Ländern um \$ 10 je Barrel binnen einem Jahr das Wirtschaftswachstum um 0,4 Prozentpunkte verringern und die Inflation um 0,5 Prozentpunkte steigen lassen könnte. Die durchschnittlichen Ölimportkosten zogen in den wichtigsten OECD-Ländern in den zwölf Monaten bis Januar 2008 aber bereits um \$ 35 je Barrel an.

Die tatsächlichen Auswirkungen auf das Wachstum hielten sich bisher u.a. deshalb in Grenzen, weil die Unternehmen zögerten oder nicht in der Lage waren, den Ölpreisanstieg in vollem Ausmaß an die Verbraucher weiterzugeben. Auch die Vermögenszuwächse aufgrund höherer Preise für Wohnimmobilien und gestiegener Aktienkurse sowie die bis Mitte 2007 leicht verfügbaren Bankkredite stützten den Konsum. Eine erhebliche Verschlechterung der Aussichten für Beschäftigung und Vermögensbildung könnte jedoch den Effekt höherer Öl- und Nahrungsmittelpreise auf die Ausgaben der privaten Haushalte verstärken, insbesondere in Ländern, in denen der Konsum in beträchtlichem Maße auf dem Schuldenaufbau beruht.

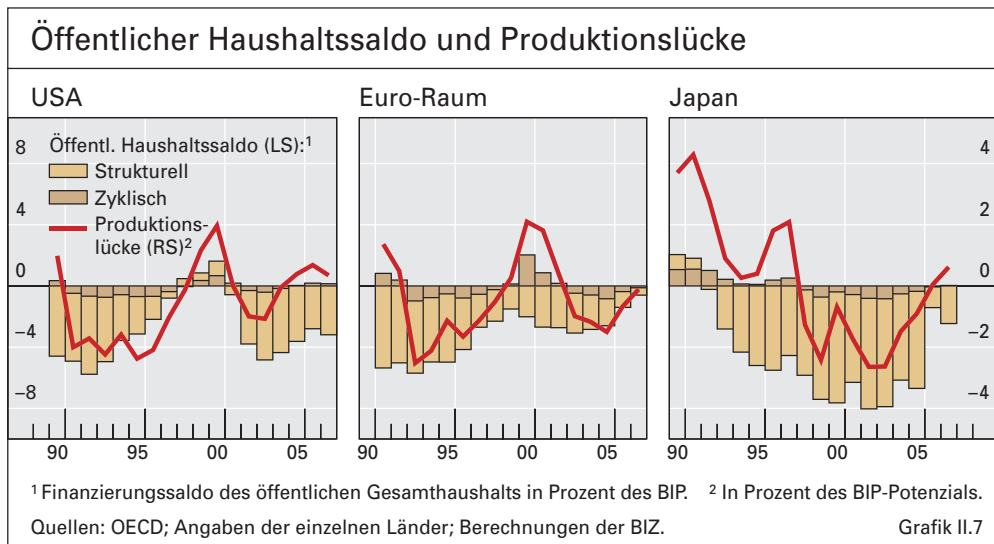
#### *Wirtschaftspolitische Maßnahmen und sonstige Einflussfaktoren der künftigen Nachfrage*

Vielleicht Ankurbelung der Nachfrage durch umgehende Maßnahmen der Zentralbanken und niedrigere Leitzinsen ...

Maßnahmen zur Bekämpfung globaler Nachfrageschwächen könnten sich als nützlich erweisen, sofern der Inflationsdruck unter Kontrolle bleibt. Massive liquiditätszuführende Operationen der wichtigsten Zentralbanken könnten die potenziellen Auswirkungen der jüngsten Finanzmarkturbulenzen auf die Finanzierungskosten der Banken in Grenzen gehalten haben. Außerdem wurden in mehreren fortgeschrittenen Industrieländern seit August 2007 die geldpolitischen Zügel gelockert. Allerdings hängt die Wirkung dieser Maßnahmen auf die Nachfrage ganz entscheidend von diversen Faktoren ab. Hier ist als Erstes die Einschätzung von Kreditrisiken zu nennen. In den USA beispielsweise, wo die Geldpolitik am stärksten gelockert wurde, sind die Zinsen für weniger risikobehaftete Kredite an private Haushalte gesunken. Dagegen sind die Zinssätze für risikoreichere Jumbo-Hypotheken und Anleihen mit einem Rating unterhalb Investment-Grade wegen höherer Risikoprämien gestiegen. Ein zweiter Faktor besteht darin, dass die Banken das Kreditangebot auch durch andere Mechanismen als den Preis einschränken und dadurch die Wirkung niedrigerer Leitzinsen reduzieren könnten. Drittens könnte der beträchtliche Schuldenüberhang der privaten Haushalte diese veranlassen, zu sparen statt Ausgaben zu tätigen (wie nachstehend erörtert). Abgesehen von der Frage, wie stark niedrigere Leitzinsen die Gesamtnachfrage tatsächlich ankurbeln können, besteht eine wesentliche Gefahr darin, dass die künftige Flexibilität der Geldpolitik durch den jüngsten Anstieg von Inflation und Inflationserwartungen eingeschränkt wird.

... sowie durch expansive Fiskalpolitik

Die Nachfrage könnte in einigen Ländern auch durch eine expansivere Fiskalpolitik angekurbelt werden. Die automatischen Stabilisatoren werden



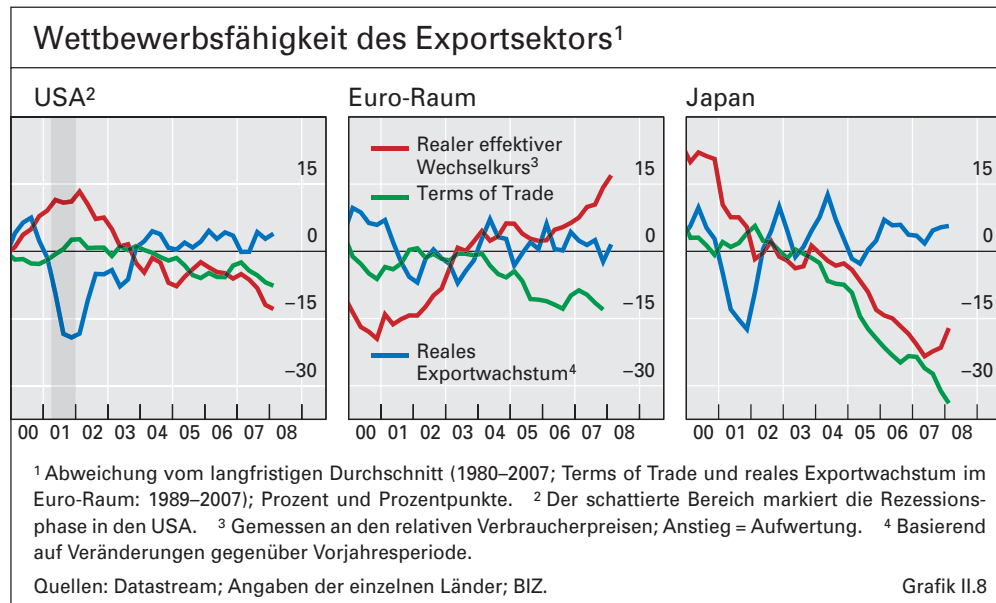
sich bei einer Wachstumsverlangsamung nachfragestützend auswirken, vor allem im Euro-Raum (Grafik II.7). Zudem ist dort das strukturelle Haushaltsdefizit wie im Stabilitäts- und Wachstumspakt vorgesehen in den letzten Jahren zurückgegangen. Angesichts dieses zusätzlichen Spielraums sehen die Haushaltspläne für 2008 eine leichte Erhöhung des strukturellen Defizits auf 0,9% des BIP vor. In Japan wird für 2008 von einem Rückgang des strukturellen Defizits ausgegangen. In den USA ist die Haushaltsposition alles in allem nach wie vor auf eine Stützung der Nachfrage auf kurze Sicht ausgerichtet. Die jüngsten fiskalpolitischen Anreize, u.a. Nachlässe bei der Einkommen- und Körperschaftsteuer in einer Größenordnung von 1% des BIP von 2007, dürften die Nachfrage 2008 vorübergehend steigern.

Eine wichtige Frage lautet, inwieweit noch Spielraum vorhanden ist, um die Nachfrage durch diskretionäre fiskalpolitische Maßnahmen weiter zu stimulieren. In den USA beträgt die Staatsverschuldung bereits rund 60% des BIP; sie läge noch viel höher, würden ungedeckte Verbindlichkeiten aufgrund von langfristigen Kosten im Gesundheits- und Rentensystem berücksichtigt. Im Euro-Raum könnten geringe Defizite bzw. anhaltende Überschüsse in Deutschland, Österreich und Spanien sowie die den Projektionen zufolge sinkenden Schuldenquoten den Behörden dieser Länder weitere Möglichkeiten eröffnen, die Nachfrage mithilfe der Fiskalpolitik zu stützen. In Griechenland und Italien jedoch lag die Staatsverschuldung Ende 2007 bei etwa 100% des BIP und dürfte laut Projektionen auch in Zukunft hoch bleiben. In fast allen Ländern des Euro-Raums bestehen angesichts der raschen demografischen Alterung unverändert hohe ungedeckte Verbindlichkeiten aufgrund künftiger Ausgaben im Gesundheits- und Rentenwesen. In Japan beläuft sich die staatliche Bruttoverschuldung bereits auf mehr als 180% des BIP, und die impliziten Verbindlichkeiten des öffentlichen Sektors sind ebenfalls beträchtlich. Zwar ist die Steuerquote niedrig und ließe sich zu gegebener Zeit anheben, doch stellt die bereits schrumpfende Bevölkerung eine zusätzliche Erschwernis dar.

Eine weitere Frage betrifft die Wirksamkeit der Fiskalpolitik. Die fiskalischen Multiplikatoren sind in den fortgeschrittenen Industrieländern in den

Spielraum für fiskalpolitische Anreize jedoch von Land zu Land unterschiedlich ...





... und zudem Ungewissheit bezüglich Wirksamkeit

letzten Jahrzehnten offenbar schwächer geworden, sowohl aufgrund der größeren Öffnung dieser Volkswirtschaften als auch wegen der Liberalisierung des Finanzsektors und der entsprechend geringeren Zahl der von Liquiditätsengpässen Betroffenen. Gleichwohl könnten sich zielgerichtete Maßnahmenpakete noch als nützlich erweisen, insbesondere wenn sie für Wirtschaftsakteure, die über keinen Zugang zu Krediten mehr verfügen, größeren Spielraum für Ausgaben schaffen. Befristete Maßnahmen hielten auch spätere Defizite und somit die Wirkung eines etwaigen wahrgenommenen Anstiegs der künftigen Steuerbelastung in Grenzen. Im Falle der USA lassen jüngste Schätzungen darauf schließen, dass die marginale Konsumquote aufgrund temporärer Steuernachlässe mit einem Wert von rund 0,4 beträchtlich sein und die Wirkung dieser Maßnahmen somit rasch zutage treten könnte. Das Auslaufen der Effekte solcher Steuernachlässe dürfte dann allerdings in späteren Phasen das Wirtschaftswachstum belasten.

Dollarabwertung eventuell als Wachstumsstütze in den USA ...

Ein Faktor, der sich auf die Verteilung der globalen Nachfrage ausgewirkt hat, besteht in dem sich wandelnden Wechselkursgefüge. Der reale effektive Wechselkurs des US-Dollars war im April 2008 gegenüber seinem Höchststand vom Februar 2002 um 25% gesunken. Selbst im Vergleich zum langfristigen Durchschnitt im Zeitraum 1980–2007 hat die Währung erheblich an Wert verloren (Grafik II.8). Ein schwächerer Dollar wird das US-Wachstum weiter stimulieren, weil er sowohl die Exporte als auch die Nachfrage nach Erzeugnissen der inländischen, im Wettbewerb zu Importprodukten stehenden Branchen erhöht. Darüber hinaus steigert ein schwächerer Dollar den Wert der US-Gewinne aus ausländischen Vermögenswerten in der Inlandswährung, was den positiven Handelseffekt noch verstärkt. Gleichzeitig könnte jedoch ein abrupter Wertverfall des Dollars zu höheren Inflationserwartungen führen und die Inflationsbekämpfung erschweren.

... aber starker Wettbewerbsdruck für die Länder des Euro-Raums

Auf der anderen Seite ist der handelsgewichtete Wechselkurs des Euro in den letzten zwei Jahren stark gestiegen. Dadurch wurde der Effekt der in Dollar gerechneten höheren Ölpreise gemildert. Die Aufwertung des Euro dämpft

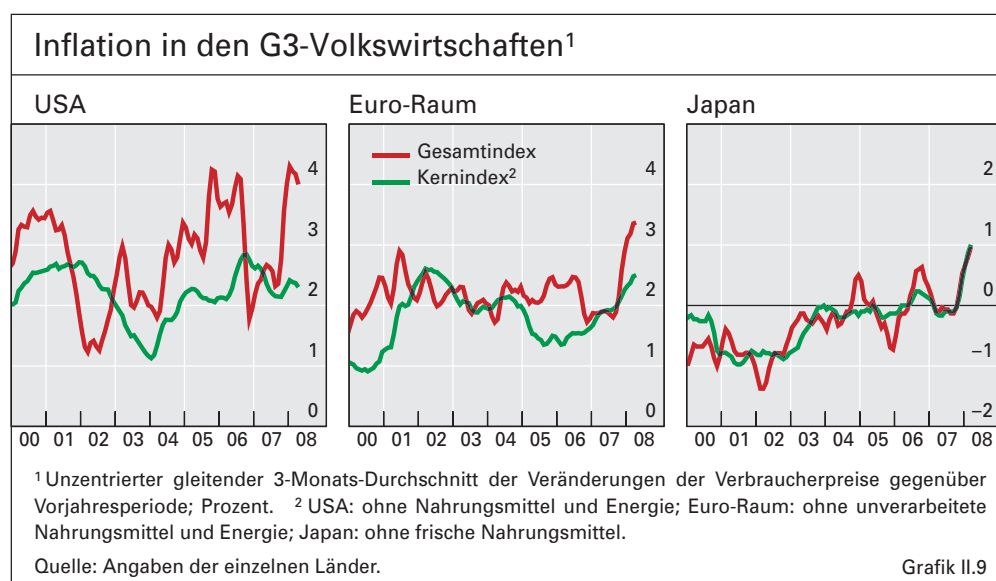
aber auch die Nachfrage nach handelbaren Gütern des Euro-Raums. Dennoch nehmen dank der robusten Nachfrage in den aufstrebenden Volkswirtschaften die Exporte des Euro-Raums – in etwa ihrer langfristigen Wachstumsrate entsprechend – weiter zu. In der deutschen verarbeitenden Industrie wurden die negativen Wettbewerbseffekte einer stärkeren Währung zum Teil durch ein höheres Produktivitätswachstum ausgeglichen. In anderen Ländern des Euro-Raums (z.B. Italien und Spanien) ist die Wettbewerbsfähigkeit jedoch gesunken. In Japan trugen die deutlichen Einbußen, die der reale effektive Wechselkurs des Yen in den vergangenen Jahren verzeichnete, zur Förderung der Exporte bei.

## Inflationsentwicklung in den fortgeschrittenen Industrieländern

### Zunehmende Inflationsrisiken

Seit Anfang 2007 drastisch ansteigende Rohstoffpreise haben in den fortgeschrittenen Industrieländern zu deutlich höheren Teuerungsraten geführt. Die am Verbraucherpreisindex gemessene Inflationsrate betrug im April 2008 gegenüber dem Vorjahreszeitraum in den USA rund 4% und im Euro-Raum über 3%; in Japan hatte sie im März schließlich die 1%-Marke überschritten (Grafik II.9). In den USA stiegen die inländischen Energiepreise in den zwölf Monaten bis April 2008 um über 15%, während die Preise für Nahrungsmittel und Getränke um etwa 5% zulegten – so stark wie seit fast zwei Jahrzehnten nicht mehr. Im Euro-Raum nahmen die Energiepreise um über 10½% und die Nahrungsmittelpreise um 6% zu. In den USA und im Euro-Raum machten die Energiepreise rund ein Drittel des Verbraucherpreisanstiegs aus. Darüber hinaus zog die Kerninflation (nach der jeweiligen nationalen Definition), die bis 2006 relativ gedämpft gewesen war, im Euro-Raum und in Japan an. In den USA blieb der Anstieg des Kernindex der Verbraucherpreise bis April 2008 vergleichsweise stabil.

Höhere Inflation vor allem durch Rohstoffpreise ...



Treffsicherheit der Inflationsprognosen <sup>1</sup>						
	Prognosezeitraum: Jan. 2001–April 2003		Prognosezeitraum: Mai 2003–Sept. 2005		Prognosezeitraum: Okt. 2005–März 2008	
	Gesamt- inflation	Kern- inflation <sup>2</sup>	Gesamt- inflation	Kern- inflation <sup>2</sup>	Gesamt- inflation	Kern- inflation <sup>2</sup>
US-VPI	0,88	0,86	0,67	0,79	1,05	1,14
US-PCE-Deflator <sup>3</sup>	0,51	0,48	0,79	0,90	0,87	0,98
Euro-Raum HVPI	0,52	0,87	0,32	0,34	0,64	0,84
Japan VPI	0,93	0,70	0,40	0,28	0,54	0,50

<sup>1</sup> Wurzel aus dem mittleren quadratischen Fehler (RMSE) von 12-Monats-Inflationsprognosen außerhalb der Stichprobe auf Basis der Regression der jährlichen Gesamtinflationsrate entweder auf die Gesamtinflation oder auf die Kerninflation (Schätzperiode: Januar 1991 – Dezember 2000). Die schattierten Flächen zeigen die jeweils kleinere RMSE innerhalb des jeweiligen Prognosezeitraums. <sup>2</sup> USA: ohne Nahrungsmittel und Energie; Euro-Raum: ohne unverarbeitete Nahrungsmittel und Energie; Japan: ohne frische Nahrungsmittel. <sup>3</sup> Deflator der privaten Konsumausgaben

Quellen: Angaben der einzelnen Länder; Schätzungen der BIZ. Tabelle II.2

... führt zur Frage der Inflationspersistenz ...

Ausschlaggebend wird sein, ob die hohen Preise für Nahrungsmittel und Öl von Dauer sein werden. Wenn die langfristige Nachfrage weiterhin schneller wachsen wird als das Angebot an wichtigen Rohstoffen, ist ein nachhaltiger Anstieg der Nahrungsmittel- und Energiepreise durchaus möglich. Die Verteuerung der Nahrungsmittel für den Endverbraucher dürfte in vielen fortgeschrittenen Industrieländern für einige Zeit kräftig bleiben, da die gestiegenen Erzeugerpreise an den Einzelhandel weitergegeben werden und der Kostendruck die Margen der Unternehmen in nicht tragbarem Maße schmälert.

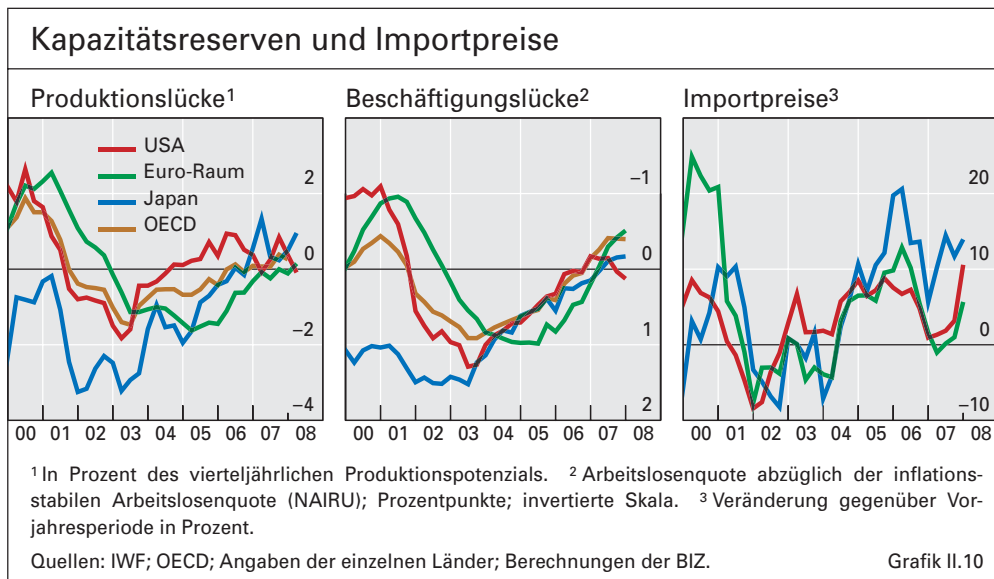
... und Beurteilung des Inflationsdrucks wird zur Herausforderung für Währungsbehörden

In der Vergangenheit folgte der Verbraucherpreisanstieg tendenziell der Kerninflation, vor allem weil die Ausschläge von Nahrungsmittel- und Ölpreisen kurzlebige Angebotsstörungen widerspiegeln. Dadurch sahen sich manche Zentralbanken darin bestärkt, sich auf die Kerninflation als Messgröße für den zugrundeliegenden Preisdruck zu konzentrieren. Doch der lang anhaltende Anstieg der Rohstoffpreise der letzten Jahre hat diese Beziehung geschwächt (Tabelle II.2). Im Euro-Raum beispielsweise war in den vergangenen drei Jahren der Verbraucherpreisanstieg ein deutlich besserer Vorlaufindikator für die Inflation in einem Jahr als die Kerninflationsrate. Auch in den USA wurden seit Mitte 2003, als der Energiepreisanstieg einsetzte, mit der Gesamtrate etwas bessere Inflationsprognosen erreicht als mit der Kerninflationsrate. In Japan hingegen hat sich gezeigt, dass die Messgröße Kerninflation gemäß der dort verwendeten Definition nach wie vor ein besserer Vorlaufindikator für die Entwicklung der Verbraucherpreise insgesamt ist, wobei dies im Wesentlichen darauf zurückzuführen sein könnte, dass die Kerninflation die Energiepreise einschließt.

#### *Bestimmungsfaktoren der Kerninflation*

Erwartung steigender Kapazitätsreserven in wichtigen fortgeschrittenen Industrieländern ...

Angesichts der grundlegenden Einflussfaktoren stellt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Frage, ob die Kerninflationsrate zunimmt und sich in Richtung Verbraucherpreisanstieg bewegt oder ob eher das Umgekehrte eintritt. Die Produktion ist in vielen fortgeschrittenen Industrieländern offenbar im



Rahmen des Potenzials geblieben und könnte in Zukunft sogar darunter liegen (Grafik II.10). Messgrößen der Beschäftigungslücke deuten auf zunehmende Kapazitätsreserven in den USA hin. In anderen fortgeschrittenen Industrieländern sind die Arbeitslosenquoten zwar noch immer niedrig, aber ungünstigere Nachfragebedingungen könnten künftig die Beschäftigung beeinträchtigen. Unter dem Strich dürfte der Nachfragedruck auf die Kerninflation deshalb weiterhin verhalten sein.

Auch die jüngste Entwicklung der Lohnstückkosten in den G3-Volkswirtschaften fiel moderat aus. In den USA ging die Wachstumsrate der Lohnstückkosten im ersten Quartal 2008 im Vergleich zum Vorjahr auf 0,2% zurück; damit kam der Aufwärtstrend, der im ersten Halbjahr 2007 noch zu Werten von über 4% geführt hatte, zum Stillstand. Im Euro-Raum, wo das Wachstum der Lohnstückkosten mit rund 1½% in den letzten Jahren gemäßigt und stabil gewesen war, stieg die Rate im vierten Quartal 2007 auf etwa 2%. In Japan sind die Lohnstückkosten in den vergangenen Jahren gesunken, was zum Teil auf fallende bzw. nur langsam steigende Nominallöhne zurückzuführen war.

Künftige Veränderungen der Lohnstückkosten werden in hohem Maße von der Entwicklung der Löhne abhängen. In mehreren fortgeschrittenen Industrieländern ist seit den 1980er Jahren der Anteil der Löhne an der gesamten Wertschöpfung zurückgegangen; dementsprechend ist der Anteil der Gewinne gestiegen. Jedoch gab es in der letzten Zeit – insbesondere in Europa – Forderungen nach höheren Löhnen. In Deutschland z.B. haben etliche Gewerkschaften nach einer langen Phase schwacher bzw. rückläufiger Reallohne stärkere Lohnzuwächse für 2008 gefordert. Eine einmalige Anpassung der Löhne nach einer Phase erheblicher Produktivitätsgewinne muss sich nicht unbedingt als inflationär erweisen, da sie durch einen Rückgang der Gewinnspannen auf frühere Werte teilweise ausgeglichen werden könnte. Ein anhaltender Anstieg der Löhne dagegen könnte zu beträchtlichen Inflationsrisiken führen, indem er die Unternehmen veranlasst, ihre Preise anzuheben.

... Lohnstückkosten  
vermutlich  
keine größere  
Bedrohung ...

Inflation und Überwälzeffekte						
	Von Rohstoff- zu Importpreisen <sup>1</sup>		Von Wechselkursen zu Importpreisen <sup>1</sup>		Von Importpreisen zum VPI-Kernindex <sup>2</sup>	
	1971–89	1990–2007	1971–89	1990–2007	1971–89	1990–2007
USA	0,29 **	0,22 **	0,47 **	0,16 *	0,33 **	0,14
Japan	0,35 **	0,27 **	0,74 **	0,40 **	0,23 **	0,02
Deutschland	0,22 **	0,17 **	0,37 **	0,23 **	0,17 **	-0,07
Frankreich	0,19 **	0,10 **	0,77 **	0,03	0,27 **	-0,08
Vereinigtes Königreich	0,20 **	0,12 **	0,68 **	0,46 **	0,25 *	0,14
Italien	0,31 **	0,25 **	0,66 **	0,41 **	0,32 **	0,49

Anmerkung: \*\* und \* zeigen eine signifikante Abweichung von null auf dem 99%- bzw. 95%-Konfidenzniveau an.

<sup>1</sup> Prozentuale Veränderung der Importpreise bei einem Anstieg der Rohstoffpreise um 1% (gemessen in Landeswährung) bzw. bei einer Abwertung der Währung in nominaler effektiver Betrachtung um 1%. <sup>2</sup> Prozentuale Veränderung des Kernindex der Verbraucherpreise bei einem Anstieg der Importpreise um 1%.

Quellen: Schätzungen der BIZ auf Basis von Daten der OECD, des Hamburgischen WeltWirtschaftsinstituts (HWWI) und nationaler Stellen. Tabelle II.3

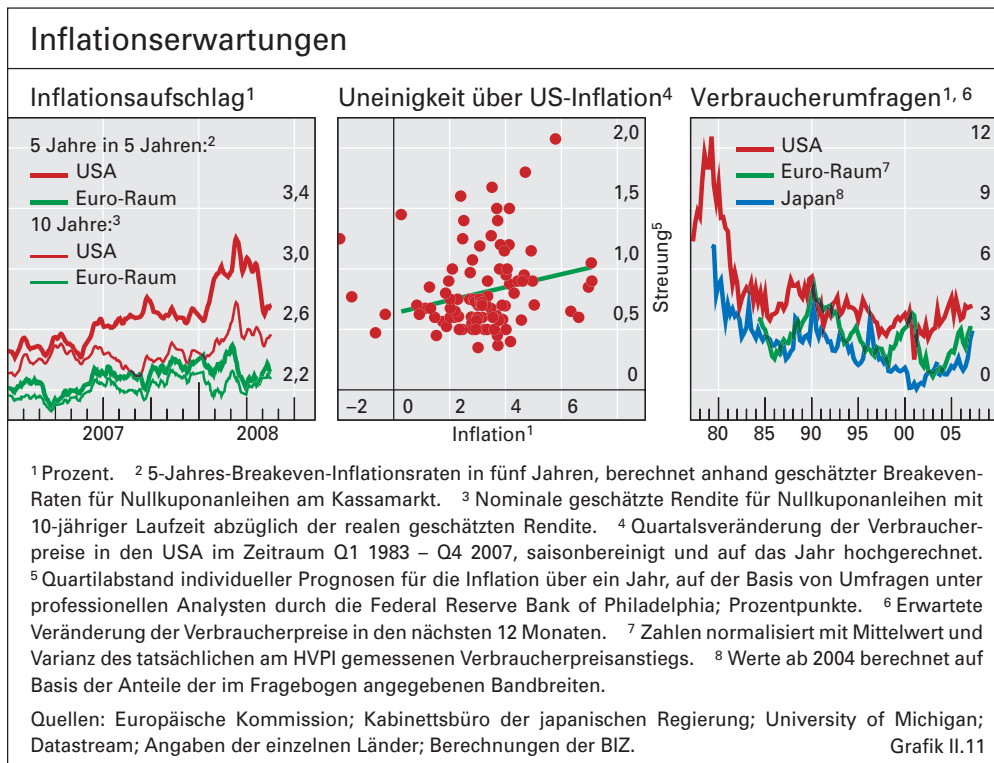
... doch  
nachlassender  
disinflationärer  
Druck infolge  
Globalisierung

Im Zusammenhang mit der weiteren Entwicklung der Inflation stellt sich auch die Frage, wie stark der von der Globalisierung ausgehende Abwärtsdruck auf die Inflation nachlässt – oder sich gar umkehrt. Ein Faktor ist die in letzter Zeit anhaltende Rohstoffnachfrage, die hauptsächlich auf das dynamische Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften zurückgeht. Dies scheint weltweit vermehrt zu Ressourcenengpässen und folglich zu steigenden Preisen für die wichtigsten Rohstoffe und Nahrungsmittel zu führen.

Als zweiter Faktor kommt hinzu, dass die Reallöhne in einigen billig produzierenden Ländern, beispielsweise in China, in die Höhe geschossen sind, was zum Teil einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften sowie erhöhten Mindestlöhnen zuzuschreiben ist (Kapitel III). Dies hat in der Tendenz zu steigenden Preisen für Industriegüter geführt, die aus aufstrebenden Volkswirtschaften importiert werden. Diese jüngsten Entwicklungen legen nahe, dass der Aufholprozess der aufstrebenden Volkswirtschaften anhaltenden Aufwärtsdruck auf die Importpreise ausüben dürfte. Ein länderspezifischer Faktor, der insbesondere in den USA und im Vereinigten Königreich einige dieser Preiswirkungen verstärkt haben dürfte, sind die deutlichen Einbußen der jeweiligen realen Wechselkurse in den letzten Monaten.

Kostenüberwälzung  
offenbar immer  
noch gering ...

Es gibt derzeit noch keine sicheren Belege dafür, dass sich der in den 1990ern und zu Beginn der 2000er Jahre festgestellte Trend, Veränderungen der Rohstoffpreise und Wechselkurse in wesentlich geringerem Maße auf die Import- und Verbraucherpreise überzuwälzen, in den vergangenen Jahren umgekehrt hat (Tabelle II.3; Tabelle II.2 im 75. BIZ-Jahresbericht). Das Maß, in dem Überwälzungen stattfinden, ist nach wie vor geringer als während der 1970er und 1980er Jahre. Dies lässt sich teilweise damit erklären, dass ausländische Exporteure in der Lage waren, ihre Preise in der Währung des importierenden Landes konstant zu halten – entweder durch Anpassung ihrer Gewinnspannen bzw. derjenigen ihrer lokalen Vertriebspartner oder durch



entsprechende Produktivitätssteigerungen. Das würde auch darauf hindeuten, dass die langfristigen Inflationserwartungen verankert geblieben sind.

Dennoch könnte es verstärkt zu Überwälzeffekten kommen. Außerhalb der USA sind die Margen, die sich die Exporteure während der Dollaraufwertung aufbauen konnten, inzwischen deutlich schmaler geworden, und es dürfte immer schwieriger werden, Produktivitätszuwächse zu erzielen. Darüber hinaus könnten umfangreiche und anhaltende Steigerungen der Rohstoffpreise bzw. Währungsabwertungen früher oder später eine Verschiebung der Inflationserwartungen nach oben verursachen. Dies könnte künftig zu größeren Preisanpassungen bei Gütern führen, die im Kernindex der Verbraucherpreise enthalten sind.

Die Inflationserwartungen dürften in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle spielen. Nachdem über weite Strecken des Jahres 2006 die langfristigen marktbasieren Messwerte der erwarteten Inflation in fünf Jahren abgenommen hatten, war 2007 in wichtigen fortgeschrittenen Industrieländern ein Anstieg zu verzeichnen (Grafik II.11), obwohl die Werte Anfang 2008 wieder etwas zurückgingen. Die Zunahme war insbesondere in den USA sehr ausgeprägt, wo die höhere Inflation auch mit einer größeren Streuung der Inflationserwartungen von professionellen Analysten einherging. Inwieweit allerdings Anleihekurse die Inflationserwartungen in der jetzigen Lage präzise wiedergeben, ist unklar. Beispielsweise könnten die bei den jüngsten Anspannungen an den Märkten für Staatsanleihen festgestellten beträchtlichen Liquiditätseffekte die Volatilität der gemessenen Inflationserwartungen beeinflusst haben. Ein Anstieg der Prämien für das Inflationsrisiko (und nicht die Erwartungen in Bezug auf die künftige Inflation) könnte ein zusätzlicher

... könnte künftig aber zunehmen

Langfristige Inflationserwartungen in jüngster Zeit gestiegen ...

Faktor gewesen sein, obwohl dies eher für den Euro-Raum als für die USA gelten mag (Kapitel VI). Die Möglichkeit, dass eine Verschiebung der Inflationserwartungen nach oben eingesetzt hat, wird aber noch durch eine andere Beobachtung gestützt. Die in Umfragen bei den privaten Haushalten ermittelten kurzfristigen Inflationserwartungen liegen zwar im Allgemeinen weiterhin unter den Werten der 1980er Jahre, sind jedoch in den wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländern im vergangenen Jahr tendenziell gestiegen.

... und Schwächung ihrer Verankerung möglich

Eine wichtige Frage für die Geldpolitik ist, wie fest die Verankerung der Inflationserwartungen im Falle ungünstiger Inflationsschocks tatsächlich ist. Einerseits könnte es sein, dass die Inflationserwartungen zukunftsgerichtet sind und sich im vergangenen Jahrzehnt dank einer glaubwürdigeren Geldpolitik besser verankern konnten. Andererseits ist es möglich, dass die Erwartungen im Wesentlichen vergangenheitsorientiert sind und z.B. auf den eigenen Erfahrungen der Akteure des privaten Sektors beruhen. In diesem Fall könnten die Erwartungen aufgrund des zuvor günstigen Inflationstrends gering geblieben sein, nicht zuletzt da ein größeres effektives Arbeitskräfteangebot weltweit für niedrige Industriegüterpreise sorgte. Die einfache Tatsache, dass die langfristigen Inflationserwartungen in den letzten Jahren offenbar gut verankert geblieben sind, liefert keine konkreten Anhaltspunkte dazu, ob und inwieweit diese Erwartungen sich vielleicht einmal umkehren und was eine solche Umkehr auslösen könnte.

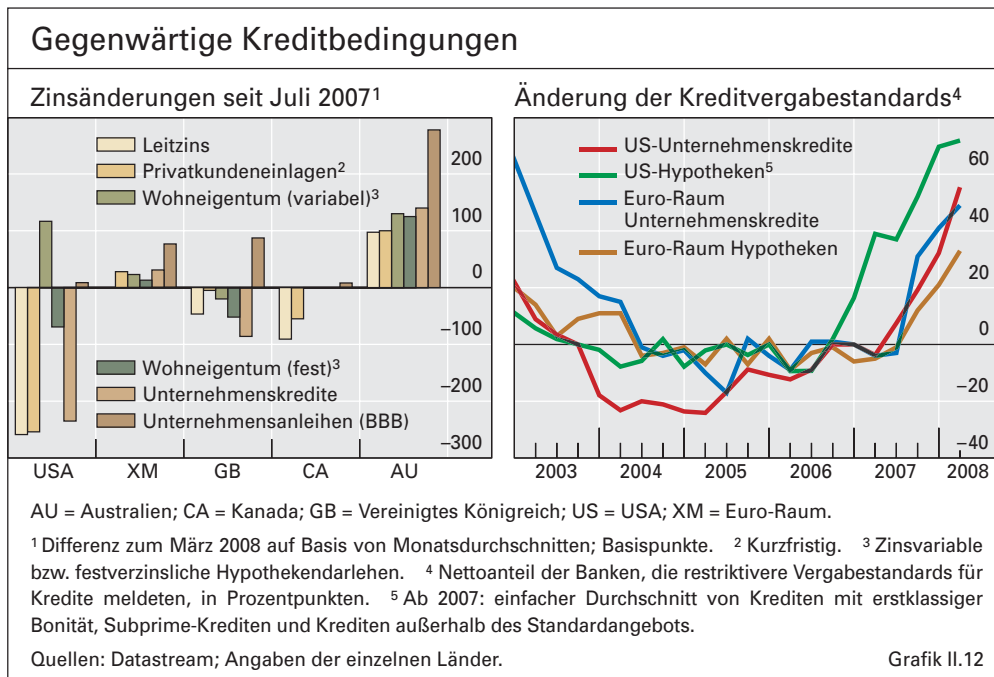
Preisanstieg bei häufig gekauften Gütern verdeutlicht dieses Risiko

Wenn die Inflationserwartungen vergangenheitsorientiert sind, könnte der jüngste tendenzielle Anstieg der Preise für Nahrungsmittel und Energie durchaus besonders ungünstige Auswirkungen auf die Inflationserwartungen haben. Es gibt vereinzelte Hinweise dafür, dass große Preisveränderungen bei einigen wenigen augenfälligen Gütern, die von vielen häufig gekauft werden (z.B. Brot, Fleisch, Milch und Benzin), eher dazu führen, dass die Inflation in der Öffentlichkeit stärker wahrgenommen wird, als Änderungen der Preise von Gütern, die seltener gekauft werden. Erhebungen im Euro-Raum zeigen, dass die „gefühlte“ Inflation Ende 2007 zunahm, als die Nahrungsmittelpreise stiegen. Im Vereinigten Königreich gibt es darüber hinaus Belege dafür, dass die vom Verbraucher wahrgenommene Inflation tendenziell stärker mit den Teuerungsraten für Güter korreliert, die mindestens vierteljährlich gekauft werden.

### Schwachstellen bei den Vermögenspositionen, restriktivere Kreditvergabe und Bremsfaktoren

Restriktivere Kreditvergabe in wichtigen Volkswirtschaften ...

Die Aussichten der fortgeschrittenen Industrieländer hängen sehr stark von den Wechselwirkungen zwischen den jüngsten finanziellen Schocks einerseits und den Vermögenspositionen der privaten Haushalte bzw. Unternehmen und deren jeweiligen Ausgabeentscheidungen andererseits ab. Die Turbulenzen haben über höhere Zinsspannen bei Bankkrediten bereits zu einer Verschärfung der Kreditbedingungen geführt (Grafik II.12). Allerdings haben in den USA (und in einem geringeren Ausmaß in Kanada und im Vereinigten Königreich) niedrigere Leitzinsen die höheren Kreditzinsspannen mehr oder

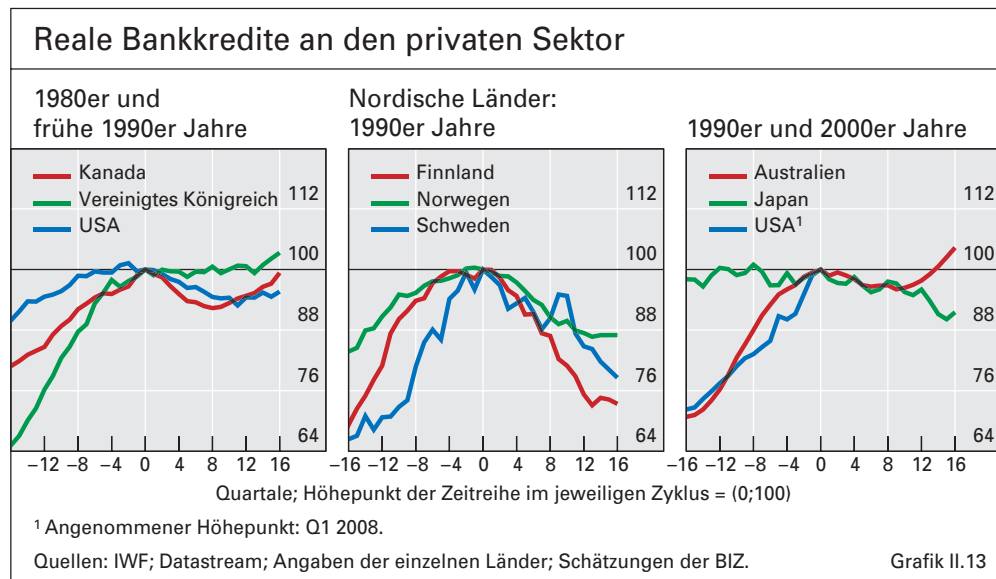


weniger ausgeglichen. Trotzdem haben sich in all diesen Ländern die Kreditbedingungen verschärft, da die Banken die nicht preislichen Vergabestandards für ihre Kreditnehmer erhöht haben. In den USA war der Nettoanteil der Banken, die restriktivere Vergabestandards für die meisten Kreditarten meldeten, im ersten Quartal 2008 so hoch wie während der Rezessionen zu Beginn der 1990er bzw. der frühen 2000er Jahre. Auch in Australien, Kanada und im Vereinigten Königreich wurden die Kreditvergabestandards in einigen oder fast allen Kategorien strenger. Im Euro-Raum verschärfen sich die Vergabestandards für Unternehmenskredite drastisch – ähnlich stark wie während des Abschwungs am Kreditmarkt zu Beginn der 2000er Jahre; auch für die privaten Haushalte war eine deutliche Verschärfung der Standards festzustellen.

Die jüngste Kreditverknappung erfolgte vor dem Hintergrund einer äußerst stark steigenden Verschuldung, insbesondere der privaten Haushalte in den USA. Nimmt man Kreditmarktkrisen der Vergangenheit zum Maßstab, dürften die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen von erheblicher Bedeutung sein. Die Kreditklemme in den USA im Zeitraum 1989–92 beispielsweise dürfte die Rezession von 1990 verstärkt haben. Entstanden war sie im Gefolge der Spar- und Kreditkrise in den 1980er Jahren, als die Banken ihre Engagements im Gewerbeimmobiliensektor stark ausweiteten. Nach dem Rekordstand im Vorfeld der Krise blieb die reale Bankkreditvergabe an den Privatsektor in den USA für lange Zeit rückläufig (Grafik II.13). In anderen Ländern, wie dem Vereinigten Königreich, die etwa zur selben Zeit Schwierigkeiten im Bankensektor hatten, fiel die Krise am Kreditmarkt milder aus, und die Erholung trat schneller ein. Es gibt jedoch andere Fälle wie die Bankkrisen in den nordischen Ländern zu Beginn der 1990er Jahre, wo der Rückgang der Kreditvergabe einschneidender war. In Schweden z.B. kam es dadurch zu einem drastischen Rückgang der Ausgaben der privaten Haushalte, und der Anteil der

... mit großer gesamtwirtschaftlicher Wirkung in der Vergangenheit ...





Wohnungsbauinvestitionen am Bruttosozialprodukt fiel von einem Höchstwert von 6½% im Jahr 1991 auf 1½% im Jahr 1995.

... bei gleichzeitiger Konjunkturschwäche und ungünstigem Vermögenspreiszyklus

Bei all diesen Krisen verstärkte sich letzten Endes die Wirkung durch die Wechselbeziehungen zwischen Konjunkturabschwung, stark fallenden Preisen von Vermögenswerten und einer drastischen Verschlechterung der Kreditwürdigkeit von Schuldern. Insbesondere fiel – wie in Kapitel VII erörtert – der Kreditzyklus mit einem Immobilienpreiszyklus zusammen, was in der Auf- und Abschwungphase enorme Auswirkungen auf die Werte von Sicherheiten sowie das Ausgabenniveau insgesamt hatte. Im derzeitigen Kreditzyklus stellen erhebliche Schwachstellen bei den Vermögenspositionen in mehreren Ländern Risiken für die Wirtschaftsaussichten dar.

#### *Schwachstellen der privaten Haushalte*

Private Haushalte in den USA offenbar am stärksten gefährdet ...

Die Auswirkungen einer Änderung der Kreditvergabestandards dürften in den USA am stärksten sein, da dort die finanziellen Probleme privater Haushalte wohl am größten sind. Dank einer seit 2002 rasant gestiegenen Verschuldung konnten die privaten Haushalte ihre Konsumausgaben und Wohnungsbauinvestitionen auf einem höheren Stand halten, als dies mit ihrem Einkommen allein möglich gewesen wäre (Tabelle II.4). Diese Zunahme der Verschuldung ergab sich im Wesentlichen durch kräftig steigende Wohnimmobilienpreise, die dazu führten, dass die Auflagen bezüglich Sicherheiten für diejenigen privaten Haushalte gelockert wurden, die sonst weniger oder überhaupt keinen Kredit bekommen hätten. Die privaten Haushalte in den USA konnten auch auf den Verkaufserlös von Wohneigentum, auf die Liquidisierung von Wohneigentum durch Hypothekenrefinanzierung und auf Wohnimmobilienkredite („home equity loans“) zurückgreifen, um Kapital aus den Wertzuwachsen ihres Wohneigentums abzuschöpfen. Inoffiziellen Schätzungen zufolge wurden auf diese Weise von 2001 bis 2005 durchschnittlich rund 3% des privaten Verbrauchs (einschl. Tilgung anderer Schulden als Hypothekenschulden) finanziert.

Nichtfinanzsektor: Finanzierung, Ausgaben und Vermögensposition						
In Prozent des BIP, wenn nicht anders angegeben						
	USA		Euro-Raum		Vereinigtes Königreich	
	1998–2002	2003–07	1999–2002	2003–07	1998–2002	2003–07
Nichtfinanzunternehmen						
Investitionen	8,2	7,1	11,2	11,0	10,5	9,2
Innenfinanzierung	7,6	7,6	8,2	7,7	10,7	10,1
Nettokreditaufnahme bei Intermediären	0,6	1,1	2,6	3,7	6,9	10,2
Nettoemission von Schuldtiteln	2,2	1,3	0,9	0,4	3,1	1,1
Nettoemission von Aktien	-1,1	-3,0	4,8	2,7	8,6	1,4
Ausstehende Schulden	45,5	43,7	76,3	85,3	83,6	108,7
Private Haushalte						
Verfügbares Einkommen	73,5	73,7	66,3	65,8	68,9	67,0
Ausgaben für den Endverbrauch	68,7	70,1	57,5	57,1	62,5	61,5
Wohnungsbauinvestitionen	3,9	4,7	5,4	5,7	3,0	3,9
Ausstehende Hypothekenschulden	50,7	70,4	28,3	35,4	56,9	76,5
Ausstehende Schulden insgesamt	76,7	97,6	48,5	56,6	72,0	94,3
Finanzaktiva	330,6	320,2	186,5	191,7	305,2	280,8
<i>Nachrichtlich: Wohneigentum<sup>1</sup></i>	<i>57,0</i>	<i>51,6</i>	<i>84,9<sup>2</sup></i>	<i>87,7<sup>2,3</sup></i>	<i>72,0</i>	<i>72,3<sup>3</sup></i>

<sup>1</sup> Differenz zwischen Wohnimmobilienvermögen und Hypothekenschulden in Prozent des Wohnimmobilienvermögens. <sup>2</sup> Nur Frankreich; nicht finanzielle Vermögenswerte der privaten Haushalte als Näherungswert für das Wohnimmobilienvermögen. <sup>3</sup> 2003–06.

Quellen: OECD; Eurostat; Datastream; Angaben der einzelnen Länder. Tabelle II.4

Eine erste Schwachstelle ist die Kombination von geringer Ersparnis und hoher Verschuldung der privaten Haushalte. Nachdem die Sparquote der privaten Haushalte in den USA 1992 noch etwa 7½% des verfügbaren Einkommens betragen hatte, begann sie zu sinken, wobei sie Anfang der 2000er Jahre allerdings besonders drastisch abnahm und 2005 bei fast null lag. Ein starker Anstieg des Schuldendienstes in diesem Zeitraum auf über 14% des verfügbaren Einkommens im Jahr 2007 hat die privaten Haushalte gegenüber Einkommens- und Zinsschocks anfälliger gemacht. Die Ausgaben der privaten Haushalte dürften sich als Reaktion auf die hohen Schuldenstände bzw. Schuldendienstlasten, die sinkende Beschäftigung und die allgemeine Verschärfung der Kreditbedingungen nun eher schwächer entwickeln.

... wegen hoher Verschuldung ...

Eine zweite Schwachstelle ist der starke tatsächliche und erwartete Rückgang der Wohnimmobilienpreise und des Vermögens aus Wohneigentum, wodurch das voraussichtliche Nettovermögen der privaten Haushalte sinkt und damit auch die Möglichkeit, Kredite aufzunehmen, um die laufenden Ausgaben zu stützen. Der auf das Wohneigentum der privaten Haushalte in den USA entfallende Anteil am Gesamtwert des Wohnimmobilienbestandes – die Differenz zwischen ihrem Wohnimmobilienvermögen und ihren Hypothekenschulden – hat in letzter Zeit tatsächlich bereits deutlich abgenommen. Einige Schätzungen gehen sogar davon aus, dass in den USA der Anteil der privaten Haushalte mit einer negativen Vermögensposition schon jetzt über dem Spitzenwert liegt, der während des

... niedrigerer Wohnimmobilienpreise ...

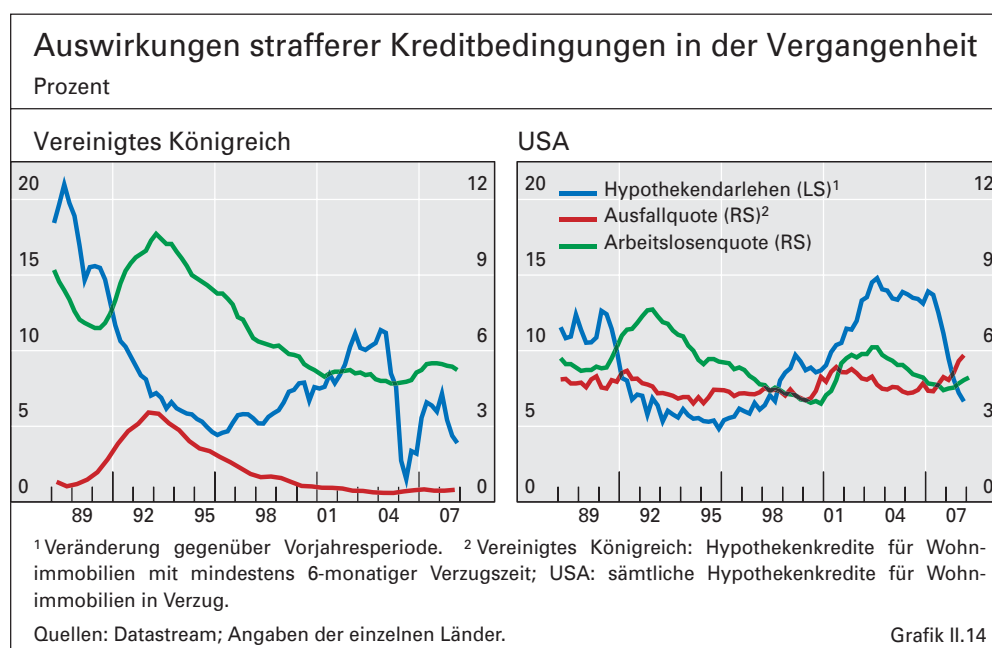
Abschwungs am britischen Wohnimmobilienmarkt zu Beginn der 1990er Jahre erreicht worden war.

... und  
risikobehafteter  
Kreditaufnahme

Eine dritte Schwachstelle liegt darin begründet, dass in den USA während der Aufschwungphase Darlehen an nicht erstklassige Schuldner („subprime loans“), sog. Stated-Income-Darlehen (Kredite vor allem an Selbstständige, wobei die Vergabe im Wesentlichen auf Angaben der Kreditnehmer beruht) sowie andere risikoreiche Hypothekendarlehen außerhalb des Standardangebots einen viel größeren Anteil am Hypothekenkreditgeschäft hatten als in anderen fortgeschrittenen Industrieländern. Wenn die Wohnimmobilienpreise fallen und sich die Kreditbedingungen verschärfen, ist die Ausfallwahrscheinlichkeit bei diesen Krediten größer, weil die Schuldner kaum über alternative Finanzierungsquellen verfügen, um Einkommenseinbußen abzufedern oder Zwangsversteigerungen hinauszuzögern. Dadurch werden die Kreditvergabestandards noch strenger, und der Spielraum für Ausgaben wird kleiner. Darüber hinaus haben sehr laxe Kreditvergabevorschriften dazu geführt, dass viele Schuldner Kredite bekommen haben, die sie sich nicht einmal kurzfristig leisten konnten. Vielleicht hatten sie gehofft, bei steigenden Wohnimmobilienpreisen eine Refinanzierung durchführen zu können. Dies dürfte erklären, warum die Ausfallquoten in den USA diesmal deutlich früher anzuziehen begannen als die Arbeitslosenquote; in früheren Phasen war die Entwicklung der Ausfall- und Arbeitslosenquote in den USA wie auch im Vereinigten Königreich mehr oder weniger parallel verlaufen (Grafik II.14).

Offenbar weniger  
Schwachstellen im  
Vereinigten  
Königreich ...

Die Verschuldung der privaten Haushalte hat auch im Vereinigten Königreich rasant zugenommen. Doch der Anteil der aufgebauten Schulden, der für die Finanzierung von Konsumausgaben verwendet wird, ist geringer, und der Konsum, ausgedrückt in Prozent des BIP, ist sogar gesunken (Tabelle II.4). Die Zunahme des Wohneigentums im Verhältnis zum Wohnimmobilienvermögen kam mit langsamer steigenden bzw. fallenden Wohnimmobilienpreisen zum



Stillstand. Zwar zeigen aktuelle Schätzungen, dass sehr wenige private Haushalte eine negative Vermögensposition aufweisen, doch wird viel davon abhängen, wie stark die Wohnimmobilienpreise noch fallen werden. Käufer, die erstmals Wohneigentum erwerben, sind zumeist hoch verschuldet und haben einen deutlich höheren Schuldendienst, weshalb sie größeren Risiken ausgesetzt sein könnten als andere. Obwohl die Vergabestandards für Hypothekenkredite im Vereinigten Königreich nicht ganz so lax wurden wie in den USA, sind sie doch erheblich gelockert worden, wobei hohe Anfangsbeleihungsquoten bis vor Kurzem immer häufiger Anwendung fanden (Grafik II.6).

Im Gegensatz dazu sind im Euro-Raum die aggregierten Vermögenspositionen der privaten Haushalte weiterhin robust – dank eines stetigen Anstiegs des gemessenen Vermögens und einer nur verhaltenen Schuldzunahme. Da es keinen allgemeinen Wohnimmobilienboom gab, die Finanzaktiva der privaten Haushalte relativ stark auf festverzinsliche Instrumente konzentriert waren und vermehrt Hypothekenkredite zu festen Zinssätzen aufgenommen wurden, scheint die Anfälligkeit der Vermögenspositionen der privaten Haushalte gegenüber den jüngsten Marktturbulenzen gering gewesen zu sein. Dazu kommt, dass die durchschnittliche Zinslast der privaten Haushalte im Euro-Raum mit rund 3% nach wie vor deutlich unter dem Wert anderer wichtiger fortgeschrittener Industrieländer liegt.

... und insbesondere auch im Euro-Raum

Dennoch gibt es innerhalb des Euro-Raums beträchtliche Unterschiede. In mehreren Ländern hat sich die Verschuldung der privaten Haushalte weit über den Durchschnitt für den Euro-Raum als Ganzes (rund 60% des BIP) erhöht. Ende 2006 betrug die Schuldenquote für die Niederlande über 120% des BIP und für Portugal und Spanien zwischen 80% und 90%. Auch wurden während der Aufschwungphase am Wohnimmobilienmarkt offenbar mehrfach die Kreditvergabestandards gelockert; in Spanien beispielsweise lag die übliche Beleihungsquote über derjenigen Kanadas und des Vereinigten Königreichs. Da das Vermögen der privaten Haushalte in einigen Ländern zu einem großen Teil aus Wohneigentum besteht, erscheinen sie gegenüber verschärften Bedingungen am Kreditmarkt anfälliger, insbesondere wenn diese zu umfangreichen Preisrückgängen bei Wohnimmobilien führen.

#### *Mögliche Auswirkungen auf Nichtfinanzunternehmen*

Die Auswirkungen restriktiverer Kreditvergabestandards auf den Unternehmenssektor werden davon abhängen, inwieweit er auf Fremdfinanzierung angewiesen ist bzw. sich mit selbst erwirtschafteten Mitteln finanzieren kann. Die Nichtfinanzunternehmen in den wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländern haben ihre Vermögenspositionen seit Beginn dieses Jahrzehnts sogar verbessert. Ihre Fähigkeit, Investitionen mit selbst erwirtschafteten Mitteln zu finanzieren, ist nach wie vor groß. In den USA haben die einbehaltenen Gewinne in den letzten Jahren ausgereicht, um die Bruttoinvestitionen zu decken; die Unternehmen nahmen eigentlich nur Kredite auf, um Aktienrückkäufe zu finanzieren. Auch im Vereinigten Königreich reichten die unternehmensintern erwirtschafteten Mittel im Wesentlichen zur Deckung der Bruttoinvestitionen aus. Ob das nun bedeutet, dass die

Auswirkungen auf Unternehmenssektor abhängig von:

– Fremdfinanzierungsbedarf

Auswirkungen der restriktiveren Kreditbedingungen auf die Gesamtwirtschaft durch die Unternehmen abgefedert werden können, hängt davon ab, in welchem Umfang sich die Gewinne im Falle eines Konjunkturabschwungs abschwächen, ob die Unternehmen die Dividendenausschüttungen reduzieren können, um die hohen selbst erwirtschafteten Überschüsse aufrechtzuerhalten, und welche Arten von Fremdmitteln zur Verfügung stehen.

Ein Aspekt im Zusammenhang mit den derzeit verschärften Bedingungen an den Kreditmärkten ist, dass das Geschäft mit Ausleihungen an bereits hoch verschuldete Kreditnehmer (Leveraged Loans), das vor den Turbulenzen enorm zugenommen hatte, stärker einbrach als das Geschäft mit bilanzwirksamen Krediten (Kapitel VII). Weil Leveraged Loans hauptsächlich zur Finanzierung von Fusionen und Übernahmen verwendet wurden, dürfte dieser Bereich stärker betroffen sein als die Investitionen in den Kapitalstock. Dennoch hat der vorausgegangene Boom am Markt für Leveraged Loans auch die Aktienkurse beflügelt, was vermuten lässt, dass die Unternehmen derzeit kaum noch günstigeres Eigenkapital beschaffen können, da das Geschäft mit Fusionen und Übernahmen ins Stocken geraten ist.

– Einsatz besonderer Finanzierungsquellen

Bankkredite machen bei den Nichtfinanzunternehmen im Euro-Raum insgesamt einen relativ großen Anteil der Investitionsfinanzierung aus. In diesen Ländern dürften die Investitionen deshalb sensibler auf einen Rückgang des Kreditangebots von Banken reagieren als in den USA. Kleinere Unternehmen wären am stärksten betroffen, weil sie nur über begrenzten Zugang zu alternativen Finanzierungsquellen verfügen. Inwiefern es Großunternehmen gelänge, die Auswirkungen der Kreditverknappung über die Kapitalmärkte abzufedern, bleibt ungewiss. In den USA dagegen würden Großunternehmen stärker durch Turbulenzen an den Märkten für Unternehmensanleihen eingeschränkt als im Euro-Raum.

– Kreditart, wobei gewerbliche Immobilien besonders anfällig sind ...

Innerhalb des Unternehmenssektors ist davon auszugehen, dass verschärfte Kreditbedingungen eher für die gewerbliche Immobilienbranche als für andere Unternehmen gelten werden. Im Vergleich zu sonstigen Arten kommerzieller Kredite sind die Kredite an diese Schuldnerkategorie im Verhältnis zu den Sicherheiten im Allgemeinen höher, und die Kreditvergabestandards waren im Vergleich zu anderen Unternehmen viel stärker gelockert worden. Die Verschärfung der Kreditbedingungen ist nach Angaben von US-Banken in dieser Branche besonders drastisch, und das Wachstum der Hypothekenverbindlichkeiten von Unternehmen hat sich bereits abgeschwächt.

... aufgrund ihrer Reagibilität auf den Wert der Sicherheiten

Dazu kommt, dass sich der durch die fallenden Wohnimmobilienpreise implizierte Rückgang der Grundstückspreise in den USA auch auf den Wert von Gewerbeimmobilien (Kapitel VII) und damit auf den Wert der Sicherheiten ausgewirkt hat. Die Nachfrage nach Gewerbebauten mit Bezug zum Wohnungsbau (z.B. Einkaufszentren) wird wahrscheinlich zurückgehen. Derartige Entwicklungen dürften die gewerbliche Immobilienbranche in anderen Ländern ebenfalls beeinflussen.

Insgesamt derzeit sehr unsichere Aussichten für die Weltwirtschaft

Insgesamt herrscht aufgrund der derzeitigen Kombination beträchtlicher Schocks – in Schwierigkeiten steckender Großbanken, restriktiverer Kreditmärkte, sinkender Preise von Vermögenswerten und unerwartet hoher

Rohstoffpreise – viel Unsicherheit hinsichtlich der zentralen Prognosetendenz eines zwar anhaltenden, aber moderateren Wachstums der Weltwirtschaft für 2008. Inwiefern übermäßig verschuldete private Haushalte in den USA und einigen anderen fortgeschrittenen Industrieländern angesichts dieser Schocks den Gürtel enger schnallen müssen, ist schwer vorauszusagen. Eine deutlich höhere Ersparnisbildung der privaten Haushalte in den USA könnte zwar eine weitere wesentliche Verringerung des Leistungsbilanzdefizits des Landes bewirken, doch würde damit die Nachfrage in der übrigen Welt geschwächt. Gleichzeitig sind die Inflationsrisiken so groß wie seit vielen Jahren nicht mehr. Wenn mit der Wachstumsabschwächung nicht auch die Inflationsrisiken rasch nachlassen, steht eine Überprüfung des geldpolitischen Kurses wie auch der Fiskalpolitik an.

### III. Aufstrebende Volkswirtschaften

#### Schwerpunkte

Die Unsicherheiten über die Wirtschaftsaussichten der aufstrebenden Volkswirtschaften haben im Berichtszeitraum zugenommen. Wenngleich das Wachstum in diesen Regionen im letzten Jahr wiederum deutlich über dem in der übrigen Welt lag, haben die potenziellen Folgewirkungen der Turbulenzen an den wichtigsten Finanzmärkten das Risiko einer konjunkturellen Abkühlung in den aufstrebenden Volkswirtschaften erhöht. Dementsprechend schwächten sich vielerorts die Aktienmärkte in den ersten Monaten 2008 ab, nachdem sie während fast des ganzen Jahres 2007 beträchtliche Kurszuwächse verzeichnet hatten. Dies deutet auf niedrigere Wachstumserwartungen hin. Gleichzeitig verstärkten erneute kräftige Preisschübe bei Öl und Nahrungsmitteln den Inflationsdruck. Wie in den fortgeschrittenen Industrieländern stellen diese gegenläufigen Entwicklungen die Geldpolitik auch hier vor ein erhebliches Dilemma. Erschwerend kommt hinzu, dass sich viele Länder nach wie vor gegen eine Aufwertung ihrer Währung wehren. Überdies hat sich infolge des Rückgangs der US-Zinsen das Zinsgefälle gegenüber dem Dollar ausgeweitet, was zusätzliche Kapitalströme in die aufstrebenden Volkswirtschaften bewirkt und somit die Straffung der Geldpolitik angesichts steigender Inflation schwieriger gestaltet hat.

Auch die Entwicklungen in den fortgeschrittenen Industrieländern könnten die aufstrebenden Volkswirtschaften vor bedeutende Herausforderungen stellen. Erstens würde ein ausgeprägter Wirtschaftsabschwung in den USA die aufstrebenden Volkswirtschaften belasten. Obwohl sich diese bisher als erstaunlich widerstandsfähig erwiesen haben, sind sie dennoch in erheblichem Maße von der Auslandsnachfrage abhängig. Zweitens könnten restriktivere Konditionen an den globalen Finanzmärkten jene Volkswirtschaften in Schwierigkeiten bringen, die ein hohes Leistungsbilanzdefizit verzeichnen bzw. ausländische Bankkredite aufnehmen müssen.

#### Makroökonomische Entwicklungen

Robustes  
Wachstum ...

2007 betrug das Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt 7,7% und lag damit über der ohnehin hohen durchschnittlichen Wachstumsrate von 7% im Zeitraum 2003–06 (Tabelle III.1). Die aktuellen Projektionen verheißen ein Wachstum von rund 6,7% im Jahr 2008, ungeachtet der laut Consensus-Prognosen erwarteten deutlichen konjunkturellen Abkühlung in den Industrieländern.

... mit Abwärts-  
risiken

In Fortsetzung des Entwicklungsmusters der letzten Jahre war die Inlandsnachfrage weiterhin die Triebfeder für das Wirtschaftswachstum in allen

Wirtschaftswachstum, Inflation und Leistungsbilanzsaldo									
	Reales BIP <sup>1</sup>			Verbraucherpreise <sup>1</sup>			Leistungsbilanzsaldo <sup>2</sup>		
	2003–06	2007	2008	2003–06	2007	2008	2003–06	2007	2008
Aufstrebende Volkswirtschaften insgesamt	7,0	7,7	6,7	5,4	5,5	7,0	439	788	803
Asien	8,4	9,2	7,9	3,3	4,2	5,8	238	522	457
China	10,5	11,9	10,0	2,1	4,8	6,3	131	372	348
Indien <sup>3</sup>	8,9	8,7	7,7	5,5	4,6	6,0	-2	-15	-23
Sonstiges Asien <sup>4</sup>	5,2	5,8	4,9	3,7	3,0	5,0	109	166	132
Lateinamerika	4,5	5,6	4,5	6,3	6,1	6,6	32	27	-10
Brasilien	3,4	5,4	4,8	6,4	4,5	5,1	11	3	-22
Mexiko	3,4	3,2	2,6	4,1	3,8	4,2	-6	-7	-11
Sonstiges Lateinamerika <sup>5</sup>	6,9	7,9	5,9	8,1	10,0	10,6	27	31	23
Europa	6,1	5,6	4,6	7,3	5,6	7,1	-64	-119	-146
Polen	4,8	6,5	5,3	1,9	2,4	4,2	-8	-16	-24
Türkei	7,5	4,5	4,0	14,0	8,8	9,7	-20	-38	-45
Sonstiges Europa <sup>6</sup>	5,7	5,9	4,8	5,0	5,0	6,7	-37	-65	-78
Russland	7,1	8,1	7,3	11,7	9,0	12,3	69	80	81
Afrika <sup>7</sup>	5,9	6,3	6,3	7,1	6,3	7,5	11	2	22
Südafrika	4,6	5,1	4,1	3,8	7,1	8,5	-9	-21	-21
Naher Osten <sup>7</sup>	6,1	5,8	6,1	6,6	10,4	11,5	151	275	398
<i>Nachrichtlich: G7</i>	2,4	2,3	1,4	2,1	2,1	3,0	-478	-457	-433

Daten für 2008 geschätzt, hauptsächlich auf Basis von im Mai veröffentlichten Consensus-Prognosen, mit Ausnahme Russlands und der aufstrebenden europäischen Länder. Prognosen für Afrika und den Nahen Osten: IWF.

<sup>1</sup> Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent. Aggregierte Daten: gewichteter Durchschnitt auf der Basis des BIP und der Kaufkraftparitäten von 2005. Periodendurchschnitt; Inflation in Lateinamerika: Periodenende. <sup>2</sup> Mrd. US-Dollar. Aggregierte Daten: Summe der aufgeführten Volkswirtschaften. <sup>3</sup> Daten für das im April beginnende Haushaltsjahr; Inflationswerte beziehen sich auf Großhandelspreise. <sup>4</sup> Hongkong SVR, Indonesien, Korea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Taiwan (China), Thailand. <sup>5</sup> Argentinien, Chile, Kolumbien, Peru, Venezuela. <sup>6</sup> Albanien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Mazedonien (EJR), Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn. <sup>7</sup> Ländergruppen gemäß *World Economic Outlook* des IWF.

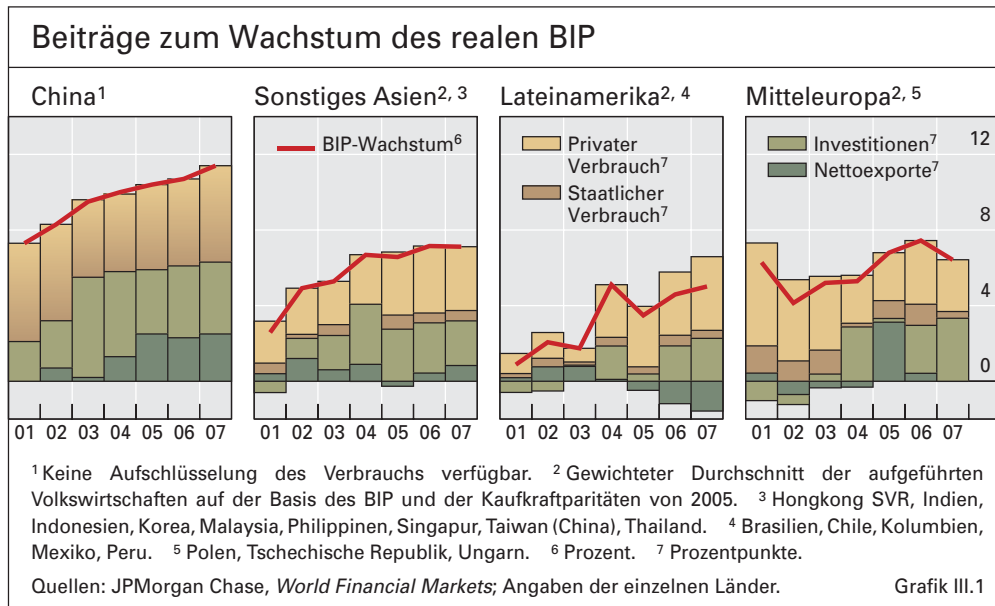
Quellen: IWF, *World Economic Outlook*; © Consensus Economics; Angaben der einzelnen Länder. Tabelle III.1

aufstrebenden Regionen, worin sich ein starker privater Verbrauch und eine rege Investitionstätigkeit widerspiegeln (Grafik III.1). Auch die Nettoexporte haben zum Wachstum in China und anderen aufstrebenden Ländern Asiens beigetragen, während sie das Wachstum in Lateinamerika dämpften. Ein entscheidender Aspekt, der im vorliegenden Kapitel ausführlicher behandelt wird, ist, inwiefern das Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften auch dann noch durch eine robuste Inlandsnachfrage gestützt wird, wenn sich die US-Wirtschaft abschwächt. Kurz: Das Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften ist Abwärtsrisiken ausgesetzt.

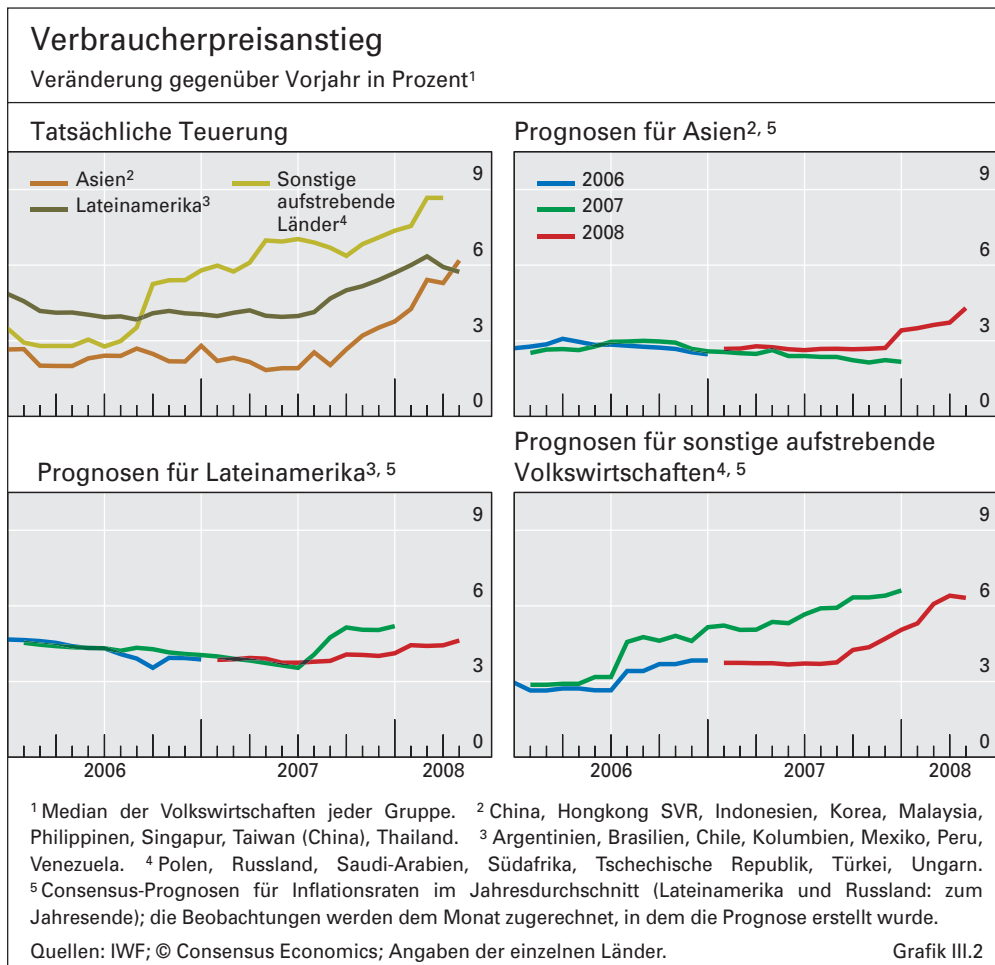
Bei kräftigem Wachstum stieg im vergangenen Jahr die Inflation gemessen an den Verbraucherpreisen in allen bedeutenden aufstrebenden Regionen drastisch an (Grafik III.2). Die Inflationszunahme, besonders augenfällig in der zweiten Jahreshälfte 2007, war in Asien am stärksten (wo sich die Jahres-teuerungsrate im Zeitraum Ende 2006 bis April 2008 von unter 3% auf über 6% erhöhte), gefolgt von Lateinamerika (mit einem Anstieg von 4,1% auf 5,7%). In 15 der 17 größten aufstrebenden Volkswirtschaften, die entsprechende Zielwerte veröffentlichen, hat die Teuerungsrate in jüngster Zeit die offiziellen

Inflation steigt über Zielvorgaben hinaus





bzw. informellen Zielvorgaben für das Jahr 2008 überschritten; in China und Indien lag der Preisanstieg sogar deutlich oberhalb des informellen Zielwerts. In Korea und Mexiko verharrte die Teuerungsrate zuletzt oberhalb bzw. in der Nähe des vorgegebenen Inflationsziels. Ein kräftiger Teuerungsanstieg wurde auch in zahlreichen anderen Ländern, u.a. in Chile, Indonesien, auf den



Philippinen, in Russland, Südafrika, Thailand und der Tschechischen Republik, verzeichnet. In Brasilien lag die Inflation zwar im Zielkorridor, doch ein starker Anstieg der (tatsächlichen und prognostizierten) Gesamtinflationsrate weckte Befürchtungen, dass der Mittelwert des Zielkorridors Ende 2008 überschritten werden könnte.

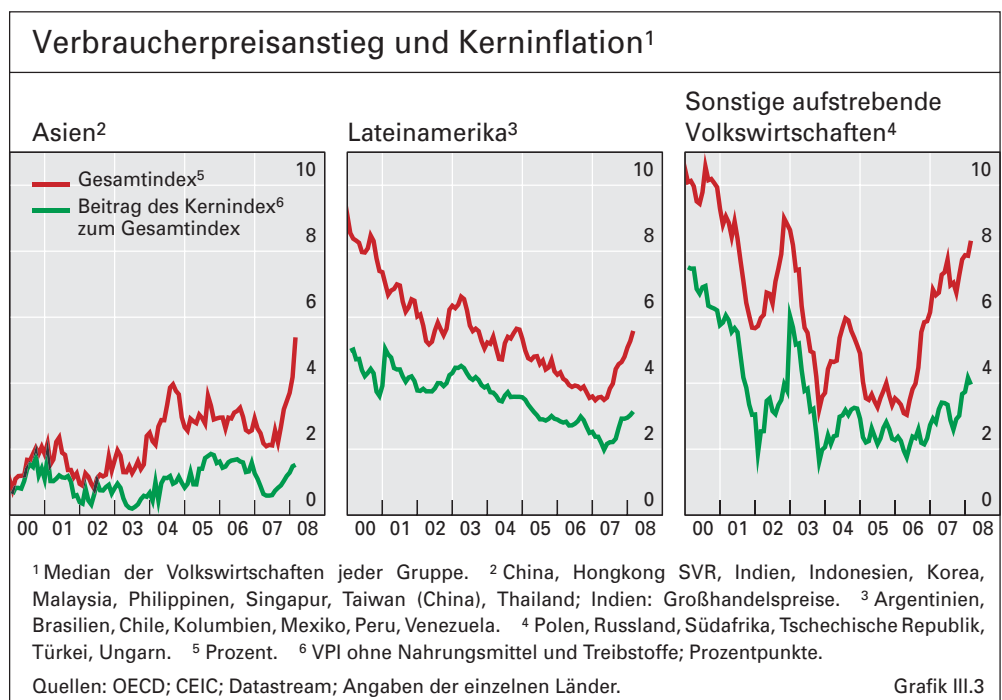
Die Inflationsprognosen für 2008 wurden im Laufe des Jahres 2007 in Asien, Lateinamerika und anderen aufstrebenden Regionen heraufgesetzt (Grafik III.2), womit eine ausgedehnte Phase allgemein stabiler Prognosen zu Ende ging. Diese nach oben revidierten Prognosen sind wahrscheinlich Ausdruck einer Wechselwirkung zwischen höheren Lohnzuwächsen, der Erwartung weiterer Preissteigerungen für Nahrungsmittel und Energie und dem Nachfragedruck.

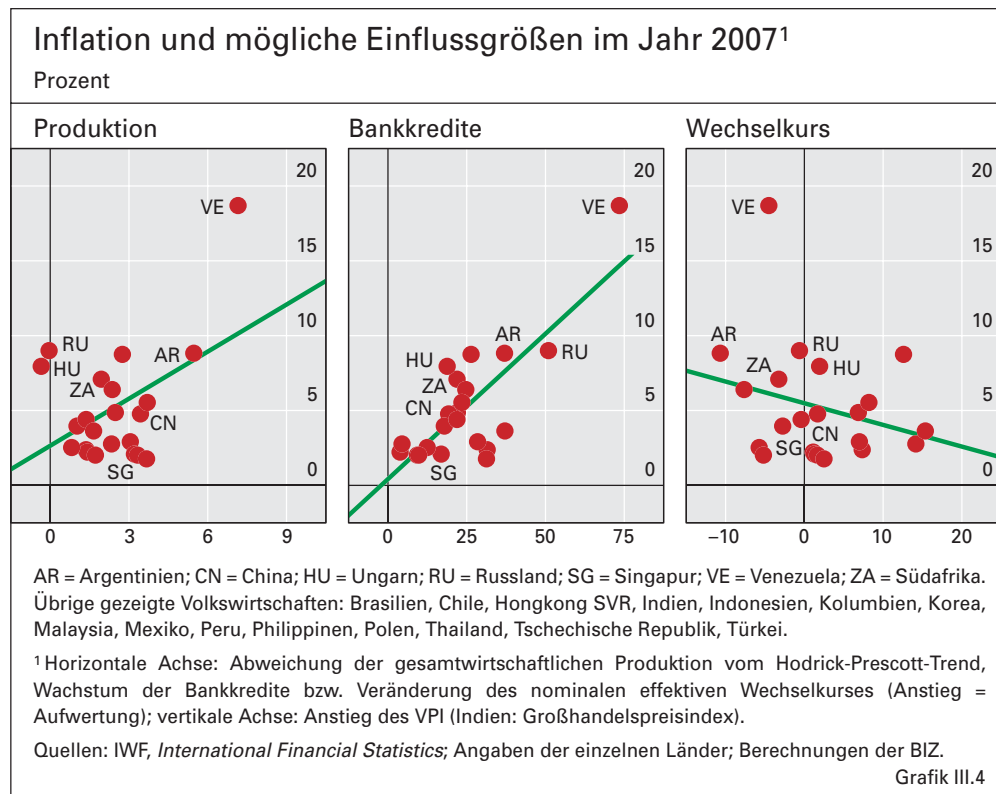
Mangels international vergleichbarer Daten sind Trends bei der Lohnentwicklung in aufstrebenden Volkswirtschaften schwer abzuschätzen. Gewisse Zeichen deuten jedoch darauf hin, dass in einigen der größten aufstrebenden Volkswirtschaften das Lohnniveau inzwischen schneller steigt. In China etwa bewegt sich die Steigerungsrate der Löhne gegenüber dem Vorjahr im zweistelligen Bereich und nahm von durchschnittlich 14,4% im Zeitraum 2001–06 auf 17,7% im dritten Quartal 2007 zu. Dies ist nicht nur darauf zurückzuführen, dass sich der Nachfragedruck in höheren Lohnforderungen äußert, sondern zeigt auch strukturelle Veränderungen wie steigende Mindestlöhne und neue arbeitsrechtliche Rahmenbedingungen, die die vertraglichen Rechte der Arbeitnehmer stärken. Eine Reihe von Erhebungen im privaten Sektor Indiens deuten auf Gehaltszuwächse in zweistelliger Höhe in den letzten Jahren hin, und beträchtliche Gehaltsanpassungen für Staatsangestellte sind ebenfalls im Gespräch.

Es könnte durchaus zu erwarten sein, dass der Aufwärtstrend der Inflation anhält. Zum einen gibt es keine eindeutigen Anzeichen für ein Abklingen der

Höhere Inflationsprognosen ...

... möglicherweise als Folge von Lohnzuwächsen ...





... der Erwartung anhaltender Inflation ...

Preisschübe bei Nahrungsmitteln und Energie (s. unten), die in zahlreichen Ländern einen Großteil des Verbraucherpreisanstiegs ausmachen. Zum anderen hat der zugrundeliegende Inflationsdruck, gemessen an der Kerninflation, ebenfalls zugenommen (Grafik III.3). Die Kerninflation, bei der Nahrungsmittel- und Energiepreise unberücksichtigt bleiben, hat sich – beginnend etwa in der zweiten Jahreshälfte 2007 – in allen aufstrebenden Regionen erhöht, wobei der Medianwert ihres Beitrags zur Gesamtinflation Anfang 2008 2,5 Prozentpunkte betrug, verglichen mit einer Gesamtinflation von 6,3%.

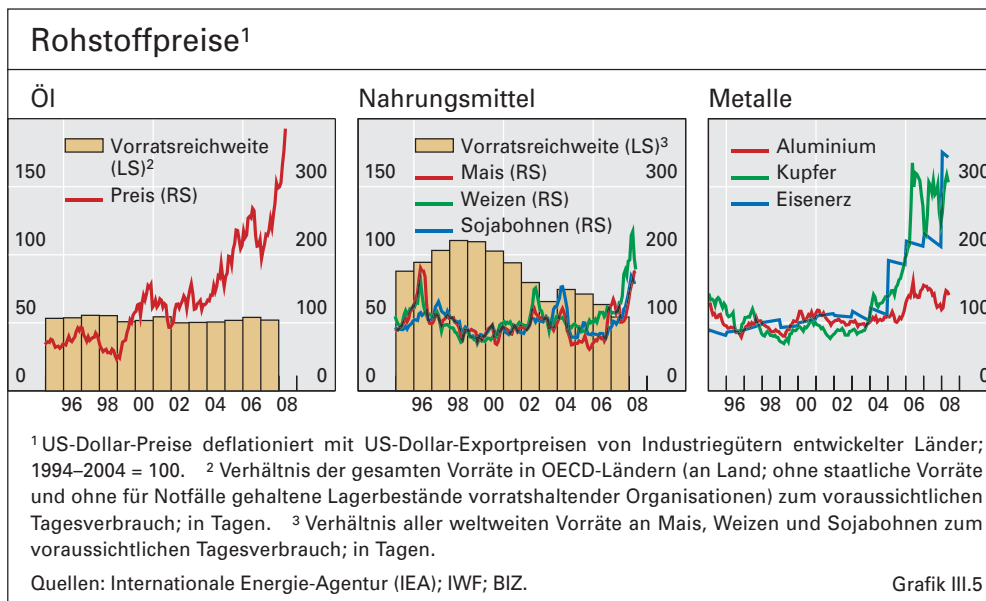
... und des Nachfragedrucks

Mehrere Indikatoren legen nahe, dass auch der Nachfragedruck eine wichtige Rolle bei der Teuerungsentwicklung in den aufstrebenden Volkswirtschaften gespielt hat. Einfache Korrelationen sind zwar mit Vorsicht zu interpretieren, doch lässt sich die Tendenz feststellen, dass die Teuerungsrate in den Ländern höher war, in denen die reale Produktion die Trendschätzung übertraf (Grafik III.4 links) oder die ein stärkeres BIP-Wachstum aufwiesen (nicht dargestellt). Ebenso war die Inflation in Ländern mit raschem Kreditwachstum bzw. geringerer Währungsaufwertung tendenziell höher (Grafik III.4 Mitte und rechts). Wie nachstehend aufgezeigt, wurden diese Tendenzen offenbar durch eine lockere Geldpolitik und umfangreiche Interventionen an den Devisenmärkten gefördert.

### Entwicklung der Rohstoffpreise

Steigende Rohstoffpreise ...

Die Preise von Rohstoffen tendieren seit Anfang dieses Jahrzehnts nach oben, wobei in den letzten zwei Jahren ein besonders kräftiger Anstieg zu beobachten war. Der nominale Ölpreis in US-Dollar erholte sich von seinem



vorübergehenden Tiefstand im Jahr 2006 und verzeichnete 2007 eine Steigerung um 47%; bis Anfang Mai 2008 legte er weitere 29% zu. Die Preise für Nahrungsmittelrohstoffe wie Getreide und Ölsaaten (sowie Reis, der allerdings nicht in großen Mengen international gehandelt wird) sind seit Mitte 2006 rasant gestiegen. Die Entwicklung der Metallpreise verlief uneinheitlicher, jedoch war eine ausgeprägte Verteuerung von Kupfer und Eisenerz zu beobachten (Grafik III.5).

Der im gegenwärtigen Jahrzehnt anhaltende Preisauftrieb bei einigen wichtigen Rohstoffen ist das Ergebnis fortwährenden Nachfragewachstums, das nicht durch entsprechende Angebotsausweitung kompensiert wurde. Auf der Nachfrageseite haben die weltweit relativ lockeren monetären Rahmenbedingungen das robuste globale Wirtschaftswachstum gefördert. Dieser Einfluss wurde durch die Abwertung des US-Dollars in den letzten Jahren noch verstärkt, indem sie zum Anstieg der in Dollar gemessenen Rohstoffpreise beitrug. Einer kürzlich vorgelegten Schätzung des IWF zufolge führt eine nominale effektive Abwertung um 1% nach einem Jahr zu einer Erhöhung des Ölpreises in US-Dollar um mehr als 1%. Eine weitere wichtige Ursache für die lebhaftere Nachfrage nach Rohstoffen ist die äußerst rasche Industrialisierung von Ländern außerhalb der OECD, insbesondere Chinas und jüngst auch Indiens. Auf der Angebotsseite spielten eine Reihe von Beschränkungen, etwa Verzögerungen bei der Ausweitung der Produktionskapazitäten und gestiegene Produktionskosten, ebenfalls eine Rolle.

Einige dieser Effekte lassen sich anhand der Entwicklungen an den Märkten für Öl und Nahrungsmittelrohstoffe verdeutlichen. Die weltweite Ölnachfrage verzeichnet in diesem Jahrzehnt ein durchschnittliches Jahreswachstum von rund 1,6%; die Nachfrage Chinas jedoch ist jährlich im Durchschnitt um 6,7% gewachsen. Damit übertrifft der Anteil Chinas an der weltweiten Ölnachfrage inzwischen das Nachfragevolumen Japans und Koreas zusammengenommen und nähert sich dem Anteil sämtlicher OECD-Länder des Pazifikraums an (Tabelle III.2). Die Ölnachfrage in aufstrebenden Volkswirtschaften wird

... infolge  
starker weltweiter  
Nachfrage

Ölnachfrage  
gestützt durch  
Subventionen ...

Weltweite Ölnachfrage <sup>1</sup>						
	Welt	Nordamerika <sup>2</sup>	OECD Europa <sup>3</sup>	OECD Pazifik <sup>4</sup>	China	Übrige Welt
1991–2000	1,4	1,4 (30,5)	0,9 (20,2)	1,8 (11,6)	7,6 (6,3)	0,5 (31,3)
2001–07	1,6	1,3 (29,8)	-0,2 (17,8)	-1,1 (9,6)	6,7 (8,8)	2,8 (34,0)

<sup>1</sup> Durchschnittliche Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent; Zahlen in Klammern: Anteil an der weltweiten Ölnachfrage am Periodenende. <sup>2</sup> Kanada, Mexiko, USA. <sup>3</sup> Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich. <sup>4</sup> Australien, Japan, Korea, Neuseeland.

Quellen: Internationale Energie-Agentur (IEA); OECD. Tabelle III.2

gestützt durch staatliche Subventionen, die die Bevölkerung gegen höhere Preise abschirmen und die Entwicklung bestimmter Zweige der verarbeitenden Industrie (wie z.B. des Automobilsektors) fördern. In einer Reihe von aufstrebenden Volkswirtschaften, darunter China, Indien, Indonesien und Malaysia, sowie in Lateinamerika und im Nahen Osten wird der Energieverbrauch nach wie vor auf Verbraucherebene subventioniert.

... doch Angebotsengpässe

Und während die Nachfrage steigt, treiben Angebotsengpässe in einigen Ländern – trotz einer Angebotsausweitung seitens der OPEC – die Ölpreise noch weiter in die Höhe. Gemäß aktuellen Investitionsplänen beabsichtigt Saudi-Arabien, seine Förderkapazität von 10,5 Mio. Barrel/Tag im Jahr 2005 auf 12,5 Mio. Barrel/Tag im Jahr 2009 auszudehnen. Demgegenüber wird das Ölangebot von Ländern, die nicht der OPEC angehören, durch die hohen Kosten der Kapazitätserweiterung beschränkt. Für die vier größten privaten Ölgesellschaften außerhalb der OPEC sind die Kosten der Erschließung neuer Ölquellen im Zeitraum 2003–06 um 45% bis 70% gestiegen. Damit liegen die Kosten einer Erhöhung der Förderkapazität für diese Gesellschaften weit über denen in Saudi-Arabien und den USA. Insgesamt sind die Kapazitätsreserven der Ölindustrie von etwa 5 Mio. Barrel/Tag im Jahr 2000 auf einen Tiefstand von 1 Mio. Barrel/Tag im Jahr 2005 gefallen, bevor sie sich 2007 auf 2,2 Mio. Barrel/Tag verbesserten. Studien deuten darauf hin, dass geringe Kapazitätsreserven zu höheren Ölpreisen beitragen, da sie den Spielraum für eine Förderungsausweitung einschränken, mit der steigendem Nachfrage- oder Lieferausfällen begegnet werden kann. Bei geringen Kapazitätsreserven sind auch höhere Lagerbestände erforderlich, um Preisschwankungen zu glätten – die weltweiten Lagerbestände an Öl sind jedoch seit den frühen 1990er Jahren weitgehend unverändert geblieben (Grafik III.5 links). Alle diese angebotsseitigen Auswirkungen auf die Preisentwicklung sind durch geopolitische Spannungen und niedrigere durchschnittliche Lagerbestände in einigen großen ölverbrauchenden Ländern noch verschärft worden.

Nahrungsmittel-nachfrage durch dynamisches Wachstum gefördert

Im Falle der Nahrungsmittelrohstoffe spielte das kräftige BIP-Wachstum aufstrebender Volkswirtschaften in den letzten Jahren eine bedeutende Rolle bei der Ausweitung der Nachfrage. Verstärkt wurde dies durch den strukturellen Wandel, indem das steigende Pro-Kopf-Einkommen (insbesondere in China)

die Nachfrage nach Getreide, vornehmlich zur Verfütterung in der Viehzucht, erhöht hat. Laut Schätzungen der Welternährungsorganisation (Food and Agriculture Organization, FAO) ist der Getreideverbrauch in den Entwicklungsländern im Zeitraum 1962–2003 pro Kopf um 20% gestiegen, während sich der Fleischkonsum verdreifacht hat. Der Nachfrageeffekt, der sich bei den Getreidepreisen bemerkbar macht, wird noch dadurch vergrößert, dass die Viehwirtschaft einigen Schätzungen zufolge die zwei- bis fünffache Menge an Getreide benötigt, um ebenso viele Kalorien zu erzeugen, wie sie der unmittelbare Getreideverzehr abdeckt. Im Jahr 2002 wurde etwa ein Drittel der weltweiten Getreideproduktion als Viehfutter verwendet. Staatliche Maßnahmen haben die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen zusätzlich angekurbelt. Besonders Subventionen zugunsten der Produktion von Biotreibstoffen haben die Nachfrage nach Mais und Sojabohnen erhöht, was wiederum die Preise anderer pflanzlicher Erzeugnisse steigen ließ, weil deren Produktion zurückgefahren wurde.

Auf der Angebotsseite hat die Urbanisierung die landwirtschaftlichen Anbauflächen in einigen aufstrebenden Volkswirtschaften reduziert. Auch haben höhere Preise für Erdöl und Erdgas die Düngemittelpreise und Transportkosten gesteigert. In den fortgeschrittenen Industrieländern begrenzen staatliche Maßnahmen, einschließlich preispolitisch motivierter Beschränkungen für landwirtschaftliche Nutzflächen, weiterhin die Anpassung der Produktion an die größere Nachfrage. Schließlich haben auch geringere Vorratsbestände zum Preisdruck beigetragen (Grafik III.5 Mitte). Besonders deutlich sind die Angebotsengpässe im Fall von Weizen, für dessen Wachstum im Zeitraum 2006/07 ungünstige Bedingungen herrschten. Inzwischen hat sich die Lage jedoch wieder verbessert.

Nahrungsmittelangebot durch staatliche Maßnahmen eingeschränkt

Werden die Rohstoffpreise wohl hoch bleiben? Kurzfristig dürfte das schwächere Wachstum in den USA tendenziell für eine Korrektur einiger der jüngsten Preisspitzen bei Rohstoffen sorgen oder zumindest weitere Preiserhöhungen dämpfen. Die Rohstoffpreise werden jedoch in dem Maße gestützt, wie sich das kräftige Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften – insbesondere in China – behaupten kann. Die jüngsten Zinssenkungen in den USA begünstigten ebenfalls hohe Rohstoffpreise, und dieser Effekt wird sich noch verstärken, wenn die weltweit straffen Kreditbedingungen früher oder später erwartungsgemäß wieder lockerer werden. Es ist davon auszugehen, dass sich einige der bereits angeführten strukturellen Nachfragefaktoren – etwa der fortgesetzte wirtschaftliche Wandlungsprozess in China und Indien – mittelfristig als dauerhaft erweisen. Auch die oben angeführten Angebotsfaktoren und -beschränkungen (z.B. höhere Kosten in der landwirtschaftlichen Produktion und der Ölförderung) dürften noch einige Zeit die Preisbildung bei Rohstoffen beeinflussen.

Strukturelle Faktoren stützen Rohstoffpreise

## Leistungsbilanzen und Kapitalströme

2007 konnten die aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt erneut einen Leistungsbilanzüberschuss sowie private Nettokapitalzuflüsse verzeichnen. So erhöhte sich der Leistungsbilanzüberschuss der aufstrebenden Volkswirt-

Leistungsbilanz-  
überschüsse, außer  
in Mittel- und  
Osteuropa sowie  
Südafrika

schaften Asiens auf etwa 6½% des regionalen BIP, wohingegen sich der Überschuss in Lateinamerika geringfügig auf rund ¾% des BIP verringerte. Der Überschuss der ölexportierenden Länder des Nahen Ostens verharrte bei etwa 20% des BIP, während der Überschuss Russlands auf unter 6% des BIP zurückging. Im Gegensatz hierzu weiteten sich die Defizite in Mittel- und Osteuropa sowie in Südafrika auf 6½% bzw. 7¼% des BIP aus. Die wichtigsten aufstrebenden Regionen mit Leistungsbilanzüberschüssen waren somit auch 2007 Asien (mit einem Überschuss von \$ 520 Mrd.), der Nahe Osten (\$ 275 Mrd.) und Russland (\$ 80 Mrd.). Die Hauptregionen mit einem Defizit waren Mittel- und Osteuropa sowie Südafrika, deren Defizite zusammengekommen \$ 140 Mrd. betragen (Tabelle III.1).

Gedämpfte  
Auswirkungen der  
Turbulenzen

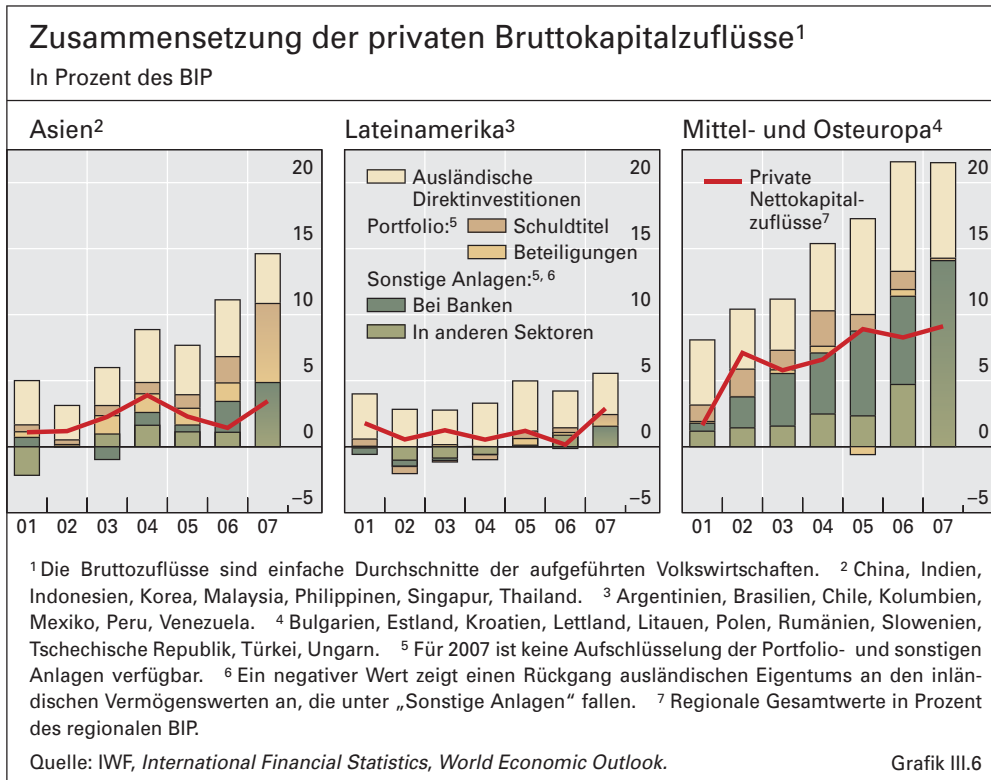
Die Auswirkungen der Finanzmarkturbulenzen in den fortgeschrittenen Industrieländern und der sich abschwächenden US-Konjunktur auf die Leistungsbilanzen der aufstrebenden Volkswirtschaften wurden bisher durch die starke Nachfrage aus anderen Regionen gedämpft. Die lebhaftere Importnachfrage aus Europa und dem Nahen Osten begünstigte wachsende Überschüsse in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens. Die Exporte Lateinamerikas, Russlands und des Nahen Ostens profitierten von den anhaltend hohen Rohstoffpreisen. In Mittel- und Osteuropa kurbelte die robuste Expansion des Konsums und der Investitionen – teilweise im Zusammenhang mit dem soliden Wachstum im Euro-Raum – die Importe und den Aufbau von Kapazitäten zur künftigen Ausweitung der Exporte an.

Höhere  
private Netto-  
kapitalzuflüsse ...

Auch auf die Zuflüsse privaten Kapitals in den aufstrebenden Volkswirtschaften haben sich die weltweiten Finanzmarkturbulenzen bisher nicht nennenswert ausgewirkt. Für das ganze Jahr 2007 stiegen die privaten *Nettokapitalzuflüsse* (d.h. Bruttozuflüsse abzüglich Bruttoabflüssen von privaten ausländischen Direktinvestitionen, Portfolioinvestitionen und sonstigen Anlagen) in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens um über 2 Prozentpunkte (auf 3½% des regionalen BIP), in Lateinamerika um knapp 2¾ Prozentpunkte (auf 2,9%) und in Mittel- und Osteuropa um ¾ Prozentpunkte (auf 9%) (Grafik III.6). Damit blieben die potenziellen makroökonomischen Spannungen durch Kapitalzuflüsse in Mittel- und Osteuropa hoch, in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens und in Lateinamerika hingegen verhaltener.

... und weiterhin  
lebhaftere  
private Brutto-  
kapitalzuflüsse

Die Trends bei den privaten Nettokapitalströmen erfassen jedoch nicht alle Informationen, die für die Analyse der Wirtschafts- und Finanzstabilität relevant sind. Daher sind auch Umfang und Zusammensetzung der privaten *Bruttokapitalzuflüsse* zu betrachten. Diese Zuflüsse sind 2007 erneut gestiegen, wenngleich der Zuwachs moderater war als in den Jahren zuvor. In den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens lagen die privaten Bruttokapitalzuflüsse 2007 durchschnittlich bei fast 15% des BIP (Grafik III.6 links). Damit wurde in etwa das Niveau erreicht, das vor der Krise von 1997/98 verzeichnet worden war, obwohl die Region inzwischen einen hohen Leistungsbilanzüberschuss aufweist. In Lateinamerika erhöhten sich die privaten Bruttokapitalzuflüsse von rund 1% des BIP im Jahr 2002 auf durchschnittlich knapp 6% im Jahr 2007 (Grafik III.6 Mitte), womit sie sich den historischen Spitzenwerten der frühen 1990er Jahre näherten. In Mittel- und Osteuropa haben die durch den Beitritt zur Europäischen Union eröffneten Möglichkeiten den privaten



Bruttokapitalzuflüssen kräftigen Schub verliehen; sie erreichen im Durchschnitt fast 20% des BIP (Grafik III.6 rechts), ein Rekordniveau für aufstrebende Volkswirtschaften in der jüngeren Vergangenheit. Infolgedessen erhält diese Region nunmehr rund 28% der privaten Bruttokapitalströme in aufstrebende Volkswirtschaften (Mitte der 1990er Jahre: etwa 10%), auf Lateinamerika entfallen ungefähr 11% (25%), auf Asien knapp 50% (63%), auf andere aufstrebende Volkswirtschaften rund 11% (2%).

Die Zusammensetzung der privaten Bruttokapitalzuflüsse in den aufstrebenden Volkswirtschaften unterlag in den vergangenen fünf Jahren einem Wandel und ähnelt nun eher der Zusammensetzung Mitte der 1990er Jahre. Der Anteil der ausländischen Direktinvestitionen an den Bruttozuflüssen ist im Durchschnitt aller aufstrebenden Volkswirtschaften von 90% 2002 auf rund 40% 2007 gefallen, während sich der Anteil der Portfolioinvestitionen auf etwa 20% verdoppelte. Die wachstumsstärkste Kategorie waren jedoch die sonstigen Anlagen bei Banken und im privaten Nichtbankensektor. Hier ist der Anteil an den privaten Bruttokapitalzuflüssen von nahezu null im Jahr 2002 auf über 40% im Jahr 2007 gestiegen.

Für ein besseres Verständnis dieser sonstigen Anlagen empfiehlt sich ein Blick auf die standortbezogene BIZ-Bankenstatistik. Die grenzüberschreitenden Forderungen der an die BIZ berichtenden Banken gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften werden für das Jahr 2007 auf \$ 2,6 Bio. geschätzt (Tabelle III.3), was einem Anstieg von \$ 1,6 Bio. im Verlauf der letzten fünf Jahre entspricht. Die aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens sowie Mittel- und Osteuropas vereinten zwar den Großteil dieser Zuflüsse auf sich, doch deren Bedeutung im Verhältnis zum BIP war in Mittel- und Osteuropa viel größer: Das Verhältnis der grenzüberschreitenden Forderungen zum BIP stieg

Rückläufige ausländische Direktinvestitionen und boomende Bankmittelzuflüsse

Zunahme der grenzüberschreitenden Forderungen von Banken gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften



Grenzüberschreitende und inländische Kreditvergabe in aufstrebenden Volkswirtschaften						
	Grenzüberschreitende Forderungen der BIZ-Berichtsbanken an aufstrebende Volkswirtschaften <sup>1</sup>				Inländische Kreditvergabe an den privaten Sektor <sup>2</sup>	
	Mrd. US-Dollar		In Prozent des BIP			
	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Aufstrebende Volkswirtschaften <sup>3</sup>	1 043	2 631	16,6	19,1	50,9	66,4
Forderungen an Banken	647	1 604	10,3	11,6	.	.
Asien <sup>4</sup>	604	1 374	18,6	20,6	97,9	95,2
Forderungen an Banken	486	1 010	14,9	15,1	.	.
Lateinamerika <sup>5</sup>	233	350	15,1	11,1	32,2	39,5
Forderungen an Banken	77	137	5,0	4,3	.	.
Mittel- und Osteuropa <sup>6</sup>	121	599	16,5	32,2	25,7	54,7
Forderungen an Banken	49	299	6,7	16,1	.	.

<sup>1</sup> Auslandspositionen der berichtenden Banken gegenüber den einzelnen Ländern auf Basis des Sitzlandes; ausstehende Beträge. BIP-Daten: WEO-Schätzungen des IWF. <sup>2</sup> Nachstehend aufgeführte Volkswirtschaften ohne Israel, Kolumbien, Peru und Venezuela. <sup>3</sup> Nachstehend aufgeführte Volkswirtschaften sowie Israel, Russland, Saudi-Arabien und Südafrika. <sup>4</sup> China, Hongkong SVR, Indien, Indonesien, Korea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand. <sup>5</sup> Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru, Venezuela. <sup>6</sup> Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn.

Quellen: IWF; Angaben der einzelnen Länder; standortbezogene Bankgeschäftsstatistik der BIZ. Tabelle III.3

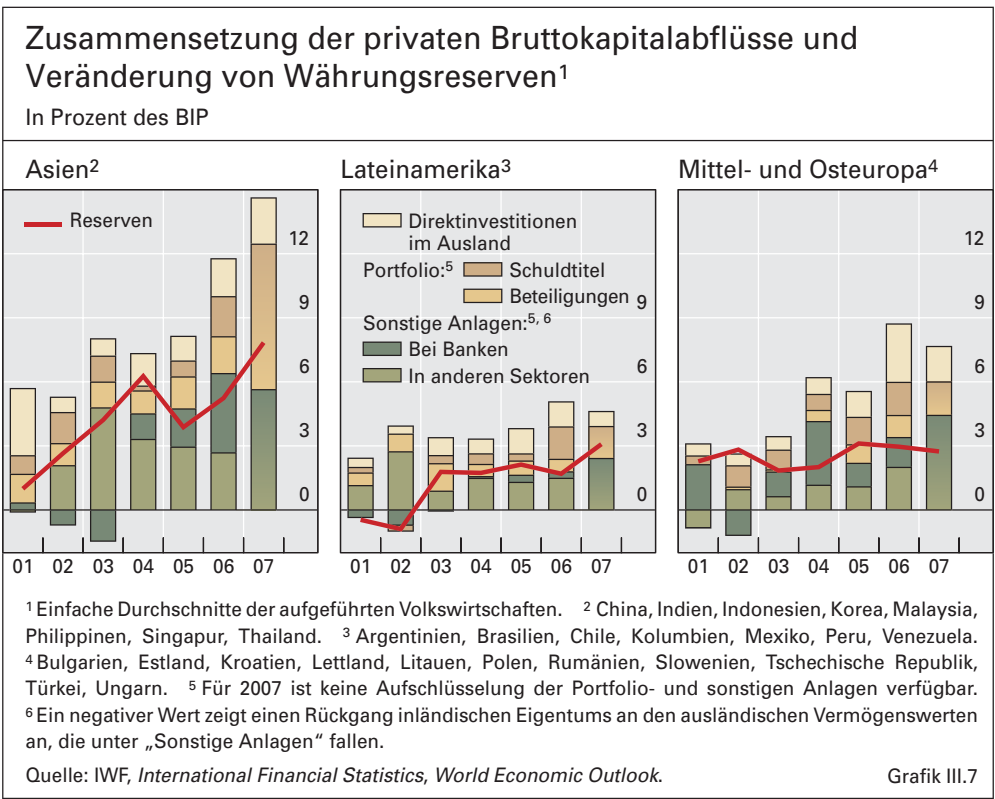
dort auf 32%. Damit sind diese Länder erheblichen Risiken aus einer möglichen Umkehr der über Banken fließenden Kapitalströme ausgesetzt.

Sprunghafter Anstieg privater Bruttokapitalabflüsse ...

Gleichzeitig mit dem Anstieg der privaten Bruttokapitalzuflüsse übertrafen die **Bruttoabflüsse** 2007 frühere Rekordwerte, wobei sie sich im Durchschnitt zwischen etwa 4½% des BIP in Lateinamerika und über 14% des BIP in Asien bewegten (Grafik III.7). Diese sprunghafte Ausweitung der privaten Bruttokapitalabflüsse ist hauptsächlich auf den Erwerb ausländischer Schuldtitel zurückzuführen, besonders durch Käufer aus den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens, aber auch auf Direktinvestitionen im Ausland, bei denen 2007 in allen drei Regionen ein deutlicher Anstieg zu beobachten war. Zudem verteilen sich die privaten Kapitalabflüsse nunmehr gleichmäßiger auf die verschiedenen Anlagekategorien. Der Anteil der Direktinvestitionen im Ausland an den Bruttokapitalabflüssen erhöhte sich 2007 auf 25% im Durchschnitt aller aufstrebenden Volkswirtschaften, verglichen mit weniger als 20% im Jahr 2002. Der Anteil der Portfolioinvestitionen stieg auf über 40% (2002: 30%), und der Anteil sonstiger Anlagen sank auf 35% (mehr als 50%).

... besonders in Asien

Die auf den Erwerb von Schuldtiteln zurückzuführenden privaten Bruttokapitalabflüsse der aufstrebenden Volkswirtschaften sind seit 2002 im Durchschnitt um fast 1% des BIP pro Jahr gewachsen. Private Anleger aus Asien, insbesondere aus China, waren für rund drei Viertel dieser Abflüsse verantwortlich. Dabei fällt auf, dass ein großer Teil dieser „privaten“ Anleger eigentlich als staatlich kontrolliert einzustufen sind. Zu dieser Investorengruppe zählen beispielsweise in China große Geschäftsbanken, die in den offiziellen Statistiken als Anleger aus dem Privatsektor ausgewiesen werden, auch wenn der Staat Mehrheitseigentümer ist.



Für eine Reihe aufstrebender Volkswirtschaften sind auch staatliche Vermögensfonds als große institutionelle Anleger im Ausland tätig, und ihre Bedeutung hat in letzter Zeit zugenommen. Allerdings ist über einige dieser Vermögensfonds (besonders die größten) recht wenig bekannt; Schätzungen hinsichtlich ihres Wachstums und Gesamtumfangs differieren stark. Darüber hinaus ist nicht klar, ob diese Fonds in offiziellen Statistiken als staatliche oder private Anleger klassifiziert werden. Im Jahr 2007 und Anfang 2008 machten staatliche Vermögensfonds aus China, Singapur und verschiedenen Ländern des Nahen Ostens Investitionszusagen von insgesamt rund \$ 80 Mrd., um in Bedrängnis geratenen Finanzinstituten in Europa und den USA neues Eigenkapital zuzuführen. Wären sämtliche Aktiva der staatlichen Vermögensfonds aufstrebender Volkswirtschaften – geschätzt auf fast \$ 2 Bio. im Jahr 2007 – im Ausland angelegt, würden sie nahezu 25% der gesamten Auslandsanlagen des öffentlichen und des privaten Sektors (bzw. 40% der Auslandsanlagen des privaten Sektors allein) aller aufstrebenden Volkswirtschaften ausmachen.

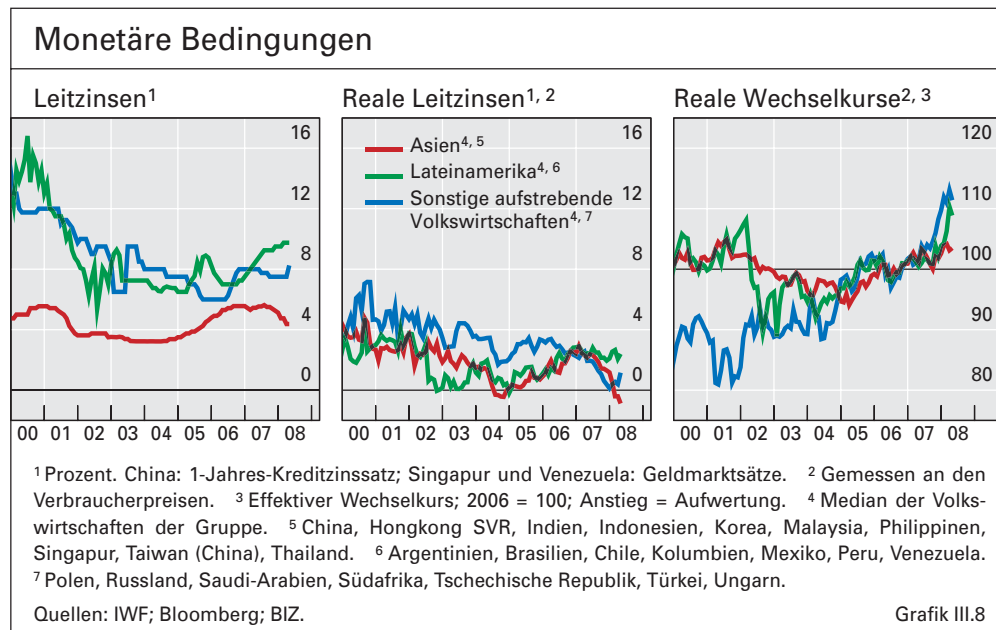
Große Bedeutung staatlicher Vermögensfonds

Zum Anstieg der (theoretisch) *privaten* Kapitalabflüsse für den Erwerb von Schuldtiteln kommen zusätzlich noch beträchtliche Abflüsse *öffentlicher* Kapitals in Form von wachsenden Währungsreserven. In den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens sind die Währungsreserven in den letzten Jahren um durchschnittlich 4–6% des BIP jährlich gewachsen (Grafik III.7 links), in Lateinamerika sowie Mittel- und Osteuropa um 2–3% des BIP (Mitte und rechts).

Anstieg der Währungsreserven

### Reaktionen der öffentlichen Entscheidungsträger

Angesichts der gegensätzlichen Risiken eines weltweiten Abschwungs und steigender Inflation sowie des unwillkommenen Drucks, den umfangreiche



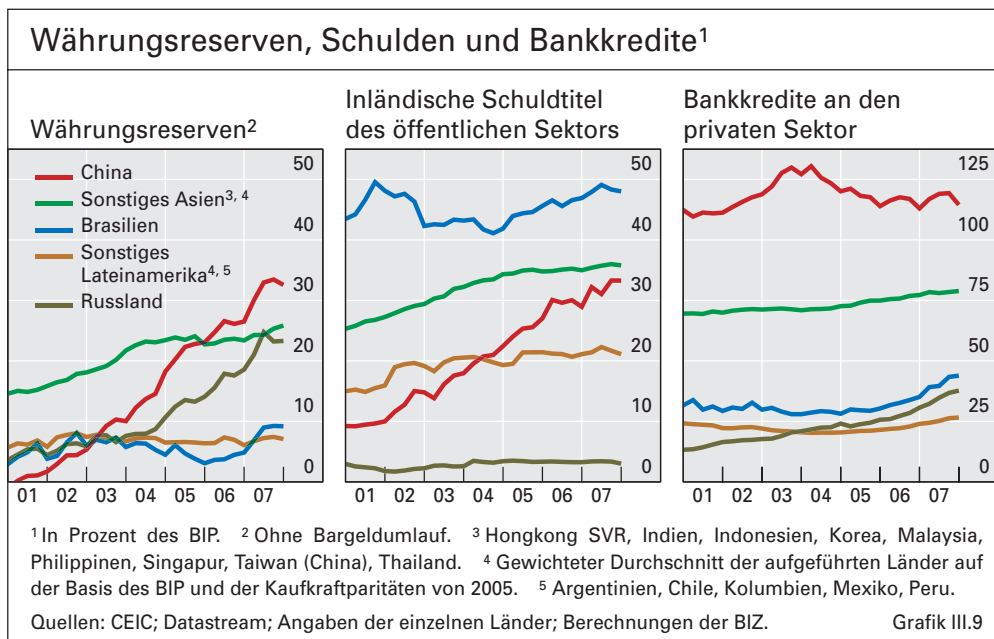
Fremdwährungszuflüsse auf den Wechselkurs ausüben, haben sich die öffentlichen Entscheidungsträger in den aufstrebenden Volkswirtschaften verschiedener Steuerungsinstrumente bedient: Zinsanpassungen, Interventionen an den Devisenmärkten, Steuerung des Kapitalverkehrs, fiskalpolitischer Anpassungen und Verschärfung der Aufsicht. Diese Maßnahmen sind jedoch häufig mit schwierigen Trade-offs behaftet.

Moderater Anstieg  
der Leitzinssätze ...

Entsprechend diesen gegensätzlichen Risiken begegneten die Währungsbehörden der aufstrebenden Volkswirtschaften dem wachsenden Inflationsdruck mit recht unterschiedlichen Maßnahmen. Von Mitte 2007 bis Anfang 2008 stieg der Median der Leitzinssätze bzw. der kurzfristigen Interbanksätze in Lateinamerika um 50 Basispunkte. Die Zinsen erhöhten sich auch in Mitteleuropa, Südafrika und Russland, während sie in der Türkei zurückgingen. In Asien sanken die Zinsen insgesamt (Grafik III.8 links) infolge niedrigerer Leitzins- oder Kurzfristsätze in Hongkong SVR, Indonesien und auf den Philippinen. Obwohl die People's Bank of China 2007 die Zinssätze für Kredite und Bankeinlagen mit einer Laufzeit von einem Jahr an hob, blieben die kurzfristigen Interbanksätze auf relativ niedrigem Niveau. Der erhöhte Inflationsdruck hat jedoch kürzlich zu einem Zinsanstieg in einer Reihe von aufstrebenden Volkswirtschaften geführt.

... und damit  
Rückgang der  
realen Zinsen

Da die nominalen Leitzinssätze nur begrenzt anziehen, sanken die realen Leitzins- oder Kurzfristsätze in Asien in den Bereich um null; auch in anderen aufstrebenden Volkswirtschaften gingen sie zurück (Grafik III.8 Mitte). Die in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften geübte Zurückhaltung bei der Leitzinsanhebung war zum Teil auf die Sorge zurückzuführen, dass eine energischere Zinspolitik die Kapitalzuflüsse und somit auch den Aufwertungsdruck auf die Währung verstärken könnte. Dennoch kam es in zahlreichen aufstrebenden Volkswirtschaften zu einer realen Währungsaufwertung, die der Lockerung der monetären Rahmenbedingungen durch niedrige reale Zinssätze entgegenwirkte (Grafik III.8 rechts).



Bedenken bezüglich des Aufwertungsdrucks führten auch zu umfangreichen und länger anhaltenden Interventionen an den Devisenmärkten, was sich in wachsenden Währungsreserven widerspiegelte. Die Währungsreserven der aufstrebenden Volkswirtschaften nahmen 2007 um über \$ 1 Bio. zu (verglichen mit \$ 620 Mrd. im Jahr 2006) und betrug am Jahresende mehr als \$ 4 Bio. Auch in den ersten Monaten von 2008 setzte sich ihr starkes Wachstum fort. Viele aufstrebende Volkswirtschaften, darunter Brasilien, China, Indien und Russland, verzeichneten einen beträchtlichen Anstieg ihrer Währungsreserven (Grafik III.9 links und Kapitel V).

Umfangreiche Interventionen am Devisenmarkt ...

Die Anhäufung von Währungsreserven bedeutet ceteris paribus tendenziell eine Ausweitung der Geldbasis und eine Lockerung der monetären Rahmenbedingungen. Um eine derartige Lockerung zu verhindern, ergreifen die Zentralbanken Maßnahmen, die die monetären Auswirkungen von Devisenmarktinterventionen begrenzen oder „sterilisieren“ sollen. Zu diesem Zweck begeben viele aufstrebende Volkswirtschaften Schuldtitel unterschiedlicher Laufzeiten (zum Teil, insbesondere in China und Indien, werden auch die Mindestreserveanforderungen für Banken angehoben). Nur selten jedoch erfolgt eine vollständige Sterilisierung, und so tritt in der Regel dennoch eine gewisse Lockerung der monetären Bedingungen und der Kreditkonditionen ein. In einigen aufstrebenden Volkswirtschaften haben sich die Bilanzen inländischer Geschäftsbanken sogar drastisch ausgeweitet, teilweise aufgrund höherer Reserveguthaben, die im Zusammenhang mit den bereits angesprochenen niedrigen Zinsen zu sehen sein dürften. Außerdem hat der Liquiditätsgrad der Bankbilanzen zugenommen, da die Banken größere Bestände an Staatspapieren halten. Diese Entwicklungen haben zu dem erheblichen Wachstum der Kreditvergabe der Banken an den privaten Sektor beigetragen, das mit der raschen Expansion des nominalen BIP Schritt hielt oder darüber hinausging (Grafik III.9 rechts). Beispielsweise ist die Kreditvergabe an den privaten Sektor im Zeitraum 2005–07 in

... mit Auswirkungen auf Bankbilanzen ...

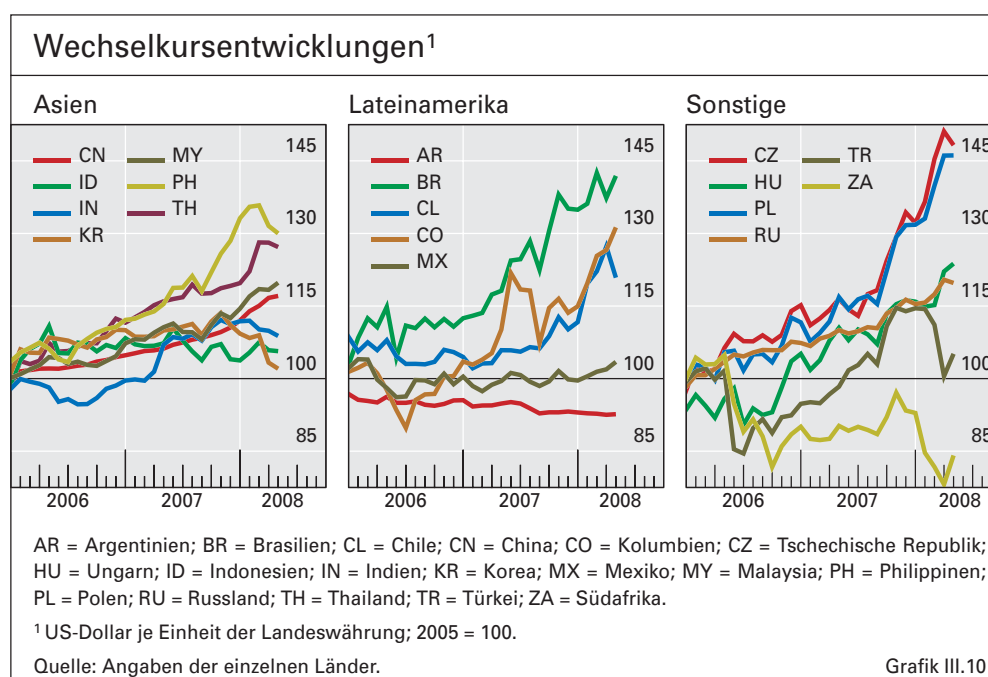
Lateinamerika jährlich um 29% gestiegen, in Indien um 25% und in China um 17%.

... und Quelle von Zinsänderungs- und Fremdwährungsrisiken für Zentralbanken

Diese massive Ausweitung der Währungsreserven hat aber nicht nur in den Portfolios von Geschäftsbanken Spuren hinterlassen. Sie hat auch die Anfälligkeit der Zentralbanken (oder Staaten) für Verluste infolge von Veränderungen der Zinsdifferenzen gegenüber dem Ausland einerseits und Wechselkursschwankungen andererseits erhöht. Der starke Rückgang der US-Tagesgeldsätze seit der zweiten Jahreshälfte 2007 hat das Gefälle zwischen inländischen und US-Sätzen vergrößert. Dies hat zur Folge, dass vielen Zentralbanken fortwährend Verluste aus ihren Beständen an Währungsreserven entstehen, die durch die Emission inländischer Wertpapiere finanziert worden sind. Im April 2008 war der Median des Zinsgefälles in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens auf 1,1 Prozentpunkte gestiegen, in Lateinamerika auf 7,5 Prozentpunkte und in den übrigen aufstrebenden Volkswirtschaften auf 6,6 Prozentpunkte. Überdies hat die kräftige Abwertung des US-Dollars gegenüber den Währungen vieler aufstrebender Volkswirtschaften zu Bewertungsverlusten bei den Währungsreserven geführt. Selbst unter der Annahme einer gewissen Diversifikation der Währungsreserven, etwa durch Berücksichtigung des stärker werdenden Euro, dürften seit August 2007 erhebliche Bewertungseffekte eingetreten sein. Solche Verluste aus Währungsreserven können die Bemühungen, die Geldpolitik angesichts steigender Inflation zu straffen, zusätzlich erschweren.

Größere Wechselkursflexibilität

Eine Reihe aufstrebender Volkswirtschaften haben auf den von umfangreichen Kapitalzuflüssen ausgehenden Druck reagiert, indem sie größere Wechselkursschwankungen zuließen (Grafik III.10). Diese Vorgehensweise hat zu einer Dämpfung der Inflation beigetragen. In einigen Fällen hat sie offenbar auch kurzfristige, spekulativ motivierte Zuflüsse gebremst (z.B. in Polen, Südafrika und der Türkei), da die Marktteilnehmer unter diesen Bedingungen mit



Fremdwährungsrisiken konfrontiert sind, die in beide Richtungen wirken. Im Gegensatz dazu ging die Aufwertung in anderen Ländern (u.a. in Indonesien, der Slowakei und der Tschechischen Republik) anscheinend mit zusätzlichen Kapitalzuflüssen einher, vermutlich weil ein weiteres Ansteigen des Wechselkurses erwartet wurde.

Mehrere Länder haben Maßnahmen zur Steuerung des Kapitalverkehrs ergriffen, um dem Druck der Kapitalzuflüsse entgegenzuwirken. In manchen Ländern sind die Kapitalausfuhrkontrollen gelockert worden. China, Indien und Russland beispielsweise haben 2007 die Vorschriften über Anlagen Gebietsansässiger in ausländischen Wertpapieren weiter liberalisiert. Die jüngste starke Zunahme bei den Anlagen des chinesischen privaten Sektors in ausländischen Schuldtiteln scheint zum Teil mit dieser Entwicklung zusammenzuhängen. In einigen wenigen Fällen haben sich Länder dazu entschlossen, gezielte Kontrollen der Kapitalzuflüsse wieder einzuführen (z.B. Brasilien und Kolumbien). Angesichts der mikroökonomischen Verzerrungen, die durch derartige Kapitalverkehrskontrollen verursacht werden, zögerten jedoch die meisten Länder, zu solchen Maßnahmen zu greifen. Thailand hat sogar die 2006 eingeführten Kontrollen von Kapitalzuflüssen im März 2008 wieder aufgehoben.

Lockerung bei Kapitalabflüssen, gewisse Beschränkungen für Zuflüsse

Der expansive Druck umfangreicher Kapitalzuflüsse kann ferner auch auf dem Wege einer restriktiveren Fiskalpolitik bekämpft werden. Dieses Vorgehen kann jedoch zwei gegenläufige Auswirkungen auf den Wechselkurs hervorrufen. Einerseits lässt die Dämpfung der Gesamtnachfrage infolge der Haushaltskonsolidierung möglicherweise die Zinsen sinken, was die Kapitalzuflüsse bremsen würde. Andererseits ist es denkbar, dass in Ländern, deren Fundamentaldaten nicht sonderlich solide sind, eine straffere Fiskalpolitik ihre Länderrisikoprämien verringert; dadurch würde die Landeswährung gestärkt, und es würden zusätzliche Kapitalzuflüsse angezogen. Die jeweilige Bedeutung dieser Effekte könnte der Grund dafür sein, dass das Mittel der Haushaltskonsolidierung gegen den Aufwertungsdruck von Land zu Land in unterschiedlichem Maße eingesetzt wird. So gilt in Chile für die Erhöhung der öffentlichen Ausgaben eine fiskalpolitische Richtlinie, die neben der Vorgabe eines strukturellen Haushaltsüberschusses die Anlage aller Fondsüberschüsse (die bei hohen Kupferpreisen erheblich sein können) im Ausland vorsieht. Auf ähnliche Weise haben eine Reihe von ölexportierenden Ländern auf Ölstabilisierungsfonds zurückgegriffen, um die steigenden Öleinnahmen zu absorbieren. Abgesehen von Rohstoffexporteuren und einigen Ländern mit festem Wechselkursregime ist jedoch die fiskalpolitische Straffung als Maßnahme gegen steigende Kapitalzuflüsse wenig verbreitet. In Indonesien, Thailand, Lateinamerika und Mitteleuropa hat sich in den letzten Jahren das Wachstum der realen Staatsausgaben sogar erhöht.

Antizyklische Fiskalpolitik

Häufig wurden dagegen aufsichtsrechtliche Maßnahmen eingesetzt, um die Auswirkungen von Kapitalzuflüssen auf die Stabilität des Bankensektors zu steuern und darüber hinaus generell den Einfluss stark zunehmender Krediterschöpfung und steigender Preise von Vermögenswerten (insbesondere von Wohneigentum) auf das inländische Finanzsystem einzudämmen. Zum Ausgleich der Wirkung von Kapitalzuflüssen auf den Bankensektor bedienen

Aufsichtsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Finanzsysteme

sich mehrere Zentralbanken in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens aufsichtsrechtlicher Instrumente, wie z.B. niedrigerer Beleihungsquoten (China, Korea), höherer Anforderungen betreffend Eigenkapital und Rückstellungen (Indien) oder strengerer Kreditvergabekriterien (Korea). Länder in Mittel- und Osteuropa haben – teilweise erfolgreich – mit einer Palette von Maßnahmen den Folgen von Bankmittelzuflüssen entgegengewirkt, u.a. mit höheren Risikogewichten für Fremdwährungskredite, strengeren Liquiditätsanforderungen bei Fremdwährungsgeschäften, niedrigeren Obergrenzen für offene Fremdwährungspositionen sowie schärferen Meldevorschriften und strengerer Beaufsichtigung von Banken und anderen Finanzinstituten. Diese Maßnahmen wurden in einigen Fällen mit herkömmlicheren geldpolitischen Instrumenten wie der Anhebung und breiteren Anwendung von Mindestreserveanforderungen kombiniert.

### Risiken für das Wachstum in aufstrebenden Volkswirtschaften

Die Turbulenzen im globalen Finanzsystem und die Konjunkturabschwächung in den USA werden die wirtschaftlichen Aussichten der aufstrebenden Volkswirtschaften vermutlich trüben – es fragt sich jedoch, in welchem Ausmaß.

#### *So weit, so gut: Die bisherigen Erfahrungen*

Im Mai 2008 fielen die meisten Prognosen zu den kurzfristigen Wachstumsaussichten der aufstrebenden Volkswirtschaften noch optimistisch aus. Zwar sind in den letzten Monaten die entsprechenden Consensus-Prognosen für 2008 nach unten korrigiert worden, doch deuten sie nach wie vor darauf hin, dass diese Volkswirtschaften über recht große Widerstandsfähigkeit verfügen. Die Prognose für das US-Wachstum 2008 wurde seit September 2007 um rund 1 Prozentpunkt gesenkt, während der Median des prognostizierten Wachstums für die aufstrebenden Volkswirtschaften im gleichen Zeitraum lediglich um 0,2 Prozentpunkte zurückging (Grafik III.11 links). Mit 6,7% liegt die Wachstumsprognose 2008 für die aufstrebenden Volkswirtschaften nur geringfügig unter dem Durchschnitt der Jahre 2003–06. Nach Region betrachtet sind die Wachstumsprognosen für Asien und andere aufstrebende Volkswirtschaften herabgesetzt worden, für Lateinamerika sind sie stabil geblieben.

Jedoch geben die Consensus-Prognosen in der Tendenz keine Hinweise auf zyklische Wendepunkte, und dies gilt erst recht für deutlich ausgeprägte Abschwungphasen (z.B. in Krisenzeiten). Sollte die globale Entwicklung einen kräftigen Abschwung in den aufstrebenden Volkswirtschaften verursachen, ist es deshalb möglich, dass die Consensus-Prognosen diesen nicht vorhersagen.

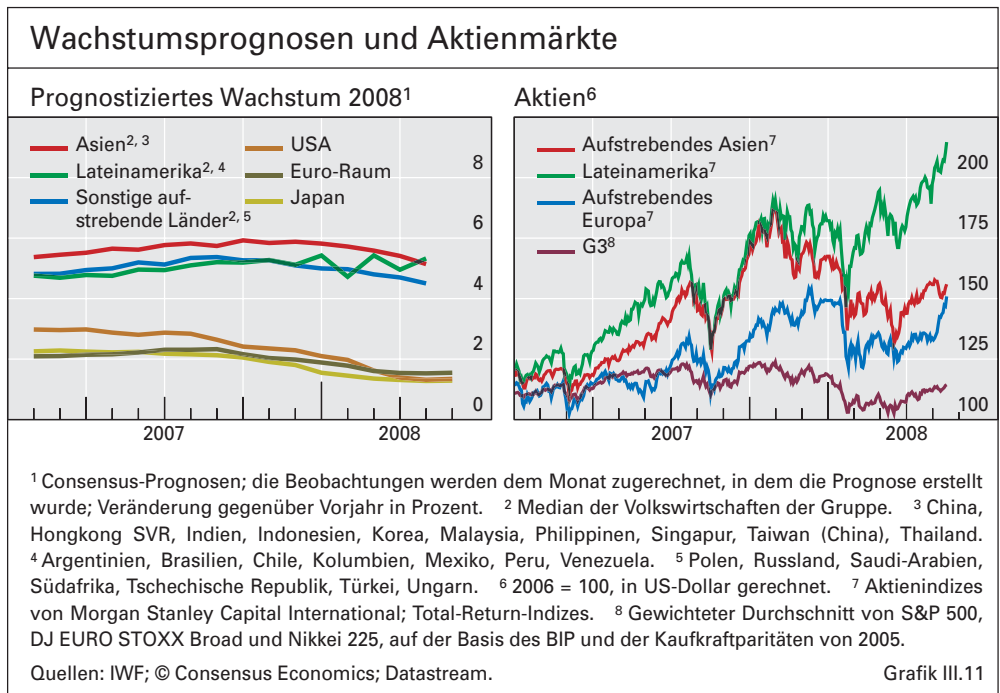
Die Aktienmärkte senden hinsichtlich der Aussichten aufstrebender Volkswirtschaften uneinheitliche Signale aus. Gegen Ende 2007 bzw. Anfang 2008 zeigten sich die Aktienmärkte in schwächerer Verfassung, auch wenn die hohen Rohstoffpreise einzelne Regionen, z.B. Lateinamerika, stützten (Grafik III.11 rechts).

Die Erfahrungen anlässlich des US-Abschwungs von 2001 machen deutlich, dass die Abwärtsrisiken für das Wirtschaftswachstum der aufstrebenden Volkswirtschaften erheblich sein könnten. Damals, beim Zusammenbruch des

Prognosen  
eines robusten  
Wachstums ...

... aber mit Vorsicht  
zu interpretieren

Uneinheitliche  
Signale der  
Aktienkurse



Hochtechnologiebooms, fiel das Wachstum in den USA auf 2 Prozentpunkte unter den Durchschnitt. Gleichzeitig ging das US-Importwachstum auf 15 Prozentpunkte unter den Durchschnitt zurück. Die Ausfuhren der aufstrebenden Volkswirtschaften, insbesondere der ostasiatischen Volkswirtschaften, deren Exporte auf den Hochtechnologiesektor konzentriert sind, waren stark betroffen (Grafik III.12 oben). Während des Abschwungs im Jahr 2001 ging eine um 1 Prozentpunkt unter dem Durchschnitt liegende Wachstumsrate in den USA mit einer Wachstumsrate von 0,6 Prozentpunkten unter dem Durchschnitt in China einher; in anderen asiatischen Volkswirtschaften unterschritt die Rate ihren Durchschnitt noch deutlicher. In Lateinamerika betrugen die entsprechenden Abweichungen nach unten zwischen 0,7 und 1,8 Prozentpunkten.

2001 unterdurchschnittliches Wachstum in aufstrebenden Volkswirtschaften

Die Erfahrungen der laufenden Phase scheinen sich bisher jedoch nicht mit denen aus dem Jahr 2001 zu decken. Damals war die Konjunkturerwicklung der aufstrebenden Volkswirtschaften anscheinend eng an diejenige der USA gekoppelt. Im Gegensatz dazu ist angesichts der jüngsten Abkühlung der US-Wirtschaft bislang offenbar ein deutlich geringerer Rückgang des Wachstums in den aufstrebenden Volkswirtschaften festzustellen. Zwar ist das Wachstum in diesen Ländern schwächer geworden, doch sind die Raten trotz des stockenden Wachstums der US-Wirtschaft über dem Durchschnitt geblieben (Grafik III.12 links unten).

Wachstumsraten derzeit über dem Durchschnitt ...

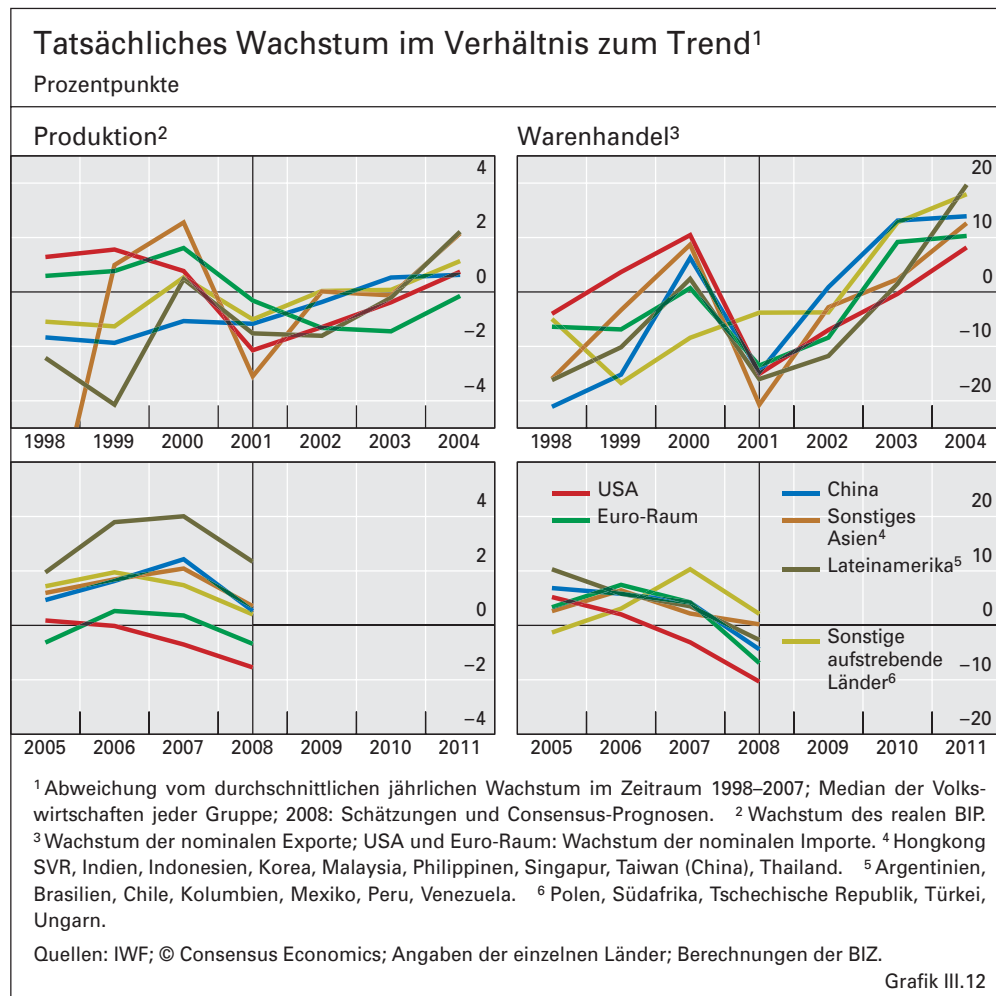
Für die unterschiedliche Wachstumsentwicklung in diesen beiden Perioden gibt es zwei Erklärungen. Erstens stiegen 2007 im Gegensatz zu 2001 die Ausfuhren der aufstrebenden Volkswirtschaften nach wie vor überdurchschnittlich (Grafik III.12 rechts unten), und dies sogar angesichts eines unterdurchschnittlichen US-Importwachstums. Wie weiter unten erörtert, bleibt jedoch die Gefahr schwerwiegenderer Konsequenzen bestehen.

... gestützt durch robuste Exporte ...

Zweitens waren die aufstrebenden Volkswirtschaften in der jüngsten Zeit in der Lage, den Folgen einer nachlassenden Exportnachfrage durch eine im

... und die Inlandsnachfrage





Vergleich zu 2001 kräftigere Belebung ihrer Inlandsnachfrage entgegenzuwirken (Grafik III.1). Die privaten Konsumausgaben in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens und Lateinamerikas sind stärker angestiegen als 2001. War der auf Investitionen entfallende Beitrag zum Wirtschaftswachstum im Jahr 2001 noch negativ, so war er 2007 für Asien, Lateinamerika und Mitteleuropa deutlich positiv. Somit geht von der Inlandsnachfrage in den meisten aufstrebenden Regionen offensichtlich eine gewisse Wachstumsdynamik aus. Das mag zum Teil erklären, warum der Einfluss der Konjunktur in den fortgeschrittenen Industrieländern auf die aufstrebenden Volkswirtschaften trotz zunehmender Globalisierung gesunken ist, wie Forschungsergebnisse belegen.

Drei erkennbare Risiken

Obwohl die Prognosen für die aufstrebenden Volkswirtschaften nach wie vor ein robustes Wachstum für 2008 unterstellen, ist dieser Ausblick mit Risiken behaftet (s. unten). Erstens könnten die Ausfuhren der aufstrebenden Volkswirtschaften künftig zurückgehen, und zwar möglicherweise stärker als von den jüngsten Consensus-Prognosen vorhergesagt. Zweitens könnten die aufstrebenden Volkswirtschaften nur begrenzt in der Lage sein, eine Abschwächung bei den Ausfuhren durch eine Belebung der Inlandsnachfrage zu kompensieren. Drittens dürften aufstrebende Volkswirtschaften mit großen Leistungsbilanzdefiziten und hohen kurzfristigen Verbindlichkeiten

sowie solche, die in beträchtlichem Maße ausländische Bankkredite in Anspruch nehmen, anfällig gegenüber einer Umkehr der Kapitalströme sein.

### Widerstandsfähigkeit des Exportwachstums

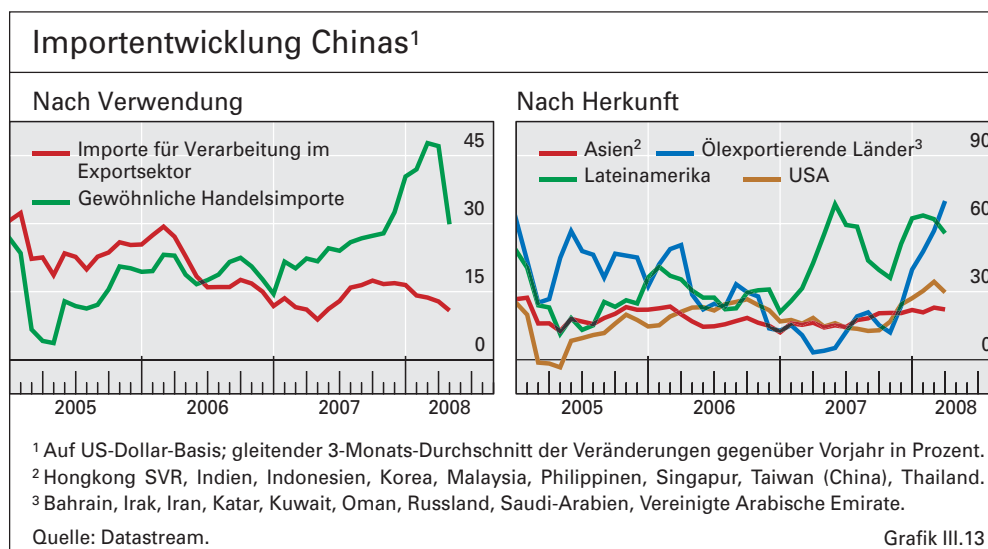
Wenn sich der konjunkturelle Abschwung in den USA noch verstärkt, könnte dies die Ausfuhren aufstrebender Volkswirtschaften aus mindestens drei Gründen erheblich beeinträchtigen.

Exporte der aufstrebenden Volkswirtschaften anfällig ...

Erstens ist der US-Markt für die Exporte der aufstrebenden Volkswirtschaften nach wie vor wichtig. Beispielsweise ist der Anteil der USA an den Exporten aufstrebender asiatischer Volkswirtschaften (ohne China) zwar geschrumpft, bleibt jedoch – mit Werten im Jahr 2007 zwischen 10% für Singapur und 18% für Malaysia – so bedeutend, dass ein Einbruch der US-Nachfrage stark zu spüren wäre. Der Anteil der USA an den chinesischen Exporten liegt bei etwa 20%. Ein Abschwung in den USA könnte nicht nur die direkte Nachfrage nach chinesischen Exportgütern dämpfen, sondern auch die chinesischen Einfuhren aus anderen aufstrebenden Volkswirtschaften, sofern es sich um Zwischenerzeugnisse und Rohstoffe handelt, die bei der Herstellung chinesischer Exportgüter verwendet werden. China könnte die kontraktive Wirkung eines US-Abschwungs ausgleichen, indem es seine Inlandsnachfrage belebt (s. unten). Allerdings wurden im letztjährigen *BIZ-Jahresbericht* Bedenken geäußert, dass China zur Deckung seiner Inlandsnachfrage tendenziell relativ wenig aus anderen aufstrebenden Volkswirtschaften (insbesondere aus dem aufstrebenden Asien) importiere. Für die anderen aufstrebenden Volkswirtschaften wäre China also keine große Stütze.

Die jüngsten Entwicklungen entkräften diese Bedenken etwas, können sie jedoch nicht gänzlich zerstreuen. Beispielsweise hat sich von September 2007 bis Februar 2008 das Wachstum der chinesischen Importe insgesamt (in US-Dollar gerechnet) von 16% auf 35% erhöht, was auf einen steilen Anstieg des Wachstums von Importen zurückgeht, die eher für den chinesischen Inlandmarkt bestimmt sind. Gleichzeitig ging das Wachstum von Importgütern, die für die Verarbeitung im Exportsektor vorgesehen sind, zurück

... und nur beschränkte Stützung durch China



(Grafik III.13 links). Im genannten Zeitraum zog das Wachstum der chinesischen Importe aus Asien zwar an, jedoch war die Steigerung hier viel geringer als bei den Importen aus ölexportierenden Ländern oder aus Lateinamerika (Grafik III.13 rechts). Da sich diese Zahlen auf Importwerte in US-Dollar beziehen, sollten sie mit Vorsicht interpretiert werden. Sie deuten jedoch darauf hin, dass die Exporteure im aufstrebenden Asien vom Wachstum der chinesischen Importe von Gütern, die nicht im Exportsektor verarbeitet werden, relativ wenig profitieren dürften. Allgemeiner betrachtet besteht die Gefahr, dass sich das Wachstum der chinesischen Importe insgesamt deutlich verlangsamt, falls sich die US-Wirtschaft weiter abschwächt – mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die Handelspartner Chinas. Eine merkliche Verringerung der chinesischen Importdynamik im März unterstreicht dieses Risiko.

Risiken bei schwächerem Wachstum in Europa

Die Exporte aufstrebender Volkswirtschaften werden daneben auch durch die im Vergleich zu 2001 bislang größere Widerstandsfähigkeit der EU-Importe und des EU-Wachstums gestützt. Eine wesentliche Verschlechterung der Wachstumsaussichten in Europa könnte jedoch die aufstrebenden Volkswirtschaften beeinträchtigen (Kapitel II).

Exporteure von Endprodukten gefährdet

Zweitens könnte die US-Nachfrage gerade in denjenigen Sektoren schrumpfen, welche Exportschwerpunkte der aufstrebenden Volkswirtschaften darstellen, wie dies bei den asiatischen IT-Exporten während der US-Rezession 2001 der Fall war. Zwar konzentriert sich die Abschwächung bisher auf den Markt für Wohnimmobilien, doch könnte eine sinkende US-Nachfrage die Importe von Endprodukten aus aufstrebenden Volkswirtschaften reduzieren. Ein Rückgang der gewerblichen Anlageinvestitionen in den USA im ersten Quartal 2008 bekräftigt diese Einschätzung. Bisher sind die Gesamtdaten allerdings günstig: Der Wert sämtlicher US-Importe wie auch der Importe aus aufstrebenden Volkswirtschaften ist bis zum ersten Quartal 2008 gestiegen. Jedoch ist das Wachstum der US-Einfuhren in einigen Sektoren zurückgegangen, die zu den wichtigsten Exportsektoren aufstrebender Volkswirtschaften gehören. Beispielsweise hat das Importwachstum bei bestimmten IT-Erzeugnissen abgenommen, die für eine Reihe von ostasiatischen Volkswirtschaften (z.B. Korea, Malaysia und Singapur) von Bedeutung sind. Darüber hinaus hat sich das Wachstum der Nachfrage nach Konsumgütern wie Spielzeug sowie nach bestimmten schweren Motorfahrzeugen vermindert, was die Hersteller einiger aufstrebender Volkswirtschaften, etwa China und Mexiko, zu spüren bekommen. Wie bereits oben erwähnt, könnte ein deutlicherer Konjunkturabschwung in den USA in Verbindung mit schwächerem Wachstum in anderen fortgeschrittenen Industrieländern auch zu niedrigeren Rohstoffpreisen führen und das Wachstum der rohstoffexportierenden Länder in Lateinamerika, Afrika und im Nahen Osten dämpfen.

Dollarabwertung als weiteres Risiko

Drittens könnte die Dollarabwertung die kontraktive Wirkung eines Abschwungs in den USA auf die Nettoausfuhren der aufstrebenden Volkswirtschaften verstärken. Während 2001 die Aufwertung des Dollars gegenüber den Währungen der aufstrebenden Volkswirtschaften die Auswirkungen des US-Abschwungs auf diese Volkswirtschaften abschwächte, hat der Dollar seit Juli 2007 im Verhältnis zu den Währungen vieler aufstrebender Volkswirtschaften

beträchtlich an Wert verloren – und diese Entwicklung könnte sehr wohl anhalten. Zudem sind einige Währungen aufstrebender Volkswirtschaften in effektiver Betrachtung stabil geblieben oder haben abgewertet (Grafik V.2 in Kapitel V), was darauf hindeutet, dass in Zukunft eine Aufwertung gerechtfertigt sein könnte.

### *Widerstandsfähigkeit der Inlandsnachfrage*

Ungeachtet der bereits erwähnten zunehmenden Bedeutung der Inlandsnachfrage für das Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften birgt das weltwirtschaftliche Umfeld noch immer gewisse Risiken, weil eine Ausweitung der Konsum- oder Investitionsausgaben zum Ausgleich eines potenziellen Abschwungs durch eine Reihe von Faktoren behindert werden könnte.

Ein Risiko besteht darin, dass eine geringere Exportnachfrage über niedrigere zukünftige Erträge und Einkommen die Konsum- und Investitionsausgaben senken könnte. Im Falle der privaten Haushalte wird die Belastung der Einkommen durch den Teuerungsanstieg noch vergrößert, insbesondere in rohstoffimportierenden Ländern. Darüber hinaus deuten Erfahrungen der jüngsten Zeit darauf hin, dass es für die aufstrebenden Volkswirtschaften schwierig sein könnte, ein schwächeres BIP-Wachstum durch ein höheres Investitionswachstum wettzumachen. In einigen Ländern mit hohen Investitionsausgaben, vor allem in China, bestehen Bedenken hinsichtlich Überinvestitionen. In anderen aufstrebenden Volkswirtschaften lag das Investitionswachstum auch in Expansionsphasen im Allgemeinen nicht über dem BIP-Wachstum. Seit Ende der 1990er Jahre hat sich das Verhältnis von Investitionen zum BIP im aufstrebenden Asien (ohne China und Indien) nur leicht erhöht (zuletzt im Durchschnitt etwa 24%, verglichen mit über 40% in China). Auch in Lateinamerika war nur ein leichter Anstieg dieses Verhältnisses zu verzeichnen (im Durchschnitt rund 20%).

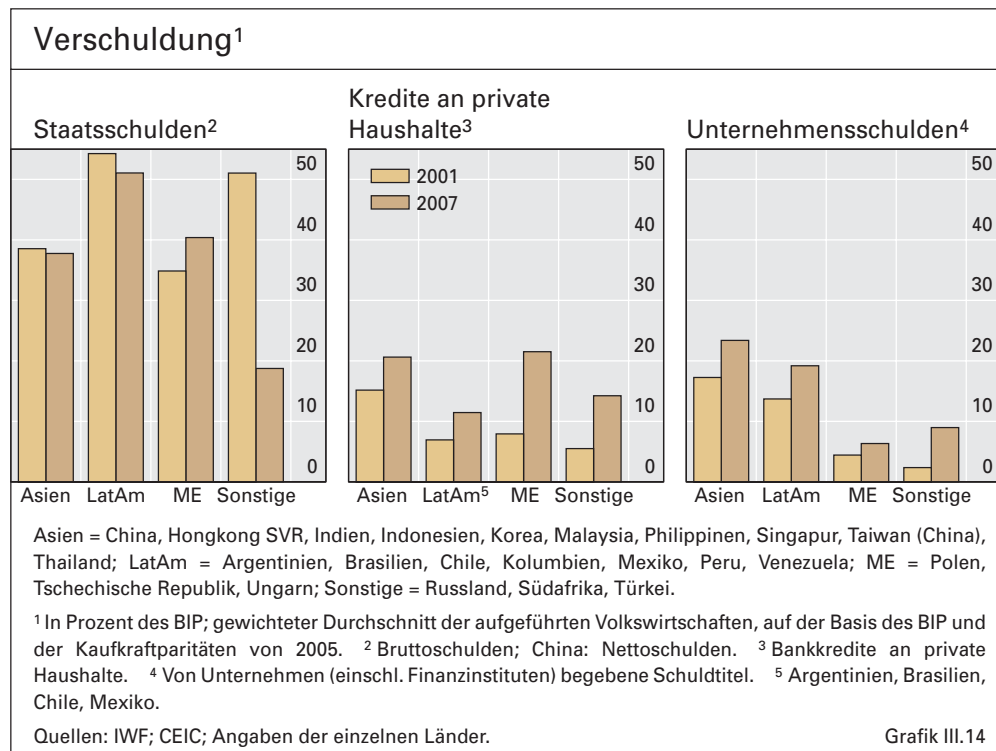
Ein weiteres Risiko liegt darin, dass restriktivere Finanzierungsbedingungen die Ausgaben insgesamt beeinträchtigen könnten. Während die Staatsverschuldung, ausgedrückt in Prozent des BIP, in diesem Jahrzehnt im Allgemeinen gefallen ist (Grafik III.14 links) und sich die Haushaltssalden der meisten aufstrebenden Volkswirtschaften verbessert haben, würde sich die öffentliche Finanzlage im Falle eines Abschwungs verschlechtern. Zudem ist der Median der Staatsschuldenquote der aufstrebenden Volkswirtschaften mit einem Wert von rund 38% des BIP immer noch hoch. Auch haben steigende Ölpreise in einer Reihe aufstrebender Volkswirtschaften, die Energie subventionieren, negative Auswirkungen auf die öffentlichen Finanzen. Dies könnte den Spielraum für eine antizyklische Fiskalpolitik im Falle eines konjunkturellen Einbruchs einschränken. In diesem Umfeld bleiben die Renditenaufschläge auf Staatstitel derzeit deutlich unter den in der Vergangenheit bei Finanzmarkt-turbulenzen festgestellten Werten, sind jedoch erheblich größer als im ersten Halbjahr 2007 (Kapitel VI). Dies deutet auf das Risiko hin, dass finanzielle Beschränkungen für die öffentliche Hand wirksam werden könnten.

Die Verschuldung der privaten Haushalte und der Unternehmen hat seit 2001 zugenommen (Grafik III.14 Mitte und rechts). Der Schuldenstand scheint bisher zwar längerfristig tragbar zu sein, doch könnten härtere Finanzierungs-

Möglicherweise niedrigere Inlandsnachfrage infolge geringerer Exporte

Teilweise eingeschränkter Spielraum für fiskalpolitische Impulse ...

... und zunehmende Verschuldung des privaten Sektors als mögliches Problem



bedingungen den Spielraum für eine Erhöhung des Verbrauchs oder der Investitionen einengen. Die niedrigen Verschuldungsquoten einiger Länder sind im Übrigen darauf zurückzuführen, dass der Finanzsektor wenig entwickelt und der Zugang der privaten Haushalte zu Krediten beschränkt ist, womit sich die Möglichkeiten, die Ausgaben über Kreditaufnahme zu steigern, ohnehin in Grenzen halten. In anderen Ländern, wo sich der Zugang der privaten Haushalte zu Krediten verbessert hat, stellt das starke Kreditwachstum der letzten Jahre ein Risiko dar (s. unten). Im Unternehmenssektor sind in einer Reihe von aufstrebenden Volkswirtschaften die Renditenaufschläge auf Untertnehmens-titel in jüngster Zeit kräftiger gestiegen als die Spreads für Staatstitel – ein Hinweis darauf, dass manche Kreditnehmer sich nach vielen Jahren „leichter“ Kreditaufnahme allmählich mit restriktiveren Finanzierungsbedingungen konfrontiert sehen.

#### *Anfälligkeit gegenüber einer Umkehr der Kapitalströme*

Gewisse Anfälligkeit gegenüber einer Umkehr der Kapitalströme

Trotz etwas verschärfter Bedingungen bei der Auslandsfinanzierung scheinen die aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt heute – dank verbesserter Fundamentaldaten, umfangreicher Währungsreserven und großer Leistungsbilanzüberschüsse – gegenüber einer Umkehr der Kapitalströme weniger anfällig zu sein als in der Vergangenheit. Dennoch gibt es in diesem Zusammenhang zwei Schwachstellen, auf die im Folgenden eingegangen wird. Erstens könnte es für aufstrebende Volkswirtschaften mit einem großen Leistungsbilanzdefizit und einem hohen Anteil kurzfristiger Auslandsverbindlichkeiten schwierig werden, sich im Ausland Mittel zu beschaffen, sollten die Finanzierungsbedingungen weltweit noch restriktiver werden. Zweitens sind aufstrebende Volkswirtschaften, die in großem Umfang von ausländischen

Bankkrediten abhängen, anfällig für einen Abzug dieser Mittel, zu dem es wegen der Probleme der Banken sowohl in den fortgeschrittenen Industrieländern als auch im Inland kommen könnte (Kapitel VII).

Wenn sich die globalen Finanzierungsbedingungen weiter verschärfen, dürfte die Beschaffung von Auslandsfinanzierungen besonders für die Länder im Baltikum und in Südosteuropa schwierig werden. Sie weisen sehr große Leistungsbilanzdefizite auf, die nur etwa zur Hälfte durch ausländische Direktinvestitionen – normalerweise die stabilste Art der Auslandsfinanzierung – gedeckt sind (Tabelle III.4). Darüber hinaus sind sie durch einen hohen Anteil kurzfristiger Auslandsverbindlichkeiten belastet (durchschnittlich 120% der Währungsreserven). Ferner entfallen in diesen Ländern im Durchschnitt 76% des inländischen Kreditvolumens auf ausländische Darlehen. Auch Südafrika ist mit einem Leistungsbilanzdefizit von über 7% des BIP und einer hohen Abhängigkeit von Portfoliozuflüssen relativ anfällig.

Zweitens stellt sich angesichts der Turbulenzen, in denen sich die Banken in den fortgeschrittenen Industrieländern nun wiederfinden, die Frage, ob die Zuflüsse von Bankmitteln nachhaltig sind. In der Vergangenheit kam es immer wieder zu Situationen, in denen sich die Zuflüsse von Bankmitteln abrupt umkehrten – wie Anfang der 1980er Jahre in Lateinamerika und 1997/98 im aufstrebenden Asien. Der Umfang im Ausland refinanzierter Inlandskredite ist derzeit zwar in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften relativ hoch, aber erheblich geringer als früher. Dies lässt sich zum Teil damit erklären, dass sich die Tochtergesellschaften ausländischer Banken zunehmend vor Ort

Mögliche Umkehr der Bankmittelzuflüsse ...

Ausgewählte Indikatoren für Anfälligkeit gegenüber äußeren Einflüssen im Jahr 2007						
	Leistungsbilanzsaldo <sup>1</sup>	Nettozufluss Direktinvestitionen <sup>1</sup>	Nettozufluss Portfolioinvestitionen <sup>1</sup>	Nettozufluss sonstige Anlagen <sup>1, 2</sup>	Kurzfristige Auslands-schulden <sup>3</sup>	Forderungen ausländischer Banken <sup>4</sup>
China	11,1	1,7	0,4	0,6	8,0	4,1
Indien	-1,8	1,1	2,9	5,3	29,3	21,1
Sonstiges aufstrebendes Asien <sup>5, 6</sup>	8,6	1,7	-1,7	1,4	44,3	72,8
Brasilien	0,3	2,1	2,9	1,0	34,5	11,6
Kolumbien	-3,8	5,0	0,2	1,3	49,3	17,7
Mexiko	-0,8	2,0	0,7	-0,4	38,4	27,2
Sonstiges Lateinamerika <sup>6, 7</sup>	4,1	2,0	-2,0	-0,3	56,4	32,1
Mitteleuropa <sup>6, 8</sup>	-4,4	2,3	-1,3	6,2	61,6	55,0
Sonstiges aufstrebendes Europa <sup>6, 9</sup>	-14,6	7,6	-0,9	11,8	119,2	75,8
Russland	5,9	0,3	-0,2	7,0	20,5	55,0
Naher Osten <sup>6, 10</sup>	14,9	0,9	-3,8	-1,8	52,6	61,4
Südafrika	-7,3	0,9	4,2	2,6	55,1	14,8

<sup>1</sup> In Prozent des BIP. <sup>2</sup> Bei Banken und in anderen Sektoren. <sup>3</sup> In Prozent der Währungsreserven. <sup>4</sup> Auslandspositionen der berichtenden Banken gegenüber den einzelnen Ländern auf Basis des Sitzlandes; ausstehende Beträge in Prozent des inländischen Kreditvolumens. <sup>5</sup> Indonesien, Korea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand. <sup>6</sup> Einfache Durchschnitte der Anteile der aufgeführten Volkswirtschaften. <sup>7</sup> Argentinien, Chile, Peru, Venezuela. <sup>8</sup> Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn. <sup>9</sup> Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Rumänien, Türkei. <sup>10</sup> Israel und Saudi-Arabien.

Quellen: IWF; standortbezogene Bankgeschäftsstatistik sowie Wertpapierstatistik der BIZ. Tabelle III.4

refinanzieren und nicht mehr wie früher von „reinen“ Auslandskrediten abhängig sind.

Mittel- und Osteuropa stellen, wie oben erwähnt, eine Ausnahme dar. Diese Region unterscheidet sich insofern deutlich von den meisten anderen aufstrebenden Volkswirtschaften, als sich das Auslandskreditvolumen im Gleichschritt mit der rasanten wirtschaftlichen und finanziellen Integration in den Euro-Raum entwickelt und das Bankensystem praktisch vollständig in ausländischem Eigentum steht (was auch für Mexiko gilt). Die meisten westeuropäischen Mutterbanken beabsichtigen offenbar, die Auslandsfinanzierung ihrer Tochtergesellschaften in Mittel- und Osteuropa aufrechtzuerhalten, wenn gleich die Kreditvergabe an die Länder, in denen eine Überhitzung zu bestehen scheint, schrittweise abgebaut werden soll. Ferner beurteilen schwedische, österreichische und italienische Banken, die in der Region stark präsent sind, die Wachstumschancen in Mittel- und Osteuropa tendenziell aus einer langfristigen Perspektive und achten konsequent darauf, ihre Tochtergesellschaften zu schützen.

... bei  
Finanzierungs-  
problemen der  
Mutterbanken

Dennoch bergen potenzielle Probleme entweder am Heimatmarkt der Mutterbanken oder an den Märkten der aufstrebenden Volkswirtschaften die Gefahr, dass die Kapitalzuflüsse abnehmen oder sich sogar umkehren. Beispielsweise haben die in Mittel- und Osteuropa am stärksten vertretenen Banken bisher zwar keine größeren Verluste im Zusammenhang mit US-Subprime-Hypotheken oder strukturierten Produkten erlitten, sie beschaffen sich aber einen wesentlichen Teil ihrer Fremdwährungsmittel am internationalen Großkundenmarkt. So nehmen schwedische Banken Mittel in Euro auf und leiten diese an ihre Tochtergesellschaften in den baltischen Staaten weiter; österreichische und italienische Banken nehmen Schweizer Franken auf, um diese an ihre Töchter in Mittel- und Südosteuropa weiterzugeben. Sollten diese Großkundenmärkte austrocknen, könnten die wichtigsten Anbieter von Auslandsfinanzierungen für aufstrebende europäische Volkswirtschaften unter Finanzierungsdruck geraten. Alternative Quellen für Bankmittel gibt es in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas kaum. Darüber hinaus haben Banken in inländischem Eigentum nur begrenzte Möglichkeiten, sich im Ausland Mittel zu beschaffen, und selbst diejenigen, die es können (z.B. russische Banken), müssen seit August 2007 mit erheblich weniger Auslandsfinanzierungen auskommen. Auf lokaler Ebene bleibt in den meisten Ländern Mittel- und Osteuropas das Wachstum der Einlagenbasis bereits seit mehreren Jahren hinter dem Kreditwachstum zurück – was die Banken dort überhaupt erst dazu gebracht hat, sich nach Auslandsfinanzierungen umzusehen.

Große  
multinationale  
Banken in kleinen  
Ländern

Die Risiken im Zusammenhang mit den Bankmittelströmen in Mittel- und Osteuropa werden dadurch noch verstärkt, dass das Engagement einer Mutterbank im jeweiligen Land im Verhältnis zu ihrem weltweiten Kreditportfolio in der Regel sehr viel geringer ist als die relative Bedeutung dieser Mutterbank für das jeweilige Land. Veränderungen der Kreditvergabepraxis, die aus Sicht des Mutterinstituts eher unbedeutend sind, können somit große Auswirkungen auf die wirtschaftliche und finanzielle Stabilität des Aufnahmelandes haben (Kapitel VII im letztjährigen *BIZ-Jahresbericht*).

In einer Reihe von aufstrebenden Volkswirtschaften, ebenso wie in Mittel- und Osteuropa, könnten die Bankmittelzuflüsse auch auf andere Weise unter Druck geraten. Das Volumen der Bankkredite an den privaten Sektor hat in den letzten fünf Jahren rasant zugenommen – in Lateinamerika um insgesamt 7 Prozentpunkte des BIP, in Mittel- und Osteuropa um 30 Prozentpunkte. Dieses starke Kreditwachstum könnte die Institute bei der effektiven Prüfung und Überwachung der Kredite überfordert haben, z.B. mangels qualifizierter Mitarbeiter und wegen institutioneller Schwächen, die es den Banken schwer machen, Kreditrisiken oder risikobereinigte Renditen verlässlich zu ermitteln bzw. Sicherheiten einzufordern. Wenn dies der Fall war, werden die Banken ihre Rückstellungen aufstocken müssen, sobald erkannt wird, dass die Risiken unterschätzt worden sind. Dann könnten die Geschäftsleitungen der Banken zu dem Schluss kommen, dass die angestrebten Eigenkapitalrenditen (die in aufstrebenden Volkswirtschaften oft recht ehrgeizig sind) nicht erreicht werden können, und die Kreditexpansion könnte – möglicherweise sehr rasch – zurückgefahren werden.

Kreditrisiko  
möglicherweise  
unterschätzt

Geschäftsbanken mit Aktivitäten in aufstrebenden Volkswirtschaften sind auch Risiken aufgrund von Engagements am Immobilienmarkt ausgesetzt. Die Preise für Wohnimmobilien in mehreren aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens (u.a. China, Hongkong SVR, Indien und Singapur) und insbesondere Europas sind in den letzten Jahren kräftig gestiegen. Wenn sich die Qualität der Aktiva der Banken deutlich verschlechtert, könnten interne Risikoprüfungen eine drastische Verringerung der Kreditvergabe erzwingen, um das Kapital der Bank zu schützen.

Risiken wegen  
steigender  
Wohnimmobilien-  
preise ...

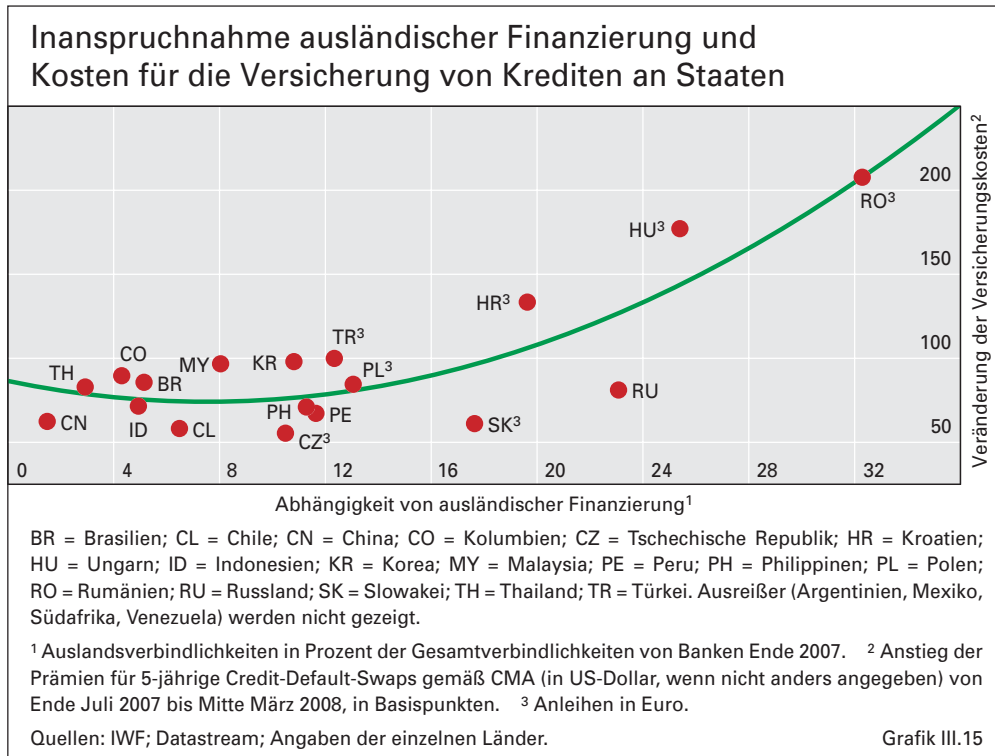
Ein plötzliches Versiegen der Kapitalzuflüsse könnte zu größeren Wechselkurskorrekturen führen. Dies hätte in Ländern mit einem hohen Bestand an unbesicherten Fremdwährungsverbindlichkeiten möglicherweise bedeutende Bilanz- und Vermögenseffekte zur Folge. Am anfälligsten sind auch hier wieder die Länder Mittel- und Osteuropas, die sich stark im Ausland verschuldet haben und bei denen ein Großteil des jüngsten Kreditwachstums auf Fremdwährungskredite entfällt. Ein Hinweis auf dieses Risiko ist die positive Korrelation zwischen der Veränderung der Kosten der Versicherung gegen Kreditereignisse in aufstrebenden Volkswirtschaften (gemessen an den seit Ende Juli 2007 gestiegenen Prämien von Credit-Default-Swaps für Staatstitel) und dem Grad der Abhängigkeit von Auslandsfinanzierungen (gemessen am Anteil der Auslandsverbindlichkeiten an den Gesamtverbindlichkeiten des Bankensektors Ende 2007) (Grafik III.15).

... und Währungs-  
inkongruenzen

Es gibt noch immer keine klaren Anzeichen für ein verändertes Verhalten der Banken bei der Kreditvergabe an aufstrebende Volkswirtschaften. Das Kreditwachstum entwickelte sich bis Anfang 2008 weiterhin relativ dynamisch, wenn auch mit schwächerer Tendenz. Ebenso wenig gibt es eindeutige Hinweise auf ein Versiegen der Bankmittelzuflüsse. In den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens und Lateinamerikas gab es auch im ersten Quartal 2008 nur verhaltenen Druck zur Mittelbeschaffung im Ausland, zum Teil weil das inländische Kreditwachstum weitgehend durch eine wachsende inländische Einlagenbasis finanziert werden konnte. Wie widerstandsfähig die inländischen Bankensysteme trotz weltweiter Turbulenzen sind, zeigt sich an der

Noch kein  
allgemeiner  
Rückzug aus auf-  
strebenden Volks-  
wirtschaften ...





allgemeinen Stabilität der Interbankmärkte für die jeweiligen Währungen. Die für die Aufsicht relevanten Indikatoren wie Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung, Anteil der notleidenden Kredite und Rückstellungsquote sind zwar vergangenheitsorientiert, sie sind aber in allen drei wichtigen aufstrebenden Regionen zumeist ziemlich solide und stabil, womit sie für das jeweilige Bankensystem einen gewissen Puffer bieten.

... einige aufstrebende Volkswirtschaften jedoch betroffen

Jedoch war die Entwicklung nicht überall gleich. Einerseits deuten die Veränderungen bestimmter Marktindikatoren (z.B. der Renditenaufschläge auf Anleihen in Landeswährung in Ungarn sowie der Wechselkurse in Rumänien und Südafrika) darauf hin, dass die Marktteilnehmer beginnen, länderspezifischen Risiken mehr Beachtung zu schenken. Von den jüngsten Turbulenzen am stärksten betroffen waren die Länder mit den größten binnen- und außenwirtschaftlichen Ungleichgewichten und/oder mangelnder Glaubwürdigkeit der Geld- und Fiskalpolitik. Ebenfalls stark betroffen waren Länder, die schon früher kräftige Kapitalzuflüsse in Verbindung mit rasant steigenden Aktivabewertungen sowie mit Risiken der wirtschaftlichen Überhitzung verzeichnet hatten. Dies gilt etwa für Rumänien, Russland, Südafrika und die Türkei.

In anderen aufstrebenden Volkswirtschaften weitere Zuflüsse möglich ...

Andererseits begünstigen die Rohstoffpreise und angebotsseitige Faktoren nach wie vor einige aufstrebende Volkswirtschaften. Darüber hinaus könnten verschiedene Angebotsfaktoren auch weitere Zuflüsse stützen. Zu diesen Faktoren zählen die Portfoliodiversifizierung institutioneller Anleger in Europa und Nordamerika, das Streben japanischer Privatanleger nach höheren Renditen und die Anlage von Überschüssen aus dem Ölgeschäft durch institutionelle oder staatliche Investoren aus dem Nahen Osten. Kurzfristig könnten zunehmende Bedenken hinsichtlich der Qualität der Aktiva in

fortgeschrittenen Industrieländern sogar zu Portfolioströmen in einige aufstrebende Volkswirtschaften führen – insbesondere in Länder mit großen Leistungsbilanzüberschüssen.

Gleichwohl dürfte eine von den USA ausgehende erhebliche Konjunkturabkühlung die meisten Arten von Kapitalzuflüssen in aufstrebenden Volkswirtschaften dämpfen. Der weltweite Absatz von Staats- und Unternehmensanleihen sowie die Mittelflüsse im Zusammenhang mit Carry-Trades, in die aufstrebende Volkswirtschaften involviert sind, sind bereits zurückgegangen (Kapitel V). Neben schwächeren Kapitalzuflüssen zöge ein Abschwung in den fortgeschrittenen Industrieländern auch einen Rückgang der Gastarbeiterüberweisungen nach sich. Stark davon betroffen wären die Länder Mittelamerikas sowie Mexiko, Indien und die Philippinen, deren Bedarf an Auslandsfinanzierungen im Vergleich zu den relativ komfortablen Bedingungen der letzten Jahre steigen würde.

... aber insgesamt wohl rückläufige Zuflüsse

## IV. Geldpolitik in den fortgeschrittenen Industrieländern

### Schwerpunkte

Die Geldpolitik in den fortgeschrittenen Industrieländern stand im Berichtszeitraum vor zwei gegensätzlichen Herausforderungen. Einerseits drohten die Spannungen an den Finanzmärkten, über eine Verschärfung der Kreditkonditionen und einen Vertrauensverlust auf die Realwirtschaft überzugreifen. Bei sonst unveränderten Bedingungen wäre in diesem Fall eine Zinssenkung angezeigt gewesen, um die Dämpfung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage auszugleichen. Andererseits drohte der Inflationsdruck, der von steigenden Rohstoffpreisen sowie der hohen Kapazitätsauslastung und der angespannten Lage am Arbeitsmarkt in vielen Ländern ausging, die längerfristigen Inflationserwartungen zu beeinflussen, was eine Straffung der Geldpolitik erfordert hätte.

Diese Herausforderungen kamen in den einzelnen Ländern und Regionen unterschiedlich stark zum Tragen, wodurch sich die verschiedenen Herangehensweisen der Zentralbanken zumindest zum Teil erklären (Tabelle IV.1). In den USA trübten sich die Konjunkturaussichten bedingt durch die Schwäche am Markt für Wohneigentum und die damit zusammenhängenden Finanzmarkturbulenzen erheblich ein. Die Federal Reserve reagierte entschlossen mit mehreren Senkungen des Tagesgeldzielsatzes, der insgesamt von 5,25% im September 2007 auf 2% im April 2008 zurückgenommen wurde. In anderen Regionen, in denen sich die Finanzmarkturbulenzen nicht so stark auswirkten, wurde die Geldpolitik eher von der Inflationsentwicklung bestimmt. Die Zentralbanken Australiens, Neuseelands, Norwegens und Schwedens setzten ihren geldpolitischen Straffungskurs fort. Andere Zentralbanken entschieden sich für einen Mittelweg. Die EZB beließ ihren Leitzins im Berichtszeitraum bei 4%, obwohl die Inflation auf den höchsten Stand seit der Einführung des Euro im Jahr 1999 kletterte. Auch in Japan blieb der Leitzins unverändert bei 0,5%. Die Bank of Canada und die Bank of England hoben ihre Leitzinsen im Juli 2007 an, senkten sie jedoch im weiteren Jahresverlauf und Anfang 2008 wieder ab.

Die Zentralbanken reagierten aber nicht nur mit Zinsschritten auf die Verwerfungen an den Finanzmärkten. Noch bevor die Turbulenzen Änderungen der geldpolitischen Zielvorgaben nach sich zogen, passten mehrere Zentralbanken ihre Marktoperationen an, um die Referenzzinsen nahe an den Zielsätzen zu halten und die Märkte, in denen die Liquidität versiegt war, mit Finanzmitteln auszustatten. Auf die unterschiedlichen Arten von Operationen und die ihnen zugrundeliegenden Überlegungen wird im letzten Abschnitt dieses Kapitels eingegangen. Zuvor wird sowohl ein Überblick über die geldpolitischen Beschlüsse der einzelnen Zentralbanken

Leitzinsen und Projektionen für BIP-Wachstum und Inflation						
Leitzinsen <sup>1</sup>	Tatsächlich			Für Juni 2008 erwartet <sup>2</sup> am:		
	29. Juni 07	16. Mai 08	Änderung	29. Juni 07	16. Mai 08	Änderung
Europäische Zentralbank	4,00	4,00	0,00	4,50	4,00	-0,50
Bank of Japan	0,50	0,50	0,00	1,00	0,50	-0,50
Federal Reserve	5,25	2,00	-3,25	6,00	2,00	-4,00
Reserve Bank of Australia	6,25	7,25	1,00	6,75	7,25	0,50
Bank of Canada	4,25	3,00	-1,25	5,25	2,75	-2,50
Reserve Bank of New Zealand	8,00	8,25	0,25	8,00	8,25	0,25
Norges Bank	4,50	5,50	1,00	5,75	5,50	-0,25
Sveriges Riksbank	3,50	4,25	0,75	4,25	4,25	0,00
Schweizerische Nationalbank	2,50	2,75	0,25	3,00	2,75	-0,25
Bank of England	5,50	5,00	-0,50	6,00	5,00	-1,00
Wachstums- und Inflationsprojektionen <sup>3</sup>	Reales BIP-Wachstum 2008 von:			Inflation 2008 von:		
	Mitte 2007	Mai 2008 <sup>4</sup>	Änderung	Mitte 2007	Mai 2008 <sup>4</sup>	Änderung
Europäische Zentralbank	1,8–2,8	1,3–2,1	-0,60	1,4–2,6	2,6–3,2	0,90
Bank of Japan	2,0–2,3	1,4–1,6	-0,65	0,8–1,0	2,4–2,8	1,70
Federal Reserve	2,5–3,0	0,0–1,5	-2,00	1,75–2,0	1,9–2,5	0,33
Reserve Bank of Australia	4,25	2,25	-2,00	2,5–3,0	4,50	1,75
Bank of Canada	2,50	1,40	-1,10	2,10	1,80	-0,30
Reserve Bank of New Zealand	3,10	3,00	-0,10	2,20	3,40	1,20
Norges Bank	3,75	3,50	-0,25	3,50	3,00	-0,50
Sveriges Riksbank	3,00	2,60	-0,40	2,30	3,50	1,20
Schweizerische Nationalbank	...	1,5–2,0	...	1,50	2,00	0,50
Bank of England <sup>5</sup>	2,54	1,29	-1,25	2,06	3,77	1,71

<sup>1</sup> EZB: Mindestbietungssatz für Hauptrefinanzierungsgeschäfte; Bank of Japan: unbesicherter Zielsatz; Federal Reserve: Tagesgeldzielsatz; Reserve Bank of Australia: anvisierte Cash-Rate; Bank of Canada: Tagesgeldzielsatz; Reserve Bank of New Zealand: offizielle Cash-Rate; Norges Bank: Satz für Sichteinlagen; Sveriges Riksbank: Repo-Satz; Schweizerische Nationalbank: Mittelwert des Zielbands für den 3-Monats-LIBOR; Bank of England: Bank-Rate. <sup>2</sup> Gemäß JPMorgan Chase. <sup>3</sup> Gemäß Veröffentlichungen der Zentralbanken. <sup>4</sup> Oder zuletzt verfügbare Daten. <sup>5</sup> Mittelwert der Projektionsspanne.

Quellen: Zentralbanken; JPMorgan Chase. Tabelle IV.1

in ihrem jeweiligen Kontext gegeben als auch die Kommunikation der Zentralbanken erörtert.

## Entwicklung der Geldpolitik

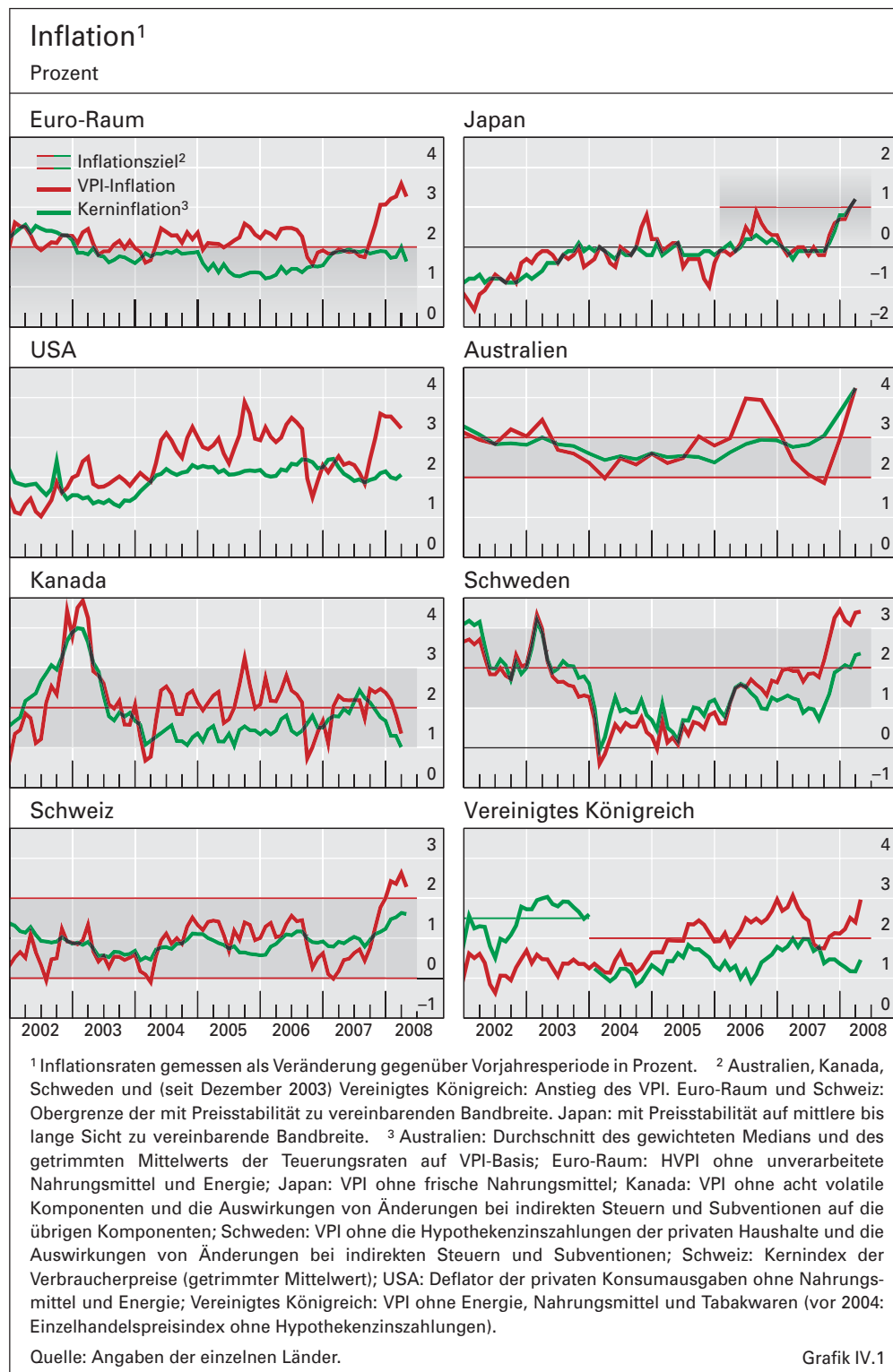
### Die Lage Mitte 2007

Mitte 2007 waren die Zentralbanken im Begriff, von dem Kurs einer beträchtlichen geldpolitischen Akkommodierung abzurücken, den sie zu Beginn des Jahrzehnts eingeschlagen hatten, und eine restriktivere Haltung einzunehmen. Abhängig von der Konjunkturlage der jeweiligen Länder war der Zeitpunkt der geldpolitischen Schritte jedoch unterschiedlich.

Das Produktionswachstum lag in den meisten Ländern Schätzungen zufolge über dem langfristigen Potenzialwachstum, wenngleich in einigen Fällen eine Abschwächung erwartet wurde (Kapitel II). Die Teuerungsraten waren gegenüber den Anfang des Jahres verzeichneten Spitzenwerten über-

Geldpolitische  
Straffung

Überdurchschnittliches  
Wachstum und  
Inflationsdruck ...

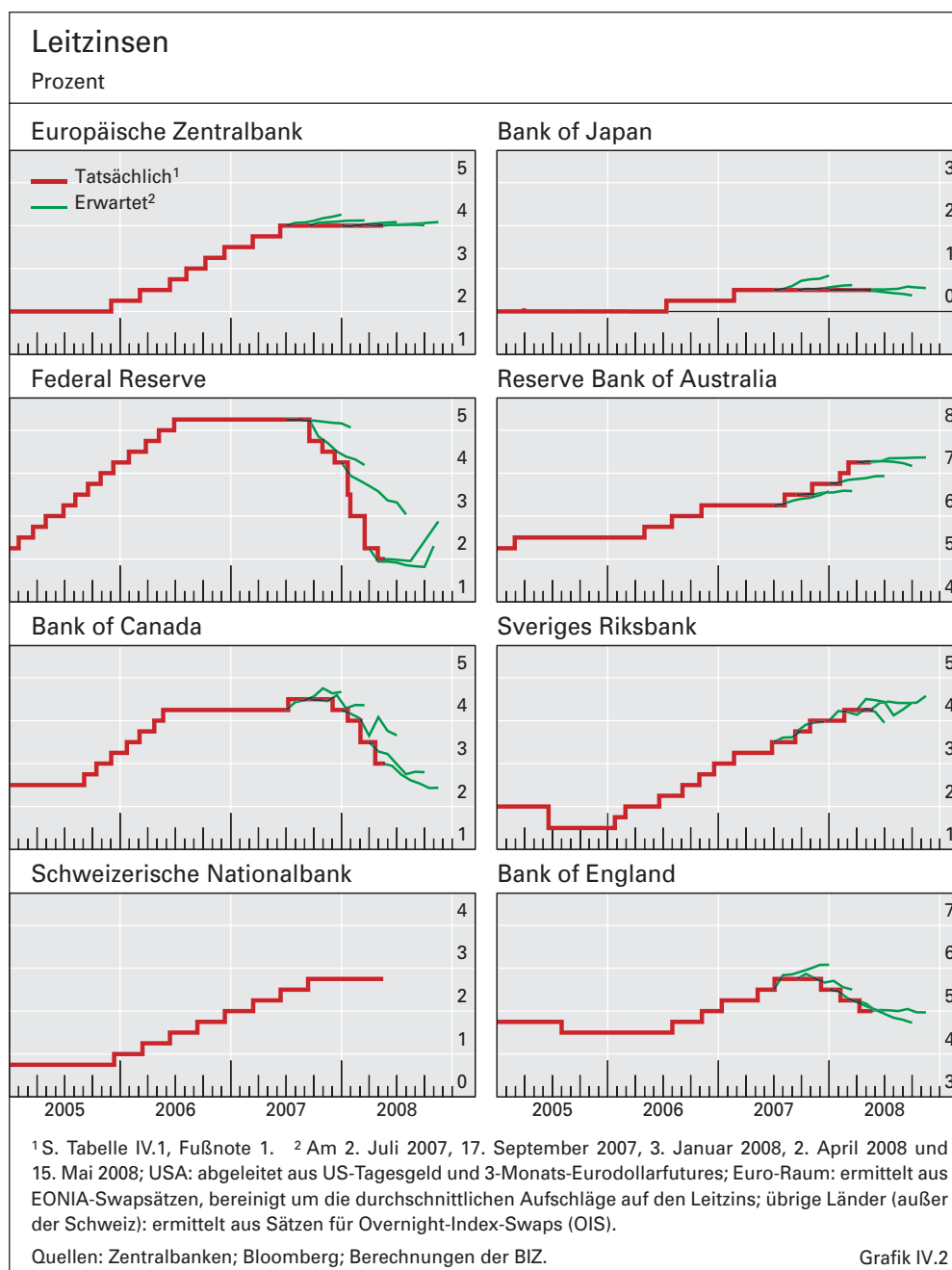


wiegend zurückgegangen (Grafik IV.1), doch wurde für die zweite Jahreshälfte mit einem erneuten Inflationsanstieg gerechnet. Nachdem in mehreren Ländern das Wachstum längere Zeit über seinem Potenzial gelegen hatte, verstärkten die allgemein hohe Kapazitätsauslastung und die angespannte Lage an den Arbeitsmärkten Befürchtungen über zunehmenden Inflationsdruck.

Auch das kräftige Geldmengen- und Kreditwachstum in vielen Volkswirtschaften deutete auf mögliche Inflationsrisiken hin. Im Euro-Raum hatte sich

das weit gefasste Geldmengenaggregat M3 in der ersten Jahreshälfte 2007 auf das Jahr hochgerechnet um 12% ausgedehnt, und das Wachstum nahm nach wie vor zu. Die steigenden kurzfristigen Zinssätze hatten jedoch die Expansion von M1 gedämpft und dürften zur Stabilisierung des Wachstums der Kreditvergabe an den privaten Sektor beigetragen haben, das sich allerdings immer noch im zweistelligen Bereich bewegte. Aus Sicht der geldpolitischen Strategie der EZB, die den Geldmengenaggregaten eine bedeutende Rolle zuweist, signalisierte der kräftige M3-Anstieg mittelfristig Aufwärtsrisiken für die Inflation, da sich die monetäre Expansion nur teilweise durch Portfolioumschichtungen und andere Sonderfaktoren erklären ließ. Auch andere Volkswirtschaften verzeichneten hohe Zuwachsraten bei den Geldmengen- und Kreditaggregaten. In Australien z.B. weiteten sich die Unternehmens-

... sowie kräftiges Geldmengen- und Kreditwachstum ...



kredite im ersten Halbjahr 2007 mit einer Jahreswachstumsrate von 22% aus, der höchsten Rate seit den späten 1980er Jahren.

... führen zu geldpolitischer Straffung in den meisten Ländern

Als Reaktion auf das starke Wachstum und den Inflationsdruck hoben alle in diesem Kapitel behandelten Volkswirtschaften – mit Ausnahme der USA und Japans, wo sich das wirtschaftliche Umfeld anders darstellte – ihre Leitzinsen zwischen Juni und Anfang August 2007 an (Grafik IV.2). Selbst nach diesen Zinserhöhungen wurde die Geldpolitik in den meisten Volkswirtschaften nach wie vor als eher akkommodierend eingeschätzt. Mehrere Zentralbanken, darunter die Bank of Canada, die Sveriges Riksbank und die Schweizerische Nationalbank, deuteten sogar an, ihre Zinssätze im Falle eines anhaltenden Inflationsdrucks eventuell weiter erhöhen zu müssen.

Stabile Leitzinsen in den USA ...

In den USA hatte die Federal Reserve ihren Tagesgeldzielsatz von Juni 2004 bis Juni 2006 von 1% auf 5,25% angehoben und ihn anschließend trotz sich eintrübender Konjunkturaussichten stabil gehalten. Aufgrund des rückläufigen Wohnungsbaus unterschritt das Produktionswachstum in der ersten Jahreshälfte 2007 das von der Federal Reserve geschätzte Potenzialwachstum. Die Kerninflation war über weite Strecken des Jahres 2006 sowie Anfang 2007 gestiegen, ließ dann aber gegen Mitte 2007 etwas nach. Die Federal Reserve rechnete für die folgenden Quartale mit einem weiteren Rückgang der Kerninflation, wenn sich die konjunkturelle Abschwächung und die vollen Auswirkungen der vergangenen Zinserhöhungen bemerkbar machen würden. Für das Jahr 2008 wurde vor dem Hintergrund einer Stabilisierung des Wohnimmobilienmarktes eine Rückkehr des Wirtschaftswachstums zu seinem langfristigen Durchschnitt erwartet.

... und Japan

Obwohl die japanische Wirtschaft im ersten Halbjahr 2007 in einem Tempo expandierte, das als leicht über dem Potenzial eingeschätzt wurde, bewirkte dies noch keine nachhaltige Rückkehr der Inflationsrate in den positiven Bereich. Die Verbraucherpreise blieben in dieser Zeit im Wesentlichen unverändert, obgleich die Erzeugerpreise etwas anzogen. Daher beließ die Bank of Japan ihren Leitzins auf dem nach wie vor sehr niedrigen nominalen Stand von 0,5%, deutete aber an, dass sie die Zinsen anheben werde, sobald sich das Wirtschaftswachstum in Preissteigerungen manifestiere.

### *Geldpolitik während der Turbulenzen*

Finanzmarkt-turbulenzen und Preisschübe bei Rohstoffen ...

Im zweiten Halbjahr 2007 hatten es die geldpolitischen Entscheidungsträger schwerer. Mitte August verschlechterte sich die Lage an den Finanzmärkten dramatisch, als die Schwierigkeiten am Markt für forderungsunterlegte Wertpapiere auf den Interbankgeldmarkt übergriffen (Kapitel VI). Gegen Jahresende trieben die unerwartet stark gestiegenen Rohstoffpreise die Inflationsraten in den meisten Ländern abrupt in die Höhe, was mögliche Konsequenzen für die längerfristigen Inflationserwartungen barg.

... führen zu großem Dilemma

Dies stellte die Zentralbanken vor ein großes Dilemma. Eine schnelle, kräftige Senkung der Leitzinsen könnte das Vertrauen in die Finanzmärkte und die Wirtschaft insgesamt untermauern und somit verhindern, dass die Probleme im Finanzsektor die Gesamtwirtschaft in Mitleidenschaft ziehen. Allerdings könnte eine zu starke Lockerung der geldpolitischen Zügel in einem Umfeld hoher Inflation das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Entschlossenheit

der Zentralbank, Preisstabilität zu gewährleisten, untergraben. Dies würde womöglich die Verankerung der langfristigen Inflationserwartungen gefährden, was wiederum eine erneute geldpolitische Straffung zu einem späteren Zeitpunkt erfordern würde – mit vielleicht noch höheren Kosten für die Volkswirtschaft. Entschieden sich die Zentralbanken hingegen dafür, die Leitzinsen unverändert zu lassen oder sogar anzuheben, ließe sich der Einfluss der steigenden Rohstoffpreise auf die Teuerung und die Inflationserwartungen möglicherweise durch eine Konjunkturverlangsamung ausgleichen. Dabei bestünde aber natürlich die Gefahr, die bereits instabilen finanziellen Rahmenbedingungen zusätzlich zu verschärfen und die Konjunktur stärker abzukühlen, als dies erforderlich wäre, um die Teuerungsrate wieder in die bevorzugte Bandbreite zu bringen. Zwischen beiden Alternativen abzuwägen war besonders schwierig, weil die voraussichtliche Dauer der Anspannungen im Finanzsektor und deren potenzielle Auswirkungen auf die Realwirtschaft aus der damaligen Sicht schwer einzuschätzen waren.

Da unklar war, ob die Turbulenzen anhalten würden und in welchem Ausmaß die Konjunktur von einer Verschärfung der Finanzierungsbedingungen im nicht finanziellen Sektor oder aber von einem Vertrauensverlust in Mitteleuropa gezogen werden würde, beschlossen die Zentralbanken, zunächst abzuwarten, bis zusätzliche Informationen verfügbar wären, ehe sie geldpolitische Schritte unternahmen. Die australische Zentralbank etwa beließ ihren Leitzins nach der Sitzung des Reserve Bank Board Anfang September bei 6,5%. Allerdings waren einige Mitglieder der Auffassung, dass eine weitere Straffung erforderlich sein könnte, um zu verhindern, dass die Inflation angesichts der anhaltenden Wirtschaftsstärke die Zielvorgabe überträte. Mehrheitlich ging der Board davon aus, dass die verschärften finanziellen Rahmenbedingungen unabhängig von Leitzinsänderungen die Teuerung im Zaum halten könnten, sodass kein geldpolitisches Eingreifen erforderlich sei. Auch der EZB-Rat beschloss in seiner Sitzung vom 6. September, den Leitzins unverändert zu lassen. Er wies zwar auf Risiken für die Preisstabilität hin, gab aber gleichzeitig zu bedenken, dass zunächst mehr Informationen gesammelt werden müssten, um Schlussfolgerungen für die Geldpolitik ziehen zu können. Die Bank of Japan schließlich erklärte im Anschluss an ihre Sitzung im August, dass sie weitere monetäre Straffungen angesichts der erheblichen Finanzmarktvolatilität verschieben werde.

Zunächst  
abwartende  
Haltung

Allmählich wurde klar, dass die Turbulenzen an den Finanzmärkten nicht rasch nachließen und dass sich die geldpolitischen Entscheidungsträger mit beträchtlichen Auswirkungen auseinandersetzen hatten. Gleichzeitig fiel die Inflation gegen Jahresende aufgrund der stark gestiegenen Nahrungsmittel- und Energiepreise erheblich höher aus als zuvor angenommen. Auf den ersten Blick scheinen die Zentralbanken in den fortgeschrittenen Industrieländern auf diese zwei Problemstellungen sehr unterschiedlich reagiert zu haben.

Einige Zentralbanken, darunter insbesondere die Federal Reserve, nahmen ihre Leitzinsen deutlich zurück, um die Auswirkungen der Turbulenzen auf die Wirtschaft zu mildern. Der Offenmarktausschuss der USA (Federal Open Market Committee, FOMC) senkte den Tagesgeldzielsatz in der zweiten Jahreshälfte 2007 um 1 Prozentpunkt und Anfang 2008 erneut um 2¼ Prozent-

In einigen Ländern  
anschließende  
Lockerung ...



punkte, als sich abzeichnete, dass die Konjunktur stärker nachgab als erwartet. Die Bank of England ließ ihre Leitzinsen zunächst unverändert, senkte sie aber ab Dezember 2007 angesichts der sich eintrübenden Konjunkturaussichten um insgesamt 75 Basispunkte. Auch in Kanada kühlte sich das Wirtschaftswachstum ab, wobei die stimulierenden Wirkungen höherer Rohstoffpreise weitgehend von einer starken Währungsaufwertung ausgeglichen wurden. Folglich nahm die kanadische Zentralbank ihren Tagesgeldzielsatz von Dezember 2007 bis April 2008 um insgesamt 1½ Prozentpunkte zurück.

... in anderen  
Ländern  
Zinsanhebungen

Andere Zentralbanken hoben ihre Zinssätze aufgrund des anhaltenden Inflationsdrucks an. In Australien, Norwegen und Schweden beispielsweise wurden die Leitzinsen zwischen September 2007 und April 2008 um jeweils insgesamt 75 Basispunkte erhöht. In diesen Ländern hatte das nachhaltige Wirtschaftswachstum zu einer hohen Kapazitätsauslastung und einer angespannten Lage am Arbeitsmarkt geführt. Daraus ergab sich zusätzlich zu dem Auftrieb, der von den gestiegenen Nahrungsmittel- und Energiepreisen ausging, noch ein inländischer Preisdruck.

Sonderfall Schweiz

Auch die Schweiz verzeichnete ein kräftiges Wirtschaftswachstum und steigende Teuerungsraten. Im Gegensatz zu anderen Zentralbanken steuert die Schweizerische Nationalbank ihren geldpolitischen Kurs nicht über den Tagesgeldsatz, sondern indem sie sich bemüht, den 3-Monats-LIBOR innerhalb eines bestimmten Zielbands zu halten. Da die Laufzeitprämien am Geldmarkt Mitte August und in den darauffolgenden Monaten in die Höhe schnellten, entfernte sich der Leitzins erheblich vom Zinssatz der wöchentlichen Repo-Geschäfte der Zentralbank. In der Folge stieg der 3-Monats-LIBOR Ende August und Anfang September auf Werte deutlich über dem Mittelwert des Zielbands (2,5%). In seiner Sitzung vom 13. September beschloss das Direktorium der Schweizerischen Nationalbank, das Zielband um 25 Basispunkte auf 2,25–3,25% anzuheben und es damit an das am Markt bereits vorherrschende Zinsniveau anzupassen. Um dieses Ziel angesichts der gestiegenen Laufzeitprämien auch erreichen zu können, senkte die Zentralbank ihren Repo-Satz erheblich.

Leitzinsen im Euro-  
Raum und in Japan  
unverändert

In anderen Volkswirtschaften, insbesondere im Euro-Raum und in Japan, wurden die Leitzinsen unverändert gelassen. Vor dem Hintergrund der konjunkturellen Abkühlung und der Aufwertung des Euro beschloss die EZB, trotz des herrschenden Inflationsdrucks zunächst auf weitere Zinsanhebungen zu verzichten. Allerdings betonte sie wiederholt, dass sie keine Zweitrundeneffekte des Inflationsanstiegs tolerieren werde. Ähnlich nahm auch die Bank of Japan Ende 2007 aufgrund der größeren Abwärtsrisiken für das Wirtschaftswachstum Abstand von Leitzinserhöhungen. Gleichzeitig bekräftigte der Policy Board seine Absicht, das Zinsniveau anzuheben, sobald die Deflation eindeutig überwunden sei und sich die Wirtschaft auf einem nachhaltigen Wachstumspfad befinde.

#### *Unterschiede im wirtschaftlichen Umfeld oder im geldpolitischen Ansatz?*

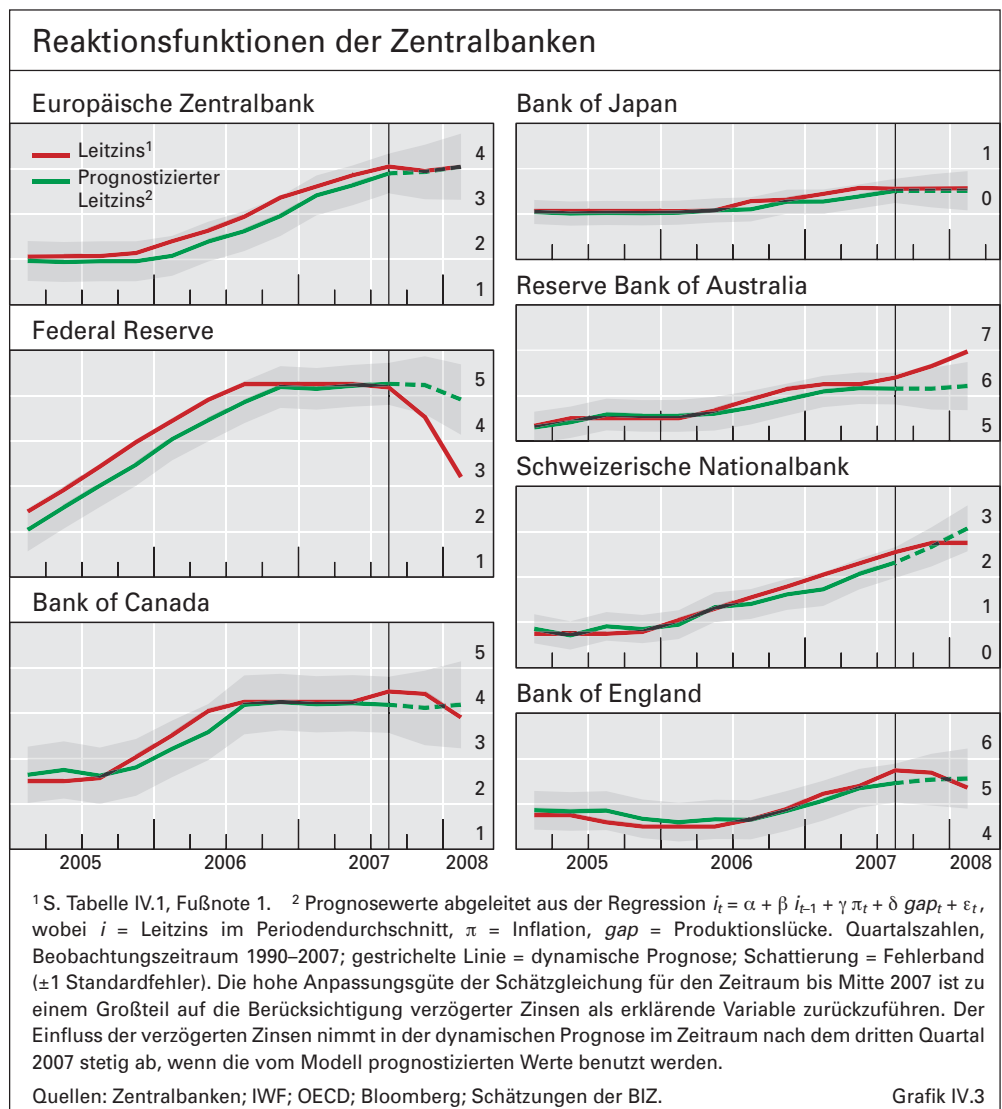
Unterschiedliche  
geldpolitische  
Reaktionen ...

Die über Länder und Währungsgebiete hinweg variierenden geldpolitischen Reaktionen in der zweiten Jahreshälfte 2007 und Anfang 2008 spiegeln in unterschiedlichem Maße voneinander abweichende wirtschaftliche Rahmenbedingungen, verschieden starke Anspannungen im Finanzsektor sowie

Differenzen im Umgang der Zentralbanken mit Szenarien wider, deren Eintrittswahrscheinlichkeit gering ist, deren Kosten aber hoch wären.

Die weltweite Nachfrageabschwächung und der Preisanstieg bei den Rohstoffen waren zwar in allen Volkswirtschaften zu spüren, doch ihre konkreten Auswirkungen unterschieden sich von Land zu Land merklich. Beispielsweise kurbelten die steigenden Rohstoffpreise in rohstoffproduzierenden Ländern wie Australien, Kanada, Neuseeland und Norwegen die Wirtschaftstätigkeit an, während sie in anderen Ländern den gegenteiligen Effekt hatten. Auch ihre Auswirkungen auf die Inflation hingen u.a. von der Wechselkursentwicklung und der Kapazitätsauslastung ab.

Schätzungen der Reaktionsfunktionen der Zentralbanken zeigen, dass – mit einigen Ausnahmen – die Zentralbanken in der zweiten Hälfte 2007 und Anfang 2008 recht ähnlich auf Änderungen der Wirtschaftslage reagierten wie in den Jahren zuvor. Für den Euro-Raum, Japan, Kanada, die Schweiz und das Vereinigte Königreich lässt sich die Leitzinsentwicklung relativ gut anhand dynamischer Prognosen auf der Grundlage einfacher Gleichungen erklären, welche die Leitzinsen mit der Produktionslücke, der Inflation sowie einer



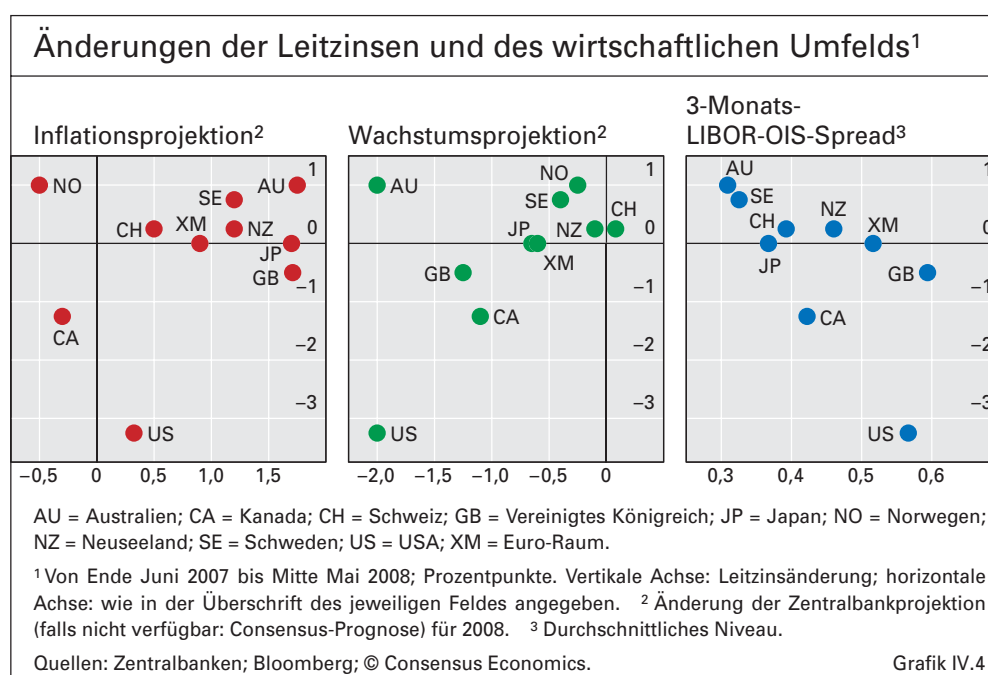
verzögerten Variablen der Leitzinsen (um der Zinsglättung Rechnung zu tragen) in Verbindung setzen (Grafik IV.3). Entsprechend deuten diese Schätzungen darauf hin, dass das Verhalten der betreffenden Zentralbanken weitgehend mit ihrem bisher beobachteten Kurs in Einklang stand. Die Reserve Bank of Australia und die Federal Reserve hingegen erhöhten bzw. senkten ihre Leitzinsen stärker, als dies anhand ihrer vergangenen Reaktionen auf Veränderungen der Produktionslücke und der Inflation zu erwarten gewesen wäre. In diesen beiden Fällen ist die Geldpolitik offenbar entscheidend von Faktoren beeinflusst worden, die in den Gleichungen nicht enthalten sind – z.B. von Veränderungen des wirtschaftlichen Ausblicks, die in der aktuellen Produktionslücke und Inflationsrate nicht zum Ausdruck kommen.

... aufgrund von unterschiedlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ...

Die unterschiedlichen Reaktionen der Zentralbanken scheinen teilweise mit Veränderungen der jeweiligen Wirtschaftslage zusammenzuhängen (Grafik IV.4). Die meisten Zentralbanken, die ihre Leitzinsen erhöhten oder unverändert ließen, hoben auch ihre Inflationsprognosen stärker an als diejenigen, die Zinssenkungen vornahmen. Entsprechend gingen umfangreichere Abwärtskorrekturen der Wachstumsaussichten in der Regel mit einer vergleichsweise stärkeren geldpolitischen Lockerung einher. Dies gilt jedoch nicht uneingeschränkt. Obwohl die Reserve Bank of Australia ihre Konjunkturprognose deutlich nach unten revidierte und die Zentralbank Norwegens ihre Inflationsprognose reduzierte, hoben beide Zentralbanken ihre Leitzinsen an. Darin könnte teilweise eine gewisse Endogenität zum Ausdruck kommen, da die Prognosekorrekturen möglicherweise auch den dämpfenden Effekt der höheren Leitzinsen widerspiegeln.

... unterschiedlich starken Verwerfungen an den Finanzmärkten ...

Ein weiterer Grund für die unterschiedlichen geldpolitischen Reaktionen lag darin, dass nicht alle Länder in gleichem Maße von den Finanzmarktstörungen betroffen waren. Nimmt man als Messgröße für das Ausmaß der Marktstörungen den durchschnittlichen Spread zwischen dem 3-Monats-LIBOR



und Overnight-Index-Swaps (OIS) mit derselben Laufzeit in einer bestimmten Währung, scheint es eine enge Beziehung zwischen Leitzinsänderungen und dem Grad der Verwerfungen an den Geldmärkten zu geben. Beispielsweise wurden der australische und der schwedische Geldmarkt weniger stark von den Turbulenzen in Mitleidenschaft gezogen als der US-Dollar- und der Pfund-Sterling-Markt. Entsprechend erhöhten die australische und die schwedische Zentralbank ihre Leitzinsen, während die Federal Reserve und die Bank of England Zinssenkungen vornahmen. Die Korrelation zwischen dem Ausmaß der Verwerfungen und der jeweiligen Lockerung der geldpolitischen Zügel bleibt auch dann noch erkennbar, wenn die Revisionen der Wachstums- und Inflationsprognosen mitberücksichtigt werden (nicht dargestellt).

Dass sich Zinsänderungen sogar unter Einbezug von Prognosekorrekturen teilweise anhand einer Messgröße der Spannungen am Geldmarkt erklären lassen, könnte ein Indiz dafür sein, dass die Zentralbanken auch auf die wahrgenommenen Risiken für diese Prognosen reagiert haben. Alle Zentralbanken berücksichtigen bei ihren geldpolitischen Entscheidungen in gewissem Maße die Risiken, mit denen ihre Prognosen behaftet sind. Allerdings gab es im Berichtszeitraum erhebliche Unterschiede, was die von den einzelnen Zentralbanken in Betracht gezogenen Risiken und ihren jeweiligen Einfluss auf die Geldpolitik betraf. Während sich einige Zentralbanken vorwiegend darauf konzentrierten, das Risiko eines gravierenden Konjunkturabschwungs in unmittelbarer Zukunft abzuwenden, sorgten sich andere vor allem um die möglichen Implikationen einer geldpolitischen Lockerung für die künftige gesamtwirtschaftliche Entwicklung.

Betrachtet man die Zentralbanken der wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländer, dann dürfte die Federal Reserve am deutlichsten in die Kategorie der Zentralbanken fallen, die vorwiegend auf die Vermeidung einer möglichen starken Konjunkturflaute abzielten. So wurde in den Sitzungsprotokollen des FOMC und in den Erklärungen von Ausschussmitgliedern mehrfach unterstrichen, dass das Risikomanagement bei den Zinssenkungen der Federal Reserve im Berichtszeitraum eine wichtige Rolle spielte.

Die Bank of Japan betont vermutlich am stärksten die möglichen längerfristigen Implikationen ihrer geldpolitischen Entscheidungen. Die zweite Sichtweise ihres „Ansatzes der zwei Perspektiven“ zur Bestimmung des geldpolitischen Kurses bezieht sich auf Risiken, die über den Zweijahreshorizont hinausgehen. Ende 2007 war der Policy Board zu dem Schluss gekommen, dass die zweite Perspektive für sich betrachtet eine geldpolitische Straffung nahelege, da es zu übermäßigen Kreditaufnahmen und Anlageinvestitionen kommen könne, wenn die Marktteilnehmer davon ausgingen, dass die Zinssätze über längere Zeit niedrig blieben. Bis März 2008 war jedoch mindestens ein Mitglied des Policy Board zu der Auffassung gelangt, dass die zweite Perspektive auf Abwärtsrisiken für das Wirtschaftswachstum und die Inflation hindeute und daher eine geldpolitische Lockerung angebracht sei, um eine erneute Deflation zu vermeiden.

Die meisten anderen Zentralbanken schienen weniger Gewicht auf das Risiko möglicher extremer Entwicklungen zu legen. Gleichwohl mussten auch sie Befürchtungen eines unerwartet starken Inflationsanstiegs – verbunden mit

... und unterschiedlicher Risikoeinschätzung

Risikomanagementansatz der Federal Reserve

Japanischer „Ansatz der zwei Perspektiven“ mit Betonung der längerfristigen Risiken

Unterschiedliche  
Mandate

einer möglichen Zunahme der Inflationserwartungen – gegen das Risiko einer unerwartet starken Dämpfung des Wirtschaftswachstums abwägen.

Die aktuelle und projizierte Wirtschaftslage sowie die Risiken, mit denen Vorhersagen behaftet sind, spielen bei der geldpolitischen Entscheidungsfindung zweifelsohne eine wichtige Rolle. Aber auch verschiedene Auffassungen über die Funktionsweise der Wirtschaft und unterschiedliche Mandate dürften in dieser Hinsicht von Bedeutung sein. Beispielsweise scheint das doppelte Mandat der Federal Reserve mit seiner gleichwertigen Betonung von Wachstum und Inflation eine stärkere Lockerung angesichts der Marktstörungen zu rechtfertigen als ein Mandat ohne die explizite Vorgabe, das Wirtschaftswachstum zu fördern. Die Politik der EZB, ihre Leitzinsen trotz der konjunkturellen Abschwächung unverändert zu belassen, steht hingegen im Einklang mit der vorrangigen Rolle, die ihr Mandat der Gewährleistung der Preisstabilität zuweist.

## Zentralbankkommunikation im Wandel

Herausforderungen  
im Bereich  
Kommunikation

Die Unsicherheit im Zusammenhang mit den Finanzmarkturbulenzen und ihren weltwirtschaftlichen Auswirkungen stellte die Kommunikationsstrategien der Zentralbanken vor große Herausforderungen. Sie mussten vor allem sicherstellen, dass eine geldpolitische Lockerung nicht als Zeichen nachlassender Entschlossenheit zur Inflationseindämmung oder als Rettungsring für in Not geratene Banken gewertet würde. Außerdem galt es zu berücksichtigen, dass auch die Zentralbankkommunikation selbst den Verlauf der Finanzmarkturbulenzen beeinflussen könnte, da dieser entscheidend vom Vertrauen der Marktteilnehmer abhing. Nachfolgend wird zunächst auf eine Reihe allgemeiner Änderungen der Kommunikationsstrategien etlicher Zentralbanken im vergangenen Jahr eingegangen. Anschließend wird die Kommunikation im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Liquidität während der Turbulenzen erörtert.

### *Änderung der geldpolitischen Kommunikationsstrategie*

Mehrere Zentralbanken passten ihre Kommunikationsstrategie im Berichtsjahr an, um das Verständnis der Öffentlichkeit für die ihren geldpolitischen Beschlüssen zugrundeliegenden Überlegungen zu fördern. Dies stand im Einklang mit dem seit einem Jahrzehnt beobachteten Trend der Zentralbanken in Richtung größerer Transparenz.

Änderung der  
Kommunikations-  
strategie  
der Sveriges  
Riksbank ...

Im Mai 2007, also einige Zeit vor den Anspannungen am Geldmarkt, kündigte die schwedische Zentralbank an, ihre geldpolitischen Entscheidungen in Zukunft umfassender zu erläutern. Dazu werde sie nach jeder geldpolitischen Sitzung – und nicht wie bisher nur nach Zinsänderungen und der Veröffentlichung ihrer geldpolitischen Berichte – eine Pressekonferenz abhalten. Außerdem wolle sie Kommentare in den Sitzungsprotokollen klar den betreffenden Direktoriumsmitgliedern zuordnen. Im Februar, also nur wenige Monate zuvor, hatte die Riksbank beschlossen, künftig die Projektionen des Direktoriums zur weiteren Leitzinsentwicklung zu veröffentlichen (*77. BIZ-Jahresbericht*). Im Rahmen ihrer neuen Kommunikationsstrategie entschied

sie zudem, in Verlautbarungen und Pressemitteilungen zwischen den geldpolitischen Sitzungen keine Hinweise mehr über bevorstehende Zinsschritte zu geben, da dies angesichts der Ausweitung der bereitgestellten Informationen nicht mehr als erforderlich erachtet wurde. Diese letzte Änderung wurde allerdings im Mai 2008 aufgrund der Reaktionen der Marktteilnehmer teilweise rückgängig gemacht: Die Riksbank erklärte, sie wolle ihre künftigen Zinsschritte zwar nicht im Voraus ankündigen, halte es aber für nützlich, neue wirtschaftliche Entwicklungen und Datenveröffentlichungen dahingehend zu kommentieren, wie sie ihre Projektionen beeinflussen.

Zwei weitere Zentralbanken – die Federal Reserve und die Reserve Bank of Australia – hatten ebenfalls grundlegende Veränderungen ihrer Kommunikationskonzepte in die Wege geleitet, bevor die Finanzmarkturbulenzen einsetzten. Ein wesentliches Merkmal der Mitte November 2007 verkündeten neuen Kommunikationsstrategie der Federal Reserve besteht darin, dass die von den einzelnen FOMC-Mitgliedern unabhängig erstellten wirtschaftlichen Projektionen nun viermal statt zweimal jährlich veröffentlicht werden. Die Projektionen werden weiterhin unter der Annahme einer „angemessenen“ Geldpolitik erstellt. Die Federal Reserve veröffentlicht die Spannbreite und zentrale Tendenz der Projektionen sowie einige Erläuterungen der ihnen zugrundeliegenden Überlegungen. Außerdem wurde der Projektionszeitraum auf drei Kalenderjahre ausgedehnt, um der Öffentlichkeit die Einschätzung der FOMC-Mitglieder hinsichtlich der langfristigen Entwicklung der US-Wirtschaft darzulegen. Der verlängerte Horizont könnte vor allem verdeutlichen, welches Inflationsniveau die Mitglieder des FOMC als mit dem doppelten Ziel der Beschäftigungsmaximierung und der Preisstabilität vereinbar empfinden. Dabei ergab die zentrale Tendenz der Oktoberprognosen für das Jahr 2010 eine Spanne von 1,6–1,9% für die am Deflator der privaten Konsumausgaben (PCE) gemessene Inflation, was weitgehend der bisherigen Einschätzung der Inflationsziele des FOMC seitens der Marktteilnehmer entsprach.

Die australische Zentralbank gab im Dezember 2007 eine neue Kommunikationsstrategie bekannt, die die Veröffentlichung von Erklärungen zu allen Zinsentscheidungen vorsah, und zwar auch dann, wenn die Leitzinsen nicht verändert wurden. Außerdem wurde beschlossen, künftig die Protokolle zu den geldpolitischen Sitzungen des Direktoriums zu veröffentlichen. Zuvor hatte die Reserve Bank auf eine Erläuterung von Beschlüssen zur Beibehaltung des aktuellen Zinsniveaus verzichtet, da diese häufig (aber nicht immer) bedeuteten, dass die Bank keine neuen Informationen weiterzugeben hatte. Angesichts der Erfahrungen anderer Zentralbanken entschied sie jedoch, dass der Nutzen solcher Veröffentlichungen ihre Risiken überwiege.

Die zunehmende Unsicherheit hinsichtlich der Inflations- und Wachstumsaussichten im Berichtszeitraum hatte ebenfalls zur Folge, dass einige wichtige Zentralbanken ihre Taktik, die Öffentlichkeit auf zukünftige Beschlüsse vorzubereiten, änderten. Angesichts der erhöhten Unsicherheit erschien es den Zentralbanken schwieriger oder weniger wünschenswert, Hinweise auf die wahrscheinliche Richtung ihrer bevorstehenden Zinsbeschlüsse zu geben. Beispielsweise ließ der EZB-Rat die Leitzinsen in seiner

... Federal Reserve ...

... und Reserve Bank of Australia

Weniger klare Signalisierung anstehender Zinsentscheidungen

Sitzung vom September 2007 unverändert, obwohl der Präsident in der Pressekonferenz zur vorangegangenen Sitzung von „großer Wachsamkeit“ gesprochen hatte. Dieser Begriff war seit 2005 grundsätzlich vor jeder Zinsanhebung verwendet worden. In den USA lieferte die Federal Reserve in ihrer Erklärung im Anschluss an die FOMC-Sitzung vom Dezember 2007 aufgrund der hohen Unsicherheit, mit der die wirtschaftlichen Aussichten behaftet waren, nunmehr keine explizite Beurteilung des Verhältnisses der vorherrschenden Risiken und tat dies auch in den Erklärungen zu den darauffolgenden Sitzungen nicht.

### *Kommunikation in Zeiten von Finanzkrisen*

Beruhigung der Öffentlichkeit ...

Wie in vorangegangenen Krisensituationen bestand die erste Reaktion etlicher Zentralbanken auf die jüngsten Marktstörungen darin, der Öffentlichkeit zu versichern, dass sie die Lage genau beobachteten und angemessene Maßnahmen ergreifen würden. Entsprechende Erklärungen wurden z.B. am 9. August von der EZB und der Bank of Canada abgegeben. Wenn solche Mitteilungen das Vertrauen der Marktteilnehmer bestärken, dass die Situation unter Kontrolle ist, können sie von größerem Nutzen sein als eine tatsächliche Bereitstellung von Finanzmitteln.

... durch gemeinsame Erklärungen

Die gemeinsamen Erklärungen einer Reihe von Zentralbanken im Dezember 2007 sowie im März und Mai 2008 riefen eine positive, wenn auch kurzlebige Marktreaktion hervor. Diese Erklärungen erläuterten nicht nur die Maßnahmen, die die einzelnen Zentralbanken zu ergreifen beabsichtigten, sondern demonstrierten auch die Bereitschaft und Fähigkeit der Zentralbanken zu konzertierten Reaktionen auf die Turbulenzen. Die Zentralbankkommunikation angesichts von Finanzkrisen gestaltet sich u.a. deshalb so schwierig, weil außergewöhnliche Maßnahmen von der Öffentlichkeit als Anzeichen dafür aufgefasst werden können, dass die Lage im betreffenden Land bedrohlicher ist als befürchtet. Durch die Veröffentlichung gemeinsamer Erklärungen dürften die Zentralbanken dieses Risiko der negativen Signalwirkung verringert haben, da bei konzertierten Reaktionen nicht die spezielle Situation in einem bestimmten Währungsgebiet im Vordergrund steht.

Erläuterung von Zentralbankoperationen

Teilweise war die Kommunikation auch durch die Notwendigkeit motiviert, die operativen Verfahren der Zentralbanken zu erläutern, besonders wenn innovative Fazilitäten eingeführt wurden. Außerdem galt es die Öffentlichkeit zu überzeugen, dass außergewöhnliche Operationen zur Liquiditätssteuerung an sich keine Änderungen des geldpolitischen Kurses bedeuteten. Vielmehr gaben sich alle betroffenen Zentralbanken große Mühe, klar zwischen Leitzinsbeschlüssen einerseits und Maßnahmen zur Umverteilung der Zentralbankguthaben bzw. Erhöhung der Marktliquidität andererseits zu trennen. Diese Maßnahmen sind Thema des nächsten Abschnitts.

### Zentralbankoperationen als Reaktion auf die Finanzmarkturbulenzen

Turbulenzen erfordern Anpassung der Zentralbankoperationen

Die Zentralbanken passten als Reaktion auf die Turbulenzen, die im August 2007 an den Finanzmärkten einsetzten, ihre geldpolitischen Geschäfte mittels einer Reihe außergewöhnlicher, neuartiger Maßnahmen an (Tabelle IV.2). Als

Maßnahmen während der Finanzmarkturbulenzen							
	EZB	BoJ	Fed	RBA	BoC	SNB	BoE
Außerordentliche Feinsteuerungsoperationen (Häufigkeit, Konditionen)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Außerordentliche langfristige Offenmarktgeschäfte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vorziehen der Reservehaltung in der Erfüllungsperiode	✓			•	•	✓	
Änderung der ständigen Kreditfazilität			✓				
Ausweitung der notenbankfähigen Sicherheiten			✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓
Änderung der Reserveanforderungen/Zielguthaben der Banken				•	•		✓
Ausweitung des Kontrahentenkreises			✓				✓ <sup>2</sup>
Ausweitung oder Einführung der Wertpapierleihe			✓				✓

EZB = Europäische Zentralbank; BoJ = Bank of Japan; Fed = Federal Reserve; RBA = Reserve Bank of Australia; BoC = Bank of Canada; SNB = Schweizerische Nationalbank; BoE = Bank of England. ✓ = ja; Leerzeichen = nein; • = nicht anwendbar.

<sup>1</sup> Am 1. Oktober in Kraft getreten, aber nicht im Zusammenhang mit den Turbulenzen. <sup>2</sup> Nur für vier Termingeldauktionen, die im September 2007 angekündigt wurden, für die es aber keine Gebote gab.

Quelle: Zentralbanken. Tabelle IV.2

die Spannungen gegen Monatsmitte auf den Interbankgeldmarkt übergriffen, wurde die Nachfrage nach Zentralbankguthaben in den betroffenen Volkswirtschaften volatiler und schwieriger vorauszusagen. Dies erschwerte es den Zentralbanken erheblich, ihren geldpolitischen Kurs mithilfe der üblichen Offenmarktgeschäfte und ständigen Fazilitäten – der Hauptinstrumente bei der Durchführung der Geldpolitik – umzusetzen. Außerdem gerieten auch die Interbankmärkte für Termingeld, die eine Schlüsselrolle im Finanzsystem und im monetären Transmissionsmechanismus einnehmen, unter Druck, da die Anleger zunehmend zögerten, außerhalb des kürzesten Laufzeitenbereichs an den unbesicherten Geldmärkten zu investieren. Schließlich verschlechterte sich die Liquiditätslage sogar an vielen besicherten Märkten. Betroffen waren hiervon im März 2008 auch die in Dollar denominierten kurzfristigen Repo-Geschäfte. Dadurch hatten die Finanzinstitute Mühe, ihre Bestände an zwischenzeitlich sehr illiquide gewordenen Aktiva zu finanzieren. Vor diesem Hintergrund wurden Zentralbankinterventionen erforderlich, die einen gewissen Einfluss auf diese Entwicklungen nehmen konnten. Nachfolgend wird darauf eingegangen, wie die Zentralbanken ihre Operationen zur Steuerung der Reserveguthaben anpassten, um die Kontrolle über die Tagesgeldsätze zu wahren. Danach werden die Schritte erörtert, mit denen sie versiegende Finanzierungsquellen zu ersetzen suchten. Abschließend stehen einige Fragestellungen im Blickpunkt, die im Zusammenhang mit den Reaktionen der Zentralbanken auf die Turbulenzen aufkamen.



## Steuerung der Reserveguthaben

Wie in Kapitel VII erörtert, konnten die Banken aufgrund der Finanzmarktstörungen ihren künftigen Finanzierungsbedarf nur sehr schwer abschätzen. Angesichts der Illiquidität an den Geldmärkten waren sie auch deutlich weniger zuversichtlich, aufkommenden Bedarf schnell decken zu können. Daher wurden sie im Hinblick auf die Liquiditätssteuerung viel vorsichtiger, wodurch die Nachfrage nach Zentralbankguthaben volatiler wurde und schwieriger vorauszusagen war.

Instabile Nachfrage  
nach Reserven ...

Die Zentralbanken führen zur Umsetzung ihrer Geldpolitik regelmäßige kurzfristige Offenmarktgeschäfte durch. Diese sind so angelegt, dass das Angebot an Reserveguthaben (Einlagen der Banken bei der Zentralbank) in etwa der Nachfrage der Banken entspricht, wodurch der Referenzsatz am Geldmarkt in der Nähe des Leitzinses gehalten wird. Als es aufgrund der instabilen Nachfrage nach Reserveguthaben schwieriger wurde, den Bedarf genau einzuschätzen, passten die Zentralbanken ihre liquiditätszuführenden Geschäfte entsprechend an. Die Reserve Bank of Australia, die Bank of Canada, die EZB, die Bank of Japan, die Schweizerische Nationalbank, die Federal Reserve und ab September auch die Bank of England entschlossen sich zu Marktoperationen, die nicht Bestandteil ihres regulären Kalenders waren oder aber umfangreicher ausfielen als gewöhnlich, sowie zu anderen Schritten, um das Gleichgewicht zwischen der Nachfrage nach und dem Angebot an Zentralbankguthaben zum Leitzins wiederherzustellen. So passten die EZB und die Federal Reserve zu Beginn der Turbulenzen ihre Offenmarktgeschäfte an, da der Tagesgeldsatz vor dem Hintergrund erheblicher Unsicherheit über die Nachfrage nach Zentralbankguthaben einem starken Aufwärtsdruck ausgesetzt war. In ihrem ersten Offenmarktgeschäft nach dem Einsetzen der Turbulenzen ergriff die EZB am 9. August die ungewöhnliche Maßnahme, die gesamte Nachfrage zu ihrem Leitzins von 4% zu befriedigen. Am 10. August führte die Federal Reserve drei separate Tendersverfahren für eintägige Repos durch, wobei der letzte Tender am frühen Nachmittag und damit deutlich später als üblich abgehalten wurde.

... hat häufigere  
und umfangreichere  
Marktoperationen  
zur Folge

Rolle der  
Guthaben-  
verzinsung

In den meisten Fällen stellten die Zentralbanken nicht mehr Reserveguthaben bereit als erforderlich, um die Referenzsätze nahe am Leitzins zu halten. In allen Regionen, die spürbar von den Turbulenzen betroffen waren, fragten Banken aus Vorsichtsgründen allgemein verstärkt *liquide Instrumente* nach. Inwiefern dies die Nachfrage nach *Zentralbankguthaben* ankurbelte, hing jedoch konkret von den Opportunitätskosten der betreffenden Guthaben ab. In den USA, wo Zentralbankguthaben nicht verzinst werden, und im Euro-Raum, wo Überschussreserven 100 Basispunkte unter dem Leitzins vergütet werden, stieg die Nachfrage nach Reserveguthaben nicht nennenswert an, und die per saldo zugeführten Mittel wurden in fast allen Fällen recht schnell wieder abgezogen. Eine bedeutende Ausnahme stellte in den USA die Erfüllungsperiode Anfang August dar, in der die Reserven einige Tage nicht abgeschöpft wurden und der Tagesgeldsatz infolgedessen deutlich unter dem Zielsatz der Federal Reserve lag. Bei der Bank of England hingegen, wo der Betrag der Reserveguthaben von den einzelnen Banken im Voraus festgelegt wird und die

Vergütung zum Leitzins erfolgt, erhöhten sich die Zentralbankguthaben ab der Erfüllungsperiode vom September erheblich. In Australien und Kanada, wo die Einlagenzinssätze der Zentralbanken lediglich 25 Basispunkte unter dem Leitzins liegen, stiegen die Zentralbankguthaben ebenfalls an, wenngleich nur verhalten.

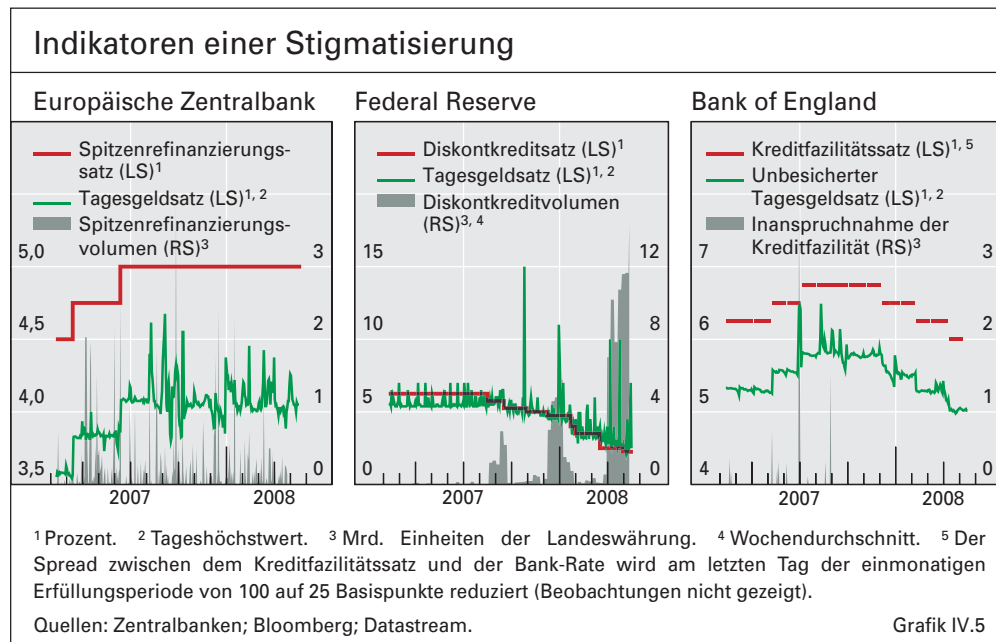
Fast alle Zentralbanken verfügen über ständige Kreditfazilitäten, in deren Rahmen den Banken besicherte Kredite zu einem über dem Leitzins liegenden Zinssatz gewährt werden. Diese Fazilitäten können mehreren Zwecken dienen. Erstens können sie bei der Umsetzung der Geldpolitik als Auffangfazilität für Offenmarktgeschäfte verwendet werden. Da durch die Mittelaufnahme über ständige Fazilitäten auf Nachfrage zusätzliche Reserveguthaben zugeführt werden, bildet ihr Zinssatz in der Regel die Obergrenze für den Interbank-Tagesgeldsatz. Zweitens werden über diese Fazilitäten Finanzmittel für Institute bereitgestellt, die mit spezifischen Kontoführungsproblemen zu kämpfen haben. Drittens lassen sich auf diese Weise Institute mit Liquidität versorgen, deren Zugang zu Finanzmitteln vorübergehend beeinträchtigt ist, die aber ansonsten solide sind. Viertens schließlich können über ständige Fazilitäten Mittel zur Rettung in Not geratener Institute bereitgestellt werden; dies erfolgt in der Regel über eine separate Fazilität.

Ständige Fazilitäten  
als Auffang-  
liquiditäts-  
fazilitäten ...

Letztlich lockerte einzig die Federal Reserve die Bedingungen ihrer ständigen Kreditfazilität (der Primary Credit Facility) als Reaktion auf die Finanzmarkturbulenzen. Im August verringerte sie die Differenz zwischen dem Zinssatz der Fazilität – dem Diskontsatz – und ihrem Leitzins von 100 auf 50 Basispunkte und anschließend im März 2008 weiter auf 25 Basispunkte. Darüber hinaus verlängerte sie die zulässige Laufzeit der betreffenden Kredite von einem Tag auf 30 Tage und danach auf 90 Tage. Diese Anpassungen sollten den Banken größere Gewissheit über Kosten und Verfügbarkeit von Finanzmitteln geben. Der engere Spread sollte das Ausmaß reduzieren, in dem eventuelle vorübergehende Anspannungen am Interbankmarkt den Tagesgeldsatz nach oben treiben. Die längere zulässige Laufzeit machte die ständige Fazilität zu einem annähernden Ersatz für die Mittelaufnahme am Termingeldmarkt, die immer seltener geworden war.

Allerdings wurde die Wirksamkeit der ständigen Kreditfazilität der Federal Reserve als Instrument zur Deckelung des Tagesgeldsatzes wie auch zur Drucklinderung am Termingeldmarkt erheblich dadurch gemindert, dass die Banken sie nicht in Anspruch nehmen wollten. Obwohl keine Informationen über die Inanspruchnahme durch einzelne Banken veröffentlicht werden, schienen diese zu befürchten, dass ihre Kreditaufnahme an die Öffentlichkeit geraten und als Zeichen finanzieller Schwierigkeiten gewertet werden könnte. Bisweilen gaben die Banken für eintägige Interbankkredite und 30-tägige Eurodollareinlagen Gebote ab, die viele Prozentpunkte über dem Diskontsatz lagen (Grafik IV.5). Auch im Vereinigten Königreich wurden vereinzelt Berichten zufolge bilaterale Geschäfte zu erhöhten Zinssätzen abgewickelt, vor allem nach der Gewährung von Notfallliquidität an die in Schieflage geratene Hypothekenbank Northern Rock im September (Kapitel VII). Im Euro-Raum dagegen war das Thema Stigmatisierung weniger relevant, vielleicht weil die Mittelaufnahme über die Spitzenrefinanzierungsfazilität der EZB nie als

... aber mit Stigma  
behaftet



Ausnahme galt. Daher wurden im Euro-Raum keine Interbankgeschäfte zu erhöhten Zinssätzen verzeichnet.

#### *Ersatz für versiegende Finanzierungsquellen*

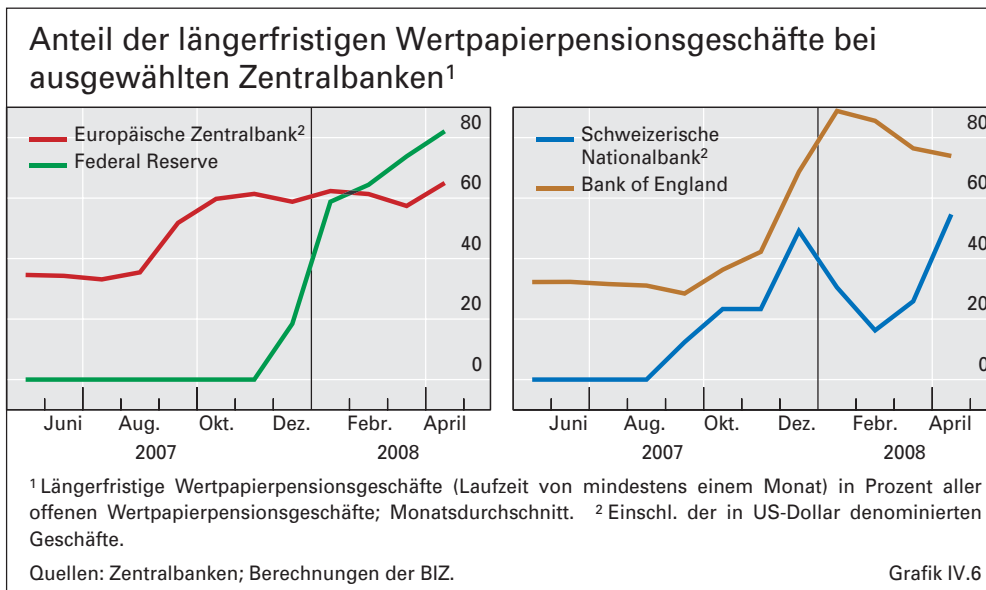
Druck auf Termin-  
geldmärkte ...

Die Schritte, die unternommen wurden, um die Tagesgeldsätze in Leitzinsnähe zu halten, dienten teilweise nicht nur der Implementierung des geldpolitischen Kurses, sondern auch der Linderung des relativen Angebotsengpasses an den Termingeldmärkten. Insbesondere wären die Finanzinstitute möglicherweise eher zur Vergabe von Terminkrediten bereit, wenn sie sicher wären, ihre Ausleihungen zu angemessenen Zinssätzen am Tagesgeldmarkt refinanzieren zu können. Außerdem wäre die Nachfrage der Institute nach Terminkrediten nicht so rege, wenn sie die Aufnahme von Tagesgeld als zuverlässiges Substitut erachteten.

... bewirkt  
Verschiebung in  
Richtung  
längerfristiger  
Operationen ...

Als sich jedoch die Turbulenzen ausweiteten, verschoben sich die Zentralbankbemühungen zur Drucklinderung an den Termingeldmärkten schwerpunktmäßig in Richtung einer direkten Bereitstellung von Termingeld. So führten die EZB und die Schweizerische Nationalbank ab August bzw. September zusätzliche 3-monatige Refinanzierungsgeschäfte durch, und die EZB nahm ab April auch 6-monatige Tender ins Programm. Im Dezember begann die Bank of England, 3-monatige Tender mit außergewöhnlich hohen Volumen abzuwickeln, und die Federal Reserve gewährte soliden Instituten im Rahmen ihrer neuen Term Auction Facility (TAF) einmonatige Kredite. Durch diese Geschäfte erhöhte sich der Anteil der Wertpapierpensionsgeschäfte mit längerer Laufzeit am Gesamtvolumen der Offenmarktgeschäfte dieser Zentralbanken erheblich (Grafik IV.6).

Durch die Zentralbankoperationen gelang es, die Referenzzinssätze wieder in den Griff zu bekommen. Zudem halfen sie, den Druck am Termingeldmarkt zu lindern, vor allem indem sie der ungünstigen Verteilung der Zentralbankguthaben aufgrund der Beeinträchtigung des Interbankmarktes



entgegenwirkten. Mehrere Zentralbanken erweiterten ihre Palette von notenbankfähigen Sicherheiten und teilweise auch den Kreis zugelassener Kontrahenten, was den Marktteilnehmern die Finanzierung von Instrumenten ermöglichte, deren Märkte starken Verwerfungen unterlagen. Die kanadische Zentralbank beschloss im August, bei ihren Offenmarktgeschäften vorübergehend alle Wertpapiere als Sicherheiten zu akzeptieren, die schon für ihre ständige Liquiditätsfazilität zugelassen waren. Im September und Oktober erweiterte die Reserve Bank of Australia die Liste der notenbankfähigen Sicherheiten für ihre regulären Operationen wie auch für ihre Tages-Repo-Fazilität um eine Reihe von Banktiteln, durch Wohnimmobilien besicherte Anleihen und forderungsunterlegte Geldmarktpapiere (Asset-backed Commercial Paper). Die Bank of England führte ab September insgesamt vier außerordentliche 3-monatige Tender durch, bei denen mehr Sicherheiten und Geschäftspartner zugelassen waren als bei ihren regulären Operationen. Im Dezember beschloss sie außerdem, auch bei ihren regelmäßigen 3-monatigen Offenmarktgeschäften eine größere Auswahl an Sicherheiten anzuerkennen. Ebenfalls im Dezember stellte die Federal Reserve den Kreditinstituten mit Einlagengeschäft im Rahmen ihrer TAF Finanzmittel zu Marktpreisen bereit und akzeptierte dabei alle für ihr Diskontfenster zulässigen Sicherheiten. Damit ließ sie bei diesen Operationen deutlich mehr Geschäftspartner und Sicherheiten zu als bei ihren anderen Offenmarktgeschäften.

Die TAF war eine von vielen Maßnahmen, die fünf Zentralbanken (Bank of Canada, EZB, Schweizerische Nationalbank, Federal Reserve und Bank of England) im Anschluss an die gemeinsame Erklärung am 12. Dezember ergriffen. Außerdem wurden Kreditlinien für Devisenswaps zwischen der Federal Reserve einerseits sowie der EZB und der Schweizerischen Nationalbank andererseits eingerichtet. Die Kreditlinien wurden von der EZB und der Schweizerischen Nationalbank genutzt, um in ihren jeweiligen Währungsbereichen regelmäßige Tender für Dollar-Termingeld zu finanzieren. Die Mittel halfen den Banken im Euro-Raum und in der Schweiz, ihren Finanzierungs-

... und Ausweitung der notenbankfähigen Sicherheiten

Länderübergreifende gemeinsame Initiativen im Dezember 2007 ...

bedarf in Dollar zu decken, was aufgrund einer Verwerfung am Devisen-swapmarkt schwieriger geworden war (Kapitel V). Das Bestreben der europäischen Banken, sich vor Beginn des US-Handelstags Dollar-Finanzmittel zu sichern, hatte in den Morgenstunden einen erheblichen Aufwärtsdruck auf den Tagesgeldsatz bewirkt, was die Bemühungen der Federal Reserve zur Umsetzung ihres geldpolitischen Kurses erschwerte. Nach der Einführung der Dollar-Tender ließ dieser Druck eine Zeitlang nach. Die Tender der europäischen Zentralbanken für Dollar-Termingeld wurden bis Januar fortgeführt. Als sich die Marktlage im Februar zu beruhigen schien, wurden sie ausgesetzt.

... und erneut im  
März 2008

Die Erholung war jedoch nur von kurzer Dauer. Mitte März verschärfte sich die Situation an den Finanzmärkten erneut, und die Zentralbanken unternahmen zusätzliche Schritte zur Finanzierung illiquider Aktiva in den Portfolios der Finanzinstitute. Die Federal Reserve erhöhte das über die TAF bereitgestellte Finanzierungsvolumen erheblich und verlängerte die maximale Laufzeit ihrer Repo-Geschäfte von zwei Wochen auf einen Monat. Außerdem gaben die Zentralbanken, die sich bereits im Dezember zu konzertierten Maßnahmen zusammengeschlossen hatten, eine gemeinsame Erklärung über zusätzlich geplante Initiativen ab. Das Volumen der transatlantischen Swaplinien wurde ausgeweitet, und die EZB sowie die Schweizerische Nationalbank setzten ihre Dollar-Tender wieder ein. Darüber hinaus führte die Federal Reserve eine neue Term Securities Lending Facility (TSLF) ein, über die Primary Dealer, d.h. die etwa 20 großen Wertpapierhäuser, die an den Offenmarktgeschäften teilnehmen, von der Federal Reserve Bank of New York US-Staatspapiere leihen konnten – im Austausch gegen bestimmte weniger liquide Wertpapiere, darunter einige private mit Hypotheken unterlegte Wertpapiere mit erstklassigem Rating, die nicht für Offenmarktgeschäfte zugelassen waren.

Kreditvergabe der  
Fed an Banken  
ohne Einlagen-  
geschäft

In den folgenden Tagen nutzte die Federal Reserve ihre Befugnis, um erstmals seit den 1930er Jahren Kredite an Banken ohne Einlagengeschäft zu vergeben. Am 14. März stellte sie Finanzmittel bereit, um die Übernahme der konkursgefährdeten Investmentbank Bear Stearns durch JPMorgan Chase zu ermöglichen. Am Sonntag, den 16. März führte sie die Primary Dealer Credit Facility (PDCF) ein, über die die Primary Dealer gegen eine Reihe von privaten und staatlichen Wertpapieren mit erstklassigem Rating Tagesgeld zum Diskontsatz aufnehmen konnten. Die Fazilität sollte den Primary Dealer die Bereitstellung von Finanzmitteln (über Repo-Geschäfte) an den Märkten für forderungsunterlegte Anleihen erleichtern. Während die TAF eine Art Offenmarktgeschäft für Institute mit Zugang zum Diskontfenster darstellte, wurde durch die PDCF eine ständige Kreditfazilität für die Institute eingerichtet, die an den Offenmarktgeschäften teilnehmen. Im Ergebnis veränderte sich der operative Handlungsrahmen der Federal Reserve durch diese beiden neuen Fazilitäten tendenziell dahingehend, sowohl Offenmarktgeschäfte als auch ständige Fazilitäten demselben erweiterten Kreis von Instituten gegen eine einheitlichere Palette von Sicherheiten zur Verfügung zu stellen.

Bank of England  
mit Wertpapier-  
Swap-Arrangement

Die Bank of England führte Mitte April ebenfalls ein Wertpapier-Swap-Arrangement ein, um die Liquidität der Banken zu verbessern, die einen Überhang an illiquide gewordenen Vermögenswerten aufwiesen. Dazu lancierte sie ein besonderes Liquiditätsprogramm (Special Liquidity Scheme) – eine

Fazilität, über die die Banken erstklassige, aber vorübergehend illiquide Aktiva gegen britische Schatzwechsel tauschen konnten. Die Swaps können zu jedem Zeitpunkt innerhalb eines 6-monatigen Zeitfensters eingegangen werden, mit einer Laufzeit von bis zu 3 Jahren. Anfang Mai gaben die wichtigsten Zentralbanken eine weitere gemeinsame Erklärung ab. Das Volumen der transatlantischen Swap-Kreditlinien und der damit verbundenen Dollar-Tender wurde erneut heraufgesetzt, und die Federal Reserve erweiterte die Liste der für die TSLF akzeptierten Wertpapiere um andere Arten erstklassiger forderungsunterlegter Wertpapiere.

Gegenwärtig lässt sich die Wirksamkeit der Zentralbankoperationen als Reaktion auf die Finanzmarkturbulenzen nur schwer abschätzen. Trotz der geringeren Berechenbarkeit der Nachfrage nach Reserveguthaben und der gesunkenen Effektivität einiger ständiger Kreditfazilitäten als Instrument zur Deckelung der Tagesgeldsätze ist es den Zentralbanken gelungen, den Volatilitätsanstieg bei den Referenzzinssätzen im Zaum zu halten. Die Spreads am Termingeldmarkt sind jedoch im historischen Vergleich weiterhin sehr hoch, selbst wenn man eine gewisse Korrektur des zu niedrigen Niveaus vor den Turbulenzen berücksichtigt. Das nach wie vor erhöhte Niveau der Spreads hängt sicherlich zum Teil mit Befürchtungen hinsichtlich des Kontrahentenrisikos zusammen, die sich nur bedingt durch Zentralbankinterventionen zerstreuen lassen. Allerdings sind die Laufzeitprämien weiterhin hoch, obwohl sich die Kreditspreads für Finanzinstitute verringert haben. Dies deutet darauf hin, dass die Bedenken bezüglich der Liquidität selbst durch die bisherigen beispiellosen Maßnahmen der Zentralbanken nicht vollständig ausgeräumt werden konnten.

#### *Fragestellungen im Zusammenhang mit den Reaktionen der Zentralbanken auf die Finanzmarkturbulenzen*

Die Entscheidung, ob als Reaktion auf eine Finanzkrise Interventionen angebracht sind, stellt die Zentralbanken zwangsläufig vor ein Dilemma, da Interventionen nicht nur Nutzen bringen, sondern auch Kosten verursachen. Dabei handelt es sich teilweise um direkte finanzielle Kosten, die z.B. aus nachträglichen Garantien an Institute oder Investoren entstehen können. Weitere Kosten, die auf längere Sicht eine größere Rolle spielen dürften, betreffen die mit Interventionen verbundene Moral-Hazard-Problematik, d.h. die Möglichkeit, dass die Marktteilnehmer auf die unterstützenden Eingriffe der Zentralbanken bauen und verstärkt Risiken eingehen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit und die eventuellen Kosten künftiger Interventionen erhöht.

Je nach Art der Zentralbankmaßnahmen sind Moral Hazard und finanzielle Kosten unterschiedlich hoch. Betrachtet man die während der jüngsten Turbulenzen ergriffenen Maßnahmen, so verursachte die aktivere Steuerung der Reserveguthaben innerhalb der bestehenden geldpolitischen Handlungsrahmen mit dem Ziel, die Referenzzinssätze am Markt nahe am Leitzins zu halten, sehr wahrscheinlich den geringsten Anreiz zu unverantwortlichem Handeln. Im Zusammenhang mit der Ausweitung der notenbankfähigen Sicherheiten und zugelassenen Geschäftspartner gab es einige finanzielle Risiken, und das Moral-Hazard-Problem dürfte von vergleichsweise größerer

Interventionen  
verbunden mit  
Kosten ...

Bedeutung gewesen sein. Allerdings sollte Moral Hazard eigentlich dadurch in gewissem Maße eingedämmt worden sein, dass die entsprechenden Operationen zumeist als Offenmarktgeschäfte durchgeführt wurden, bei denen der Preis in Tendersverfahren bestimmt wird. Im Hinblick auf die finanziellen Risiken wurde das Portfolio an Sicherheiten, die bei den Zentralbanken hinterlegt wurden, zwar etwas risikoreicher und weniger liquide, ein eventueller Risikoanstieg für die Zentralbanken hielt sich aber vermutlich in engen Grenzen. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass im Falle risikoreicherer oder weniger liquider Sicherheiten ein größerer Abschlag bei der Kredithöhe vorgenommen wird, die die Zentralbanken im Gegenzug zu gewähren bereit sind. Die Kreditvergabe zur Rettung in Not geratener Institute dürfte das größte Moral-Hazard-Problem darstellen. In solchen Fällen bemühen sich die Zentralbanken zwar, einen möglichst großen Teil der Kosten auf Aktionäre, Gläubiger und Management abzuwälzen, ohne dass das Institut geschlossen werden muss. Dabei fallen die Kosten der Aktionäre und Gläubiger jedoch notgedrungen niedriger aus, als dies bei einer unregelmäßigen Insolvenz der Fall gewesen wäre.

... aber auch mit Nutzen ...

Der Nutzen von Interventionen besteht in erster Linie in der möglichen Vermeidung einer Finanzkrise oder ihrer Abschwächung, wenn sie sich bereits entfaltet. Finanzkrisen können die Verfügbarkeit von Krediten erheblich beeinträchtigen und das Vertrauen der Unternehmen und privaten Haushalte untergraben. Der sich daraus ergebende Rückgang der Wirtschaftstätigkeit, der Beschäftigung und des Vermögens schmälert die gesellschaftliche Wohlfahrt beträchtlich. Um hier den Nutzen von Interventionen zu ermitteln, müssen nicht nur die vermiedenen potenziellen Kosten geschätzt werden, sondern auch die Wahrscheinlichkeit, dass die etwaigen Interventionsstrategien Früchte tragen.

... wie der Vermeidung kostspieliger Interventionen zu späterem Zeitpunkt

Darüber hinaus lässt sich durch bestimmte Arten von Zentralbankmaßnahmen zur Bewältigung von Finanzkrisen eventuell verhindern, dass im weiteren Verlauf andere Interventionen erforderlich werden, die ein noch größeres Ausmaß an Moral Hazard oder finanziellen Kosten nach sich ziehen. Beispielsweise können frühzeitige und energische Maßnahmen zur Liquiditätsversorgung über Offenmarktgeschäfte eine spätere Nothilfe in Form von Krediten überflüssig machen.

Kosten und Nutzen ex ante schwer abzuwägen ...

Die wahrscheinlichen Kosten und den voraussichtlichen Nutzen bestimmter Maßnahmen als Reaktion auf eine häufig sehr volatile Situation präzise ex ante abzuschätzen, ist kaum möglich. Letztlich sind Entscheidungen dieser Art immer weitgehend Ermessenssache. Gleichwohl sollten im Vorfeld klare Zielvorgaben definiert und die voraussichtlichen Kosten wie auch der erwartete Nutzen abgewogen werden, da dies helfen kann, selbst äußerst rasche Entscheidungsprozesse zu strukturieren und zu erleichtern.

... aber klare Zielsetzung kann schleichende Ausuferung verhindern

Die jüngsten Interventionen zur Unterstützung des reibungslosen Funktionierens der Termingeld- und Repo-Märkte könnten zu der Annahme verleiten, dass die Zentralbanken künftig bei vergleichbaren finanziellen Anspannungen auch zur Unterstützung anderer Märkte oder Institute intervenieren würden. Diese Auffassung könnte die Moral-Hazard-Problematik noch verschärfen. Die öffentliche Klarstellung der Ziele und Grundsätze, die die

Zentralbanken bei ihrer Reaktion auf Finanzmarktverwerfungen verfolgen, könnte dazu beitragen, ein schleichendes Ausufernd ihrer Aufgaben zu verhindern. Die frühzeitige Erarbeitung von Strategien zur Rückführung außerordentlicher Maßnahmen wäre ebenfalls hilfreich.

Die nächste Finanzkrise wird mit Sicherheit unerwartete Merkmale aufweisen und von den Zentralbanken Reaktionen erfordern, die sich nicht vorausplanen lassen. Daher wird es wahrscheinlich unmöglich sein, Handlungsrahmen zu entwickeln, die ein umfassendes Notfallpaket beinhalten. Die erfolgreiche Bewältigung von Finanzkrisen wird in gewissem Maße davon abhängen, dass die Zentralbanken ihre Innovationsfähigkeit bewahren. Dazu sind enge Kontakte zu den Marktteilnehmern, funktionierende Kommunikationskanäle zu anderen Finanzbehörden und Zentralbanken sowie gut unterrichtete Mitarbeiter vonnöten, um sicherzustellen, dass Informationen über neue Situationen schnell gesammelt, ausgetauscht und verstanden werden können.

Reaktion erfordert  
immer innovative  
Ideen



## V. Devisenmärkte

### Schwerpunkte

Im August 2007 stieg die Volatilität an den Devisenmärkten infolge schwerer Störungen an anderen Finanzmärkten erheblich an. Dieser Volatilitätsanstieg kennzeichnete eine große Veränderung der das Marktgeschehen bestimmenden Faktoren. Bis dahin hatten eine historisch niedrige Volatilität und große Zinsdifferenzen grenzüberschreitende Kapitalströme begünstigt, die ihrerseits Finanzierungswährungen wie den Yen und den Schweizer Franken gedrückt, Hochzinswährungen wie den australischen Dollar und den Neuseeland-Dollar dagegen gestärkt hatten. Doch angesichts der erhöhten Volatilität wurden fremdfinanzierte Carry-Trades zwischen Währungen aufgelöst, was zu einer gewissen Umkehrung der vorherigen Wechselkursrends für die beteiligten Währungen führte.

Darüber hinaus kam es zu einem deutlichen Meinungsumschwung hinsichtlich der erwarteten Geldpolitik, als das Ausmaß der Probleme an den Finanzmärkten offenkundiger wurde. Faktoren wie antizipierte Unterschiede in der Konjunktorentwicklung, die von großer Bedeutung für den künftigen geldpolitischen Kurs sind, wurden in diesem Umfeld wichtiger für die Marktstimmung als das herrschende Zinsniveau. Anfang 2008 verstärkten erhöhte Rezessionserwartungen und die Verschlechterung der Bedingungen am US-Kreditmarkt den Abwertungstrend des US-Dollars; er sank gegenüber dem Yen auf den niedrigsten Stand seit zwölf Jahren und gegenüber dem Euro sowie dem Schweizer Franken auf historische Tiefstwerte. Eine Eintrübung der Konjunkturaussichten für das Vereinigte Königreich gegen Ende 2007 führte zu einer ebenfalls erheblichen Abwertung des Pfund Sterling. Dagegen gaben Erwartungen eines anhaltend starken Wirtschaftswachstums mehreren anderen Währungen Auftrieb. In einigen aufstrebenden Volkswirtschaften, z.B. China und Singapur, entstand Aufwertungsdruck aufgrund der starken Binnennachfrage und einer nur begrenzten direkten Betroffenheit von den Turbulenzen an den weltweiten Finanzmärkten. In anderen Fällen, etwa Australien und Brasilien, lagen der Stärke der Währung robuste Rohstoffexporte und verbesserte Terms of Trade zugrunde.

Trotz einiger bedeutender Wechselkursbewegungen funktionierten die Devisenkassamärkte während der gesamten Periode erhöhter Volatilität generell reibungslos. Anzeichen von Spannungen gab es indessen an manchen Märkten für Devisenswaps und Währungsswaps, die in engerem Zusammenhang mit Kreditmärkten und grenzüberschreitenden Finanzierungen stehen. Dies lässt vermuten, dass die Verflechtung von bestimmten Devisenmarktsegmenten und anderen Finanzmärkten die Ersteren störanfällig für Schocks machen kann, die von den Letzteren ausgehen, obgleich die

Devisenmärkte insgesamt durch längerfristige Entwicklungen wie die Ausweitung der Anlegerbasis und die Verbesserung des Risikomanagements robuster geworden sein dürften.

## Entwicklungen an den Devisenmärkten

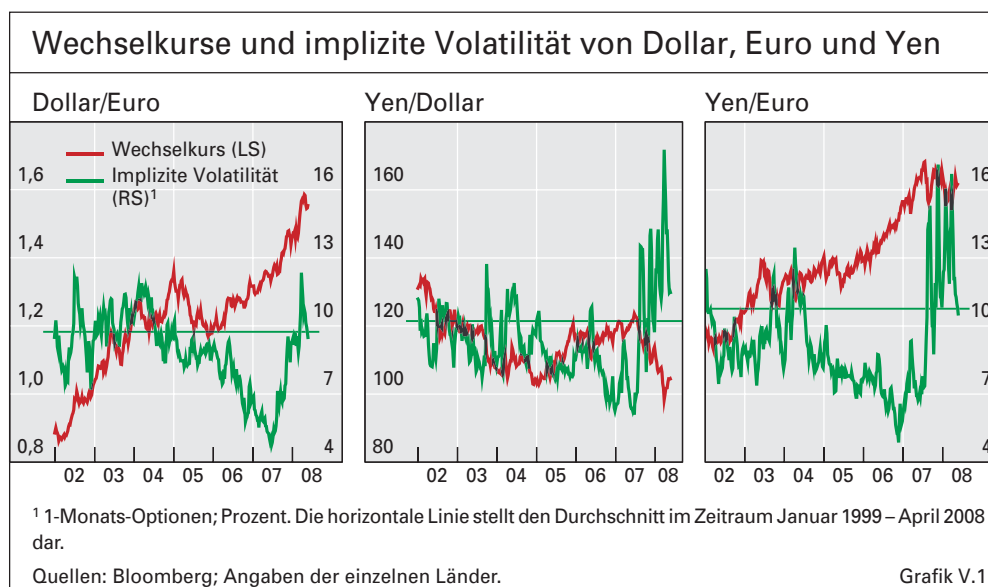
Die Störungen an den Kredit- und Geldmärkten, die im Zeitraum Juli–August 2007 um sich griffen, führten zu erheblichen Veränderungen der Wechselkurstrends, die über weite Strecken des Jahres 2006 und im ersten Halbjahr 2007 zu beobachten gewesen waren. Diese Veränderungen gingen mit einem steilen Anstieg der Volatilität bei vielen Währungspaaren einher.

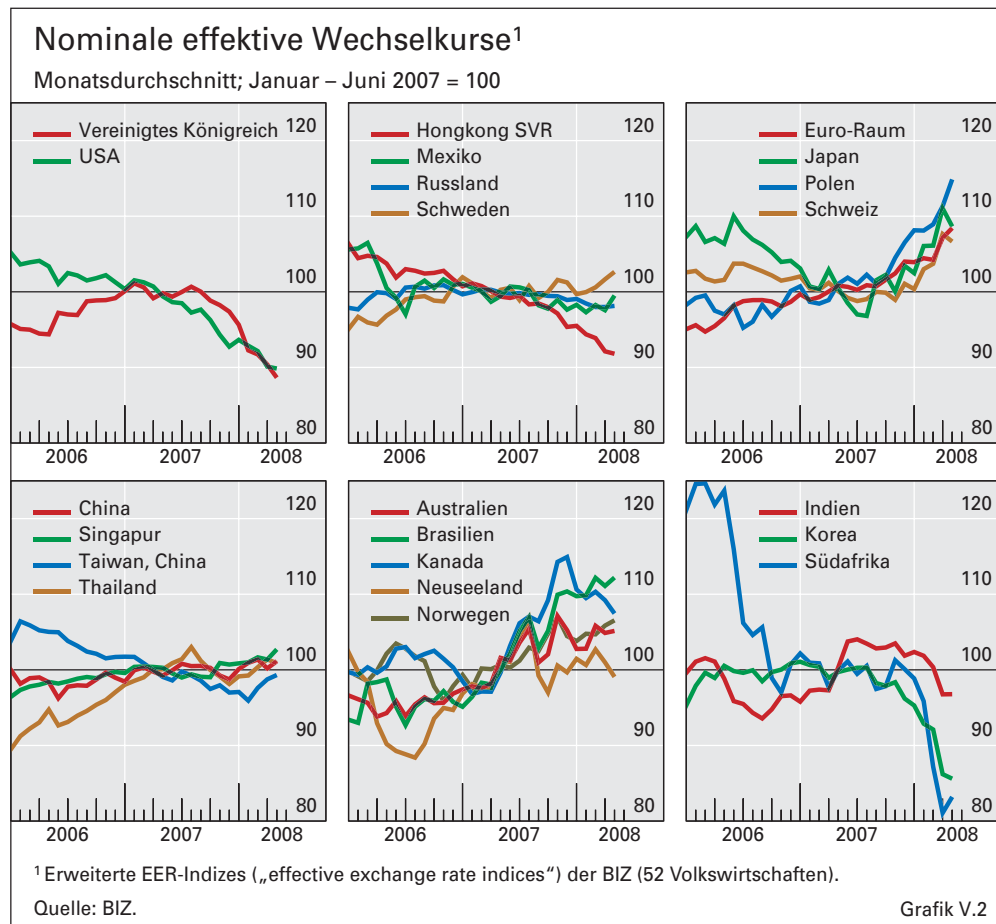
Nach Juni 2007 beschleunigte sich die stetige Abwertung des US-Dollars. Im Jahr 2006 und im ersten Halbjahr 2007 hatte der US-Dollar gegenüber dem Euro mit einer Jahresrate von 9% nachgegeben und gegenüber dem Yen geringfügig zugelegt (Grafik V.1); doch von Anfang Juli 2007 bis Ende April 2008 stieg die Jahresrate der Abwertung gegenüber beiden Währungen auf rund 20% bzw. nominal effektiv auf mehr als das Doppelte (Grafik V.2). Auch das Pfund Sterling verlor von Juli 2007 bis April 2008 handelsgewichtet nahezu 15% an Wert. Weitere Währungen wie der russische Rubel werteten in diesem Zeitraum nominal effektiv stetig ab.

Dagegen legten andere Währungen im zweiten Halbjahr 2007 und bis in das Jahr 2008 hinein handelsgewichtet zu, allen voran der Euro, dessen auf das Jahr hochgerechnete Aufwertungsrate sich ab August 2007 mehr als verdoppelte (Grafik V.2). Auch für den Yen und den Schweizer Franken bedeutete die Jahresmitte 2007 einen Wendepunkt: Beide Währungen hatten 2006 und im ersten Halbjahr 2007 nachgegeben, doch in den zehn Monaten bis April 2008 gewannen sie 15% bzw. 9% an Wert. Die Wechselkurse mehrerer asiatischer Währungen, u.a. des Renminbi, des Singapur-Dollars, des Neuen Taiwan-Dollars und des thailändischen Baht, stiegen in den ersten vier Monaten 2008 ebenfalls steil an.

Nach Mitte 2007  
Abwertung von  
US-Dollar und  
Pfund Sterling ...

... aber Aufwertung  
von Euro, Yen und  
Schweizer Franken



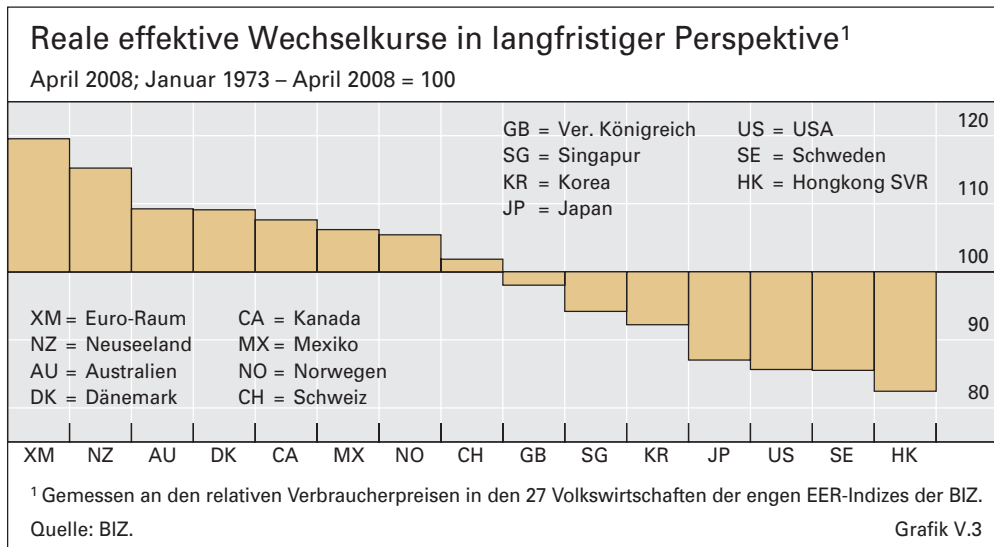


Erhebliche Schwankungen bei anderen Währungen

Mehrere Währungen unterlagen von Mitte 2007 bis April 2008 erheblichen Wechselkursschwankungen. Einige von ihnen, etwa der australische Dollar und der brasilianische Real, verloren Mitte August 2007 im Zuge der Probleme an den internationalen Geldmärkten drastisch an Wert, bevor sie in den Folge-monaten die Verluste wieder ausglich (Grafik V.2). Andere, z.B. der Neuseeland-Dollar, konnten nach starken Einbußen im August nur moderate Gewinne verzeichnen. Manche Währungen schließlich, die sich im August als relativ widerstandsfähig erwiesen hatten, werteten von November 2007 bis April 2008 kräftiger ab – unter ihnen der kanadische Dollar, die indische Rupie, der koreanische Won und der südafrikanische Rand.

Deutliche Abweichung einiger Wechselkurse von ihren historischen Durchschnittswerten

Die Betrachtung aus einer längerfristigen Perspektive zeigt, dass gegenwärtig die realen effektiven Wechselkurse vieler Währungen deutlich von ihren historischen Durchschnittswerten abweichen (Grafik V.3). Im April 2008 überschritten die realen handelsgewichteten Wechselkurse des Euro und des Neuseeland-Dollars ihren jeweiligen langfristigen Durchschnitt um gut 10%; im Falle des Yen, des Hongkong-Dollars, der schwedischen Krone und des US-Dollars dagegen lagen sie mehr als 10% darunter. Insgesamt vermitteln struktureller angelegte Schätzungen des IWF zum Stand der realen Wechselkurse im Verhältnis zu ihrem mittelfristigen Gleichgewicht ein weithin ähnliches Bild. Bemerkenswerte Ausnahmen sind zum einen Währungen wie der australische und der kanadische Dollar, die aufgrund der positiven Effekte starker Terms of Trade auf den gleichgewichtigen Wechselkurs wahrscheinlich



weniger überbewertet sind, als Grafik V.3 vermuten lässt, und zum anderen der US-Dollar, dessen Abwertung qualitativ dem hohen, anhaltenden US-Leistungsbilanzdefizit entspricht.

#### *Bedingungen an den Devisenmärkten*

Im Juli 2007 begann die Volatilität an den Devisenmärkten anzuziehen, nachdem sie in der ersten Jahreshälfte zu historischen Tiefstwerten tendiert hatte. Die implizite Volatilität stieg dreimal steil an – Mitte August und Ende November 2007 sowie Mitte März 2008; ein weiterer Anstieg Ende Januar 2008 war gedämpfter (Grafik V.4). Diese Spitzen traten zeitgleich mit Volatilitätsausschlägen an anderen Finanzmärkten auf, waren jedoch weniger ausgeprägt. Im Gegensatz zu früher war die implizite Volatilität bei den Wechselkursen der wichtigsten fortgeschrittenen Industrieländer ab August 2007 stets höher als bei den Wechselkursen aufstrebender Volkswirtschaften.

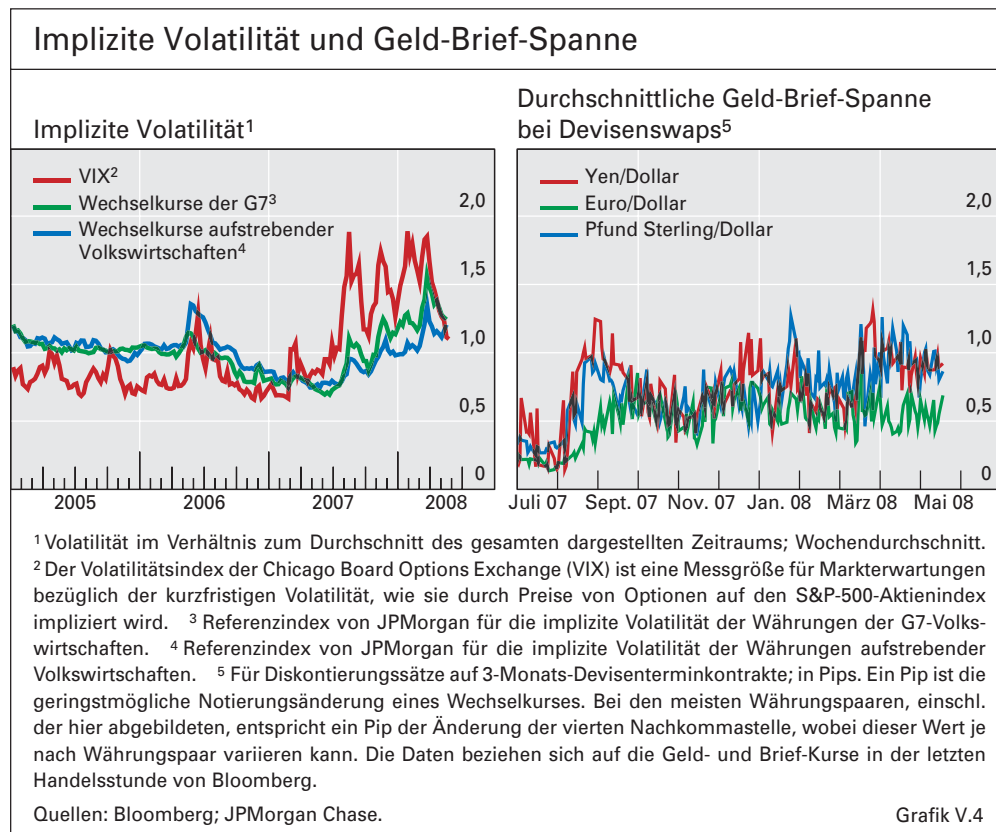
Bei einigen Währungspaaren erreichte die implizite Volatilität im März 2008 eine Spitze. Beim Wechselkurs US-Dollar/Euro kletterte sie auf ein Niveau, das mit der Phase erhöhter Devisenmarktvolatilität im September 2001 vergleichbar war, während sie in den Währungspaaren Dollar/Yen und Euro/Yen so hoch war wie seit 1999 nicht mehr (Grafik V.1). Weitere Währungen, deren implizite Volatilität gegen den US-Dollar besonders steil anstieg, waren der brasilianische Real, der südafrikanische Rand sowie der australische, der kanadische und der Neuseeland-Dollar. Die Spitzen in diesen letzten drei Währungspaaren waren denen im Oktober 1998 ähnlich, als der Zusammenbruch von LTCM und die Zahlungsunfähigkeit Russlands zu hoher Volatilität geführt hatten.

Das Anziehen der Volatilität ging mit einem höheren Handelsvolumen am Devisenkassamarkt einher. Das Volumen der über das Electronic Broking System (EBS) abgewickelten Transaktionen, die mehr als 60% des Interbankkassamarktes ausmachen, erreichte am 16. August 2007 einen Spitzenwert von \$ 456 Mrd. (der durchschnittliche Tagesumsatz im Jahr 2007 betrug \$ 182 Mrd.). Daten der Continuous Linked Settlement Bank (CLS-Bank), über

Volatilitätsspitzen ...

... mit unterschiedlicher Ausprägung je nach Währungspaar

Höheres Handelsvolumen der Devisenkassamärkte



die die endgültige Abwicklung eines großen Teils aller Devisentransaktionen erfolgt, zeigen ebenfalls eine deutliche Umsatzspitze im August 2007, insbesondere für den Yen sowie den australischen und den Neuseeland-Dollar – Währungen, die eine bedeutende Rolle bei Carry-Trades spielten. Allerdings war die Verteilung des Umsatzanstiegs unter den Währungspaaren offenbar nicht gleichmäßig. Bei den Daten des EBS ist z.B. in der Woche vom 13. August im Wesentlichen eine unverhältnismäßig große Steigerung des Handelsvolumens in Dollar/Yen und Euro/Yen festzustellen.

Anhaltend hohe Handelsvolumina und das Ausbleiben einer nennenswerten Erhöhung der Geld-Brief-Spannen legen den Schluss nahe, dass die Liquidität des Kassamarktes für die wichtigsten Währungspaare durch die Störungen an anderen Finanzmärkten nicht beeinträchtigt wurde. Deutlicher waren dagegen Verzerrungen an den Devisenswapmärkten. Hier weiteten sich die Geld-Brief-Spannen in Zeiten erhöhter Volatilität merklich aus, und die von den Preisen für Devisenswaps abgeleiteten US-Zinsen zeigten signifikante Abweichungen vom tatsächlichen US-Dollar-LIBOR (Grafik V.4 und Kapitel VI). Die Abwicklungsdaten der CLS-Bank lassen erkennen, dass die Aktivität bei Devisenswaps in einigen Währungspaaren, u.a. dem Pfund Sterling und dem Neuseeland-Dollar gegen den US-Dollar, in der zweiten Jahreshälfte 2007 stetig zurückging. Bei Devisenswaps in den meisten anderen Währungspaaren war die Aktivität während des Berichtszeitraums in etwa stabil. Die verfügbaren Umsatzdaten für die USA und das Vereinigte Königreich stehen mit diesen Entwicklungen im Einklang.

Einige Probleme an Devisenswapmärkten ...

Auch am Markt für Währungsswaps wurden Spannungen erkennbar. Diese Instrumente ähneln Devisenswaps, sind jedoch bei Laufzeiten von mehr als einem Jahr liquider und beinhalten den Tausch nicht nur von Kapitalbeträgen, sondern auch von Zinszahlungen zwischen den Währungen. Sie sind wichtig für Institute, die längerfristige Offshore-Finanzierungen absichern wollen. In bestimmten Phasen erhöhter Volatilität zeigten die Preise für diese Swaps bei mehreren Währungspaaren heftige Schwankungen. Die Preise für Euro/Dollar- und Pfund/Dollar-Swaps mit einjähriger und längerer Laufzeit z.B. rutschten ab Ende August 2007 abrupt in den negativen Bereich – ein Zeichen für eine steil ansteigende Nachfrage nach längerfristigen Finanzierungen in US-Dollar.

... sowie an den Märkten für Währungsswaps ...

Dass die Märkte für Devisenswaps und Währungsswaps von den Turbulenzen an den Finanzmärkten nicht ganz unberührt blieben, ist insofern nicht wirklich überraschend, als Transaktionen in diesen Instrumenten eng mit dem Geldmarkt verbunden und dem Kontrahentenrisiko ausgesetzt sind. So entsprachen die an diesen beiden Märkten beobachteten Spannungen einer anziehenden Nachfrage nach Finanzierungen in US-Dollar. Diese kam möglicherweise zum Teil von Finanzinstituten außerhalb der USA, die sich mittels Swaps von anderen Währungen zu US-Dollar Liquidität in dieser Währung zu verschaffen suchten. Folglich spiegelten die Spannungen weitgehend die rasante Verschlechterung der Bedingungen an den Geldmärkten wider, die die globalen Kreditmarkturbulenzen nach sich zogen.

... entsprechend der anziehenden Nachfrage nach Finanzierungen in US-Dollar

## Bestimmungsfaktoren von Wechselkursbewegungen

Vor dem Hintergrund erhöhter Finanzmarktvolatilität und verstärkter Unsicherheit im Hinblick auf die weltweiten Wirtschaftsaussichten verschoben sich die wichtigsten Bestimmungsfaktoren der Wechselkursdynamik. Insbesondere ging die Bedeutung der bestehenden Zinsdifferenzen zurück, da die Unsicherheit bezüglich der Wechselkurstrends die Attraktivität von Carry-Trades untergrub und die Marktteilnehmer mehr auf Unterschiede in der erwarteten Konjunkturentwicklung achteten, aber auch auf eher strukturelle Faktoren wie Leistungsbilanzsalden. Einige aufstrebende Volkswirtschaften steuerten die Entwicklung ihrer Währung weiterhin mit Mitteln der Wechselkurspolitik, doch die Rohstoffpreise und spezifische Trends der Kapitalströme übten ebenfalls einen erheblichen Einfluss auf die Wechselkurse aus.

### *Zins- und Wachstumsdifferenzen*

Zu Beginn des Jahres 2007 standen angesichts einer nach wie vor historisch niedrigen Volatilität noch die herrschenden Zinsdifferenzen und Carry-Trades als wichtiger Bestimmungsfaktor der Wechselkursentwicklungen im Mittelpunkt. In diesem Umfeld waren Finanzierungswährungen wie der Yen und der Schweizer Franken Abwertungsdruck ausgesetzt, während Hochzinswährungen wie der australische und der Neuseeland-Dollar aufwerteten. Da der Begriff Carry-Trades im allgemeinen Sprachgebrauch sehr unscharf definiert ist, sei hier betont, dass er ausschließlich *fremdfinanzierte* Geschäfte bezeichnet, die ein hohes Zinsgefälle zwischen Währungen und eine niedrige

Carry-Trades attraktiv im ersten Halbjahr 2007 ...

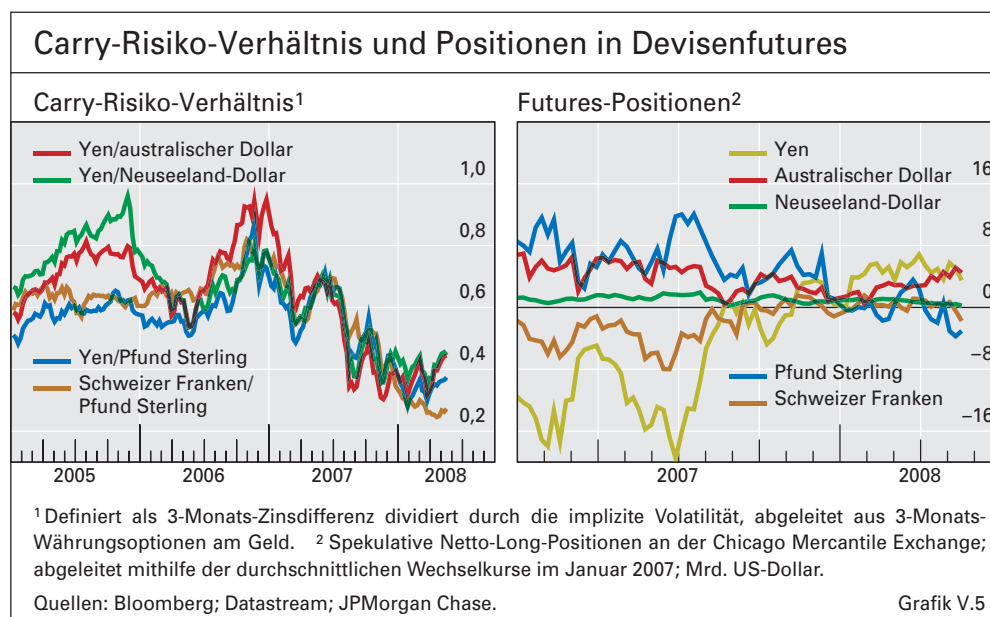
Wechselkursvolatilität nutzen, indem sie darauf setzen, dass die ungedeckte Zinsparität nicht gilt. In der Praxis werden Carry-Trades meist in Form einer Kombination von Devisenkassamarkt- und Swap-Transaktionen durchgeführt, um eine „synthetische“ Terminposition zu erhalten, die „long“ in der Hochzinswährung und „short“ in der Niedrigzinswährung ist. Dies geschieht – weitgehend aus Liquiditätsgründen – synthetisch statt durch eine Outright-Terminposition. Zu beachten ist, dass diese Geschäfte fremdfinanziert sind, da zu Beginn keine Zahlung erfolgt.

... verlieren danach an Reiz ...

Die schweren Störungen an den wichtigsten Finanzmärkten, die im August einsetzten und sich im November verstärkten, beeinträchtigten die Tragfähigkeit von Carry-Trades erheblich. Als die breit angelegte Risikopreiskorrektur und der Einbruch der Risikobereitschaft bei einem großen Spektrum von Finanzinstrumenten zu einem drastischen Preisverfall führten, stieg die Wechselkursvolatilität, und bei mehreren an Carry-Trades beteiligten Währungen trat eine abrupte Umkehr der vorherigen Trends ein. Diese Entwicklungen sind vereinbar mit Veränderungen einfacher Indikatoren für die Attraktivität von Carry-Trades, z.B. des Carry-Risiko-Verhältnisses, das Zinsdifferenzen (bereinigt um das durch Währungsoptionen implizierte erwartete Risiko) misst. Für die Währungspaare, die am häufigsten an Carry-Trades beteiligt waren, fielen diese Indikatoren ab Juli steil ab; dies spiegelte weitgehend die im vorigen Abschnitt dokumentierte Spitze der impliziten Volatilität wider (Grafik V.5).

... und werden weitgehend aufgelöst

Zum Volumen von Carry-Trades gibt es keine direkten Daten, da sie zumeist außerbilanzielle Engagements beinhalten; indirekt deutet jedoch einiges darauf hin, dass diese Positionen in der zweiten Jahreshälfte 2007 in großem Umfang aufgelöst wurden. Die spekulativen offenen Positionen in Devisen-futures an der Chicago Mercantile Exchange z.B. lassen darauf schließen, dass die offenen Nettopositionen bei den wichtigsten Carry-Trade-Währungen in jenem Zeitraum abrupt zurückgingen (Grafik V.5). Ende 2007 wurden die spekulativen Nettopositionen auf den Yen sogar „long“. Trotz einiger großer



Wechselkursausschläge Mitte August hatte die Auflösung der Carry-Trades nicht die zum Teil befürchteten größeren Störungen an den Devisenkassamärkten zur Folge. Der Yen gewann zwar ab der zweiten Jahreshälfte 2007 erheblich an Wert, doch der australische Dollar, der eine der wichtigsten Zielwährungen gewesen war, setzte seinen Aufwärtstrend nach einem anfänglichen Einbruch fort (Grafik V.2).

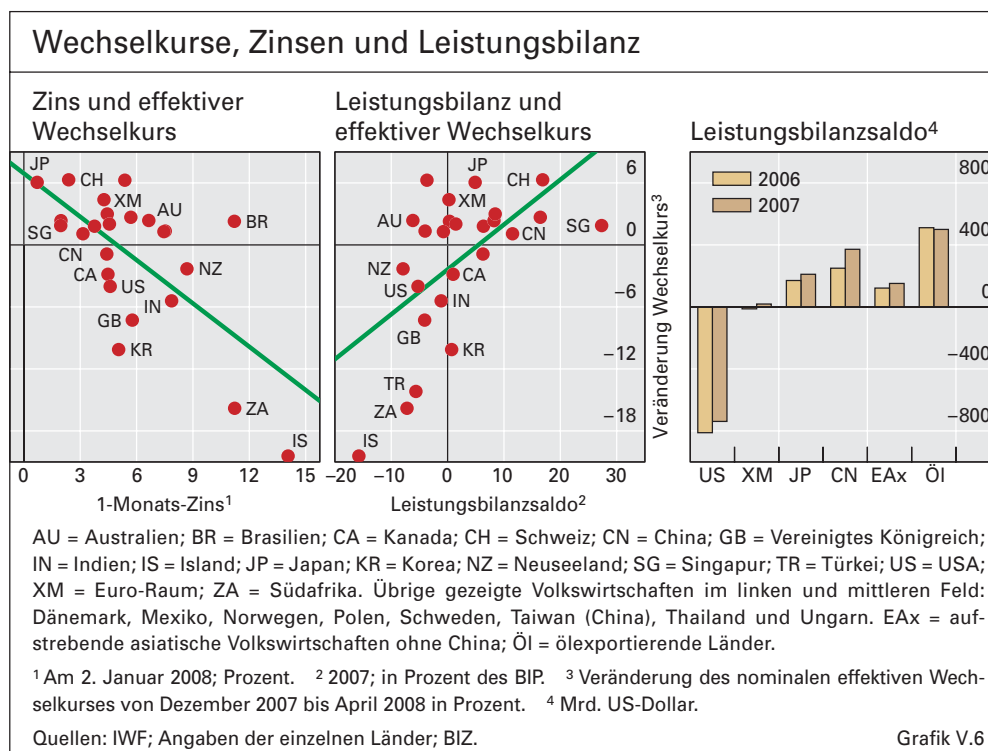
Da Carry-Trades an Reiz verloren, wurden Zinsdifferenzen für die Marktteilnehmer weniger zentral. Unter den Hauptwährungen zeigten in den ersten drei Monaten 2008 tatsächlich die beiden am niedrigsten rentierenden Währungen – der Yen und der Schweizer Franken – die stärkste Entwicklung auf nominaler effektiver Basis (Grafik V.6). Die Aufmerksamkeit der Marktteilnehmer verlagerte sich auf andere Faktoren, z.B. Unterschiede in der Konjunkturentwicklung, um aus ihnen Informationen über den immer ungewisseren künftigen Kurs der Geldpolitik abzuleiten. Insbesondere der US-Dollar bewies trotz der außergewöhnlichen geldpolitischen Lockerung in den USA im Januar 2008 zunächst eine überraschende Widerstandsfähigkeit; erst als im Februar die Marktstimmung im Hinblick auf die Konjunkturaussichten deutlich sank, geriet er wieder unter Abwertungsdruck. Die Talfahrt des Pfund Sterling gegen Ende 2007 und erneut im März 2008 stand ebenfalls im Zusammenhang mit einer Neubewertung der Wachstumsperspektiven.

Märkte achten nun verstärkt auf Konjunkturaussichten ...

### Leistungsbilanzen

Aufgrund der gestiegenen Risikoaversion fanden auch die Leistungsbilanzen wieder stärkere Beachtung. Unter den wichtigsten Volkswirtschaften erfuhren die USA und das Vereinigte Königreich, die beide hohe Leistungsbilanzdefizite aufweisen, Anfang 2008 eine empfindliche Schwächung ihrer Währungen.

... und Leistungsbilanzsalden





Darüber hinaus waren die Währungen mehrerer anderer Länder mit hohen Defiziten wie Island, Südafrika, die Türkei und Ungarn erheblichem Abwertungsdruck ausgesetzt, als die Finanzmarkturbulenzen Ende 2007 heftiger wurden (Grafik V.6). Dies lässt vermuten, dass die Anleger stärker zögerten, die Auslandsverschuldung von Ländern zu finanzieren, die in einem Umfeld höherer Volatilität und niedrigerer Risikobereitschaft anfällig für eine Umkehr der Kapitalströme zu sein schienen. Da viele dieser Länder auch Hochzinsländer waren, dürfte der Abwertungsdruck auf ihre Währung zum Teil auch auf die Auflösung von Carry-Trade-Positionen zurückzuführen gewesen sein. Allgemeiner betrachtet steht die Entwicklung der Hauptwährungen im Berichtszeitraum – insbesondere die Abwertung des US-Dollars und die Aufwertung des Yen – mit einer Verringerung oder zumindest Stabilisierung der weltweiten Ungleichgewichte im Einklang (Grafik V.6).

### *Wechselkurspolitik*

Beschleunigter  
Reservenaufbau ...

Einige Zentralbanken übten durch Wechselkursinterventionen weiterhin starken Einfluss auf ihre Währung aus. Im Jahr 2007 wuchsen die offiziellen Währungsreserven um mehr als \$ 1,3 Bio., deutlich rascher als im Vorjahr (Tabelle V.1). Diese Zunahme konzentrierte sich wiederum weitgehend auf Asien, insbesondere auf China, doch in Lateinamerika stieg die Wachstumsrate um mehr als das Doppelte, vor allem infolge eines sehr steilen Anstiegs der brasilianischen Reserven. Auch Russland und mehrere andere ölexportierende Länder verzeichneten nach wie vor hohe Zuwächse ihrer Reserven. Bestimmend für den Reservenaufbau der aufstrebenden Volkswirtschaften waren erneut Leistungsbilanzüberschüsse und anhaltende Kapitalzuflüsse; besonders Länder in Lateinamerika waren in der zweiten Jahreshälfte 2007 das Ziel beträchtlicher Kapitalströme (Kapitel III). Trotz dieses Reservenwachstums werteten die Währungen der Länder, die einige der umfangreichsten Interventionen vornahmen – China und Brasilien –, deutlich auf (Grafik V.2).

... doch zu offensichtlicheren  
finanziellen und  
wirtschaftlichen  
Kosten

Angesichts der erheblichen Abwertung des US-Dollars wurden die Kosten eines eng an diese Währung gebundenen Wechselkursregimes offensichtlicher. Dies führte zu Spekulationen über eine mögliche Änderung der Wechselkurspolitik bestimmter Länder. Im Blickpunkt standen besonders die Golfstaaten, wo der unablässige Wertverlust des US-Dollars und die damit verbundene Lockerung der monetären Bedingungen die Effekte umfangreicher Verbesserungen der Terms of Trade dieser Länder verstärkten und zu steigender Inflation beitrugen. Im Mai 2007 löste Kuwait den Dinar von der Kopplung an den US-Dollar, die seit 2003 bestanden hatte, und band ihn stattdessen an einen Währungskorb. Bis Ende April 2008 wertete der Kuwait-Dinar gegenüber dem US-Dollar um 8% auf, blieb jedoch nominal effektiv recht stabil. Nach Kuwait konzentrierten sich die Spekulationen auf Saudi-Arabien, die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) und Katar als wahrscheinlichste Kandidaten für eine Abkopplung (Grafik V.7). In diesen Volkswirtschaften herrschte starker Preisdruck, und hochrangige Amtsträger der beiden letztgenannten Länder gaben Erklärungen ab, die darauf hindeuteten, dass über eine mögliche Änderung des Wechselkursregimes nachgedacht wurde. Unterdessen verzeichnete China die höchste Inflationsrate seit mehr als elf

Veränderung der Währungsreserven gegenüber dem Vorjahr							
Mrd. US-Dollar							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Nachrichtlich: Bestand Dez. 2007
	Zum jeweiligen Wechselkurs						
Insgesamt	358,6	617,1	723,1	426,2	862,0	1 356,0	6 392,8
Fortgeschrittene							
Industrieländer	117,4	216,2	198,0	-23,1	102,1	97,5	1 501,2
USA	4,8	5,9	3,0	-4,9	3,1	4,9	45,8
Euro-Raum	8,0	-27,6	-7,0	-14,0	16,9	19,4	203,5
Japan	63,7	201,3	171,5	4,5	46,1	73,4	948,4
Asien	173,9	264,1	363,7	250,2	396,0	694,9	2 912,6
China	74,2	116,8	206,7	208,9	247,5	461,9	1 528,3
Hongkong SVR	0,7	6,5	5,2	0,7	8,9	19,5	152,6
Indien	21,7	30,6	27,5	5,9	39,2	96,4	266,6
Indonesien	3,7	4,0	-0,0	-1,8	7,9	13,9	54,7
Korea	18,3	33,7	43,7	11,8	28,4	23,4	261,8
Malaysia	3,8	10,4	22,1	4,5	12,3	18,9	100,6
Philippinen	-0,2	0,3	-0,5	2,8	4,1	10,2	30,1
Singapur	6,4	13,9	16,4	3,9	20,1	26,7	162,5
Taiwan, China	39,4	45,0	35,1	11,6	12,9	4,2	270,3
Thailand	5,7	2,9	7,5	2,0	14,6	20,0	85,1
Lateinamerika <sup>1</sup>	4,2	30,6	21,1	25,4	53,7	126,7	397,2
Argentinien	-4,1	2,7	4,9	4,7	7,7	13,8	44,2
Brasilien	1,6	11,7	3,6	0,8	31,9	94,3	179,4
Chile	0,8	0,4	0,3	1,2	2,5	-2,5	16,7
Mexiko	5,5	7,8	5,0	10,2	2,4	10,9	86,3
Venezuela	-0,8	7,5	2,3	5,6	5,5	-5,2	23,7
Mittel- und Osteuropa <sup>2</sup>	24,2	21,1	21,4	15,3	26,0	42,2	223,6
Nahe Osten <sup>3</sup>	0,7	5,7	12,8	17,0	26,2	34,5	135,9
Russland	11,5	29,1	47,6	54,9	119,6	168,7	464,0
<i>Nachrichtlich:</i>							
<i>Nettoölexporteur<sup>4</sup></i>	27,7	67,0	100,0	114,8	216,2	255,2	958,8

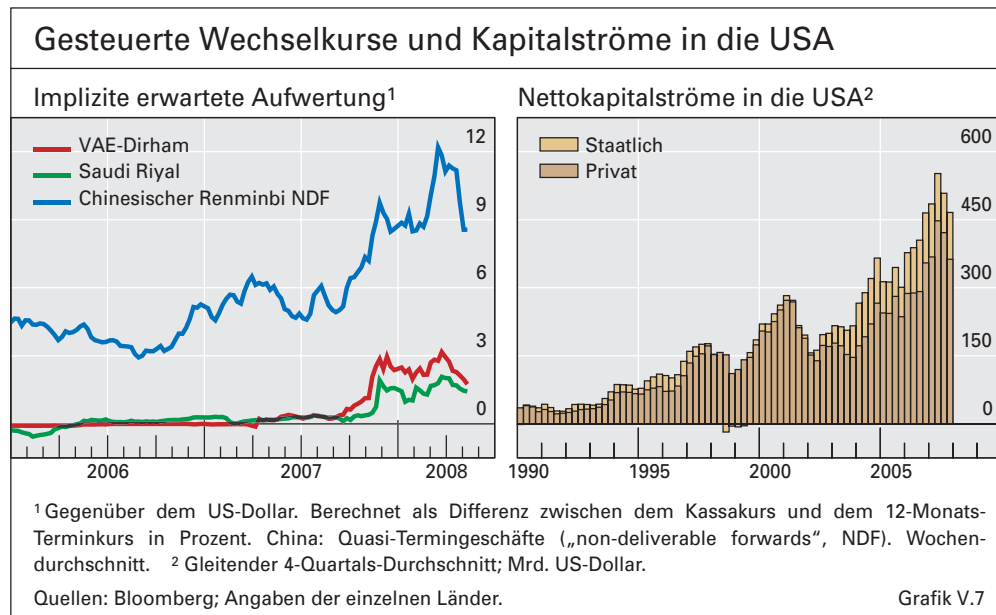
<sup>1</sup> Aufgeführte Länder sowie Kolumbien und Peru. <sup>2</sup> Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn. <sup>3</sup> Katar, Kuwait, Libyen, Saudi-Arabien; Saudi-Arabien: ohne ausländische Wertpapiere. <sup>4</sup> Algerien, Angola, Kasachstan, Mexiko, Nigeria, Norwegen, Russland, Venezuela und Nahe Osten.

Quellen: IWF; Datastream; Angaben der einzelnen Länder. Tabelle V.1

Jahren, und gegenüber dem US-Dollar erklomm der Renminbi neue Höhen. Dies heizte Spekulationen an, China könnte eine schnellere Aufwertung seiner Währung zulassen (Grafik V.7). Die starken Senkungen der US-Zinssätze und die beschleunigte Abwertung des US-Dollars erhöhten zudem die finanziellen Kosten des Reservenbaus. Dadurch verstärkte sich der Eindruck, dass sich die Zentralbanken genötigt sehen könnten, ihre Interventionstätigkeit einzuschränken.

Vor diesem Hintergrund verwiesen Marktanalysten auch auf die Möglichkeit bedeutender Umschichtungen der offiziellen Reservenportfolios vom US-Dollar in andere Währungen. Obgleich die staatlichen Nettozuflüsse in den USA im Verhältnis zu den privaten Nettozuflüssen gering sind, können sie als Anker für die Erwartungen des privaten Sektors dienen und daher von

Potenzielle  
Umschichtungen  
von Reserven  
weiterhin im  
Blickpunkt



Bedeutung sein (Grafik V.7). So können neue Informationen über beabsichtigte Veränderungen staatlicher Kapitalströme und Portfolios manchmal zu Marktbewegungen führen. Allerdings erfolgen Veränderungen der Struktur der Währungsreserven eher schrittweise. IWF-Daten über die Zusammensetzung von Währungsreserven zeigen, dass der US-Dollar auch im vierten Quartal 2007 die vorherrschende Währung war; mit etwa 64% der gesamten Reservenallokation war sein Anteil etwa gleich hoch wie im Vorjahr.

Geänderte Wechselkurspolitik in einigen Ländern

Andere bemerkenswerte Entwicklungen in der Wechselkurspolitik standen in keinem direkten Zusammenhang mit der Schwäche des US-Dollars. Im Februar 2008 gab die ungarische Zentralbank das Zielband des Forint gegenüber dem Euro auf, um ihn frei schwanken zu lassen. Nach einer anfänglichen Spitze aufgrund des Überraschungseffekts wertete der Forint etwas ab; dann brachte ihn eine Erholung bis Ende April 2008 wieder auf etwa den gleichen Stand gegenüber dem Euro wie zu Jahresbeginn. Des Weiteren hob die Bank of Thailand im März 2008 die Kapitalverkehrskontrollen auf, die seit Dezember 2006 bestanden hatten; als Gründe gab sie geordnetere Marktbedingungen und Schwierigkeiten bei der Durchsetzung der Kontrollen an.

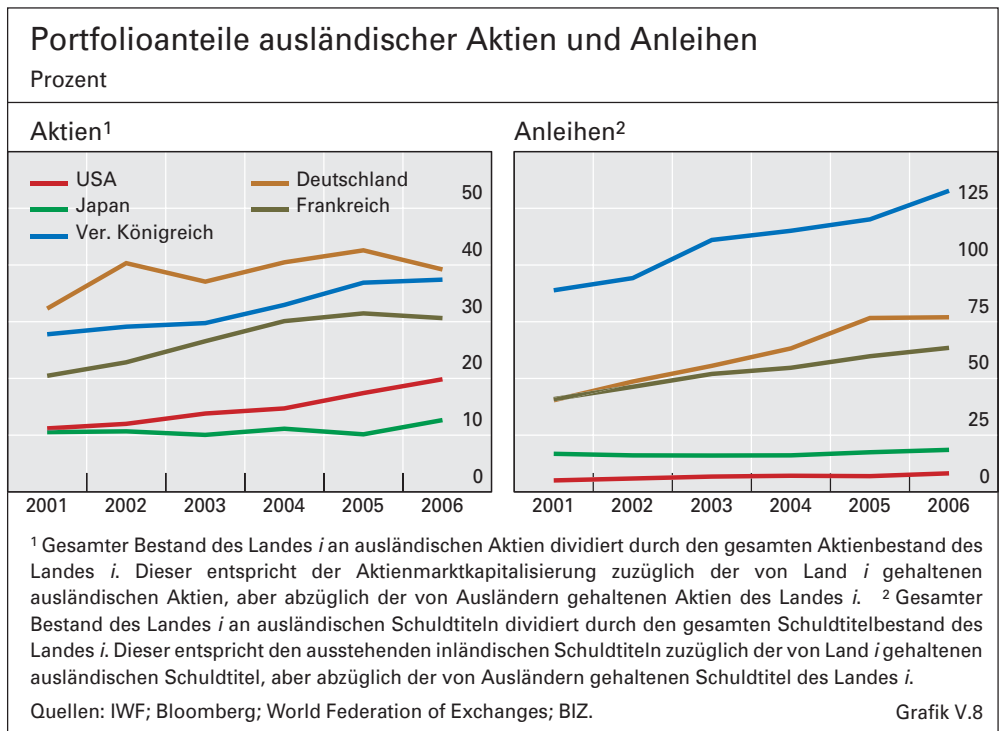
#### *Entwicklung der Kapitalströme*

Starker Trend zu internationaler Diversifizierung ...

Der Trend zu stärkerer internationaler Diversifizierung von Vermögenswerten hat seit etwa fünf Jahren umfangreiche Veränderungen der internationalen Kapitalströme bewirkt. Leichter Zugang zu internationalen Anlagemöglichkeiten und größere Renditeorientierung der Anleger in vielen Ländern trugen zu einer Verringerung des sog. Home-Bias bei – einer übermäßigen Gewichtung inländischer Vermögenswerte in den Portfolios. Der bedeutende Einfluss dieser Kräfte auf die Wechselkurse hielt auch im Berichtszeitraum an.

... insbesondere in Japan und den USA

Das Maß an Home-Bias in den verschiedenen Ländern genau einzuschätzen ist mangels Daten zwar schwierig, doch aus dem Verhalten der Anleger lassen sich Näherungswerte ableiten. Die Erhebung des IWF zu



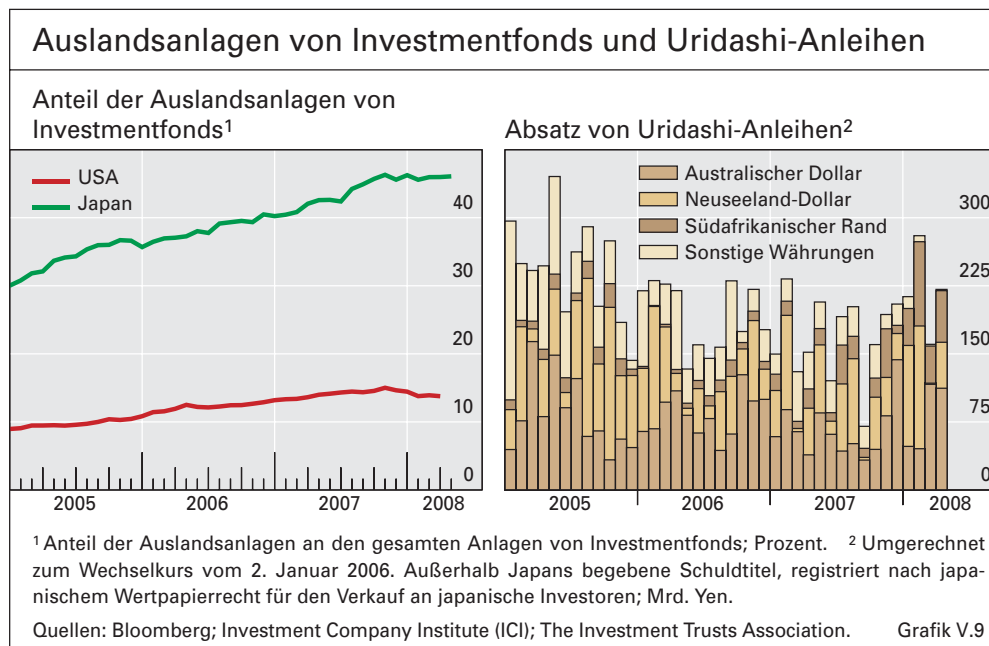
grenzüberschreitenden Wertpapieranlagen (Coordinated Portfolio Investment Survey, CPIS) liefert nützliche Informationen über die Entwicklung der internationalen Portfolioallokationen für eine große Zahl von Ländern. In den wichtigsten Wirtschaftsräumen sind der Erhebung zufolge die Anteile ausländischer Aktien und Anleihen an den gesamten Aktien- und Anleiheportfolios seit 2001 im Aufwärtstrend (Grafik V.8). Bei Kapitalbeteiligungen durch Gebietsansässige in Japan und den USA scheint sich die Umstellung auf einen höheren Auslandsanteil in den letzten Jahren beschleunigt zu haben. Jüngere Daten zeigen, dass dieser Trend bis in das Jahr 2007 hinein anhielt; der Anteil der Investmentfonds in Japan und den USA, die in ausländische Vermögenswerte investieren, stieg bis Mitte 2007 ununterbrochen weiter (Grafik V.9). Seit Beginn der Finanzmarktstörungen haben sich diese Anteile offenbar eher stabilisiert, als dass sie gesunken sind.

In Japan ist der Kauf von Anleihen in Fremdwährung durch Privatanleger ein weiteres auffallendes Beispiel für diesen Trend zur Diversifizierung. Der Absatz dieser als Uridashi-Anleihen bezeichneten Wertpapiere wurde von der starken Nachfrage der japanischen Privatanleger getrieben und betraf insbesondere Anleihen, die auf Hochzinswährungen wie den australischen und den Neuseeland-Dollar lauten (Grafik V.9). Diese Investitionen generierten auch 2007 anhaltende Kapitalabflüsse aus Japan; in der zweiten Jahreshälfte und Anfang 2008 nahm besonders der Absatz von Uridashi-Anleihen in südafrikanischen Rand zu.

Die deutliche Zunahme des Auslandsanteils in US- und japanischen Portfolios könnte zum Teil damit zusammenhängen, dass das Maß an Home-Bias in diesen beiden Ländern historisch gesehen relativ hoch war. In den USA dürfte die bisherige unverhältnismäßige Konzentration auf inländische Anlagen die außergewöhnliche Tiefe und Breite der heimischen Finanzmärkte

In Japan auch Anleihen in Fremdwährungen beliebt

Einst hohes Maß an Home-Bias in Japan und den USA



widergespiegelt haben, die beträchtliche Diversifizierungsmöglichkeiten auch ohne ausländische Vermögenswerte boten. In Japan fiel der Rückgang des Home-Bias mit regulatorischen Veränderungen wie der Privatisierung des Postsparkassensystems, mit der breiteren Verfügbarkeit alternativer Investmentvehikel und mit neuen demografischen Trends zusammen; daher ist zu vermuten, dass die Diversifizierung in ausländische Vermögenswerte zum Teil durch strukturelle Faktoren behindert worden war. Eher zyklische Kräfte dürften ebenfalls am Werk gewesen sein, z.B. der anhaltende Aufwertungs-trend des Yen in den 1980er und 1990er Jahren, der Investitionen im Ausland weniger rentabel gemacht hatte. Tatsächlich fiel die vermehrte internationale Diversifizierung in eine Phase anhaltender Schwäche des Yen seit 2004 sowie außergewöhnlich niedriger Zinsen im Inland.

Der Trend zu stärkerer internationaler Diversifizierung hat sich erheblich auf die Wechselkursbewegungen ausgewirkt. Ceteris paribus dürften die vermehrten Käufe ausländischer Papiere die jeweilige Landeswährung der Anleger gedrückt haben. Beim US-Dollar ist der Nettoeffekt allerdings nicht eindeutig; aufgrund des übergroßen Gewichts der USA an den globalen Finanzmärkten ging die Verringerung des Home-Bias in anderen Ländern wahrscheinlich mit einer unverhältnismäßig hohen Zunahme ausländischer Investitionen in US-Vermögenswerten einher, die die verstärkten Käufe ausländischer Papiere durch US-Anleger ausglich.

#### *Rohstoffpreise*

Während des Berichtszeitraums war der Höhenflug der Rohstoffpreise ein wichtiger Bestimmungsfaktor für die Entwicklung einiger Währungen. Beträchtliche Verbesserungen der Terms of Trade halfen, die Währungen diversifizierter Rohstoffexporteure wie Australien und Brasilien zu stützen. Dies zeigte sich insbesondere im Fall des australischen Dollars, der trotz der

Erhebliche Wirkung des Diversifizierungstrends auf die Wechselkurse

Einige Währungen gestützt durch hohe Rohstoffpreise

umfangreichen Auflösung von Carry-Trades in der zweiten Jahreshälfte 2007 stark blieb. Auch hohe Ölpreise unterstützten generell die Währungen energieexportierender Länder, z.B. Kanadas und Norwegens; der kanadische Dollar gab allerdings gegen Ende 2007 angesichts schwächerer Konjunkturaussichten etwas nach. Der russische Rubel erreichte gegenüber dem US-Dollar im März 2008 den höchsten Stand seit mehr als neun Jahren, verlor jedoch nominal effektiv über das ganze Jahr 2007 stetig an Wert.

## Widerstandsfähigkeit des Devisenmarktes aus längerfristiger Sicht

Wie bereits angemerkt, waren die verschiedenen Segmente des Devisenmarktes nicht in gleicher Weise von den außerordentlichen globalen Finanzmarkturbulenzen im Berichtszeitraum betroffen. Aus längerfristiger Sicht gab es mehrere beachtenswerte Entwicklungen, die für die Widerstandsfähigkeit des Devisenmarktes von Bedeutung sein könnten – u.a. ein höheres Handelsvolumen, eine größere Vielfalt der Transaktionen und Akteure am Devisenmarkt sowie Verbesserungen der Infrastruktur für das Risikomanagement.

### *Höheres Handelsvolumen und größere Vielfalt der Akteure*

Der Umsatz an den Devisenmärkten ist in den letzten Jahren kontinuierlich und rasch gestiegen. Von 2001 bis 2007 wuchs das Volumen des gesamten, alle Instrumente umfassenden Devisenhandels um durchschnittlich 18% im Jahr und erreichte im Mittel einen Tageswert von \$ 3,5 Bio. (Tabelle V.2). Im gleichen Zeitraum nahmen Kassageschäfte mit einer Jahresrate von 17% stetig zu, und der Markt für Devisenswaps erlebte ein enormes Wachstum: Sein Handelsvolumen hat sich von 2004 bis 2007 nahezu verdoppelt.

Deutlicher Umsatzanstieg

Gleichzeitig wurde die Währungszusammensetzung des Devisenmarktumsatzes vielfältiger. Aus der jüngsten 3-jährlichen Zentralbankerhebung über das Geschäft an den Devisen- und Derivatmärkten (Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Markets Activity) geht hervor,

Vielfältigere Währungszusammensetzung

Weltweiter Devisenmarktumsatz <sup>1</sup>						
Durchschnittlicher Tagesumsatz im April; Mrd. US-Dollar						
	1992	1995	1998	2001	2004	2007
Kassageschäfte	394	494	568	387	631	1 005
Termingeschäfte	58	97	128	131	209	362
Devisenswaps	324	546	734	656	954	1 714
Währungsswaps	...	...	10	7	21	32
Devisenoptionen	...	...	87	60	117	212
Sonstige Derivate	...	...	0	0	2	0
Geschätzte Meldelücken	44	53	53	30	90	151
Insgesamt	820	1 190	1 580	1 270	2 025	3 475
<i>Nachrichtlich: Umsatz zu Wechselkursen von April 2007</i>	<i>880</i>	<i>1 150</i>	<i>1 750</i>	<i>1 510</i>	<i>2 110</i>	<i>3 475</i>

<sup>1</sup> Bereinigt um Doppelzählungen im In- und Ausland.  
 Quelle: Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity 2007 der BIZ. Tabelle V.2

Gemeldeter Devisenmarktumsatz nach Kontrahent <sup>1</sup>				
Durchschnittlicher Tagesumsatz im April; Mrd. US-Dollar				
	1998	2001	2004	2007
Kassageschäfte mit:				
Berichtenden Händlern	347	218	310	426
Anderen Finanzinstituten	121	111	213	394
Nichtfinanzkunden	99	58	108	184
Gesamtumsatz mit:				
Berichtenden Händlern	614	503	707	966
Anderen Finanzinstituten	178	235	421	945
Nichtfinanzkunden	166	115	169	409

<sup>1</sup> Bereinigt um Doppelzählungen im In- und Ausland. Ohne geschätzte Meldelücken. Aufgrund der unvollständigen Aufschlüsselung der Kontrahenten entspricht die Summe der in der Tabelle aufgeführten Kategorien nicht immer den Gesamtwerten, die in der 3-jährlichen Zentralbankerhebung der BIZ veröffentlicht sind.

Quelle: Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity 2007 der BIZ. Tabelle V.3

dass der US-Dollar im April 2007 an rund 86% aller Devisentransaktionen beteiligt war und somit weiterhin die Leitwährung der Devisenmärkte ist. Dennoch ging der Anteil der drei am meisten gehandelten Währungen – US-Dollar, Euro und Yen – von 2001 bis 2007 zurück. Deutliche Steigerungen ihres Anteils am Handelsvolumen erfuhren in diesem Zeitraum der australische Dollar, der Hongkong-Dollar und der Neuseeland-Dollar sowie die norwegische Krone. Ganz allgemein vergrößerte sich im gleichen Zeitraum auch der Anteil der Währungen aufstrebender Volkswirtschaften, besonders des Renminbi und der indischen Rupie.

Kunden aus dem Finanzsektor zunehmend wichtig ...

Die Zusammensetzung der Akteure an den Devisenmärkten hat sich ebenfalls erheblich verändert. Die Zentralbankerhebung zeigt eine deutlich erhöhte Präsenz von nicht berichtenden Finanzinstituten, u.a. Hedge-Fonds, Versicherern und Pensionsfonds (Tabelle V.3). Am Wachstum des gesamten Devisenhandels war dieses Marktsegment von 2004 bis 2007 zu mehr als der Hälfte beteiligt, an dem der Kassageschäfte zu fast der Hälfte.

... aus zyklischen ...

Dieses relativ starke Wachstum des Handelsvolumens mit nicht berichtenden Finanzinstituten hat zyklische und strukturelle Gründe. Aus zyklischer Sicht profitierte die Aktivität der Anleger bis 2007 von niedriger Volatilität und von Wechselkursrends, die an den Devisenmärkten über weite Teile der letzten sechs Jahre attraktive risikobereinigte Erträge ermöglichten. Zudem dürfte die bereits angesprochene internationale Diversifizierung der Portfolios der privaten Haushalte zu dieser Entwicklung beigetragen haben – zunächst durch die Käufe zur Diversifizierung, doch dann möglicherweise auch durch das laufende Absichern von Fremwährungsrisiken. Darüber hinaus führten mindestens drei bedeutende strukturelle Veränderungen nicht nur zu höheren Umsätzen, sondern auch zu einer größeren Vielfalt der Akteure in diesem Segment.

... und strukturellen Gründen:

– Wachstum des Prime-Brokerage-Geschäfts

Die erste war ein kräftiges Wachstum des Prime-Brokerage-Geschäfts. Ein Prime Broker, meist eine Großbank, bietet seinen Kunden eine Palette von Dienstleistungen, u.a. die Möglichkeit, in seinem Namen (wenn auch mit

Kreditlimits und Besicherungsanforderungen) mit Kontrahenten Geschäfte abzuschließen. Die Kunden des Prime Brokers, meist kleine Finanzinstitute wie Hedge-Fonds, können sein Kreditrating nutzen und dadurch Liquidität zu geringeren Kosten beschaffen als ohne ihn. Die Prime Broker erhalten für die Übernahme des Kreditrisikos der Kunden Provisionen und haben vermehrt Gelegenheit, andere Produkte zu verkaufen. Dieses Geschäft nahm in den späten 1990er und frühen 2000er Jahren rapide zu, und der Wettbewerb in der Branche wurde intensiver, sodass die Provisionen erheblich schrumpften. Aus der Sicht der Markttiefe hat das Wachstum dieses Geschäfts bewirkt, dass Hedge-Fonds aktiver am Devisenmarkt teilnehmen können; die jüngsten Finanzmarkturbulenzen dürften allerdings zur Folge gehabt haben, dass Prime Broker ihre Kreditvergabe an diese Institute einschränken.

Zweitens hat sich der automatisierte Handel – auch als algorithmischer Handel bezeichnet – rasant ausgeweitet. Angetrieben vom Aufkommen elektronischer Handelssysteme hat er es einigen Finanzinstituten, namentlich Hedge-Fonds, ermöglicht, neue Handelsstrategien wie den Hochfrequenzhandel zu nutzen. Viele Finanzinstitute konnten mit algorithmischen Handelsstrategien zugleich ihre Effizienz steigern. Beispielsweise lassen sich kleine Kassageschäfte mit der geeigneten Software programmieren, damit die Händler mehr Zeit für komplexe Geschäfte haben; Absicherungsgeschäfte wiederum lassen sich automatisieren, um das Risikomanagement zu verbessern. Schätzungen des Anteils des algorithmischen Handels reichen von über 20% bei relativ überschaubaren Kassageschäften bis zu bedeutungslos bei Devisenoptionen, die weniger homogen sind. Marktkommentare weisen überwiegend auf ein rasches Wachstum des algorithmischen Handels seit 2005 hin.

– algorithmischer Handel

Drittens hat die Beteiligung von Privatanlegern am Devisenmarkt stark zugenommen, insbesondere in den letzten rund fünf Jahren. Einigen Schätzungen zufolge ist der Umsatz von Privatkunden jährlich um ungefähr 30% gestiegen und hat nun einen Anteil von etwa 2% am Gesamtumsatz bzw. rund 10% an den Kassageschäften außerhalb des Interbankmarktes. Zwar ist der Devisenhandel von Privatkunden in den USA bedeutend, doch ein großer Teil des Wachstums in diesem Segment entfiel in den vergangenen Jahren auf Asien, vor allem Japan. Die wichtigste Innovation in diesem Bereich kommt von sog. Retail-Aggregatoren; sie bieten privaten Kunden die Möglichkeit, über hochentwickelte Internetportale Devisen auf Margenbasis zu handeln. Retail-Aggregatoren stellen meist Preise mit relativ geringen Aufschlägen auf die Großkundenkurse; beim US-Dollar/Euro-Kurs betragen die Spreads zeitweise nur 2 Pips. Viele Retail-Aggregatoren übertragen die Liquiditätsbeschaffung im Rahmen eines Arrangements, das als „white labelling“ bezeichnet wird, an eine bedeutende, im Großkundengeschäft tätige Devisenbank. Wie beim algorithmischen Handel waren technologische Fortschritte entscheidend an der Entwicklung dieses neuen Marktsegments beteiligt.

– Nachfrage von Privatanlegern

### *Verbessertes Risikomanagement*

Eine weitere wesentliche Entwicklung der letzten Jahre war der Erfolg von Bemühungen, das Management des Erfüllungsrisikos an Devisenmärkten zu verbessern. Eine Umfrage des bei der BIZ angesiedelten Ausschusses für

Erfüllungsrisiko als besondere Gefahr ...



Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (Committee on Payment and Settlement Systems, CPSS) zum Erfüllungsrisiko bei Devisentransaktionen bestätigte 1996, dass dieses Risiko bei einigen Finanzinstituten im Verhältnis zu ihrem Eigenkapital extrem hoch war. Angesichts der Höhe der Risikopositionen und der Größe der Devisenmärkte wurde diese Situation als ernste Gefahr für das weltweite Finanzsystem angesehen. Daraufhin entwarfen die Zentralbanken der G10 eine Strategie zur Verringerung des Erfüllungsrisikos bei Devisengeschäften, die die Mitwirkung der einzelnen Banken, der Branchenverbände und der Zentralbanken erforderte.

... daraufhin  
Schaffung der CLS-  
Bank ...

Ein bedeutendes Ergebnis dieser Strategie war die Schaffung der CLS-Bank im Jahr 2002 durch wichtige Devisenmarktakteure des privaten Sektors. Sie bietet ihren Mitgliedern die Möglichkeit der Zug-um-Zug-Zahlung („payment versus payment“); diese stellt sicher, dass die endgültige Abwicklung in beiden an einer Devisentransaktion beteiligten Währungen zur gleichen Zeit erfolgt, und beseitigt so das Hauptrisiko, das entsteht, wenn eine Seite des Handels vor der anderen abgeschlossen wird, wie es bei der herkömmlichen Abwicklung über Korrespondenzbanken häufig vorkommt. Der Wert der über die CLS-Bank abgewickelten Devisentransaktionen ist im Lauf der Zeit stetig gestiegen. Eine erneute Umfrage des CPSS im April 2006 zeigte, dass etwa 55% der Devisenverbindlichkeiten über die CLS-Bank erfüllt wurden und dass 550 Institute entweder direkt als CLS-Mitglieder oder indirekt als Drittparteien das System genutzt hatten, um Geschäfte in 15 Währungen abzuwickeln. Der CPSS schätzt, dass die eingegangenen Erfüllungsrisiken bis zu dreimal höher als berichtet gewesen wären, wenn andere Methoden wie z.B. die herkömmliche Abwicklung über Korrespondenzbanken verwendet worden wären.

... und  
weitere laufende  
Maßnahmen

Dies stellt eine beachtliche Risikominderung dar, doch gibt es immer noch erhebliche Risiken. Etwa 32% der Devisenverbindlichkeiten werden über herkömmliche Arrangements mit Korrespondenzbanken abgewickelt; dabei ist die Hälfte ihres Wertes über Nacht – nicht nur innerhalb eines Tages – dem Erfüllungsrisiko ausgesetzt. Darüber hinaus besteht ein potenzielles Rückfallrisiko, insbesondere angesichts der Veränderungen im Devisenhandel und des Kostendrucks, u.a. infolge der Abrechnung geringerer Beträge aus dem algorithmischen Handel. Aufgrund dieser Einschätzung hat der CPSS eine Reihe von Schritten empfohlen: direkte Maßnahmen einzelner Institute, neue Dienstleistungen und Schulungsmaßnahmen vonseiten der Branchenverbände sowie die allgemeine Unterstützung durch die Zentralbanken. Diese Schritte sollen dazu beitragen, dass die Institute ihre Erfüllungsrisiken bei Devisentransaktionen verringern und/oder besser kontrollieren können.

#### *Implikationen für die Widerstandsfähigkeit des Marktes*

Wahrscheinlich  
größere Wider-  
standsfähigkeit des  
Devisenmarktes ...

Die oben angesprochenen Trends dürften zu der Widerstandsfähigkeit beigetragen haben, die der Devisenmarkt – insbesondere der Kassamarkt – bisher gezeigt hat. Der kontinuierliche Zuwachs des Handelsvolumens, soweit er strukturell bedingt ist, hat die Liquidität des Marktes wahrscheinlich weiter erhöht und seine Fähigkeit gestärkt, großvolumige Einzelgeschäfte reibungslos und ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Preise zu absorbieren.

Gleichzeitig könnte der Markt auch durch die größere Heterogenität der Akteure und eine damit vermutlich verbundene Meinungsvielfalt tiefer geworden sein. Schließlich hat die Verringerung der Kreditrisiken im Verlauf des Clearings und der Abwicklung von Interbankdevisenkontrakten wohl dazu beigetragen, die Bereitschaft der Marktteilnehmer zu Devisengeschäften aufrechtzuerhalten, und somit für zusätzliche Markttiefe gesorgt.

Trotzdem ist es angebracht, die Entwicklungen am Devisenmarkt nach wie vor wachsam zu beobachten und weiter nach Verbesserungen des Risikomanagements zu suchen. Erstens ist natürlich eine gewisse Vorsicht geboten, da die am stärksten mit den Turbulenzen verwickelten Devisenmarktsegmente einige Störungen verzeichneten, obwohl der Devisenmarkt nicht das Epizentrum der aktuellen Turbulenzen war. Zweitens haben der Markteintritt neuer Akteure, wie z.B. von Instituten mit hoher Risiko-Eigenkapital-Relation, und die Ausbreitung bestimmter Handelstechniken, insbesondere des algorithmischen Handels, eine Vertiefung der Märkte bewirkt, die durchaus neue Risiken nach sich ziehen kann. So ist es möglich, dass sich bei einer Spitze der Risikoaversion eine Mehrheit der Marktteilnehmer gleichzeitig zurückzieht, wodurch der Markt an Liquidität und Tiefe verliert, besonders im Zusammenhang mit fremdfinanzierten Geschäften. Daher könnte es sich bei einem Teil des verzeichneten Umsatzanstiegs um „Schönwetter-Liquidität“ handeln, die in guten Zeiten zur Markttiefe beiträgt, in Zeiten der Anspannung jedoch verschwindet. Drittens schließlich verlief die Umstellung auf die CLS-Abwicklung zwar bislang reibungslos, doch steht ein vollständiger Test des Systems im Falle von Abwicklungsproblemen eines wichtigen Instituts am Devisenmarkt noch aus.

... dennoch Risiken

## VI. Finanzmärkte

### Schwerpunkte

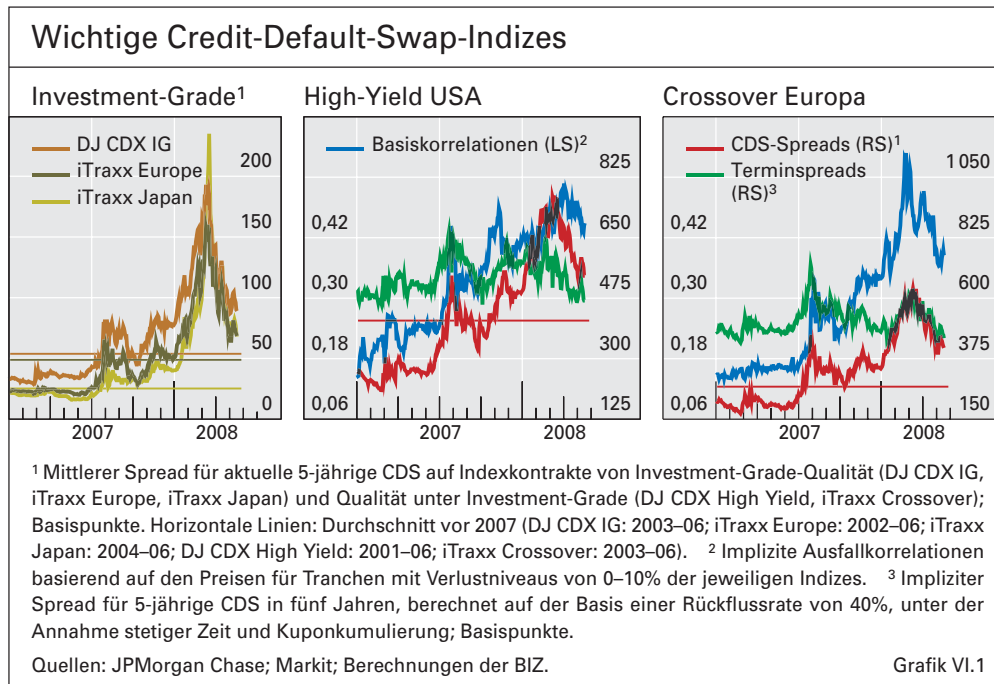
Von Juni 2007 bis Mitte Mai 2008 wuchs sich die Besorgnis über Verluste aus US-Subprime-Hypothekenkrediten zu weitreichenden Anspannungen im Finanzsektor aus und weckte Befürchtungen hinsichtlich der Stabilität von Banken sowie anderen Finanzinstituten. Was anfänglich als ein begrenztes Problem erschien, übertrug sich schnell auf andere Segmente des Kreditmarktes und auf die Finanzmärkte insgesamt mit der Folge, dass in großen Teilen des Finanzsystems erhebliche Funktionsstörungen auftraten. Eine rasant steigende Liquiditätsnachfrage löste in Verbindung mit wachsenden Bedenken bezüglich des Kontrahentenrisikos einen beispiellosen Druck an den wichtigsten Interbankmärkten aus. Zugleich brachen die Anleiherenditen in den fortgeschrittenen Industrieländern ein, da die Anleger aus Sorge über eine mögliche Konjunkturabschwächung Sicherheit suchten. Die Aktienmärkte in den fortgeschrittenen Industrieländern waren ebenfalls geschwächt, wobei Finanztitel besonders stark von einer Verkaufswelle betroffen waren. Die Finanzmärkte aufstrebender Volkswirtschaften hingegen boten einen Lichtblick, denn sie zeigten sich – im Unterschied zu früheren Phasen allgemeiner Marktschwäche – widerstandsfähiger als die Märkte der fortgeschrittenen Industrieländer.

Die Finanzmarkturbulenzen, die Mitte Juni 2007 ihren Anfang nahmen, durchliefen sechs Phasen: i) Infolge umfangreicher Ratingherabstufungen von mit Subprime-Hypotheken unterlegten Wertpapieren und der Auflösung einiger Hedge-Fonds mit Subprime-Engagement weiten sich die Spreads auf Hypothekenprodukte drastisch aus; ii) ab Mitte Juli dehnt sich die Verkaufswelle auf ein breites Spektrum anderer Kredit- und Finanzmärkte aus und erfasst strukturierte Finanzprodukte ganz allgemein; iii) ab Ende Juli greifen die Turbulenzen auf die kurzfristigen Kreditmärkte und vor allem auf die Interbankgeldmärkte über; iv) ab Mitte Oktober treten größere Probleme im Finanzsektor auf, z.B. bei Anbietern von Finanzgarantien; v) ab Anfang 2008 sind die Finanzmärkte vor dem Hintergrund erheblich eingetrübter Wirtschaftsaussichten für die USA zunehmend in ihrer Funktion gestört, und gleichzeitig wächst die Besorgnis über systemweite Risiken, als selbst die Spreads auf Vermögenswerte erstklassiger Qualität auf ein ungewöhnlich hohes Niveau ansteigen; vi) im März 2008 schließlich tritt im Zuge der von der Federal Reserve ermöglichten Übernahme einer in Schwierigkeiten geratenen US-Investmentbank eine Erholung ein.

### Anatomie der Kreditmarkturbulenzen 2007/08

Markante Verkaufswelle an den Kreditmärkten ...

An den weltweiten Kreditmärkten kam es im Berichtszeitraum zu einer umfangreichen Verkaufswelle, ausgelöst durch das Zusammentreffen eines



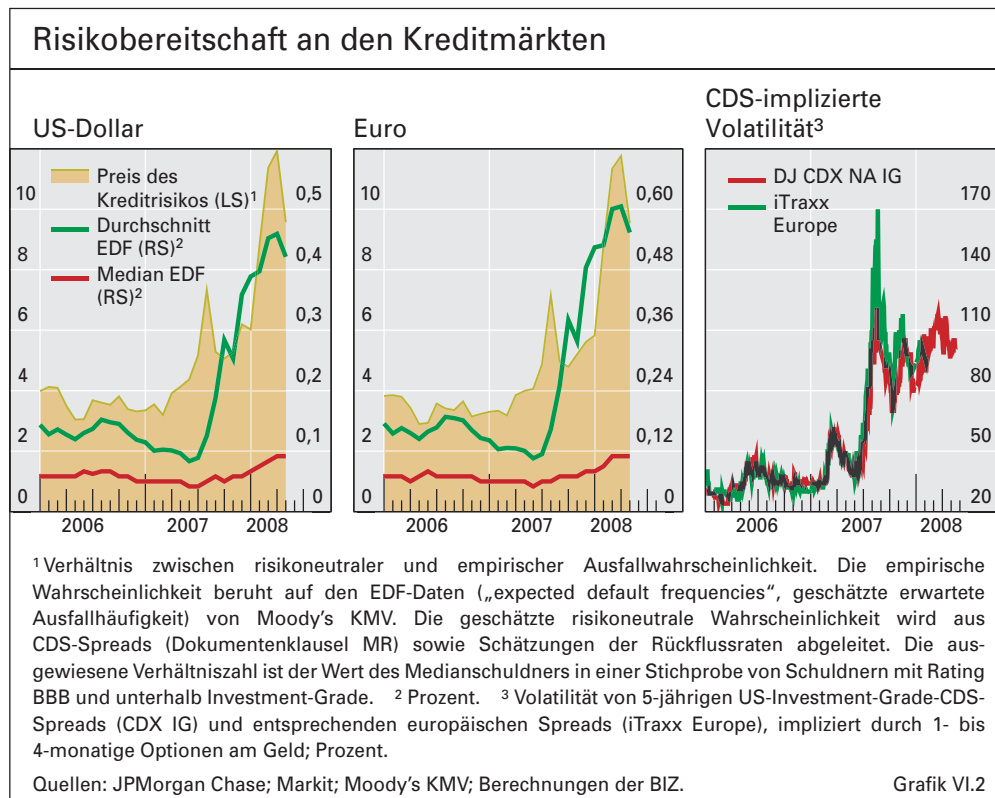
allgemeinen Abbaus von Fremdfinanzierungen mit der Unsicherheit über Ausmaß und Bewertung von Kreditengagements. Die Kette von Ereignissen nahm ihren Anfang mit einem zunächst scheinbar relativ begrenzten Problem im Subprime-Segment des US-Hypothekenmarktes, das sich jedoch schnell auf andere Märkte übertrug. In einem Umfeld eher günstiger Finanzierungsbedingungen und erhöhter Risikobereitschaft hatte der Einsatz von Kreditderivaten und Verbriefungstechniken zu einer erheblichen Ausweitung der Fremdfinanzierung im gesamten Finanzsystem beigetragen. Als angesichts der Subprime-Verluste begonnen wurde, diesen hohen Fremdkapitalanteil wieder zurückzufahren, trat ein Preisverfall ein, der zu Nachschussforderungen und zusätzlichem Abbau von Fremdfinanzierung führte. Mit der versiegenden Liquidität steigerte sich der Abwärtsdruck auf die Preise, und die Bewertungsunsicherheit wurde zunehmend größer. Der resultierende marktübergreifende Rückzug aus Positionen rief eine kräftige und ungeordnete Neubewertung risikoreicher Vermögenswerte hervor, die über weite Strecken des Berichtszeitraums anhielt.

Im Zuge dieser Entwicklung dehnten sich an allen Märkten die Renditenaufschläge, ausgehend von den ungewöhnlich niedrigen Niveaus von Anfang 2007, erheblich aus (Grafik VI.1). Gleichzeitig mit diesem Anstieg der Aufschläge nahm auch die durch Indexoptionen auf Credit-Default-Swaps (CDS) implizierte Volatilität beträchtlich zu (Grafik VI.2 rechts). Nachdem die Volatilität in der Anfangsphase der Turbulenzen eine erste Spitze erreicht hatte, blieb sie anschließend im Vergleich zu den Niveaus seit der Indexeinführung 2002/03 erhöht – ein Hinweis auf die gestiegene Unsicherheit bezüglich kürzerfristiger Entwicklungen. Die rasch schwindende Risikobereitschaft der Anleger wiederum hatte eine kräftige Ausweitung der Risikoprämien auf Kreditprodukte zur Folge (Grafik VI.2 links und Mitte). Der Preis des Kreditrisikos, implizit abgeleitet aus den Renditenaufschlägen und den

... in einem Prozess, der als „Subprime-Krise“ begann

Kräftige Ausweitung der Renditenaufschläge ...

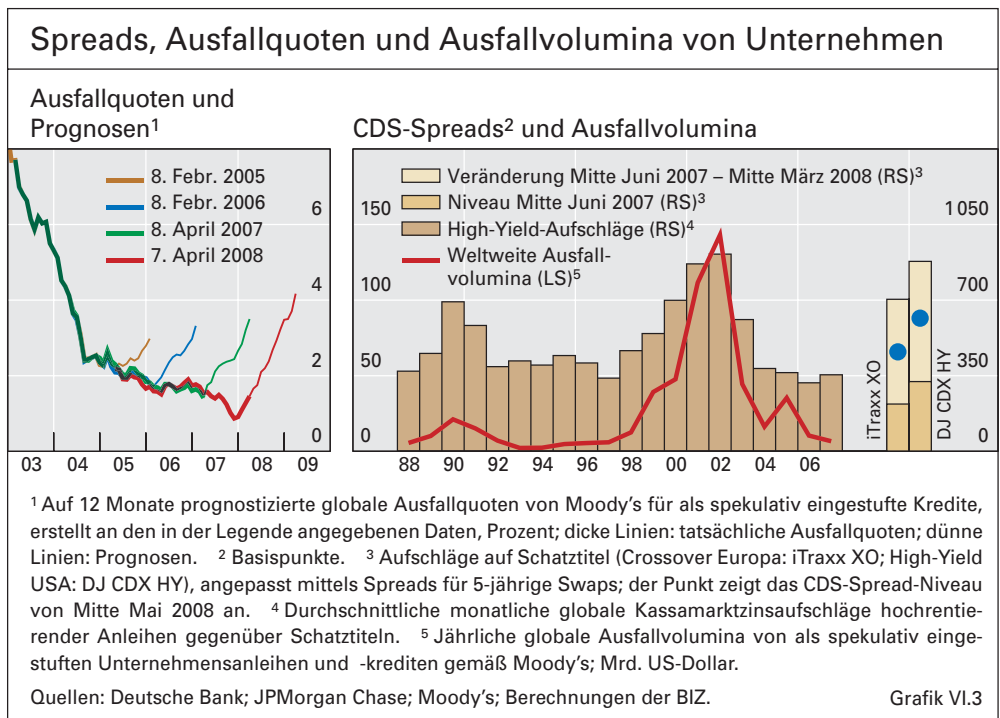
... und Volatilitätsspitzen ...



empirischen Ausfallwahrscheinlichkeiten von Schuldnern niedrigerer Bonität, zog im Juni und Juli und bis in das Jahr 2008 hinein spürbar an.

... im Einklang mit dem starken Anstieg der Ausfallquoten

Obschon sich die Märkte gegen Ende des Berichtszeitraums etwas erholten, waren die Renditenaufschläge bis Mitte Mai 2008 auf ein Niveau gestiegen, das im oberen Bereich dessen lag, was in früheren Zyklen zu beobachten gewesen war; dies deckte sich mit Markteinschätzungen einer ausgeprägten Zunahme des Ausfallrisikos. In den letzten Jahren hatte die Ausfallquote von Unternehmen ausnahmslos die Prognosen der Ratingagenturen unterschritten, wobei die Ausfälle auf einen Stand gesunken waren, der sowohl relativ als auch absolut betrachtet niedrig war (Grafik VI.3). Anders als in den Vorjahren waren die von tranchierten Indexprodukten implizierten Ausfallkorrelationen dagegen erhöht, was darauf hindeutet, dass die Märkte die Risiken eines plötzlichen Anstiegs der Ausfallquoten stärker gewichteten. Die relative Stabilität der impliziten mittel- bis längerfristigen Terminalsreads wiederum lässt darauf schließen, dass ein Großteil dieses zusätzlichen Risikos als kurzfristig angesehen wurde (Grafik VI.1 Mitte und rechts). Gleichzeitig lag der Höchststand der CDS-Spreads im Hochzinssegment, der im März 2008 erreicht wurde, etwa 250 Basispunkte unter dem Höchststand vergleichbarer Spreads am Kassamarkt im September 2002. Zusammen mit den lockeren Finanzierungsbedingungen und der bekannten Aufweichung der Kreditvergabestandards in den vergangenen Jahren war dies ein Hinweis darauf, dass im Falle einer anhaltenden Verschlechterung des gesamtwirtschaftlichen Umfelds und der Situation im Finanzsektor Spielraum für einen erneuten Anstieg der Renditenaufschläge bestand (Grafik VI.3 rechts).



#### Phase eins: Die anfängliche Subprime-Krise (Juni – Mitte Juli 2007)

Die erste der sechs Phasen der Turbulenzen an den Kreditmärkten begann Mitte Juni 2007. Nachdem die Abschwächung der US-Wohnimmobilienpreise bereits im Jahr 2006 eingesetzt hatte, waren im Januar und Februar Anzeichen einer bevorstehenden Neubewertung der Risiken aufgetaucht, und es war zu einer frühen Verkaufswelle von mit Hypotheken verbundenen Instrumenten gekommen, die sich jedoch während der folgenden Monate teilweise wieder umkehrte. Im Juni nun, nachdem sich Hinweise auf eine schwere Erosion der Kreditqualität von Hypotheken seit 2006 gehäuft hatten, fielen umfangreiche Ratingänderungen von durch Wohnimmobilien besicherten Wertpapieren (RMBS) mit Nachrichten über die drohende Schließung zweier Hedge-Fonds mit hohen Subprime-Engagements zusammen (Tabelle VI.1). Weil die zwei Fonds zum Abbau von Fremdkapital gezwungen waren, ließen Bedenken hinsichtlich möglicher Notverkäufe von Wertpapieren die Spreads auf Subprime-Hypothekenprodukte über ihre vorherigen Höchststände hinaus ansteigen (Grafik VI.4 links).

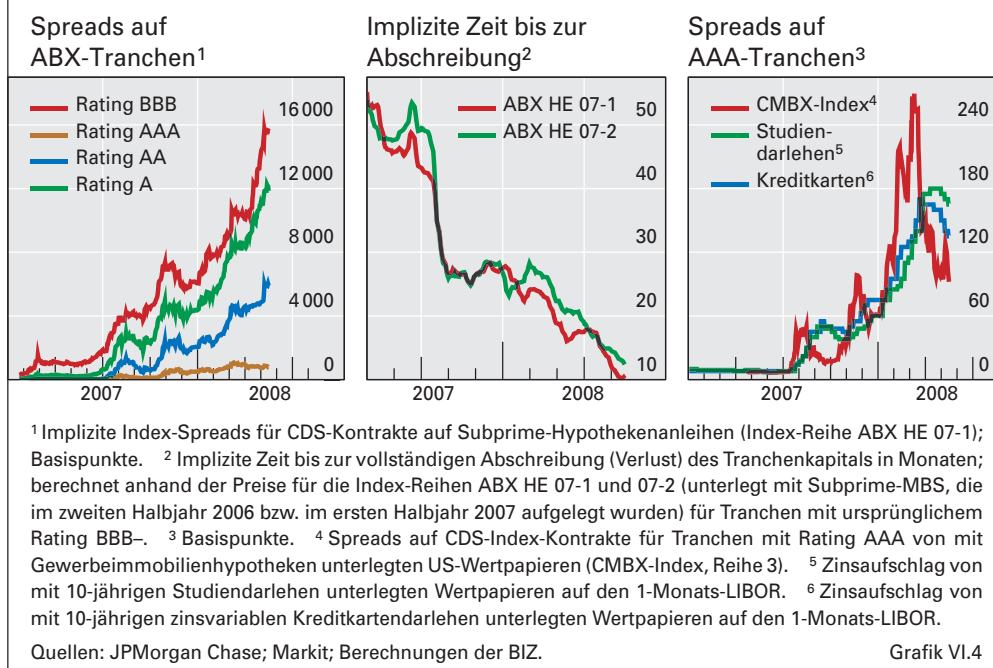
Verkaufswelle anfänglich auf Subprime-Kredite beschränkt ...

#### Phase zwei: Übergreifen auf andere Kreditmärkte (Mitte – Ende Juli 2007)

Während die Bewertungseinbußen bei Engagements und Instrumenten höherer Qualität und ohne Bezug zu Wohnimmobilienhypotheken zunächst recht begrenzt waren, breitete sich in der zweiten Phase der Turbulenzen die Verkaufswelle schnell aus (Grafik VI.4 links und rechts). Die Kreditgeber fühlten sich in einem Umfeld steigender Volatilität immer weniger angemessen geschützt, und es kam zu größeren Abschlägen auf RMBS, Nachschussforderungen und einem umfassenderen Fremdkapitalabbau. Inmitten von Befürchtungen bezüglich Zwangsverkäufen von Vermögenswerten höherer Qualität wuchsen die Marktwertverluste. Entsprechend verstärkten sich die

... greift aber bald auf andere Märkte über ...

## Verbriefungsmärkte in den USA



Turbulenzen von Mitte Juli bis in den August hinein, wobei auch Sektoren wie Leveraged Loans (besicherte Kredite an bereits hoch verschuldete Kreditnehmer) und gewerbliche Hypotheken in Mitleidenschaft gezogen wurden. Als die von forderungsgedeckten Schuldverschreibungen („collateralised debt obligations“, CDO) ausgehende Nachfrage nach Krediten und ähnlichen Aktiva austrocknete, mussten zahlreiche fremdfinanzierte Übernahmetransaktionen (Leveraged Buyouts, LBO) verschoben oder ganz vom Markt genommen werden. Mit gewerblichen Hypotheken unterlegte Wertpapiere (CMBS) litten unter ähnlichen Problemen, was an Indikatoren wie dem CMBX-Index abzulesen war; darin kamen möglicherweise Bedenken darüber zum Ausdruck, inwieweit die Aufweichung der Kreditvergabestandards im Wohnimmobilienmarkt auf das Geschäft mit gewerblichen Hypotheken übergreifen haben könnte (Grafik VI.4 rechts).

... infolge von Unsicherheit über Ausmaß und Verteilung der Verluste ...

Die Marktentwicklung wurde wesentlich von Unsicherheiten über den Umfang und die Verteilung der Verluste aus Hypothekendarlehen sowie über die Verzögerungen bis zu deren Realisierung mitbestimmt. Mit den Unsicherheiten einher gingen wachsende Zweifel an der Verlässlichkeit der Ratingeinstufungen von strukturierten Finanzprodukten und am Einfluss einer Verschlechterung der Hypothekenqualität auf die Ratingentwicklung. Als sich die Zahlungsausfälle auf Hypotheken häuften, erhöhten sich auch die projizierten Verluste, die selbst unter relativ optimistischen Annahmen Verlustquoten auf Subprime-Hypothekendarlehenpools jüngerer Datums von 20% oder mehr implizierten (Grafik VI.5 links). Auf dieser Basis machten sich Anleger zunehmend darüber Sorgen, dass sich die Verluste entlang der gesamten Verbriefungskette ausbreiten würden, z.B. auf Instrumente wie CDO, durch die Mezzanine-Tranchen von Subprime-Hypothekengeschäften wiederum neu verbrieft wurden. Die projizierten Verluste auf solche CDO reagieren ziemlich

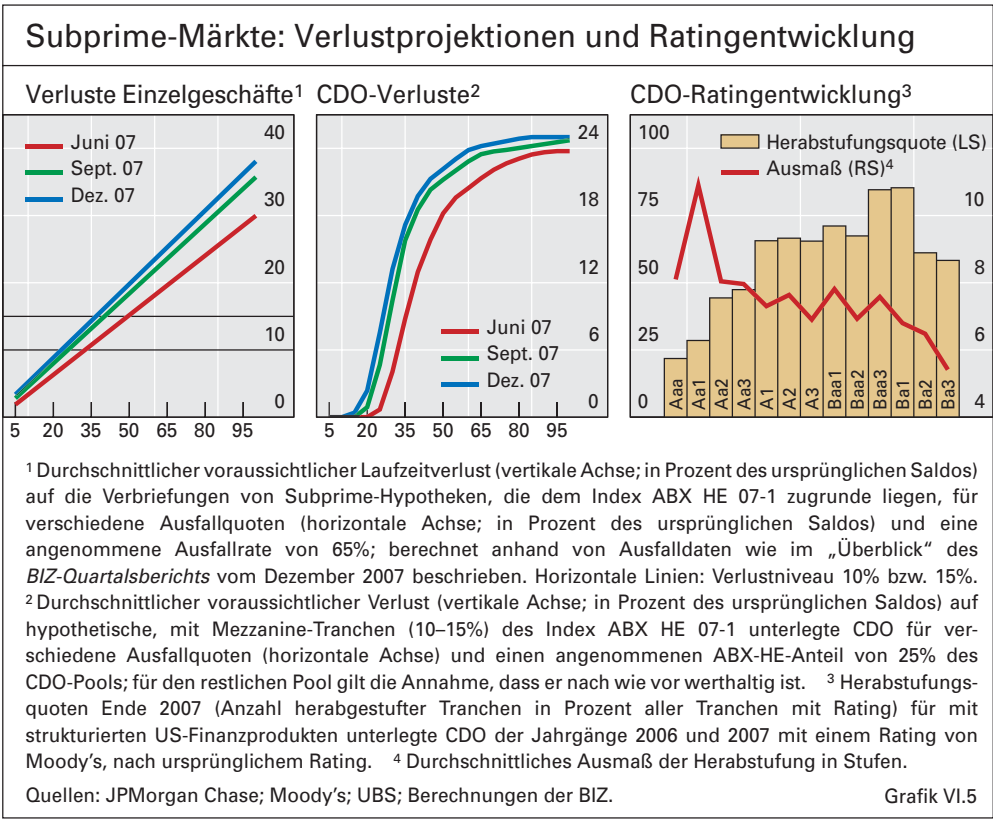
Chronologie der wichtigsten Ereignisse	
2007	
14.–22. Juni	Gerüchten zufolge haben zwei von Bear Stearns verwaltete Hedge-Fonds, die in durch Subprime-Hypotheken unterlegte Wertpapiere investiert hatten, schwere Verluste erlitten; Anleihen im Wert von \$ 3,8 Mrd. stehen zum Verkauf, damit Nachschussverpflichtungen erfüllt werden können. Presseberichte bestätigen schließlich, dass einer der Fonds dank einer Kreditspritze geöffnet bleibt, während der andere liquidiert werden soll.
10.–12. Juli	S&P gibt bekannt, dass mit Wohnimmobilienhypotheken unterlegte Wertpapiere aus dem Jahr 2006 im Gesamtwert von \$ 7,3 Mrd. von einer Herabstufung bedroht sind, und kündigt an, solcherart besicherte CDO-Transaktionen zu überprüfen; Moody's stuft mit Subprime-Hypotheken unterlegte Anleihen im Wert von \$ 5 Mrd. herab und prüft die Herabstufung von 184 hypothekarisch unterlegten CDO-Tranchen. Fitch prüft die Herabstufung von 33 Klassen von 19 strukturierten CDO.
30. Juli – 1. August	Die deutsche Bank IKB warnt vor Verlusten infolge der Probleme am US-Markt für Subprime-Hypotheken und legt offen, dass ihr Hauptanteilseigner, die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), ihre finanziellen Verpflichtungen aus Liquiditätsfazilitäten für ein ABCP-Vehikel mit Engagement in Subprime-Krediten übernommen hat. Die KfW schnürt gemeinsam mit einer Gruppe öffentlicher und privater Banken ein Rettungspaket im Wert von € 3,5 Mrd.
31. Juli – 9. August	Die American Home Mortgage Investment Corporation erklärt sich außerstande, ihre Kreditvergabeaktivitäten zu finanzieren, und reicht eine Woche später Insolvenz nach Chapter 11 des US-Insolvenzrechts ein. Der deutsche Fondsverwalter Union Investment stoppt Anteilsrücknahmen von einem seiner Fonds. Für drei ABCP-Programme, darunter eines mit Verbindung zu American Home, wird erstmals seit der Existenz solcher Programme die Laufzeit ihrer Verbindlichkeiten verlängert. Die BNP Paribas friert die Anteilsrücknahmen für drei Investmentfonds ein, da sie nicht in der Lage sei, diese im aktuellen Marktumfeld angemessen zu bewerten.
9.–10. August	Die EZB speist € 95 Mrd. in den Interbankmarkt für Tagesgeld ein und markiert damit den Beginn einer Reihe außerordentlicher Maßnahmen der Zentralbanken. Die Federal Reserve hält drei außerplanmäßige Auktionen von Tagesgeldkrediten ab, wodurch sie insgesamt \$ 38 Mrd. zuführt, und veröffentlicht eine ähnliche Erklärung wie die EZB.
13. September – 17. September	Der britische Hypothekenkreditgeber Northern Rock gerät in Liquiditätsschwierigkeiten, die schließlich einen Run auf die Bank und die Bekanntgabe einer Einlagengarantie durch das britische Finanzministerium auslösen.
18. September – 4. November	Große Finanzinstitute melden wiederholt Abschreibungen und Quartalsverluste. Mehrere prominente CEO treten im Rahmen von Neuorganisationen auf der obersten Führungsebene zurück.
11.–23. Oktober	Moody's stuft etwa 2 500 im Jahr 2006 emittierte Subprime-Anleihen herab, und in den darauffolgenden Tagen zieht S&P mit einer Reihe von Subprime-Herabstufungen nach. S&P prüft außerdem die Herabstufung von 590 CDO und stuft 145 CDO-Tranchen im Wert von \$ 3,7 Mrd. herab; noch in derselben Woche stuft Moody's 117 CDO-Tranchen herab, und Fitch prüft die Herabstufung von CDO im Wert von rund \$ 37 Mrd.
24. Oktober – 5. November	Mehrere Finanzgarantiegeber melden für das dritte Quartal Verluste; Fitch gibt bekannt, eine Herabstufung des AAA-Ratings bestimmter Monoline-Versicherer in Erwägung zu ziehen.
12. Dezember	Zentralbanken aus fünf Währungsräumen verkünden koordinierte Maßnahmen, mit denen einer größeren Anzahl von Instituten Finanzmittel zum Jahreswechsel zur Verfügung gestellt werden.



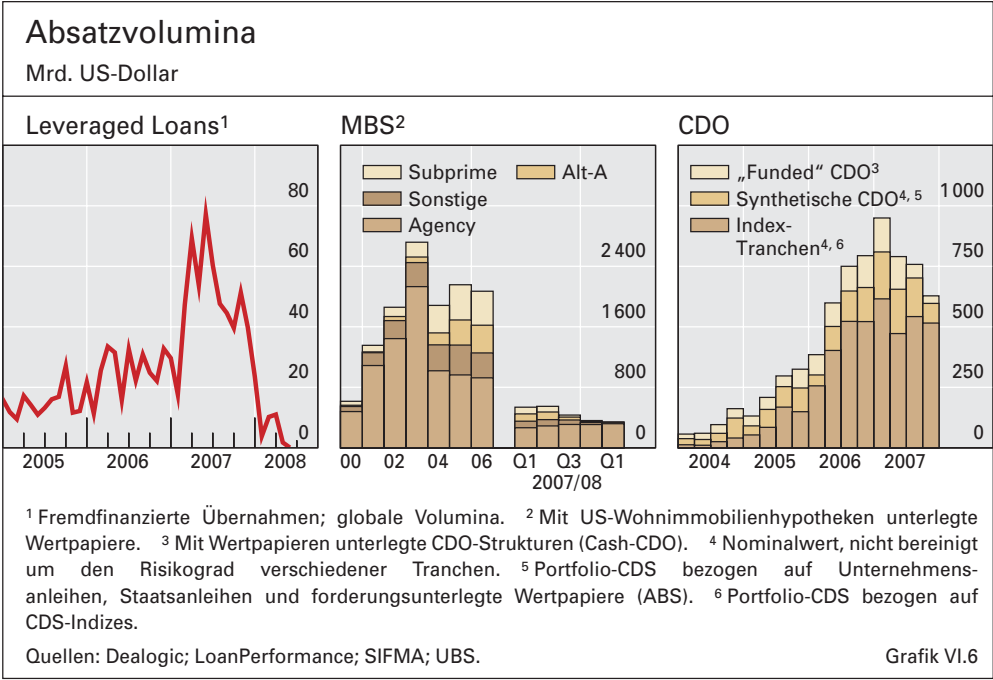
19. Dezember	S&P stuft das Rating des Finanzgarantiegebers ACA von A auf CCC herab, was dessen Kontrahenten zu Sicherheitenforderungen veranlasst, für die in den Folgemonaten mehrfach Aufschub ausgehandelt wird. S&P senkt den Ratingausblick für andere Monoline-Versicherer von stabil auf negativ.
2008	
2.–4. Januar	Schwache Daten von Einkaufsmanagern und vom Arbeitsmarkt deuten auf eine spürbare Konjunkturabschwächung in den USA hin und lösen Bedenken hinsichtlich des Weltwirtschaftswachstums aus.
14.–31. Januar	Die EZB, die Federal Reserve und die Schweizerische Nationalbank bieten zusätzliche langfristige Refinanzierungsgeschäfte in US-Dollar an.
15. Januar	Die Citigroup meldet für das vierte Quartal Verluste, die teilweise im Zusammenhang mit weiteren Abschreibungen in Höhe von \$ 18 Mrd. auf hypotheckenbezogene Engagements stehen; es folgt eine Reihe ähnlicher Meldungen von anderen Finanzinstituten.
18.–31. Januar	Fitch stuft den Monoline-Versicherer Ambac von AAA um zwei Stufen und später auch die Finanzversicherer SCA und FGIC auf A bzw. AA herab. Daraufhin werden etwa 290 000 versicherte Schuldtitel, hauptsächlich Kommunalanleihen, herabgestuft. S&P stuft in der Folge FGIC auf AA herab, und in den Wochen danach nehmen alle drei großen Ratingagenturen weitere Ratingänderungen bei Finanzversicherern vor oder stellen solche in Aussicht.
21.–30. Januar	Die Federal Reserve senkt angesichts der allgemeinen Schwäche an den globalen Aktien- und Kreditmärkten den Leitzins zwischen zwei Sitzungen um 75 Basispunkte. In der Woche danach wird der Leitzins um weitere 50 Basispunkte zurückgenommen.
28. Februar – 7. März	Peloton Partners kündigt die Schließung eines ABS-Fonds mit einem Volumen von \$ 2 Mrd. an und stoppt infolge von Nachschussforderungen der Kreditgeber vorübergehend Anteilsrücknahmen bei einem anderen Fonds. Thornburg Mortgage gibt Verzögerungen bei der Leistung von Nachschussverpflichtungen auf Repo-Kredite zu und setzt schließlich seine entsprechenden Zahlungen aus. Der Hypothekenanleihenfonds der Carlyle Group kann seinen Nachschussverpflichtungen ebenfalls nicht nachkommen, was zu einer Handelsaussetzung führt, als Anleger den Verkauf eines Teils der Fondsbestände erzwingen. Der Druck überträgt sich auf die europäischen Märkte für Staatsanleihen, wobei zwischen verschiedenen Emittenten und Marktsegmenten deutliche Unterschiede in der Liquiditätsversorgung entstehen.
7.–16. März	Die Federal Reserve kündigt eine Erhöhung des Volumens ihrer neuen Term Auction Facility um \$ 40 Mrd. an und weitet einige Tage später ihr Wertpapierleihegeschäft durch eine Term Securities Lending Facility, bei der sie Schatztitel gegen eine Reihe notenbankfähiger Vermögenswerte verleiht, um \$ 200 Mrd. aus. Noch in derselben Woche kündigt sie eine neue Primary Dealer Credit Facility an, mit der gewissermaßen die Diskontkreditregelung auf die Primary Dealer ausgedehnt wird. Andere Zentralbanken kündigen zusätzliche Initiativen an, darunter erneute Auktionen von US-Dollar-Mitteln.
14.–17. März	Bear Stearns leidet unter einem akuten Liquiditätsmangel, als es dem Finanzinstitut nicht gelingt, Repo-Geschäfte zu erneuern, was zu einer Inanspruchnahme von Diskontkrediten der Federal Reserve und schließlich zur Übernahme durch JPMorgan führt.
2. Mai	Die EZB, die Federal Reserve und die Schweizerische Nationalbank kündigen eine nochmalige Ausweitung ihrer Liquiditätsmaßnahmen in US-Dollar an.

Quellen: Bloomberg; *Financial Times*; *The Wall Street Journal*; Pressemitteilungen von Unternehmen.

Tabelle VI.1



stark auf negative Veränderungen sowohl der Kreditqualität innerhalb der zugrundeliegenden Hypothekenpools als auch des angenommenen Verlustausmaßes; beides deutete darauf hin, dass ein Totalverlust auf die Tranchen des CDO-Pools immer wahrscheinlicher wurde. Die Verschlechterung der Lage am Hypothekenmarkt und die Revision der Annahmen der Ratingagenturen bewirkten bei Instrumenten, die mit Subprime-Hypotheken besichert waren,



Ratingänderungen, die sowohl hinsichtlich der Anzahl der betroffenen Instrumente als auch des Ausmaßes der Herabstufungen beispiellos waren (Grafik VI.5 Mitte und rechts).

... sowie einer  
Rekordzahl  
von Ratingherab-  
stufungen

Vor diesem Hintergrund zogen sich große Teile der Anlegergemeinschaft praktisch vollständig aus strukturierten Vermögenswerten zurück. Anleger, darunter insbesondere solche, die sich in der Vergangenheit bei ihrem Risikomanagement und ihren Anlageentscheidungen hauptsächlich auf Ratings verlassen hatten, stellten dieses Zutrauen angesichts der unerwarteten und wachsenden Welle von Ratingherabstufungen in Frage. Die Zweifel an den Ratings von strukturierten Finanzprodukten wiederum hatten zur Folge, dass die Nachfrage nach Tranchen-Kreditprodukten, die in den Vorjahren beträchtlich gewesen war, zusammenbrach. Der Rückgang des Emissionsvolumens, der schon früh in der Kreditkrise eingesetzt hatte, verstärkte sich auf diese Weise noch (Grafik VI.6). Dagegen blieb das Geschäft mit CDS sowohl auf Einzeladressen als auch auf mehrere Adressen während der gesamten Dauer der Turbulenzen lebhaft, wobei die zugrundeliegenden Nominalbeträge im zweiten Halbjahr 2007 um mehr als 35% wuchsen.

#### *Phase drei: Liquiditätsverknappung und unfreiwillige Verlängerung der Bankbilanzen (August 2007)*

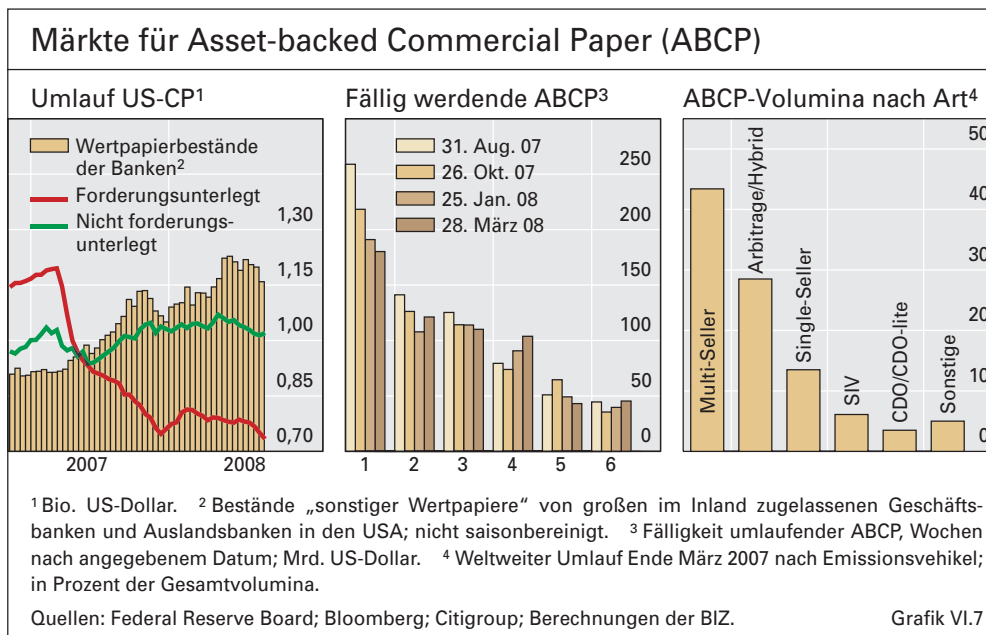
Ausbruch einer  
regelrechten Krise  
im August ...

In der dritten Phase weiteten sich die Turbulenzen am Kreditmarkt auf das kurzfristige Kreditgeschäft und den Interbankgeldmarkt aus. Die anfängliche Korrektur am Hypothekenmarkt war von den Händlern noch abgefedert worden, indem sie die betroffenen Vermögenswerte angesichts der schrumpfenden Nachfrage übernahmen. Als die Originatoren die Verbriefungspipeline weiter mit neuen Krediten füllten, zogen sich die Händler zurück und zwangen die Originatoren damit, zur Refinanzierung auf Bankkreditlinien zurückzugreifen. Die Anleger wiederum begannen sich zunehmend auf die Kreditqualität und die Bewertungsprobleme an illiquiden Märkten zu konzentrieren, und eine Reihe von Portfoliomanagern setzten die Anteilsrücknahmen für ihre Investmentfonds aus.

... nach Rückzug  
von Anlegern aus  
ABCP ...

Als die Krise immer mehr zu einer Krise der Bewertung von Vermögenswerten wurde, verließen die Anleger den Markt und zwangen auf diese Weise die Banken dazu, von ihnen verkaufte Forderungen in beispiellosem Umfang wieder in ihre Bilanzen zurückzuführen. Die ersten Anzeichen einer bevorstehenden Liquiditätsknappheit waren am Markt für Asset-backed Commercial Paper (ABCP) zu beobachten, als Emittenten Schwierigkeiten bekamen, ausstehende Volumina zu refinanzieren. Besonders stark unter Druck gerieten Strukturen, die nicht über eine vollständige Liquiditätsunterstützung der Trägerinstitute verfügten, wie z.B. ABCP, die die Forderungspools strukturierter Investmentvehikel (SIV) finanzierten, oder ABCP, die durch Forderungen nur eines Originators unterlegt waren (Grafik VI.7 rechts). Die Volumina brachen ein, und das Laufzeitenprofil ausstehender ABCP verschlechterte sich; erst Anfang 2008 stabilisierten sich die Märkte wieder. Einige Vehikel mit besonders großen Problemen wurden liquidiert, viele wanderten aber wieder in die Bilanzen ihrer Trägerinstitute zurück, sodass sich die Wertpapierbestände der Banken erhöhten (Grafik VI.7 links und Mitte). Als die Nervosität bezüglich

... und rasch  
steigender  
Liquiditätsnachfrage  
an den Interbank-  
märkten



des Mittelbedarfs und der Eventualverbindlichkeiten von Banken wuchs, stieg die Liquiditätsnachfrage rasch an, was eine ungewöhnlich starke und lang anhaltende Störung an den Interbankgeldmärkten verursachte, die den Beginn weitreichender Anspannungen an den Finanzmärkten signalisierte.

*Phase vier: Weitverbreitete Anspannungen im Finanzsektor (September – November 2007)*

Nachdem sich die Kreditmärkte im September vorübergehend erholt hatten, weiteten sich die Spreads im Oktober und November erneut in großem Umfang aus. Die Beruhigung war zum Teil den wiederholten Liquiditäts-spritzen von Zentralbanken zu verdanken, die darauf abzielten, den Engpass an den Geldmärkten zu mildern. Insbesondere Ende September kam es zu einer allgemeinen Erholung an den Kreditmärkten, als die Entscheidung des Offenmarktausschusses der Federal Reserve vom 18. September, den US-Tagesgeldzielsatz um 50 Basispunkte zu senken, einen kräftigen Kursanstieg in allen Marktsegmenten auslöste. Die Ankündigung umfangreicher Abschreibungen durch führende Geschäfts- und Investmentbanken trug zur positiven Stimmung bei, da sie gemäß Marktinterpretation für dringend nötige Transparenz bezüglich der Verluste aus Hypothekengeschäften sorgte. Die wieder auflebende Nachfrage nach solchen Engagements ermöglichte es den Banken im Gegenzug, einige ihrer Leveraged Loans sowie Anleihen, die sich in ihrer Geschäftspipeline aufgestaut hatten, am Markt zu platzieren (Grafik VI.6 links und Kapitel VII). Ab Mitte Oktober, nach einer weiteren Welle von Herabstufungen von RMBS- und CDO-Ratings sowie nach schlechten Nachrichten aus dem Finanzsektor, trübte sich die Stimmung allerdings wieder ein.

Nach einer kurzen Beruhigung ...

... abermals Eintrübung der Stimmung ...

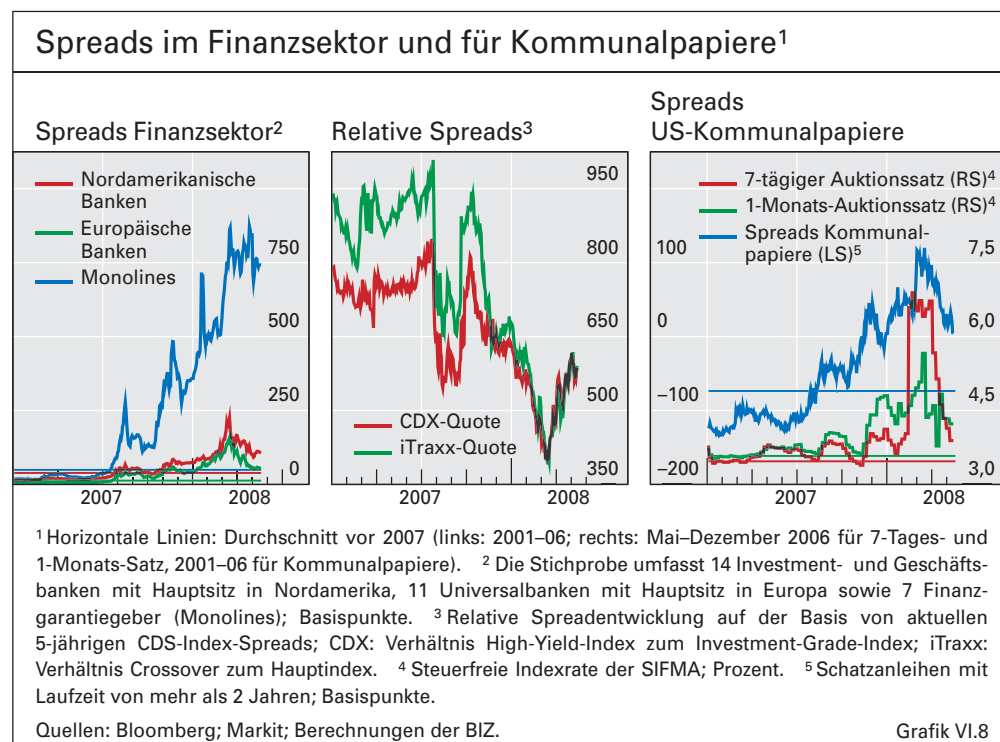
Während dieser vierten Phase der Turbulenzen stellte sich heraus, dass die Verluste aus dem Kreditgeschäft größer waren als erwartet, was die Unsicherheiten über die Bewertung von Vermögenswerten und die Befürch-

... im Anschluss an mehrmalige Abschreibungen durch führende Banken ...

tung einer allgemeinen Konjunkturschwäche noch verstärkte (Kapitel VII). Insbesondere die beträchtlichen Aufstockungen schon angekündigter Abschreibungen weckten bei den Anlegern Zweifel an der Fähigkeit der Banken, ihre Engagements angemessen zu bewerten und zu steuern. Zusammen mit der erneuten Schwäche an den Kreditmärkten deutete dies darauf hin, dass noch größere Verluste anfallen könnten. Die Besorgnis über entsprechende Probleme im Finanzsektor zeigte sich u.a. in der Preisentwicklung beim Kreditschutz gegen das Ausfallrisiko von Banken und anderen Finanzinstituten, wobei die Spreads über die im Sommer erreichten Höchststände hinaus anstiegen (Grafik VI.8 links).

... aufgrund von Besorgnis über anhaltenden Fremdkapitalabbau ...

Die anhaltende Bewertungsunsicherheit wurde teilweise von Befürchtungen angetrieben, es könnte zu Verkäufen von Vermögenswerten durch SIV und einer weiteren Verschlechterung der Lage am Hypothekenmarkt kommen. Hierbei waren auch strukturelle Bestimmungen der CDO und SIV von Bedeutung, die sich auf Ratings und Marktwerte stützen; es war davon auszugehen, dass sie bei der Überschreitung transaktionsspezifischer Grenzwerte zwingend zur Liquidierung der zugrundeliegenden Sicherheitenpools führen würden. Ein weiterer Faktor war die zunehmende Erwartung, die Verluste aus den Subprime-Engagements würden letztlich die bestehenden Rangstufen der Tranchen durchdringen (Grafik VI.5 links), sodass sich die Bewertungen höherrangiger Tranchen aus jüngeren Hypothekenverbriefungen zeitweise schlechter entwickelten als Tranchen mit geringerem Rating. In den Preisen dieser Tranchen mit geringerem Rating wiederum begannen sich Erwartungen niederzuschlagen, dass der Tranchenkapitalbetrag bis Anfang 2010 vollständig abzuschreiben sei. Eine weitere Verschlechterung der Lage am Hypothekenmarkt verkürzte danach zwar diesen impliziten Abschreibungszeitraum, doch



wurde immer noch davon ausgegangen, dass die Verluste bis weit in das Jahr 2009 hinein zunehmen würden (Grafik VI.4 Mitte).

Im Zuge dieser Preisanpassungen begannen auch außerhalb des Bankensektors mit Hypotheken verbundene Verluste bekannt zu werden, insbesondere bei Monoline-Finanzgarantiegebern, also Instituten, die darauf spezialisiert sind, ein breites Spektrum erstklassiger Anleihen und strukturierter Produkte zu versichern. Steigende Spreads auf Seniortranchen strukturierter Instrumente hatten zu Marktwertverlusten bei Garantien geführt, die die Monoline-Versicherer für hypothekarisch besicherte Produkte ausgestellt hatten. Der voraussichtliche Anstieg künftiger Ansprüche löste somit im vierten Quartal und bis ins Jahr 2008 hinein eine kräftige Ausweitung der CDS-Spreads der Finanzversicherer aus, was eine Reihe von Ratingherabstufungen bei solchen Instituten erwarten ließ (Grafik VI.8 links). Drohende Herabstufungen der Ratings von Finanzversicherern erhöhten ihrerseits den Druck auf die Bankbilanzen. Letzterer rührte sowohl von den erwarteten Bewertungsänderungen für Kreditversicherungen, die die Banken auf die in die eigenen Bücher genommenen CDO-Seniortranchen abgeschlossen hatten, als auch von Auffangliquiditätsfazilitäten für Geldmarktinstrumente her, für die die Finanzversicherer Absicherungen gestellt hatten. Infolgedessen stiegen die Spreads für den Finanzsektor stärker als für andere Marktsegmente, was dazu beitrug, dass sich die Investment-Grade-Benchmarks insgesamt schlechter entwickelten als Vermögenswerte niedrigerer Qualität (Grafik VI.8 Mitte).

... und infolge drohender Ratingherabstufungen bei Monoline-Versicherern

#### *Phase fünf: Konjunktursorgen und funktionsgestörte Märkte (Januar – Mitte März 2008)*

Nachdem sich die Kreditmärkte im Dezember kurzzeitig beruhigt hatten, verursachten enttäuschende gesamtwirtschaftliche Indikatoren zu Beginn des Jahres 2008 nochmals eine umfassende Neubewertung der Risiken. Diese fünfte Phase einer sehr negativen Stimmung an den Kreditmärkten begann, als Anfang Januar Daten für die USA veröffentlicht wurden, die ein schwaches Wachstum der verarbeitenden Industrie und eine enttäuschende Arbeitsmarktentwicklung anzeigten. Die Besorgnis wegen Konjunkturrisiken erhielt durch die steigende Gefahr einer Kreditklemme zusätzlich Nahrung (Kapitel II und VII). Am 21. und 22. Januar erreichte die Nervosität bezüglich Rückkopplungseffekten zwischen Entwicklungen in der Realwirtschaft und im Finanzsektor ihren Höhepunkt. Auf die Herabstufung eines großen Finanzversicherers am Freitag zuvor folgte eine markt- und länderübergreifende Verkaufswelle von risikoreichen Vermögenswerten, und die Märkte blieben trotz der außerordentlichen Zinssenkungen der Federal Reserve am 22. und am 30. Januar bis in den Februar und den März hinein volatil.

Bei wachsenden Konjunktursorgen ...

An diesem Punkt hatte der Rückzug der Anleger aus verschiedenen Finanzmärkten ein derartiges Ausmaß erreicht, dass es in Teilen des Finanzsystems zu Funktionsstörungen kam, was einen zusätzlichen Rückzug aus Finanzinvestitionen verursachte. Angesichts dieser schwierigen Bedingungen stiegen die Spreads selbst der am höchsten eingestuft und normalerweise liquiden Vermögenswerte Anfang 2008 auf ein ungewöhnlich hohes Niveau.

... Kreditmärkte zunehmend funktionsgestört ...

Betroffen waren sogar Märkte, deren zugrundeliegende Forderungen fast vollständig durch Staatsgarantien gedeckt sind, wie z.B. bestimmte Verbriefungen von US-Studiendarlehen (Grafik VI.4 rechts). Obwohl Neuemissionen trotz dieser hohen Risikoaufschläge weiter durchgeführt wurden, hatten die arrangierenden Banken Probleme, die Instrumente – mit Ausnahme der höchstrangigen Tranchen – zu platzieren. Der Rest der emittierten Instrumente landete in den Büchern der Banken, was ohnehin schon bestehende Eigenkapitalprobleme noch verschärfte.

... mit weiterem Fremdkapitalabbau ...

Ende Februar und Anfang März reagierten die Banken auf den nach wie vor zunehmenden Druck auf die Bilanzen mit einem zusätzlichen Positionsabbau in verschiedenen Geschäftsbereichen, was zu einem neuerlichen Rückgang der Risikobereitschaft der Anleger beitrug. Hierzu zählte auch der Entzug ihrer impliziten Liquiditätsunterstützung für sog. Auction Rate Securities im Wert von schätzungsweise \$ 330 Mrd.; diese Papiere ermöglichen Gebietskörperschaften und anderen Schuldner in den USA langfristige Finanzierungen zu variablen, kurzfristigen Zinssätzen, die im Rahmen eines Auktionsprozesses ermittelt werden. Gescheiterte Auktionen und die daraus resultierenden Zinsneufestsetzungen erhöhten die Finanzierungskosten dieser Schuldner (Grafik VI.8 rechts). Auch an anderen Märkten war der Druck spürbar, z.B. an den Märkten für erstklassige hypothekarisch unterlegte Schuldtitel staatsnaher US-Körperschaften (Agencies) und sonstiger Emittenten, und die Preisunsicherheit nahm rasch zu. Die Vertrauenskrise hinsichtlich der Bewertung von Vermögenswerten erreichte Anfang März ihren Höhepunkt, als steigende Sicherheitsabschläge bei Repo-Geschäften eine Reihe von Hedgefonds und andere fremdfinanzierte Anleger dazu veranlassten, bestehende Positionen glattzustellen. Dies drohte eine Lawine neuer Nachschussforderungen und steigender Spreads loszutreten.

... und erhöhter Preisunsicherheit bei Vermögenswerten als Folge

Nach wiederholten Maßnahmen der Zentralbank ...

Die Ereignisse spitzten sich in der Woche vom 10. März zu. Zunächst kam die Ankündigung der Federal Reserve, dass sie den Umfang ihres Wertpapierleihegeschäfts für die großen US-Wertpapierhäuser erhöhe, was später durch eine zeitlich begrenzte Fazilität, mit der sie Tagesgeldkredite gegen eine breite Palette von Sicherheiten zur Verfügung stellte, ergänzt wurde (Kapitel IV). Zwar trug die ursprüngliche Ankündigung offenbar zu einer vorübergehenden Entspannung bei, doch die Investmentbank Bear Stearns geriet im weiteren Wochenverlauf in einen schwerwiegenden Liquiditätsengpass, worauf sie am darauffolgenden Montag mit Unterstützung der Federal Reserve von JPMorgan übernommen wurde.

... und Übernahme einer bedeutenden Investmentbank ...

#### *Phase sechs: Vom Höhepunkt der Kreditkrise bis heute (Mitte März – Mai 2008)*

... offenbar Umschwung der Marktstimmung

Diese Entwicklungen schienen Vorboten eines Wendepunkts zu sein, an dem die sechste und bislang letzte Phase der Finanzmarkturbulenzen einsetzte. Im Einklang mit der Wahrnehmung einer erheblichen Verringerung der systemweiten Risiken nach der Übernahme von Bear Stearns verengten sich die Spreads, insbesondere die des Finanzsektors und anderer Investment-Grade-Schuldner, gegenüber den Höchstständen der Vorwochen beträchtlich. Die Aufschläge bildeten sich im April, wahrscheinlich auch im Zusammenhang mit

Deckungskäufen, weiter auf den Stand von Mitte Januar zurück und schienen sich ab Anfang Mai auf diesem Niveau zu stabilisieren.

Dennoch vermochten sich die Interbankgeldmärkte nicht zu erholen. Angesichts anhaltender Eigenkapital- und Refinanzierungsprobleme einiger Anleger sowie des Versiegens der Nachfrage z.B. im Rahmen von SIV- und CDO-Strukturen lasteten nach wie vor große Überhänge an Kreditengagements auf den Märkten. Mitte Mai war wegen der anhaltenden Verschlechterung der Kreditentwicklung und eines drohenden Anstiegs der Ausfallquoten weiterhin unklar, ob sich das Liquiditätsangebot und die Risikobereitschaft ausreichend erhöht hatten, um die verbesserten Rahmenbedingungen an den Kreditmärkten aufrechtzuerhalten.

### Geldmärkte von Liquiditätsverknappung betroffen

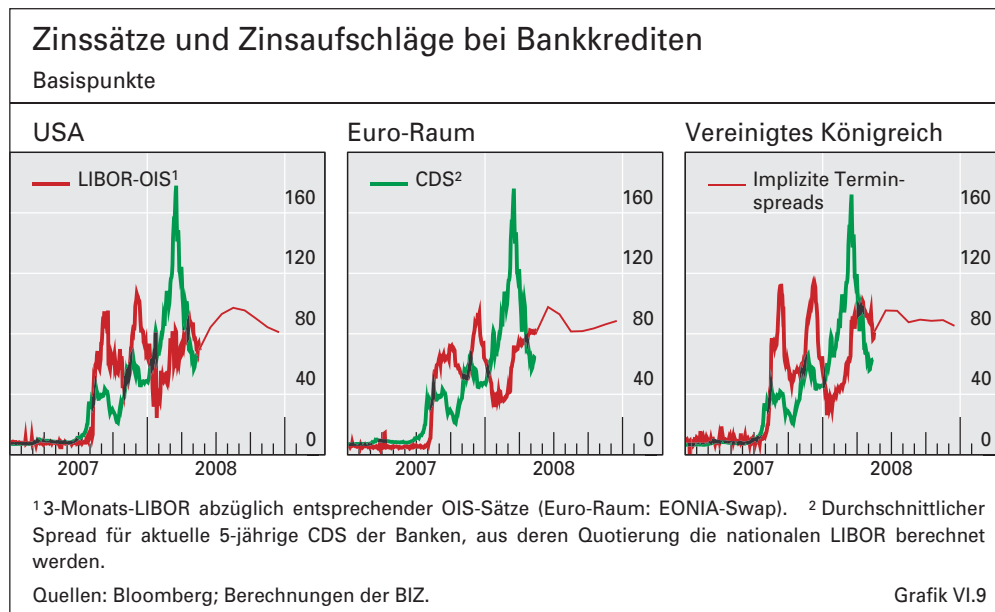
Eines der wichtigsten Merkmale der Turbulenzen im Finanzsektor war das Auftreten von beispiellosen Verwerfungen an den Interbankmärkten und an den Geldmärkten ganz allgemein, verursacht durch eine sprunghafte Zunahme der Liquiditätsnachfrage und einen Vertrauensschwund in Bezug auf die Kreditwürdigkeit der Kontrahenten. Ursprünglicher Auslöser der schweren Anspannungen waren ernste Störungen in der Liquiditätsversorgung am \$ 1,2 Bio. umfassenden ABCP-Markt in der dritten Phase der Turbulenzen (s. oben). Diese Störungen verursachten bald große Unruhe über die negativen Auswirkungen einer großvolumigen, potenziellen Rücknahme von Wertpapieren durch die Banken, die den am ABCP-Markt – und nachfolgend auch den an anderen Märkten – tätigen Emissionsvehikeln Auffangkreditlinien bereitgestellt hatten. Die Sorge über die Implikationen für Liquidität und Eigenkapital der Banken löste zunehmendes Misstrauen gegenüber Kontrahenten aus, während gleichzeitig die Unsicherheit über die Stabilität des Bankensystems als Ganzes zunahm, was in den sich ausweitenden Swapspreeds zum Ausdruck kam (s. unten). In diesem Umfeld sank die Bereitschaft der Banken, anderen Banken Geld zu leihen, und zugleich ließ die Sorge um den eigenen Liquiditätsbedarf die Nachfrage nach Finanzmitteln rasant ansteigen. Hinzu kam, dass die Risikobereitschaft der Geldmarktfonds – einer traditionellen Refinanzierungsquelle für Banken – drastisch abnahm und diese einen großen Teil ihrer Anlagemittel von den Banken in sichere Staatsanleihen umschichteten (s. unten).

Schwere  
Verwerfungen an  
Interbankmärkten ...

Liquiditätszufuhren durch die Zentralbanken milderten den Druck auf die Interbankmärkte etwas (Kapitel IV), doch hielt die Unsicherheit über den zukünftigen Liquiditätsbedarf und das Kontrahentenrisiko an. Über weite Strecken des Berichtszeitraums blieben infolgedessen die Zinssätze an den Interbankmärkten erhöht und im Verhältnis zu vergleichbaren Sätzen volatil. Hatten sich die meisten Zentralbanken anfänglich darauf konzentriert, die Anspannungen im Marktsegment mit den kürzesten Laufzeiten zu mindern, traten bald auch bei längeren Laufzeiten sehr starke Anspannungen zutage, sodass sich die Zentralbanken zunehmend auch den Liquiditätsengpässen in diesem Bereich zuwandten.

Solche Liquiditätsengpässe manifestierten sich in Form einer beispiellosen und anhaltenden Ausweitung der Spreads zwischen den Interbanksätzen





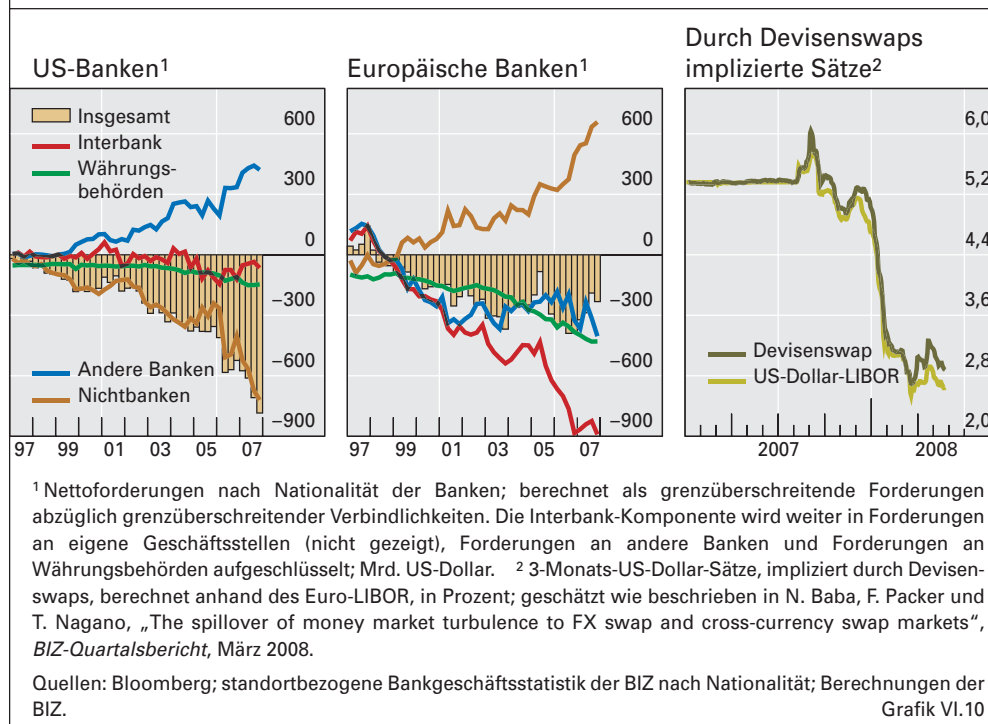
... führen zu stark erhöhten Interbankzinssätzen ...

... infolge Besorgnis über das Kontrahentenrisiko und abrupt steigender Liquiditätsnachfrage

für Termingeld und den Sätzen für Overnight-Index-Swaps (OIS) mit entsprechender Laufzeit. Während beispielsweise die 3-Monats-LIBOR-Sätze vor dem Auftreten der Turbulenzen durchschnittlich nur um einige wenige Basispunkte über den OIS-Sätzen gelegen hatten, dehnte sich ab Ende Juli 2007 der Abstand erheblich aus und überschritt zeitweilig 100 Basispunkte (Grafik VI.9). Sowohl die Interbank- als auch die OIS-Sätze spiegeln die Anlegererwartungen hinsichtlich des zukünftigen Zinsniveaus wider. Weil jedoch bei Interbankkrediten die gesamte Kreditsumme unmittelbar zahlbar ist, die Abwicklung bei OIS-Kontrakten hingegen erst bei Fälligkeit und auf Nettobasis erfolgt, unterscheiden sich diese beiden Instrumente erheblich bezüglich ihrer Implikationen für Liquidität und Kreditrisiko. Die drastische Ausweitung der LIBOR-OIS-Abstände signalisierte also deutlich eine Kombination aus stärkerer Liquiditätspräferenz und steigenden Prämien für das Kontrahentenrisiko. Außerdem legten die impliziten Terminalspreads am Ende des Berichtszeitraums den Schluss nahe, dass die Anleger mit einem Anhalten dieses Phänomens rechneten (Grafik VI.9).

Welchen Anteil jeweils Liquidität und Kreditrisiko am Anstieg der Interbanksätze haben, hat sich als sehr schwer bestimmbar erwiesen, nicht zuletzt deswegen, weil diese beiden Komponenten stark voneinander abhängen. Das Verhalten der CDS-Spreads von LIBOR-Banken gegenüber LIBOR-OIS-Abständen legt den Schluss nahe, dass das Kreditrisiko während der Turbulenzen zwar tatsächlich eine Rolle für die Interbanksätze gespielt hat, ein Großteil der Dynamik jedoch auf Liquiditätsfaktoren zurückzuführen war (Grafik VI.9). Darüber hinaus deutet das zyklische Muster der LIBOR-OIS-Abstände bis zu einem gewissen Grad auch auf saisonbedingte Liquiditätsengpässe zum Quartalsende bzw. zum Jahresende hin, die seit dem ersten Halbjahr 2007 ausgeprägter waren als sonst. Noch komplizierter wurde die Lage dadurch, dass die Zuverlässigkeit des LIBOR-Preisfindungsmechanismus in Frage gestellt wurde, als die Blockade der Interbankmärkte anhielt, insbesondere für Kredite

## Refinanzierung am US-Dollar-Interbankmarkt und durch Swaps implizierte Zinssätze



in US-Dollar. Konkret äußerten Marktteilnehmer den Verdacht, einige Banken des LIBOR-Panels hätten Zinssätze gemeldet, die niedriger lägen als ihre tatsächlichen Finanzierungskosten, um unter Liquiditäts- und Kreditrisikogesichtspunkten stärker zu erscheinen. Nachdem im April verlautete, dass die British Bankers' Association hierzu eine Untersuchung eingeleitet habe, sprangen die LIBOR-Sätze für den US-Dollar plötzlich auf ein Niveau, das den tatsächlichen Finanzierungskosten eher zu entsprechen schien.

Ein Merkmal der Anspannungen an den Interbankmärkten während der Turbulenzen waren offenbar die Probleme, die insbesondere europäische Banken bei der Beschaffung von US-Dollar-Mitteln hatten, als die Nachfrage nach Liquidität in US-Dollar in die Höhe schoss. Die nach Nationalität der berichtenden Banken aufgeschlüsselten BIZ-Daten zu deren Auslandspositionen legen den Schluss nahe, dass diese Schwierigkeiten auf erhebliche Unterschiede bei der internationalen Refinanzierung von europäischen und US-Banken zurückzuführen sein könnten. In den letzten Jahren nahmen US-Banken Kredite in US-Dollar zunehmend bei Nichtbanken auf und schleusten die Mittel über den Interbankmarkt an nicht verbundene Banken weiter (Grafik VI.10 links). Gleichzeitig wandelten europäische Banken Interbank- und auch Zentralbankmittel vermehrt in US-Dollar-Forderungen gegenüber Nichtbanken um (Grafik VI.10 Mitte). Bis zum vierten Quartal 2007 summierten sich die auf US-Dollar lautenden Nettoforderungen von US-Banken gegenüber anderen Banken auf \$ 421 Mrd., während die US-Dollar-Nettoverbindlichkeiten europäischer Banken gegenüber anderen Banken nahezu \$ 900 Mrd. ausmachten. Viele Jahre lang konnten die europäischen Banken ihre am Interbankmarkt aufgenommenen kurzfristigen US-Dollar-

Europäische Banken mit Dollar-Refinanzierungsproblemen

Kredite, mit denen sie längerfristige Anlagen in Nichtbanken finanzierten, problemlos überwälzen. Als jedoch im zweiten Halbjahr 2007 die Marktspannungen größer wurden – und auch europäische Banken ihren Anteil an der Reduzierung des umlaufenden ABCP-Volumens um \$ 380 Mrd. in ihre Bilanzen zurücknehmen mussten –, trug der ständige Refinanzierungsbedarf zum Liquiditätsengpass an den Interbankmärkten bei. Entsprechend zeigten einige Devisen- und Währungsswapmärkte deutliche Anzeichen von Spannungen: Die anhand der Preise von Devisenswaps berechneten US-Zinssätze wichen während der Turbulenzen zeitweise erheblich von den tatsächlichen LIBOR-Sätzen für US-Dollar ab (Grafik VI.10 rechts).

### Kreditmarkturbulenzen greifen auf Aktienmärkte über

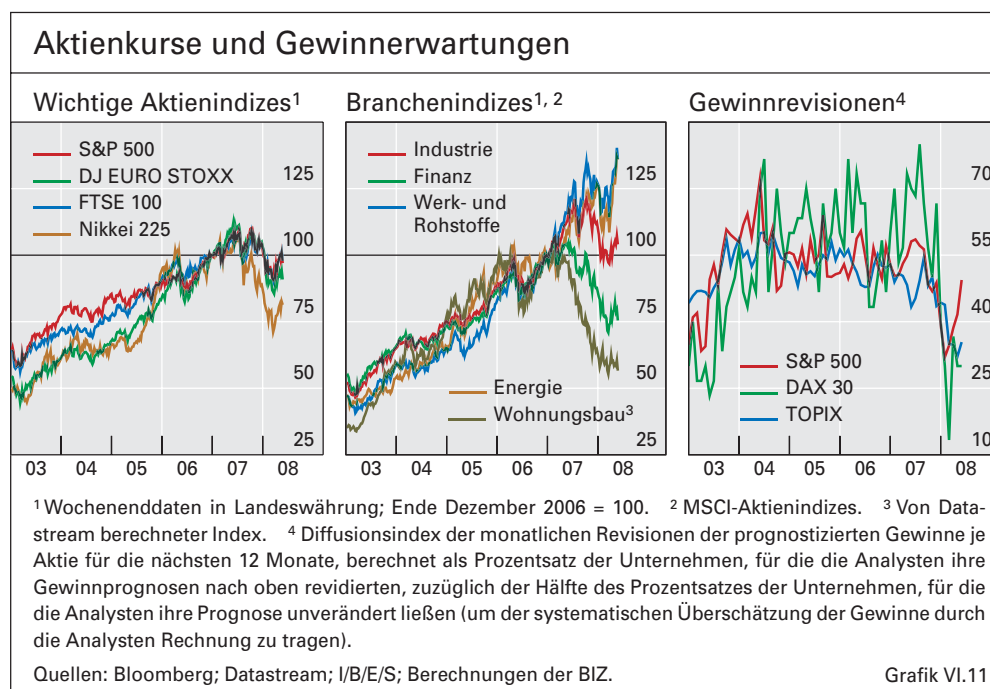
Im Sommer einsetzender Rückgang der Aktienkurse ...

Die Aktienkurse in den fortgeschrittenen Industrieländern begannen im Verlauf des Sommers 2007 zu fallen, nachdem sich zu Beginn der Turbulenzen an den Kreditmärkten die CDS-Spreads ausgeweitet hatten (Grafik VI.11 links). Ende 2007 und Anfang 2008 sanken die Aktienkurse weiter, als neuerliche Bedenken bezüglich der Kreditrisiken und die trüberen Aussichten für die US-Wirtschaft Besorgnis über die zukünftigen Gewinne weckten und die Risikobereitschaft der Anleger drückten. Ab Mitte März 2008, nach der Übernahme von Bear Stearns durch JPMorgan, erholten sich die Aktienkurse jedoch deutlich und auf breiter Front. Mitte Mai 2008 stand der S&P-Index gegenüber Ende März 2007 nahezu unverändert, während der Nikkei 225 um 18% und der DJ EURO STOXX um 9% gefallen waren.

#### *Schwäche auf Finanzsektor und japanische Aktien konzentriert*

... insbesondere bei Bankaktien

Die Schwäche an den Aktienmärkten konzentrierte sich anfänglich auf den Finanzsektor, wobei Bankaktien besonders stark betroffen waren. Von Ende



März 2007 bis Mitte Mai 2008 fielen die Aktienkurse im Finanzsektor weltweit um fast 20%, der stärkste Rückgang seit Einführung des Finanzindex Morgan Stanley Capital International (MSCI) Ende 1994. Die Entwicklung außerhalb des Finanzsektors war dagegen uneinheitlich. Während sich der Einbruch des US-Wohnimmobilienmarktes beispielsweise in einer ungewöhnlich schwachen Performance und einem deutlichen Rückgang der Aktienkurse im Wohnungsbausektor widerspiegelte, verzeichneten die Sektoren für Werk- und Rohstoffe sowie für Energie wegen der Hausse an den Rohstoffmärkten in diesem Zeitraum Zuwächse (Grafik VI.11 Mitte).

Unter den fortgeschrittenen Volkswirtschaften war der Kursrückgang bei japanischen Aktien insgesamt am kräftigsten (Grafik VI.11 links). Obwohl Berichten zufolge die japanischen Finanzinstitute weniger stark in Subprime-Hypotheken engagiert waren als die Finanzinstitute der USA und Europas, verbuchten japanische Finanzaktien große Verluste. Der übermäßige Rückgang war zum Teil auch der Besorgnis über die negativen Auswirkungen des US-Konjunkturabschwungs auf die japanische Exportwirtschaft sowie der weiteren Aufwertung des Yen zuzuschreiben. In der Vergangenheit fielen Phasen einer raschen Aufwertung des Yen gegenüber dem US-Dollar häufig mit einer Schwäche am japanischen Aktienmarkt zusammen. Dementsprechend sank auch diesmal der wichtigste japanische Aktienindex um mehr als 20%, während der Yen von Ende 2007 bis Mitte März 2008 um beträchtliche 14% gegenüber dem US-Dollar aufwertete.

Stärkster Rückgang bei japanischen Aktien

#### *Erhöhtes Risiko einer US-Rezession dämpft Gewinnerwartungen*

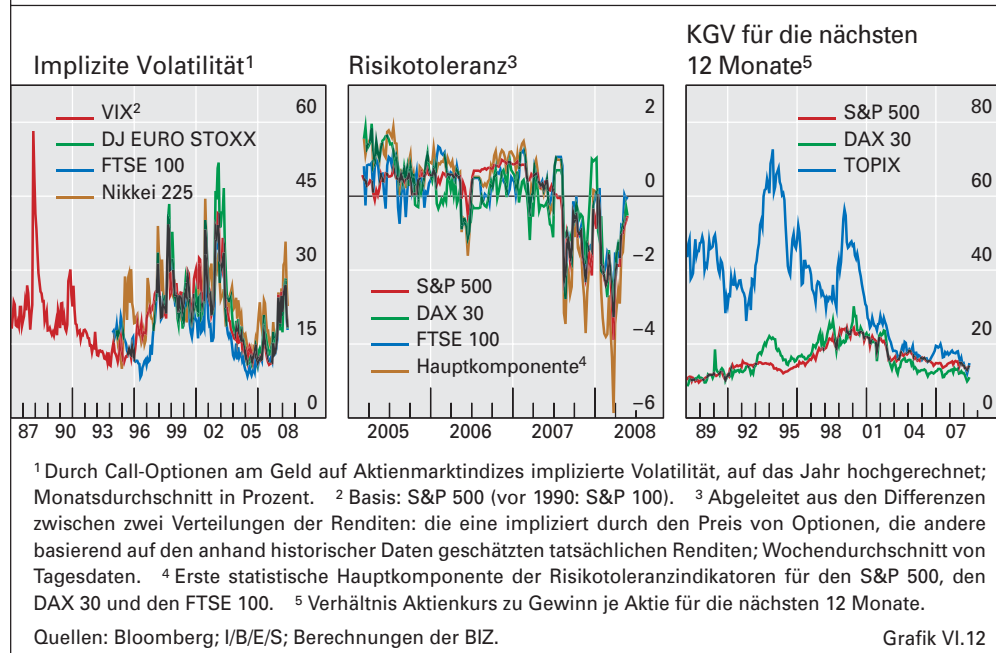
Ein wichtiger Grund für den Rückgang der Aktienkurse war die abrupte Änderung der Gewinnerwartungen für börsennotierte Unternehmen in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Dies spiegelte weitgehend die wachsende Besorgnis wider, dass die wirtschaftliche Abschwächung in den USA stärker ausfallen und länger anhalten könnte als zunächst angenommen. Ab Mitte 2007 fielen Diffusionsindizes der Revisionen der prognostizierten Gewinne je Aktie für die nächsten 12 Monate an den wichtigsten Märkten auf das tiefste Niveau seit 2002 (Grafik VI.11 rechts). Diese pessimistischen Voraussagen erwiesen sich anschließend angesichts der tatsächlich gemeldeten Ertragszahlen als berechtigt. Das kumulierte Ergebnis je Aktie, nach Anteil der emittierten Aktien gewichtet, fiel im vierten Quartal 2007 in den USA um über 20% gegenüber dem Vorjahresquartal, deutlich kräftiger im Vergleich zum Rückgang von 3% im dritten Quartal. Im Januar 2008 lösten zunehmende Anzeichen für eine konjunkturelle Abschwächung weitere Revisionen der Gewinnerwartungen nach unten aus. Ab März 2008 begannen sich jedoch die Gewinnaussichten in den USA und den wichtigsten europäischen Ländern wieder zu verbessern.

Einbruch der Gewinnerwartungen wegen sich abzeichnender Konjunkturabschwächung

Gleichzeitig führte die erhöhte Unsicherheit über die Aussichten zu erheblich stärkerer Volatilität und abnehmender Risikobereitschaft. Die durch Optionen implizierte Volatilität der Märkte in den USA, die bereits seit Anfang 2007 aufwärts tendierte, erreichte im August 2007 und Anfang 2008 30% und war damit ähnlich hoch wie im April 2003. Das ist mehr als das Doppelte des Durchschnitts von 14% der Jahre 2004–06 und beträchtlich

Höhere Volatilität und geringere Risikobereitschaft

## Volatilität der Aktienmärkte und Bewertungen



mehr als der historische Durchschnitt (1986–2006) von rund 20% (Grafik VI.12 links). An anderen Aktienmärkten entwickelte sich die Volatilität ähnlich. Dabei war der Anstieg in Japan besonders ausgeprägt, wo sich die Volatilität dem Höchstwert von 2001 näherte. Darüber hinaus gingen die Indikatoren für die Risikobereitschaft der Anleger an den Aktienmärkten, ermittelt anhand der Differenzen zwischen der statistischen Verteilung der tatsächlichen Aktienrenditen und der durch Optionspreise implizierten Verteilung, bis März 2008 deutlich zurück und erreichten den tiefsten Stand seit 2005 (Grafik VI.12 Mitte). Nach Bekanntwerden der Übernahme von Bear Stearns Mitte März erholten sich die Aktienkurse in den fortgeschrittenen Industrieländern allerdings wieder, als die Volatilität zurückging und die Risikobereitschaft zunahm.

Die bis März 2008 sinkende Risikobereitschaft manifestierte sich auch in geringeren Bewertungen gemessen am Kurs-Gewinn-Verhältnis. Vorausschauende Bewertungsmaße waren in dieser Zeit rückläufig, da die Revisionen der Gewinnprognosen nach unten trotz des wachsenden Pessimismus der Analysten mit dem stärkeren Rückgang der Aktienkurse nicht Schritt hielten. So fiel beispielsweise der S&P 500 vom 14-fachen der Gewinnschätzung von 2006 für das nächste Jahr auf das 13-fache im März 2008 und damit auf den tiefsten Stand seit 1995. Das im März 2008 erreichte Niveau lag deutlich unter dem Durchschnitt seit 1988, entsprach aber in etwa dem Mittel im Zeitraum 1988–97, also unter Ausschluss der Bewertungsspitzen Ende der 1990er Jahre, einer Phase, die von extremem Optimismus der Aktienanleger gekennzeichnet gewesen war (Grafik VI.12 rechts). Die Bewertungsmaße für den DAX und den TOPIX sanken ebenfalls und unterschritten im März 2008 ihre langfristigen Durchschnittswerte beträchtlich.

Vorausschauende  
Bewertungs-  
kennzahlen  
gesunken

## Einbruch der Anleiherenditen bei Verschärfung der Turbulenzen

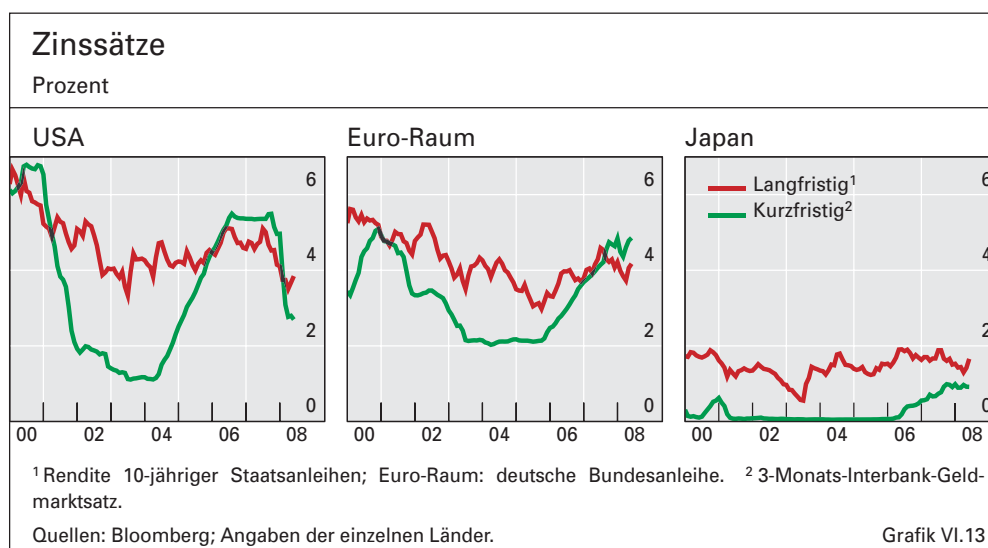
Nachdem die langfristigen Renditen im ersten Halbjahr 2007 meist gestiegen waren, brachen die Renditen von Staatsanleihen fortgeschrittener Länder mit Beginn der Turbulenzen ein. Dieser starke Abwärtsdruck auf die Renditen entstand aus dem Zusammentreffen einer Flucht in sichere Anlagen und der Erwartung niedrigerer Zinsen angesichts trüberer Wachstumsaussichten. Beide Faktoren waren vor allem in den USA bedeutend, wo die Wirtschaft besonders anfällig erschien. In der Zeit zwischen dem letzten Höchststand vor den Turbulenzen Mitte Juni 2007 – einem im historischen Vergleich eher niedrigen Niveau – und dem Zusammenbruch von Bear Stearns Mitte März 2008 fielen die Renditen für 10-jährige US-Staatsanleihen um fast 200 Basispunkte auf etwa 3,35%, den tiefsten Wert seit 2003 (Grafik VI.13 links). Die Renditen gingen auch im Euro-Raum und in Japan zurück – wenngleich in geringerem Maße, weil die Abwärtsrisiken für diese Volkswirtschaften als weniger akut eingeschätzt wurden denn für die USA. Die Renditen für 10-jährige Anleihen des Euro-Raums fielen um rund 100 Basispunkte auf unter 3,70%, während die entsprechenden japanischen Renditen um etwa 70 Basispunkte auf knapp unter 1,30% sanken (Grafik VI.13 Mitte und rechts). Als sich die Situation an den weltweiten Finanzmärkten ab etwa Mitte März 2008 zu stabilisieren und wieder etwas zu verbessern schien, erholten sich auch die Anleiherenditen bis zu einem gewissen Grad. Von Mitte März bis Mitte Mai 2008 zogen die Renditen für 10-jährige Anleihen in den USA und im Euro-Raum um etwa 50 Basispunkte an, in Japan um über 40 Basispunkte.

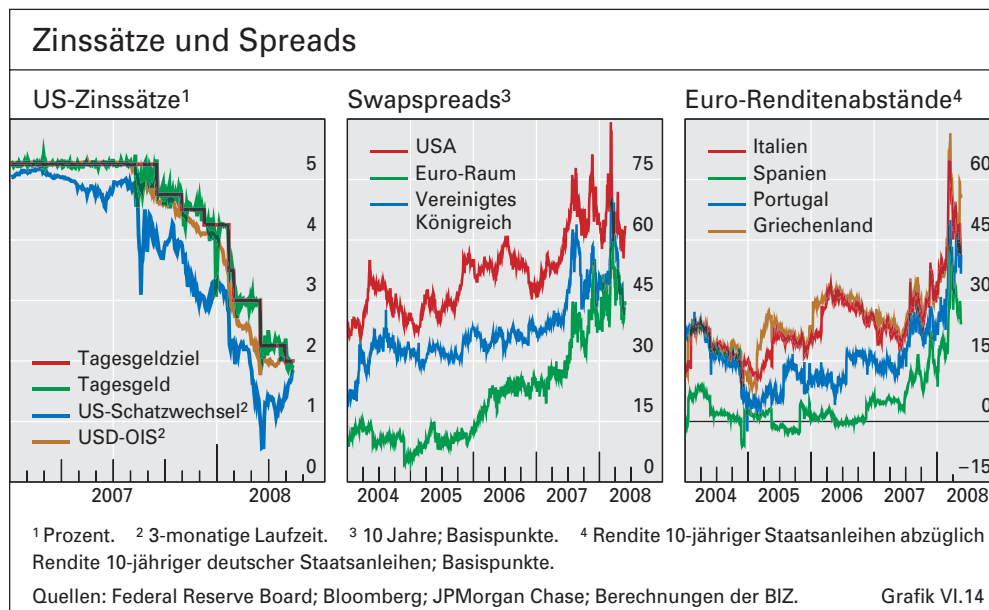
Einbruch der Anleiherenditen ...

### *Flucht in sichere Anlagen führt zu Run auf Staatspapiere*

Zu Beginn der Verkaufswelle an den Kreditmärkten im Sommer 2007 fuhren die Anleger ihre Bestände an risikoreichen Papieren rasch zurück und steigerten die Nachfrage nach den relativ sicheren Staatspapieren erheblich. Abgesehen vom Einbruch der Renditen führte dies auch zu einem Engpass bei verfügbaren Staatspapieren und Anleihen für Pensionsgeschäfte, insbesondere gegen Ende 2007 und Anfang 2008. Dieser Mangel manifestierte sich in einer starken

... denn Investoren fliehen in sichere Anlagen ...





Zunahme „gescheiterter“ Transaktionen am US-Treasury-Markt, also von nicht termingemäß abgewickelten Geschäften mit US-Schatzpapieren (gescheiterte Entgegennahmen ebenso wie gescheiterte Lieferungen von Papieren). Während das durchschnittliche Volumen der gescheiterten Transaktionen pro Woche in den ersten drei Quartalen 2007 noch bei etwa \$ 90 Mrd. lag, war es im vierten Quartal mit gut \$ 200 Mrd. mehr als doppelt so hoch. In den ersten eineinhalb Quartalen des Jahres 2008 nahm es sprunghaft auf über \$ 700 Mrd. zu.

Die Flucht in sichere Anlagen führte zusammen mit der erheblichen Nachfrage nach Liquidität zu einem deutlichen Anstieg der Zuflüsse in Geldmarktfonds. In den USA beispielsweise hatte das Nettovermögen der Geldmarktfonds von 2000 bis 2006 zwischen \$ 1,8 Bio. und \$ 2,4 Bio. betragen. Bis Ende 2007 nahm das Nettovermögen rasant auf über \$ 3,1 Bio. zu und lag dann drei Monate später sogar bei \$ 3,5 Bio., bevor es sich schließlich stabilisierte. Weil ein großer Teil dieser Mittelzuflüsse in kurzfristigen Staatspapieren angelegt wurde, trug dies zu dem starken Druck auf deren Renditen bei, insbesondere im Fall von US-Schatzwechseln (Grafik VI.14 links). Gelegentlich wurden 3-monatige Schatzwechsel über 180 Basispunkte unter dem entsprechenden erwarteten US-Tagesgeldsatz gehandelt, wie durch den 3-Monats-OIS-Satz impliziert wird. Zugleich wurden eine Reihe von Investmentfonds, die in kurzfristigen, mit Subprime-Hypotheken verbundenen Instrumenten investiert hatten, von den Turbulenzen erfasst. Einige dieser Investmentfonds mussten sogar Kapitalspritzen ihres jeweiligen Mutterinstituts in Anspruch nehmen, damit ihr Nettosubstanzwert nicht unter Pari fiel.

Im Verlauf der Marktturbulenzen weiteten sich die Swapsreads erheblich aus. Für Laufzeiten von 10 Jahren in den USA, im Euro-Raum und im Vereinigten Königreich erreichten sie Werte, wie sie seit 2001 nicht mehr verzeichnet worden waren (Grafik VI.14 Mitte). Teilweise schien dies die erhöhte Besorgnis der Anleger über systemweite Risiken widerzuspiegeln, weil die Bedenken hinsichtlich einer Instabilität des Bankensystems größer wurden.

Der Anstieg der Swapsätze gegenüber den Staatsanleiherenditen war aber auch ein Zeichen für die Flucht der Anleger aus risikoreichen Anlagen hin zu Staatspapieren und für den zunehmenden Einsatz von Swaps bei der Absicherung von Engagements im Kreditgeschäft in einem Umfeld, in dem die Liquidität an den herkömmlichen Märkten für Absicherungsgeschäfte immer knapper wurde.

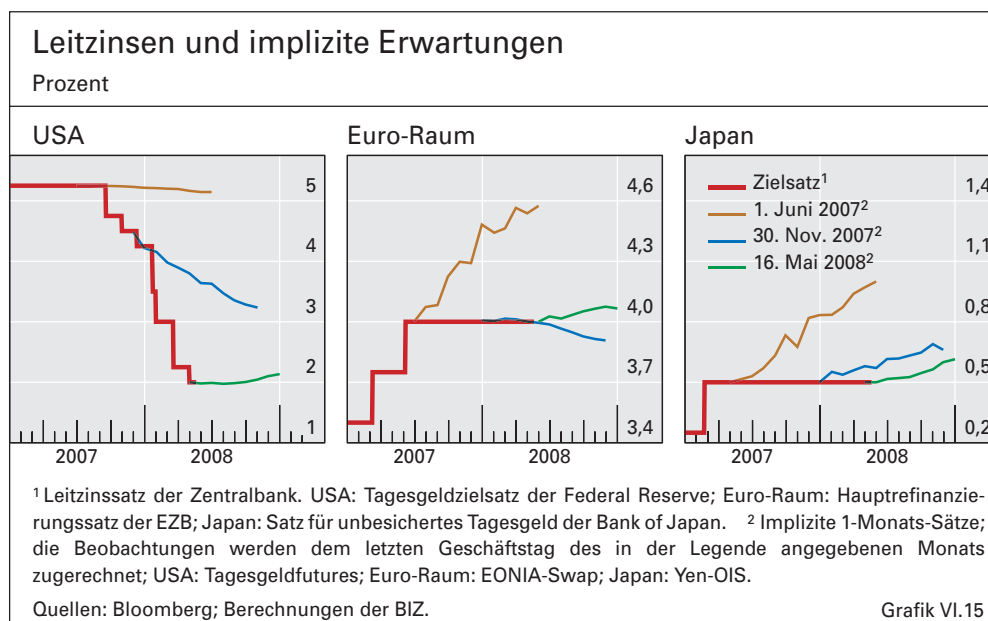
Noch ein weiteres Anzeichen für erhöhte Liquiditätspräferenz und geringere Risikobereitschaft war, dass sich die Abstände zwischen den Renditen deutscher Staatsanleihen und denjenigen anderer Staatsanleihen des Euro-Raums nach Mitte 2007 ungewöhnlich stark ausweiteten (Grafik VI.14 rechts). Beispielsweise zog die Differenz zwischen den Renditen spanischer und deutscher 10-jähriger Anleihen von rund 5 Basispunkten im Juni 2007 auf über 40 Basispunkte im März 2008 an; bei den italienischen und deutschen Anleihen stieg sie von ungefähr 20 auf 60 Basispunkte. Bis Mitte Mai wurden die Abstände wieder etwas enger. Obwohl die größeren Renditenabstände einigen Beobachtern zufolge teilweise auf die Besorgnis über zunehmende Spannungen innerhalb der Wirtschafts- und Währungsunion aufgrund unterschiedlicher Fundamentaldaten zurückzuführen waren, dürften sie überwiegend der mangelnden Bereitschaft der Anleger zuzuschreiben sein, andere Wertpapiere als jene mit der größtmöglichen Liquidität zu halten.

... aufgrund abnehmender Risikobereitschaft ...

#### Zusätzlicher Druck auf die Renditen durch Rezessionsängste

Die Wahrnehmung einer Eintrübung der Wachstumsaussichten verstärkte allmählich den Druck auf die Renditen, der von der Flucht in sichere Anlagen ausging. Im Einklang damit waren rund drei Viertel des Rückgangs der langfristigen Renditen am Markt für nominal verzinsliche Anleihen in den USA und im Euro-Raum seit Mitte 2007 den niedrigeren realen Renditen im langfristigen Bereich zuzuschreiben. Die realen Renditen im kurz- bis mittelfristigen Bereich sanken sogar noch stärker. Beispielsweise fielen die geschätzten realen Renditen 3-jähriger US-Nullkuponanleihen von Ende Mai 2007 bis Mitte März 2008 um

... und Erwartungen einer Wachstumsabschwächung





fast 300 Basispunkte, wodurch die Rendite sogar negativ wurde (Grafik VI.16 links). Dies spiegelte im Wesentlichen die Erwartung wider, dass die kurzfristigen Nominalzinsen in den USA die Inflationsrate noch einige Jahre lang im Schnitt unterschreiten würden – was eine längere Phase sowohl niedriger Leitzinsen, vermutlich als Ergebnis eines schwachen Wachstums, als auch anhaltender Inflation bedeuten würde. Im Euro-Raum gingen die kurzfristigen realen Renditen ebenfalls zurück, aber längst nicht so stark wie in den USA: Im Zeitraum Ende Mai 2007 bis Mitte März 2008 sanken die realen 3-Jahres-Renditen im Euro-Raum um 130 Basispunkte auf etwa 0,90%. Als die Anspannungen an den Finanzmärkten etwas nachzulassen schienen, erholten sich auch die realen Renditen von Mitte März bis Mitte Mai ein wenig.

In den USA  
erhebliche Leitzins-  
senkungen ...

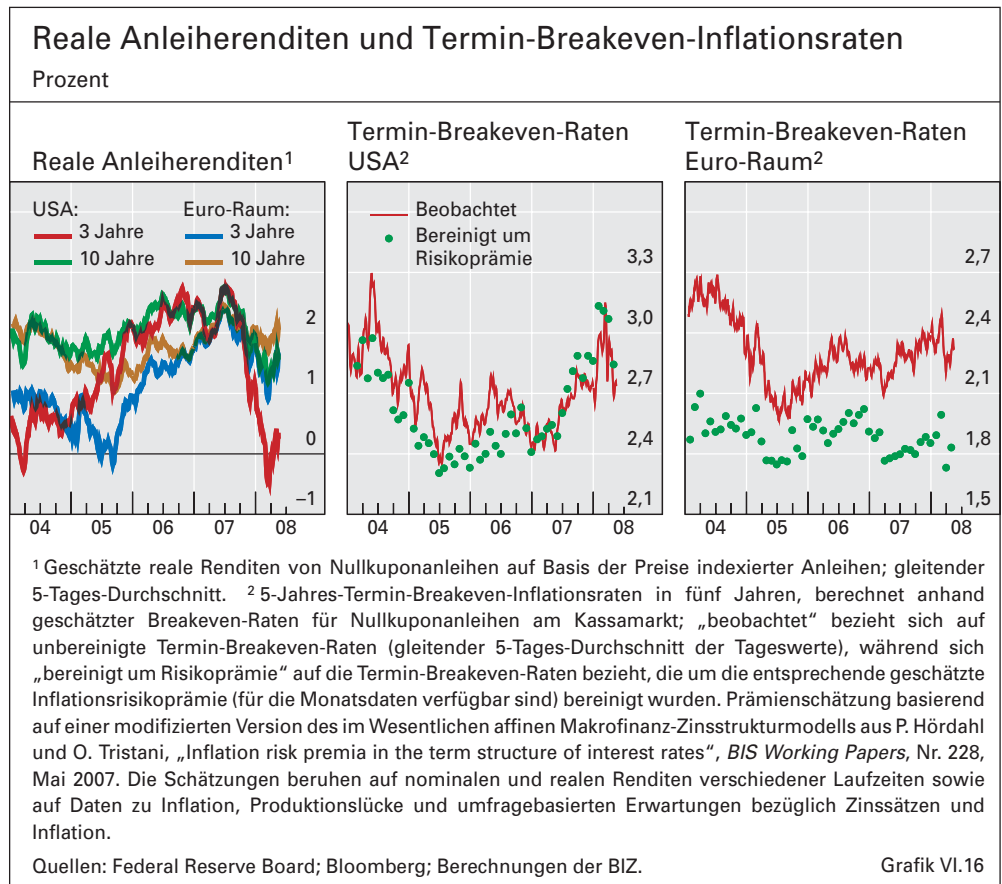
Trotz des anhaltenden Inflationsdrucks erwartete der Markt angesichts trüberer Wachstumsaussichten insbesondere in den USA verstärkt eine Senkung der Leitzinsen. Im Frühsommer 2007 hatten die Preise für US-Tagesgeldfutures darauf hingedeutet, dass man mit einer für eine gewisse Zeit weitgehend unveränderten geldpolitischen Haltung rechnete, was auch den Signalen entsprach, die die Federal Reserve damals aussendete. Mit den sich verschlechternden Bedingungen an den Finanzmärkten jedoch stellte sich dieses Bild schnell anders dar (Grafik VI.15 links). Bis zur vierten Phase der Turbulenzen, also bis November 2007, war der Zielsatz für Tagesgeld bereits um 75 Basispunkte gesenkt worden, doch die Märkte erwarteten für die kommenden Monate eine weitere geldpolitische Lockerung. Als sich dann Anfang 2008 die Situation erneut verschlechterte, setzte die Federal Reserve den Zielsatz im ersten Quartal insgesamt um zusätzliche 200 Basispunkte herab – sogar mehr als die Anleger Ende 2007 erwartet hatten. Zusammen mit den neuen Maßnahmen der Federal Reserve zur Versorgung der Marktteilnehmer mit Liquidität und der Rettung von Bear Stearns im März schien dies bei den Anlegern wieder ein wenig Vertrauen herzustellen. Nach einer weiteren Senkung des Leitzinses um 25 Basispunkte am 30. April zeigten die Preise für US-Tagesgeldfutures Mitte Mai erneut die Erwartung stabiler Zinsen an.

... und in anderen  
Ländern  
Erwartungen einer  
weniger restriktiven  
Geldpolitik

Im Euro-Raum und in Japan bewegten sich die Leitzinserwartungen im Verlauf der Turbulenzen ebenfalls nach unten, obwohl sich die Erwartungen der Anleger hier weniger abrupt änderten als in den USA – und dann auch die tatsächlichen geldpolitischen Schritte verhaltener waren. Vor den Turbulenzen hatten die Marktteilnehmer im Euro-Raum wie in Japan mit einer Fortsetzung der allmählichen Zinssteigerungen gerechnet (Grafik VI.15 Mitte und rechts). Die Einschätzung, dass diese Volkswirtschaften weniger verwundbar waren als die USA – zusammen mit den von den Zentralbanken ausgehenden Signalen –, veranlasste die Marktteilnehmer in beiden Wirtschaftsräumen im zweiten Halbjahr 2007, ihre Erwartungen in Bezug auf die Leitzinsen nur graduell zu korrigieren.

#### *Steigende Breakeven-Inflationsraten trotz trüberer Konjunkturaussichten*

Obgleich sich mit den fortschreitenden Turbulenzen an den Finanzmärkten die Konjunkturaussichten eintrübten, schien dies die Inflationserwartungen kaum zu dämpfen, wie eine Erhebung der Inflationsprognosen von Analysten zeigte.



Ein Grund waren zweifellos der sich beschleunigende Ölpreisanstieg und die rasante Erhöhung der Nahrungsmittelpreise, die die Teuerungsraten nach oben trieben. Dies trug wahrscheinlich auch zu den stabilen und zeitweise steigenden Breakeven-Inflationsraten bei, die durch die Kassakurse nominaler und inflationsindexierter Anleihen in den USA und im Euro-Raum impliziert werden.

Aussagekräftiger war jedoch in den USA und im Euro-Raum im zweiten Halbjahr 2007 und Anfang 2008 der Anstieg der 5-Jahres-Termin-Breakeven-Inflationsraten in fünf Jahren – einer häufig verwendeten Kennzahl für den Inflationsaufschlag, bei der steigende Ölpreise und andere vorübergehende Schocks einen geringeren Einfluss haben dürften (Grafik VI.16 Mitte und rechts). Besonders deutlich erhöhten sich die Termin-Breakeven-Inflationsraten in den USA, zeitgleich mit der Rücknahme des Tagesgeldzielsatzes durch die Federal Reserve um insgesamt 300 Basispunkte in der Zeit von September 2007 bis März 2008. Die Anleger könnten daher der Auffassung gewesen sein, dass die Federal Reserve und vielleicht auch andere Zentralbanken eine stärker akkommodierende Geldpolitik als sonst würden betreiben müssen, um Wachstumsrisiken in einer Zeit stark angespannter Finanzmärkte möglichst zu begrenzen – der sog. Risikomanagementansatz der Geldpolitik (Kapitel IV). Als sich ab Mitte März die Lage an den Märkten verbesserte und keine weiteren beträchtlichen Leitzinssenkungen erwartet wurden, gingen auch die Breakeven-Inflationsraten gegenüber ihren Höchstständen zurück.

Steigende  
Termin-Breakeven-  
Inflationsraten ...

... und somit  
anscheinend  
höhere Inflations-  
erwartungen in den  
USA

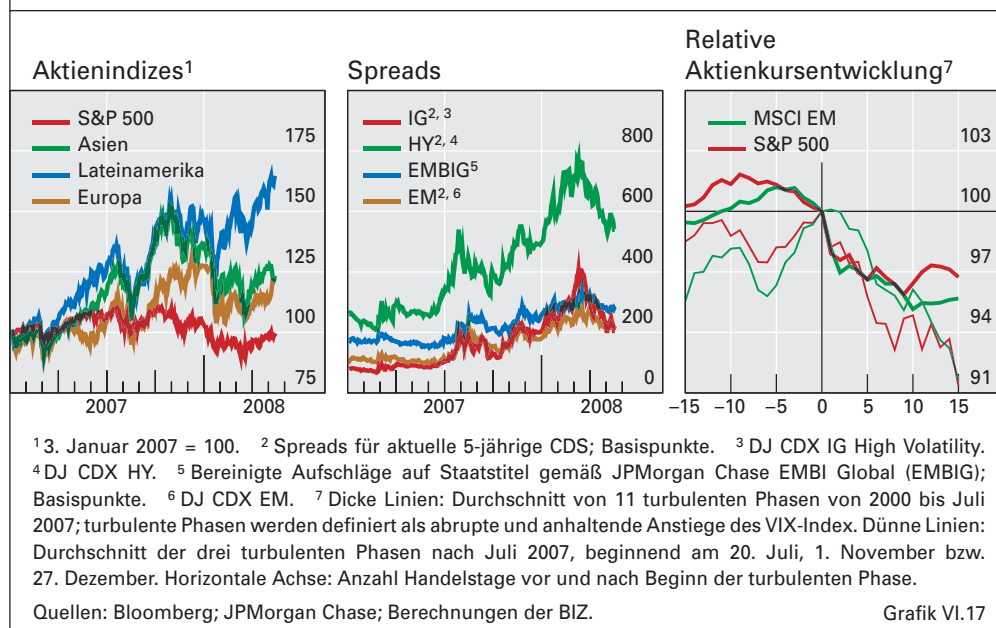
Allerdings ist bei der Interpretation der Breakeven-Inflationsraten Vorsicht geboten. Sie spiegeln neben der erwarteten Teuerungsrate auch verschiedene Risikoprämien – insbesondere für das Inflations- und das Liquiditätsrisiko – und dazu möglicherweise noch die Auswirkungen institutioneller Faktoren wider. Außerdem können in Zeiten starker Anspannungen an den Märkten technische Faktoren – wie die Flucht in sichere Werte und die schnelle Glattstellung von Positionen – die Breakeven-Inflationsraten beeinflussen und ihre Interpretation erschweren. Lässt man Liquiditätseffekte sowie technische und institutionelle Faktoren außer Acht, geben die Breakeven-Inflationsraten zwei Komponenten wieder: zum einen die Inflationserwartungen über den Zeitraum, für den die Breakeven-Inflationsrate berechnet wurde, zum anderen eine Risikoprämie für die Inflationsunsicherheit. Man kann daher versuchen, die ermittelte Breakeven-Inflationsrate um geschätzte Inflationsrisikoprämien zu bereinigen, um so ein etwas präziseres Bild der Inflationserwartungen der Anleger zu erhalten. Schätzungen der Inflationsrisikoprämien lassen sich beispielsweise anhand von Modellen ermitteln, die das dynamische Zusammenwirken der Renditeentwicklung von nominal verzinsten und indexierten Anleihen mit makroökonomischen Variablen berücksichtigen. Nach Schätzungen aufgrund eines solchen Modells war der Anstieg der Termin-Breakeven-Inflationsrate in den USA bis etwa Mitte März offenbar im Wesentlichen auf zunehmende langfristige Inflationserwartungen zurückzuführen (Grafik VI.16 Mitte). Die kurzfristigen Schwankungen der Termin-Breakeven-Inflationsraten für den Euro-Raum deuten zwar zum Teil ebenfalls auf veränderte Inflationserwartungen hin, die Modellschätzungen legen jedoch den Schluss nahe, dass ein Großteil des Anstiegs im zweiten Halbjahr 2007 und Anfang 2008 die Folge gestiegener Inflationsrisikoprämien war (Grafik VI.16 rechts).

### Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften zeigen sich widerstandsfähig

In den aufstrebenden Volkswirtschaften zeigten sich die Vermögenswerte, deren Preise im ersten Halbjahr 2007 erheblich angezogen hatten, angesichts der Turbulenzen im Allgemeinen widerstandsfähiger als vergleichbare Anlagekategorien in anderen Ländern und sogar widerstandsfähiger als während früherer Markturbulenzen in fortgeschrittenen Volkswirtschaften.

Im ersten Halbjahr 2007 schnellten die Preise der Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften als Folge eines weiteren Jahres robuster wirtschaftlicher Entwicklung in die Höhe. Die aufstrebenden Volkswirtschaften verzeichneten abermals ein starkes Wachstum, wobei die steigenden Rohstoffpreise in vielen Ländern zu erneuten Verbesserungen des öffentlichen Haushaltssaldos und der Zahlungsbilanz beitrugen (Kapitel III). Trotz einer kurzen Phase von Marktanspannungen Ende Februar 2007 ging der JPMorgan-EMBIG-Index für Aufschläge auf Staatsanleihen in US-Dollar bis zur Jahresmitte wiederum zurück und erreichte Anfang Juni ein Allzeittief von 151 Basispunkten (Grafik VI.17 Mitte). Außerdem wiesen die Aktienmärkte der aufstrebenden Volkswirtschaften deutliche Gewinne auf; so war der MSCI-Index bis zur Jahresmitte um 16% gestiegen (Grafik VI.17 links).

## Finanzindikatoren der aufstrebenden Volkswirtschaften

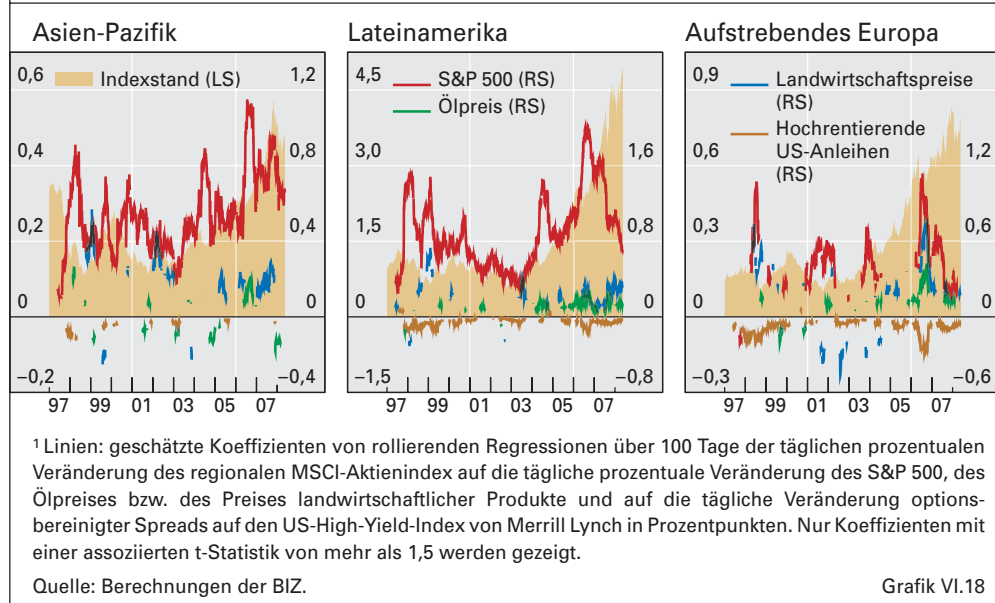


Im Einklang mit der allgemeinen Neubewertung von Risiken waren bei den Vermögenswerten aufstrebender Volkswirtschaften in der zweiten Jahreshälfte erhebliche Preisschwankungen zu verzeichnen, wenn auch nicht in der Größenordnung der Schwankungen in einigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Von Ende Juni bis zum 26. November 2007 dehnten sich die Renditenaufschläge auf Staatsanleihen aufstrebender Volkswirtschaften um 107 Basispunkte aus, wesentlich weniger als die Ausweitung an den Märkten für US-Hochzinsanleihen im gleichen Zeitraum. Darüber hinaus stiegen im Verlauf der Turbulenzen zwar die Kosten zur Absicherung von Staatsanleihen aufstrebender Volkswirtschaften gegen Zahlungsausfälle – wie sie der CDX-EM-Index nachzeichnet –, doch weiteten sich die Spreads von CDS-Kontrakten mit ähnlicher Laufzeit für einige US-Investment-Grade-Titel noch stärker aus. Im November 2007 war der CDX EM deutlich unter den High-Volatility-Subindex des nordamerikanischen CDX-Investment-Grade-Index gefallen (Grafik VI.17 Mitte).

Die Aktienmärkte der aufstrebenden Volkswirtschaften waren in den ersten Phasen der Turbulenzen besonders stark betroffen, doch erwiesen sie sich in späteren Phasen als widerstandsfähiger als die Märkte in einigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Nach ihrem Höchststand am 23. Juli gaben sie im folgenden Monat einen großen Teil ihrer Gewinne aus dem ersten Halbjahr wieder ab, wobei der breit angelegte Emerging-Market-Index von MSCI bis zum 17. August um 18% sank, verglichen mit einem Rückgang des globalen Index um 10% im gleichen Zeitraum. Jedoch erholten sich die Aktienmärkte der aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt im September und Oktober, gestärkt durch eine besonders günstige Entwicklung in Asien (24%) und in Lateinamerika (25%) während dieser beiden Monate. Zum Jahresende lagen die breit angelegten Indizes für alle drei aufstrebenden Regionen immer noch über ihrem Stand vom 23. Juli, während die wichtigsten Indizes für die

Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften folgen dem Abwärtstrend der globalen Märkte im August ...

## Reagibilität der Aktienindizes aufstrebender Volkswirtschaften gegenüber globalen Faktoren<sup>1</sup>



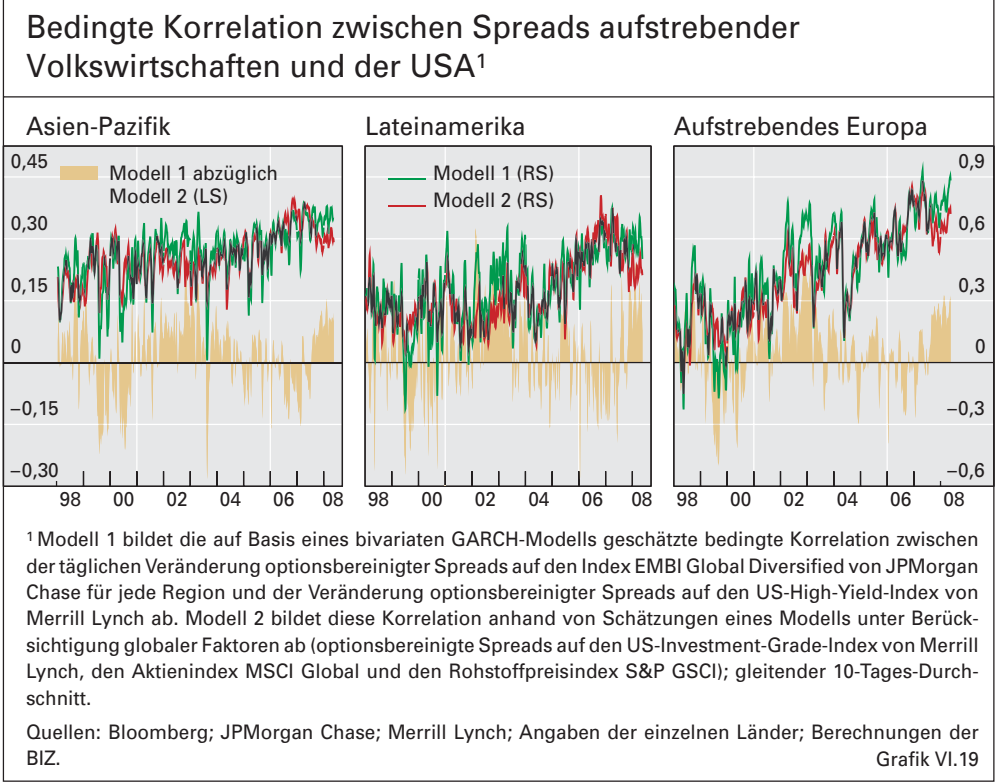
USA, Japan und Europa allesamt Rückgänge von mindestens 4% zu verzeichnen hatten.

... und Anfang 2008

Wie in den fortgeschrittenen Industrieländern begann die Besorgnis hinsichtlich einer weiterreichenden Abschwächung des Wachstums Anfang 2008 auch viele aufstrebende Volkswirtschaften spürbar zu belasten. Im Januar lösten eine Reihe schwacher gesamtwirtschaftlicher Daten aus den USA weltweit eine Verkaufswelle an den Aktienmärkten aus, sodass der breit gefasste Emerging-Market-Index in diesem Monat um über 10% fiel. Die Renditenaufschläge für Staatsanleihen aufstrebender Volkswirtschaften dehnten sich im Zuge der Verkaufswelle ebenfalls aus, und der EMBIG schloss am 17. März – dem Tag, als die Nachricht von den Problemen bei Bear Stearns die Märkte erreichte – bei 339 Basispunkten.

Aktienmärkte in einigen Ländern durch rasant steigende Rohstoffpreise gestützt

Die insgesamt kräftigen Verluste an den Aktienmärkten der aufstrebenden Volkswirtschaften Anfang 2008 wiesen im Ländervergleich erhebliche Unterschiede auf. Steigende Rohstoffpreise stützten die Märkte in Russland, Lateinamerika und im Nahen Osten, doch schürten sie in allen aufstrebenden Regionen Befürchtungen eines inländischen Preisauftriebs (Kapitel III). Die lateinamerikanischen Aktienmärkte erholten sich nach der Verkaufswelle im Januar rasch, wobei die Indizes in Brasilien, Chile und Peru Ende März in der Nähe ihrer Allzeithochs notierten. Dagegen hatten die asiatischen Aktienmärkte bis Mitte März mehr als 20% eingebüßt. Am stärksten betroffen waren die Märkte in China, Indien und auf den Philippinen. In China hatten insbesondere Bemühungen der Regierung, die lebhaftere Konjunktur zu dämpfen, in Verbindung mit einer Aufwertung des Renminbi gegenüber dem US-Dollar und steigenden Nahrungsmittel- und Ölpreisen dazu geführt, dass die Anleger die Bewertungen chinesischer Unternehmen infrage stellten – diese hatten Ende 2007 Kurs-Gewinn-Verhältnisse von fast 50 erreicht. Am



18. April 2008 war der Aktienindex an der Börse in Shanghai gegenüber seinem Höchststand vom 16. Oktober 2007 um nahezu 50% gefallen, wodurch ein Großteil der zuvor im Jahr 2007 erzielten Kursgewinne wieder aufgezehrt worden war.

Während der ganzen Zeit der Marktturbulenzen wurden die Vermögenspreise in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften durch die Einschätzung gestützt, dass die Abwärtsrisiken für das Wirtschaftswachstum weniger ausgeprägt waren als in den USA und anderen fortgeschrittenen Industrieländern (Kapitel III). Sowohl an den Aktienmärkten als auch an den Kreditmärkten der aufstrebenden Volkswirtschaften reagierten daher die Vermögenspreise etwas schwächer auf Entwicklungen der entsprechenden US-Märkte als in früheren vergleichbaren Fällen. So blieben die Aktienkurse in aufstrebenden Volkswirtschaften während dreier verschiedener Phasen plötzlicher und anhaltender Volatilitätsspitzen an den US-Aktienmärkten nach Juli 2007 relativ stabil und übertrafen in den ersten 15 Handelstagen der jeweiligen Phase den S&P 500 (Grafik VI.17 rechts). Dies steht im Gegensatz zu früheren Turbulenzphasen an den US-Märkten, in denen die Märkte der aufstrebenden Volkswirtschaften tendenziell schlechter abschnitten.

Diese Widerstandsfähigkeit der Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften ist sowohl dem robusten binnenwirtschaftlichen Wachstum in vielen Ländern zuzuschreiben als auch dem positiven Effekt rasant steigender Rohstoffpreise. Einige statistische Ergebnisse aus rollierenden Panel-Regressionen scheinen diese Beobachtungen zu bestätigen (Grafik VI.18). Die Reagibilität gegenüber den US-Aktienmärkten, die in den meisten Regionen seit 2003 zugenommen hatte, begann sich Mitte 2006 zu verringern und ließ dann ab

Preisreaktionen auf Entwicklungen des US-Marktes schwächer ...

... sowohl an den Aktienmärkten ...

Juli 2007, mit dem Auftreten der Turbulenzen, deutlich nach. Im gleichen Zeitraum waren die täglichen Veränderungen der Rohstoffpreise offenbar bedeutsamere Triebkräfte für die Aktienrenditen in den aufstrebenden Volkswirtschaften, insbesondere in Lateinamerika.

... als auch an den  
Kreditmärkten der  
aufstrebenden  
Volkswirtschaften

Schätzungen auf der Grundlage von Spreads geben gewisse Hinweise auf eine ähnliche Entkopplung zwischen den Märkten für Staatsanleihen aufstrebender Volkswirtschaften und den Märkten für US-Hochzinsanleihen. Eine einfache Schätzung der bedingten Korrelation zwischen den Spreads an diesen Märkten ergab ein im historischen Vergleich relativ hohes Niveau im Anschluss an einen allgemeinen Aufwärtstrend seit mindestens 2004 (grüne Linie in Grafik VI.19). Wenn jedoch andere US-spezifische und globale Faktoren (Rohstoffpreise, weltweite Aktienkurse, Spreads für US-Investment-Grade-Anleihen) berücksichtigt werden (rote Linie), fallen die Korrelationen nach 2007 stärker ab, insbesondere während der jüngsten Turbulenzen an den Kreditmärkten.

## VII. Der Finanzsektor in den fortgeschrittenen Industrieländern

### Schwerpunkte

Im Berichtszeitraum litt der Finanzsektor in den fortgeschrittenen Industrieländern unter allgemeinen Spannungen.

Mehrere Jahre des Wachstums und erhöhter Rentabilität für die Finanzinstitute fanden 2007 ein jähes Ende, als sich Spannungen, die hauptsächlich von Engagements am Wohnimmobilienmarkt ausgingen, auf das gesamte Finanzsystem ausweiteten. Steigende Kreditausfälle am US-Subprime-Hypothekenmarkt führten bei zahlreichen Finanzinstituten zu außergewöhnlich hohen Abschreibungen auf die Portfolios verbriefter Hypothekenkredite. Die Situation verschlechterte sich nach den Sommermonaten in mehreren Wellen, wobei viele Institute Schwierigkeiten hatten, sich am Interbankmarkt zu refinanzieren. Die Spannungen kulminierten im Beinahezusammenbruch bedeutender Finanzinstitute, der den öffentlichen Sektor zum Eingreifen veranlasste, um mögliche systemweite Störungen infolge eines unkontrollierten Kollabierens zu verhindern.

Das Ausmaß der Spannungen und die Geschwindigkeit, mit der sie sich ausbreiteten, stellten einen ernsthaften Stresstest für die Robustheit vieler innovativer Strukturen dar, die in den letzten Jahren im Finanzsektor eingeführt worden waren, und machten auch den Grad der Verflechtung von Märkten und Finanzinstituten deutlich. Was als Problem eines einzelnen Segments am US-Hypothekenmarkt begonnen hatte, entwickelte sich zu einer Verlustquelle für Finanzinstitute auf der ganzen Welt, die derartige Wertpapiere hielten. Die Unsicherheit über die Höhe und Verteilung der Verluste wurde durch die Komplexität der im Verbriefungsprozess verwendeten neuen Strukturen noch verstärkt. Eine Einschränkung der Risikoübernahme hatte Illiquidität zur Folge, wodurch Schwachstellen in den Refinanzierungsvorkehrungen vieler Finanzinstitute sichtbar wurden.

Da sich zahlreiche Finanzinstitute um eine Sanierung ihrer geschwächten Bilanzen kümmern müssen – noch dazu bei einem sich verschlechternden gesamtwirtschaftlichen Umfeld –, dürfte eine Wende im Kreditzyklus nachhaltigen Gegenwind für die Konjunktur bedeuten. Wie sich die Lage weiter entwickeln wird, hängt maßgeblich von den dynamischen Wechselwirkungen zwischen Finanzsektor und Realwirtschaft ab. Eine geringere Verfügbarkeit von Krediten, hervorgerufen durch die Bemühungen des Finanzsektors um die Erhaltung seiner Eigenkapitalbasis, könnte über eine Beeinträchtigung der gesamtwirtschaftlichen Ausgaben, der Wirtschaftsaktivität und der Qualität der Vermögenswerte die Phase schwacher Rentabilität verlängern. Diese Folgen können sich auch grenzübergreifend bemerkbar machen, da geschwächte Bankensysteme zu einem Abbau ihres internationalen Engagements tendieren.

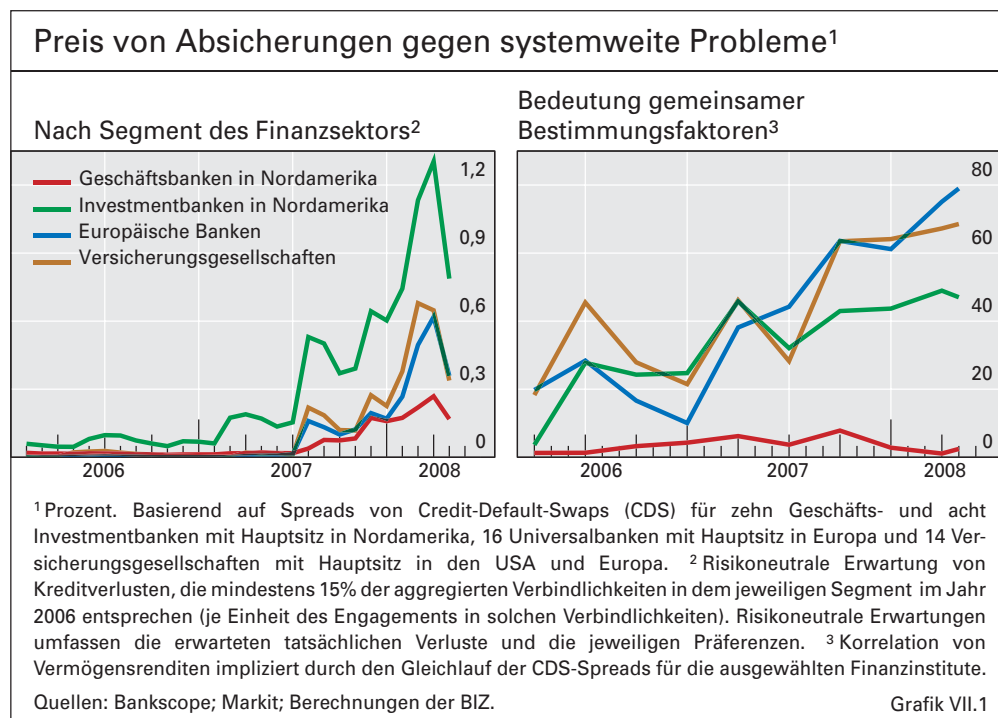


Über die zyklischen Auswirkungen hinaus ist diese Phase starker Anspannungen zudem Vorbote struktureller Verschiebungen. Die Finanzinstitute überprüfen die Annahmen, die sie zur Einführung des sog. Originate-to-distribute-Modells veranlassten – eines Geschäftsmodells, das darauf beruht, Kredite zu vergeben und in verbriefteter Form zu veräußern. Die öffentlichen Entscheidungsträger ihrerseits überdenken bestimmte Aspekte der aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen, die die beabsichtigte Wirkung verfehlten.

## Finanzsektor unter Anspannung

Persistente und komplexe Markt-turbulenzen ...

Die Turbulenzen erfassten Finanzinstitute in praktisch allen Segmenten des Finanzsektors der fortgeschrittenen Industrieländer, wenn auch in unterschiedlichem Maße. Im Vergleich zu anderen Episoden der jüngeren Geschichte haben sie sich als persistenter und komplexer erwiesen. Sowohl die Marktteilnehmer als auch die öffentlichen Entscheidungsträger wurden davon überrascht, wie viele Finanzinstitute und Märkte von den Anspannungen ergriffen wurden und wie begrenzt die Wirkung der von den offiziellen Stellen eingesetzten Standardinstrumente war. Einen Anhaltspunkt dafür, in welchem Maße die Marktteilnehmer die Wahrscheinlichkeit systemweiter Probleme neu bewerteten und ihre Bereitschaft, systemweite Risiken zu tragen, nachließ, liefert der Preis für die Absicherung gegen einen erheblichen Rückgang des Substanzwerts der größten Finanzinstitute. Die Näherungswerte für diesen Preis, die auf Kreditderivatepreisen basieren, stiegen im Sommer 2007 sprunghaft auf neue Höchststände an und verharren im restlichen Berichtszeitraum in allen Bereichen des Finanzsektors auf hohem Niveau (Grafik VII.1). Der rasante Anstieg lässt sich darauf zurückführen, dass die Marktteilnehmer das Ausfallrisiko als schwerwiegender empfanden und zu der Einschätzung



gelangt waren, dass in den verschiedenen Segmenten des Finanzsektors gemeinsame Bestimmungsfaktoren dieses Risikos von Bedeutung waren.

Diese Phase starker Anspannungen wies drei miteinander verbundene Merkmale auf. Erstens lagen die Ausfallquoten bei Wohnimmobilienkrediten deutlich über den eingepreisten Erwartungen. Zweitens unterschätzten viele Marktteilnehmer die den hochstrukturierten Kreditinstrumenten innewohnende Komplexität und Intransparenz, die eine Bewertung der Engagements schwieriger gestalteten. Als die Institute die Risiken in ihren Bilanzen mühevoll neu zu bewerten versuchten, erkannten sie die Reagibilität der Bewertungen gegenüber Änderungen der Annahmen in ihren Bewertungsmodellen. Drittens schließlich führte die Unsicherheit der Marktteilnehmer über das Ausmaß der zugrundeliegenden Verluste und deren Verteilung innerhalb des Finanzsystems zu einem allgemeinen Versiegen der Marktliquidität, was wiederum die Bewertungsunsicherheit erhöhte und die Refinanzierung zunehmend erschwerte.

... erhöhen das wahrgenommene Risiko im Zusammenhang mit Finanzinstituten

### Geschäftsbanken

Die Banken – ob Geschäfts- oder Universalbanken – waren von den Anspannungen mit am stärksten betroffen. Die im Berichtszeitraum ausgewiesenen Abschreibungen in Verbindung mit dem Engagement in US-Hypothekenkrediten beeinträchtigten die Rentabilität des Bankensektors erheblich. Im Kalenderjahr 2007, in dem die erste Abschreibungswelle stattfand, waren die Gewinne der Banken bestenfalls unverändert, gingen in den meisten Ländern im Vergleich zu den Vorjahren aber zurück (Tabelle VII.1).

Rentabilität von Großbanken <sup>1</sup>												
In Prozent der durchschnittlichen Bilanzsumme												
	Gewinn vor Steuern			Wertberichtigungen für Kreditausfälle			Nettozinsmarge			Betriebskosten		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Österreich (3)	0,85	1,64	1,29	0,30	0,38	0,28	1,64	1,90	2,24	2,10	2,40	2,40
Australien (4)	1,52	1,62	1,67	0,14	0,13	0,15	1,92	1,96	2,01	1,70	1,64	1,63
Kanada (5)	1,01	1,32	1,27	0,10	0,10	0,14	1,79	1,64	1,68	3,00	2,56	2,57
Schweiz (6)	0,66	0,87	0,31	0,00	0,00	0,01	0,63	0,53	0,45	1,67	1,73	1,70
Deutschland (7) <sup>2</sup>	0,38	0,55	0,28	0,06	0,07	0,04	0,65	0,68	0,52	0,96	1,32	0,98
Spanien (5)	1,15	1,51	1,65	0,23	0,33	0,41	1,55	1,78	1,94	1,70	1,91	1,96
Frankreich (5)	0,76	0,87	0,41	0,06	0,06	0,09	0,93	0,76	0,47	1,47	1,43	1,28
Vereinigtes Königreich (8)	0,87	0,97	0,67	0,23	0,27	0,23	1,23	1,26	0,94	1,59	1,70	1,36
Italien (4)	1,23	1,12	0,88	0,23	0,26	0,25	1,95	1,93	1,71	2,34	2,34	2,01
Japan (13) <sup>2</sup>	0,66	0,67	0,50	0,12	0,15	0,13	0,89	0,97	0,75	1,05	1,15	0,80
Niederlande (4)	0,58	0,57	0,38	0,05	0,10	0,10	1,09	1,17	0,99	1,29	1,48	1,37
Schweden (4)	0,90	1,06	0,98	0,01	-0,03	0,01	1,03	1,08	1,07	1,07	1,11	1,07
USA (11)	1,93	1,82	1,02	0,20	0,20	0,56	2,72	2,50	2,47	3,44	3,12	3,51

<sup>1</sup> Daten auf IFRS-Basis; Zahl der einbezogenen Banken in Klammern. <sup>2</sup> Daten basierend auf lokalen und US-GAAP.  
 Quellen: Bankscope; FitchRatings. Tabelle VII.1

Erheblicher Gewinnrückgang bei US-Banken ...

Hinter dem deutlichen Rückgang der Bankgewinne in den USA verbarg sich eine allgemeine Verschlechterung bei den einzelnen Ertragskomponenten. Während die Nettozinsmargen sanken, erhöhten sich die Betriebskosten, wodurch ein jahrelanger Trend zur Kosteneindämmung beendet wurde. Sämtliche Indikatoren für die im Zusammenhang mit der Kreditvergabe stehenden Kosten stiegen an. Die Wertberichtigungen für Kreditausfälle verzeichneten die stärkste Zunahme seit 20 Jahren, worin sich die Probleme an den Hypothekemärkten und möglicherweise auch die allmähliche Konjunkturabschwächung sowie die höheren Ausfallquoten widerspiegelten. Dennoch konnten die Rückstellungen nicht mit den notleidenden Krediten Schritt halten, sodass die Deckungsquote erstmals seit 1993 auf einen Wert unter 1 sank.

... ebenso wie bei schweizerischen und deutschen Banken

In Europa war das Bild weniger einheitlich. Während die Gewinne generell fielen, setzten die Betriebskosten in einer Reihe von Ländern ihren Abwärtstrend der letzten Jahre fort. Die Wertberichtigungen für Kreditausfälle waren in den meisten Ländern stabil, und die niedrigere Rentabilität hing offenbar eher mit einem Rückgang der Nettozinsmargen zusammen. Letzterer lässt sich wahrscheinlich u.a. dadurch erklären, dass sich die europäischen Banken zunehmend am Markt und über das Großkundengeschäft refinanzieren, wo die Preise gewöhnlich stärker auf Bewegungen der Renditenstrukturkurve und auf Risiken reagieren als bei der Refinanzierung über Einlagen aus dem Retail-Geschäft. Etwas aus dem Rahmen fallen die spanischen Banken, die trotz eines erheblichen Anstiegs der Wertberichtigungen für Kredite höhere Gewinne verzeichneten, darunter auch aus Zinsmargen. Bei den schweizerischen und den deutschen Banken verringerten sich die Gewinne beträchtlich, obwohl die Wertberichtigungen weitgehend stabil blieben, was wohl darauf zurückzuführen ist, dass die Spannungen hauptsächlich in den

Eigenkapital- und Liquiditätsquoten von Großbanken <sup>1</sup>									
	Kernkapital/risikogewichtete Aktiva			Notleidende Kredite/Bilanzsumme			Nettokredite/Gesamteinlagen		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Österreich (3)	7,7	8,9	8,1	2,3	2,1	1,8	56,4	58,1	63,2
Australien (4)	7,5	7,2	6,8	0,1	0,2	0,2	88,3	89,8	85,1
Kanada (5)	9,9	10,4	9,6	0,3	0,2	0,2	58,3	56,2	57,2
Schweiz (4)	11,7	11,7	9,8	0,2	0,2	0,1	25,2	26,1	27,3
Deutschland (7)	8,4	8,4	8,0	1,0	0,6	0,8	36,2	30,4	25,4
Spanien (5)	7,9	7,6	7,9	0,5	0,5	0,6	69,9	76,7	76,1
Frankreich (4)	8,1	7,9	7,4	1,2	1,2	1,3	32,3	36,5	25,8
Vereinigtes Königreich (7)	7,5	7,9	7,6	0,8	0,7	0,8	54,8	54,5	51,1
Italien (4)	4,7	5,0	6,6	4,0	3,2	3,1	42,7	49,6	70,9
Japan (10)	7,3	7,9	7,4	1,1	1,0	0,9	53,1	55,1	62,5
Niederlande (4)	10,4	9,4	10,0	0,6	0,6	0,4	54,1	55,8	55,1
Schweden (4)	7,1	7,2	7,1	0,4	0,4	0,3	71,7	74,2	74,9
USA (11)	8,4	8,6	8,0	0,3	0,3	0,6	63,4	63,6	61,5

<sup>1</sup> Mit der Bilanzsumme der Banken gewichteter Durchschnitt; Prozent; Zahl der einbezogenen Banken in Klammern.  
Quelle: Bankscope. Tabelle VII.2

Wertpapierportfolios dieser Institute zum Ausdruck kamen und nicht in ihrem Kreditbestand. Die Aufdeckung des bisher größten Falles von Händlerbetrug in einer führenden französischen Bank legte Mängel im internen Kontrollsystem offen; der Verlust von € 4,9 Mrd. führte allerdings nicht zum Zusammenbruch des Instituts.

Im Vereinigten Königreich kündigten die Banken zwar beträchtliche Abschreibungen auf ihr Engagement in US-Immobilien an, meldeten jedoch für das Jahr insgesamt keine großen Verluste. Der Run der Retail-Einleger auf Northern Rock, als Schwierigkeiten dieser Bank bei der Refinanzierung ihres Hypothekenportfolios am Geldmarkt bekannt wurden, zeichnete jedoch ein bleibendes Bild von einem unter Anspannung stehenden Bankensystem. Die rasche Verschlechterung der Liquiditätslage der Bank löste eine Intervention der nationalen Aufsichtsbehörden aus. Diese erfolgte anfänglich in Form einer Liquiditätsspritze, die durch illiquide Wertpapiere besichert war. Letztendlich aber war eine Verstaatlichung unumgänglich, um den Wert des Kreditinstituts bis zu einer Verbesserung der Marktbedingungen zu erhalten. Um eine weitere Ausbreitung der Panik unter den Einlegern zu verhindern, verkündete die Regierung, sie werde für alle Einlagen bei britischen Banken bürgen. Die zuständigen britischen Stellen nahmen die Ereignisse auch zum Anlass, ihre institutionellen Vorkehrungen zum Umgang mit in Not geratenen Banken umfassend zu überprüfen.

Britisches Finanzinstitut wegen Refinanzierungsproblemen verstaatlicht

Die japanischen Banken verzeichneten im Berichtszeitraum zwar rückläufige Gewinne, waren von den Turbulenzen aber weniger betroffen als die Banken in Europa und Nordamerika. Der Anteil notleidender Kredite an den Aktiva schrumpfte abermals. Allerdings hielt sich der Rückgang der Wertberichtigungen vor allem wegen Engagements gegenüber Anbietern von Verbraucherkrediten in Grenzen. Insgesamt litt die Eigenkapitalausstattung der japanischen Banken nicht allzu stark, und ihr Zugang zu Refinanzierungen wurde nicht beeinträchtigt, was teilweise auf ihre große Einlagenbasis zurückzuführen war.

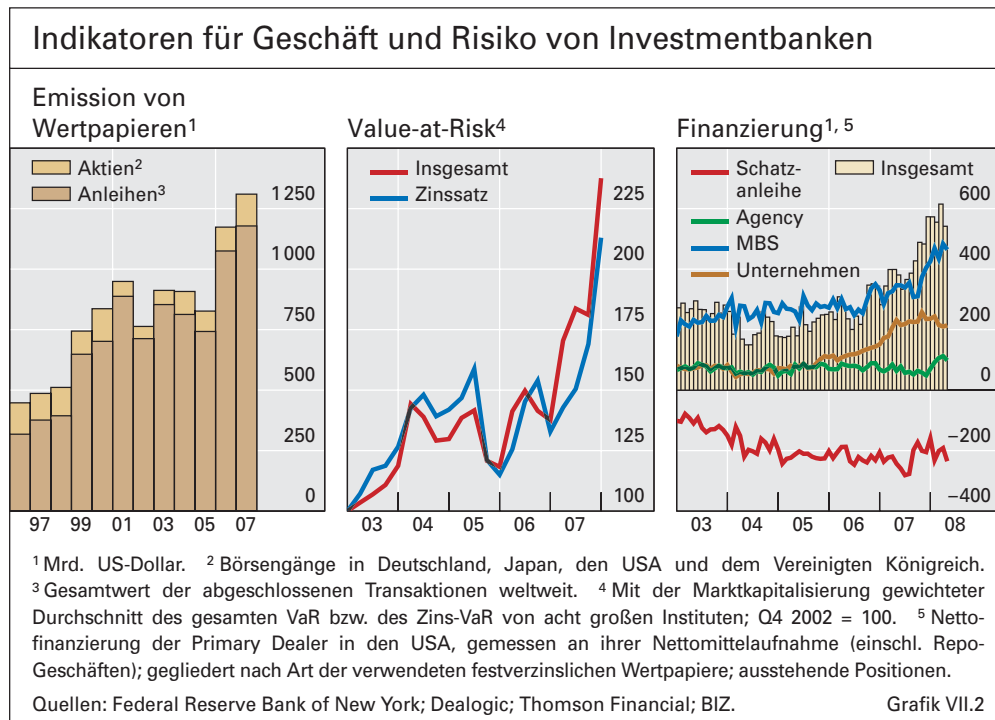
Japanische Banken von den Turbulenzen dagegen weniger stark betroffen

### *Investmentbanken*

Das Investment-Banking-Geschäft war von den Turbulenzen wohl am stärksten betroffen. Die Gewinneinbußen waren dramatisch, und eine Reihe von Finanzinstituten sahen sich gezwungen, in erheblichem Umfang neues Eigenkapital aufzunehmen. Der Beinahezusammenbruch eines der größten Finanzinstitute der Wall Street markierte einen Tiefpunkt im Verlauf der Ereignisse. Gleichzeitig signalisierte die Reaktion der US-Behörden im Hinblick auf den Liquiditätsbestand für diesen Sektor eine Handlungsänderung, die langfristige Auswirkungen auf den Umgang mit Investmentbanken haben könnte.

Akute Probleme der Investmentbanken ...

Nach August 2007 erlitten die Investmentbanken einen Einbruch ihrer Rentabilität. Die Eigenkapitalrendite der größten Institute in den USA und Europa sank im Kalenderjahr 2007 auf rund 7,4% bzw. 4,6% und damit auf weniger als ein Drittel des 2006 erreichten Rekordniveaus. Einige Institute wiesen für das Gesamtjahr sogar einen Verlust aus. Hinter dieser deutlichen Ergebnisverschlechterung standen vor allem Verluste aus Engagements in Wertpapieren, die durch Hypotheken, Verbraucherkredite und damit verbun-



dene Derivate besichert waren. Durch die Auswirkungen der Turbulenzen an vielen Wertpapiermärkten halbierten sich die Handelserträge. Dagegen wurden die Ergebnisse zumindest bis zum Jahreswechsel generell durch Erträge aus der Vermögensverwaltung sowie Gebühreneinnahmen aus Börsengängen und Beratungen in Bezug auf Fusionen und Übernahmen gestützt (Grafik VII.2). Allerdings gab es im ersten Quartal 2008 in beiden Geschäftsfeldern eindeutige Hinweise auf eine Abschwächung, da die Übernahmeaktivitäten nachließen und viele Börsengänge zurückgestellt wurden.

... wegen hoher Kontrahenten- und Liquiditätsrisiken

Aufgrund der Art ihrer Geschäfte bekommen Investmentbanken ungünstige Marktbedingungen deutlicher zu spüren als Geschäftsbanken. Sie operieren mit einer dünneren Eigenkapitaldecke und sind in der Regel risikofreudiger. Mangels einer Einlagenbasis aus dem Retail-Geschäft sind die Investmentbanken bei ihrer Mittelbeschaffung mehr auf die Kapitalmärkte und in ihrem kurzfristigen Liquiditätsmanagement stärker auf gut funktionierende Geldmärkte angewiesen. Während der Finanzmarkturbulenzen kam es zu einer akuten Liquiditätsknappheit, weil die Kontrahenten unsicher waren, in welchem Maße die Investmentbanken in den sich unterdurchschnittlich entwickelnden Anlagekategorien engagiert waren und wie sich ihre Engagements verteilten. Davon am meisten betroffen waren unabhängige Investmentbanken, die nicht Teil eines Finanzkonzerns mit Geschäftsbankaktivitäten waren. Wegen der Schwere der Finanzierungsprobleme wurde der Zugang zu den Refinanzierungsfazilitäten der Federal Reserve ausnahmsweise auf die Wertpapierhäuser ausgedehnt, die als Primary Dealer an ihren Offenmarktgeschäften teilnehmen (Kapitel IV). Die Investmentbanken nutzten diese Fazilitäten in großem Umfang, um ihre Bestände an mit Hypotheken unterlegten Wertpapieren (MBS) gegen staatliche Schuldtitel einzutauschen und diese als Sicherheit für ihre Repo-Geschäfte einzusetzen (Grafik VII.2 rechts).

In dieser Phase anhaltender Spannungen im Finanzsektor war der Beinahezusammenbruch von Bear Stearns ein entscheidender Augenblick. Wegen seiner führenden Rolle in der Hypothekenverbriefung stand dieses wichtige Wall-Street-Institut bereits in der Frühphase der Turbulenzen im Zentrum der Ereignisse. Im Sommer 2007 sah es sich gezwungen, mit ihm verbundene Hedge-Fonds zu stützen, die aus ihrem Engagement in Subprime-Hypotheken hohe Verluste erlitten hatten. Im März 2008 verschlechterte sich die Liquiditätsposition des Instituts rapide, woraufhin die Federal Reserve intervenierte. Die Zentralbank wurde in einer Weise tätig, wie es seit der Weltwirtschaftskrise nicht mehr der Fall gewesen war: Zunächst vergab sie über eine Geschäftsbank einen Kredit an das Institut, und einige Tage später stellte sie Finanzmittel und Garantien bereit, um die vollständige Übernahme des Instituts durch diese Geschäftsbank zu ermöglichen. Diese außergewöhnliche Intervention zielte darauf ab, eine ungeordnete Abwicklung der umfangreichen Positionen von Bear Stearns an den Kassa- und Derivatmärkten zu vermeiden, die die Marktunsicherheit und die Illiquidität noch verstärkt hätte. Besonderen Anlass zur Sorge gaben Engagements im Zusammenhang mit der Rolle des Instituts als Marktmacher am CDS-Markt und als Intermediär am Markt für dreiseitige Repo-Geschäfte. Die demonstrative Entschlossenheit der Behörden und ihr entschiedenes Handeln, um die Situation zu stabilisieren, trugen zu einer Stimmungsaufhellung am Markt bei und ließen Spreads und Risikoprämien sinken (Grafik VII.1 und Kapitel VI). Zugleich aber warf die unkonventionelle Art der Intervention Fragen hinsichtlich ihrer langfristigen Anreizwirkungen auf. Die offensichtliche Bereitschaft, das Sicherheitsnetz der Zentralbank – wenn auch nur unter extremen Umständen – auf Investmentbanken auszudehnen, dürfte Folgen für die Ausgestaltung der Finanzaufsicht über diese Institute haben, die nicht der Aufsicht der Zentralbank unterliegen.

Umfangreiche Interventionen der Behörden

### *Versicherungsgesellschaften*

Die Versicherungsgesellschaften bekamen die Auswirkungen der Turbulenzen an den Finanzmärkten insgesamt weniger deutlich zu spüren als die Banken. Die meisten von ihnen erzielten positive Ergebnisse, und die Prämieinnahmen entwickelten sich erneut gut. Außer bei den sog. Monoline-Versicherern hielten sich die Engagements in den Anlagekategorien, die von den Turbulenzen am stärksten betroffen waren, in Grenzen. Einige große Versicherungsgesellschaften nahmen zwar hohe Abschreibungen auf mit Hypotheken verbundene Positionen vor, doch waren diese bis auf wenige Ausnahmen zu verkraften und führten – anders als bei den Banken – nicht zu Refinanzierungsproblemen.

Trotz allgemeiner Widerstandsfähigkeit des Versicherungsektors ...

Da es keine größeren Naturkatastrophen gab, blieben die Kosten aus Leistungsansprüchen in der Gebäude- und Schadenversicherung niedrig, was sich günstig auf die Ergebnisse und die aufsichtsrechtlichen Kennzahlen der Versicherungsgesellschaften auswirkte. Allerdings legt die stetig zunehmende Häufigkeit kleinerer Naturkatastrophen nahe, dass die Kostenschätzungen künftig wohl nach oben revidiert werden müssen.

Die Versicherungsunternehmen, die darauf spezialisiert sind, Kreditgarantien für Anleiheemittenten anzubieten, waren von den Turbulenzen am

... stark  
fremdfinanzierte  
Monoline-  
Versicherer unter  
Druck

meisten betroffen. Diese sog. Monoline-Versicherer, deren traditionelles Geschäft in der Gewährung von Anleihegarantien hauptsächlich für lokale Gebietskörperschaften besteht, haben ihre Tätigkeit immer mehr auf die Bereitstellung von Bonitätsverbesserungen (Credit-Enhancements) für strukturierte Finanzprodukte ausgeweitet. Wegen des Einbruchs der Wertentwicklung dieser Produkte wurden die Garantien in unerwartet hohem Umfang in Anspruch genommen, wodurch die stark fremdfinanzierten Bilanzen der Monoline-Versicherer an die Grenzen ihrer Belastbarkeit stießen. Daraufhin wurden deren Bonitätseinstufungen in Frage gestellt, und die Preise ihrer Schuldtitel gingen stark zurück (Grafik VI.8 links). Das Rating einiger kleinerer Versicherungsgesellschaften wurde herabgestuft, während andere sich gezwungen sahen, zusätzliches Eigenkapital zu beschaffen, da sie nur so das AAA-Rating aufrechterhalten konnten, das für ihr Geschäftsmodell unabdingbar ist. Angesichts der Probleme, die sich ihnen bei der Aufnahme neuen Kapitals stellten, intervenierten die Aufsichtsinstanzen, um ein Übergreifen auf andere Bereiche des Anleihemarktes oder andere Finanzinstitute zu verhindern.

#### *Fremdfinanzierte Anleger*

Bei sich  
verschärfenden  
Finanzierungs-  
bedingungen ...

Fremdfinanzierte Anleger waren von den Anspannungen im Finanzsystem ebenfalls betroffen, wenn auch überwiegend indirekt. Marktmacher und Kreditgeber reagierten auf die Verschlechterung der Bilanzen und den Rückgang der Gewinne mit einer Verschärfung der Finanzierungsbedingungen. Infolgedessen mussten Hedge-Fonds und Private-Equity-Fonds ihre Risikoübernahme an die höheren Fremdfinanzierungskosten anpassen.

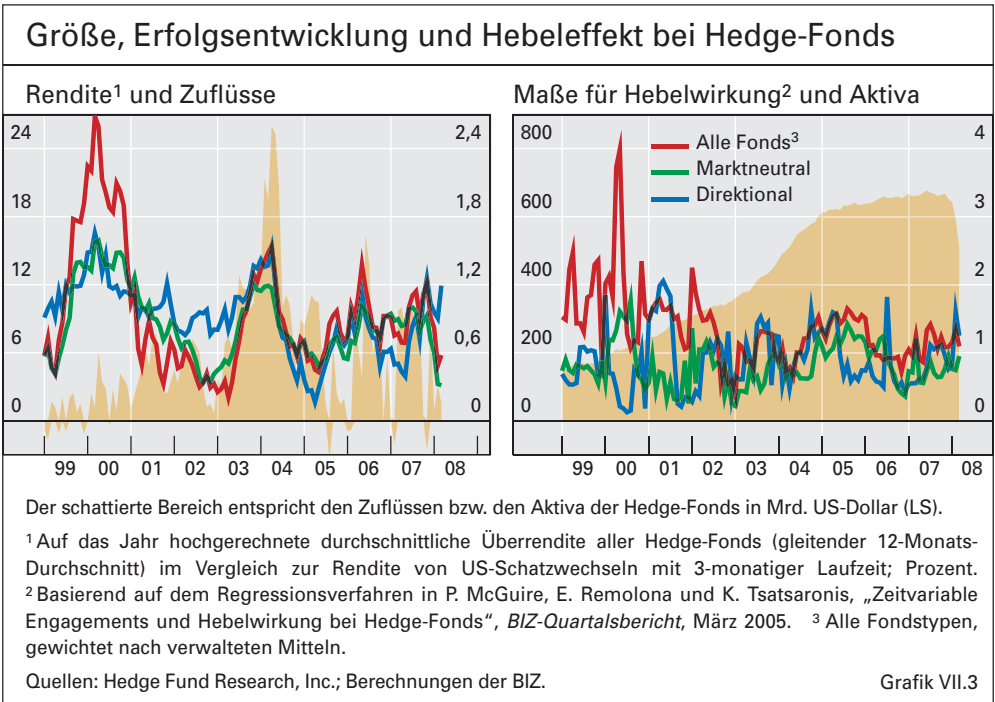
Obgleich sich die Anspannungen als Erstes bei Hedge-Fonds bemerkbar machten, die mit großen Investmenthäusern verbunden waren, erwies sich die Branche insgesamt anfangs als relativ robust. So entwickelten sich die Renditen der meisten Hedge-Fonds-Strategien 2007 günstiger als 2006 (Grafik VII.3). Wichtigste Ausnahme waren die auf festverzinsliche Instrumente spezialisierten Fonds, deren Performance 2007 abrutschte. Im Kalenderjahr 2007 blieben die Nettomittelzuflüsse von Anlegern in allen Fondstypen etwa auf dem gleichen Niveau wie in der jüngeren Vergangenheit.

... schließlich  
Rückgang des  
Hedge-Fonds-  
Geschäfts ...

In den ersten Monaten 2008 verzeichneten zahlreiche Hedge-Fonds in einem anspruchsvollen Marktumfeld enttäuschende Ergebnisse, woraufhin Anleger ihre Mittel abzogen. Hinzu kam das Bestreben der Prime Broker, ihr Engagement zu verringern, indem sie die Nachschussforderungen und die Finanzierungsbedingungen verschärften. Viele Fonds, insbesondere aus den hinteren Reihen, hatten Probleme, ihre Positionen offen zu halten, und mussten Teile ihres Portfolios liquidieren.

... und steigender  
Druck auf Private-  
Equity-Fonds ...

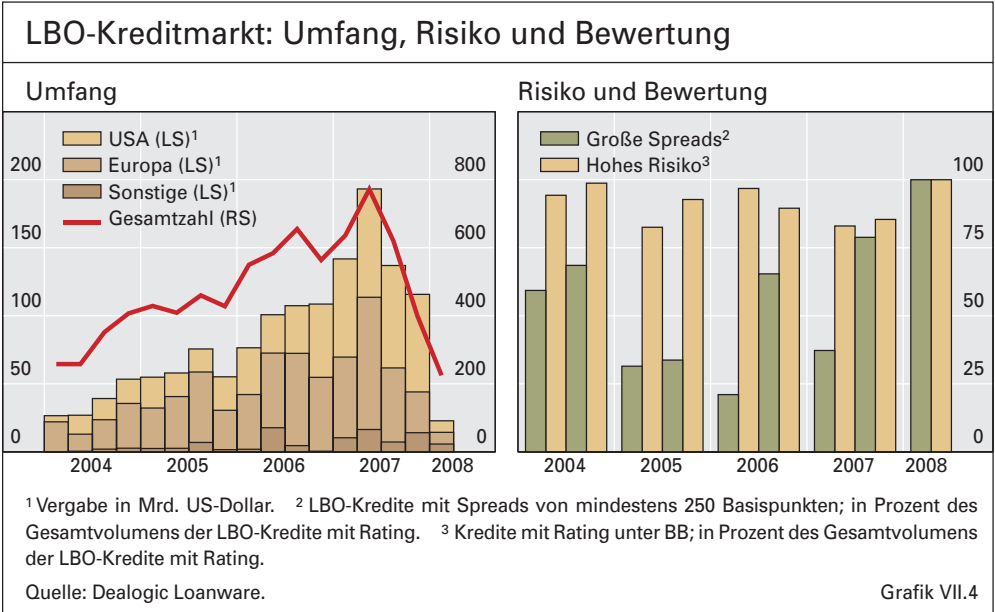
Private-Equity-Fonds standen während des Berichtszeitraums unter erheblichem Druck, da die Finanzierungsbedingungen straffer und die Anlagemöglichkeiten knapper wurden. Durch die erfolgreiche Mittelbeschaffung der letzten Jahre entstand ein Überhang an Anlegergeldern, der nicht fondstypisch investiert wurde. So führten Portfolioinvestitionen in strukturierten Finanzinstrumenten für einige Private-Equity-Fonds zu hohen Verlusten und in einem vielbeachteten Fall, nämlich für ein kürzlich an die Börse gebrachtes



Unternehmen, das mit einer erstklassigen Private-Equity-Gesellschaft verbunden war, zum Konkurs.

Das mit fremdfinanzierten Übernahmen (Leveraged Buyouts, LBO) verbundene Kreditgeschäft ging im zweiten Halbjahr 2007 deutlich zurück und stockte im ersten Quartal 2008 beinahe ganz (Grafik VII.4). Die Verbriefung dieser Kredite wurde für die Originatoren zunehmend schwieriger, da die Risikobereitschaft anderer Kreditgeber nachließ. Bedenken wegen eines gestiegenen Ausfall- und Konzentrationsrisikos infolge der unfreiwilligen Anhäufung solcher Engagements brachten den Finanzierungsfluss für diese Transaktionen zum Erliegen.

... letztlich verbunden mit Schrumpfen des LBO-Marktes





### Immobilienmarkt und Abschreibungen der Finanzinstitute

Abschwächung  
des Immobilien-  
marktes ...

Die Entwicklungen am Immobilienmarkt spielten für die Entstehung und die Dynamik der Turbulenzen an den Finanzmärkten eine zentrale Rolle. Verluste aus direkten Hypothekenbeständen und mit Hypotheken verbundenen Wertpapierbeständen ergaben sich hauptsächlich aus Engagements in US-Hypotheken für Wohneigentum, insbesondere in den risikoreicheren Marktsegmenten. Die weitere Entwicklung am Immobilienmarkt wird wahrscheinlich auch die künftige Entwicklung der Gesamtsituation maßgeblich bestimmen.

... führt zu hohen  
Abschreibungen bei  
Finanzinstituten ...

Die meisten Abschreibungen der Finanzinstitute im Berichtszeitraum standen im Zusammenhang mit dem rückläufigen Wert ihrer mit Hypotheken verbundenen Positionen. Ab August 2007 wurden sehr hohe Verluste verbucht (Tabelle VII.3). Die Abschreibungen waren sowohl durch steigende Ausfallquoten bei Hypothekenkrediten als auch eine massive Neubewertung der Portfolios verbrieftter Hypothekenkredite bedingt. Die Höhe der Verluste veranlasste viele Finanzinstitute, eine aktive Sanierung ihrer Bilanzen zu betreiben, indem sie neues Eigenkapital aufbrachten.

In den USA nahmen die Verluste im Zusammenhang mit Hypotheken sprunghaft zu. Bis September 2007 stiegen die Ausfallquoten für erstklassige Kredite auf 3,1% und für Subprime-Kredite auf 16%. Die neueren Subprime-Kredite wiesen weit höhere Ausfallquoten auf, was auf eine fortschreitende Lockerung der Kreditvergabestandards im Laufe des Booms am Wohnimmobilienmarkt hindeutet (Grafik VII.5).

... und einer  
Überprüfung der  
Bewertungsmodelle

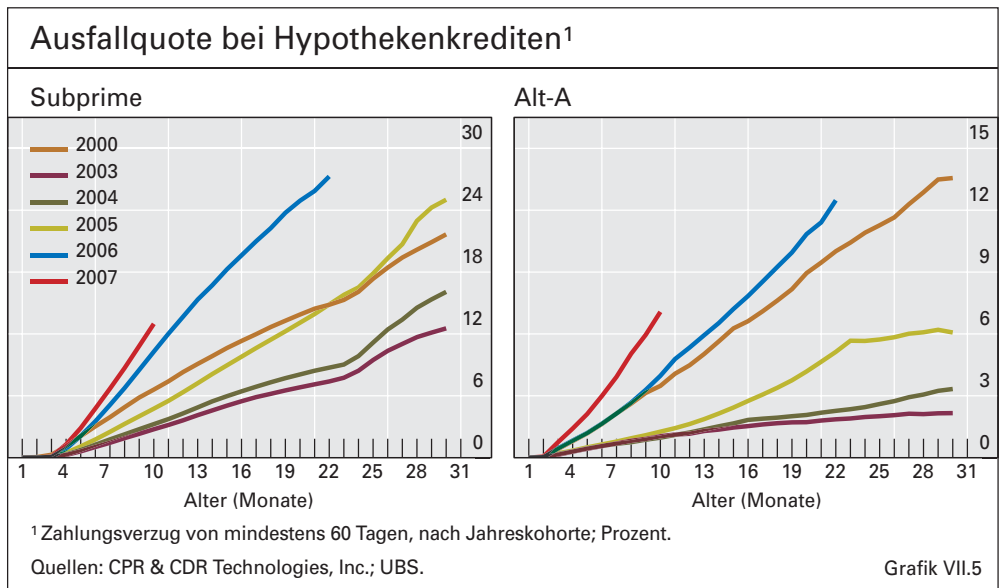
Der Anstieg der Zahlungsausfälle bei Hypotheken löste eine Neueinschätzung der Annahmen aus, die der Bewertung von mit Hypotheken verbundenen Wertpapieren zugrunde liegen. Die niedrigen Spreads für Pools verbrieftter Hypotheken spiegelten teilweise die Erwartung wider, dass hochverschuldete Kreditnehmer in der Lage sein würden, Immobilien an einem boomenden Wohnimmobilienmarkt problemlos neu zu finanzieren bzw. zu verkaufen, und es somit zu keinen kostspieligen Zwangsvollstreckungsverfahren käme. Außerdem basierten die Bewertungen von mit Hypotheken verbundenen strukturierten Finanzprodukten auf optimistischen Annahmen über den Grad des Zusammenhangs zwischen Zahlungsausfällen und „systematischen“ Risikofaktoren. Im Ergebnis führten Hinweise auf höhere Risiken zu umfangreichen Ratingherabstufungen von verbrieften Hypotheken und zu

Subprime-Probleme: Abschreibungen und Eigenkapitalaufnahme <sup>1</sup>				
	Abschreibungen			Eigenkapital- aufnahme <sup>2</sup>
	Betrag <sup>2</sup>	in % des Gewinns <sup>3</sup>	in % des Eigenkapitals <sup>4</sup>	
Geschäftsbanken <sup>5</sup>	197	102	21	169
Investmentbanken <sup>6</sup>	64	163	24	37

<sup>1</sup> Stand von Mitte Mai 2008. <sup>2</sup> Mrd. US-Dollar. <sup>3</sup> Gewinn vor Steuern 2007 (für zwei Geschäftsbanken: 2006). <sup>4</sup> Kernkapital 2007; Investmentbanken: Eigenkapital insgesamt. <sup>5</sup> 20 größte Geschäftsbanken. <sup>6</sup> Fünf größte Investmentbanken.

Quellen: Bankscope; Bloomberg.

Tabelle VII.3



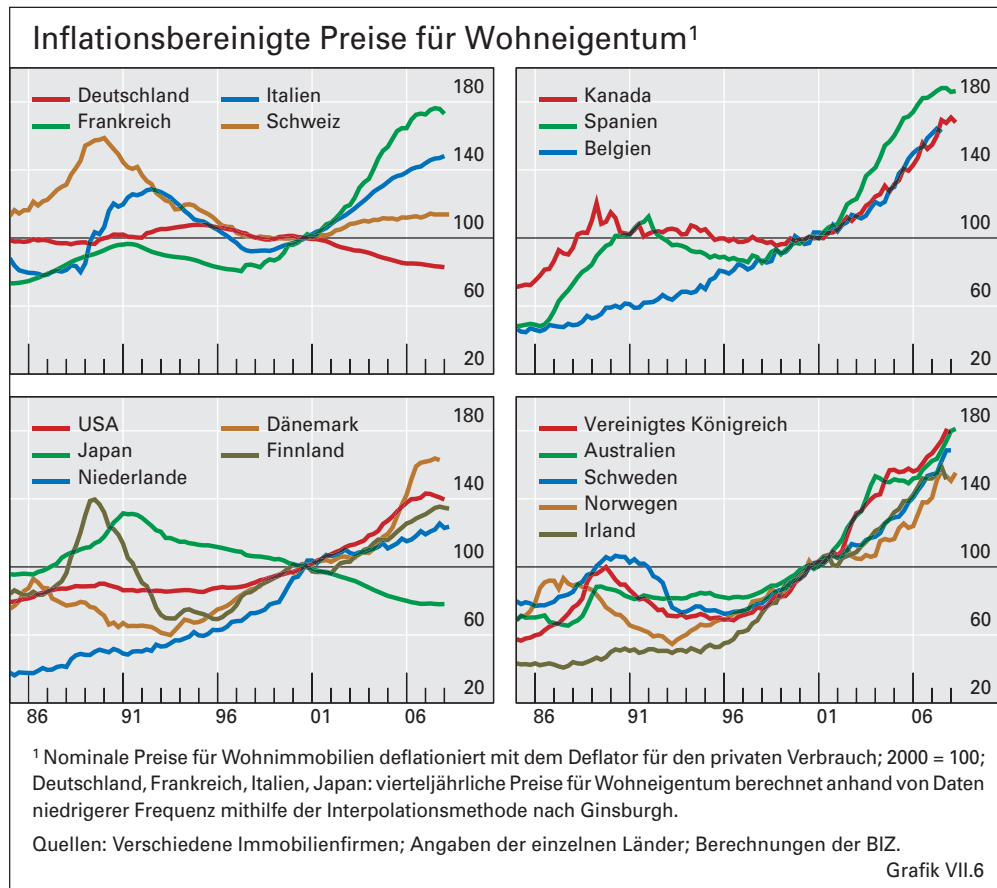
einem kräftigen Rückgang im Marktwert von damit verbundenen strukturierten Finanzinstrumenten.

Zwei Eigenschaften strukturierter Finanzprodukte verstärkten die Preisrückgänge noch. Erstens wurde die Verteilung der Zahlungsströme an die unterschiedlichen Anleger durch eine sehr komplexe Struktur bestimmt. Die Verbriefung war so ausgelegt, dass sie Risiken verlagerte, indem sie sie in nachrangigen Tranchen konzentrierte. Die höherrangigen Tranchen wiesen zwar einen niedrigen erwarteten Verlust auf, reagierten dafür aber stärker auf die zugrundeliegenden Bewertungsannahmen. Zweitens basierten die Bewertungen dieser Wertpapiere wegen der weitgehenden Illiquidität der entsprechenden Sekundärmärkte zunehmend auf in jüngerer Zeit am Primärmarkt platzierten vergleichbaren strukturierten Produkten bzw. auf Risikomodellen – und nicht auf neuen Informationen über die Wertentwicklung des zugrundeliegenden Forderungspools. Als die Nachfrage nach neuen Wertpapieren austrocknete und die anfänglichen Bewertungsannahmen revidiert werden mussten, bedingte der nicht lineare Charakter der strukturierten Produkte sehr ausgeprägte Anpassungen der ausgewiesenen Bewertungen. Dies erklärt, warum die von Finanzinstituten gemeldeten Abschreibungen erheblich größer sind als die tatsächlich realisierten Verluste aus notleidenden Hypotheken.

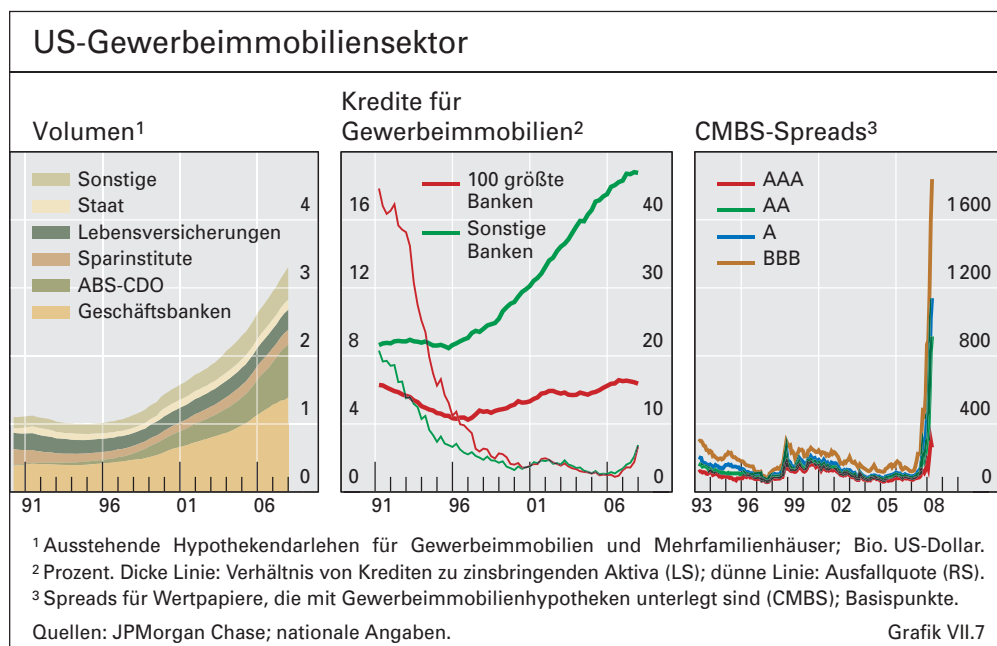
Abschreibungen auch aufgrund der Komplexität der Transaktionen

Die Trends am Immobilienmarkt haben den Verlauf des gegenwärtigen Zyklus maßgeblich beeinflusst. Der Aufwärtstrend der Preise für Wohnimmobilien kam im Berichtszeitraum zum Stillstand (Grafik VII.6). In den meisten Ländern stabilisierten sich die Wohnimmobilienpreise, oder ihr Anstieg schwächte sich erheblich ab. In den USA fielen sie, doch der Rückgang des nationalen Preisindex verdeckt erhebliche Unterschiede an den lokalen Märkten. Wo die Preise in den vergangenen Jahren am meisten gestiegen waren, sanken sie in jüngster Zeit auch am stärksten. Außerdem weisen Preisindizes für Wohnimmobilien mit erhöhter Gewichtung von Immobilien in großen Ballungszentren sowie von Immobilien, die mit hohen oder nicht voll-

Erhebliche Abschwächung des Preisanstiegs für Wohnimmobilien ...



ständig dokumentierten Hypotheken belastet sind, Preisrückgänge in der Größenordnung von 12% im Vorjahresvergleich aus. Insgesamt gesehen kann die weltweite Abflachung des Preisanstiegs bei Wohnimmobilien hauptsächlich auf einen Nachfragerückgang zurückgeführt werden, der in einigen Ländern dicht auf einen in letzter Zeit verzeichneten Bauboom folgte. Zu



diesem Nachfragerückgang trugen in den einzelnen Ländern in jeweils unterschiedlichem Maße höhere Hypothekenzinsen, eine einsetzende Konjunkturabkühlung und eine hohe Verschuldung der privaten Haushalte bei.

Die Abschwächung der Immobilienpreise zog auch den Gewerbeimmobiliensektor in Mitleidenschaft. Die Preise für Gewerbeimmobilien hatten sich in den vergangenen Jahren in einer Reihe von Ländern beschleunigt, allerdings von einem niedrigeren Niveau aus als die Wohnimmobilienpreise und mit größeren Unterschieden zwischen den Ländern (Tabelle VII.4). Das Engagement der Banken in diesem Sektor hat ebenfalls zugenommen. Der Anteil direkter Engagements in Gewerbeimmobilien an den Vermögenswerten der US-Banken liegt bei fast 14%; bei den mittelgroßen Banken hat er sich in den letzten sechs Jahren sprunghaft von 19% auf 33% erhöht (Grafik VII.7).

Allerdings mehrten sich während des Berichtszeitraums die Hinweise auf ein gestiegenes Risikobewusstsein der Anleger bei Gewerbeimmobilien. So kehrte sich die trendmäßige Expansion des Emissionsvolumens von mit Gewerbeimmobilienanlagen unterlegten Wertpapieren im vergangenen Jahr um. Gleichzeitig weiteten sich die Spreads auf diese Wertpapiere ganz erheblich aus (Grafik VII.7 rechts). Dies steht im Gegensatz zu Berichten über eine allmähliche Lockerung der Kreditvergabestandards in den letzten Jahren,

... greift auf  
Gewerbe-  
immobilienmarkt  
über

Preise gewerblicher Immobilien <sup>1</sup>							
	Nominale Veränderung <sup>2</sup>			Niveau <sup>3</sup>	Nachrichtlich: Büroleerstände <sup>4</sup>		
	1998–2006	2006	2007	2007	2005	2006	2007
USA	3,2	12,3	15,9	47,1	13,9	12,6	12,8
Japan	-3,1	19,6	11,9	21,4	3,9	3,0	2,1
Deutschland	-2,1	-5,1	-1,3	34,9	11,6	9,9	9,8
Vereinigtes Königreich	5,4	17,2	-4,8	64,7	7,3	5,7	4,2
Frankreich	6,0	15,0	11,8	78,0	6,5	5,1	5,2
Italien	10,2	1,3	3,9	86,0	6,1	6,1	5,8
Kanada	3,3	12,9	11,6	64,7	12,1	10,5	7,2
Spanien	10,0	10,7	5,9	76,1	6,1	3,4	4,3
Niederlande	2,4	4,3	4,6	83,1	13,6	11,7	10,6
Australien	2,7	10,8	14,9	50,6	9,0	8,1	4,7
Schweiz	1,3	-0,0	0,6	60,2	11,5	10,9	10,2
Schweden	3,0	9,8	9,4	51,4	16,8	15,4	11,7
Norwegen	2,8	10,7	12,4	69,7	9,0	8,2	4,5
Dänemark	8,4	9,6	5,6	100,0	7,9	5,0	4,3
Finnland	0,5	1,8	3,3	56,9	9,0	8,1	7,0
Irland	10,5	21,7	6,1	100,0	15,2	12,0	11,3

<sup>1</sup> Australien, Italien, Spanien: erstklassige Lage in den größten Städten; Japan: Grundstückspreise. <sup>2</sup> Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent. <sup>3</sup> Hochphase der realen Preise gewerblicher Immobilien = 100. <sup>4</sup> Sofort verfügbarer Büroraum (einschl. Untervermietung) in sämtlichen fertiggestellten Gebäuden an einem Markt in Prozent des Gesamtbestands. Schweiz und USA: landesweit; Australien, Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Spanien: Durchschnitt der größten Städte; übrige Länder: größte Stadt.

Quellen: Catella Property Consultants; CB Richard Ellis; Investment Property Databank Ltd.; Japan Real Estate Institute; Jones Lang LaSalle; National Council of Real Estate Investment Fiduciaries; Sadolin & Albæk; Wüest & Partner; Angaben der einzelnen Länder. Tabelle VII.4

vergleichbar mit der Aufweichung an den Märkten für Wohnimmobilienhypotheken.

## Die Turbulenzen unter diversen Gesichtspunkten

Die Anspannungen, die ab Mitte 2007 die Finanzlandschaft beherrschten, gehören wohl zu den schwersten der jüngeren Zeit. Sie betrafen eine große Zahl von Finanzinstituten und erwiesen sich im Vergleich zu vielen früheren Phasen allgemeiner Instabilität im Finanzsektor als persistenter. Aus Sicht der öffentlichen Entscheidungsträger werfen die Turbulenzen vor allem auch hinsichtlich der Wechselbeziehungen zwischen dem Finanzsektor und der Realwirtschaft wichtige Fragen auf. Eine wesentliche Frage ist, ob der Kreditzyklus möglicherweise dem Konjunkturzyklus vorausläuft, wenn die Finanzinstitute auf ihre geschwächten Bilanzen mit einer Straffung des Kreditangebots reagieren. Die Ausbreitung der Anspannungen über das internationale Bankgeschäft deutet außerdem darauf hin, dass es zu umfassenderen Spillover-Effekten auf die Realwirtschaft kommen könnte, als es die ursprünglichen Anspannungsherde vermuten lassen. Schließlich stellen sich Fragen nach dem systemweiten Risiko und danach, wie es durch das Originate-to-distribute-Modell der Finanzintermediation beeinflusst wird.

### *Der Kreditzyklus*

Banken durch große Verluste gezwungen ...

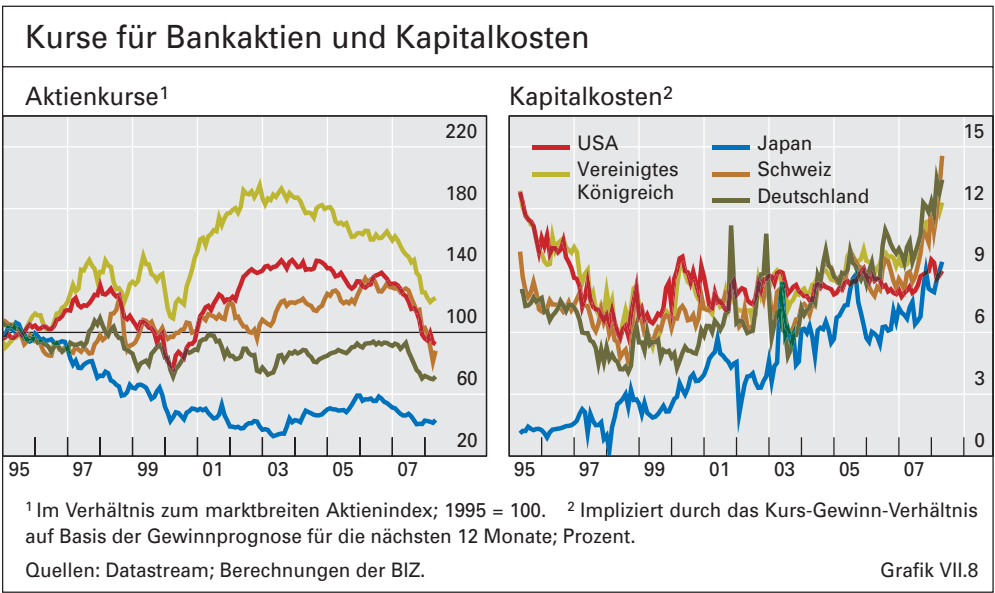
Die starken Anspannungen während des Berichtszeitraums zwangen die Finanzinstitute, ihre Geschäftspläne zu überdenken. Vielfach mussten Institute, die ihre Eigenkapitalausstattung schwinden sahen, über Notmaßnahmen neues Eigenkapital zuführen, um ihren Franchise Value im jeweiligen Tätigkeitsbereich zu erhalten. Für die Zukunft stellt sich jedoch die entscheidende Frage, inwieweit die Auswirkungen der Turbulenzen die Kreditversorgung der Realwirtschaft beeinträchtigen werden.

... neues Kapital zu beschaffen ...

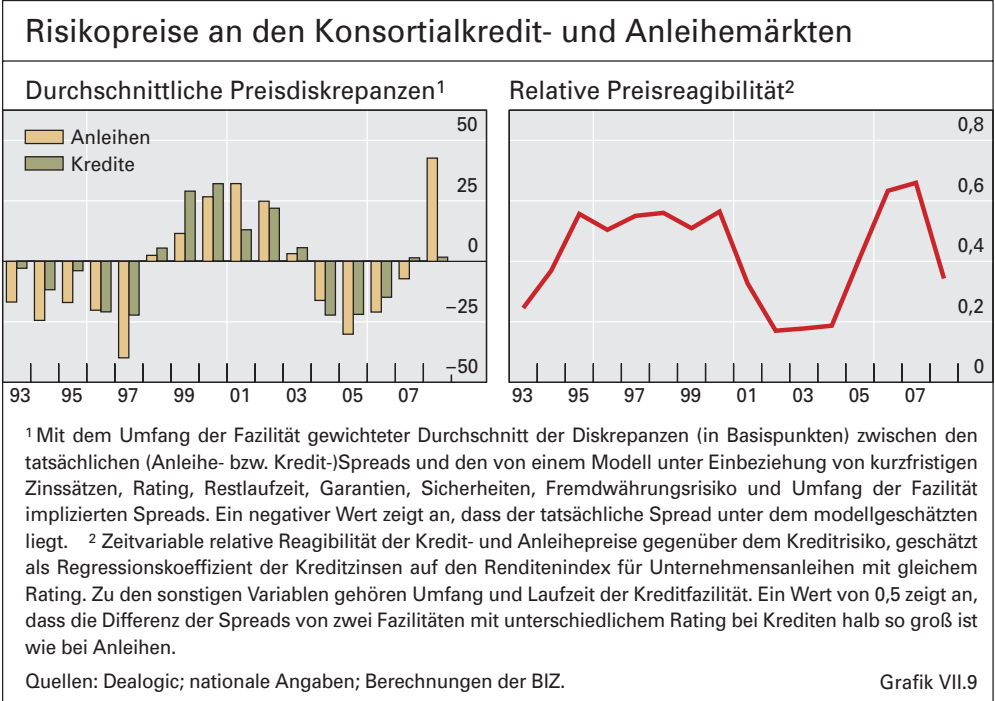
Abschreibungen auf mit Hypotheken verbundene Aktiva sowie die Aussicht auf eine weitere Verschlechterung der Qualität der Vermögenswerte veranlassten viele Banken, sich um eine Sanierung ihrer Bilanzen zu bemühen. Konkret beschafften sich zahlreiche große Finanzinstitute durch Hereinnahme von Beteiligungen oder durch Neuemission von Anteilen zusätzliches Eigenkapital in der Größenordnung von \$ 200 Mrd. (Tabelle VII.3). Das war besonders kostspielig in einem ungünstigen Marktumfeld, in dem die Bedenken der Anleger hinsichtlich der labilen Entwicklung der Finanzinstitute deren Aktienkurse belasteten (Grafik VII.8). Trotzdem wurden für eine Reihe von Finanzinstituten die finanziellen Kosten und der Imageschaden, die mit diesem raschen Handeln verbunden waren, dadurch aufgewogen, dass sie eine weitere Verknappung des verfügbaren Eigenkapitals vermeiden und ausreichend Kapitalreserven zur Stützung ihres Franchise Value wahren konnten. Diese Bemühungen wurden auch von Aufsichtsinstanzen begrüßt, die die Banken aufgefordert hatten, ihre Eigenkapitalausstattung kritisch zu überprüfen und eventuelle Mängel rasch zu beheben.

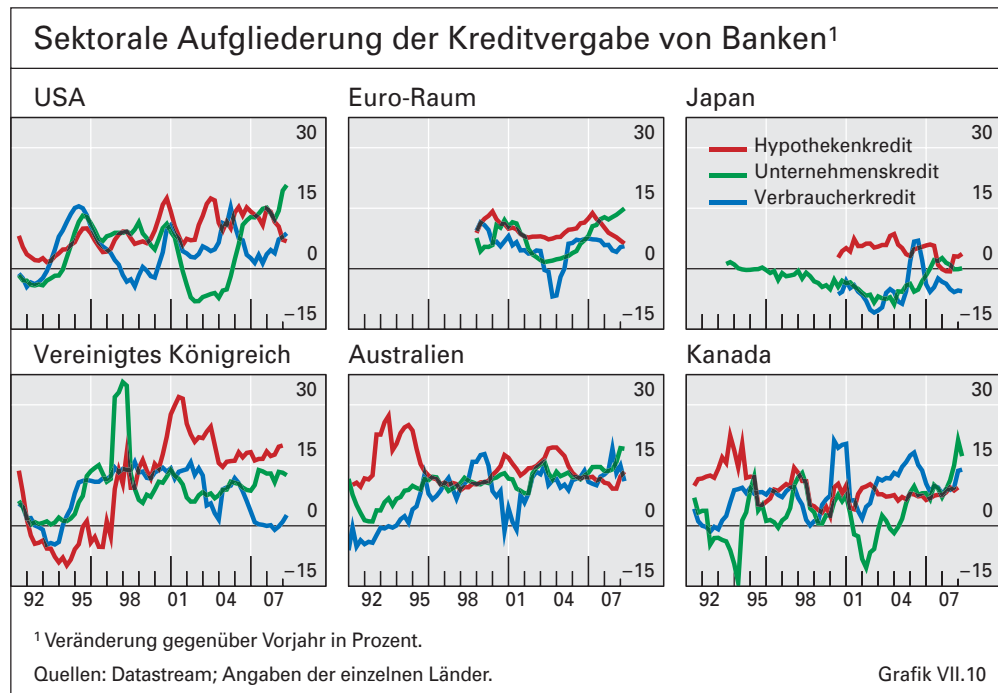
... und die Kreditvergabe einzuschränken

Auf breiterer Front reagierten die Finanzinstitute auch, indem sie sich hinsichtlich der Aufstockung ihrer Aktiva defensiver positionierten. Der



Wertverlust ihrer Aktiva veranlasste die Kreditgeber, sich aus den am stärksten betroffenen Marktsegmenten – wie Hypotheken- und Verbraucherkrediten – zurückzuziehen. Ergebnisse von Befragungen weisen einhellig auf eine Verschärfung der Kreditkonditionen in diesen Bereichen hin. Dies gilt nicht nur für die USA, wo sich die Wertentwicklung dieser Kredite deutlich verschlechtert hat, sondern auch für Europa, wo die Probleme mit solchen Krediten wesentlich geringfügiger waren (Kapitel II und Grafik II.12 rechts). Es gibt Hinweise darauf, dass auch die Kreditversorgung des Unternehmenssektors unter Druck geraten ist, da die Banken bei den Kreditkonditionen anspruchsvoller geworden sind. Besonders bemerkenswert war das Verschwinden von Krediten mit weniger strengen Auflagen, die im vorangegangenen Fremdfinanzierungsboom zuneh-





ment angeboten worden waren. Die Spreads vergrößerten sich im Allgemeinen ebenfalls, an den Anleihemärkten allerdings stärker als an den Kreditmärkten (Grafik VII.9).

Die Zuwachsrate des Gesamtkreditvolumens ist in vielen Ländern gegenüber den zuvor erreichten Höchstständen etwas zurückgegangen (Grafik VII.10). Aus verschiedenen Gründen dürfte die Statistik die Verringerung des Kreditangebots jedoch in einigen Fällen zu niedrig ausweisen. Ein Grund hierfür ist, dass die Trägerbanken Portfolios, die im Rahmen der Verbriefungsstruktur in rechtlich eigenständige Gesellschaften ausgelagert worden waren, infolge der ungünstigen Entwicklung bei verbrieften Instrumenten wieder in ihre Bilanzen zurückführten. Dies geschah zum Teil wegen bestehender Finanzierungsverpflichtungen gegenüber den eigenständigen Gesellschaften und zum Teil aus dem Bestreben heraus, den Imageschaden für das verbundene Institut zu minimieren, der ansonsten durch den Zusammenbruch solcher Gesellschaften entstünde. Ein zweiter Grund ist, dass zahlreiche Großbanken, die in den letzten Phasen des Fremdfinanzierungsbooms Übernahmen durch Kredite finanziert hatten, sich im Besitz eines beträchtlichen Teils dieser Kredite sahen, als der entsprechende Sekundärmarkt im Sommer 2007 austrocknete. Der Überhang an derartigen Krediten, den Marktbeobachter in der Spitze auf knapp \$ 250 Mrd. schätzten, belastete die Bilanzen der Banken. Die allmähliche Wiedereröffnung des Marktes gegen Ende des Berichtszeitraums erfolgte zum Teil dank dem Interesse von Private-Equity-Fonds. Ein dritter Grund für die mögliche Überzeichnung des Volumens neuer Kredite in den Gesamtzahlen ist, dass die Schuldner bei einer einsetzenden Verknappung des Kreditangebots normalerweise erst einmal auf die vorhandenen Kreditlinien bei ihren Banken zurückgreifen.

Die Entwicklung des Kreditangebots auf kurze und mittlere Sicht hängt von einer Reihe verschiedener Einflussfaktoren ab. Zwei wichtige Faktoren

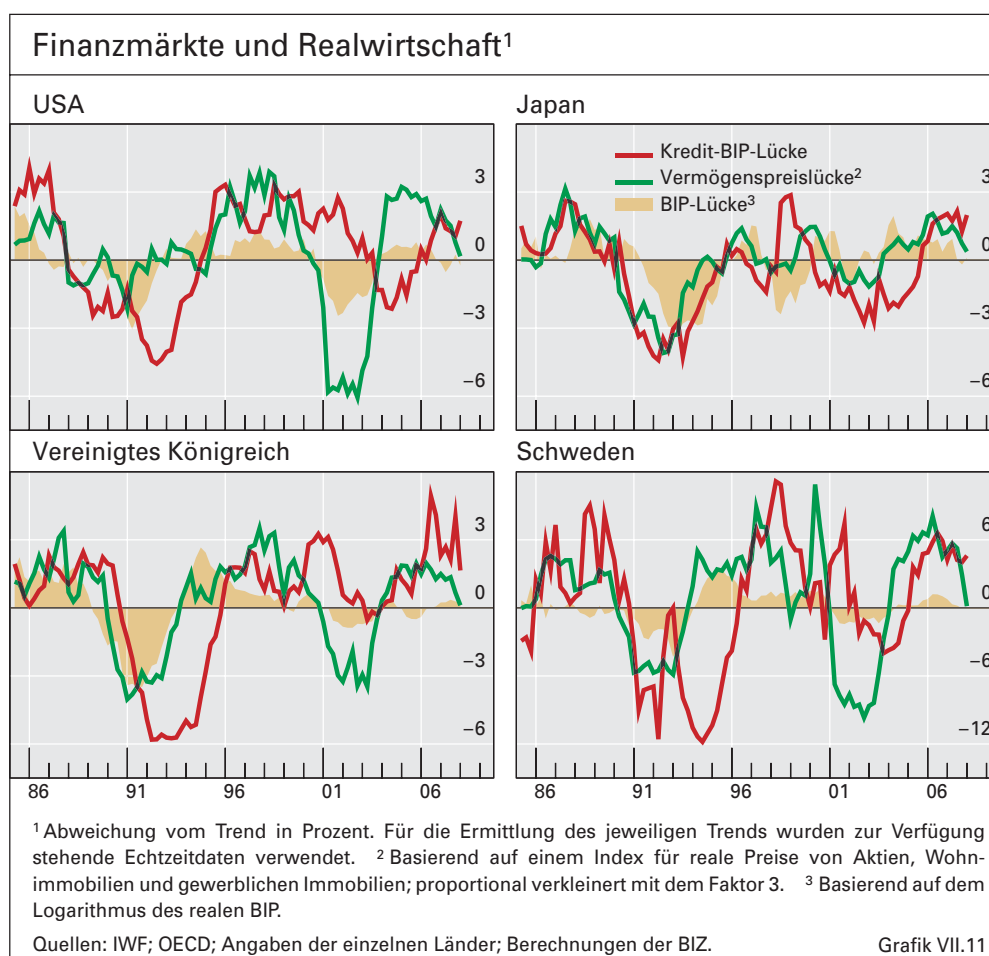
Kredityklus eng  
verknüpft mit ...

sind eng miteinander verknüpft, nämlich inwieweit es den Banken gelingt, ihre Kapitalreserven wieder aufzufüllen, und wie sich die Qualität ihrer Aktiva entwickelt. Letzteres ist wiederum eng mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung verbunden.

Frühere Phasen von Anspannungen im Finanzsektor lassen einige Rückschlüsse auf die Zukunft zu, wenngleich keinerlei exakte Vorhersagen getroffen werden können. Die Ähnlichkeiten zwischen dem Wendepunkt im jüngsten Kreditzyklus und entsprechenden Wendepunkten in den letzten 20 Jahren veranschaulicht ein Blick auf die Entwicklung der Kreditexpansion, der Vermögenspreise und der Konjunktur (Grafik VII.11). Unabhängig von den spezifischen Merkmalen früherer Anspannungen gingen ihnen in der Regel ein überdurchschnittliches Kreditwachstum und ein starker Anstieg der Vermögenspreise – häufig angeführt von den Immobilienpreisen – voraus. Diese Phasen des Kreditwachstums waren mit gelockerten Kreditvergabe-standards und niedrigeren Risikopreisen verbunden (Grafik VII.9 links) und zumeist Ausdruck eines starken Wirtschaftsaufschwungs.

In der Abschwungphase kehrte sich dieser Prozess oft recht abrupt um. Die Indikatoren für den Finanzsektor eilten häufig der Realwirtschaft voraus: Das Kreditwachstum und die Vermögenspreise gaben früher nach als das BIP und die Ausgaben. Die rückläufigen Ertragskennzahlen deuten darauf hin, dass sich die Verfassung der Finanzinstitute in der Abschwungphase jeweils

... Entwicklung der Realwirtschaft





verschlechterte. Aus diesen Beobachtungen lassen sich zwar kaum allgemeingültige kausale Verknüpfungen ableiten, doch zeigt die Dynamik zwischen der Stärke des Finanzsektors, der Zunahme des Kreditvolumens, dem Vermögenspreisanstieg und der realwirtschaftlichen Aktivität, dass all diese Faktoren eng miteinander verwoben sind.

Blickt man über den kurzfristigen Horizont hinaus, so scheinen die größten Risiken mit der Reaktion der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage auf die geschwächte Position der Banken und die restriktivere Kreditvergabe zusammenzuhängen. Die Verschuldung der privaten Haushalte ist in vielen Ländern nach wie vor hoch, und das eingeschränkte Kreditangebot dürfte die Ausgabenentwicklung beeinflussen (Kapitel II). Das Niveau, gegen das die Wohnimmobilienpreise letztlich konvergieren, und die Dauer der entsprechenden Stabilisierungsphase sind vermutlich von großer Bedeutung für die Volkswirtschaften, in denen der Boom des Wohnimmobilienmarktes am ausgeprägtesten war.

#### *Das internationale Bankgeschäft und die Ausbreitung der Anspannungen*

Mögliche internationale Konsequenzen der Spannungen ...

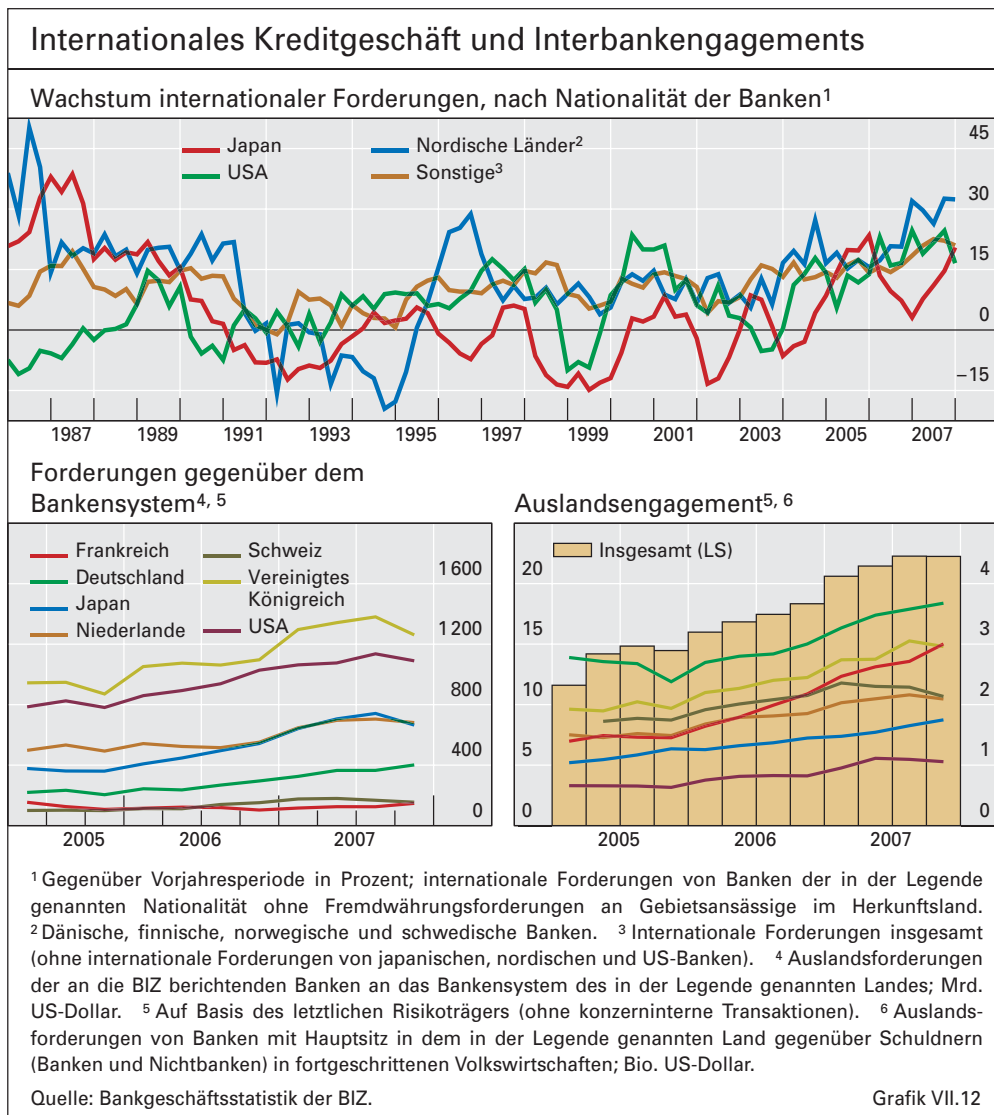
Die zunehmende Internationalisierung der Finanzwelt bringt es mit sich, dass sich der Zustand des Bankensystems eines Landes nicht nur auf die Binnenwirtschaft auswirkt, sondern möglicherweise auch über die Landesgrenzen hinaus. Im Zentrum des internationalen Bankgeschäfts stehen eine Reihe großer Finanzinstitute, deren anhaltende Schwierigkeiten das Finanzumfeld in verschiedenen Ländern beeinträchtigen können.

In den 1990er Jahren beispielsweise zogen Banken Krisen in fortgeschrittenen Industrieländern unmittelbare internationale Konsequenzen nach sich. So reduzierten die japanischen Banken ihr internationales Geschäft als Reaktion auf das Problem notleidender Kredite infolge der geplatzten Preisblase bei den Vermögenswerten (Grafik VII.12 oben). In der anschließenden, länger anhaltenden Phase überwiegend negativen Wachstums ging der Anteil der japanischen Banken an den internationalen Forderungen von 38% im Jahr 1990 auf unter 8% im Jahr 2007 zurück. Die Bankenkrise in den nordischen Ländern hatte ähnliche Auswirkungen auf die internationalen Forderungen der dort ansässigen Banken, wenn auch von einem wesentlich geringeren Ausgangsniveau aus. Darüber hinaus fielen Phasen, in denen das internationale Geschäft von US-Banken abnahm, mit Perioden finanzieller Anspannungen im Inland zusammen, insbesondere Ende der 1980er Jahre, Anfang der 1990er Jahre und im Herbst 1998.

... infolge verringerter grenzüberschreitender Kreditvergabe ...

In all diesen Fällen verringerten die betroffenen Banken an vielen Standorten das über ihre lokalen Niederlassungen vergebene Kreditvolumen. So kam es zu einem negativen Schock für das Kreditangebot im Aufnahmeland, der durch die Situation des Mutterinstituts im Herkunftsland verursacht wurde. Im Gegensatz hierzu entwickelten sich die grenzüberschreitenden Kredite von anderen international tätigen Banken die meiste Zeit über gleichmäßiger. Nur 1992 war kurzzeitig ein negatives Wachstum zu verzeichnen.

Das internationale Bankgeschäft hat sich seitdem erheblich ausgeweitet, und daher könnte ein ähnlicher Rückzug heute auch entsprechend größere globale Auswirkungen haben. Die internationalen Forderungen der an die BIZ



berichtenden Banken stiegen von \$ 6 Bio. 1990 auf \$ 37 Bio. 2007 (mehr als 70% des globalen BIP), wobei die Forderungen gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt – d.h. grenzüberschreitende Kredite sowie durch lokale Niederlassungen vergebene Kredite – mehr als \$ 4 Bio. betragen. Der Rückzug der Finanzinstitute eines großen nationalen Bankensystems aus dem internationalen Kreditgeschäft könnte sowohl die Volkswirtschaften der fortgeschrittenen Industrieländer als auch die Finanzierungsmöglichkeiten der aufstrebenden Volkswirtschaften beeinträchtigen (Kapitel III). Mehrere aufstrebende Volkswirtschaften in Europa und Lateinamerika sind inzwischen verstärkt von ausländischen Bankkrediten abhängig, entweder im Rahmen grenzüberschreitender Transaktionen oder über lokale Niederlassungen. Allerdings zeigen die vorliegenden Daten bis Ende 2007, dass die Vergabe von Bankkrediten an Schuldner in aufstrebenden Volkswirtschaften – anders als das Bankgeschäft zwischen fortgeschrittenen Industrieländern – weiterhin zunimmt.

Auch wenn die Lage international tätiger Banken heute weniger problematisch erscheinen mag als Anfang der 1990er Jahre, ist ihr Engagement

... und  
Verflechtungen  
zwischen Banken

gegenüber den Finanzmärkten (darunter auch dem Markt für mit US-Hypotheken verbundene Wertpapiere) insgesamt doch größer geworden, und die Finanzinstitute sind durch Interbankgeschäfte, Kreditzusagen und Bürgschaften heute stärker miteinander verflochten. Erste Anzeichen für eine Verringerung des Kreditangebots sind bereits sichtbar. Die international tätigen Banken haben ihr direktes Engagement gegenüber diversen nationalen Bankensystemen zu reduzieren begonnen. Die Interbankforderungen an britische, französische und US-Banken sind am stärksten zurückgegangen, gefolgt von denen an deutsche und schweizerische Banken (Grafik VII.12 links unten). Zudem gibt es Hinweise darauf, dass mehrere große Bankensysteme, darunter die Finanzinstitute in der Schweiz, in den USA und im Vereinigten Königreich, ihr Auslandsengagement insgesamt eindämmen (Grafik VII.12 rechts unten). Die umfangreichen internationalen Verflechtungen der Banken unterstreichen grundsätzlich den Eindruck, dass anhaltende Anspannungen in international tätigen Banken zu einem Rückzug aus der internationalen Kreditvergabe führen könnten, der noch weit jenseits der wichtigsten Finanzplätze zu spüren sein dürfte.

#### *Das Originate-to-distribute-Modell*

Neues Originate-to-  
distribute-Modell ...

Viele Aspekte der jüngsten Turbulenzen an den Kreditmärkten waren auch in früheren Finanzzyklen zu beobachten und sind als solche Teil der Mechanismen, die den Wechsel von Boomphasen und abrupten Abschwüngen im Finanzsektor bewirken. Ein relativ neuartiger Aspekt, der den jüngsten Turbulenzen eigen ist, besteht in der zentralen Rolle des sog. Originate-to-distribute-Modells (OTD-Modell), in dessen Rahmen Bankkredite verbrieft und veräußert werden. Dabei werden die ursprünglichen Kreditrisiken unter Zuhilfenahme von Risikotransfermärkten gestreut, und in den einzelnen Phasen des Prozesses – von der Kreditvergabe über die Neubündelung bis hin zum letztlichen Tragen des Risikos – sind diverse Akteure auf mehreren Ebenen involviert. Zwar ist die Verbriefung nicht neu, ihr Wachstum hat sich aber in den letzten Jahren beträchtlich verstärkt, was größtenteils mit der Einführung komplexerer Strukturen zusammenhängt.

... erleichtert Risiko-  
übertragung ...

Das Wachstum der Märkte für Verbriefungen war ein wesentliches Merkmal der Expansionsphase des aktuellen Kreditzyklus. Finanzinnovationen in Gestalt neuer Strukturen, die die Verteilung der durch die verbrieften Forderungen generierten Zahlungsströme zum letztlichen Anleger steuern, waren maßgeblich am überreichlichen Kreditangebot für private Haushalte und Unternehmen beteiligt. Die Neubündelung von Hypothekendarlehen in Wertpapiertranchen mit jeweils spezifischen Risikomerkmale begünstigte den Zufluss von Mitteln verschiedenster Anleger mit unterschiedlicher Risikotoleranz. Außerdem hat die breitere Verteilung der Risiken über das Finanzsystem vermutlich zur Verringerung der Risikoprämien beigetragen, da die Anleger sich besser in der Lage sahen, die Zusammensetzung ihrer Portfolios an ihre Risikobereitschaft anzupassen.

... birgt jedoch  
strukturelle  
Schwächen ...

Allerdings haben die Marktturbulenzen, die die Abschwungphase des Zyklus einläuteten, einige der Schwachstellen des OTD-Modells und insbesondere mancher in jüngster Zeit eingeführter Praktiken aufgedeckt. Diese

Schwachstellen betreffen vor allem die Wechselbeziehungen zwischen den Anreizen für die einzelnen Beteiligten in der Verbriefungskette und die Qualität des Informationsflusses. Bei einem erfolgreichen Verbriefungsprozess müssen die Rollen der verschiedenen Teilnehmer einander ergänzen, damit die Entscheidungen in jeder Phase auf angemessenen Informationen basieren und zu einer besseren Allokation der Risiken und wirtschaftlichen Ressourcen beitragen.

Von entscheidender Bedeutung für den Erfolg einer Verbriefungsstruktur sind die Originatoren. Informationen, die an nachfolgenden Stellen der Verbriefungskette generiert werden, sind bestenfalls ein unvollständiger Ersatz für die Beurteilung der Kreditqualität durch den Originator. Informationsdefizite aufgrund mangelnder Sorgfalt oder zu laxer Kriterien bei der ursprünglichen Kreditvergabe lassen sich später nur sehr schwer beheben. Diese Schwächen wurden am Markt für Verbriefungen von Subprime-Hypotheken offenkundig. Der Wettbewerb zwischen Originatoren, die niemals die Absicht hatten, das Risiko zu tragen, und deren einzige Motivation ihre nach Abschlussvolumen berechneten Einkünfte waren, trug dazu bei, dass sich die Qualität der Bonitätsprüfung und der Dokumentation bei Hypotheken verschlechterte. Im Extremfall wurden Hypotheken an Schuldner vergeben, die ganz eindeutig nicht in der Lage sein würden, ihre Kredite zurückzuzahlen, es sei denn, höchst optimistische Annahmen zum zukünftigen Preisanstieg bei Wohnimmobilien würden sich bewahrheiten.

... im Kredit-  
vergabeprozess ...

Für Finanzintermediäre, die sich auf die Schaffung und das Management von Verbriefungsvehikeln spezialisieren, gelten ähnliche Anreize wie für Originatoren. Ihre Einkünfte werden hauptsächlich durch ihr Umsatzvolumen bestimmt und nicht durch das zugrundeliegende Risiko-Ertrags-Profil der verbrieften Forderungen. Sie tragen in der Regel nur einen geringen Teil des Risikos, und in der zu Boomzeiten vorherrschenden Euphorie konnten sie ihr Engagement deutlich reduzieren. Außerdem lassen die komplexen Strukturen, bei denen zwischen der ursprünglichen Forderung und dem Zahlungsstrom zu den letztlichen Risikoträgern mehrere Verbriefungsebenen eingeschoben werden, oft nicht erkennen, welches Risiko diejenigen tragen, die für das Management der Strukturen verantwortlich sind.

Der letzte Anleger und Risikoträger hat die wichtige Aufgabe, den Verbriefungsprozess zu disziplinieren, indem er einschlägige Informationen über die zugrundeliegenden Risiken einfordert und erhält, bevor er eine Position eingeht. Der Anreiz hierfür wurde jedoch dadurch geschwächt, dass durch die neuen und komplizierten Verbriefungstransaktionen ein überaus großer Teil der Forderungen höherrangig gestaltet wurde und von den Ratingagenturen die oberste Bonitätsstufe zugesprochen bekam. Die Prämie für die Anleger in dieser Forderungskategorie ist im Vergleich zu anderen Instrumenten mit ähnlichem Rating zwar attraktiv, aber nicht hoch genug, um den Aufwand einer vollständigen Prüfung der zugrundeliegenden Risiken im Falle hochkomplexer Transaktionsstrukturen zu rechtfertigen. Vielmehr verlassen sich die Anleger auf externe Risikoeinschätzungen und die Sorgfaltpflicht der sog. Mezzanine-Anleger, die nachrangigere und höher rentierende Forderungen halten. Allerdings war deren Fähigkeit, Prüfungen vorzunehmen

... bei der  
Verbriefung ...

und für Finanzdisziplin zu sorgen, beeinträchtigt, weil das enorm hohe Volumen an Verbriefungen, die in den letzten Jahren auf den Markt kamen, ihre Ressourcen überforderte. Auch die Praxis der Verbriefung auf mehreren Ebenen, bei der durch Neuverbriefung von Mezzanine-Tranchen verbrieft Forderungen wieder neue Strukturen und höherrangige Forderungen geschaffen wurden, machte es diesen Anlegern schwerer, die Risiken verlässlich zu beurteilen und zu überwachen.

... und bei der  
Bonitätsbeurteilung

Die Zunahme komplexerer Formen der Verbriefung dürfte die Anreize für Originatoren und Manager von Verbriefungsvehikeln, ihre Sorgfaltspflicht wahrzunehmen, geschwächt und die Bedeutung von Ratings für das Funktionieren des Marktes gestärkt haben. Anleger in höherrangigen Tranchen schenken den Ratings immer mehr Beachtung und übersahen dabei oft, dass diese hauptsächlich die durchschnittlichen (oder erwarteten) Kreditverluste widerspiegeln und die potenzielle Bandbreite solcher Verluste nicht im Einzelnen beschreiben. Durch die Komplexität der mehrstufigen Verbriefungsstrukturen war diese Bandbreite der potenziellen Verluste in der Tat wesentlich größer als bei ähnlich bewerteten Krediten oder Anleihen. Ratings berücksichtigen auch nicht die möglichen Verluste infolge der Wechselbeziehungen zwischen den Einflussgrößen für das Markt- und das Kreditrisiko, die im Zusammenhang mit einigen dieser Strukturen ebenfalls ausgeprägter sind. Die Lehren aus den jüngsten Turbulenzen scheinen die Anleger in der Tat veranlasst zu haben, Komplexität zu meiden, und die Ratingagenturen haben begonnen, nach Wegen zu suchen, wie sie die wichtigen Nuancen ihrer Beurteilungen besser vermitteln können.

Initiativen zur  
Überwindung  
dieser Schwächen

Trotz seiner festgestellten Schwächen, wie sie sich in dieser Anspannungsphase nur zu deutlich zeigten, behält das OTD-Modell seinen potenziellen Nutzen für die einzelnen Finanzinstitute wie auch für die Effizienz des Finanzsystems als Ganzes. Die Herausforderung für die Marktteilnehmer und die öffentlichen Entscheidungsträger besteht vor allem darin, die Schwächen zu beheben und den Nutzen weiter zur Entfaltung zu bringen. Hierzu sind verschiedene Vorstöße gemacht worden. Der private Sektor bemüht sich beispielsweise um eine umfassendere Dokumentation bei der ursprünglichen Kreditvergabe und um eine bessere Weitergabe von Informationen entlang der gesamten Verbriefungskette. Auch wird zunehmend erkannt, dass die Disziplin größer ist, wenn die Akteure in allen Phasen des Prozesses einen angemessenen Teil des Gesamtrisikos selbst tragen. Hinzu kommen Ansätze zu einer Verfeinerung der Beurteilungen durch die Ratingagenturen. Die öffentlichen Entscheidungsträger wollen außerdem die Erkenntnisse über die inhärenten Risiken komplexerer Verbriefungsstrukturen in die Gestaltung und Umsetzung der Aufsichtsregelungen einbeziehen und die Schwächen angehen, die angesichts der Verbindungen zwischen der Markt- und Refinanzierungsliquidität und dem Gesamtrisiko der Finanzinstitute offenkundig wurden.

Eine allgemeine Erkenntnis aus den Finanzmarkturbulenzen ist die starke gegenseitige Abhängigkeit von Märkten und Instituten mit Blick auf die Funktionstüchtigkeit und die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems. Das OTD-Modell der Finanzintermediation beruht auf der Prämisse, das Risiko über Markttransaktionen letztlich auf die Anleger zu verlagern. Die Ereignisse im

Berichtszeitraum haben jedoch gezeigt, dass im Endeffekt das Eigenkapital der Finanzinstitute die Grundlage für die Stabilität all dieser Transaktionen bildet. Wie oben erwähnt, gerieten sowohl Originatoren als auch Manager verbriefter Forderungen unter Druck, ihre jeweiligen Verbriefungsstrukturen und Investmentvehikel zu unterstützen. Die Unsicherheit, ob die Institute Verluste aus derartigen Engagements absorbieren können, führte zu einem allgemeinen Misstrauen gegenüber verbrieften Forderungen und lähmte nicht nur die Sekundärmärkte, sondern auch den Primärmarkt für neue Transaktionen. Angesichts der versiegenden Liquidität an den Geldmärkten hing die Finanzierung von außerbilanziellen Investmentvehikeln schließlich völlig davon ab, ob die Trägerinstitute ihren Verpflichtungen zur Bereitstellung von Auffangliquidität nachkommen konnten.

Aus der Sicht der öffentlichen Entscheidungsträger spricht diese gegenseitige Abhängigkeit von Finanzinstituten und Märkten für eine Stärkung der systemorientierten Aspekte in der Gestaltung des aufsichtsrechtlichen Rahmenkonzepts und der Kalibrierung der Aufsichtsinstrumente. Die Schwächen des OTD-Modells sind in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die einzelnen Akteure nicht die Risiken insgesamt im Blick hatten, weil sie sich zu stark auf ihre eigene enge Perspektive konzentrierten und systemweite Risikofaktoren und Wechselwirkungen übersahen. Besteht bei den öffentlichen Entscheidungsträgern eine ähnlich eingeengte Sichtweise, wird es ihnen womöglich auch nicht gelingen, rechtzeitig Präventivmaßnahmen zu ergreifen, wenn das Risiko folgeschwerer Wechselbeziehungen steigt. Gleichzeitig hat der Umgang mit den Anspannungen bereits gezeigt, dass die Maßnahmen der Entscheidungsträger nur wirksam sein dürften, wenn sie darauf abzielen, sowohl den Druck am Markt zu verringern als auch den Instituten zu helfen, ihre Schwierigkeiten zu bewältigen.

## VIII. Schlussbemerkungen: Die schwierige Aufgabe der Schadensbegrenzung

Markturbulenzen, wie sie zurzeit an den weltweit wichtigsten Finanzplätzen zu beobachten sind, hat es nach dem Zweiten Weltkrieg bisher nicht gegeben. In den USA besteht ein erhebliches Rezessionsrisiko, und in zahlreichen Ländern steigt die Inflationsrate drastisch. Vor diesem Hintergrund wächst die Befürchtung, dass die Weltwirtschaft an einer Art Wendepunkt stehen könnte. Diese Befürchtung ist nicht unbegründet. Ein machtvolleres Wechselspiel zwischen Innovationen an den Finanzmärkten, laxen internen und externen Unternehmenskontrollen sowie über viele Jahre weltweit lockeren monetären Bedingungen hat uns in die schwierige Lage von heute gebracht. Doch nicht Schuldzuweisungen, sondern wohlüberlegte Reaktionen müssen die oberste Priorität sein.

Für die Zukunft ist es entscheidend, die Aufmerksamkeit auf all diese Elemente sowie auf die Wechselbeziehungen zwischen ihnen zu richten und nicht nur auf die jüngsten Finanzmarktinnovationen, die bisher so sehr im Mittelpunkt standen. Ein zu enger Blickwinkel birgt zwei Gefahren. Erstens legt er Abhilfemaßnahmen nahe, die in ihrem Umfang begrenzt sind und möglicherweise nicht ausreichen, eine Krise zu bewältigen, die ebenso tiefe Wurzeln in der Realwirtschaft wie im Finanzsektor hat. Insbesondere gilt es das Problem notleidender Verbindlichkeiten und hoher Schuldendienstverpflichtungen direkt anzupacken, das sich in einigen wichtigen Volkswirtschaften über viele Jahre aufgebaut hat. Der Versuchung, dieses Problem stattdessen mit einer noch größeren Kreditexpansion und höheren Inflation zu überdecken, darf auf keinen Fall nachgegeben werden. Zweitens verführt ein Konzentrieren auf die Schwachstellen der jüngsten Finanzinnovationen die öffentlichen Entscheidungsträger dazu, mit den Maßnahmen zur Vermeidung derartiger Probleme in der Zukunft nicht ihre eigentlichen Ursachen, sondern nur ihre Symptome anzugehen. Zweifellos ist es wichtig, herauszufinden, was an unseren gegenwärtigen Problemen neu ist; wir müssen aber auch berücksichtigen, was daran altbekannt ist.

Es lässt sich nicht leugnen, dass neue Entwicklungen an den Finanzmärkten, insbesondere die Schwächen bei der Umsetzung des Originate-to-distribute-Modells, also bei der Verbriefung und dem Verkauf von Bankkrediten, verhängnisvolle Nebenwirkungen hatten. Kredite immer schlechterer Qualität wurden vergeben und dann an die Leichtgläubigen und die Uner-sättlichen veräußert, wobei Letztere oft auf Hebelwirkung und kurzfristige Finanzierungen setzten, um ihren Gewinn weiter zu steigern. Das allein ist eine gefährliche Schwachstelle. Schlimmer noch, der Prozess ist so wenig transparent, dass nicht immer klar erkennbar ist, wer das Risiko letztlich trägt. Wie

sollen dann die Schäden behoben werden, wenn nicht einmal feststeht, wo sie sich befinden?

Mit diesen Finanzinnovationen hat sich die augenscheinlich inhärente prozyklische Tendenz liberalisierter Finanzsysteme verstärkt: Während jeweils die Expansion des Kreditvolumens den Konjunkturaufschwung anheizt, schwindet bei steigenden Vermögenspreisen und wachsendem Optimismus zugleich das Risikobewusstsein. Dies wiederum führt zu größerer Kreditexpansion, nicht zuletzt indem mehr Sicherheiten zur Verfügung stehen und entsprechend höhere Kredite aufgenommen werden können. So kommt es zu einer Ausgabenentwicklung, die auf die Dauer vielleicht nicht tragbar ist. Ein anfänglich rationaler Überschwang könnte auf diese Weise irrational werden und den Boden für einen eventuellen anschließenden Zusammenbruch bereiten.

Auch lässt sich nicht leugnen, dass sowohl die interne Unternehmenskontrolle als auch die externe Aufsicht von Finanzinstituten Mängel aufwiesen – ebenfalls ein oftmals zu beobachtendes Phänomen in der Vergangenheit. Einzelne Institute erlitten enorme Verluste, und erzwungene Rekapitalisierungen werden die künftigen Erträge der derzeitigen Aktionäre mindern. Kein Wunder also, dass sich die Aktionäre über das Verhalten der Unternehmensleitungen wie auch der obersten Verwaltungsorgane empören. Da sich die Hinweise häufen, dass das Finanzsystem als Ganzes nicht mehr reibungslos funktioniert, muss sich zudem die Aufsicht die Frage stellen, was schiefgegangen ist. Wie konnte beispielsweise ein riesengroßes Schattenbanksystem entstehen, ohne dass von offizieller Seite deutlich Besorgnis geäußert wurde? Ähnlich wie bei der internen Unternehmenskontrolle hielt es vielleicht einfach niemand für dringend notwendig, den Ursprung von Gewinnen zu hinterfragen, während alles so gut lief. Ein Trost ist, dass die Elemente von Basel I, die zu den Übersteigerungen beitrugen – insbesondere das effektive Fehlen einer obligatorischen Eigenkapitalunterlegung für außerbilanzielle Gesellschaften, die mit Banken verbunden sind –, unter Basel II nicht mehr derart bedeutend sein werden. Je früher die neue Regelung vollständig umgesetzt wird, desto besser.

Schließlich lässt sich nicht leugnen, dass ein noch traditionellerer Faktor ebenfalls am Werk war. Nicht nur in einigen fortgeschrittenen Industrieländern, sondern auf globaler Ebene waren die Realzinssätze in diesem Jahrzehnt über weite Strecken außergewöhnlich niedrig. Bei einer zunächst geringen und stabilen Inflation sind die Leitzinssätze, langfristigen Zinssätze und Risikoaufschläge nicht entsprechend gestiegen, als das Weltwirtschaftswachstum auf Rekordhöhe kletterte. Die Zuwachsraten der Geldmengen- und Kreditaggregate erhöhten sich kräftig, und die Währungsreserven nahmen zu wie nie zuvor, da die aufstrebenden Volkswirtschaften massiv intervenierten, um die Aufwertung ihrer Währungen zu verhindern. Ähnlich wie bei den niedrigen Zinssätzen war der globale Trend zu einem rascheren Geldmengen- und Kreditwachstum überdies in fast jeder wichtigen Region zu beobachten.

Eine plausible Erklärung für diese lange Phase lockerer Geld- und Kreditpolitik ist, dass die Zentralbanken ihren inländischen Kurs noch nicht gänzlich auf die immer bedeutender werdenden globalen Einflüsse abgestimmt haben.



Viele Jahre lang wurde die weltweite Inflation auf niedrigem Niveau gehalten, begünstigt von zahlreichen positiven, einander überlappenden Schocks auf der Angebotsseite, die mit Deregulierung und technischem Fortschritt, noch mehr aber vielleicht mit dem Eintritt wichtiger aufstrebender Volkswirtschaften in das Welthandelssystem zusammenhingen. Statt ein vorübergehendes Sinken der Inflation zuzulassen, analog zum Umgang mit negativen Angebotsschocks in der Vergangenheit, zogen die geldpolitischen Entscheidungsträger jedoch andere Schlüsse aus dieser gemäßigten Inflationsentwicklung. In ihren Augen bedeutete sie, dass es keinen guten Grund gab, die Zinssätze anzuheben, als sich das Wachstum beschleunigte, und keinen Hinderungsgrund, sie zu senken, als das Wachstum ins Stocken geriet. Die Vermutung, dass dieses niedrige Zinsniveau unbeabsichtigt eine unvorsichtige Kreditaufnahme sowie schließlich das Wiederaufflammen der Inflation begünstigt haben könnte, ist sicher nicht zu weit hergeholt. Es ist auch gefährlich zu sagen, dass die inländische Geldpolitik die Nahrungsmittel- und Energiepreise ignorieren kann, da sie externen Einflüssen unterliegen. Für die Welt als Ganzes sind dies keine externen Angebotsschocks; vielmehr scheinen sie in erster Linie nachfrageinduziert gewesen zu sein. Diese Beispiele weisen darauf hin, dass das geldpolitische Rahmenkonzept der einzelnen Länder besser auf die Realitäten der Globalisierung abgestimmt werden muss.

Angesichts der Vielzahl von Einflüssen, die den gegenwärtigen Problemen in der Wirtschaft und an den Finanzmärkten zugrunde liegen, ihrer Wechselwirkungen und ihrer Dauerhaftigkeit sollten wir weder eine schnelle und spontane Rückkehr zur Normalität noch rasche und einfache Lösungen von offizieller Seite erwarten. Dass die Bewältigung früherer Übersteigerungen wahrscheinlich schwer sein wird, hat eine wichtige Konsequenz: Das Argument, dass wir solchen kreditgetriebenen Übersteigerungen von vornherein mit geldpolitischen Maßnahmen entgegenwirken müssen, erhält noch mehr Gewicht. Zwar ist die Einführung eines neuen geldpolitischen Rahmenkonzepts natürlich mit Schwierigkeiten verbunden, aber die enormen volkswirtschaftlichen Kosten, die in der Vergangenheit mit solchen Krisen verbunden waren, rechtfertigen sicherlich eine ernsthafte Prüfung möglicher Änderungen.

### Wie groß sind die Risiken für den Ausblick?

Die meisten Beobachter rechnen zwar mit einer Abschwächung des Weltwirtschaftswachstums, vor dem geschilderten Hintergrund herrscht aber eine außerordentlich große Unsicherheit darüber, wie gravierend diese Abschwächung ausfallen könnte. Es genügt ein Blick auf die immer stärker divergierenden Ansichten, die in die Consensus-Prognosen eingehen, sowie auf die ungewöhnlichen Differenzen zwischen den Projektionen einiger nationaler Gremien und denen des IWF. Die voneinander abweichenden Ausrichtungen der Geldpolitik in den wichtigsten Regionen spiegeln viele Einflussfaktoren wider, sie sind aber auch mit den unterschiedlichen Einschätzungen darüber vereinbar, in welchem Ausmaß sich die gegenwärtigen Turbulenzen auf die jeweilige Volkswirtschaft auswirken könnten. Die Inflationsaussichten sind nicht viel sicherer, wobei die aktuellen Meldungen

immer mehr darauf schließen lassen, dass ein weiterer Anstieg wahrscheinlicher ist als ein plötzlicher Rückgang. Entsprechend dieser Unsicherheit sehen einige Beobachter Parallelen zur Situation Anfang der 1970er Jahre, als der Inflationsdruck stark zunahm, andere dagegen zur Lage Anfang der 1990er Jahre, als die Bankensysteme und die Wirtschaft durch einen Schuldenüberhang im privaten Sektor geschwächt wurden. Im Endeffekt könnten wohl beide Seiten Recht haben.

Der Blick zurück liefert einige Anhaltspunkte dafür, weshalb die Unsicherheit derzeit so groß ist. Die Entwicklung bis hierher war schon höchst ungewöhnlich. Auf der realwirtschaftlichen Seite wurde der Einfluss der Globalisierung in den letzten Jahren bereits erwähnt. Darüber hinaus aber stützte sich der jüngste Konjunkturaufschwung in vielen Ländern außerordentlich stark auf die Ausgaben und den Schuldenaufbau der privaten Haushalte. Auf der finanzwirtschaftlichen Seite verzeichneten zahlreiche Märkte ein Rekordumsatzwachstum, eine Heerschar neuer Marktteilnehmer und ein ganzes Arsenal neuer Instrumente. Auf fiskal- und geldpolitischer Seite schließlich war das Ausmaß an fortwährender Stimulierung, das zur Aufrechterhaltung des Aufschwungs nach der Abschwächung 2001 notwendig war, ebenfalls ohne Beispiel. Mit Rücksicht darauf und angesichts der anhaltenden Turbulenzen an den Finanzmärkten ist es einfach nicht plausibel, dass die traditionellen Prognosemodelle weiterhin zuverlässig funktionieren – sofern sie dies je getan haben.

Der Blick voraus wird durch beträchtliche Unsicherheit über den Umfang der wachstumshemmenden Effekte getrübt, die von einer Reihe sich gegenseitig beeinflussender Prozesse ausgehen. Wechselbeziehungen herrschen innerhalb des Finanzsystems, innerhalb der Realwirtschaft und zwischen diesen beiden Sektoren sowie aufgrund potenzieller Ansteckungseffekte zwischen verschiedenen Regionen. Hinzu kommen der dämpfende Effekt steigender Inflationsraten auf die Realwirtschaft sowie potenzielle Störeinflüsse aufgrund der Ungleichgewichte im Welthandel. Oft lauern hinter diesen Prozessen das Gespenst des Schuldenabbaus nach vielen Jahren des Schuldenaufbaus und die Problematik des Trugschlusses der Verallgemeinerung: Wenn einzelne Wirtschaftsakteure versuchen, ihre Schwierigkeiten auf vernünftige Weise zu lösen, werden dadurch die Probleme des Systems als Ganzes unter Umständen nur noch schlimmer. Solche Prozesse können ausgesprochen nichtlinear verlaufen, sodass sie womöglich ein wesentlich schwächeres Weltwirtschaftswachstum zur Folge haben, als allgemein erwartet wird, und zumindest für eine gewisse Zeit auch eine höhere Inflation.

Innerhalb des Finanzsektors besteht die wichtigste Wechselbeziehung zwischen Instituten und Märkten. Da die Banken an den bedeutendsten Finanzplätzen angesichts angehäufter Verluste und unfreiwillig verlängerter Bilanzen ihren künftigen Eigenkapital- und Liquiditätsbedarf nur schwer schätzen können, haben sie bereits ihre Kreditvergabe an Schuldner des Finanzsektors reduziert und ihre Einschussanforderungen verschärft. Diese Tendenz könnte sich ohne Weiteres verstärken. Schuldner wiederum, die nicht in der Lage sind, strengere Kreditbedingungen zu erfüllen, könnten gezwungen sein, Vermögenswerte an Märkte abzugeben, die – trotz massiver Abhilfemaßnahmen der

Zentralbanken – illiquide bleiben. Solche Notverkäufe könnten erhebliche Auswirkungen auf die Preise und auf die Eigenkapitalausstattung der Finanzinstitute haben. Zudem besteht die Möglichkeit einer zusätzlichen Verringerung der Marktliquidität, wenn frühere Marktmacher gezwungen wären, ihre Tätigkeiten weiter zu reduzieren, weil sie nicht mehr über Refinanzierungsliquidität verfügen.

In der Realwirtschaft besteht vor allem die Befürchtung, dass private Haushalte, die mit einer schweren Schuldenlast und bisweilen mit sinkenden Preisen für Wohneigentum konfrontiert sind, versuchen werden, die im langfristigen Vergleich sehr niedrigen Sparquoten zu erhöhen, indem sie ihren Konsum drastisch verringern. Dass der Bestand an Wohnimmobilien, Pkws und anderen langlebigen Konsumgütern in den USA und etlichen weiteren fortgeschrittenen Industrieländern bereits recht hoch erscheint, könnte ein solches Verhalten begünstigen. Leider können nicht alle gleichzeitig mehr sparen, denn die Ausgaben des einen sind die Einkünfte des anderen. Eine solche Entwicklung hätte letztlich eine geringere Wirtschaftstätigkeit und eine niedrigere Beschäftigung zur Folge, und zwar nicht nur in diesen Ländern, sondern auch in jenen, die auf sie als Exportmärkte angewiesen sind. Höhere US-Investitionen würden die Lücke wohl ebenfalls nicht schließen können. In einer solchen Situation könnten die Unternehmen zu der Einschätzung gelangen, dass sich die Nachfrage nach ihren Produkten für einige Zeit kaum erholen dürfte, und würden sich einfach mit Investitionen zurückhalten und ihre Kosten senken. Eine damit zusammenhängende Abschwächung des effektiven Dollarkurses würde natürlich Arbeitsplätze im Inland schaffen und das US-Handelsbilanzdefizit verringern, aber das Problem der Exporteure in anderen Ländern nur noch vergrößern.

Auch zwischen dem Finanzsektor und der Realwirtschaft sind besorgniserregende Wechselwirkungen denkbar. Die größte Sorge besteht im Moment darin, dass die Kreditbedingungen für Schuldner außerhalb des Finanzsektors weiter gestrafft werden. Während der Unternehmenssektor global betrachtet kaum Liquiditätsschwierigkeiten hat, lässt sich dies von vielen großen Gesellschaften, die in letzter Zeit in fremdfinanzierte Übernahmen (Leveraged Buyouts, LBO) involviert waren, nicht sagen. Außerdem ist die Finanzlage der privaten Haushalte in zahlreichen Ländern nicht gut. Allein dass sie kein Kapital aus Wohneigentum mehr abschöpfen können, hat sich zumindest in den USA bereits stark auf ihre Ausgaben ausgewirkt. Noch restriktivere Kreditbedingungen aber könnten solche Trends verschärfen, und dies würde zu zusätzlichen Arbeitsplatzverlusten und Insolvenzen führen, was wiederum das Finanzsystem zu spüren bekäme.

Angesichts der Möglichkeit, dass sich das Wirtschafts- und Finanzumfeld auf diese Weise verschlechtern könnte, wäre es keine Überraschung, wenn auch die Vermögensbewertungen weiter unter Druck gerieten, wobei die Preise für Wohnimmobilien in vielen Ländern nach wie vor den größten Anlass zur Sorge geben. In den USA ist die Zahl zum Verkauf stehender Wohnimmobilien besonders hoch und könnte durchaus noch steigen, wenn Wohneigentümer versucht sind, ihr Eigentum aufzugeben, sobald der Immobilienwert unter ihre Hypothekenverpflichtungen sinkt. Auch dies würde

das Eigenkapital der Kreditgeber unmittelbar belasten und den Abwärtsdruck auf die US-Wohnimmobilienpreise sowie auf die Preise sämtlicher Finanzinstrumente, die mit solchen Hypotheken unterlegt sind, weiter verstärken. In einer Reihe von Ländern beginnt zudem die Preisentwicklung gewerblicher Immobilien nachzugeben, was sich für die Kreditgeber in der Vergangenheit meist nachteilig auswirkte. Es liegt auf der Hand, dass diese Wechselwirkungen zwischen Realwirtschaft und Finanzsektor zugleich komplex und gefährlich sein können.

Durch die Globalisierung wächst die Möglichkeit von Ansteckungseffekten zwischen Regionen. Zum jetzigen Zeitpunkt kann kaum bezweifelt werden, dass die US-Wirtschaft mit ernsthaften Schwierigkeiten konfrontiert ist und die größte Gefahr läuft, von Wechselwirkungen wie den eben beschriebenen in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Außerdem wird befürchtet, dass für etliche andere Länder, in denen die Sparquote der privaten Haushalte niedrig ist, ein ähnliches, wenn auch vielleicht geringeres Risiko besteht. Es gibt allerdings weiterhin Hoffnung, dass die Abschwächung andere Länder nur in sehr abgemilderter Form erfassen wird. In Europa scheint das Zentrum grundsätzlich stark zu sein, obschon es an der Peripherie anders aussieht. Die Probleme im Bausektor Spaniens und Irlands sind bereits recht deutlich. Einige Länder in Osteuropa verzeichnen ein bemerkenswert hohes Leistungsbilanzdefizit, und ihre Abhängigkeit von westeuropäischen Banken ist eine zusätzliche erhebliche Schwachstelle, falls diese Banken zum Rückzug gezwungen wären. Japan ist insofern exponiert, als es nach wie vor enge Handelsbeziehungen zu den USA unterhält, scheint aber vom privaten Schuldenaufbau der letzten Jahre unberührt, der jetzt die Entwicklung vieler anderer Länder bedroht.

Ferner steht nicht fest, ob und gegebenenfalls in welchem Ausmaß sich die aufstrebenden Volkswirtschaften von Rückschlägen in den fortgeschrittenen Industrieländern „abkoppeln“ könnten. Einerseits scheint sich die Inlandsnachfrage dort auf einem Aufwärtstrend zu befinden, und die Exporte gehen zunehmend an andere aufstrebende Volkswirtschaften. Andererseits ist zu beachten, dass ein großer Teil der Inlandsinvestitionen wie auch die Exporte von Gütern zur Endmontage in anderen aufstrebenden Volkswirtschaften letzten Endes von der Ausgabenentwicklung in den fortgeschrittenen Industrieländern abhängen. Überdies dürfte es in einem immer stärker „globalisierten“ Umfeld zu Finanzmarkteinflüssen und allgemeinen Vertrauenseffekten kommen. Eine derartige Argumentation impliziert, dass die Verknüpfungen und Schwachstellen, die in vorangegangenen Konjunkturabschwüngen zu beobachten waren, keineswegs eliminiert worden sind.

Demgegenüber stellt die anziehende globale Inflation einen weiteren ernstzunehmenden Grund zur Besorgnis dar. Wie hoch könnte sie noch steigen, und für wie lange? Im Mittelpunkt der jüngsten weltweiten Beschleunigung stehen die Rohstoffpreise – was zum Teil daran liegt, dass weder die Nachfrage noch das Angebot rasch auf Preisänderungen reagieren. Jedoch zeigt sich der zugrundeliegende Druck einer kräftigen globalen Nachfrage auf die kurzfristigen Angebotskapazitäten immer deutlicher an einer viel breiteren Palette von Märkten. Die bisher gemäßigten Löhne und Inflationserwartungen

werden von einigen Beobachtern als beruhigend empfunden, andere gehen hingegen davon aus, dass beide erheblich steigen könnten. Höhere Preise haben die realen Konsumentenlöhne fast überall bereits beschnitten, und in etlichen aufstrebenden Volkswirtschaften wurden dadurch sogar soziale und politische Unruhen ausgelöst. Dies wiederum hat viele Regierungen zu administrativen Maßnahmen veranlasst, um den Preisauftrieb zu bremsen und die Exporte zu beschränken, was den Schluss nahelegt, dass die zugrundeliegende Inflationsdynamik sogar stärker ist, als es den Anschein hat. Eine weltweite Konjunkturabschwächung würde natürlich dazu beitragen, den Inflationsdruck insgesamt zu dämpfen. Angesichts der Trägheit des Inflationsprozesses könnte es aber dennoch über einen unerfreulich langen Zeitraum zu hoher Inflation bei langsamerem Wachstum kommen. Zudem würde ein schwächeres Wirtschaftswachstum ein Umfeld schaffen, in dem durchaus ein weiter verbreiteter, gefährlicher protektionistischer Druck entstehen könnte.

Über diese weltweiten Risiken für den Inflationsausblick hinaus werden Wachstums- wie Inflationsaussichten in den einzelnen Regionen auch durch die Wechselkursentwicklung beeinflusst. Eine Sorge betrifft das Geschehen an den Märkten selbst. Vor dem Hintergrund eines nach wie vor hohen US-Leistungsbilanzdefizits und steigender Auslandsschulden hat sich der Rückgang des effektiven Wechselkurses des US-Dollars bisher bemerkenswert geordnet vollzogen. Das will jedoch für die Zukunft nichts heißen. Ausländische US-Dollar-Anleger haben in Dollar gemessen große Verluste erlitten und in ihrer eigenen Währung gemessen noch größere. Auch wenn es unwahrscheinlich – und im Falle der öffentlichen Anleger sogar höchst unwahrscheinlich – ist, lässt sich nicht ganz ausschließen, dass sie plötzlich aus dem Markt aussteigen.

Jegliche Wechselkursänderung könnte ferner nicht nur Vorteile, sondern auch erhebliche Kosten mit sich bringen. Länder wie die USA, deren Währung abwertet, dürften aufgrund von Substitutionseffekten im Außenhandel einen Wachstumsschub erfahren. Die USA werden überdies von Bewertungseffekten profitieren, da ihre Verbindlichkeiten größtenteils auf Dollar, ihre Vermögenswerte aber auf aufwertende Fremdwährungen lauten. Umgekehrt dürften Länder mit aufwertender Währung in beiderlei Hinsicht Wachstumseinbußen hinnehmen müssen.

Bei den Auswirkungen von Wechselkursbewegungen auf die Inflation ist die Abschätzung von Kosten und Nutzen komplizierter und für einige Länder auch beunruhigender. Sollten beispielsweise der Dollar und das Pfund Sterling in effektiver Betrachtung weiter abwerten, wäre mit zunehmendem Inflationsdruck in den USA und im Vereinigten Königreich zu rechnen. Zwar war die Überwälzung von Wechselkursänderungen auf die Preise in beiden Ländern in den letzten Jahren relativ gering, doch ging dies in den Exportländern mit schrumpfenden Gewinnmargen und entsprechend verstärkten Bemühungen einher, durch eine Steigerung der Produktivität im Verhältnis zum Lohnwachstum die Margen aufrechtzuerhalten. Beides wird jedoch mit der Zeit immer schwieriger, und damit wächst die Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen auf die Inflationsrate. Umgekehrt ist fast überall dort, wo die Währung

aufwerten könnte – vor allem in Asien und Westeuropa –, die Inflation höher als erwünscht, und die inflationsdämpfenden Effekte einer Aufwertung gegenüber dem Dollar wären auf jeden Fall willkommen.

Für Japan gilt Letzteres leider keineswegs. Bei einem effektiven Wechselkurs des Yen nahe einem 30-Jahres-Tief, einem hohen Leistungsbilanzüberschuss und enormen Währungsreserven könnte der Yen noch zulegen. Vor dem Hintergrund eines schleppenden Außenhandels und eines anhaltend schwachen Wachstums wäre eine neuerliche Deflation dann keinesfalls auszuschließen. Zwar scheint die japanische Volkswirtschaft den verschiedenen nachteiligen Wechselwirkungen, die oben beschrieben wurden, derzeit weniger ausgesetzt zu sein als viele andere, aber sie besitzt praktisch keinen wirtschaftspolitischen Spielraum mehr. Japan hat eine massive Staatsverschuldung, und die Leitzinssätze liegen fast bei null. Das sind die immer noch spürbaren Nachwehen der japanischen Strategie, nach dem Platzen der Blase Anfang der 1990er Jahre über lange Zeit beinahe ausschließlich makroökonomische Instrumente zur Überwindung der Schwierigkeiten einzusetzen.

Dieses anhaltende Abwärtsrisiko in Japan – zusammen mit dem seit mindestens zehn Jahren unterdurchschnittlichen Wirtschaftswachstum – legt zwei Schlussfolgerungen nahe, die heute für die öffentlichen Entscheidungsträger in anderen Ländern relevant sein könnten. Wäre Japan erstens der Blase früher und energischer entgegengetreten, hätten die schlimmsten Übersteigerungen der Boomphase möglicherweise vermieden werden können. Zweitens sind dadurch, dass Japan es versäumte, die Verbindlichkeiten des Unternehmens- und des Finanzsektors rasch und geordnet umzuschulden, die Kosten des nachfolgenden Platzens der Blase letztlich weit höher geworden, als es sonst der Fall gewesen wäre.

### Wie ist mit gegenläufigen Risiken umzugehen?

Die eigentliche Ursache der jetzt deutlich werdenden Probleme war eine lang anhaltende übermäßige und unvorsichtige Kreditausweitung. Dabei drohten von Anfang an zwei unwillkommene Entwicklungen, wenngleich nie klar war, welche sich zuerst manifestieren würde. Zum einen bestand die Möglichkeit eines Inflationsanstiegs, wenn sich die Weltwirtschaft allmählich ihrem kurzfristigen Produktionspotenzial näherte. Zum anderen konnten sich schuldenbedingte Ungleichgewichte in der Finanz- und Realwirtschaft bilden, die sich irgendwann als untragbar erweisen und zu einer deutlichen Konjunkturabschwächung führen würden. Im Endeffekt scheint die Weltwirtschaft nun beide unwillkommenen Entwicklungen gleichzeitig zu erleben, wobei die einzelnen Länder diesen gemeinsamen Bedrohungen allerdings oft in ganz unterschiedlichem Maße ausgesetzt sind.

Für die öffentlichen Entscheidungsträger stellt dies eine wesentliche Komplikation dar. Wenn sie den Inflationsdruck, der gegenwärtig beinahe überall zunimmt, nicht energisch bekämpfen, droht ein Anstieg der Inflationserwartungen, der sehr kostspielig im Zaum zu halten sein könnte. Wenn sie sich aber nicht mit aller Macht gegen die oben beschriebenen Wechsel-

wirkungen stemmen, besteht die Gefahr einer sich verstärkenden wirtschaftlichen Abwärtsdynamik, die nur allzu leicht außer Kontrolle geraten könnte. Jedoch unterscheiden sich diese Bedrohungen auch in ihrer Dringlichkeit. Denn die Inflation steigt bereits, während eine nennenswerte Abschwächung des Wirtschaftswachstums in vielen Teilen der Welt bislang lediglich eine Möglichkeit darstellt. Generell würde dies einen weit weniger akkommodierenden wirtschaftspolitischen Kurs auf globaler Ebene nahelegen.

Von dieser Tendenz abgesehen, kann für die Geld- und die Fiskalpolitik in einzelnen Ländern keine allgemeingültige Empfehlung ausgesprochen werden, weil gegenläufige Risiken abzuwägen sind. Jede Zentralbank muss sorgfältig eine Reihe von Fragen prüfen, deren relatives Gewicht je nach Land unterschiedlich ist. Erstens – und vor allem – sind die Stärke des bestehenden Inflationsdrucks und das Risiko eines Anstiegs der Inflationserwartungen zu beurteilen. Zweitens ist abzuschätzen, mit welcher Wahrscheinlichkeit es künftig zu anderen potenziellen Schockeffekten auf die Inflation kommen wird, die insbesondere von den Rohstoffpreisen, den Wechselkursen und den Terms of Trade ausgehen könnten. Drittens stellt sich die Frage, inwieweit möglicherweise große Veränderungen der Vermögenspreise und der subjektiven Vermögenseinschätzungen die Aussichten beeinflussen könnten, vor allem vor dem Hintergrund erhöhter Verschuldung. Viertens schließlich müssen sich die Zentralbanken ein Bild darüber machen, in welcher Verfassung sich das Finanzsystem befindet und wie wahrscheinlich eine Kreditklemme ist.

Angesichts solcher schwierigen Ermessensfragen scheint es unvermeidlich, dass der Pfad der Zinssätze je nach Land unterschiedlich verläuft. Zwar besteht überall die deutliche Gefahr, dass die Inflationsraten steigen, doch ist dies in den meisten aufstrebenden Volkswirtschaften bereits Realität. Dort spielen Nahrungsmittel im Warenkorb eine bedeutendere Rolle, in manchen Regionen hat die Preisstabilität noch keine lange Erfolgsgeschichte, und die Wachstumsrisiken, die von Bilanzübersteigerungen und restriktiveren Kreditbedingungen ausgehen, erscheinen allgemein weniger ausgeprägt als in einigen wichtigen fortgeschrittenen Industrieländern. Wenn die Geldpolitik in den aufstrebenden Volkswirtschaften im Verhältnis stärker gestraft werden müsste, würde dies natürlich auch eine größere Bereitschaft bedingen, die Währungen entsprechend aufwerten zu lassen. Letzteres ist auf jeden Fall zu empfehlen – als Mittel zur Inflationsbekämpfung ebenso wie als Instrument zur Verringerung der Handelsbilanzungleichgewichte. Was die fortgeschrittenen Industrieländer betrifft, so rechtfertigen ähnliche Überlegungen möglicherweise einen wirtschaftspolitischen Mix in Kontinentaleuropa, der restriktiver ist als in den USA, wo die Gefahr einer Rezession größer erscheint. Daher würden stärkere Währungen in den aufstrebenden Volkswirtschaften auch dazu beitragen, den Aufwertungsdruck auf den Euro zu mindern.

Im Prinzip sollte die Wirtschaftspolitik natürlich nicht nur auf die Lösung aktueller Probleme ausgerichtet sein, sondern auch die längerfristige Situation im Auge behalten. Dabei treten wiederum gegenläufige Risiken auf, die zu weiteren Abweichungen der Vorgehensweisen führen können. Es ist nicht ausgeschlossen, dass der Abbau der Kreditblase nach einer vorübergehend höheren Inflation in eine Deflation mündet, die – insbesondere angesichts des

hohen nominalen Ausgangsniveaus an Schulden – schwer zu bewältigen sein könnte. Aufgrund derartiger Überlegungen machen sich nicht zuletzt in den USA manche für einen besonders energischen Einsatz der geldpolitischen Lockerung als „Versicherung“ gegen eine solche wenig wahrscheinliche, aber sehr kostspielige Entwicklung stark.

Dagegen werden speziell in Kontinentaleuropa andere Bedenken hinsichtlich der künftigen Entwicklung geäußert. Neben der unmittelbaren Sorge wegen höherer Inflationsraten befürchten viele, dass eine erheblich lockerere Geldpolitik lediglich eine weitere Übersteigerung bei Krediten und Vermögenspreisen zur Folge hätte – was vielleicht teilweise die derzeitige Situation an den Rohstoffmärkten erklärt – und dass die jetzigen Ausgaben- und Handelsungleichgewichte tendenziell nur noch verschärft würden. Zur Bekräftigung dieser Ansicht lässt sich auf aneinandergereihte Übersteigerungen in der Geschichte verweisen, insbesondere in den USA, sowie darauf, dass in aufeinanderfolgenden Abschwüngen offenbar eine immer energischere geldpolitische Reaktion erforderlich wurde. Eng damit verbunden ist die Befürchtung, dass die geldpolitische Lockerung das realwirtschaftliche Wachstum letzten Endes überhaupt nicht mehr stimulieren und lediglich höhere Preise generieren würde. Genau davor warnten in der Tat viele Wissenschaftler vor dem Zweiten Weltkrieg. Wird diese mögliche Einschränkung geldpolitischer Lockerungen nicht berücksichtigt, besteht die große Gefahr, dass zu lange abgewartet wird, bevor andere Maßnahmen ergriffen werden, die einen sich verstärkenden Wirtschaftsabschwung wirksamer abmildern könnten.

Die offensichtlichste Alternative wäre vielleicht eine expansive Fiskalpolitik. In den meisten fortgeschrittenen Industrieländern kommt es bei einem Abschwung zu einer gewissen automatischen Stabilisierung; in den aufstrebenden Volkswirtschaften ist dies allerdings seltener der Fall. Politische Realität scheint außerdem zu sein, dass bei einem drohenden gravierenden Abschwung stärker von diskretionärer Fiskalpolitik Gebrauch gemacht würde. In den USA z.B. wurde ein „rechtzeitig, gezielt und vorübergehend“ eingesetztes expansives Fiskalpaket Anfang 2008 damit begründet, dass ein erheblicher Abschwung befürchtet werde.

Es gilt jedoch auch gewisse Nachteile zu berücksichtigen. So könnte eine präventive fiskalpolitische Stimulierung – wie eine geldpolitische Lockerung – einen Anstieg der Inflationserwartungen begünstigen, wenn in der Ausgangssituation keine Überkapazitäten vorliegen. Des Weiteren sind in vielen Ländern die expliziten und impliziten Staatsschulden bereits so hoch, dass Zweifel angebracht sind, ob alle nicht vertraglich festgeschriebenen Verpflichtungen in vollem Umfang erfüllt werden. Eine zusätzliche fiskalpolitische Stimulierung könnte dann zu höheren Risikoprämien und damit zu einem Zinsanstieg führen. Zudem könnte in Ländern mit hohem Leistungsbilanzdefizit oder hoher Auslandsverschuldung auch der Wechselkurs erheblich in Mitleidenschaft gezogen werden. Und schließlich würden Befürchtungen, dass die Steuerzahler letztlich mithelfen müssten, Überschuldungsprobleme im Finanzsektor oder bei den privaten Haushalten zu lösen, den fiskalpolitischen Spielraum natürlich weiter einschränken.



Heute vor allem in den USA, künftig aber möglicherweise auch in etlichen anderen Ländern haben sich Schulden aufgebaut, die nicht zu den ursprünglich vereinbarten Bedingungen bedient werden können; die US-Subprime-Hypotheken sind hierfür ein gutes Beispiel. In einer solchen Situation sollten Gläubiger und Schuldner die Verbindlichkeiten grundsätzlich geordnet umschulden, um einen Restwert zum gegenseitigen Nutzen zu wahren, dabei aber Moral Hazard für die Zukunft begrenzen. Ein Grund, weshalb sich in diesen Prozess eventuell der öffentliche Sektor einschalten muss, ist jedoch, dass die bestehenden Abwicklungs- und Liquidationsverfahren des privaten Sektors sowie ihre unterstützende Infrastruktur nicht unbedingt ausreichen, um eine rasche und wirksame Lösung in der erforderlichen Größenordnung zu gewährleisten. Neue Instrumente und Akteure an den wichtigsten Finanzmärkten der Welt sind ebenfalls erhebliche Hindernisse für eine Bewältigung durch den privaten Sektor allein. Es steht nicht fest, wo die Verluste anfallen, wie sie zum gegebenen Zeitpunkt bewertet werden sollten und wie groß sie noch werden könnten, wenn die Preise der zugrundeliegenden Vermögenswerte weiter sinken. Auch ist oft nicht eindeutig, wer rechtlich befugt ist, die Pfändung des vermuteten Restwerts einzuleiten.

Eine zusätzliche Komplikation besteht darin, dass hier, ganz anders als bei wiederkehrenden Schuldenkrisen von Staaten, inzwischen Millionen notleidender Schuldner, darunter vor allem private Haushalte in den USA, sowie eine unüberschaubare Zahl von Kreditgebern beteiligt sind. Gleichermäßen beunruhigend ist angesichts der weiten Verbreitung von Instrumenten zum Kreditrisikotransfer, dass die Anleger nicht mehr einhellig daran interessiert sind, die Verluste durch Vermeidung von Insolvenzen zu minimieren. Insgesamt werden geordnete Abwicklungen durch den privaten Sektor also nicht ganz leicht sein. Die nützlichste Rolle für den Staat bestünde vielleicht darin, sich hier um rasche Abhilfe zu bemühen.

Sollte der öffentliche Sektor es für nötig halten, direkt einzugreifen, um die Schuldenlast zu lindern, ist entscheidend, dass er sich über eines von vornherein im Klaren ist: Sind die Vermögenspreise unrealistisch hoch, müssen sie letzten Endes sinken. Sind die Sparquoten unrealistisch niedrig, müssen sie steigen. Und können Schulden nicht bedient werden, müssen sie abgeschrieben werden. Zu versuchen, das zu leugnen, und stattdessen auf Ablenkung und Beschwichtigung zu setzen verschlimmert die Lage letztlich nur. An dieser Stelle können einige Grundsätze nützlich sein, die sich aus der Bewältigung früherer Krisen in Japan, Schweden und anderen Ländern ableiten lassen. Dabei ist natürlich zu berücksichtigen, dass die Umsetzung von Grundsätzen in die Praxis wieder andere Probleme aufwirft.

Erstens: Die Eingriffe des Staates sollten im Prinzip rasch und energisch sein und das eindeutige Ziel haben, jegliche Unsicherheit über künftige Verluste des privaten Sektors auszuräumen. So geschah es in der schwedischen Bankenkrise Anfang der 1990er Jahre, wohingegen die Regierung in Japan zu lange brauchte, um wirklich tätig zu werden. Allerdings wird es immer einige Zeit dauern, um herauszufinden, wie gravierend das Problem ist und wie es zu lösen ist. Zweitens: Verluste sollten grundsätzlich denjenigen zugeschrieben werden, bei denen sie ursprünglich angefallen sind,

d.h. zunächst den Schuldnern und dann denjenigen, die ihnen unvorsichtigerweise Kredit gewährt haben. In der Praxis müssten allerdings auch die möglichen Folgen verbreiteter Insolvenzen privater Haushalte (einschl. sich daraus ergebender Rechtsstreitigkeiten) sorgfältig bedacht werden. Drittens: Entscheidet sich der öffentliche Sektor dazu, die Verluste auf die Gesellschaft umzulegen, sollte dies explizit und transparent geschehen, ohne die potenziellen Verluste in die Bilanz der Zentralbank zu verlagern. In der Realität jedoch blieb der Zentralbank bisher – beispielsweise in Japan Anfang der 1990er Jahre – aufgrund unzureichender gesetzlicher Vorschriften über die Einlagensicherung kaum etwas anderes übrig, als insolventen Instituten Soforthilfe zu leisten. Viertens: Dem Moral Hazard, der mit der Verwendung staatlicher Mittel verbunden ist, sollten vorausschauende Maßnahmen zur Vermeidung ähnlicher Probleme in der Zukunft entgegengesetzt werden. Die damit einhergehenden praktischen Schwierigkeiten werden im nächsten Abschnitt erörtert.

Die meisten konkreteren Vorschläge für ein Eingreifen des Staates zielten darauf ab, die Wahrscheinlichkeit einer ausgewachsenen Kreditklemme an den weltweiten Finanzmärkten zu verringern. Wie lassen sich die potenziell schwerwiegenden Wechselwirkungen zwischen der Unsicherheit über die Solvenz der Schuldner, vor allem der privaten Haushalte, und der Unsicherheit über die Solvenz der Kreditgeber abschwächen? In den USA sind bereits Maßnahmen ergriffen worden, um mithilfe staatlicher und staatsnaher Stellen die Hypothekenmärkte zu stützen und dadurch indirekt auch die Wohnimmobilienpreise, Wohneigentümer und Kreditgeber. In einer Reihe von Ländern wurden Forderungen laut, der Staat solle Direktkäufe tätigen, um den Preisverfall verschiedener Finanzinstrumente zu stoppen. Dies steht natürlich in unmittelbarem Widerspruch dazu, dass der Markt sein eigenes Gleichgewichtsniveau finden muss, wenn er letzten Endes wieder normal funktionieren soll, und es setzt den Staat dem Risiko künftiger Verluste aus, wenn die Preise dennoch weiter fallen sollten. Ein anderer Ansatz stellt nicht die Vermögenswerte, sondern die Verbindlichkeiten der privaten Haushalte in den Mittelpunkt und schlägt eine Art Pauschalabschlag auf Basis bestimmter vom Staat festzulegender Grundsätze vor. Die Nachteile liegen auf der Hand: die potenziellen direkten Kosten für den Staat, der entstehende Moral Hazard und die politische Empörung, wenn sozusagen umsichtig handelnde Schuldner und Steuerzahler gezwungen werden, die Unbesonnenen zu subventionieren.

Wie kann der Staat dazu beitragen, Unsicherheiten über die Solvenz von Banken und auf diesem Wege die Gefahr einer Kreditklemme zu vermindern? Der erste Schritt wäre natürlich, zur Selbsthilfe anzuregen. Sowohl Dividenden als auch Boni sollten gekürzt werden, um die Eigenkapitalpolster zu stärken. Auch sollte um weitere Kapitalzuführungen durch den privaten Sektor geworben werden, sei es durch Anteilsemissionen oder durch Hereinnahme von Beteiligungen. Dies wäre sicherlich einfacher, wenn der Eigenkapitalbedarf im Hinblick auf zu erwartende Verluste sowie mögliche unfreiwillige Bilanzverlängerungen klarer würde. Allerdings sind zahlreiche strukturierte Produkte schwer zu bewerten, weil es praktisch keinen Markt für sie gibt, und sie mithilfe von Modellen zu bewerten hat viele Nachteile. Der Vorschlag, dass die Banken

sich in Anerkennung dieser Mängel auf eine gemeinsame „Bewertungsvorlage“ einigen könnten, ist dennoch sehr begrüßenswert.

Bei einer solchen Bewertung könnte sich natürlich auch herausstellen, dass die Verluste übermäßig hoch sind; für einen solchen Fall sollten die Behörden frühzeitige Vorkehrungen treffen. Die Aufsichtsinstanzen könnten z.B. vorübergehend mit einer gewissen Nachsicht reagieren, falls sie in der Lage wären festzustellen, dass die Verluste nach dem Fair-Value-Prinzip wesentlich höher veranschlagt würden, als sie letztlich wohl realisiert werden dürften. Sähen sie sich – was vielleicht wahrscheinlicher wäre – dazu jedoch nicht in der Lage, sollte der Staat nicht zögern, gemäß den oben beschriebenen Grundsätzen direkt einzugreifen. Je nach den Umständen sollten verschiedene Maßnahmen erwogen werden, z.B. Fusionen, Übernahmen, die Errichtung einer „schlechten Bank“ zur Unterbringung notleidender Kredite, die Rekapitalisierung mit öffentlichen Mitteln und sogar die Verstaatlichung.

Erscheint ein direktes Eingreifen des öffentlichen Sektors erforderlich, wird der Handlungsspielraum erheblich davon abhängen, welche Rechtsvorschriften im Inland gelten und ob ausländische Behörden einbezogen werden müssen. Dann dürfte recht schnell sichtbar werden, dass nicht genug getan wurde, um sich auf eine mögliche Finanzkrise der einen oder anderen Art vorzubereiten. Müssen die Behörden dennoch irgendwie mit der Situation fertig werden, dürften sich daraus zumindest einige Lehren ziehen lassen, welche Vorkehrungen besser frühzeitig hätten getroffen werden sollen.

## Krisenprävention und -management verbessern

Realistischerweise ist anzuerkennen, dass es schon immer Finanzkrisen mit erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten gegeben hat, und wir dürfen nicht glauben, dass sie je ganz vermieden werden können. Es lassen sich allerdings im Voraus Maßnahmen treffen, um die Übersteigerungen in der expansiven Phase des Kreditzyklus zu mindern und die Kosten während des Abschwungs durch ein besseres Krisenmanagement weiter zu senken. Da die Kosten der aktuellen Wende des Kreditzyklus immer deutlicher werden, sollte der politische Wille für solche Verbesserungen vorhanden sein. Ein entsprechendes Bekenntnis würde überdies dazu beitragen, den Moral Hazard zu verringern, der mit einer direkten – tatsächlichen oder potenziellen – Reaktion des Staates auf die derzeitigen Schwierigkeiten verbunden wäre.

Wie in der Einleitung dieses Jahresberichts festgehalten, weisen die Ursprünge der jetzigen Turbulenzen sowohl Unterschiede als auch Parallelen zu derartigen Phasen in der Vergangenheit auf. Eine Reihe von Arbeitsgruppen haben bereits analysiert, was an der heutigen Situation an den Finanzmärkten neu ist, und viele vernünftige Vorschläge für Änderungen vorgelegt, mit denen die derzeit offensichtlich bestehenden Gefahren verringert werden könnten. Zugleich – was ebenfalls vernünftig ist – versuchen diese Vorschläge, die Vorteile der neuen Entwicklungen so weit wie möglich zu wahren. Nicht zuletzt gilt es Wege zu finden, um aus den theoretischen Vorteilen des Originate-to-distribute-Modells praktischen Nutzen zu ziehen.

Weniger Aufmerksamkeit wurde bisher der Frage nach Abhilfe für die altbekannten Aspekte der aktuellen Turbulenzen geschenkt: die inhärent prozyklische Natur des Finanzsystems und das übermäßige Kreditwachstum. Dieser Mangel an Aufmerksamkeit ist aus zwei Gründen überraschend. Wird erstens das übermäßige Kreditwachstum als das grundlegende Problem erkannt, so hilft dies, nicht nur die derzeitigen Turbulenzen an den Finanzmärkten, sondern auch die Ungleichgewichte in der Realwirtschaft und die steigenden Inflationsraten zu erklären – ein wahrlich sparsames Erklärungsmodell. Zweitens ist es sehr wohl möglich, dass ein rasches Kreditwachstum immer häufiger gefährliche Nebenwirkungen hat. Die Trends zur Globalisierung und Konsolidierung sowie die zunehmende Verbriefung erhöhen nicht nur die Wahrscheinlichkeit von Übersteigerungen im Aufschwung, sondern vermutlich auch die Kosten des Abschwungs.

Angesichts all dessen scheint ein neues Gesamtkonzept für die Finanzstabilität notwendig, um der inhärent prozyklischen Natur des Finanzsystems aktiv entgegenzuwirken. Werden sowohl systemorientierte Aufsichtsinstrumente als auch geldpolitische Straffung eingesetzt, um den Aufschwung zu bremsen, könnten die schlimmsten Übersteigerungen verhindert werden. Möglicherweise ließe sich sogar unmittelbar das Verhalten des privaten Sektors mäßigen, wenn dieser mit dem Widerstand des öffentlichen Sektors rechnen müsste. Schließlich soll beispielsweise die Tatsache, dass die Zentralbanken die Inflation in den Mittelpunkt ihrer Politik gerückt haben, die Entwicklung der Inflationserwartungen beeinflusst haben. Und weniger Übersteigerungen in der Aufschwungphase dürften bedeuten, dass später weniger Schäden zu beseitigen sind und mehr Spielraum zur Lockerung der Zügel besteht, da diese vorher systematischer gestrafft wurden.

Das erste markante Merkmal eines solchen Gesamtkonzepts müsste eine grundlegende Fokussierung auf Systemfragen sein. Die Aufmerksamkeit würde auf die Gefahren gerichtet, die damit verbunden sind, dass viele Institute gemeinsamen Schocks, z.B. einer Wende im Immobilienzyklus, auf ähnliche Weise ausgesetzt sind. Ergänzend würden endogene Wechselwirkungen zwischen Instituten, zwischen Märkten sowie zwischen Instituten und Märkten berücksichtigt – Zusammenhänge, die zu hochgradig nichtlinearen Entwicklungen führen könnten. Die Solidität der einzelnen Institute würde dabei nicht weniger beachtet, aber die Überwachung sehr großer oder auf komplexe Weise mit anderen Teilen des Systems verknüpfter Institute würde sicherlich erheblich verstärkt werden.

Zweitens würden die verfügbaren wirtschaftspolitischen Instrumente wesentlich „symmetrischer“ bzw. antizyklischer eingesetzt. In der Aufschwungphase des Kreditzyklus würden sie gestrafft und in der Abschwungphase gelockert. In dieser Hinsicht würde das neue Gesamtkonzept schlicht das nachbilden, was in der Fiskalpolitik mittlerweile allgemein akzeptiert ist: dass nämlich die guten Zeiten genutzt werden sollten, um sich auf die schlechten Zeiten einzustellen. Derzeit reagieren in einer Aufschwungphase meist weder die geld- noch die aufsichtspolitischen Instrumente systematisch auf entstehende Ungleichgewichte wie die oben beschriebenen. Außerdem werden

die Aufsichtsinstrumente in der Regel erst dann restriktiver, wenn die Situation sich verschlechtert, was den Abschwung potenziell verschärft.

Ganz konkret könnte die Geldpolitik selbst dann gestrafft werden, wenn die Inflation den Projektionen nach unter Kontrolle ist, sofern ein Zusammentreffen raschen Kreditwachstums, steigender Vermögenspreise und einer verzerrten Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Ausgaben oder der gesamtwirtschaftlichen Produktion hinreichenden Anlass zu Besorgnis gäbe. Dieser Vorschlag unterscheidet sich recht deutlich von einer simplen Steuerung der Vermögenspreise, da er von einer Kombination systembezogener Indikatoren ausgeht. Die systemorientierten Aufsichtsinstrumente würden auf ähnliche Weise eingesetzt, und zwar auf diskretionärer Basis oder anhand einiger auf Regeln basierender Kriterien, um sicherzustellen, dass Risikospreads, Risikovorsorgen und Eigenkapitalvorschriften gemeinsam auf eine Dämpfung der Ausschläge im Kreditzyklus hinwirken. Eine technische Herausforderung bestünde darin, die Aufsichtsvorschriften für die einzelnen Institute sowohl auf deren Verhalten als auch auf systemweite Entwicklungen abzustimmen. Die Flexibilität der verschiedenen Säulen von Basel II erleichtert glücklicherweise diese Aufgabe.

Drittens würden die Zentralbanken und die Aufsichtsinstanzen noch enger zusammenarbeiten – bei der Früherkennung von systemweiten Risiken und bei der Festlegung von Strategien zu ihrer Verminderung. Es muss ein Weg gefunden werden, die mit der jeweiligen Perspektive verbundenen Informationsvorsprünge und die jeweiligen analytischen Stärken besser zu verknüpfen. Mehr Klarheit über die Zuständigkeiten der miteinander kooperierenden Instanzen und formelle Übereinkünfte, mit denen sichergestellt wird, dass rechtzeitig Entscheidungen getroffen werden, die zur Förderung der Systemstabilität notwendig sind, wären in der Praxis ebenfalls von großem Nutzen.

Ein solches Gesamtkonzept für die Finanzstabilität trifft in der Umsetzung auf zahlreiche Hindernisse. Erstens sind nicht alle der Meinung, dass ein übermäßiges Kreditwachstum die Wurzel des Problems ist und dass es schwierig sein könnte, nach solchen Phasen der Übersteigerungen die entstandenen Schäden zu beseitigen. Zwar wird es hoffentlich nicht dazu kommen, aber wenn sich der Kostenanstieg der gegenwärtigen Turbulenzen fortsetzt und die ergriffenen Maßnahmen sich als weitgehend unwirksam erweisen, wird ein Überdenken dieser Meinung wahrscheinlicher. Zweitens stellt sich die praktische Frage, woran zu erkennen ist, wann der Aufschwung gebremst werden muss. Drittens schließlich muss die Willenskraft aufgebracht werden, der Party die Musik abzdrehen, wenn der Zeitpunkt gekommen ist. Diese Probleme sind real, aber sie dürften nicht unüberwindlich sein, und sie verblässen angesichts der Schwierigkeiten, mit denen zu rechnen ist, wenn nach einer ungebremsten Boomphase die Blase platzt.

Auch ein Konzept zur Dämpfung der Ausschläge kreditinduzierter Zyklen wird diese nicht ganz beseitigen. Es wird immer noch Phasen von Turbulenzen und echten Krisen geben, die zu bewältigen sind, und auch hierfür sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, indem ein kohärentes „Sicherheitsnetz“ von Maßnahmen gespannt wird. Die Angemessenheit von

Einlagensicherungssystemen sollte beurteilt werden, und Mängel sollten behoben werden. Es sollten „Vorratsbanken“ für den Notfall errichtet werden, damit wesentliche Funktionen insolventer Banken aufrechterhalten werden können. Gesetzliche Vorschriften sollten erlassen werden, um die Behörden zu ermächtigen, auf entstehende Schwierigkeiten zu reagieren. In den einzelnen Ländern wie auch auf internationaler Ebene müssen Grundsatzabkommen geschlossen werden. Und diejenigen, die im Ernstfall mit dem Krisenmanagement betraut wären, müssen die Probleme in Manövern durchspielen. Zugegebenermaßen bergen all diese Initiativen einen gewissen Moral Hazard. Aber ohne sie, so zeigt die Erfahrung, müssen in der Krise sogar noch kostspieligere und gefährlichere Maßnahmen getroffen werden. Von Unternehmen und Banken wird erwartet, dass sie Notfallpläne aufstellen, bevor es zu Schwierigkeiten kommt. Von den öffentlichen Entscheidungsträgern sollten wir doch dasselbe erwarten.

# Inhalt

<b>Organisation, Führungsstruktur und Tätigkeit</b> .....	179
Organisation und Führungsstruktur der Bank .....	179
<i>Die Bank, ihr Management und ihre Aktionäre</i> .....	179
<i>Organigramm der BIZ per 31. März 2008</i> .....	181
<i>Veränderungen in der Führungsstruktur der Bank</i> .....	181
Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Finanz- und Währungsbereich:	
direkte Beiträge der BIZ .....	182
<i>Regelmäßige Beratungen über Währungs- und Finanzfragen</i> .....	182
<i>Repräsentanzen</i> .....	183
<i>Institut für Finanzstabilität</i> .....	186
Förderung der Finanzstabilität durch die bei der BIZ angesiedelten	
ständigen Ausschüsse .....	187
<i>Basler Ausschuss für Bankenaufsicht</i> .....	187
<i>Ausschuss für das weltweite Finanzsystem</i> .....	190
<i>Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme</i> .....	191
<i>Märkteausschuss</i> .....	192
<i>Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung</i> .....	193
Beiträge der BIZ zu einer umfassenderen internationalen Zusammenarbeit im	
Finanzbereich .....	193
<i>Zehnergruppe (G10)</i> .....	193
<i>Forum für Finanzstabilität</i> .....	193
<i>Internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden</i> .....	195
<i>Internationale Vereinigung der Einlagensicherungen</i> .....	197
Weitere von der BIZ geförderte Bereiche der Zusammenarbeit unter Zentralbanken	198
<i>Forschungsarbeit</i> .....	198
<i>Führungs- und Überwachungsmechanismen in Zentralbanken</i> .....	199
<i>Kooperation im Bereich Statistik</i> .....	200
<i>Ausschuss der EDV-Fachleute der G10-Zentralbanken</i> .....	202
<i>Zusammenarbeit mit regionalen Zentralbankgruppen</i> .....	203
<i>Interne Revision</i> .....	203
Finanzdienstleistungen der Bank .....	204
<i>Art der Finanzdienstleistungen</i> .....	204
<i>Finanzgeschäfte 2007/08</i> .....	205
<i>Grafik: Bilanzsumme und Kundeneinlagen nach Produkt</i> .....	205
<i>Aufgaben als Agent und Treuhänder</i> .....	206
Institutionelles und Administratives .....	207
<i>Verwaltung der Bank</i> .....	207
Jahresabschluss und Gewinnverwendung .....	210
<i>Jahresabschluss</i> .....	210
<i>Vorgeschlagene Dividende</i> .....	213
<i>Vorgeschlagene Verwendung des Reingewinns</i> .....	214
<i>Verteilung des Rückgangs der statutarischen Reserven der Bank</i>	
<i>per 31. März 2007</i> .....	214
<i>Bericht der Buchprüfer</i> .....	214

Verwaltungsrat und oberste Führungsebene .....	215
Veränderungen im Verwaltungsrat und in der obersten Führungsebene .....	216
Mitgliedszentralbanken der BIZ .....	218
Jahresabschluss .....	219
Bilanz .....	220
Gewinn- und Verlustrechnung .....	221
Mittelflussrechnung .....	222
Veränderungen des Eigenkapitals der Bank .....	224
Vorgeschlagene Gewinnverwendung .....	226
Veränderungen der statutarischen Reserven der Bank .....	226
Rechnungslegungsgrundsätze .....	227
Anmerkungen zum Jahresabschluss .....	233
1. Einleitung .....	233
2. Verwendung von Schätzungen .....	233
3. Auswirkung der Änderung des Rechnungslegungsverfahrens .....	234
4. Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken .....	236
5. Gold und Goldeinlagen (Aktiva) .....	236
6. Währungsaktiva .....	236
7. Terminguthaben und Kredite an Banken .....	238
8. Derivative Finanzinstrumente .....	239
9. Kurzfristige Forderungen .....	240
10. Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung .....	240
11. Währungseinlagen .....	241
12. Goldeinlagen (Passiva) .....	242
13. Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere .....	242
14. Kurzfristige Verbindlichkeiten .....	242
15. Sonstige Verbindlichkeiten .....	242
16. Aktienkapital .....	242
17. Statutarische Reserven .....	243
18. Eigene Aktien .....	243
19. Sonstige Eigenkapitalposten .....	243
20. Vorsorgeverpflichtungen .....	245
21. Zinsertrag .....	249
22. Zinsaufwand .....	249
23. Bewertungsänderungen netto .....	250
24. Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen .....	250
25. Nettodevisengewinn/(-verlust) .....	250
26. Geschäftsaufwand .....	251
27. Nettoverlust aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren .....	251
28. Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva .....	251
29. Ergebnis je Aktie .....	251
30. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente .....	252
31. Steuern .....	252
32. Wechselkurse .....	252
33. Außerbilanzielle Geschäfte .....	252
34. Zusagen .....	252
35. Effektive Zinssätze .....	253



36. Geografische Analyse .....	254
37. Nahestehende Personen .....	254
38. Eventualverbindlichkeiten .....	256
Angemessene Eigenkapitalausstattung .....	257
Risikomanagement .....	260
1. Risiken, denen die Bank ausgesetzt ist .....	260
2. Risikomanagement: Allgemeine Grundsätze und Organisation .....	260
3. Kreditrisiko .....	261
4. Marktrisiko .....	268
5. Liquiditätsrisiko .....	273
6. Operationelles Risiko .....	277
Bericht der Buchprüfer .....	279
5-Jahres-Überblick .....	280



# Organisation, Führungsstruktur und Tätigkeit

Dieses Kapitel skizziert die interne Organisation und die Führungsstruktur der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) und blickt auf die Tätigkeit der Bank und der bei ihr angesiedelten internationalen Gremien im vergangenen Geschäftsjahr zurück. Im Mittelpunkt stehen dabei die Förderung der Zusammenarbeit unter Zentralbanken und anderen Instanzen aus dem Finanzbereich sowie die Bereitstellung von Finanzdienstleistungen für Zentralbankkunden.

## Organisation und Führungsstruktur der Bank

### *Die Bank, ihr Management und ihre Aktionäre*

Die BIZ fördert die internationale Zusammenarbeit im Währungs- und Finanzbereich und dient Zentralbanken als Bank. Sie hat ihren Hauptsitz in Basel, Schweiz, sowie eine Repräsentanz in der Sonderverwaltungsregion Hongkong der Volksrepublik China und eine in Mexiko-Stadt. Gegenwärtig sind bei der Bank 578 Personen aus 48 Ländern beschäftigt.

Die BIZ erfüllt ihre Aufgaben als:

- Forum, das den Austausch unter Zentralbanken fördert und ihre Entscheidungsfindung erleichtert sowie den Dialog mit anderen Gremien unterstützt, die Verantwortung für die Förderung der Finanzstabilität tragen
- Forschungszentrum, das den Grundsatzfragen nachgeht, mit denen Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen des Finanzsystems konfrontiert sind
- Erste Adresse für Finanzgeschäfte von Zentralbanken
- Agent oder Treuhänder im Zusammenhang mit internationalen Finanztransaktionen

Die Bank stellt auch das Sekretariat für verschiedene Ausschüsse und Organisationen, die sich um die Förderung der Stabilität im Finanzbereich bemühen:

- Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS), der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (CGFS), der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (CPSS) und der Märkteausschuss wurden im Laufe der letzten 40 Jahre von den Präsidenten der G10-Zentralbanken eingesetzt und entscheiden recht autonom über ihre Arbeitsthemen und die Organisation ihrer Tätigkeiten
- Das Forum für Finanzstabilität (FSF), die internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (IAIS) und die internationale Vereinigung

der Einlagensicherungen (IADI) sind unabhängige Organisationen, deren Sekretariat ebenfalls bei der BIZ angesiedelt ist, die aber weder ihr noch ihren Mitgliedszentralbanken direkt unterstellt sind

- Das Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics wird durch die internationale Zentralbankengemeinschaft geführt und ist unter der Ägide der BIZ tätig

Die Aufgaben und jüngsten Aktivitäten dieser Ausschüsse und Organisationen werden weiter unten näher erläutert.

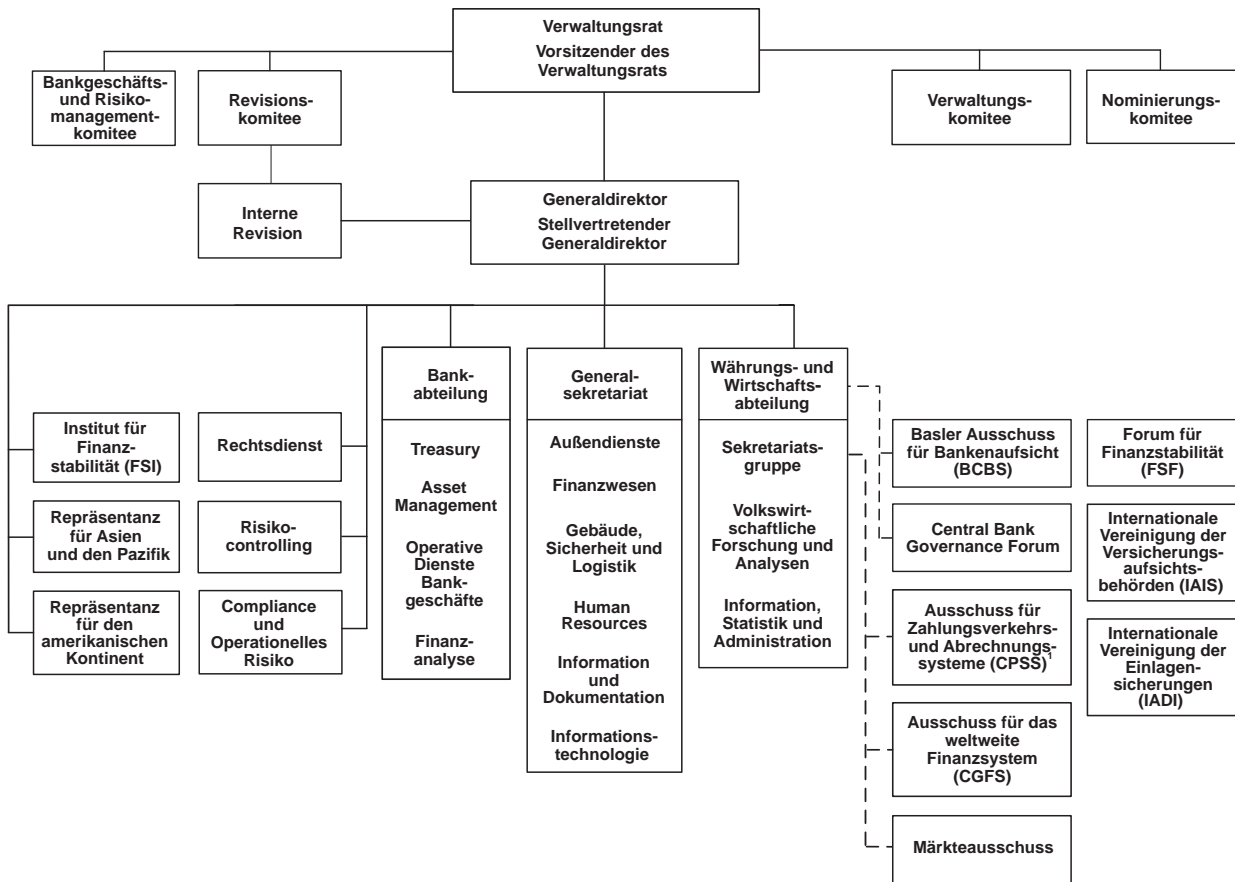
Die Bank umfasst drei Hauptabteilungen: die Währungs- und Wirtschaftsabteilung, die Bankabteilung und das Generalsekretariat. Diese werden ergänzt durch den Rechtsdienst, durch die Abteilungen Compliance und Operationelles Risiko, Interne Revision und Risikocontrolling sowie durch das Institut für Finanzstabilität (FSI), das die Verbreitung von Standards und Praxisempfehlungen in der Finanzaufsicht weltweit unterstützt.

Die drei wichtigsten Entscheidungsebenen in der Führung und Verwaltung der Bank sind:

- Die Generalversammlung der Mitgliedszentralbanken. 55 Zentralbanken und Währungsbehörden sind derzeit bei der Generalversammlung stimm- und teilnahmeberechtigt. Die ordentliche Generalversammlung findet alljährlich innerhalb von vier Monaten nach dem 31. März, dem Ende des Geschäftsjahres der Bank, statt. 2007 waren 110 Zentralbanken vertreten, davon 78 durch ihren Präsidenten. Zudem nahmen Delegierte von 17 internationalen Organisationen teil
- Der Verwaltungsrat, der gegenwärtig 20 Mitglieder umfasst. Zu seinen Hauptaufgaben gehören die Festlegung der strategischen Ausrichtung der Bank und ihrer Geschäftspolitik sowie die Überwachung der Geschäftsleitung. Unterstützt wird er von dem Verwaltungskomitee, dem Revisionskomitee, dem Bankgeschäfts- und Risikomanagementkomitee sowie dem Nominierungskomitee. Diesen Komitees gehören jeweils bestimmte Verwaltungsratsmitglieder an
- Der Generaldirektor, der gegenüber dem Verwaltungsrat für die Führung sämtlicher wichtiger Geschäfte verantwortlich ist, die die BIZ als Ganzes betreffen. In der Entscheidungsfindung bezüglich dieser Geschäfte wird er von der Geschäftsleitung der Bank beraten. Die Geschäftsleitung unter dem Vorsitz des Generaldirektors setzt sich außerdem aus dem Stellvertretenden Generaldirektor, den Leitern der drei Hauptabteilungen sowie anderen vom Verwaltungsrat ernannten Beamten gleichen Ranges zusammen

Die Mitgliedszentralbanken, die Verwaltungsratsmitglieder und die Mitglieder der obersten Führungsebene der Bank sowie jüngste Veränderungen im Verwaltungsrat und in der obersten Führungsebene sind am Ende dieses Kapitels aufgeführt.

## Organigramm der BIZ per 31. März 2008



<sup>1</sup> Das CPSS-Sekretariat ist auch für die Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung (CBCDG) zuständig.

## Veränderungen in der Führungsstruktur der Bank

### Beratende Ausschüsse des Verwaltungsrats

Um seine Führungsmechanismen weiter zu verbessern, überprüfte der Verwaltungsrat 2007 Struktur, Mandat und Zusammensetzung der bestehenden BIZ-Verwaltungsratskomitees. Er entschied, zusätzliche Komitees einzusetzen, um die Verwaltungsratsmitglieder stärker an der Vorbereitung der Verwaltungsratsbeschlüsse teilhaben zu lassen.

Die neue Struktur der Verwaltungsratskomitees der BIZ, die im Juli 2007 in Kraft trat, umfasst neben dem Verwaltungskomitee (ehemals Konsultativkomitee) und dem Revisionskomitee zwei neue Ausschüsse:

- Ein Bankgeschäfts- und Risikomanagementkomitee als Diskussionsplattform zur Vorbereitung für die im Verwaltungsrat zu behandelnden und/oder zu entscheidenden Fragen im Bereich von Bankgeschäften und Risikomanagement
- Ein Nominierungskomitee zur Unterstützung des Verwaltungsrats in seiner Aufgabe, neue Mitglieder der Geschäftsleitung der BIZ zu ernennen

Zudem beschloss der Verwaltungsrat im November 2007, einen Consultative Council for the Americas (CCA) einzurichten, der ihm als beratender Ausschuss zur Seite steht und sich aus den Präsidenten der BIZ-Mitgliedszentralbanken auf dem amerikanischen Kontinent zusammensetzt. In Anlehnung an die zentrale Bedeutung des Asian Consultative Council der BIZ bei der Steuerung ihrer Aktivitäten im Asien-Pazifik-Raum soll der CCA in allen Sachfragen, die für die Zentralbanken auf dem amerikanischen Kontinent von Interesse sind, als direkter Kommunikationskanal zwischen den BIZ-Mitgliedszentralbanken der Region und dem Verwaltungsrat bzw. der Geschäftsleitung der Bank dienen.

## Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Finanz- und Währungsbereich: direkte Beiträge der BIZ

### *Regelmäßige Beratungen über Währungs- und Finanzfragen*

Alle zwei Monate treffen sich die Präsidenten und andere hochrangige Vertreter der BIZ-Mitgliedszentralbanken, um in einer Reihe von Sitzungen die aktuellen Entwicklungen im Wirtschafts- und Finanzbereich wie auch die Aussichten für die Weltwirtschaft und die Finanzmärkte zu diskutieren. Außerdem tauschen sie Gedanken und Erfahrungen zu aktuellen Themen von besonderem Interesse für Zentralbanken aus. Diese Treffen im 2-Monats-Rhythmus, die in der Regel in Basel stattfinden, sind eines der wichtigsten Mittel, mit denen die BIZ die Kooperation unter den Zentralbanken fördert. Das Treffen vom November 2007 fand in Kapstadt statt. Gastgeber war die South African Reserve Bank. Anlässlich dieses Treffens wurde ein runder Tisch organisiert, an dem die Zentralbankpräsidenten Afrikas über die gesamtwirtschaftliche Leistung der afrikanischen Länder und deren Herausforderungen bei der Entwicklung ihrer Finanzmärkte diskutierten.

Zu diesen alle zwei Monate stattfindenden Treffen gehören jeweils insbesondere auch die Weltwirtschaftssitzung und die Sitzung der Präsidenten aller BIZ-Aktionärszentralbanken. Im Rahmen der Weltwirtschaftssitzungen diskutieren über 30 Zentralbankpräsidenten der wichtigsten Industrieländer und aufstrebenden Volkswirtschaften die Entwicklungen im Wirtschafts- und Finanzbereich und beurteilen die Risiken und Chancen in der Wirtschaft und an den Finanzmärkten weltweit.

In den Sitzungen der Präsidenten aller BIZ-Aktionärszentralbanken stehen ausgewählte Fragen von allgemeinem Interesse für sämtliche BIZ-Mitgliedszentralbanken auf der Tagesordnung. Themen des Jahres 2007/08 waren:

- Gegenwärtige Turbulenzen an den Finanzmärkten: tiefere Ursachen und potenzielle Auswirkungen für die Gesamtwirtschaft
- Bedeutung von Geldmengen- und Kreditaggregaten für die geldpolitische Strategie
- Zweck und Ausgestaltung staatlicher Vermögensfonds und die entsprechende Rolle der Zentralbanken
- Rolle der Zentralbanken bei der Entwicklung des Finanzsystems. Anlässlich der Sitzung zu diesem Thema sprach Professor Amartya Sen,

Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften 1998, auf Einladung der BIZ über die Rolle von Zentralbanken in demokratischen Gesellschaften

Da nicht alle BIZ-Mitgliedszentralbanken direkt an der Arbeit der in Basel ansässigen Ausschüsse und anderer bei der BIZ angesiedelter Organisationen beteiligt sind, besteht in diesen Sitzungen der Präsidenten aller BIZ-Aktionärszentralbanken auch die Gelegenheit, sich über die Aktivitäten dieser Gremien zu informieren. 2007/08 besprachen die Zentralbankpräsidenten beispielsweise die Arbeit des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht angesichts der jüngsten Entwicklungen an den Finanzmärkten.

Im Rahmen der Treffen im 2-Monats-Rhythmus finden stets auch die Sitzung der G10-Zentralbankpräsidenten und die Sitzung der Gouverneure der wichtigsten aufstrebenden Volkswirtschaften statt, in denen Fragen von besonderer Relevanz für diese beiden Ländergruppen erörtert werden. Auch die Zentralbankpräsidenten, die der Central Bank Governance Group angehören, treffen sich in regelmäßigen Abständen.

Bei der Analyse von Fragen zur Finanzstabilität legen die Zentralbankpräsidenten Wert auf den Dialog mit den Leitern von Aufsichtsinstanzen, anderen Finanzbehörden und hochrangigen Vertretern des privaten Finanzsektors. Die BIZ organisiert regelmäßig informelle Gespräche von Vertretern des öffentlichen und des privaten Sektors, bei denen die gemeinsamen Anliegen beider Seiten hinsichtlich Aufbau und Aufrechterhaltung eines soliden, gut funktionierenden internationalen Finanzsystems im Mittelpunkt stehen. Zudem organisiert die Bank für hochrangige Mitarbeiter der Zentralbanken weitere regelmäßige Sitzungen und Ad-hoc-Treffen. Bei diesen Treffen werden immer wieder auch Vertreter anderer Finanzbehörden sowie aus dem privaten Finanzsektor und aus wissenschaftlichen Kreisen eingeladen, sich am Dialog zu beteiligen.

Weitere, weniger regelmäßig stattfindende Treffen von hochrangigen Vertretern von Zentralbanken sind:

- Die Seminare zur Geldpolitik, die teils in Basel, teils auf regionaler Basis unter der Ägide einer Reihe von Zentralbanken in Asien, Mittel- und Osteuropa sowie Lateinamerika stattfinden
- Die Sitzung der Stellvertretenden Gouverneure der Zentralbanken aufstrebender Volkswirtschaften, mit dem diesjährigen Thema „Kapitalströme und Finanzaktiva in aufstrebenden Volkswirtschaften: Bestimmungsfaktoren, Konsequenzen und Herausforderungen für Zentralbanken“

### *Repräsentanzen*

Die Repräsentanz für Asien und den Pazifik und die Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent sollen die Beziehungen zwischen der BIZ und den Zentralbanken, Währungsbehörden und Finanzaufsichtsinstanzen in diesen Regionen stärken und die Zusammenarbeit innerhalb der jeweiligen Region fördern. Sie organisieren verschiedene Sitzungen, verbessern den Austausch von Informationen und Daten und tragen zur finanz- und wirtschaftswissenschaftlichen Forschung der Bank bei. Die Repräsentanzen unterstützen außerdem die Bankdienstleistungen der BIZ durch regelmäßige Besuche der

Manager von Währungsreserven in Zentralbanken und durch diverse Treffen sowohl auf Experten- als auch auf Managementebene.

#### *Asien-Pazifik-Raum*

Im vergangenen Jahr verstärkte die BIZ ihre Beziehungen zu BIZ-Aktionärszentralbanken in der Region. Zu diesem Zweck organisierte sie zusammen mit vier Mitgliedszentralbanken hochrangige Treffen und führte gemeinsame Forschungsarbeiten durch, mit Unterstützung der für das asiatische Forschungsprogramm zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Folgende Treffen fanden statt:

- Mit der Central Bank of Malaysia über die Auswirkungen der Entwicklung der Finanzmärkte auf die Geldpolitik
- Mit der Reserve Bank of India über die Entwicklung der Geldmärkte
- Mit der philippinischen Zentralbank über Transparenz und Kommunikation in der Geldpolitik
- Mit der Bank of Korea über die Verschuldung der privaten Haushalte und die entsprechenden Herausforderungen für die öffentlichen Entscheidungsträger

Die Repräsentanz Asien berief auch Sitzungen für Manager von Währungsreserven, geldpolitische Strategen, Zentralbankrevisoren und Rechtsexperten aus Asien und anderen Regionen ein. Die Volkswirte der Repräsentanz erbrachten Sekretariatsdienstleistungen für die zweimal jährlich stattfindenden Treffen des EMEAP-Forums (Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks) über Devisenmärkte.

Gleichzeitig erbrachte der Vertreter des Instituts für Finanzstabilität in der Repräsentanz Asien Sekretariatsdienstleistungen für die Sitzung der EMEAP-Arbeitsgruppe über Bankenaufsicht zum Thema Finanzstabilität und aufsichtsrechtliches Eigenkapital. Überdies verfassten Volkswirte der Repräsentanz ein Hintergrundpapier für die erste Sitzung des EMEAP-Ausschusses über Währungs- und Finanzstabilität auf Ebene der Stellvertretenden Gouverneure.

#### *Bankdienstleistungen und Asian Bond Funds*

Der Dealing-Room der Repräsentanz Asien erweiterte erneut die Palette der Bankdienstleistungen, die er den Kunden im Asien-Pazifik-Raum anbietet. Eine wachsende Zahl asiatischer Zentralbanken handeln inzwischen eine Vielfalt von Produkten mit der Regionalen Treasury der BIZ. Außerdem baute der Dealing-Room seine Anlagen in der Region aus, indem er vermehrt Platzierungen bei bestehenden Gegenparteien vornahm und einige neue Anlagemöglichkeiten erschloss, ohne allerdings das konservative Risikoprofil aufzugeben.

Als Administrator des zweiten Asian Bond Fund (ABF2) der EMEAP-Gruppe unterstützte die BIZ erneut die öffentliche Auflage der entsprechenden Anleihefonds. Elf Zentralbanken und Währungsbehörden haben Währungsreserven für den Erwerb von Fonds in Anleihen staatlicher und staatsnaher Emittenten aus acht EMEAP-Volkswirtschaften bereitgestellt. Die Fonds, in die der ABF2 investiert, erreichten Ende März 2008 einen Umfang von \$ 3,3 Mrd., wobei private Investitionen in Höhe von \$ 765 Mio. die Bestände der Zentral-



banken ergänzen, die von \$ 2 Mrd. auf \$ 2,5 Mrd. angewachsen sind. In Indonesien wurde im März 2007 der ABF Indonesia Bond Index Fund als offener Fonds zur öffentlichen Zeichnung aufgelegt und im Dezember als erster börsengehandelter Fonds an der Börse von Jakarta notiert. Der Pan Asia Bond Index Fund wies in den ersten 33 Monaten seines Bestehens bis Ende März 2008 eine Rendite von fast 29% auf und übertraf damit deutlich die Renditen von US-Schatztiteln oder Papieren staatsnaher US-Emittenten mit ähnlicher Duration.

#### *Asian Consultative Council und BIZ-Sondersitzung der Zentralbankpräsidenten in Asien*

Der Asian Consultative Council (ACC), gegenwärtig unter dem Vorsitz von Y.V. Reddy, Gouverneur der Reserve Bank of India, bietet den Präsidenten der BIZ-Aktionärszentralbanken im Asien-Pazifik-Raum eine Möglichkeit, mit dem Verwaltungsrat bzw. der Geschäftsleitung der BIZ Kontakte zu pflegen. Bei den beiden Treffen in diesem Jahr konzentrierten sich die Diskussionen auf die zu organisierenden Sitzungen sowie auf die Forschungsarbeit im Rahmen des 3-jährigen asiatischen Forschungsprogramms (s. unten). Indem die Zentralbankpräsidenten dem Verwaltungsrat und der Geschäftsleitung der BIZ ihre Sicht der Dinge darlegen, können Prioritäten am richtigen Ort gesetzt und Doppelspurigkeiten vermieden werden.

Im Februar organisierte die BIZ wiederum eine Sondersitzung von Zentralbankpräsidenten. Gastgeber war diesmal die Reserve Bank of India in Mumbai, und Gouverneure aus dem Asien-Pazifik-Raum und anderen Regionen diskutierten die Lehren für die Aufsichtsinstanzen aus den jüngsten Finanzmarkturbulenzen, die Wirtschaftsaussichten und den Aufbau stabiler Geldmärkte.

#### *Asiatisches Forschungsprogramm*

Anfang 2008 ging das 3-jährige asiatische Forschungsprogramm in die zweite Halbzeit. Bei einer Vielzahl von Forschungsprojekten wurden Fortschritte erzielt. Sie sollen die regionalen Währungsbehörden dabei unterstützen, Geldpolitik und geldpolitische Maßnahmen zu verbessern, die Finanzmärkte zu entwickeln, Finanzstabilität zu wahren und die Finanzaufsicht zu stärken. Wissenschaftliche Mitarbeiter von fünf Aktionärszentralbanken waren in der Repräsentanz Asien zu Gast und beteiligten sich an der Forschungsarbeit. Nach Abschluss des Forschungsprogramms werden fast alle BIZ-Aktionärszentralbanken im Asien-Pazifik-Raum sowie einige lokale Universitäten und Forschungsinstitute in die gemeinsame Forschung zu Themen, die für Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen der Region von Interesse sind, involviert gewesen sein. Diese Forschung ist nicht nur in zahlreiche Sitzungen mit regionalen Zentralbanken eingeflossen, sondern auch in mehrere Publikationen in namhaften Fachzeitschriften sowie in den *Quartalsbericht* der Bank. Zudem schrieben Volkswirte, die am asiatischen Forschungsprogramm beteiligt sind, auf Anfrage von ACC-Gouverneuren Kommentare über spezifische Strategiefragen, u.a. über wirtschaftspolitische Maßnahmen mit Blick auf die Kapitalströme in der Region sowie über neue

Instrumente und strukturierte Anlagevehikel an den asiatischen Kreditmärkten. Zwei asiatische Forschungsnetzwerke, die im Rahmen des Forschungsprogramms gebildet worden waren, führten im Januar ihre ersten Jahresworkshops durch.

### *Amerikanischer Kontinent*

Die Initiativen der BIZ auf dem amerikanischen Kontinent konzentrierten sich einerseits auf die Aktionärszentralbanken und andererseits auf andere Zentralbanken sowie Aufsichtsbehörden und wissenschaftliche Kreise, mit denen vermehrt Kontakte gepflegt und Anlässe durchgeführt wurden. Daraus entstanden mehrere Artikel in diversen Zeitschriften sowie im *Quartalsbericht* der Bank und in der Reihe der *BIS Papers*.

Zu den wichtigsten Tätigkeiten der Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent gehörten:

- Eine erste Konferenz in Mexiko-Stadt über neue Finanzierungstrends in Lateinamerika, organisiert in Zusammenarbeit mit der Federal Reserve Bank of Atlanta
- Ein Treffen in Uruguay für regionale Zentralbanken zum Thema Kapitalströme

Zudem war die Repräsentanz Gastgeber des ersten Treffens des Central Bank Governance Network auf dem amerikanischen Kontinent und eines Treffens des Management Committee der Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung. Überdies organisierte sie Sitzungen für Manager von Währungsreserven auf dem amerikanischen Kontinent und in anderen Regionen sowie für Risikomanager von Zentralbanken. Schließlich unterstützte sie regionale Anlässe des Instituts für Finanzstabilität.

Die Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent leistete Unterstützung und Beiträge für Kontakttreffen, die von regionalen Zentralbanken organisiert wurden, beispielsweise ein Seminar in Brasilien über Märkte in Lateinamerika zusammen mit dem Märkteausschuss, ein Treffen in Chile über die Finanzierung von Wohneigentum zusammen mit dem Ausschuss für das weltweite Finanzsystem sowie ein BIZ-Seminar in Mexiko zur Geldpolitik in Lateinamerika.

Wie oben erwähnt, beschloss der Verwaltungsrat im November 2007, einen Consultative Council for the Americas einzurichten. Der CCA soll noch 2008 formell eingesetzt werden. Die Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent wird Sekretariatsdienstleistungen für die Sitzungen des CCA erbringen, die mindestens einmal jährlich stattfinden.

### *Institut für Finanzstabilität*

Das Institut für Finanzstabilität (Financial Stability Institute, FSI) hat den Auftrag, die Aufsichtsinstanzen des Finanzsektors in aller Welt bei der Stärkung der Überwachung ihrer Finanzsysteme zu unterstützen mit dem Ziel, die Finanzstabilität weltweit zu fördern. Das FSI verfolgt ein zweigleisiges Programm zur Verbreitung von Standards und Praxisempfehlungen vor allem an die Banken- und die Versicherungsaufsicht.

### *Treffen, Seminare und Konferenzen*

Die erste Schiene des FSI-Programms sind etablierte und hochrangig besetzte Treffen, Seminare und Konferenzen in Basel und an anderen Orten der Welt. 2007 organisierte das FSI zu einer breiten Palette von Themen des Finanzsektors insgesamt 55 Veranstaltungen, an denen über 1 900 Vertreter von Zentralbanken sowie Banken- und Versicherungsaufsichtsinstanzen teilnahmen. Fortgeführt wurden auch die hochrangig besetzten Treffen der Stellvertretenden Zentralbankgouverneure und der Leiter von Aufsichtsinstanzen, die in Afrika, Asien, Europa und dem Nahen Osten organisiert wurden. Hauptthema dieser Treffen war die Umsetzung von Basel II sowie andere zentrale aufsichtsrechtliche Fragen.

### *FSI Connect*

Die zweite Schiene des FSI-Programms ist FSI Connect, ein Online-Informations- und -Lerntool für Aufsichtsinstanzen des Finanzsektors. FSI Connect enthält mehr als 140 Lehrgänge zu einer großen Auswahl von Aufsichtsthemen, breit gefächert nach Erfahrungs- bzw. Kenntnisstand der Benutzer. Im vergangenen Jahr kamen eine Reihe von Lehrgängen in den neuen Fachgebieten Rechnungslegung sowie Zahlungsverkehrs- und Abwicklungssysteme hinzu. Mehr als 150 Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen sind Abonnenten von FSI Connect. Das entspricht rund 8 000 Benutzern.

### *Weitere wichtige Initiativen*

2007 veröffentlichte das FSI die Ergebnisse einer Umfrage über die institutionellen Rahmenbedingungen der Aufsicht im Finanzsektor in einem Papier der Reihe *Occasional Papers*. Dabei wurden die jüngsten Aufsichtstrends beleuchtet sowie die wichtigsten Akteure in der Finanzaufsicht und bei der Überwachung der Finanzstabilität ganz allgemein. Zudem wurden Fragen in Bezug auf die branchen- und länderübergreifende Zusammenarbeit von Aufsichtsinstanzen erörtert.

## Förderung der Finanzstabilität durch die bei der BIZ angesiedelten ständigen Ausschüsse

### *Basler Ausschuss für Bankenaufsicht*

Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) unter dem Vorsitz von Nout Wellink, Präsident der De Nederlandsche Bank, setzt sich dafür ein, aufsichtliche Kenntnisse und die Qualität der Bankenaufsicht weltweit zu verbessern. Er bietet ein Forum für den Dialog unter Aufsichtsinstanzen, indem Informationen über nationale Aufsichtsregelungen ausgetauscht, die Wirksamkeit der Aufsichtsmethoden in Bezug auf das internationale Bankgeschäft verbessert und Mindestaufsichtsstandards in den Bereichen festgelegt werden, in denen dies angezeigt scheint.

### *Reaktion auf die Marktturbulenzen*

Bevor die Finanzmarktturbulenzen Mitte 2007 einsetzten, hatte der Basler Ausschuss in verschiedenen Bereichen des Risikomanagements und der Aufsicht

Vorstöße unternommen, u.a. hinsichtlich des Liquiditätsrisikos und der Bewertungspraxis der Banken. Angesichts der durch die Turbulenzen offenlegten Schwachstellen straffte oder änderte der Ausschuss seine Arbeitsplanung. Aus den Marktturbulenzen konnten auch wichtige Lehren gezogen werden, die dem Ausschuss eine Hilfe bei der weiteren Optimierung der neuen Eigenkapitalregelung Basel II waren. Diese Vorstöße sind ein Schlüsselement der weltweiten Bemühungen um eine Stärkung der Widerstandsfähigkeit des Bankensektors.

#### *Handhabung des Liquiditätsrisikos und Aufsicht*

Die Arbeit des Basler Ausschusses im Bereich Liquiditätsrisiko begann Ende 2006 und konzentrierte sich zunächst auf die Aufsichtspraxis in den Mitgliedsländern. Angesichts der Marktereignisse wurde das ursprüngliche Mandat erweitert und umfasste nun auch die Stärken und Schwächen des Liquiditätsrisikomanagements in Krisenzeiten. Im Februar 2008 gab der Ausschuss das Papier *Liquidity risk: management and supervisory challenges* heraus. Darin wurden die Finanzmarktentwicklungen beleuchtet, die die Handhabung des Liquiditätsrisikos beeinflussen, die nationalen Aufsichtssysteme wurden erläutert, und es wurden Beobachtungen aus der jüngsten Krise sowie mögliche künftige Arbeitsthemen in Bezug auf Liquiditätsrisikomanagement und Aufsicht angeführt. Der Ausschuss nimmt derzeit eine grundlegende Überarbeitung des Papiers *Sachgerechte Methoden für die Steuerung der Liquidität in Bankinstituten* vor. Diese globalen Standards für die Handhabung des Liquiditätsrisikos und die entsprechende Aufsicht waren im Jahr 2000 veröffentlicht worden. Mitte 2008 sollen die neuen Standards herausgegeben werden.

#### *Bewertungspraxis der Banken*

Anfang 2007 lancierte der Basler Ausschuss eine Überprüfung der Bewertungspraxis der Banken. Ziel war es, besseren Einblick in die angewandten Methoden für modellbasierte Bewertungen von Finanzinstrumenten im Rahmen des Risikomanagements und der Rechnungslegung zu gewinnen. Gleichzeitig wurden die entsprechenden Kontroll-, Revisions- und Überwachungsmechanismen rund um diese Bewertungen unter die Lupe genommen. Angesichts der Marktturbulenzen wurde die Überprüfung erweitert und schloss auch die Frage mit ein, wie Banken auf die Marktanspannungen reagierten, sowie erste Lehren, die aus der Krise gezogen werden konnten. Obwohl die aktuellen Bewertungsmethoden und -verfahren nicht die Ursache für die Marktturbulenzen gewesen waren, stellte der Ausschuss fest, dass bestimmte problematische Bewertungsaspekte die Auswirkungen der Krise verstärkt hatten. Der Ausschuss plant die Ausarbeitung von Aufsichtsempfehlungen bei der Einschätzung der Solidität der Bewertungsverfahren von Banken, die einen Beitrag zur Stärkung des Risikomanagements leisten sollen.

#### *Die neue Eigenkapitalregelung Basel II*

Die Finanzmarktturbulenzen haben einmal mehr gezeigt, wie wichtig eine rasche Umsetzung von Basel II für eine Stärkung des Risikomanagements und der Bankenaufsicht ist. Als Antwort auf die Marktereignisse nahm der Basler

Ausschuss eine Überprüfung der Rahmenvereinbarung Basel II vor, um in jeder der drei Säulen jene Bereiche auszumachen, die noch verbessert werden könnten: Mindestkapitalanforderungen (Säule 1), aufsichtliches Überprüfungsverfahren (Säule 2) und Marktdisziplin (Säule 3). Ein solcher Bereich ist die Stärkung der Eigenkapitalanforderungen für das Handelsbuch. Im Oktober 2007 veröffentlichte der Ausschuss das Konsultationspapier *Guidelines for computing capital for incremental default risk in the trading book* über die Eigenkapitalberechnung für das zusätzliche Ausfallrisiko. Nun beabsichtigt er eine Erweiterung der vorgeschlagenen Empfehlungen auf andere potenzielle Ereignisrisiken im Handelsbuch, die noch 2008 zur öffentlichen Stellungnahme erscheinen sollen.

Die Marktturbulenzen haben ebenfalls auf die Bedeutung einer wirksamen und einheitlichen Umsetzung von Basel II über die Grenzen hinweg hingewiesen. In diesem Zusammenhang gab der Ausschuss im November 2007 Grundsätze für die Zusammenarbeit und Aufgabenteilung der Aufsicht im Herkunfts- und im Aufnahmeland im Zusammenhang mit den fortgeschrittenen Messansätzen für das operationelle Risiko heraus (*Principles for home-host supervisory cooperation and allocation mechanisms in the context of advanced measurement approaches AMA*). Daneben befasst sich die Accord Implementation Group des Ausschusses weiter mit praktischen Umsetzungsfragen von Aufsichtsinstanzen weltweit und setzt sich für Kohärenz bei der Umsetzung von Basel II ein.

#### *Weitere Vorstöße im Bereich Risikomanagement und Aufsicht*

Der Basler Ausschuss hat bei der Erarbeitung internationaler Rechnungslegungs- und Revisionsstandards erneut aktiv mitgewirkt und eng mit dem International Accounting Standards Board (IASB) und dem International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) zusammengearbeitet. Da in den Finanzausweisen zunehmend Fair-Value-Schätzungen verwendet werden, lag dem Ausschuss sehr daran, sicherzustellen, dass diese Schätzungen verlässlich, relevant und nachprüfbar sind. Neben seiner Arbeit im Bereich von Rechnungslegungsstandards für Finanzinstrumente richtet der Ausschuss sein Augenmerk auch auf Fragen im Zusammenhang mit der Erarbeitung eines gemeinsamen konzeptionellen Rahmens und der Behandlung wichtiger Rechnungsprüfungsfragen aus der Warte der Bankenaufsicht.

In Anbetracht der steigenden Bedeutung des internationalen Bankgeschäfts in den letzten Jahren hat der Ausschuss 2007 eine Arbeitsgruppe eingesetzt, um Fragen im Zusammenhang mit der Liquidierung von Großbanken mit grenzüberschreitender Geschäftstätigkeit zu untersuchen. Im Blickpunkt der Arbeitsgruppe stehen die derzeitigen Liquidierungsverfahren, die Aufteilung der Zuständigkeiten und die rechtlichen Rahmenbedingungen als Grundlage für ein besseres Verständnis der potenziellen Hindernisse und möglichen Verbesserungen der Zusammenarbeit bei der Liquidierung international tätiger Banken.

Der Ausschuss spielt nach wie vor auch eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung der Geldwäsche und der Terrorismusfinanzierung. In einem Newsletter vom Oktober 2007 rief der Ausschuss Mitglieder des privaten

und des öffentlichen Sektors auf, die Transparenz bei den internationalen Zahlungen zu erhöhen, um die Verbrechensbekämpfung weltweit zu unterstützen. Der Ausschuss befasst sich weiterhin mit Aufsichtsfragen im Zusammenhang mit Deckungszahlungen („cover payments“), um einen Konsens in Bezug auf Grundsätze für Aufsichtsmaßnahmen und -prioritäten bei der Umsetzung von Transparenzregeln für internationale Zahlungen herbeizuführen.

### *Kontaktpflege*

Der Basler Ausschuss ergänzt die Inhalte seiner Arbeit laufend, um auch Aufsichtsinstanzen von Nichtmitgliedsländern einzubeziehen und um seine Kontakte zu Aufsichtsinstanzen in aller Welt weiter zu stärken. Neben den 13 im Ausschuss vertretenen Ländern beteiligen sich mehr als 20 weitere Länder direkt in seinen diversen Untergruppen. Auf diese Weise konnte der Informationsaustausch mit einer großen Zahl von Ländern verbessert werden. Gleichzeitig war es für den Ausschuss ein effizienter Weg, um Rückmeldungen von Regionen wie Asien und Lateinamerika zu erhalten und umgekehrt Informationen an Mitglieder von regionalen Gruppierungen von Bankenaufsichtsinstanzen weiterzuleiten. Die International Liaison Group (ILG) des Ausschusses bietet den Nichtmitgliedsländern eine zusätzliche Plattform, auf der sie zu neuen Initiativen des Ausschusses beitragen und Vorschläge anbringen können. Über die Arbeit der ILG, die Sitzungen mit regionalen Bankenaufsichtungsgruppen, die alle zwei Jahre stattfindende International Conference of Banking Supervisors und weitere Mechanismen wird der Ausschuss weiterhin Wege prüfen, um seinen Dialog mit Nichtmitgliedsländern zu verstärken.

### *Ausschuss für das weltweite Finanzsystem*

Der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (Committee on the Global Financial System, CGFS) unter dem Vorsitz von Donald L. Kohn, dem Stellvertretenden Vorsitzenden des Board of Governors des Federal Reserve System, überwacht die Entwicklungen an den Finanzmärkten und analysiert deren Auswirkungen auf die Finanzstabilität. Der Ausschuss, dessen Mitglieder die G10-Zentralbanken sowie die Banque Centrale du Luxembourg sind, lädt regelmäßig Vertreter der Zentralbanken und Währungsbehörden von Australien, Brasilien, China, der SVR Hongkong, Indien, Korea, Mexiko, Singapur und Spanien zur Teilnahme ein.

Im vergangenen Jahr stand die Tagesordnung der Ausschusssitzungen zunehmend unter dem Einfluss der Turbulenzen an den Finanzmärkten. Im Rahmen seiner regelmäßigen Überwachung des weltweiten Finanzsystems diskutierte der CGFS:

- Die Ursachen der weitverbreiteten Bonitätsverschlechterung von strukturierten Finanzinstrumenten und die Ansteckungseffekte in anderen Segmenten des Finanzsystems
- Die Auswirkungen der jüngsten Turbulenzen auf die Bilanzen der Banken, ihre Risiken aufgrund der Kreditmarkturbulenzen, einschließlich der

Risiken aus unverkäuflichen Kreditbeständen („warehouse risk“), und ihr Engagement in außerbilanziellen Anlagevehikeln wie strukturierten Produkten und Vehikeln

- Die Fähigkeit von Banken, angesichts anhaltender Störungen an den Geld- und Kapitalmärkten kurzfristige Kredite und andere Finanzmittel aufzunehmen
- Die Folgen der raschen Verschlechterung der Lage an den Kreditmärkten und die eventuellen Konsequenzen der Kreditverknappung für die Gesamtwirtschaft

Der Ausschuss setzte zudem Arbeitsgruppen zur Untersuchung spezifischer Aspekte der jüngsten Finanzmarkturbulenzen ein. Eine Arbeitsgruppe analysierte, wie Anleger Ratinginformationen über strukturierte Finanzprodukte in ihre Überlegungen einbeziehen. Dies war auch Thema eines CGFS-Workshops mit Ratingagenturen und Anlegern in London. Eine zweite Arbeitsgruppe untersuchte in Zusammenarbeit mit dem Märkteausschuss die Effizienz von Zentralbankreaktionen auf die Anspannungen an den Geldmärkten. Auch die Arbeitsgruppe des CGFS über Private Equity und Fremdfinanzierung, die bereits vor den Turbulenzen eingesetzt worden war, konzentrierte sich angesichts der jüngsten Marktstörungen vermehrt auf die möglichen Auswirkungen des rasanten Wachstums des Marktes für Fremdfinanzierung auf die Finanzstabilität.

Als Teil seiner Bemühungen für ein besseres Verständnis der strukturellen Entwicklungen an den weltweiten Finanzmärkten setzte der Ausschuss eine Arbeitsgruppe ein mit dem Auftrag, die finanziellen Konsequenzen des bedeutenden Anstiegs der Kapitalströme in die aufstrebenden Volkswirtschaften in den letzten Jahren zu untersuchen.

Zudem organisierte der Ausschuss mehrere Sondersitzungen, u.a. eine Reihe regionaler Treffen über die Finanzierung von Wohneigentum im Anschluss an die Veröffentlichung des Berichts *Housing finance in the global financial system* einer CGFS-Arbeitsgruppe im Jahr 2006 sowie einen runden Tisch über die Entwicklung afrikanischer Märkte für Anleihen in Landeswährung.

### *Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme*

Der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (Committee on Payment and Settlement Systems, CPSS) unter dem Vorsitz von Timothy F. Geithner, Präsident und Chief Executive Officer der Federal Reserve Bank of New York, ist um die Stärkung der Finanzmarktinfrastruktur bemüht und setzt sich in diesem Zusammenhang für die Förderung sicherer und effizienter Zahlungsverkehrs- und Abwicklungssysteme ein.

Im Juli 2007 gab der Ausschuss das Konsultationspapier *Progress in reducing foreign exchange settlement risk* heraus. Es basiert auf einer großangelegten Umfrage darüber, wie Banken und andere Finanzinstitute die Risiken handhaben, die ihnen bei der Erfüllung von Devisengeschäften entstehen können. Obwohl hier große Fortschritte erzielt worden sind, die an der Gründung und dem Wachstum der CLS-Bank am sichtbarsten zutage treten,

wird nach wie vor ein beträchtlicher Teil der Geschäfte auf eine Weise abgewickelt, die erhebliche potenzielle Risiken für das Finanzsystem birgt. Das Papier empfiehlt daher spezifische Maßnahmen vonseiten der Einzelinstitute, Branchenverbände und Zentralbanken, um die noch bestehenden großen und langfristigen Risiken zu mindern und zu begrenzen. Im Anschluss an dieses Papier wird der Ausschuss zusammen mit dem Basler Ausschuss für Bankenaufsicht mögliche Wege diskutieren, um sicherzustellen, dass die Banken zur Steuerung ihrer Erfüllungsrisiken im Devisenhandel geeignete Verfahren anwenden.

Der CPSS bemühte sich erneut um eine engere Zusammenarbeit unter den Zentralbanken, auch in den aufstrebenden Volkswirtschaften. Ferner leistete er logistische und fachliche Unterstützung für Workshops und Seminare über Zahlungsverkehrsfragen, die von der BIZ in Zusammenarbeit mit regionalen Zentralbankgruppen organisiert wurden.

### *Märkteausschuss*

Der Märkteausschuss unter dem Vorsitz von Hiroshi Nakaso, Generaldirektor der Abteilung Finanzmärkte der Bank of Japan, dient den Zentralbanken als Forum für den Austausch über die Besonderheiten ihrer Marktgeschäfte. Er setzt sich aus den für Marktgeschäfte Verantwortlichen der G10-Zentralbanken zusammen. Auch Vertreter der Zentralbanken und Währungsbehörden von Australien, Brasilien, China, der SVR Hongkong, Indien, Korea, Mexiko, Singapur und Spanien sind regelmäßige Teilnehmer an den Sitzungen des Ausschusses.

In den alle zwei Monate oder nach Bedarf stattfindenden Sitzungen diskutieren die teilnehmenden Zentralbanken (oder eine Untergruppe davon) über die jüngsten Entwicklungen an den Finanzmärkten und deren kurzfristige Auswirkungen auf das Funktionieren dieser Märkte sowie auf ihre eigenen Geschäfte.

In den regulären Sitzungen des vergangenen Jahres wurden u.a. folgende Themen behandelt:

- Die Auswirkungen geldpolitischer Entscheidungen auf die Märkte und mögliche Herausforderungen in Bezug auf die Kommunikation
- Die Gründe für die Marktanspannungen, insbesondere an den Geldmärkten, sowie Art und Wirkung der entsprechenden Zentralbankmaßnahmen
- Die Folgen plötzlich veränderter Carry-Trade-Strategien für die Währungen
- Kurzfristige Trends bei den globalen Kapitalströmen

Ferner hielt der Ausschuss, teilweise mit dem privaten Sektor, Sonder-sitzungen ab, um Themen von eher struktureller Art zu diskutieren, z.B. Beobachtung und Überwachung von Hedge-Fonds-Strategien durch Zentralbanken, Veränderungen der Rohstoffmärkte und die wachsende Bedeutung staatlicher Vermögensfonds an den weltweiten Kapitalmärkten. In Zusammenarbeit mit der Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent organisierte der Ausschuss ein Seminar über Märkte in Lateinamerika, dessen Gastgeber die brasilianische Zentralbank war.

Aufgrund der Anspannungen an den Geldmärkten erachtete der Ausschuss häufigere und ganz konkrete Diskussionen über Marktentwicklungen und



technische Aspekte der Marktgeschäfte von Zentralbanken als dringlich. Mit Blick auf höhere Markttransparenz und ein besseres Verständnis für Zentralbankmaßnahmen veröffentlichte der Ausschuss in Form eines Kompendiums erstmals Angaben über die geldpolitische Strategie und die Marktgeschäfte seiner Mitglieder. Der Märkteausschuss beteiligte sich außerdem in Zusammenarbeit mit dem CGFS an einer Arbeitsgruppe, die die Wirksamkeit von Zentralbankreaktionen auf die Anspannungen an den Geldmärkten untersuchte.

### *Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung*

Die Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung (Central Bank Counterfeit Deterrence Group, CBCDG) untersucht im Auftrag der G10-Zentralbankpräsidenten Gefahren für die Sicherheit von Banknoten und schlägt den Noteninstituten Problemlösungen vor. Die CBCDG hat fälschungssichere Merkmale entwickelt, die dafür sorgen, dass die Banknotenbilder nicht mithilfe von Farbkopierern und Digitalgeräten (PC, Drucker oder Scanner) reproduziert werden können. Die BIZ unterstützt die Arbeit der CBCDG, indem sie Sekretariatsdienstleistungen erbringt und in vertraglichen Vereinbarungen als ihr Agent auftritt.

## Beiträge der BIZ zu einer umfassenderen internationalen Zusammenarbeit im Finanzbereich

### *Zehnergruppe (G10)*

Im Rahmen ihres Beitrags zur Arbeit der G10-Finanzminister und -Zentralbankpräsidenten nahm die BIZ erneut als Beobachter an Sitzungen teil und erbrachte Sekretariatsdienstleistungen. Anlässlich ihres Jahrestreffens diskutierten die G10-Finanzminister und -Zentralbankpräsidenten die Fortschritte bei der Umsetzung der Empfehlungen des Berichts des Forums für Finanzstabilität über Institute mit hoher Risiko-Eigenkapital-Relation (*Report on highly leveraged institutions*). Sie begrüßten die Fortschritte einerseits bei der gemeinsamen Überprüfung der Handhabung des Gegenparteirisikos in den wichtigsten Finanzinstituten durch die Aufsichtsinstanzen und andererseits bei der Erarbeitung von Praxisempfehlungen für Hedge-Fonds durch Arbeitsgruppen des privaten Sektors in den USA und im Vereinigten Königreich, um die Marktdisziplin zu stärken. Die G10-Finanzminister und -Zentralbankpräsidenten beschlossen ferner die Erneuerung der Allgemeinen Kreditvereinbarungen (AKV) für weitere fünf Jahre.

### *Forum für Finanzstabilität*

Das Forum für Finanzstabilität (Financial Stability Forum, FSF) wurde 1999 in der BIZ von den G7-Finanzministern und -Zentralbankpräsidenten geschaffen, um die internationale Finanzstabilität durch vermehrten Informationsaustausch und engere Zusammenarbeit unter den Aufsichtsinstanzen des

Finanzsektors zu fördern. Seine Aufgabe ist die Beurteilung von Risiken und Schwächen, die sich auf das internationale Finanzsystem auswirken, sowie die Unterstützung und Koordinierung von Gegenmaßnahmen. Mitglieder des Forums sind hochrangige Vertreter von Finanzministerien, Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen der wichtigsten Finanzplätze sowie Vertreter von internationalen Finanzorganisationen – BIZ, IWF, OECD und Weltbank –, von internationalen normgebenden Gremien im Aufsichts- bzw. Regulierungsbereich – BCBS, IAIS, IASB und International Organization of Securities Commissions (IOSCO) – und von Ausschüssen von Zentralbankexperten – CGFS und CPSS. Vorsitzender des FSF ist Mario Draghi, Gouverneur der Banca d'Italia.

Das Forum hält in der Regel zweimal jährlich eine Plenarsitzung ab, zuletzt im September 2007 in New York und im März 2008 in Rom. In diesen Sitzungen diskutierten die Mitglieder die aktuellen Herausforderungen und Schwächen an den Finanzmärkten, die ergriffenen Maßnahmen und zukünftige strategische Optionen. Darüber hinaus fördern gelegentliche regionale Sitzungen einen breiteren Gedankenaustausch über Schwachstellen im Finanzsystem und die laufenden Bemühungen um deren Behebung.

Im Mai 2007 veröffentlichte das FSF seinen aktualisierten Bericht über Institute mit hoher Risiko-Eigenkapital-Relation. Zwar war die Hedge-Fonds-Branche nicht das Epizentrum der jüngsten Finanzmarkturbulenzen, doch das Ausmaß der Probleme hat gezeigt, wie wichtig eine solide Handhabung des GegenparteiRisikos in beaufsichtigten Finanzinstituten und die Förderung des Austausches relevanter Informationen zwischen Hedge-Fonds und ihren Gegenparteien sind. Der aktualisierte Bericht untersucht wichtige Fragen in diesem Zusammenhang und enthält eine Reihe von Empfehlungen. In der Folge begrüßte das FSF Vorstöße des privaten Sektors, um die Praxisempfehlungen für Hedge-Fonds-Manager und Anleger zu verbessern. Anlässlich seiner Sitzung in Rom hielt das FSF fest, dass es regelmäßige Berichte der Branche über die Einführung der Standards und ihre Wirkung mit Blick auf höhere Transparenz und verbessertes Risikomanagement begrüßen würde.

In seiner Sitzung vom September 2007 überprüfte das FSF seine Offshore-Finanzplatzinitiative anhand eines Berichts seiner entsprechenden Arbeitsgruppe. Das Forum anerkannte die deutlich sichtbaren Fortschritte dieser Finanzplätze, trotz einiger anhaltender Bedenken, und bekräftigte sein Engagement zur Förderung der Einhaltung internationaler Standards, einer engeren Zusammenarbeit und eines verbesserten Informationsaustausches.

Im Auftrag der G7-Finanzminister und -Zentralbankpräsidenten verfasste das FSF einen Bericht über die wichtigsten Schwachstellen, die zu den Finanzmarkturbulenzen seit Sommer 2007 geführt haben, mit Empfehlungen für geeignete Abhilfemaßnahmen. Dieser *Report of the Financial Stability Forum on enhancing market and institutional resilience* wurde im April 2008 veröffentlicht und stammt aus der Feder einer Arbeitsgruppe, die sich aus hochrangigen Vertretern wichtiger Finanzplätze und internationaler Finanzorganisationen sowie aus den Vorsitzenden von internationalen Aufsichts- und Regulierungsinstanzen zusammensetzt. In folgenden Bereichen empfiehlt

er spezifische Maßnahmen: Aufsicht und Überwachung des Eigenkapitals, der Liquidität und des Risikomanagements; Transparenz, Offenlegung und Bewertungspraxis; Bedeutung und Berücksichtigung von Ratings; Reaktion der Behörden auf Risiken und entsprechende Vorkehrungen im Falle von Anspannungen im Finanzsystem. Diese Empfehlungen sind konkret und praxisbezogen formuliert, und das FSF wird ihre rasche Umsetzung kontrollieren.

Das FSF unterstützte weiterhin Bemühungen zur Stärkung der internationalen Rechnungslegungs- und Revisionsstandards und -praktiken. In seinem Bericht an die G7 rief das Forum die normgebenden Instanzen im Bereich Rechnungslegung auf, die Rechnungslegungsstandards für außerbilanzielle Anlagevehikel, Bewertungen und Risikooffenlegungen zu verbessern. Außerdem wurden die für Rechnungsprüfung zuständigen normgebenden Gremien und die Aufsichtsinstanzen aufgefordert, ihre Empfehlungen zu Bewertungen komplexer oder illiquider Finanzprodukte für Revisionszwecke zu optimieren.

Im April 2008 trafen sich die G7-Finanzminister und -Zentralbankpräsidenten in Washington und billigten den Bericht nachdrücklich. Gleichzeitig nannten sie eine Reihe von Empfehlungen, deren rasche Umsetzung Priorität hat. Dazu zählen die Initiativen im Bereich der Offenlegungs- und Rechnungslegungsstandards sowie die Vorstöße für eine Stärkung von Risikomanagementpraxis und Eigenkapitalausstattung, für Richtlinien zur Handhabung des Liquiditätsrisikos und für eine Überarbeitung der Verhaltenskodizes von Ratingagenturen.

FSF-Website: [www.fsforum.org](http://www.fsforum.org)

### *Internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden*

Die internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (International Association of Insurance Supervisors, IAIS), die seit 1998 bei der BIZ angesiedelt ist, fördert die weltweite Finanzstabilität durch Verbesserung der Aufsicht über das Versicherungswesen, Erarbeitung einschlägiger Standards, internationale Zusammenarbeit, die auf Informationsaustausch beruht, und gegenseitigen Beistand. Gemeinsam mit anderen internationalen Aufsichtsgremien, z.B. ihren Partnern im Gemeinsamen Forum – dem BCBS und der IOSCO –, hat die IAIS an der Entwicklung von Grundsätzen für die Aufsicht über Finanzkonglomerate mitgearbeitet. In den vergangenen Jahren ist die IAIS erheblich gewachsen.

Die IAIS ist im FSF aktiv und hat bei den Tätigkeiten der FSF-Arbeitsgruppe für widerstandsfähige Märkte und Finanzinstitute mitgewirkt. Im vergangenen Jahr hat die IAIS drei Erhebungen durchgeführt, um den möglichen Einfluss der weltweiten Finanzmarktentwicklungen auf die Versicherungsbranche abzuschätzen. Die Ergebnisse werden bei der Definition und Gewichtung ihrer Tätigkeiten hilfreich sein und als Beiträge aus der Warte der Versicherungsaufsicht in die Arbeit des FSF einfließen.

Im vergangenen Jahr hat die IAIS wichtige Schritte in folgenden Bereichen unternommen:

### *Rechnungslegung*

Die IAIS hat großes Interesse daran, Finanzausweise von hoher Qualität zu gewährleisten, die ein aussagekräftiges, wirtschaftlich solides Bild von der Finanzlage von Versicherungsunternehmen abgeben. Sie verfolgt aufmerksam die internationalen Entwicklungen im Bereich der Rechnungslegung, die das diesbezügliche Basismodell für beaufsichtigte Versicherungsunternehmen am ehesten beeinflussen werden. 2007 leistete die IAIS wesentliche Beiträge zur Arbeit des IASB hinsichtlich Versicherungsverträgen und in anderen für Versicherer wichtigen Bereichen, beispielsweise der Fair-Value-Bewertung. Die IAIS nimmt auch Stellung zu den Konsultationspapieren der International Federation of Accountants über internationale Revisionsstandards mit besonderer Relevanz für die Versicherungsbranche.

### *Angemessene Eigenkapitalausstattung und Solvenz*

Im Oktober 2007 genehmigte die IAIS drei Papiere mit Empfehlungen über die Solvenzbeurteilung. Diese Papiere zielen auf eine größere Vergleichbarkeit und Konvergenz in der Beurteilung der Solvenz von Versicherungsunternehmen weltweit ab und erläutern:

- Auf Grundsätzen basierende Solvenzanforderungen mit besonderem Augenmerk auf Eigenkapitalanforderungen
- Die Einführung und laufende Verwendung eines Enterprise Risk Management
- Den Einsatz interner Modelle für die quantitative und qualitative Risikobewertung und für die Kapitalbewirtschaftung

### *Aufsicht über Versicherungskonzerne*

In Anbetracht der zunehmenden Globalisierung des Versicherungsmarktes und der Tatsache, dass ein Großteil des Versicherungsgeschäfts von Konzernen getätigt wird, hat die IAIS die Entwicklung von Grundsätzen für eine straffere und effizientere Aufsicht über Versicherungskonzerne stark vorangetrieben. Zusätzliche Standards und Empfehlungen werden diese Arbeit ergänzen.

### *Rückversicherung*

Im November 2007 veröffentlichte die IAIS die vierte Auflage ihres jährlichen Berichts zur Rückversicherung. Dieser *Global reinsurance market report* stützt sich auf Statistiken zum globalen Rückversicherungsgeschäft, die von den größten Rückversicherern der Welt erstellt wurden. Er zeigt, dass 2006 ein deutlich profitableres Jahr für die Branche war als 2005 mit seinen Rekordverlusten.

### *Informationsaustausch*

Nach der Verabschiedung des *Multilateral memorandum of understanding* (MMOU) im Februar 2007, das eine Reihe von Grundsätzen und Verfahren für den Austausch von Informationen, Meinungen und Beurteilungen definiert, begann die IAIS mit der Überprüfung der Beitrittsanträge von interessierten Ländern.

### *Weiterbildung*

Jedes Jahr organisiert die IAIS in Zusammenarbeit mit dem FSI, nationalen Versicherungsaufsichtsinstanzen und anderen Gremien rund 15 regionale Seminare und Workshops, um die Versicherungsaufsicht bei der Umsetzung ihrer Grundsätze und Standards zu unterstützen. Im Januar 2008 lancierte sie IAIS DISCOVER, eine Serie von Online-Lehrgängen, die durch Workshops und Fernstudienoptionen ergänzt werden. Drei Lehrgänge wurden in Beijing als Pilotprojekt mit asiatischen Versicherungsaufsichtsinstanzen lanciert. Auf der Basis ihres Weiterbildungsprojekts mit Pflichtlehrgängen für die Versicherungsaufsicht, eines gemeinsamen Projekts mit der Weltbank, wird die IAIS weitere Lehrgänge entwickeln.

IAIS-Website: [www.iaisweb.org](http://www.iaisweb.org)

### *Internationale Vereinigung der Einlagensicherungen*

Die internationale Vereinigung der Einlagensicherungen (International Association of Deposit Insurers, IADI), die seit 2002 bei der BIZ angesiedelt ist, trägt durch Förderung der internationalen Zusammenarbeit und als Forum für weitreichende internationale Kontakte zwischen Einlagensicherungsinstitutionen und anderen interessierten Kreisen zur Stabilität des Finanzsystems bei. Insbesondere:

- Fördert die IADI das Bewusstsein für gemeinsame Interessen und Anliegen im Zusammenhang mit der Einlagensicherung
- Gibt sie Empfehlungen für leistungsfähigere Einlagensicherungssysteme ab
- Erleichtert sie den Austausch von Fachwissen im Einlagensicherungsbereich mittels Schulungs-, Entwicklungs- und Weiterbildungsangeboten
- Berät sie bei der Einrichtung oder Verbesserung leistungsfähiger Einlagensicherungssysteme

Derzeit wirken 73 Institutionen (darunter 51 als Mitglieder) aus aller Welt in der IADI mit, u.a. eine Reihe von Zentralbanken, die sich für die Einrichtung oder den Betrieb leistungsfähiger Systeme der Einlagensicherung einsetzen wollen.

Eines der wichtigsten Ziele der IADI ist die Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Einlagensicherungssystemen durch die Erarbeitung von Grundsätzen und Praktiken. Im März 2008 veröffentlichte die IADI die *Core Principles for effective deposit insurance systems*, die Ländern bei der Einrichtung oder Umgestaltung von Einlagensicherungssystemen behilflich sein sollen. Die 21 Grundsätze basieren auf den Forschungs- und Empfehlungspapieren der IADI sowie den von der IADI verabschiedeten Empfehlungen ihrer Gründungsmitglieder und internationaler Organisationen. Außerdem stützte sich die IADI bei der Formulierung der Grundsätze weitgehend auf die Erfahrungen ihrer Mitglieder. Die Grundsätze sind so ausgelegt, dass sie an vielfältige nationale Gegebenheiten, Rahmenbedingungen und Strukturen angepasst werden können.

Auch in ihrem sechsten Tätigkeitsjahr bot die IADI wieder zahlreiche Foren für Einlagensicherungsinstitutionen und andere Teilnehmer des finanziellen Sicherheitsnetzes an. Höhepunkte waren:

- Die sechste Jahreskonferenz im Oktober 2007 in Kuala Lumpur zum Thema Einlagensicherung und Konsumentenschutz, an der 250 Vertreter von Einlagensicherungsinstitutionen und Entscheidungsträger aus 52 Ländern teilnahmen. Dabei wurden die wesentlichen Merkmale von Einleger-schutzsystemen aus aller Welt präsentiert
  - Ein Schulungsprogramm für Kadermitarbeiter im Juli 2007 in Washington mit Fallstudien zur Einrichtung von Einlagensicherungssystemen und Beiträgen zum Umgang mit Forderungen von Einlegern gegenüber insolventen Banken
  - Ein Symposium im Mai 2007 in Basel zu grenzüberschreitenden Themen
  - Eine überregionale Konferenz im Juni 2007 in Istanbul über die Rolle von Einlagensicherungssystemen bei der Stärkung der Finanzstabilität
- Regionale Aktivitäten in jüngerer Zeit waren Konferenzen, Seminare und Ausschusssitzungen in Istanbul, Prag, Washington D.C., Kuala Lumpur, San Salvador, Basel und auf Bali.

Das interaktive Web-Portal der IADI erleichtert die Forschung und stellt Informationen über Themen und Tätigkeit der Einlagensicherung für Mitglieder und Teilnehmer bereit.

IADI-Website: [www.iadi.org](http://www.iadi.org)

## Weitere von der BIZ geförderte Bereiche der Zusammenarbeit unter Zentralbanken

### *Forschungsarbeit*

Die BIZ trägt nicht nur dadurch zur internationalen Zusammenarbeit im Währungs- und Finanzbereich bei, dass sie für die Sitzungen der Zentralbankvertreter Hintergrundmaterial liefert und für die Ausschüsse Sekretariats- und Analysedienstleistungen erbringt. Sie führt auch selbst Forschungsarbeiten und Analysen zu Themen durch, die für Zentralbanken und in zunehmendem Maße auch für die Finanzaufsicht von Interesse sind. Die Ergebnisse dieser Arbeit fließen in die regelmäßigen Veröffentlichungen der Bank wie den *Jahresbericht*, den *Quartalsbericht* und die Reihen der *BIS Papers* und *BIS Working Papers* sowie in Fach- und wissenschaftliche Publikationen ein. Ein Großteil der Forschungsarbeit wird auf der BIZ-Website ([www.bis.org](http://www.bis.org)) veröffentlicht.

Entsprechend den Aufgaben der Bank konzentriert sich die Forschungsarbeit langfristig auf Fragen der Währungs- und Finanzstabilität. Einige Themenbeispiele aus dem vergangenen Jahr:

- Die Finanzmarkturbulenzen, ihre Ursachen und ihre Konsequenzen für die öffentlichen Entscheidungsträger
- Die Entwicklung am Interbankmarkt
- Systemorientierter Aufsichtsansatz für die Finanzstabilität und Koordination zwischen Geldpolitik und Aufsichtsregelungen

- Veränderungen des Finanzsystems und geldpolitischer Transmissionsmechanismus
- Transparenz und Kommunikation in der Geldpolitik
- Einsatz der makroökonomischen Modellierung (sog. DSGE-Modelle, d.h. dynamisch-stochastischer allgemeiner Gleichgewichtsmodelle) im Rahmen der Geldpolitik
- Messung und Bewertung des Kreditrisikos
- Fristigkeitsstruktur von Zinssätzen, insbesondere Laufzeitprämien
- Trends im internationalen Bankgeschäft
- Methoden zur Verwaltung von Währungsreserven

Im Rahmen ihrer Forschungsarbeit organisiert die BIZ auch Konferenzen und Workshops, bei denen in der Regel wichtige Entscheidungsträger, führende Wissenschaftler und Marktteilnehmer zusammenkommen. Im Juni 2007 befasste sich die Sechste BIZ-Jahreskonferenz mit den Wechselbeziehungen zwischen Finanzsystem und makroökonomischer Widerstandsfähigkeit.

Im zweiten Halbjahr 2007 organisierte die BIZ zudem zwei Treffen für Forscher von Zentralbanken, um den Entscheidungsfindungsprozess genauer unter die Lupe zu nehmen. Am ersten Treffen im September nahmen auch Wissenschaftler teil, und es wurde der Nutzen von DSGE-Modellen als geldpolitische Instrumente erörtert. Im Zentrum des zweiten Treffens im November, das teilweise auf einer Ad-hoc-Umfrage beruhte, stand die systematische Analyse einerseits der Vorbereitung statistischer und analytischer Grundlagen für geldpolitische Entscheidungen und andererseits der Kommunikation der getroffenen Entscheide.

### *Führungs- und Überwachungsmechanismen in Zentralbanken*

Das Central Bank Governance Forum koordiniert die Beiträge der BIZ zur Verbesserung der Führungs- und Überwachungsmechanismen der Zentralbanken als staatliche Entscheidungsgremien. Das Governance Forum setzt sich aus der Central Bank Governance Group (bestehend aus den Präsidenten eines breit abgestützten und repräsentativen Kreises von Zentralbanken), dem Central Bank Governance Network (inzwischen fast 50 Zentralbanken und Währungsbehörden) und dem Sekretariat zusammen.

Die Arbeit erfolgt durch das Sammeln, Analysieren und Verbreiten von Informationen über verschiedene Ansätze zum Betrieb und zur Führung von Zentralbanken. Die behandelten Themen sind von ihrer Relevanz für Zentralbanken abhängig. Im vergangenen Jahr standen so unterschiedliche Fragen im Mittelpunkt wie die Kommunikation der Zentralbanken, die Funktionsweise ihrer Entscheidungs- und Überwachungsgremien, die vom Mitarbeiterstab erarbeiteten Grundlagen für geldpolitische Entscheidungen, die Organisation ihrer Funktion als Refinanzierungsinstitut der letzten Instanz sowie ihre Vergütungsgrundsätze und -politik. Außerdem wurde den Mitgliedern ein umfassender Bericht über die Organisation des Risikomanagements in Zentralbanken zur Verfügung gestellt. Derzeit werden aus den im Laufe der Jahre gewonnenen Informationen Schlüsselemente für die Gestaltung einer modernen Zentralbank zusammengestellt. Zudem wird für Zentralbanken ein

neues Informationssystem entwickelt mit einem erheblich leichteren Zugang zu vergleichenden Angaben über Organisation und Führungsstruktur von Zentralbanken.

### *Kooperation im Bereich Statistik*

Aktuelle, zuverlässige und international vergleichbare Wirtschafts-, Währungs- und Finanzstatistiken sind von zentraler Bedeutung für öffentliche Entscheidungsträger und Marktteilnehmer. Die BIZ verfolgt aufmerksam die laufenden Bemühungen um verbesserte Statistiken auf internationaler, regionaler und nationaler Ebene, insbesondere im Bereich finanzieller Entwicklungen, und leistet dabei verschiedene Beiträge.

#### *Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics*

Bis Ende 2007 waren alle BIZ-Aktionärszentralbanken dem Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics (IFC) beigetreten. Das IFC ist ein Forum von Benutzern und Erstellern von Statistiken aus Zentralbank- und anderen Kreisen, um statistische Fragen im Zusammenhang mit Wirtschafts-, Währungs- und Finanzstabilität zu erörtern. Vorsitzender des IFC ist Jan Smets, Direktor bei der Banque Nationale de Belgique.

Im August 2007 organisierte das IFC diverse Sitzungen anlässlich der 56. Konferenz des International Statistical Institute (ISI) in Lissabon. Themen waren u.a. die Verbuchung von Rentenverbindlichkeiten in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Kennzahlen für Bestands- und Stromgrößen in Finanzausweisen, Messgrößen für Umfang und Preis von Finanzdienstleistungen sowie Statistiken zu Portfolioinvestitionen. In Indien, Argentinien und Österreich organisierte das IFC außerdem in Zusammenarbeit mit der Zentralbank des jeweiligen Gastlandes und der betreffenden lokalen Zentralbankgruppe eine Reihe regionaler Workshops über den Umgang der Zentralbanken mit Umfragen. Im März 2008 führte das IFC beim IWF einen Workshop über Herausforderungen bei der Verbesserung der weltweiten Vergleichbarkeit von Wertpapierstatistiken durch.

Die Sitzungsprotokolle des IFC werden jeweils im *IFC Bulletin* und auf der BIZ-Website veröffentlicht. Das IFC lancierte auch eine Reihe von *Working Papers* mit Analysen sowohl von Experten der IFC-Mitgliedszentralbanken als auch von zentralbankexternen Fachleuten.

#### *Internationale Finanzstatistiken*

Im vergangenen Jahr nahmen 54 Zentralbanken an der siebten 3-jährlichen Zentralbankerhebung der BIZ über das Geschäft an den Devisen- und Derivativmärkten teil. Erfasst wurden der Tagesumsatz an den Devisen- und Derivativmärkten im April 2007 sowie die ausstehenden Nominalwerte und die Bruttomarktwerte von Derivativkontrakten per Ende Juni. Dank verbesserter Erfassungsmethoden wurden die abschließenden Ergebnisse im Dezember veröffentlicht, drei Monate früher als bei der Erhebung von 2004.

Die Entwicklungen, die aus den Quartalsdaten der BIZ zum grenzüberschreitenden Bankgeschäft und zu den internationalen Wertpapieremissionen



sowie aus den halbjährlichen Statistiken zum Geschäft an den außerbörslichen Derivatmärkten ersichtlich wurden, waren während der jüngsten Finanzmarkturbulenzen von besonderer Bedeutung. Eine wichtige Datenquelle sind die von der BIZ erhobenen Statistiken zu den internationalen Bankkredit- und Wertpapiermärkten auch für den Joint External Debt Hub (JEDH), der gemeinsam mit dem IWF, der OECD und der Weltbank eingerichtet wurde. Aus der Zusammenarbeit zwischen der BIZ und der International Union of Credit and Investment Insurers (sog. Berner Union), einem internationalen Zusammenschluss privater und staatlicher Exportkredit- und Investitionsversicherer, fließen seit Anfang 2008 neue Handelskreditdaten in den JEDH ein.

Im Januar 2008 nahmen 35 Zentralbanken an dem alle zwei Jahre stattfindenden BIZ-Treffen der Experten für internationale Finanzstatistiken teil, bei dem methodische und organisatorische Aspekte der verschiedenen von der BIZ unterstützten Datenerhebungen diskutiert wurden. Im vergangenen Jahr suchte die Bank auch die Zusammenarbeit mit den Zentralbanken der Länder, die in der inländischen Wertpapierstatistik der BIZ abgedeckt sind, um entsprechend den Vorschlägen des CGFS-Berichts *Financial stability and local currency bond markets* Verbesserungen zu erzielen.

#### *BIZ-Datenbank*

41 BIZ-Aktionärszentralbanken beteiligen sich an der BIZ-Datenbank, mittels derer regelmäßig nationale Daten ausgetauscht werden. Im letzten Jahr wurde das Online-System für den Zugang zur Datenbank erheblich verbessert. Der Erfassungsbereich der Datenbank wurde erweitert und deckt nun auch Daten zu Zahlungsverkehrssystemen (insbesondere die vom CPSS veröffentlichten Daten), zu Wohnimmobilienpreisen und zu den täglichen Geldmarktgeschäften der Zentralbanken ab.

#### *Informationstechnologie im Bereich Statistik*

Das Erheben, Zusammenstellen, Analysieren und Verbreiten von statistischen Daten ist aufwändig, nicht zuletzt mit Blick auf die Informationstechnologie (IT). Im Rahmen eines über mehrere Jahre verteilten Upgrades der bankeigenen IT-Anwendungen hat die BIZ eine neue Anwendung für die Verarbeitung ihrer Statistik über das internationale Bankgeschäft eingeführt. Außerdem wird geprüft, wie die der BIZ-Datenbank zugrundeliegende Anwendung optimiert und ihre anderen Datenbanken sowie die Anwendungen der Endbenutzer leichter integriert werden können. In einem weiteren Projekt schließlich soll die Verbreitung der Statistiken auf der BIZ-Website verbessert werden.

Die BIZ arbeitet eng mit den Zentralbanken zusammen, um optimale IT-Lösungen für den Austausch und die Verarbeitung statistischer Daten und Metadaten zu finden. Insbesondere unterstützt sie die Initiative für den Austausch statistischer Daten und Metadaten (Statistical Data and Metadata Exchange, SDMX), ein Projekt in Zusammenarbeit mit EZB, Eurostat, IWF, OECD, UNO und Weltbank. Im Februar 2008 anerkannte die Statistische Kommission der UNO, an der Delegationen von rund 130 Ländern und 40 internationalen Organisationen teilnahmen, SDMX als den bevorzugten Standard

für den Austausch von Daten und Metadaten und empfahl nationalen und internationalen Statistikgremien dessen Einführung.

Die SDMX-Produkte, die auf der SDMX-Website ([www.sdmx.org](http://www.sdmx.org)) verfügbar sind, umfassen u.a.:

- Technische Standards, die von der internationalen Organisation für Normung (International Organization for Standardization, ISO) genehmigt wurden
- Inhaltliche Richtlinien für den Austausch statistischer Daten und Metadaten
- Umsetzungsinstrumente, die von den Trägerorganisationen oder privaten Anbietern zur Verfügung gestellt werden

Auf der Website sind zudem Informationen zu SDMX-Entwicklungen bezüglich einer wachsenden Zahl statistischer Fachgebiete zu finden.

### *Ausschuss der EDV-Fachleute der G10-Zentralbanken*

Der Ausschuss der EDV-Fachleute (Group of Computer Experts, GCE) bietet für eine Reihe wichtiger Zentralbanken zweimal jährlich ein Forum, um Erfahrungen in technischen und organisatorischen IT-Fragen auszutauschen. Außerdem trifft sich die Arbeitsgruppe für Sicherheitsfragen (Working Party on Security Issues, WPSI) halbjährlich, um Themen im Bereich IT-Sicherheit zu diskutieren.

Im Juni 2007 hielt der GCE seinen 3-jährlichen Workshop Central Bank Information Technology Exchange (CBITX) ab, mit der Monetary Authority of Singapore als Gastgeber. Ihm voraus ging ein regionaler Workshop, den die BIZ für die Mitglieder des GCE und IT-Verantwortliche ausgewählter regionaler Zentralbanken organisierte. In den Präsentationen und Diskussionsrunden wurden Informationen und Meinungen zu Aspekten wie Wissensmanagement, innerbetriebliche Verrechnung von IT-Dienstleistungen, Bereitstellen von Anwendungen in sehr großen Organisationen, IT-Risikomanagement, Eigenentwicklung oder Kauf von Anwendungen sowie Supportanforderungen für Systeme mit hoher Verfügbarkeit dargelegt und diskutiert.

Anlässlich ihres November-Treffens stimmten die GCE-Mitglieder der Einsetzung einer Arbeitsgruppe zu, um die Planung künftiger Sitzungen in Bezug auf Inhalt und Form zu verbessern. Es sollen gezielt Interessengruppen gebildet werden, um Themen von langfristiger Interesse abzudecken, die gemeinsam erarbeitet und in mehreren Sitzungen präsentiert werden können. Im März 2008 organisierten die WPSI, die für Sicherheit Verantwortlichen der G10-Zentralbanken und Sicherheitsexperten aus anderen wichtigen Zentralbanken einen gemeinsamen Workshop, um der immer stärkeren Verknüpfung von virtueller und physischer Sicherheit Rechnung zu tragen. Diskutiert wurde über Notfallplanung, Risikomanagement sowie Organisation und Strategie. Aufgrund des Erfolgs dieses Workshops prüfen die WPSI und die Sicherheitsverantwortlichen der G10-Zentralbanken weitere Kooperationsmöglichkeiten.

## *Zusammenarbeit mit regionalen Zentralbankgruppen*

Die BIZ arbeitet vor allem deshalb mit regionalen Zentralbankgruppen zusammen, um ihre Forschungsergebnisse, strategischen Analysen und Statistiken denjenigen Zentralbanken zur Verfügung zu stellen, die nicht oder nur selten an ihren regelmäßigen Aktivitäten teilhaben. Beispiele dieser Zusammenarbeit im letzten Jahr sind:

- Zwei Seminare über Analysen und Berichte zur Finanzstabilität, das eine für Zentralbanken aus Mittel- und Osteuropa sowie aus der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten beim Joint Vienna Institute, das andere für Zentralbanken und Währungsbehörden des Gulf Cooperation Council (GCC) in Riad, mit der Saudi Arabian Monetary Agency als Gastgeber. (Die BIZ unterstützte auch die South East Asian Central Banks SEACEN bei der Organisation eines Seminars zum selben Thema.)
- Vorlesungen im Rahmen des vom Centre Africain d'Études Supérieures en Gestion (CESAG) in Dakar angebotenen Master-Programms im Bank- und Finanzwesen

Im Frühjahr 2007 fand in Eriwan die Jahresversammlung der Group of Coordinators of Technical Cooperation and Training statt. Rund 50 Vertreter von 36 Organisationen waren eingeladen, um die jüngsten Entwicklungen bei der technischen Zusammenarbeit der beteiligten Zentralbanken und internationalen Finanzorganisationen zu diskutieren. Die Group of Coordinators of Technical Cooperation and Training unterstützte auch die Organisation einer Sitzung internationaler Ausbildungsanbieter, die im Herbst 2007 bei der BIZ stattfand. Vertreter von 30 nationalen und internationalen Instituten, die bedeutende internationale Schulungsprogramme für Zentralbanken anbieten, nahmen an der Sitzung teil. Diskutiert wurden Ausbildungs- und Weiterbildungsprogramme, organisatorische und praktische Aspekte sowie aktuelle und mögliche zukünftige Kooperationsbereiche.

## *Interne Revision*

Die internen Revisoren der G10-Zentralbanken pflegen einen regelmäßigen Wissens- und Erfahrungsaustausch und erörtern neue Fragen und Herausforderungen. Ihre zentralen Diskussionsthemen stehen gewöhnlich im Zusammenhang mit den internationalen Revisionsstandards und den laufend nötigen Verbesserungen des Risikomanagements der Zentralbanken. Die Interne Revision der BIZ ist zweimal im Jahr Organisator und Gastgeber des Treffens der G10-Arbeitsgruppe für IT-Revisionsmethoden.

Im Juni 2007 nahm die BIZ an der 21. Jahrestagung der Leiter der internen Revision der G10-Zentralbanken teil, die von der Federal Reserve Bank of New York zu folgenden Themen organisiert wurde: Berichte über interne Revisionen an das oberste Verwaltungsorgan, kulturelle Aspekte und Rolle der internen Revision, Notfallplanung, Schlüsselindikatoren für Performance sowie Einsatz von Risikomodellen.

Für die Leiter der internen Revision von Zentralbanken und Währungsbehörden im Asien-Pazifik-Raum sowie in Lateinamerika und in der Karibik hat

die Interne Revision der BIZ Netzwerke für den Informationsaustausch geknüpft. Im Oktober 2007 organisierten die Interne Revision der BIZ und die BIZ-Repräsentanz Asien in der SVR Hongkong das fünfte BIZ-Treffen der Leiter der internen Revision von Zentralbanken in der Region.

## Finanzdienstleistungen der Bank

### *Art der Finanzdienstleistungen*

Die BIZ bietet ein breites Spektrum von speziellen Finanzdienstleistungen an, die den Zentralbanken und anderen Währungsbehörden die Verwaltung ihrer Währungsreserven erleichtern sollen. Rund 130 solche Institutionen sowie mehrere internationale Organisationen nutzen diese Dienstleistungen.

Bei diesem Kreditgeschäft, das durch ein rigoroses internes Risikomanagement gestützt wird, stehen Sicherheit und Liquidität im Mittelpunkt. Der Best Practice entsprechend werden das Kredit-, Liquiditäts- und Marktrisiko der Bank von einem separaten Risikocontrolling überwacht, das direkt dem Stellvertretenden Generaldirektor – und letztlich dem Generaldirektor – untersteht. Die operationellen Risiken der Bank werden von der Abteilung Compliance und Operationelles Risiko überwacht.

Um den unterschiedlichen und sich ständig wandelnden Bedürfnissen der Zentralbanken gerecht zu werden, stellt die Bank eine in Bezug auf Währungen, Liquidität und Laufzeiten breit gefächerte Palette von Anlageprodukten bereit. Neben herkömmlichen Geldmarktanlagen wie Sicht- und Kündigungskonten sowie Termineinlagen bietet die Bank zwei Instrumente an, die direkt mit ihr gehandelt (gekauft und zurückverkauft) werden können: das festverzinsliche Fixed-Rate Investment der BIZ (FIXBIS) mit Laufzeiten von 1 Woche bis zu 1 Jahr und das Medium-Term Instrument (MTI) mit Laufzeiten zwischen 1 Jahr und 10 Jahren. Zum Standardangebot gehören außerdem eine Reihe von kündbaren MTI-Produkten sowie weitere Instrumente mit eingebetteten Optionen.

Im Auftrag ihrer Kunden tätigt die Bank auch Devisen- und Goldgeschäfte. Bisweilen gewährt die BIZ Zentralbanken kurzfristigen Kredit, der in der Regel besichert ist. Sie nimmt ferner Aufgaben als Treuhänder oder Pfandhalter wahr (s. weiter unten).

Zudem bietet die BIZ Asset-Management-Dienstleistungen mit Staatspapieren oder erstklassigen Anlagen an. Dabei wird entweder zwischen der betreffenden Zentralbank und der BIZ ein individueller Portfolioauftrag ausgehandelt, oder Kunden können gemeinsam in eine offene Fondsstruktur – den BISIP („BIS Investment Pool“) – investieren. Die beiden Asian Bond Funds (ABF1 und ABF2) werden von der BIZ unter dem BISIP-Dach betreut. Das Vermögen des ABF1 wird von der BIZ verwaltet, das des ABF2 von einer Gruppe externer Fondsmanager.

Die Finanzdienstleistungen der BIZ werden von zwei miteinander verbundenen Handelsräumen aus erbracht: am Hauptsitz der Bank in Basel und in der Repräsentanz Asien in der SVR Hongkong.

## Finanzgeschäfte 2007/08

Im Zusammenhang mit den Finanzmarkturbulenzen ab Sommer 2007 sah sich die Bank mit erhöhten Zuflüssen von Einlagegeldern konfrontiert, während gleichzeitig die enorm angespannten Marktbedingungen eine rentable Platzierung an den privaten Finanzmärkten zu vertretbaren Risiken schwierig machten. Die BIZ ergriff als Antwort darauf eine Reihe von Maßnahmen im Rahmen ihres Bankgeschäfts- und Risikomanagements.

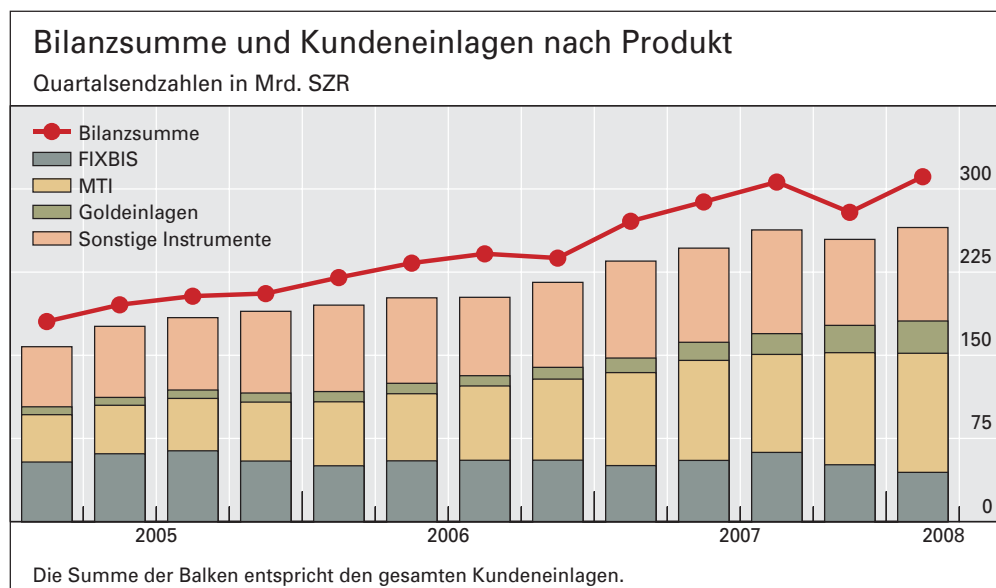
Unter anderem sollte der Zufluss von Einlagegeldern dadurch gebremst werden, dass die Renditen für die Kunden etwas weniger attraktiv gestaltet wurden. Aufgrund dieser und anderer Maßnahmen verlangsamte sich das Wachstum der Währungseinlagenbasis der Bank 2007/08 auf SZR 14,3 Mrd., nach einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von SZR 35,6 Mrd. in den beiden vorangegangenen Jahren. Der Anteil der bei der BIZ gehaltenen staatlichen Währungsreserven sank leicht von 6,2% im Vorjahr auf 5,8% 2007/08.

Das Wachstum der Bilanzsumme verlangsamte sich 2007/08 auf SZR 40,2 Mrd. (2006/07: SZR 50,8 Mrd.). Am 31. März 2008 belief sich die Bilanzsumme auf SZR 311,1 Mrd.

### Passiva

Der Umfang der Bilanz der BIZ wird vor allem von den Kundeneinlagen bestimmt. Sie machen den Großteil der Passiva aus (Grafik). Am 31. März 2008 beliefen sich die Kundeneinlagen (ohne Repo-Geschäfte) auf insgesamt SZR 265,2 Mrd. (Vorjahr: SZR 234,9 Mrd.).

Rund 89% der Kundeneinlagen lauten auf Währungen; der Rest ist Gold. Die Währungseinlagen stiegen von SZR 221,8 Mrd. im Vorjahr auf SZR 236,1 Mrd. am 31. März 2008; sie machen rund 5,8% der gesamten Währungsreserven der Welt in Höhe von fast SZR 4,1 Bio. aus (31. März 2007: SZR 3,6 Bio.). 66% der Währungseinlagen entfielen auf US-Dollar, 20% auf Euro. Die Goldeinlagen beliefen sich Ende März 2008 auf SZR 29,1 Mrd., was einem Anstieg um SZR 16,0 Mrd. im Laufe des Geschäftsjahres entspricht.



Für das Wachstum der Währungseinlagen von Kunden waren hauptsächlich Zunahmen der Anlagen in Sicht- und Kündigungskonten sowie MTI um 64% bzw. 28% verantwortlich. Dieses Wachstum machte den Rückgang bei den Termineinlagen um 33% mehr als wett.

Die geografische Verteilung der Anlagen bei der BIZ ist relativ stabil geblieben; den größten Anteil halten afrikanische und europäische Kunden.

### *Aktiva*

Die Aktiva der BIZ bestehen vorwiegend aus Anlagen bei erstklassigen Geschäftsbanken von internationalem Ruf sowie aus Staatspapieren und Papieren staatsnaher Emittenten, einschließlich Reverse-Repo-Geschäften. Ferner besaß die Bank per 31. März 2008 125 Tonnen Feingold, nachdem 25 Tonnen im Laufe des Geschäftsjahres veräußert worden waren. Das Kreditrisiko wird sehr konservativ gehandhabt; nahezu sämtliche Bestände der Bank hatten am 31. März 2008 ein Rating von A- oder höher (Punkt 3F des Abschnitts Risikomanagement im Jahresabschluss).

Die Bestände der Bank an Währungseinlagen und Wertpapieren, einschließlich Reverse Repos, betragen am 31. März 2008 SZR 266,6 Mrd. (Vorjahr: SZR 247,9 Mrd.). Die zusätzlichen Mittel wurden vorwiegend in mit Staatspapieren besicherten Reverse Repos, Schatzwechseln sowie Staatstiteln und anderen Wertpapieren angelegt. Terminguthaben und Kredite an Banken wurden verringert.

Zur effizienten Verwaltung ihrer Aktiva und Passiva verwendet die Bank verschiedene derivative Instrumente (Anmerkung 8 zum Jahresabschluss).

## *Aufgaben als Agent und Treuhänder*

### *Treuhänder für internationale Staatsanleihen*

Die Bank agiert als Treuhänder im Zusammenhang mit den Fundierungsschuldverschreibungen 1990–2010 aus der Dawes- und der Young-Anleihe (Einzelheiten s. *63. Jahresbericht* vom Juni 1993). Die Deutsche Bundesbank als Zahlungsagent teilte der Bank mit, dass das Bundesamt für zentrale Dienste und offene Vermögensfragen (BADV) im Jahr 2007 Tilgungs- bzw. Zinszahlungen von rund € 4,7 Mio. für die Fundierungsschuldverschreibungen veranlasst hat. Die Einlösungswerte und sonstigen Einzelheiten wurden vom BADV im *Bundesanzeiger* veröffentlicht.

Die Bank blieb bei ihren früheren Vorbehalten hinsichtlich der Anwendung der Währungssicherungsklausel der Young-Anleihe durch das BADV (dargelegt im *50. Jahresbericht* vom Juni 1980), die sich auch auf die Fundierungsschuldverschreibungen 1990–2010 erstrecken.

### *Pfandhalterfunktionen*

Gemäß mehreren Vereinbarungen ist die BIZ als Pfandhalter mit dem Halten und der Anlage von Sicherheiten zugunsten der Inhaber bestimmter Fremdwährungsanleihen betraut, die Länder im Rahmen von Umschuldungsvereinbarungen über ihre Auslandsverschuldung begeben haben. Im

Geschäftsjahr 2007/08 bestanden solche Pfandbestellungsvereinbarungen für Anleihen von Peru (67. Jahresbericht vom Juni 1997) und Côte d'Ivoire (68. Jahresbericht vom Juni 1998).

## Institutionelles und Administratives

### *Verwaltung der Bank*

#### *3-jähriger Strategieplan*

2007 arbeitete die Geschäftsleitung der Bank ihren ersten 3-jährigen Strategieplan aus, der die Geschäftsjahre bis März 2011 umfasst und im November 2007 vom Verwaltungsrat genehmigt wurde. Anhand des Strategieplans sollen die Schlüsselaktivitäten entsprechend dem Auftrag der Bank vertieft und ausgeweitet werden, und zwar indem:

- Die Anstrengungen der BIZ zur Förderung der Zusammenarbeit unter Zentralbanken verstärkt werden
- Der Dialog unter Zentralbanken und Finanzaufsichtsinstanzen zu Fragen der Finanzstabilität vertieft wird
- Die Bankdienstleistungen der BIZ für Zentralbanken erweitert werden

#### *Budgetpolitik*

Die Erstellung des Ausgabenbudgets der Bank für das kommende Geschäftsjahr beginnt rund sechs Monate im Voraus damit, dass die Geschäftsleitung die allgemeine Geschäftsorientierung und den grundlegenden Finanzrahmen festlegt.

Vor diesem Hintergrund spezifizieren dann die einzelnen Geschäftsbereiche ihre Pläne und den entsprechenden Ressourcenbedarf. Die Abstimmung der detaillierten Geschäftspläne, der Ziele und der insgesamt verfügbaren Ressourcen mündet in der Erstellung eines Entwurfs für das Finanzbudget. Dieser muss vor Beginn des Geschäftsjahres vom Verwaltungsrat genehmigt werden.

Bei der Erstellung des Budgets wird zwischen Verwaltungskosten und Investitionsausgaben unterschieden. Wie bei vergleichbaren Organisationen entfallen rund 70% der Verwaltungskosten der Bank auf die Geschäftsleitungs- und Personalaufwendungen einschließlich Vergütungen, Renten sowie Kranken- und Unfallversicherung. Die Investitionsausgaben betreffen vor allem die Gebäude und die IT-Ausstattung; sie können von Jahr zu Jahr erheblich schwanken. Die Verwaltungskosten und die Investitionsausgaben der Bank fallen vorwiegend in Schweizer Franken an.

Im Geschäftsjahr 2007/08 betrugen die Verwaltungskosten vor Abschreibungen CHF 233,1 Mio. und lagen damit um 2,4% unter dem Budgetbetrag von CHF 238,8 Mio.;<sup>1</sup> die Investitionsausgaben beliefen sich auf CHF 24,0 Mio. und unterschritten das Budget um 0,7 Mio.

<sup>1</sup> Im Budget der Bank sind bestimmte Berichtigungen in der Finanzbuchhaltung – hauptsächlich im Zusammenhang mit Vorsorgeverpflichtungen, bei denen Finanzmarkt- und versicherungsmathematische Entwicklungen berücksichtigt werden – ausgeklammert. Diese zusätzlichen Faktoren gehen in den Posten „Geschäftsaufwand“ in der Gewinn- und Verlustrechnung ein (s. „Jahresabschluss und Gewinnverwendung“).

In den Verwaltungskosten und Investitionsausgaben schlugen sich die Prioritäten des Budgets 2007/08 nieder, nämlich die Robustheit der Bankgeschäfte weiter zu stärken und die Finanzkontrolle der Bank zu verbessern, insbesondere:

- Stärkung der Rechnungslegung und des Controlling im Generalsekretariat sowie im Backoffice und in den Supportfunktionen der Bankabteilung. Dieses Projekt ergänzte die Verbesserungen, die in den letzten Jahren im Risikomanagement, in der internen Revision und in der Compliance der Bank vorgenommen wurden
- Planung besserer Vorkehrungen für die Fortführung der Geschäfte in einem Notfall, die im Geschäftsjahr 2008/09 an einem Standort in Europa, aber entfernt von Basel, umgesetzt werden soll

Zusätzlich zu diesen Zielen wurde die Arbeit an folgenden Initiativen fortgeführt, um den Bedürfnissen der Aktionärszentralbanken der BIZ gerecht zu werden:

- Ausbau der Dienstleistungen der BIZ zur Vertiefung der Beziehungen zu den Aktionärszentralbanken im Asien-Pazifik-Raum durch die Fortführung des 3-jährigen, strategisch orientierten Forschungsprogramms über Themen der Geldpolitik und des Finanzsektors in Asien, das im September 2006 begann
- Umsetzung der Ergebnisse der Tätigkeitsüberprüfung des Geschäftsjahres 2005/06, bei der mehrere Bereiche ausgemacht wurden, in denen Effizienzsteigerungen möglich sind. Die Umsetzung der Tätigkeitsüberprüfung hat bereits zu einer Verringerung der Verwaltungskosten in Basel geführt und wird dies in den nächsten Jahren weiter tun. Damit wird Spielraum für zusätzliche Ressourcen geschaffen, die für den Ausbau der Dienstleistungen für Zentralbanken benötigt werden
- Verbesserung der Gebäudesicherheit, Erneuerung der Sitzungseinrichtungen im Turm-Gebäude und Renovation der Sportclubräumlichkeiten

### *Vergütungspolitik*

Die Stellen der BIZ-Personalmitglieder werden anhand einer Reihe objektiver Kriterien – z.B. der erforderlichen Qualifikationen und Erfahrung sowie der Verantwortlichkeiten – klar definierten Kategorien zugeordnet. Die Stellenkategorien sind mit Gehaltsbändern verknüpft. Alle drei Jahre wird die Gehaltsstruktur umfassend überprüft, wobei die Gehälter der BIZ den Vergütungen in vergleichbaren Institutionen und Marktsegmenten gegenübergestellt werden. Bei diesem Vergleich konzentriert sich die Bank auf die obere Hälfte der Marktbandbreite, um für hochqualifiziertes Personal attraktiv zu sein. Außerdem werden Besteuerungsunterschiede berücksichtigt. Die letzte Überprüfung der Gehaltsstruktur fand im zweiten Halbjahr 2007 statt. Per 1. Juli 2008 werden die Mittelwerte der Gehaltsbandbreiten der Bank an die erhobenen Marktbenchmarks angeglichen.

In den Jahren, in denen keine umfassende Überprüfung stattfindet, wird die Gehaltsstruktur der Teuerung in der Schweiz und dem gewichteten Durchschnitt der Reallohnerhöhungen in den G10-Ländern angepasst. Im Juli 2007



wurde die Gehaltsstruktur entsprechend um nominal 2,9% angehoben. Die Entwicklung des Gehalts der einzelnen Personalmitglieder in dem jeweiligen Gehaltsband richtet sich nach ihrer Leistung.

Die Personalmitglieder haben über die BIZ Zugang zu einer beitragspflichtigen Kranken- und Unfallversicherung sowie zu einem Pensionssystem mit Leistungsprimat. Nicht schweizerische und vor ihrer Anstellung bei der Bank nicht am Ort ansässige Personalmitglieder (einschl. Mitglieder der obersten Führungsebene), die für eine Stelle am BIZ-Hauptsitz rekrutiert wurden, haben Anspruch auf eine Auslandszulage. Derzeit beträgt sie 14% des Jahresgehalts für unverheiratete Personalmitglieder und 18% für verheiratete, bis zu einer bestimmten Höchstgrenze. Expatrierte Personalmitglieder haben außerdem Anspruch auf eine Ausbildungszulage für ihre Kinder, wenn gewisse Voraussetzungen erfüllt sind.<sup>2</sup> Bei Anstellungen in den Repräsentanzen wird zwischen vom Hauptsitz entsandten Personalmitgliedern und direkt für die Stelle in der Repräsentanz rekrutierten Personalmitgliedern unterschieden. Die Anstellungsbedingungen der Ersteren werden gemäß der Politik der Bank für internationale Entsendungen festgelegt. Für Personalmitglieder, die direkt für eine Stelle in einer Repräsentanz rekrutiert werden, gelten Anstellungsbedingungen, die den Bedingungen am Arbeitsmarkt des Standorts der Repräsentanz entsprechen. Diese Personalmitglieder haben Zugang zur selben Kranken- und Unfallversicherung und zum selben Pensionssystem wie die für eine Stelle am BIZ-Hauptsitz rekrutierten Personalmitglieder.

Die Gehälter der Mitglieder der obersten Führungsebene der Bank werden regelmäßig den Vergütungen in vergleichbaren Institutionen und Marktsegmenten gegenübergestellt. Zusammen mit der Überprüfung der Gehaltsstruktur des übrigen BIZ-Personals fand die letzte Überprüfung dieser Gehälter im zweiten Halbjahr 2007 statt. Die Ergebnisse bestätigten die Angemessenheit der aktuellen Praxis, die Gehälter der Mitglieder der obersten Führungsebene jährlich der Teuerung in der Schweiz anzupassen.

Per 1. Juli 2007 entsprach für die nachstehenden Mitglieder der Geschäftsleitung die jährliche Vergütung vor Auslandszulagen der folgenden Gehaltsstruktur:

- Generaldirektor<sup>3</sup> CHF 734 990
- Stellvertretender Generaldirektor CHF 621 910
- Abteilungsleiter CHF 565 380

Die Vergütungen für die Mitglieder des Verwaltungsrats werden von der ordentlichen Generalversammlung genehmigt und alle drei Jahre angepasst. Per 1. April 2008 beträgt die feste jährliche Vergütung für den Verwaltungsrat insgesamt CHF 992 760. Darüber hinaus erhält jedes Mitglied ein Sitzungsgeld für jede Verwaltungsratssitzung, an der es teilnimmt. Wenn sämtliche Mitglieder an allen Sitzungen teilnehmen, beläuft sich die jährliche Gesamtsumme der Sitzungsgelder auf CHF 921 120.

<sup>2</sup> Bestimmte Personalmitglieder, die bereits vor 1997 bei der Bank angestellt waren, erhalten eine Auslandszulage von 25%, haben jedoch keinen Anspruch auf eine Ausbildungszulage.

<sup>3</sup> Der Generaldirektor erhält zusätzlich zum Grundgehalt eine jährliche Repräsentationszulage und hat erhöhte Pensionsansprüche.

## Jahresabschluss und Gewinnverwendung

### *Jahresabschluss*

#### *Hintergrund*

Der Jahresabschluss der Bank für das 78. Geschäftsjahr, 2007/08, erfolgte vor dem Hintergrund der Turbulenzen an den globalen Finanzmärkten, an denen die BIZ tätig ist. Die wichtigsten Entwicklungen waren eine deutliche Zunahme der Unsicherheit über die Bonität von Gegenparteien, eine Ausweitung der Kreditzinsspannen sowie eine beträchtliche Volatilität der Marktpreise. Unter diesen Umständen kam es zu einer „Flucht in die Qualität“. Dies hatte einen erheblichen Anstieg des Marktwerts von Staatspapieren und des Goldpreises zur Folge.

Angesichts heftig schwankender Marktpreise und höherer Einlagenzuflüsse infolge dieser Flucht in die Qualität sah sich die Bank einer doppelten Herausforderung gegenüber: Sie musste diese Zuflüsse etwas bremsen und gleichzeitig ihre Fremdmittel weiterhin rentabel, aber unter Beibehaltung eines konservativen Risikoprofils anlegen. Dementsprechend erhöhte das Management die Aufschläge unterhalb LIBOR für diejenigen Zinssätze, die die Bank für die wichtigsten Kategorien von Verbindlichkeiten zahlt, die sie ihren Zentralbankkunden anbietet. Die Erhöhung erfolgte in mehreren Schritten, wobei die Marktentwicklungen jedes Mal sorgfältig beurteilt wurden. Zugleich wurden Maßnahmen ergriffen, um die mit Geschäftsbanken als Gegenparteien eingegangenen Kreditrisiken zu mindern. Anlagen in Staatspapieren und die besicherte Kreditvergabe an den Bankensektor in Form von Reverse-Repo-Geschäften wurden dagegen ausgebaut. Hierdurch wurde das Einlagenwachstum im verbleibenden Geschäftsjahr gebremst und die grundlegende Rentabilität der Bank aufrechterhalten.

#### *Schwerpunkte*

Infolge dieser Entwicklungen:

- Weiteten sich die periodengerecht abgegrenzten Zinsmargen im Fremdmittelbestand der Bank aus
- Kam es zu unrealisierten Bewertungsverlusten aus den Anleihen der Kreditportfolios bei den Fremdmitteln der Bank, da sich die Renditenaufschläge gegenüber LIBOR erhöhten
- Ergaben sich ferner unrealisierte Bewertungsverluste durch den Anstieg des Fair Value der Verbindlichkeiten der Bank, da sich die Aufschläge auf die zu zahlenden Zinsen unterhalb LIBOR erhöhten
- Wurden mit der Anlage der Eigenmittel der Bank beträchtliche realisierte und unrealisierte Gewinne erzielt, da sowohl der Goldpreis als auch der Marktwert von Staatspapieren stiegen

Diese Faktoren führten zu:

- Einem Rückgang des Reingewinns (-12,0%) und des operativen Gewinns (-49,9%) der Bank gegenüber 2006/2007.<sup>4</sup> Ohne die Einführung der Bewertung zum Geld- bzw. Briefkurs wäre der Reingewinn um 3,1% zurückgegangen, der operative Gewinn um 37,7%
- Einer Erhöhung des Eigenkapitals der Bank um SZR 1 011 Mio. im Geschäftsjahr 2007/08 (2006/07: SZR 552 Mio.)
- Einer deutlichen Erhöhung der Eigenkapitalrendite auf 9,1% für 2007/08 (2006/07: 5,8%)

*Einzelheiten (s. auch Gewinn- und Verlustrechnung)*

Der aufgelaufene Nettozinsertrag betrug im Geschäftsjahr 2007/08 SZR 973,4 Mio., was einem Anstieg von 57,8% gegenüber dem Vorjahr entspricht (SZR 616,8 Mio.). Dieser Anstieg ist hauptsächlich auf die höheren periodengerecht abgegrenzten Zinsmargen infolge größerer Aufschläge auf LIBOR bei den risikogewichteten Aktiva der Bank zurückzuführen sowie auf die größeren Aufschläge unterhalb LIBOR für die auf die Verbindlichkeiten der Bank gezahlten Zinsen, die sich aufgrund der obenerwähnten Managementbeschlüsse ergaben.

Die Bewertungsänderungen ergaben im Geschäftsjahr 2007/08 netto einen Verlust von SZR 478,7 Mio. (2006/07: Gewinn von SZR 63,3 Mio.).<sup>5</sup> Von diesem Verlust entfallen SZR 362,4 Mio. auf den unrealisierten Bewertungsverlust infolge der Ausweitung der Aufschläge gegenüber LIBOR, durch die sich der Fair Value der Anleihen in den Kreditportfolios der Bank verringerte. Dieser unrealisierte Verlust macht rund 1 Prozent des Werts dieser Portfolios aus (SZR 36 Mrd.). Die Kreditportfolios sind in erstklassigen Finanzinstrumenten angelegt. Da die Bank diese Anlagen in der Regel bis zur Fälligkeit hält, wird dieser unrealisierte Bewertungsverlust in der Zeit bis zur Fälligkeit, d.h. in den nächsten zwei bis drei Jahren, weitgehend wieder wettgemacht werden. Der restliche unrealisierte Bewertungsverlust (SZR 116,3 Mio.) ist dem Einfluss der Ausweitung der Aufschläge unterhalb LIBOR auf den Fair Value der Einlagenverbindlichkeiten der Bank zuzuschreiben, d.h. deren Fair Value erhöhte sich. Auch hier dürfte der Bewertungsverlust in den nächsten beiden Geschäftsjahren weitgehend wieder wettgemacht werden. Zusammengekommen werden diese beiden Arten unrealisierter Verluste, die 2007/08

<sup>4</sup> Zum Teil ist der Rückgang des operativen Gewinns für 2007/08 auch auf die Einführung der Bewertung zum Geld- bzw. Briefkurs zurückzuführen. Diese Änderung entspricht allgemein anerkannter Rechnungslegungspraxis.

<sup>5</sup> Gemäß den Rechnungslegungsgrundsätzen der Bank, die seit 2003 gelten, werden alle Finanzinstrumente bei den Fremdmitteln zum Fair Value bewertet. Änderungen des Fair Value dieser Instrumente fließen in die Gewinn- und Verlustrechnung ein. Für bestimmte Währungseinlageninstrumente tritt die Bank als Marktmacher auf und realisiert daher aus diesen Passiva Gewinne bzw. Verluste. Das mit diesen Geschäften verbundene Marktrisiko wird insgesamt auf Basis des Fair Value gesteuert, d.h. alle einschlägigen Aktiva, Passiva und Derivate werden im Fremdmittel-Bankgeschäftsportfolio zusammengefasst. Unter normalen Marktbedingungen mit relativ stabilen Kreditzinsaufschlägen werden die realisierten und unrealisierten Gewinne bzw. Verluste aus Währungseinlagen auf der Passivseite durch realisierte und unrealisierte Verluste bzw. Gewinne aus den damit verbundenen Aktiva und Derivaten oder aus anderen Währungseinlagen auf der Passivseite ausgeglichen.

eintraten, in den nächsten zweieinhalb Jahren eine starke positive Dynamik für den operativen Gewinn der Bank bewirken.

Im Geschäftsjahr 2007/08 wurde ein Nettodevisenverlust von SZR 9,5 Mio. verzeichnet. Dieser ist dem Einfluss der Aufwertung des Schweizer Francs gegenüber dem SZR auf die Nettoverbindlichkeiten der Bank in jener Währung zuzuschreiben. Im Geschäftsjahr 2006/07 war es zu einem kleinen Devisengewinn von SZR 0,9 Mio. gekommen.

Der Geschäftsaufwand (Anmerkung 26 zum Jahresabschluss) belief sich auf SZR 154,5 Mio., 3,1% mehr als im Vorjahr (SZR 149,8 Mio.). Die Verwaltungskosten vor Abschreibungen betrugen SZR 141,9 Mio., 3,4% mehr als im Vorjahr (SZR 137,8 Mio.). Der Abschreibungsbedarf von SZR 12,6 Mio. lag leicht über dem entsprechenden Betrag für 2006/07.

Ohne Berücksichtigung der Änderung des Rechnungslegungsverfahrens (Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld- bzw. Briefkurs), d.h. zu gleichen Bewertungen wie in den vorangegangenen Geschäftsjahren, beläuft sich der operative Gewinn der Bank auf SZR 331,5 Mio. Dies entspricht einem Rückgang um 37,7% gegenüber dem Vorjahr (SZR 532,5 Mio.).

Durch die Einführung der Bewertung zum Geld- bzw. Briefkurs für alle Finanzinstrumente ergab sich eine Belastung der Gewinn- und Verlustrechnung von SZR 75,0 Mio.; Grund dafür war in erster Linie die Ausweitung der Briefspannen der MTI-Verbindlichkeiten der Bank. Der entsprechende Vorjahreswert war eine Belastung von SZR 20,2 Mio. gewesen. Infolge dieser Änderung des Rechnungslegungsverfahrens werden die finanziellen Verbindlichkeiten der Bank zum Briefkurs bewertet, die finanziellen Vermögenswerte zum Geldkurs.

Unter Berücksichtigung der Rechnungslegungsänderung betrug der operative Gewinn der Bank SZR 256,5 Mio. Verglichen mit SZR 512,3 Mio. im Geschäftsjahr 2006/07 entspricht dies einem Rückgang von 49,9%.

Ein Nettoverlust von SZR 5,1 Mio. wurde im Geschäftsjahr mit der Veräußerung von Anlagepapieren verzeichnet. Dahinter standen eine Anpassung des Anlageportfolios der Bank an seine zugrundeliegende Benchmark und der Verkauf von Wertpapieren, die in einem Umfeld tieferer Zinsen erworben worden waren. Im Geschäftsjahr 2006/07 war mit der Veräußerung von Anlagepapieren ein Nettoverlust von SZR 27,0 Mio. erzielt worden.

Im Geschäftsjahr 2007/08 veräußerte die Bank 25 Tonnen ihrer eigenen Goldanlageaktiva (150 Tonnen am 31. März 2007) und realisierte damit einen Gewinn von SZR 293,3 Mio. Im Geschäftsjahr 2006/07 war mit der Veräußerung von 15 Tonnen eigenen Goldes zu den damaligen tieferen Goldpreisen ein kleinerer Gewinn, nämlich SZR 133,9 Mio., erzielt worden.

Infolge dieser Faktoren belief sich der Reingewinn für das 78. Geschäftsjahr, 2007/08, auf SZR 544,7 Mio., ein Rückgang von 12,0% gegenüber dem Reingewinn von SZR 619,2 Mio. im Vorjahr, der angesichts der obenbeschriebenen Änderung des Rechnungslegungsverfahrens neu berechnet wurde. Ohne die Einführung der Bewertung zum Geld- bzw. Briefkurs hätte der Reingewinn für 2007/08 SZR 619,7 Mio. betragen, 3,1% weniger als der entsprechende Vorjahresbetrag (SZR 639,4 Mio.).

Abgesehen von den in der Gewinn- und Verlustrechnung enthaltenen Posten werden unrealisierte Gewinne und Verluste bei den Goldanlageaktiva

und den Anlagepapieren der Bank auf dem Goldbewertungskonto bzw. dem Wertpapierbewertungskonto verbucht, die zum Eigenkapital der Bank gerechnet werden.

Das Wertpapierbewertungskonto erhöhte sich um SZR 352,5 Mio., aufgrund unrealisierter Gewinne bei den Anlagepapieren (+SZR 347,4 Mio.) sowie einer Übertragung von realisierten Verlusten (+SZR 5,1 Mio.) aus der Gewinn- und Verlustrechnung.

Das Goldbewertungskonto erhöhte sich ebenfalls, und zwar um SZR 252,8 Mio., da der steigende Goldpreis 2007/08 bei den eigenen Goldbeständen der Bank unrealisierte Gewinne in Höhe von SZR 546,1 Mio. bewirkte. Von diesem Zuwachs wurden SZR 293,3 Mio. in die Gewinn- und Verlustrechnung übertragen, da es sich um realisierte Gewinne aus der Veräußerung von eigenen Goldanlageaktiva handelte.

Unter Berücksichtigung dieser Gewinne betrug der Gesamtertrag der Bank<sup>6</sup> SZR 1 150,0 Mio. Dies entsprach einer Rendite des durchschnittlichen Eigenkapitals (SZR 12 586 Mio.) von 9,1%. Im Geschäftsjahr 2006/07 hatte sich der Gesamtertrag auf SZR 684,8 Mio. belaufen, und die Rendite des durchschnittlichen Eigenkapitals (SZR 11 860 Mio.) hatte 5,8% betragen. Unter Anrechnung der Zahlung der Dividende für 2006/07 und der Einführung der Bewertung zum Geld- bzw. Briefkurs stieg das Eigenkapital der Bank um SZR 1 010,7 Mio. Im Vergleich dazu hatte das Wachstum im Geschäftsjahr 2006/07 SZR 552,4 Mio. betragen.

### *Vorgeschlagene Dividende*

Während des Geschäftsjahres 2005/06 überprüfte der Verwaltungsrat die Dividendenpolitik der BIZ. Dabei berücksichtigte er den Eigenkapitalbedarf der Bank sowie das Anliegen der BIZ-Aktionäre, eine angemessene und tragfähige Rendite ihrer Anlagen in BIZ-Aktien zu erzielen. Der Verwaltungsrat kam zu dem Schluss, dass die Praxis, die Dividende jedes Jahr um SZR 10 anzuheben, nach wie vor insgesamt mit diesen Faktoren im Einklang steht. Daraus ergab sich eine Erhöhung der Dividende von SZR 235 je Aktie im Geschäftsjahr 2004/05 auf SZR 255 im Geschäftsjahr 2006/07. Der Verwaltungsrat beschloss außerdem, die Dividendenpolitik künftig alle zwei bis drei Jahre zu überprüfen und veränderte Umstände gegebenenfalls zu berücksichtigen. Die Überprüfung der Höhe der Dividende durch den Verwaltungsrat, die ursprünglich für 2007/08 vorgesehen war, wird im Geschäftsjahr 2008/09 stattfinden. Angesichts der weiter oben beschriebenen Entwicklungen im Geschäftsjahr 2007/08 schlägt der Verwaltungsrat vor, die Dividende für 2007/08 erneut um SZR 10 auf SZR 265 je Aktie zu erhöhen.

<sup>6</sup> Der Gesamtertrag wird im Jahresabschluss als „Erfasster Ertrag insgesamt“ in der Tabelle „Veränderungen des Eigenkapitals der Bank“ ausgewiesen.

### *Vorgeschlagene Verwendung des Reingewinns*

Gestützt auf Artikel 51 der Statuten empfiehlt der Verwaltungsrat der Generalversammlung, den Reingewinn von SZR 544,7 Mio. für das Geschäftsjahr 2007/08 wie folgt zu verwenden:

1. SZR 144,7 Mio. zur Zahlung einer Dividende von SZR 265 je Aktie
2. SZR 40,0 Mio. zur Erhöhung des Allgemeinen Reservefonds<sup>7</sup>
3. SZR 6,0 Mio. zur Erhöhung des Besonderen Dividenden-Reservefonds
4. SZR 354,0 Mio., den verbleibenden Betrag des verfügbaren Reingewinns, zur Erhöhung des Freien Reservefonds. Dieser Fonds kann vom Verwaltungsrat für jeden statutengemäßen Zweck herangezogen werden

Wird dies genehmigt, wird die Dividende am 3. Juli 2008 entsprechend den Weisungen der einzelnen Aktionäre in einer beliebigen Währung des SZR-Korbs oder in Schweizer Franken an die Aktionäre ausgezahlt, die am 31. März 2008 im Aktienregister der Bank eingetragen waren. Die vorgeschlagene Dividende von SZR 265 je Aktie für das Geschäftsjahr 2007/08 entspricht einem Anstieg von 3,9% gegenüber der Vorjahresdividende.

Die volle Dividende wird für 546 125 Aktien gezahlt. Insgesamt sind 547 125 Aktien ausgegeben und eingezahlt. Am 31. März 2008 wurden davon 1 000 als eigene Aktien gehalten, nämlich die suspendierten Aktien der albanischen Ausgabe. Auf diese eigenen Aktien wird keine Dividende gezahlt.

### *Verteilung des Rückgangs der statutarischen Reserven der Bank per 31. März 2007*

Die Einführung der Bewertung der Finanzinstrumente der Bank zum Geld- bzw. Briefkurs hat die statutarischen Reserven der BIZ per 31. März 2007 um SZR 71,3 Mio. schrumpfen lassen, wovon SZR 20,2 Mio. auf das Geschäftsjahr 2006/07 und SZR 51,1 Mio. auf die Geschäftsjahre davor entfallen. Der Verwaltungsrat schlägt vor, den Freien Reservefonds um SZR 20,2 Mio. für 2006/07 und um SZR 51,1 Mio. für die Geschäftsjahre davor herabzusetzen.

### *Bericht der Buchprüfer*

Der Jahresabschluss wurde von der Deloitte AG ordnungsgemäß geprüft; diese hat bestätigt, dass er für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr eine angemessene und getreue Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Bank vermittelt. Der Bericht der Buchprüfer folgt unmittelbar auf den Jahresabschluss.

<sup>7</sup> Der Allgemeine Reservefonds betrug am 31. März 2007 das Vierfache des eingezahlten Kapitals der Bank. Gemäß Artikel 51 der Statuten müssen 10% des Gewinns nach Zahlung der Dividende diesem Fonds zugewiesen werden, bis er das Fünffache des eingezahlten Kapitals erreicht hat.

# Verwaltungsrat

Jean-Pierre Roth, Zürich  
Vorsitzender des Verwaltungsrats

Hans Tietmeyer, Frankfurt am Main  
Stellvertretender Vorsitzender

Ben S. Bernanke, Washington  
Mark Carney, Ottawa  
Mario Draghi, Rom  
Timothy F. Geithner, New York  
Lord George, London  
Stefan Ingves, Stockholm  
Mervyn King, London  
Jean-Pierre Landau, Paris  
Christian Noyer, Paris  
Guillermo Ortiz, Mexiko-Stadt  
Guy Quaden, Brüssel  
Fabrizio Saccomanni, Rom  
Masaaki Shirakawa, Tokio  
Jean-Claude Trichet, Frankfurt am Main  
Alfons Vicomte Verplaetse, Brüssel  
Axel A. Weber, Frankfurt am Main  
Nout H.E.M. Wellink, Amsterdam  
Zhou Xiaochuan, Beijing

## *Stellvertreter*

Giovanni Carosio oder Ignazio Visco, Rom  
Pierre Jaillet oder Michel Cardona, Paris  
Donald L. Kohn oder D. Nathan Sheets, Washington  
Peter Praet oder Jan Smets, Brüssel  
Hermann Remsperger oder Wolfgang Mörke, Frankfurt am Main  
Paul Tucker oder Paul Fisher, London

## *Verwaltungsratskomitees*

Verwaltungskomitee, unter dem Vorsitz von Hans Tietmeyer  
Revisionskomitee, unter dem Vorsitz von Christian Noyer  
Bankgeschäfts- und Risikomanagementkomitee,  
unter dem Vorsitz von Stefan Ingves  
Nominierungskomitee, unter dem Vorsitz von Jean-Pierre Roth

## Oberste Führungsebene

Malcolm D. Knight	Generaldirektor
Hervé Hannoun	Stellvertretender Generaldirektor
Peter Dittus	Generalsekretär, Abteilungsleiter
William R. White	Volkswirtschaftlicher Berater, Leiter der Währungs- und Wirtschaftsabteilung
Günter Pleines	Leiter der Bankabteilung
Daniel Lefort	Direktor des Rechtsdienstes
Már Gudmundsson	Stellvertretender Leiter der Währungs- und Wirtschaftsabteilung
Jim Etherington	Stellvertretender Generalsekretär
Louis de Montpellier	Stellvertretender Leiter der Bankabteilung
Josef Tošovský	Vorsitzender, Institut für Finanzstabilität

### Veränderungen im Verwaltungsrat und in der obersten Führungsebene

Mit Schreiben vom 20. Juli 2007 berief Christian Noyer, Gouverneur der Banque de France, Jean-Pierre Landau, Zweiter Stellvertretender Gouverneur der Banque de France, in den Verwaltungsrat für eine Amtsdauer von 3 Jahren vom 1. September 2007 bis 31. August 2010.

Am 31. Januar 2008 trat David Dodge, Gouverneur der Bank of Canada, in den Ruhestand und schied aus dem Verwaltungsrat aus. In seiner Sitzung vom März 2008 wählte der Verwaltungsrat Mark Carney, Nachfolger von David Dodge als Gouverneur der Bank of Canada, zum Mitglied des Verwaltungsrats für den Rest der Amtsdauer von David Dodge, d.h. bis zum 12. September 2009.

In derselben Sitzung wurde Stefan Ingves, Gouverneur der Sveriges Riksbank, für eine weitere Amtszeit von 3 Jahren bis zum 31. März 2011 als Verwaltungsratsmitglied wiedergewählt.

Am 19. März 2008 trat Toshihiko Fukui, Gouverneur der Bank of Japan, in den Ruhestand und schied aus dem Verwaltungsrat aus. In seiner Sitzung vom Mai 2008 wählte der Verwaltungsrat Masaaki Shirakawa, Nachfolger von Toshihiko Fukui als Gouverneur der Bank of Japan, zum Mitglied des



Verwaltungsrats für den Rest der Amtsdauer von Toshihiko Fukui, d.h. bis zum 12. September 2009.

Per Schreiben vom 4. April 2008 erneuerte Mervyn King, Gouverneur der Bank of England, das Mandat von Lord George als Mitglied des Verwaltungsrats für 3 Jahre bis zum 6. Mai 2011.

In seiner Sitzung vom Mai 2007 verlängerte der Verwaltungsrat die Anstellung von Malcolm D. Knight als Generaldirektor und Chief Executive Officer der Bank vom 31. März 2008, dem Ende des ursprünglichen 5-Jahres-Zeitraums, bis zum 30. Juni 2009.

In seiner Sitzung vom März 2008 ernannte der Verwaltungsrat Stephen G. Cecchetti zum Nachfolger von William R. White als Volkswirtschaftlicher Berater und Leiter der Währungs- und Wirtschaftsabteilung der Bank für einen Zeitraum von fünf Jahren ab 1. Juli 2008.

## Mitgliedszentralbanken der BIZ<sup>8</sup>

Banque d'Algérie	Lietuvos Bankas (Litauen)
Banco Central de la República Argentina	Bank Negara Malaysia
Reserve Bank of Australia	Narodna Banka na Republika Makedonija
Banque Nationale de Belgique	Banco de México
Centralna banka Bosne i Hercegovine	De Nederlandsche Bank
Banco Central do Brasil	Reserve Bank of New Zealand
Bulgarian National Bank	Norges Bank (Norwegen)
Banco Central de Chile	Oesterreichische Nationalbank
People's Bank of China	Bangko Sentral ng Pilipinas (Philippinen)
Danmarks Nationalbank	Narodowy Bank Polski (Polen)
Deutsche Bundesbank	Banco de Portugal
Eesti Pank (Estland)	Banca Natională a României (Rumänien)
Europäische Zentralbank	Central Bank of the Russian Federation (Russland)
Suomen Pankki (Finnland)	Saudi Arabian Monetary Agency
Banque de France	Sveriges Riksbank (Schweden)
Bank of Greece (Griechenland)	Schweizerische Nationalbank
Hong Kong Monetary Authority	Monetary Authority of Singapore
Reserve Bank of India	Národná Banka Slovenska (Slowakei)
Bank Indonesia	Banka Slovenije (Slowenien)
Central Bank and Financial Services Authority of Ireland	Banco de España
Sedlabanki Islands	South African Reserve Bank (Südafrika)
Bank of Israel	Bank of Thailand
Banca d'Italia	Ceská národní banka (Tschechische Republik)
Bank of Japan	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
Bank of Canada	Magyar Nemzeti Bank (Ungarn)
Bank of Korea	Board of Governors of the Federal Reserve System (USA)
Hrvatska narodna banka (Kroatien)	Bank of England
Latvijas Banka (Lettland)	

<sup>8</sup> Gemäß Artikel 15 der Statuten können sich nur Zentralbanken am Kapital der Bank beteiligen. Die Rechtslage der jugoslawischen Ausgabe des Aktienkapitals der BIZ wird derzeit überprüft, nachdem die Bundesrepublik Jugoslawien durch die Verfassungsänderungen vom Februar 2003 in die Union Serbien und Montenegro mit zwei getrennten Zentralbanken umgewandelt wurde und die Republik Montenegro im Mai 2006 ihre Unabhängigkeit von der Union erklärt hat.

# Jahresabschluss

vom 31. März 2008

Der Jahresabschluss für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr auf den Seiten 220 bis 277 wurde am 5. Mai 2008 verabschiedet und wird der ordentlichen Generalversammlung am 30. Juni 2008 unterbreitet. Er wird in einer Form vorgelegt, die gemäß Artikel 49 der Statuten der Bank vom Verwaltungsrat vorgegeben wurde, und steht unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch die Aktionäre bei der ordentlichen Generalversammlung.

Der Jahresabschluss einschließlich der dazugehörigen Anmerkungen wurde in englischer Sprache erstellt. In Zweifelsfällen wird auf die englische Fassung verwiesen.

Jean-Pierre Roth  
Vorsitzender

Malcolm D. Knight  
Generaldirektor

# Bilanz

vom 31. März 2008

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	<b>2008</b>	2007 neu berechnet
<b>Aktiva</b>			
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	4	36,8	92,4
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	5	31 537,7	15 457,6
Schatzwechsel	6	50 736,9	43 159,3
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	6	91 884,6	61 189,8
Terminguthaben und Kredite an Banken	7	62 095,9	91 233,8
Staats- und andere Wertpapiere	6	61 918,5	52 244,0
Derivative Finanzinstrumente	8	7 426,4	1 850,8
Kurzfristige Forderungen	9	5 311,8	5 473,6
Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung	10	190,4	188,0
<b>Aktiva insgesamt</b>		<b>311 139,0</b>	270 889,3
<b>Passiva</b>			
Währungseinlagen	11	236 120,9	221 798,7
Goldeinlagen	12	29 101,4	13 134,9
Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere	13	1 894,1	1 062,5
Derivative Finanzinstrumente	8	6 227,7	2 843,0
Kurzfristige Verbindlichkeiten	14	24 365,4	19 584,1
Sonstige Verbindlichkeiten	15	326,5	373,8
<b>Passiva insgesamt</b>		<b>298 036,0</b>	258 797,0
<b>Eigenkapital</b>			
Aktienkapital	16	683,9	683,9
Statutarische Reserven	17	9 967,3	9 487,4
Gewinn- und Verlustrechnung		544,7	619,2
Abzüglich: Eigene Aktien	18	(1,7)	(1,7)
Sonstige Eigenkapitalposten	19	1 908,8	1 303,5
<b>Eigenkapital insgesamt</b>		<b>13 103,0</b>	12 092,3
<b>Passiva und Eigenkapital insgesamt</b>		<b>311 139,0</b>	270 889,3

# Gewinn- und Verlustrechnung

für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	2008	2007 neu berechnet
Zinsertrag	21	11 181,2	8 858,0
Zinsaufwand	22	(10 207,8)	(8 241,2)
<b>Nettozinsertrag</b>		<b>973,4</b>	616,8
Bewertungsänderungen netto vor Einführung der Bewertung zum Geld-/Briefkurs	23	(478,7)	63,3
<b>Nettozins- und -bewertungsertrag</b>		<b>494,7</b>	680,1
Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen	24	0,8	1,3
Nettodevisengewinn/(-verlust)	25	(9,5)	0,9
<b>Geschäftsertrag insgesamt</b>		<b>486,0</b>	682,3
Geschäftsaufwand	26	(154,5)	(149,8)
<b>Operativer Gewinn vor Änderung des Rechnungslegungsverfahrens</b>		<b>331,5</b>	532,5
Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld-/Briefkurs	23	(75,0)	(20,2)
<b>Operativer Gewinn</b>		<b>256,5</b>	512,3
Nettoverlust aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren	27	(5,1)	(27,0)
Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva	28	293,3	133,9
<b>Reingewinn für das Geschäftsjahr</b>		<b>544,7</b>	619,2
<b>Unverwässertes und verwässertes Ergebnis je Aktie (SZR je Aktie)</b>	29	<b>997,4</b>	1 133,8

# Mittelflussrechnung

für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	<b>2008</b>	2007 neu berechnet
<b>Mittelfluss aus/(eingesetzt in) der operativen Tätigkeit</b>			
Eingegangene Zins- und ähnliche Erträge		11 665,4	8 260,0
Gezahlter Zins- und ähnlicher Aufwand		(10 118,3)	(7 824,7)
Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen		0,8	1,3
Ertrag aus dem Devisengeschäft		4,5	6,7
Gezahlter Geschäftsaufwand		(141,9)	(138,1)
<b>Nicht zahlungswirksame Positionen im operativen Gewinn</b>			
Bewertungsänderungen der operativen Aktiva und Passiva		(553,7)	43,1
Veränderung des Nettodevisenverlusts		(14,0)	(5,8)
Veränderung von Abgrenzungen und Amortisation		(573,7)	181,8
<b>Veränderung der operativen Aktiva und Passiva</b>			
Ergebniswirksame Währungseinlagen (Passiva)		(1 445,5)	36 228,9
Bankgeschäftsaktiva in Währungen		(13 174,8)	(39 233,1)
Sicht- und Kündigungseinlagekonten (Passiva)		15 966,5	2 106,3
Goldeinlagen (Passiva)		15 842,8	3 899,3
Gold und Goldeinlagen – Bankgeschäftsaktiva		(15 961,7)	(4 063,0)
Kurzfristige Forderungen		13,4	(15,8)
Sonstige Passiva/kurzfristige Verbindlichkeiten		(46,9)	205,6
Derivative Finanzinstrumente netto		(2 190,9)	254,1
<b>Nettomittelfluss eingesetzt in der operativen Tätigkeit</b>		<b>(728,0)</b>	<b>(93,4)</b>
<b>Mittelfluss aus/(eingesetzt in) der Anlagetätigkeit</b>			
Nettoveränderung der zur Veräußerung verfügbaren Anlageaktiva in Währungen	6B	(1 479,4)	105,5
Nettoveränderung der ergebniswirksamen Anlageaktiva in Währungen		(9,3)	(548,9)
Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere		831,6	(159,9)
Nettoveränderung der Goldanlageaktiva	5B	245,0	208,4
Nettokäufe von Grundstücken, Gebäuden und Geschäftsausstattung	10	(15,0)	(11,6)
<b>Nettomittelfluss eingesetzt in der Anlagetätigkeit</b>		<b>(427,1)</b>	<b>(406,5)</b>

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	<b>2008</b>	2007 neu berechnet
<b>Mittelfluss eingesetzt in der Finanzierungstätigkeit</b>			
Gezahlte Dividenden		(139,3)	(132,4)
Im Jahr 2001 zurückgenommene Aktien – Zahlungen an ehemalige Aktionäre		(0,5)	(1,3)
<b>Nettomittelfluss eingesetzt in der Finanzierungstätigkeit</b>		<b>(139,8)</b>	<b>(133,7)</b>
<b>Nettomittelfluss insgesamt</b>			
		<b>(1 294,9)</b>	<b>(633,6)</b>
Nettoeffekte von Wechselkursveränderungen auf Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		101,0	(85,8)
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		(1 395,9)	(547,8)
<b>Nettoabnahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>		<b>(1 294,9)</b>	<b>(633,6)</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn des Geschäftsjahres</b>	30	<b>2 231,0</b>	2 864,6
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Geschäftsjahres</b>	30	<b>936,1</b>	2 231,0

## Veränderungen des Eigenkapitals der Bank

für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	Aktien- kapital	Statuta- rische Reserven	Gewinn und Verlust	Eigene Aktien	Sonstige Eigen- kapital- posten	Eigen- kapital insgesamt
<b>Eigenkapital am 31. März 2006 – wie zuvor ausgewiesen</b>		<b>683,9</b>	<b>9 071,7</b>	<b>599,2</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1 237,9</b>	<b>11 591,0</b>
Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld-/Briefkurs – vorgeschlagene Zuweisung aus den Reserven	3	–	(51,1)	–	–	–	(51,1)
<b>Eigenkapital am 31. März 2006 – neu berechnet</b>		<b>683,9</b>	<b>9 020,6</b>	<b>599,2</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1 237,9</b>	<b>11 539,9</b>
<b>Ertrag</b>							
Reingewinn 2006/07		–	–	639,4	–	–	639,4
Änderung des Rechnungslegungsverfahrens: Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld-/Briefkurs	3	–	–	(20,2)	–	–	(20,2)
<b>Reingewinn 2006/07 – neu berechnet</b>		<b>–</b>	<b>–</b>	<b>619,2</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>619,2</b>
Bewertungsänderungen bei Goldanlageaktiva netto	19B	–	–	–	–	41,8	41,8
Bewertungsänderungen bei zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren netto	19A	–	–	–	–	23,8	23,8
<b>Erfasster Ertrag insgesamt</b>		<b>–</b>	<b>–</b>	<b>619,2</b>	<b>–</b>	<b>65,6</b>	<b>684,8</b>
Zahlung der Dividende 2005/06		–	–	(132,4)	–	–	(132,4)
Verwendung des Gewinns 2005/06		–	466,8	(466,8)	–	–	–
<b>Eigenkapital am 31. März 2007 – neu berechnet</b>		<b>683,9</b>	<b>9 487,4</b>	<b>619,2</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1 303,5</b>	<b>12 092,3</b>



Mio. SZR	Anmerkung	Aktien- kapital	Statuta- rische Reserven	Gewinn und Verlust	Eigene Aktien	Sonstige Eigen- kapital- posten	Eigen- kapital insgesamt
<b>Eigenkapital am 31. März 2007 – neu berechnet</b>							
		<b>683,9</b>	<b>9 487,4</b>	<b>619,2</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1 303,5</b>	<b>12 092,3</b>
<b>Ertrag</b>							
Reingewinn 2007/08		–	–	544,7	–	–	544,7
Bewertungsänderungen bei Goldanlageaktiva netto	19B	–	–	–	–	252,8	252,8
Bewertungsänderungen bei zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren netto	19A	–	–	–	–	352,5	352,5
<b>Erfasster Ertrag insgesamt</b>		<b>–</b>	<b>–</b>	<b>544,7</b>	<b>–</b>	<b>605,3</b>	<b>1 150,0</b>
Zahlung der Dividende 2006/07		–	–	(139,3)	–	–	(139,3)
Verwendung des Gewinns 2006/07		–	500,1	(500,1)	–	–	–
Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld-/Briefkurs – vorgeschlagene Zuweisung aus den Reserven	3	–	(20,2)	20,2	–	–	–
<b>Eigenkapital am 31. März 2008 gemäß Bilanz, vor vorgeschlagener Gewinnverwendung</b>							
		<b>683,9</b>	<b>9 967,3</b>	<b>544,7</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1 908,8</b>	<b>13 103,0</b>
Vorgeschlagene Dividende		–	–	(144,7)	–	–	(144,7)
Vorgeschlagene Zuweisungen an die Reserven		–	400,0	(400,0)	–	–	–
<b>Eigenkapital am 31. März 2008 nach vorgeschlagener Gewinnverwendung</b>							
		<b>683,9</b>	<b>10 367,3</b>	<b>–</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1 908,8</b>	<b>12 958,3</b>

Per 31. März 2008 sind in den statutarischen Reserven Aktienagios in Höhe von SZR 811,7 Mio. enthalten (31. März 2007: SZR 811,7 Mio.).

## Vorgeschlagene Gewinnverwendung

für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr

Mio. SZR	Anmerkung	2008
<b>Reingewinn für das Geschäftsjahr</b>		<b>544,7</b>
Zuweisung an den Gesetzlichen Reservefonds	17	–
<b>Vorgeschlagene Dividende</b>		
SZR 265 je Aktie für 546 125 Aktien		(144,7)
<b>Vorgeschlagene Zuweisungen an die Reserven</b>		
Allgemeiner Reservefonds	17	(40,0)
Besonderer Dividenden-Reservefonds	17	(6,0)
Freier Reservefonds	17	(354,0)
<b>Saldo nach Zuweisungen an die Reserven</b>		<b>–</b>

Die vorgeschlagene Gewinnverwendung entspricht Artikel 51 der Statuten der Bank.

## Veränderungen der statutarischen Reserven der Bank

für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr

Mio. SZR	Anmerkung					2008
		Gesetzlicher Reservefonds	Allgemeiner Reservefonds	Besonderer Dividenden-Reservefonds	Freier Reservefonds	Statutarische Reserven insgesamt
<b>Stand am 31. März 2007</b>		<b>68,3</b>	<b>2 959,8</b>	<b>142,0</b>	<b>6 368,4</b>	<b>9 538,5</b>
Verwendung des Gewinns 2006/07	17	–	50,0	6,0	444,1	500,1
Änderung des Rechnungslegungsverfahrens: Auswirkung der Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld-/Briefkurs – vorgeschlagene Herabsetzung der Reserven für:						
– Geschäftsjahre vor 2006/07	3	–	–	–	(51,1)	(51,1)
– 2006/07	3	–	–	–	(20,2)	(20,2)
<b>Stand am 31. März 2008 gemäß Bilanz, vor vorgeschlagener Gewinnverwendung</b>		<b>68,3</b>	<b>3 009,8</b>	<b>148,0</b>	<b>6 741,2</b>	<b>9 967,3</b>
Vorgeschlagene Zuweisungen an die Reserven	17	–	40,0	6,0	354,0	400,0
<b>Stand am 31. März 2008 nach vorgeschlagener Gewinnverwendung</b>		<b>68,3</b>	<b>3 049,8</b>	<b>154,0</b>	<b>7 095,2</b>	<b>10 367,3</b>

# Rechnungslegungsgrundsätze

Die nachfolgend dargelegten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden gelten, wenn nicht anders angegeben, für beide dargestellten Geschäftsjahre.

## 1. Umfang des Jahresabschlusses

Dieser Jahresabschluss enthält sämtliche Aktiva und Passiva, die von der Bank kontrolliert werden und bei denen der wirtschaftliche Nutzen sowie Rechte und Pflichten bei der Bank liegen.

Aktiva und Passiva, die auf den Namen der Bank lauten, aber von ihr nicht kontrolliert werden und bei denen der wirtschaftliche Nutzen sowie Rechte und Pflichten nicht bei ihr liegen, sind in diesem Jahresabschluss nicht enthalten. Angaben zu außerbilanziellen Forderungen und Verbindlichkeiten finden sich in Anmerkung 33.

## 2. Funktional- und Darstellungswährung

Die Funktional- und Darstellungswährung der Bank ist das Sonderziehungsrecht (SZR), wie es vom Internationalen Währungsfonds (IWF) definiert wird.

Das SZR wird anhand eines Korbs der wichtigsten handelbaren Währungen berechnet; ihm liegt die Regel O-1 zugrunde, wie sie vom Exekutivrat des IWF am 30. Dezember 2005 verabschiedet wurde und am 1. Januar 2006 in Kraft trat. Nach derzeitiger Berechnung entspricht 1 SZR der Summe von USD 0,632, EUR 0,410, JPY 18,4 und GBP 0,0903. Der IWF überprüft die Zusammensetzung dieses Währungskorbs alle fünf Jahre, das nächste Mal im Dezember 2010.

Sämtliche im vorliegenden Jahresabschluss enthaltenen Zahlen beziehen sich auf Mio. SZR, sofern nicht anders angegeben.

## 3. Währungsumrechnung

Monetäre Aktiva und Passiva werden zum Wechselkurs des Bilanzstichtags in SZR umgerechnet. Andere Aktiva und Passiva werden zum Wechselkurs des Transaktionstags in SZR umgerechnet. Gewinne und Verluste werden zu einem Durchschnittskurs in SZR umgerechnet. Umrechnungsdifferenzen infolge der wiederholten Umrechnung von monetären Aktiva und Passiva sowie infolge der Abwicklung von Transaktionen werden als Nettodevisengewinne bzw. -verluste in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

## 4. Klassifizierung von Finanzinstrumenten

Jedes Finanzinstrument wird, wenn es zum ersten Mal ausgewiesen wird, einer der folgenden Kategorien zugeordnet:

- Kredite und Forderungen
- Ergebniswirksame finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten
- Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte
- Zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten

Die Zuordnung hängt von Art und Zweck des Finanzinstruments ab, wie in Punkt 5 unten beschrieben.

Die jeweilige Klassifizierung des Finanzinstruments bestimmt die Bilanzierungsart, wie nachstehend beschrieben. Bei Finanzinstrumenten, die als „ergebniswirksam“ klassifiziert werden, ändert die Bank diese Zuordnung später nicht mehr.

## 5. Struktur der Aktiva und Passiva

Aktiva und Passiva sind in zwei Portfoliogruppen organisiert:

### A. Bankgeschäftsportfolios

Diese umfassen Währungs- und Goldeinlagen (Passiva) sowie damit verbundene Bankgeschäftsaktiva und Derivate.

Die Bank tätigt im Auftrag ihrer Kunden Bankgeschäfte in Devisen und Gold. In diesen Geschäften geht die Bank ein begrenztes Goldpreis-, Zinsänderungs- und Fremdwährungsrisiko ein.

Die Bank klassifiziert alle Finanzinstrumente in Währungen in den Bankgeschäftsportfolios (außer Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken, Kündigungskonten sowie Sicht- und Kündigungseinlagekonten auf der Passivseite) als „ergebniswirksam“. Die Verwendung von Fair Values in den Währungsbankgeschäftsportfolios wird in Punkt 9 unten beschrieben.

Alle finanziellen Vermögenswerte in Gold in diesen Portfolios werden als „Kredite und Forderungen“ klassifiziert, alle finanziellen Verbindlichkeiten in Gold als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten.

## **B. Anlageportfolios**

Diese umfassen Aktiva, Passiva und Derivate, die vorwiegend mit als Eigenkapital definierten Anlagen zusammenhängen.

Die Bank hält ihr Eigenkapital größtenteils in Finanzinstrumenten, die auf die Währungen des SZR-Korbs lauten. Sie werden unter Verwendung einer Anleihebenchmark mit fester Duration verwaltet.

Die betreffenden Währungsaktiva (außer Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken sowie Kündigungskonten) werden als „zur Veräußerung verfügbar“ klassifiziert. Damit verbundene mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere werden als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

Darüber hinaus hält die Bank einen Teil ihres Eigenkapitals in aktiver verwalteten Portfolios. Die Währungsaktiva in diesen Portfolios sind Handelsbestände, und sie werden daher als „ergebniswirksam“ klassifiziert.

Der Rest ihres Eigenkapitals wird in Gold gehalten. Die eigenen Goldbestände der Bank werden als „zur Veräußerung verfügbar“ klassifiziert.

## **6. Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken**

Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken werden in der Bilanz zum Kapitalwert zuzüglich etwaiger aufgelaufener Zinsen ausgewiesen.

## **7. Kündigungskonten**

Kündigungskonten sind kurzfristige monetäre Aktiva. Sie haben meist eine Kündigungsfrist von höchstens drei Tagen und sind im Bilanzposten „Terminguthaben und Kredite an Banken“ enthalten.

Wegen ihres kurzfristigen Charakters werden diese Finanzinstrumente als „Kredite und Forderungen“ klassifiziert. Sie werden in der Bilanz zum Kapitalwert zuzüglich aufgelaufener Zinsen ausgewiesen. Die Zinsen sind periodengerecht abgegrenzt unter „Zinsertrag“ verbucht.

## **8. Sicht- und Kündigungseinlagekonten (Passiva)**

Sicht- und Kündigungseinlagekonten sind kurzfristige monetäre Passiva. Sie haben meist eine Kündigungsfrist von höchstens drei Tagen und sind im Bilanzposten „Währungseinlagen“ enthalten.

Wegen ihres kurzfristigen Charakters werden diese Finanzinstrumente als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert. Sie werden in der Bilanz zum Kapitalwert zuzüglich aufgelaufener Zinsen ausgewiesen. Die Zinsen sind periodengerecht abgegrenzt unter „Zinsaufwand“ verbucht.

## **9. Verwendung von Fair Values in den Bankgeschäftsportfolios in Währungen**

In ihren Bankgeschäften mit Währungen tritt die Bank für bestimmte Währungseinlageninstrumente als Marktmacher auf. Aus diesem Grund realisiert sie aus diesen Passiva Gewinne oder Verluste.

Entsprechend den Risikomanagementgrundsätzen der Bank wird das mit diesen Geschäften verbundene Marktrisiko insgesamt auf Basis des Fair Value gesteuert, d.h. alle einschlägigen Aktiva, Passiva und Derivate werden in den Währungsbankgeschäftsportfolios zusammengefasst. Die realisierten und unrealisierten Gewinne bzw. Verluste aus Währungseinlagen auf der Passivseite werden somit weitgehend durch realisierte und unrealisierte Verluste bzw. Gewinne aus den damit verbundenen Währungsaktiva und Derivaten oder aus anderen Währungseinlagen auf der Passivseite ausgeglichen.

Um die Bilanzierungsunstimmigkeiten zu vermindern, die entstehen würden, wenn realisierte und unrealisierte Gewinne bzw. Verluste auf unterschiedlicher Basis ausgewiesen würden, klassifiziert die Bank die einschlägigen Aktiva, Passiva und Derivate in den Währungsbankgeschäftsportfolios als ergebniswirksame Instrumente.

## **10. Ergebniswirksame Währungseinlagen (Passiva)**

Wie oben beschrieben werden alle Währungseinlagen auf der Passivseite mit Ausnahme der Sicht- und Kündigungseinlagekonten als „ergebniswirksam“ klassifiziert.

Diese Währungseinlagen werden zunächst auf Basis des Handelsdatums zum Einstandswert bilanziert. Die danach auflaufenden zahlbaren Zinsen und die Amortisierung der erhaltenen Aufschläge und gezahlten Abschläge werden unter „Zinsaufwand“ verbucht.

Nach dem Handelsdatum werden die Währungseinlagen neu zum Fair Value bewertet. Alle dabei entstehenden realisierten und unrealisierten Wertänderungen gehen in den Posten „Bewertungsänderungen netto“ der Gewinn- und Verlustrechnung ein.

## 11. Ergebniswirksame Währungsaktiva

Die Währungsaktiva umfassen Schatzwechsel, mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere, Terminguthaben und Kredite an Banken sowie Staats- und andere Wertpapiere.

Wie oben beschrieben klassifiziert die Bank alle einschlägigen Aktiva in ihren Währungsbankgeschäftsportfolios als „ergebniswirksam“. Darüber hinaus hält die Bank bestimmte aktiv verwaltete Anlageportfolios. Die Währungsaktiva in diesen Portfolios sind Handelsbestände, und sie werden daher als „ergebniswirksam“ klassifiziert.

Diese Währungsaktiva werden zunächst auf Basis des Handelsdatums zum Einstandswert bilanziert. Die danach auflaufenden Zinsen und die Amortisierung der gezahlten Aufschläge und erhaltenen Abschläge werden unter „Zinsertrag“ verbucht.

Nach dem Handelsdatum werden die Währungsaktiva neu zum Fair Value bewertet. Alle dabei entstehenden realisierten und unrealisierten Wertänderungen gehen in den Posten „Bewertungsänderungen netto“ der Gewinn- und Verlustrechnung ein.

## 12. Zur Veräußerung verfügbare Währungsaktiva

Die Währungsaktiva umfassen Schatzwechsel, mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere, Terminguthaben und Kredite an Banken sowie Staats- und andere Wertpapiere.

Wie oben beschrieben klassifiziert die Bank alle einschlägigen Aktiva in ihren Währungsanlageportfolios als „zur Veräußerung verfügbar“, mit Ausnahme der Aktiva, die in den aktiver verwalteten Anlageportfolios der Bank gehalten werden.

Diese Währungsaktiva werden zunächst auf Basis des Handelsdatums zum Einstandswert bilanziert. Die danach auflaufenden Zinsen und die Amortisierung der gezahlten Aufschläge und erhaltenen Abschläge werden unter „Zinsertrag“ verbucht.

Nach dem Handelsdatum werden die Währungsaktiva neu zum Fair Value bewertet; unrealisierte Gewinne bzw. Verluste werden auf dem Wertpapierbewertungskonto verbucht, das in der Bilanz in „Sonstige Eigenkapitalposten“ enthalten ist. Bei der Veräußerung realisierte Gewinne werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Nettoverlust aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren“ verbucht.

## 13. Short-Positionen in Währungsaktiva

Short-Positionen in Währungsaktiva sind im Bilanzposten „Sonstige Verbindlichkeiten“ auf Basis des Handelsdatums zum Marktwert enthalten.

## 14. Gold

„Gold“ sind Goldbarren, die auf Sichtkonten gehalten oder bei Depotbanken verwahrt werden. Gold wird von der Bank als Finanzinstrument angesehen.

Gold ist zum Goldgewicht in der Bilanz ausgewiesen (zum Gold-Marktpreis und zum US-Dollar-Wechselkurs in SZR umgerechnet). Käufe und Verkäufe von Gold werden auf Basis des Abwicklungsdatums bilanziert. Terminkäufe und -verkäufe von Gold werden bis zum Abwicklungsdatum als Derivate behandelt.

Die Behandlung realisierter und unrealisierter Gewinne bzw. Verluste aus Goldgeschäften wird in Punkt 17 unten beschrieben.

## 15. Goldeinlagen (Aktiva)

Goldeinlagen auf der Aktivseite umfassen befristete Golddarlehen an Geschäftsbanken. Gold wird von der Bank als Finanzinstrument angesehen.

Diese Goldeinlagen werden auf Basis des Handelsdatums zu ihrem Goldgewicht in der Bilanz ausgewiesen (zum Gold-Marktpreis und zum US-Dollar-Wechselkurs in SZR umgerechnet), zuzüglich aufgelaufener Zinsen.

Die Zinsen auf Goldeinlagen sind periodengerecht abgegrenzt unter „Zinsertrag“ verbucht. Die Behandlung realisierter und unrealisierter Gewinne bzw. Verluste aus Goldgeschäften wird in Punkt 17 unten beschrieben.

## 16. Goldeinlagen (Passiva)

Goldeinlagen auf der Passivseite umfassen Gold-Sicht- und Termineinlagen von Zentralbanken. Gold wird von der Bank als Finanzinstrument angesehen.

Diese Goldeinlagen werden auf Basis des Handelsdatums zu ihrem Goldgewicht in der Bilanz ausgewiesen (zum Gold-Marktpreis und zum US-Dollar-Wechselkurs in SZR umgerechnet), zuzüglich aufgelaufener Zinsen.

Die Zinsen auf Goldeinlagen sind periodengerecht abgegrenzt unter „Zinsaufwand“ verbucht. Die Behandlung realisierter und unrealisierter Gewinne bzw. Verluste aus Goldgeschäften wird in Punkt 17 unten beschrieben.

## **17. Realisierte und unrealisierte Gewinne bzw. Verluste aus Goldgeschäften**

Die Behandlung realisierter und unrealisierter Gewinne bzw. Verluste aus Goldgeschäften hängt von ihrer Klassifizierung ab:

### ***A. Bankgeschäftsportfolios mit Goldeinlagen auf der Passivseite und damit verbundenen Gold-Bankgeschäftsaktiva***

In den Bankgeschäftsportfolios werden die Goldeinlagen auf der Aktivseite als „Kredite und Forderungen“ klassifiziert, die Goldeinlagen auf der Passivseite als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten. Die Goldderivate in den Portfolios werden als „ergebniswirksam“ klassifiziert.

Der Nettogewinn bzw. -verlust aus diesen Goldtransaktionen wird unter „Nettodevisengewinn/(-verlust)“ in der Gewinn- und Verlustrechnung als Nettotransaktionsgewinn/(-verlust) verbucht.

Der Nettogewinn bzw. -verlust aus der erneuten Umrechnung der Goldnettoposition in den Bankgeschäftsportfolios wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Nettodevisengewinn/(-verlust)“ als Nettoumrechnungsgewinn/(-verlust) verbucht.

### ***B. Anlageportfolios mit Goldanlageaktiva***

Die eigenen Goldbestände der Bank werden als „zur Veräußerung verfügbar“ klassifiziert und verbucht.

Unrealisierte Gewinne bzw. Verluste aus Goldanlageaktiva der Bank gegenüber der neu als Einstandswert erachteten Basis werden auf dem Goldbewertungskonto verbucht, das in der Bilanz in „Sonstige Eigenkapitalposten“ enthalten ist.

Für die Goldanlageaktiva, die am 31. März 2003 bestanden (als die Bank ihre Funktional- und Darstellungswährung von Goldfranken in SZR änderte), beträgt dieser neue Einstandswert rund SZR 151 je Unze. Dies entspricht dem Wert von USD 208, der von 1979 bis 2003 aufgrund eines BIZ-Verwaltungsratsbeschlusses galt, umgerechnet zum Wechselkurs vom 31. März 2003.

Gewinne bzw. Verluste, die bei der Veräußerung von Goldanlageaktiva realisiert werden, sind in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva“ verbucht.

## **18. Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere**

Soweit diese Passiva mit der Verwaltung von ergebniswirksamen Währungsaktiva zusammenhängen, werden sie als ergebniswirksame Finanzinstrumente klassifiziert. Sind sie mit zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva verbunden, werden sie als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

Sie werden zunächst auf Basis des Handelsdatums zum Einstandswert bilanziert. Die danach auflaufenden Zinsen werden unter „Zinsaufwand“ verbucht.

Nach dem Handelsdatum werden die als „ergebniswirksam“ klassifizierten Instrumente neu zum Fair Value bewertet. Die dabei entstehenden unrealisierten Gewinne bzw. Verluste werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Bewertungsänderungen netto“ verbucht.

## **19. Derivate**

Derivate werden entweder zur Steuerung des Marktrisikos der Bank oder für Handelszwecke eingesetzt. Sie werden als ergebniswirksame Finanzinstrumente klassifiziert.

Sie werden zunächst auf Basis des Handelsdatums zum Einstandswert bilanziert. Die danach auflaufenden Zinsen und die Amortisierung der gezahlten Aufschläge und erhaltenen Abschläge werden unter „Zinsertrag“ verbucht.

Nach dem Handelsdatum werden die Derivate neu zum Fair Value bewertet. Alle dabei entstehenden realisierten und unrealisierten Wertänderungen gehen in den Posten „Bewertungsänderungen netto“ der Gewinn- und Verlustrechnung ein.

Derivate werden bei für die Bank positivem Fair Value des Kontrakts auf der Aktivseite, bei für die Bank negativem Fair Value auf der Passivseite ausgewiesen.

Wenn ein Derivat in einem anderen Kontrakt eingebettet ist, der nicht als „ergebniswirksam“ klassifiziert ist, wird es für die Rechnungslegung vom Basiskontrakt abgetrennt und als eigenständiges Derivat wie oben beschrieben behandelt.

## **20. Bewertungsgrundsätze**

Die Bewertungsgrundsätze der Bank sind vom Verwaltungsrat gebilligt worden. In diesen Grundsätzen definiert die Bank, wie Finanzinstrumente klassifiziert werden; daraus ergibt sich jeweils die Bewertungsgrundlage und die Bilanzierungsart. Die Grundsätze werden durch detaillierte Bewertungsverfahren ergänzt.

Die meisten Finanzinstrumente in der Bilanz werden zum Fair Value bilanziert. Die Bank definiert den Fair Value eines Finanzinstruments als den Betrag, zu dem wohlinformierte, abschlusswillige Parteien das Instrument zu marktüblichen Bedingungen übernehmen würden.

Die Verwendung von Fair Values stellt sicher, dass die dem Verwaltungsrat und den Aktionären vorgelegten Geschäftsberichte ein getreues Bild der Führung der Bankgeschäfte geben und den im Rahmen des Risikomanagements ermittelten und der Geschäftsleitung gemeldeten Zahlen zur wirtschaftlichen Entwicklung entsprechen.

Die Bank erachtet die veröffentlichten Preisnotierungen an aktiven Märkten als die besten Näherungswerte zum Fair Value. Wo keine solchen Preisnotierungen existieren, bestimmt die Bank den Fair Value mithilfe einer für das betreffende Finanzinstrument geeigneten Bewertungsmethode. Beispielsweise kann der Marktpreis von kürzlich

abgeschlossenen Geschäften in ähnlichen Instrumenten genommen werden, oder es können Finanzmodelle eingesetzt werden. Wenn die Bank Modelle verwendet, ist sie bestrebt, so weit möglich und sinnvoll messbare Markt-Inputdaten zu verwenden (z.B. Zinssätze oder Volatilität). Sie stützt sich so wenig wie möglich auf eigene Schätzungen. Solche Bewertungsmodelle umfassen Analysen der abgezinsten Barmittelströme oder Optionspreismodelle.

Wenn zur Bestimmung des Fair Value Bewertungsmethoden eingesetzt werden, dann werden die entsprechenden Modelle und die wichtigsten Inputs regelmäßig von qualifizierten, von der Bankabteilung unabhängigen Mitarbeitern überprüft.

Die Bank verfügt über eine unabhängige Preiskontroll-einheit, die die Bewertung von Finanzinstrumenten regelmäßig überprüft. Weitere Bewertungskontrollen sind die Überprüfung und Analyse von Tagesgewinnen und -verlusten.

Die Bank bewertet ihre Aktiva zum Geldkurs und ihre Passiva zum Briefkurs. Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die nicht zum Fair Value bewertet werden, werden zum fortgeführten Einstandswert bilanziert.

## **21. Kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten**

Bei den kurzfristigen Forderungen und Verbindlichkeiten handelt es sich vorwiegend um sehr kurzfristige Positionen im Zusammenhang mit der Abwicklung von Finanzgeschäften. Sie werden zunächst zum Fair Value erfasst und danach zum fortgeführten Einstandswert bilanziert.

## **22. Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung**

Die Kosten der Gebäude und der Geschäftsausstattung der Bank werden kapitalisiert und linear über die geschätzte Nutzungsdauer dieser Aktiva wie folgt abgeschrieben:

Gebäude: 50 Jahre

Gebäudeeinrichtungen und -technik: 15 Jahre

Informationstechnologieausstattung: bis 4 Jahre

Sonstige Sachanlagen: 4–10 Jahre

Die Grundstücke der Bank werden nicht abgeschrieben. Die Bank überprüft Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung jährlich auf Wertminderungen. Ist der Buchwert eines Aktivums höher als der geschätzte Verwertungserlös, wird der Wert auf den geschätzten Verwertungserlös abgeschrieben.

## **23. Rückstellungen**

Rückstellungen werden ausgewiesen, wenn die Bank eine gegenwärtige rechtliche oder faktische Verpflichtung infolge von vor dem Bilanzstichtag eingetretenen Ereignissen hat, zu deren Erfüllung vermutlich ökonomische Ressourcen benötigt werden, sofern der Betrag der Verpflichtung verlässlich geschätzt werden kann. Die Höhe zu bildender Rückstellungen wird anhand von bestmöglichen Schätzungen und von Annahmen festgelegt.

## **24. Vorsorgeverpflichtungen**

Die Bank führt drei Vorsorgeeinrichtungen: ein Pensions-system für das Personal, einen Pensionsplan für die Verwaltungs-ratsmitglieder und eine Kranken- und Unfallver-sicherung für derzeitige und ehemalige Personalmitglieder. Alle Einrichtungen werden jährlich von unabhängigen Aktu-aren neu bewertet.

### **A. Pensionssystem des Personals**

Die Bank betreibt für ihr Personal ein leistungsorientiertes Pensionssystem, dessen Leistungen auf dem zuletzt bezo-genen Gehalt basieren. Es beruht auf einem Fonds ohne eigene Rechtspersönlichkeit, aus dem die Leistungen gezahlt werden. Die Aktiva des Fonds werden von der Bank zum alleinigen Nutzen der derzeitigen und ehemaligen Personalmitglieder verwaltet, die dem System ange-schlossen sind. Die Bank trägt die letztlich Haftung für alle gemäß dem System geschuldeten Leistungen.

Die Verbindlichkeit aus dem Pensionssystem des Personals basiert auf dem Barwert der nach dem Leistungsprimat ermittelten Verpflichtung zum Bilanzstichtag, abzüglich des Fair Value des Fondsvermögens zum Bilanzstichtag sowie bereinigt um nicht erfasste versicherungsmathematische Gewinne und Verluste und den nachzuverrechnenden Dienstzeitaufwand. Der Umfang dieser Verpflichtung nach Leistungsprimat wird mithilfe der Anwartschaftsbarwert-methode berechnet. Der Barwert dieser Verpflichtung wird anhand der geschätzten zukünftigen Mittelabflüsse ermittelt. Die Mittelflüsse werden zu einem Satz abgezinst, den die Bank anhand der Markttrenditen von Schweizer-Franken-Unternehmensanleihen mit hohem Rating und mit ähnlichen Restlaufzeiten wie die entsprechende Verbind-lichkeit bestimmt.

Der in der Gewinn- und Verlustrechnung verbuchte Betrag entspricht der Summe des laufenden Dienstzeitaufwands der im entsprechenden Jahr angefallenen Leistungen des Systems und der Verzinsung zum Diskontierungssatz der Verpflichtung nach Leistungsprimat. Außerdem werden die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aufgrund von Erfahrungswertanpassungen (wenn das tatsächliche Ergebnis von den vorherigen versicherungsmathematischen Annahmen abweicht), Änderungen der versicherungsmathematischen Annahmen und Änderungen des Pensionsregulativs entsprechend dem nachstehend beschriebenen „Korridor“-Konzept während der Dienstzeit der betreffenden Personalmitglieder in der Gewinn- und Verlustrechnung verbucht. Die entsprechende Verbindlichkeit ist im Bilanzposten „Sonstige Verbindlichkeiten“ enthalten.

### **B. Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder**

Die Bank unterhält für die Verwaltungsratsmitglieder einen Pensionsplan mit Leistungsprimat ohne Fondsvermögen. Die Berechnungsgrundlagen für die Verbindlichkeit, die Verpflichtung nach Leistungsprimat und den in der Gewinn- und Verlustrechnung verbuchten Betrag in Bezug auf den Pensionsplan des Verwaltungsrats sind ähnlich wie diejenigen für das Pensionssystem des Personals.

### **C. Leistungen bei Krankheit und Unfall im Ruhestand**

Die Bank unterhält für ihre Personalmitglieder im Ruhestand ein Kranken- und Unfallversicherungssystem ohne Fondsvermögen. Die Berechnungsgrundlagen für die Verbindlichkeit, die Leistungsverpflichtung und den in der Gewinn- und Verlustrechnung verbuchten Betrag in Bezug auf das Kranken- und Unfallversicherungssystem sind ähnlich wie diejenigen für das Pensionssystem des Personals.

### **D. „Korridor“-Konzept**

Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste entstehen durch Erfahrungswertanpassungen (wenn das tatsächliche Ergebnis von den vorherigen versicherungsmathematischen Annahmen abweicht), Änderungen der versicherungsmathematischen Annahmen und Änderungen des Pensionsregulativs. Wenn die kumulierten nicht ausgewiesenen versicherungsmathematischen Gewinne bzw. Verluste die Leistungsverpflichtung oder das entsprechende Deckungsvermögen (je nachdem, welches höher ist) um mehr als 10% überschreiten, wird die über den Korridor von 10% hinausgehende Unterdeckung über die erwartete verbleibende Dienstzeit der betreffenden Personalmitglieder amortisiert.

## **25. Mittelflussrechnung**

Die Mittelflussrechnung der Bank wird mithilfe einer indirekten Methode erstellt. Sie beruht auf den Bewegungen in der Bilanz der Bank, bereinigt um Veränderungen bei den Finanzgeschäften vor Abwicklung.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken sowie Kündigungskonten; Letztere sind sehr kurzfristige Finanzaktiva, die meist eine Kündigungsfrist von höchstens drei Tagen haben.



# Anmerkungen zum Jahresabschluss

## 1. Einleitung

Die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ, „die Bank“) ist eine internationale Finanzorganisation, die entsprechend dem Haager Abkommen vom 20. Januar 1930 sowie ihrem Grundgesetz und ihren Statuten gegründet wurde. Sie hat ihren Sitz am Centralbahnplatz 2, 4002 Basel, Schweiz. Die Bank unterhält je eine Repräsentanz in der Sonderverwaltungsregion Hongkong der Volksrepublik China (für den Asien-Pazifik-Raum) und in Mexiko-Stadt, Mexiko (für den amerikanischen Kontinent).

Gemäß Artikel 3 der Statuten sind die Aufgaben der BIZ, die Zusammenarbeit unter den Zentralbanken zu fördern, neue Möglichkeiten für internationale Finanzgeschäfte zu schaffen und als Treuhänder (Trustee) oder Agent bei internationalen Zahlungsgeschäften zu wirken. Derzeit sind 55 Zentralbanken Mitglieder der Bank. Die Vertretungs- und Stimmrechte bei der Generalversammlung werden im Verhältnis zu der Anzahl der im jeweiligen Land begebenen BIZ-Aktien ausgeübt. Dem Verwaltungsrat der Bank gehören die Präsidenten der Gründerzentralbanken der BIZ an, d.h. derjenigen von Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, den USA und dem Vereinigten Königreich, die ihrerseits je ein weiteres Verwaltungsratsmitglied berufen, die Präsidenten der Zentralbanken von China, Japan, Kanada, Mexiko, den Niederlanden, Schweden und der Schweiz sowie der Präsident der Europäischen Zentralbank.

## 2. Verwendung von Schätzungen

Beim Erstellen des Jahresabschlusses muss die Geschäftsleitung der Bank teilweise Schätzungen vornehmen, um zu den ausgewiesenen Beträgen der Aktiva und Passiva, der Offenlegung von Eventualforderungen und -verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag sowie den ausgewiesenen Beträgen von Aufwand und Ertrag im Geschäftsjahr zu gelangen. Sie stützt sich dabei auf verfügbare Informationen, ihr fachkundiges Urteil und eigene Annahmen.

Zu den Annahmen gehören zukunftsgerichtete Schätzungen, z.B. bei der Bewertung von Aktiva und Passiva sowie bei der Einschätzung der Vorsorgeverpflichtungen, Rückstellungen und Eventualverbindlichkeiten.

Ein fachkundiges Urteil ist sowohl bei der Festlegung als auch bei der Anwendung der Rechnungslegungsgrundsätze der Bank erforderlich. Wie diese Beurteilungen bei der Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten eingesetzt werden, ist für die Erstellung dieses Jahresabschlusses von wesentlicher Bedeutung.

Die späteren tatsächlichen Ergebnisse können erheblich von den Schätzungen abweichen.

### ***Fachkundiges Urteil als wesentlicher Faktor bei der Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten***

Für bestimmte finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten der Bank gibt es keinen aktiven Sekundärmarkt. Sie werden mithilfe von Bewertungsmethoden bewertet, bei denen für die Bestimmung der geeigneten Bewertungsparameter Urteilsvermögen erforderlich ist. Änderungen der Annahmen zu diesen Parametern können den ausgewiesenen Fair Value erheblich beeinflussen. Wie sich eine Veränderung der Spreadannahmen um 1 Basispunkt auf die Bewertung auswirkt, zeigt die nachstehende Tabelle.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	<b>2008</b>	2007
Mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere	0,5	0,4
Terminguthaben und Kredite an Banken	6,2	4,8
Staats- und andere Wertpapiere	9,9	9,3
Währungseinlagen	30,0	23,3
Derivative Finanzinstrumente	16,2	11,1

### 3. Auswirkung der Änderung des Rechnungslegungsverfahrens

Im Geschäftsjahr 2007/08 änderte die Bank ihre Bewertungsmethode für Finanzinstrumente. Alle finanziellen Vermögenswerte werden nun zum Geldkurs bewertet und alle finanziellen Verbindlichkeiten zum Briefkurs. Nach Ansicht der Bank spiegelt diese Änderung der Bewertungsmethode den Fair Value ihrer Finanzinstrumente besser wider und entspricht den jüngsten Entwicklungen der weltweiten Rechnungslegungspraxis. Die Tabelle zeigt die bisherige und die neue Bewertungskonvention:

	Bisherige Bewertungskonvention	Neue Bewertungskonvention
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	Aktueller Wiederbeschaffungswert (Briefkurs)	Geldkurs
Terminguthaben und Kredite an Banken	Aktueller Wiederbeschaffungswert (Briefkurs)	Geldkurs
Währungseinlagen	Mittelkurs	Briefkurs
Derivative Finanzinstrumente	Mittelkurs	Basis Geld-/Briefkurs

Die Änderung der Bewertungsmethode wirkt sich auf die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung, das Eigenkapital und die Mittelflussrechnung der Bank aus:

Für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr

Mio. SZR	Vor Änderung der Bewertungsmethode	Auswirkung der Änderung	Im Jahresabschluss ausgewiesen
<b>Bilanz</b>			
<b>Aktiva</b>			
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	91 889,4	(4,8)	91 884,6
Terminguthaben und Kredite an Banken	62 137,8	(41,9)	62 095,9
<b>Auswirkung auf Aktiva insgesamt</b>		<b>(46,7)</b>	
<b>Passiva</b>			
Währungseinlagen	236 054,2	66,7	236 120,9
Derivative Finanzinstrumente	6 194,6	32,9	6 227,7
<b>Auswirkung auf Passiva insgesamt</b>		<b>99,6</b>	
<b>Eigenkapital</b>			
Operativer Gewinn 2007/08	331,5	(75,0)	256,5
Statutarische Reserven (Vorjahresgewinn)	10 038,6	(71,3)	9 967,3
<b>Auswirkung auf Eigenkapital insgesamt</b>		<b>(146,3)</b>	
<b>Mittelflussrechnung</b>			
Bewertungsänderungen der operativen Aktiva und Passiva	(478,7)	(75,0)	(553,7)
Nettoveränderung der Währungseinlagen auf der Passivseite	(1 503,5)	58,0	(1 445,5)
Nettoveränderung der Bankgeschäftsaktiva in Währungen	(13 185,6)	10,8	(13 174,8)
Nettoveränderung der derivativen Finanzinstrumente	(2 197,1)	6,2	(2 190,9)
<b>Auswirkung auf Mittelfluss aus/(eingesetzt in) der operativen Tätigkeit insgesamt</b>		<b>-</b>	

Für das am 31. März 2007 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Vor Änderung der Bewertungsmethode	Auswirkung der Änderung	Im Jahresabschluss ausgewiesen
<b>Bilanz</b>			
Aktiva			
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	61 193,5	(3,7)	61 189,8
Terminguthaben und Kredite an Banken	91 266,0	(32,2)	91 233,8
<b>Auswirkung auf Aktiva insgesamt</b>		(35,9)	
Passiva			
Währungseinlagen	221 790,1	8,6	221 798,7
Derivative Finanzinstrumente	2 816,2	26,8	2 843,0
<b>Auswirkung auf Passiva insgesamt</b>		35,4	
<b>Eigenkapital</b>			
Operativer Gewinn 2006/07	532,5	(20,2)	512,3
Statutarische Reserven (Vorjahresgewinn)	9 538,5	(51,1)	9 487,4
<b>Auswirkung auf Eigenkapital insgesamt</b>		(71,3)	
<b>Mittelflussrechnung</b>			
Bewertungsänderungen der operativen Aktiva und Passiva	63,3	(20,2)	43,1
Nettoveränderung der Währungseinlagen auf der Passivseite	36 225,5	3,4	36 228,9
Nettoveränderung der Bankgeschäftsaktiva in Währungen	(39 242,4)	9,3	(39 233,1)
Nettoveränderung der derivativen Finanzinstrumente	246,6	7,5	254,1
<b>Auswirkung auf Mittelfluss aus/(eingesetzt in) der operativen Tätigkeit insgesamt</b>		–	

#### 4. Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken

Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken bestehen aus liquiden Mitteln bei Zentral- und Geschäftsbanken, über die die Bank jederzeit verfügen kann.

#### 5. Gold und Goldeinlagen (Aktiva)

##### A. Goldbestände insgesamt

Die Goldbestände der Bank setzen sich wie folgt zusammen:

31. März		
Mio. SZR	2008	2007
Goldbarren bei Zentralbanken	27 530,9	11 865,8
Termineinlagen in Gold insgesamt	4 006,8	3 591,8
<b>Gold und Goldeinlagen insgesamt</b>	<b>31 537,7</b>	<b>15 457,6</b>
Davon:		
Goldanlageaktiva	2 424,4	2 306,0
Gold und Goldeinlagen – Bankgeschäftsaktiva	29 113,3	13 151,6

##### B. Goldanlageaktiva

Die Goldanlageaktiva der Bank werden zu ihrem Goldgewicht in der Bilanz ausgewiesen (zum Gold-Marktpreis und zum US-Dollar-Wechselkurs in SZR umgerechnet), zuzüglich aufgelaufener Zinsen. Der Betrag, um den dieser Wert die neu als Einstandswert erachtete Basis übersteigt, wird auf dem Goldbewertungskonto verbucht (in der Bilanz unter „Sonstige Eigenkapitalposten“), und realisierte Gewinne oder Verluste aus der Veräußerung von Goldanlageaktiva werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

In Anmerkung 19 wird das Goldbewertungskonto näher erläutert. Der Nettogewinn aus der Veräußerung von Goldanlageaktiva ist in Anmerkung 28 aufgeschlüsselt.

Die Goldanlageaktiva der Bank entwickelten sich wie folgt:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2008	2007
Stand am Jahresanfang	2 306,0	2 259,5
Nettoveränderung der Goldanlageaktiva		
Platzierte Einlagen	–	338,7
Veräußerungen von Gold	(414,3)	(206,7)
Fälligkeiten und andere Nettoveränderungen	169,3	(340,4)
	(245,0)	(208,4)
Nettoveränderung der Geschäfte vor Abwicklung	(182,7)	79,2
Goldpreisveränderung	546,1	175,7
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>2 424,4</b>	<b>2 306,0</b>

Am 1. April 2007 beliefen sich die Goldanlageaktiva der Bank auf 150 Tonnen Feingold. In dem am 31. März 2008 abgeschlossenen Geschäftsjahr wurden 25 Tonnen Feingold (31. März 2007: 15 Tonnen) veräußert (Anmerkung 28). Am 31. März 2008 betrug der Bestand 125 Tonnen Feingold.

#### 6. Währungsaktiva

##### A. Bestände insgesamt

Zu den Währungsaktiva gehören Schatzwechsel, mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere, befristete Kredite sowie Staats- und andere Wertpapiere.

Die ergebniswirksamen Währungsaktiva umfassen die Bankgeschäftsaktiva in Währungen, die durch die Wiederanlage von Kundeneinlagen zustande kommen, sowie die Anlageaktiva in Währungen, die zu den aktiver verwalteten Portfolios gehören. Die zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva umfassen die übrigen Anlageaktiva in Währungen der Bank; sie kommen vorwiegend durch Anlage des Eigenkapitals der Bank zustande.

Mit *Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere* (Reverse Repos) sind Transaktionen, bei denen die Bank einer Gegenpartei einen befristeten Kredit gewährt, wobei diese eine Sicherheit in Form von Wertpapieren stellt. Der Zinssatz für den Kredit wird zu Beginn der Transaktion festgelegt, und es besteht die unwiderrufliche Verpflichtung, die entsprechenden Wertpapiere gegen Rückzahlung des Kredits zurückzugeben. Während der Laufzeit des Geschäfts wird der Fair Value der Sicherheit überwacht; gegebenenfalls wird als Schutz gegen das Kreditrisiko eine Aufstockung der Sicherheit verlangt.

*Befristete Kredite* sind hauptsächlich Anlagen bei Geschäftsbanken. Ebenfalls in diese Kategorie fallen Anlagen bei Zentralbanken und internationalen Organisationen, einschließlich Darlehen im Rahmen von Standby-Fazilitäten (mit oder ohne feste Zusage). Der Bilanzposten „Terminguthaben und Kredite an Banken“ umfasst ferner Kündigungskonten (Anmerkung 7).

*Staats- und andere Wertpapiere* sind von Staaten, internationalen Organisationen, sonstigen Stellen des öffentlichen Sektors, Geschäftsbanken und Unternehmen begebene Schuldtitel, u.a. in Form von fest und variabel verzinslichen Anleihen sowie forderungsunterlegten Wertpapieren.

In den nachstehenden Tabellen werden die Bestände der Bank an Währungsaktiva aufgeschlüsselt.

31. März 2008	Bankgeschäft		Anlageaktiva		Währungsaktiva insgesamt
	Ergebniswirksam	Zur Veräußerung verfügbar	Ergebniswirksam	Insgesamt	
<i>Mio. SZR</i>					
<b>Schatzwechsel</b>	50 708,8	–	28,1	28,1	50 736,9
<b>Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere</b>	89 991,1	1 893,5	–	1 893,5	91 884,6
<b>Befristete Kredite und Kredite an Banken</b>	61 196,6	–	–	–	61 196,6
<b>Staats- und andere Wertpapiere</b>					
Staaten	4 532,4	7 642,7	–	7 642,7	12 175,1
Finanzinstitute	30 814,0	1 012,5	603,8	1 616,3	32 430,4
Sonstige (einschl. öffentlicher Sektor)	16 154,4	1 158,7	–	1 158,7	17 313,1
	<b>51 500,8</b>	<b>9 813,9</b>	<b>603,8</b>	<b>10 417,7</b>	<b>61 918,5</b>
<b>Währungsaktiva insgesamt</b>	<b>253 397,3</b>	<b>11 707,4</b>	<b>631,9</b>	<b>12 339,3</b>	<b>265 736,6</b>

31. März 2007 – neu berechnet	Bankgeschäft		Anlageaktiva		Währungsaktiva insgesamt
	Ergebniswirksam	Zur Veräußerung verfügbar	Ergebniswirksam	Insgesamt	
<i>Mio. SZR</i>					
<b>Schatzwechsel</b>	43 135,1	–	24,2	24,2	43 159,3
<b>Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere</b>	60 127,3	1 062,5	–	1 062,5	61 189,8
<b>Befristete Kredite und Kredite an Banken</b>	89 095,2	–	–	–	89 095,2
<b>Staats- und andere Wertpapiere</b>					
Staaten	3 397,3	6 717,6	–	6 717,6	10 114,9
Finanzinstitute	27 866,0	953,6	598,4	1 552,0	29 418,0
Sonstige (einschl. öffentlicher Sektor)	11 601,0	1 110,1	–	1 110,1	12 711,1
	<b>42 864,3</b>	<b>8 781,3</b>	<b>598,4</b>	<b>9 379,7</b>	<b>52 244,0</b>
<b>Währungsaktiva insgesamt</b>	<b>235 221,9</b>	<b>9 843,8</b>	<b>622,6</b>	<b>10 466,4</b>	<b>245 688,3</b>

Für die mit Rückgabvereinbarung angekauften Wertpapiere, die befristeten Kredite sowie bestimmte Staats- und andere Wertpapiere der Bank gibt es keinen aktiven Sekundärmarkt. Diese Aktiva werden mithilfe von Bewertungsmethoden bewertet, bei denen für die Bestimmung der geeigneten Bewertungsparameter Urteilsvermögen erforderlich ist. Eine Veränderung der Spreadannahmen für diese drei Kategorien von Finanzinstrumenten um 1 Basispunkt hätte die Bewertung um SZR 16,6 Mio. verändert (2007: SZR 14,5 Mio.).

## B. Zur Veräußerung verfügbare Währungsaktiva

Die Währungsanlageaktiva der Bank kommen vorwiegend durch Anlage des Eigenkapitals zustande. Sie werden als „zur Veräußerung verfügbar“ klassifiziert, außer sie sind Teil eines aktiv gehandelten Portfolios.

Die zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva der Bank entwickelten sich wie folgt:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2008	2007
Stand am Jahresanfang	9 843,8	9 994,0
Nettoveränderung der zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva		
Zugänge	20 990,3	16 800,7
Abgänge	(2 195,9)	(2 265,5)
Fälligkeiten und andere Nettoveränderungen	(17 315,0)	(14 640,7)
	1 479,4	(105,5)
Nettoveränderung der Geschäfte vor Abwicklung	36,8	(41,5)
Fair-Value- und sonstige Veränderungen	347,4	(3,2)
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>11 707,4</b>	<b>9 843,8</b>

In Anmerkung 19 wird das Wertpapierbewertungskonto näher erläutert. Der Nettogewinn aus der Veräußerung von Wertpapieren, die als „zur Veräußerung verfügbar“ klassifiziert sind, ist in Anmerkung 27 aufgeschlüsselt.

## 7. Terminguthaben und Kredite an Banken

Terminguthaben und Kredite an Banken umfassen befristete Kredite und Kündigungskonten.

Befristete Kredite werden als ergebniswirksame Instrumente klassifiziert. Kündigungskonten werden als „Kredite und Forderungen“ klassifiziert und sind in den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten enthalten. Dies sind sehr kurzfristige Finanzaktiva, die meist eine Kündigungsfrist von höchstens drei Tagen haben. Sie werden zum fortgeführten Einstandswert bilanziert.

31. März	2008	2007 neu berechnet
Mio. SZR		
Befristete Kredite und Kredite an Banken	61 196,6	89 095,2
Kündigungskonten	899,3	2 138,6
<b>Terminguthaben und Kredite an Banken insgesamt</b>	<b>62 095,9</b>	<b>91 233,8</b>

Die Fair-Value-Veränderung, die in der Gewinn- und Verlustrechnung auf Terminguthaben und Krediten erfasst wird, beträgt SZR 88,8 Mio. (2007: SZR 58,8 Mio.).

## 8. Derivative Finanzinstrumente

Die Bank verwendet für Sicherungs- und Handelszwecke folgende derivative Instrumente:

*Zins- und Anleihefutures* sind vertragliche Verpflichtungen, einen Nettobetrag, basierend auf Veränderungen von Zinssätzen oder Anleihekursen, an einem künftigen Datum zu einem festgelegten Preis, der an einem organisierten Markt zustande kam, entgegenzunehmen bzw. zu zahlen. Futureskontrakte werden täglich mit der Börse abgerechnet. Die entsprechenden Nachschusszahlungen werden in bar oder in marktfähigen Wertpapieren geleistet.

*Devisen- und Goldoptionen* sind vertragliche Vereinbarungen, in denen der Verkäufer dem Käufer das Recht einräumt, aber ihn nicht verpflichtet, an oder bis zu einem festgelegten Datum in einem bestimmten Umfang eine Währung oder Gold zu einem festgelegten Preis zu kaufen (Call-Option) oder zu verkaufen (Put-Option). Als Gegenleistung erhält der Verkäufer vom Käufer eine Prämie.

*Optionen auf Futures* sind vertragliche Vereinbarungen, die dazu berechtigen, aber nicht verpflichten, während eines festgelegten Zeitraums einen Futurekontrakt zu einem festgelegten Preis zu kaufen oder zu verkaufen. Als Gegenleistung erhält der Verkäufer vom Käufer eine Prämie.

*Devisen- und Goldswaps, Zins-/Währungsswaps und Zinsswaps* sind Verpflichtungen zum Austausch einer Art von Zahlungsströmen gegen eine andere. Swappgeschäfte beinhalten einen wirtschaftlichen Tausch von Währungen, Gold

oder Zinssätzen (z.B. eines variablen Zinses gegen einen festen) oder einer Kombination von Zinssätzen und Währungen (Zins-/Währungsswaps). Außer bei bestimmten Devisen- und Goldswaps und Zins-/Währungsswaps findet kein Austausch von Kapitalbeträgen statt.

*Währungs- und Goldterminkontrakte* sind Verpflichtungen, zu einem späteren Zeitpunkt Fremdwährungen oder Gold zu kaufen. Darin eingeschlossen sind noch nicht belieferte Kassageschäfte.

*Forward-Rate-Agreements* sind einzeln ausgehandelte Zinsterminkontrakte, bei denen an einem künftigen Datum die Differenz zwischen einem vertraglich vereinbarten Zinssatz und dem geltenden Marktzinssatz in bar gezahlt wird.

*Swaptions* sind Optionen, bei denen der Verkäufer dem Käufer das Recht einräumt, aber ihn nicht verpflichtet, an oder bis zu einem bestimmten Datum einen Devisen- oder Zinsswap zu einem festgelegten Preis abzuschließen. Als Gegenleistung erhält der Verkäufer vom Käufer eine Prämie.

Darüber hinaus verkauft die Bank ihren Kunden Produkte, die eingebettete Derivate enthalten (Anmerkung 11 und 12). Eingebettete Derivate werden für Bilanzierungszwecke vom Basiskontrakt abgetrennt und wie gewöhnliche Derivate behandelt, wenn der Basiskontrakt nicht als ergebniswirksam klassifiziert ist. So werden die Gold-Devisen-Optionen, die in Gold-Doppelwährungseinlagen enthalten sind, bei den Derivaten als Devisen- und Goldoptionen ausgewiesen.

In der nachstehenden Tabelle wird der Fair Value der derivativen Finanzinstrumente aufgeschlüsselt.

31. März	2008			2007 neu berechnet		
	Nominalwert	Fair Value		Nominalwert	Fair Value	
		Forderungen	Verbindlichkeiten		Forderungen	Verbindlichkeiten
<i>Mio. SZR</i>						
Anleihefutures	1 367,8	1,4	(1,4)	809,5	0,6	(0,4)
Devisen- und Goldoptionen	4 669,0	64,0	(64,9)	9 180,9	42,4	(62,3)
Devisen- und Goldswaps	127 026,0	1 372,2	(3 119,1)	62 829,9	210,7	(497,5)
Forward-Rate-Agreements	26 377,0	22,2	(27,3)	48 018,6	6,2	(6,7)
Optionen auf Futures	-	-	-	396,0	0,5	-
Swaptions	6 162,7	2,4	(56,7)	4 159,1	0,4	(8,7)
Währungs- und Goldterminkontrakte	1 095,0	21,0	(13,4)	1 830,7	9,9	(13,9)
Zinsfutures	10 114,0	0,9	(0,2)	43 239,3	-	(1,3)
Zinsswaps	360 306,4	5 824,7	(2 194,0)	406 871,3	1 480,7	(1 593,5)
Zins-/Währungsswaps	3 836,0	117,6	(750,7)	5 262,3	99,4	(658,7)
<b>Derivative Finanzinstrumente insgesamt am Jahresende</b>	<b>540 953,9</b>	<b>7 426,4</b>	<b>(6 227,7)</b>	<b>582 597,6</b>	<b>1,850,8</b>	<b>(2,843,0)</b>
<b>Derivative Finanzinstrumente netto am Jahresende</b>			<b>1 198,7</b>			<b>(992,2)</b>

Für bestimmte Derivate der Bank gibt es keinen aktiven Sekundärmarkt. Diese derivativen Forderungen und Verbindlichkeiten werden mithilfe von Bewertungsmethoden bewertet, bei denen für die Bestimmung der geeigneten Bewertungsparameter Urteilsvermögen erforderlich ist. Eine Veränderung der Spreadannahmen um 1 Basispunkt hätte die Bewertung um SZR 16,2 Mio. verändert (2007: SZR 11,1 Mio.).

## 9. Kurzfristige Forderungen

31. März

<i>Mio. SZR</i>	2008	2007
Finanzgeschäfte vor Abwicklung	5 301,1	5 449,5
Andere Forderungen	10,7	24,1
<b>Kurzfristige Forderungen insgesamt</b>	<b>5 311,8</b>	<b>5 473,6</b>

Bei den „Finanzgeschäften vor Abwicklung“ handelt es sich um kurzfristige Forderungen (Fälligkeit in der Regel höchstens drei Tage), bei denen das Geschäft schon ausgeführt, jedoch noch kein Geld überwiesen wurde. Dazu gehören Vermögenswerte, die verkauft, und Verbindlichkeiten, die eingegangen wurden.

## 10. Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>				2008	2007
	Grundstücke	Gebäude	IT und sonstige Sachanlagen	Insgesamt	Insgesamt
<b>Historischer Einstandswert</b>					
Stand am Jahresanfang	41,2	186,6	106,6	334,4	324,5
Investitionen	–	2,8	12,2	15,0	11,6
Veräußerungen und Abgänge	–	–	(0,3)	(0,3)	(1,7)
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>41,2</b>	<b>189,4</b>	<b>118,5</b>	<b>349,1</b>	<b>334,4</b>
<b>Abschreibungen</b>					
Kumulierte Abschreibungen am Jahresanfang	–	80,5	65,9	146,4	136,1
Abschreibungen	–	4,2	8,4	12,6	12,0
Veräußerungen und Abgänge	–	–	(0,3)	(0,3)	(1,7)
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>–</b>	<b>84,7</b>	<b>74,0</b>	<b>158,7</b>	<b>146,4</b>
<b>Nettobuchwert am Jahresende</b>	<b>41,2</b>	<b>104,7</b>	<b>44,5</b>	<b>190,4</b>	<b>188,0</b>

Der Abschreibungsbedarf für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr umfasste eine zusätzliche Abschreibung von SZR 1,1 Mio. für IT und sonstige Sachanlagen nach einer Überprüfung auf Wertminderungen (2007: SZR 0,8 Mio.).



## 11. Währungseinlagen

Währungseinlagen sind Buchforderungen gegenüber der Bank. Die Währungseinlageninstrumente sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

31. März	2008	2007 neu berechnet
<i>Mio. SZR</i>		
<b>Mit 1–2 Tagen Kündigungsfrist rückzahlbare Einlageninstrumente</b>		
Medium-Term Instruments (MTI)	99 372,5	76 112,0
Kündbare MTI	8 024,2	7 740,5
FIXBIS	44 403,4	50 513,2
	<b>151 800,1</b>	<b>134 365,7</b>
<b>Sonstige Währungseinlagen</b>		
FRIBIS	4 218,1	3 465,2
Termineinlagen	39 606,2	59 314,0
Sicht- und Kündigungseinlagekonten	40 496,5	24 653,8
	<b>84 320,8</b>	<b>87 433,0</b>
<b>Währungseinlagen insgesamt</b>	<b>236 120,9</b>	<b>221 798,7</b>
Davon:		
Als „ergebniswirksam“ klassifiziert	195 624,4	197 144,9
Als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert	40 496,5	24 653,8

*Medium-Term Instruments (MTI)* sind festverzinsliche Anlagen bei der BIZ mit vierteljährlichen Verfallterminen und Laufzeiten bis zu 10 Jahren.

*Kündbare MTI* sind MTI, die eine Kündigungsoption der Bank enthalten, wobei der Ausübungspreis gleich dem Nennwert ist; die Kündigungstermine liegen zwischen Juni 2008 und Dezember 2009 (2007: April 2007 und Mai 2008).

*FIXBIS* sind festverzinsliche Anlagen bei der BIZ mit beliebiger Laufzeit von 1 Woche bis 1 Jahr.

*FRIBIS* sind variabel verzinsliche Anlagen bei der BIZ mit Laufzeiten von mindestens 1 Jahr, bei denen der Zins jeweils entsprechend den Marktbedingungen neu bestimmt wird.

*Termineinlagen* sind festverzinsliche Anlagen bei der BIZ, meist mit einer Laufzeit von weniger als 1 Jahr. Die Bank nimmt ferner Termineinlagen entgegen, die am Verfalltag nach Wahl der Bank entweder in der ursprünglichen Währung oder in einem festgelegten Betrag einer anderen Währung zurückzuzahlen sind (Doppelwährungseinlagen). Am 31. März 2008 waren in der Bilanz Doppelwährungseinlagen im Betrag von SZR 161,4 Mio. enthalten (2007: SZR 6 654,9 Mio.). Alle diese Einlagen wurden im April 2008 fällig (2007: April bis Juni 2007).

*Sicht- und Kündigungseinlagekonten* sind sehr kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten, die meist eine Kündigungsfrist von höchstens drei Tagen haben. Sie werden als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

Bei bestimmten Währungseinlageninstrumenten tritt die Bank als alleiniger Marktmacher auf, und sie hat sich verpflichtet, einige dieser Finanzinstrumente mit einer Kündigungsfrist von einem oder zwei Geschäftstagen ganz oder teilweise zum Fair Value zurückzuzahlen.

### A. Bewertung von Währungseinlagen

Die Währungseinlagen (mit Ausnahme der Sicht- und Kündigungseinlagekonten) werden zum Fair Value bilanziert. Dieser Wert weicht von dem Betrag ab, den die Bank dem Inhaber der Einlage gemäß vertraglicher Verpflichtung bei Fälligkeit zahlen muss. Für die Währungseinlagen insgesamt, zuzüglich aufgelaufener Zinsen bis zum 31. März 2008, muss die Bank den Inhabern gemäß vertraglicher Verpflichtung bei Fälligkeit SZR 234 822,0 Mio. zahlen (2007: SZR 224 059,0 Mio.).

Die Bank schätzt den Fair Value ihrer Währungseinlagen mithilfe verschiedener Bewertungsmethoden, u.a. sog. Discounted-Cashflow-Modellen und Optionspreismodellen. Die Discounted-Cashflow-Modelle bewerten die erwarteten Zahlungsströme von Finanzinstrumenten mithilfe von Diskontierungsfaktoren, die teils aus notierten Zinssätzen (z.B. LIBOR, Swapsätzen) abgeleitet werden, teils auf Annahmen über die Spreads beruhen, mit denen jedes Produkt den Kunden angeboten bzw. von ihnen zurückgekauft wird.

Die Spreadannahmen basieren auf kürzlich abgeschlossenen Marktgeschäften. Ist eine Produktserie für Neuanleger geschlossen worden (und gibt es somit keine neueren Marktgeschäfte), verwendet die Bank den letzten für die Serie notierten Spread als Grundlage für die Bestimmung der geeigneten Modellparameter.

Die Optionspreismodelle enthalten Annahmen zur Volatilität, die aus Marktnotierungen abgeleitet werden.

Eine Veränderung der Spreadannahmen für die Währungseinlagen um 1 Basispunkt am Bilanzstichtag hätte die Bewertung der Bank um SZR 30,0 Mio. verändert (2007: SZR 23,3 Mio.).

### B. Auswirkungen einer Änderung der Bonität der Bank

Jegliche Änderung der Bonität der Bank hätte Auswirkungen auf den Fair Value ihrer Verbindlichkeiten. Bei einer Verschlechterung der Bonität der Bank würde der Wert ihrer Verbindlichkeiten sinken. Diese Wertänderung würde als Bewertungsänderung in die Gewinn- und Verlustrechnung einfließen. Die Bank beurteilt im Rahmen ihrer Risikomanagementverfahren ihre Bonität regelmäßig neu. Im Berichtszeitraum ergab die von der Bank vorgenommene Beurteilung ihrer Bonität keine Änderung, die den Fair Value ihrer Verbindlichkeiten hätte beeinflussen können.

## 12. Goldeinlagen (Passiva)

Die Goldeinlagen bei der Bank stammen ausschließlich von Zentralbanken. Sie werden alle als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

Die Bank nimmt ferner Goldeinlagen entgegen, die am Verfalltag nach Wahl der Bank entweder in Gold oder in einem festgelegten Währungsbetrag zurückzuzahlen sind (Gold-Doppelwährungseinlagen). Die eingebettete Gold-Devisen-Option wird als derivatives Finanzinstrument zum Fair Value bilanziert. Am 31. März 2008 waren in den Goldeinlagen (Passiva) Gold-Doppelwährungseinlagen im Betrag von SZR 54,1 Mio. enthalten (2007: keine). Alle diese Einlagen wurden im April 2008 fällig.

## 13. Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere

Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere (Repo-Geschäfte) sind Transaktionen, bei denen die Bank eine Termineinlage von einer Gegenpartei entgegennimmt und ihr eine Sicherheit in Form von Wertpapieren stellt. Der Zinssatz für die Einlage wird zu Beginn der Transaktion festgelegt, und es besteht die unwiderrufliche Verpflichtung, die Einlage gegen Rückgabe gleichwertiger Wertpapiere zurückzuzahlen. Diese Geschäfte werden ausschließlich mit Geschäftsbanken abgeschlossen.

Am 31. März 2008 und 2007 hingen sämtliche Repo-Geschäfte mit der Verwaltung der zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva zusammen. Sie werden daher alle als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

## 14. Kurzfristige Verbindlichkeiten

Die kurzfristigen Verbindlichkeiten umfassen die Finanzgeschäfte vor Abwicklung, d.h. die kurzfristigen Verbindlichkeiten (Fälligkeit in der Regel höchstens drei Tage), bei denen das Geschäft schon ausgeführt, jedoch noch kein Geld überwiesen wurde. Dazu gehören angekaufte Vermögenswerte und zurückgekaufte Verbindlichkeiten.

## 15. Sonstige Verbindlichkeiten

31. März	2008	2007
<i>Mio. SZR</i>		
Vorsorgeverpflichtungen (Anmerkung 20)		
Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder	4,8	4,3
Kranken- und Unfallversicherung	185,4	152,1
Short-Positionen in Währungsaktiva	115,6	142,4
Sonstige	20,1	73,9
Verbindlichkeiten gegenüber ehemaligen Aktionären	0,6	1,1
<b>Sonstige Verbindlichkeiten insgesamt</b>	<b>326,5</b>	<b>373,8</b>

## 16. Aktienkapital

Das Aktienkapital der Bank setzte sich wie folgt zusammen:

31. März	2008	2007
<i>Mio. SZR</i>		
Genehmigtes Kapital: 600 000 Aktien im Nominalwert von je SZR 5 000, wovon SZR 1 250 eingezahlt	3 000,0	3 000,0
Begebenes Kapital: 547 125 Aktien	2 735,6	2 735,6
<b>Eingezahltes Kapital (25%)</b>	<b>683,9</b>	<b>683,9</b>

Dividendenberechtigte Aktien:

31. März	2008	2007
Begebene Aktien	547 125	547 125
Abzüglich: Eigene Aktien	(1 000)	(1 000)
<b>Umlaufende, voll dividendenberechtigte Aktien</b>	<b>546 125</b>	<b>546 125</b>
<b>Dividende je Aktie (SZR)</b>	<b>265</b>	<b>255</b>

## 17. Statutarische Reserven

Die Statuten der Bank sehen die Zuweisung des jährlichen Reingewinns der Bank durch die Generalversammlung gemäß Vorschlag des Verwaltungsrats an drei bestimmte Reservefonds vor: den Gesetzlichen Reservefonds, den Allgemeinen Reservefonds und den Besonderen Dividenden-Reservefonds. Der nach Ausschüttung der Dividende verbleibende Reingewinn wird in der Regel dem Freien Reservefonds zugewiesen.

*Gesetzlicher Reservefonds.* Dieser Reservefonds hat derzeit die volle vorgeschriebene Höhe von 10% des eingezahlten Kapitals der Bank.

*Allgemeiner Reservefonds.* Derzeit sind 10% des nach Zahlung der Dividende verbleibenden jährlichen Reingewinns der Bank dem Allgemeinen Reservefonds zuzuweisen. Wenn dieser Reservefonds das Fünffache des eingezahlten Kapitals der Bank erreicht hat, sinkt die jährliche Zuweisung auf 5% des verbleibenden Reingewinns.

*Besonderer Dividenden-Reservefonds.* Ein Teil des verbleibenden Reingewinns des Geschäftsjahres kann dem Besonderen Dividenden-Reservefonds zugewiesen werden. Dieser kann bei Bedarf zur Zahlung der gesamten festgelegten Dividende oder eines Teils davon herangezogen werden. In der Regel wird die Dividende aus dem Reingewinn der Bank gezahlt.

*Freier Reservefonds.* Ein nach den obengenannten Zuweisungen noch verbleibender Betrag des Reingewinns wird in der Regel dem Freien Reservefonds zugewiesen.

Der Erlös aus der Zeichnung von BIZ-Aktien wird dem Gesetzlichen Reservefonds zugewiesen, bis dieser die volle vorgeschriebene Höhe erreicht hat, der Rest dem Allgemeinen Reservefonds.

Der Freie Reservefonds, der Allgemeine Reservefonds und der Gesetzliche Reservefonds stehen – in dieser Reihenfolge – zur Deckung etwaiger Verluste der Bank zur Verfügung. Im Falle der Liquidation der Bank werden die in den Reservefonds verbliebenen Beträge (nach Ablösung der Schulden der Bank und Zahlung der Liquidationskosten) unter den Aktionären verteilt.

## 18. Eigene Aktien

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März	2008	2007
Stand am Jahresanfang	1 000	1 000
Veränderungen während des Jahres	–	–
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>

Als eigene Aktien gehalten werden 1 000 Aktien der albanischen Ausgabe, die 1977 suspendiert wurden.

## 19. Sonstige Eigenkapitalposten

Die sonstigen Eigenkapitalposten entsprechen den Bewertungskonten für die zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva und die Goldanlageaktiva (Anmerkung 6 bzw. 5).

Sie umfassen:

31. März	2008	2007
<i>Mio. SZR</i>		
Wertpapierbewertungskonto	272,0	(80,5)
Goldbewertungskonto	1 636,8	1 384,0
<b>Sonstige Eigenkapitalposten insgesamt</b>	<b>1 908,8</b>	<b>1 303,5</b>

### A. Wertpapierbewertungskonto

Auf diesem Konto wird die Differenz zwischen dem Fair Value und dem fortgeführten Einstandswert der zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva der Bank verbucht. Folgende Veränderungen ergaben sich während des Geschäftsjahres:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März	2008	2007
<i>Mio. SZR</i>		
Stand am Jahresanfang	(80,5)	(104,3)
<b>Bewertungsänderungen netto</b>		
Nettoverlust aus Veräußerungen	5,1	27,0
Fair-Value- und sonstige Veränderungen	347,4	(3,2)
	352,5	23,8
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>272,0</b>	<b>(80,5)</b>

In den nachstehenden Tabellen wird der Stand des Wertpapierbewertungskontos aufgedgliedert.

<b>31. März 2008</b>	Fair Value der Aktiva	Historischer Einstandswert	Wertpapier- bewertungs- konto	Bruttogewinne	Bruttoverluste
<i>Mio. SZR</i>					
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	1 893,5	1 894,2	(0,7)	–	(0,7)
Staats- und andere Wertpapiere	9 813,9	9 541,2	272,7	305,4	(32,7)
<b>Insgesamt</b>	<b>11 707,4</b>	<b>11 435,4</b>	<b>272,0</b>	<b>305,4</b>	<b>(33,4)</b>

<b>31. März 2007</b>	Fair Value der Aktiva	Historischer Einstandswert	Wertpapier- bewertungs- konto	Bruttogewinne	Bruttoverluste
<i>Mio. SZR</i>					
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	1 062,5	1 062,5	–	–	–
Staats- und andere Wertpapiere	8 781,3	8 861,8	(80,5)	37,2	(117,7)
<b>Insgesamt</b>	<b>9 843,8</b>	<b>9 924,3</b>	<b>(80,5)</b>	<b>37,2</b>	<b>(117,7)</b>

### **B. Goldbewertungskonto**

Auf diesem Konto wird die Differenz zwischen dem Buchwert und der neu als Einstandswert erachteten Basis der Goldanlageaktiva der Bank verbucht. Für die Goldanlageaktiva, die am 31. März 2003 bestanden (als die Bank ihre Funktional- und Darstellungswährung von Goldfranken in SZR änderte), beträgt dieser neue Einstandswert rund SZR 151 je Unze. Dies entspricht dem Wert von USD 208, der von 1979 bis 2003 aufgrund eines BIZ-Verwaltungsratsbeschlusses galt, umgerechnet zum Wechselkurs vom 31. März 2003.

Folgende Veränderungen ergaben sich während des Geschäftsjahres:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	<b>2008</b>	2007
Stand am Jahresanfang	1 384,0	1 342,2
<b>Bewertungsänderungen netto</b>		
Nettogewinn aus Veräußerungen	(293,3)	(133,9)
Goldpreisveränderung	546,1	175,7
	<b>252,8</b>	<b>41,8</b>
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>1 636,8</b>	1 384,0

## 20. Vorsorgeverpflichtungen

Die Bank führt drei Vorsorgeeinrichtungen:

1. Ein leistungsorientiertes Pensionssystem für ihr Personal, dessen Leistungen auf dem zuletzt bezogenen Gehalt basieren. Es beruht auf einem Fonds ohne eigene Rechtspersönlichkeit, aus dem die Leistungen gezahlt werden. Die Aktiva des Fonds werden von der Bank zum alleinigen Nutzen der derzeitigen und ehemaligen Personalmitglieder verwaltet, die dem System angeschlossen sind. Die Bank trägt die letztliche Haftung für alle gemäß dem System geschuldeten Leistungen.

2. Einen leistungsorientierten Pensionsplan ohne Fondsvermögen für ihre Verwaltungsratsmitglieder, die nach einer Amtszeit von mindestens vier Jahren anspruchsberechtigt sind.

3. Ein Kranken- und Unfallversicherungssystem ohne Fondsvermögen für ihre Personalmitglieder im Ruhestand. Die Anspruchsberechtigung beruht grundsätzlich darauf, dass das Personalmitglied bis zum 50. Lebensjahr im Dienst bleibt und mindestens 10 Dienstjahre hat.

Alle Vorsorgeeinrichtungen werden jährlich von unabhängigen Aktuaren neu bewertet.

### A. In der Bilanz ausgewiesene Beträge

31. März	Pensionssystem des Personals		
<i>Mio. SZR</i>	2008	2007	2006
Barwert der Verpflichtung	(709,7)	(653,7)	(606,4)
Fair Value des Fondsvermögens	714,3	648,6	602,2
Deckungsstand	4,6	(5,1)	(4,2)
Nicht erfasster versicherungsmathematischer Verlust	41,2	47,3	46,8
Nicht erfasster nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	(45,8)	(42,2)	(42,6)
<b>Verbindlichkeit am Jahresende</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

31. März	Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder		
<i>Mio. SZR</i>	2008	2007	2006
Barwert der Verpflichtung	(5,4)	(4,6)	(4,6)
Fair Value des Fondsvermögens	-	-	-
Deckungsstand	(5,4)	(4,6)	(4,6)
Nicht erfasster versicherungsmathematischer Verlust	0,6	0,3	0,3
Nicht erfasster nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	-	-	-
<b>Verbindlichkeit am Jahresende</b>	<b>(4,8)</b>	<b>(4,3)</b>	<b>(4,3)</b>

31. März	Leistungen bei Krankheit und Unfall im Ruhestand		
<i>Mio. SZR</i>	2008	2007	2006
Barwert der Verpflichtung	(208,0)	(186,3)	(183,8)
Fair Value des Fondsvermögens	-	-	-
Deckungsstand	(208,0)	(186,3)	(183,8)
Nicht erfasster versicherungsmathematischer Verlust	30,3	42,0	57,2
Nicht erfasster nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	(7,7)	(7,8)	(8,6)
<b>Verbindlichkeit am Jahresende</b>	<b>(185,4)</b>	<b>(152,1)</b>	<b>(135,2)</b>

### B. Barwert der Vorsorgeverpflichtung

Der Barwert der Vorsorgeverpflichtung entwickelte sich wie folgt:

31. März <i>Mio. SZR</i>	Pensionssystem des Personals		Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder		Leistungen bei Krankheit und Unfall im Ruhestand	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007
Barwert der Verpflichtung am Jahresanfang	653,7	606,4	4,6	4,5	186,3	183,8
Laufender Dienstzeitaufwand	30,5	28,3	0,2	0,2	8,2	7,9
Arbeitnehmerbeiträge	3,7	3,4	–	–	–	–
Zinskosten	21,3	19,8	0,1	0,1	6,1	6,1
Versicherungsmathematischer (Gewinn)/Verlust	(55,7)	3,5	–	–	(13,9)	(13,9)
Gezahlte Leistungen	(23,1)	(21,8)	(0,3)	(0,3)	(1,8)	(1,9)
Umrechnungsdifferenzen	79,3	14,1	0,9	0,1	23,1	4,3
<b>Barwert der Verpflichtung am Jahresende</b>	<b>709,7</b>	<b>653,7</b>	<b>5,4</b>	<b>4,6</b>	<b>208,0</b>	<b>186,3</b>

### C. Fair Value des Fondsvermögens des Pensionssystems des Personals

Der Fair Value des Fondsvermögens des Pensionssystems des Personals entwickelte sich wie folgt:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2008	2007
Fair Value des Fondsvermögens am Jahresanfang	648,6	602,2
Erwartete Rendite des Fondsvermögens	33,1	30,6
Versicherungsmathematischer Gewinn/(Verlust)	(44,8)	4,1
Arbeitgeberbeiträge	17,3	15,9
Arbeitnehmerbeiträge	3,7	3,4
Gezahlte Leistungen	(23,1)	(21,8)
Umrechnungsdifferenzen	79,5	14,2
<b>Fair Value des Fondsvermögens am Jahresende</b>	<b>714,3</b>	<b>648,6</b>

#### D. In der Gewinn- und Verlustrechnung verbuchte Beträge

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März <i>Mio. SZR</i>	Pensionssystem des Personals		Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder		Leistungen bei Krankheit und Unfall im Ruhestand	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007
Laufender Dienstzeitaufwand	30,5	28,3	0,2	0,2	8,2	7,9
Zinskosten	21,3	19,8	0,1	0,1	6,1	6,1
Abzüglich: Erwartete Rendite des Fondsvermögens	(33,1)	(30,7)	–	–	–	–
Abzüglich: Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	(1,5)	(1,5)	–	–	(1,0)	(1,0)
Im Geschäftsjahr erfasster versicherungsmathematischer Verlust netto	–	–	–	–	1,6	2,6
<b>Im Geschäftsaufwand enthaltener Gesamtbetrag</b>	<b>17,2</b>	<b>15,9</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>14,9</b>	<b>15,6</b>

Für das Geschäftsjahr 2008/09 rechnet die Bank mit einem Beitrag von CHF 31,9 Mio. an ihre Vorsorgeeinrichtungen.

#### E. Wichtigste Anlagekategorien des Fondsvermögens, in Prozent des Fondsvermögens insgesamt

31. März <i>Prozent</i>	2008	2007
Europäische Aktien	12,8	16,4
Sonstige Aktien	17,4	28,4
Festverzinsliche europäische Anlagen	32,2	25,8
Sonstige festverzinsliche Anlagen	27,1	26,6
Andere Aktiva	10,5	2,8
Tatsächliche Rendite des Fondsvermögens	(1,7%)	5,4%

Das Pensionssystem des Personals investiert nicht in Finanzinstrumente, die von der Bank aufgelegt werden.

**F. Wichtigste versicherungsmathematische Annahmen in diesem Jahresabschluss**

31. März

	2008	2007
<b>Alle drei Vorsorgeeinrichtungen</b>		
Diskontierungssatz – Marktzinssatz schweizerischer Unternehmensanleihen mit hohem Rating	3,75%	3,25%
<b>Nur Pensionssystem des Personals und Pensionsplan des Verwaltungsrats</b>		
Angenommene Steigerungsrate der Rentenleistungen	1,50%	1,50%
<b>Nur Pensionssystem des Personals</b>		
Erwartete Rendite des Fondsvermögens	5,00%	5,00%
Angenommene Steigerungsrate der Gehälter	4,10%	4,10%
<b>Nur Pensionsplan des Verwaltungsrats</b>		
Angenommene Steigerungsrate der pensionsberechtigten Verwaltungsratschonore	1,50%	1,50%
<b>Nur Kranken- und Unfallversicherungssystem für Personalmitglieder im Ruhestand</b>		
Angenommene langfristige Kostensteigerung im Gesundheitswesen	5,00%	5,00%

Die Annahmen für die Steigerung der Gehälter der Personalmitglieder, der pensionsberechtigten Verwaltungsratschonore und der Rentenleistungen enthalten eine angenommene Inflationsrate von 1,5% per 31. März 2008 (2007: 1,5%).

Die erwartete Rendite des Fondsvermögens basiert auf langfristigen Erwartungen für Inflationsrate, Zinssätze, Risikoprämien und Aufteilung des Anlagevermögens. Diese Schätzung, die die historischen Renditen berücksichtigt, wird gemeinsam mit den unabhängigen Aktuaren des Fonds erstellt.

Die Annahme bezüglich der Kostensteigerung im Gesundheitswesen hat erhebliche Auswirkungen auf die Beträge, die in der Gewinn- und Verlustrechnung verbucht werden. Eine Veränderung dieser Annahme um 1 Prozentpunkt gegenüber der Berechnung für 2007/08 würde sich wie folgt auswirken:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2008	2007
Anstieg/(Verringerung) der Summe von Dienstzeitaufwand und Zinskosten		
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 6%	7,5	4,6
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 4%	(4,9)	(3,3)

31. März

Mio. SZR	2008	2007
Anstieg/(Verringerung) der Leistungsverpflichtung		
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 6%	45,5	47,0
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 4%	(34,5)	(35,4)



## 21. Zinsertrag

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2008	2007
<b>Zur Veräußerung verfügbare Währungsaktiva</b>		
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	71,1	59,2
Staats- und andere Wertpapiere	380,9	328,9
	<b>452,0</b>	<b>388,1</b>
<b>Ergebniswirksame Währungsaktiva</b>		
Schatzwechsel	861,6	816,0
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	2 480,9	811,4
Terminguthaben und Kredite an Banken	4 147,8	4 179,3
Staats- und andere Wertpapiere	2 301,2	1 727,2
	<b>9 791,5</b>	<b>7 533,9</b>
<b>Als „Kredite und Forderungen“ klassifizierte Aktiva</b>		
Sicht- und Kündigungskonten	38,4	108,3
Goldanlageaktiva	11,2	15,4
Gold-Bankgeschäftsaktiva	5,4	6,7
	<b>55,0</b>	<b>130,4</b>
<b>Ergebniswirksame derivative Finanzinstrumente</b>	<b>882,7</b>	<b>805,6</b>
<b>Zinsertrag insgesamt</b>	<b>11 181,2</b>	<b>8 858,0</b>

## 22. Zinsaufwand

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2008	2007
<b>Ergebniswirksame Passiva</b>		
Währungseinlagen	<b>8 963,7</b>	7 596,9
<b>Zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten</b>		
Goldeinlagen	3,9	5,2
Sicht- und Kündigungseinlagekonten	1 171,7	581,6
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	68,5	57,5
	<b>1 244,1</b>	<b>644,3</b>
<b>Zinsaufwand insgesamt</b>	<b>10 207,8</b>	<b>8 241,2</b>

## 23. Bewertungsänderungen netto

Die Nettobewertungsänderungen entstehen ausschließlich bei den ergebniswirksamen Finanzinstrumenten.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März	2008			2007 neu berechnet		
	Bewertungs- änderungen vor Einführung der Bewertung zum Geld-/ Briefkurs	Auswirkung der Bewertung zum Geld-/ Briefkurs	Bewertungs- änderungen netto insgesamt	Bewertungs- änderungen vor Einführung der Bewertung zum Geld-/ Briefkurs	Auswirkung der Bewertung zum Geld-/ Briefkurs	Bewertungs- änderungen netto insgesamt
<b>Ergebniswirksame Währungsaktiva</b>						
Unrealisierte Wertänderungen von Währungsaktiva	29,6	(10,8)	18,8	(6,8)	(9,3)	(16,1)
Realisierte Gewinne/(Verluste) aus Währungsaktiva	(11,7)	–	(11,7)	(30,2)	–	(30,2)
	<b>17,9</b>	<b>(10,8)</b>	<b>7,1</b>	<b>(37,0)</b>	<b>(9,3)</b>	<b>(46,3)</b>
<b>Ergebniswirksame Währungspassiva</b>						
Unrealisierte Wertänderungen finanzieller Verbindlichkeiten	(2 774,2)	(58,0)	(2 832,2)	(510,6)	(3,4)	(514,0)
Realisierte Gewinne/(Verluste) aus finanziellen Verbindlichkeiten	(257,2)	–	(257,2)	132,4	–	132,4
	<b>(3 031,4)</b>	<b>(58,0)</b>	<b>(3 089,4)</b>	<b>(378,2)</b>	<b>(3,4)</b>	<b>(381,6)</b>
<b>Wertänderungen von derivativen Finanzinstrumenten</b>	<b>2 534,8</b>	<b>(6,2)</b>	<b>2 528,6</b>	<b>478,5</b>	<b>(7,5)</b>	<b>471,0</b>
<b>Bewertungsänderungen netto</b>	<b>(478,7)</b>	<b>(75,0)</b>	<b>(553,7)</b>	<b>63,3</b>	<b>(20,2)</b>	<b>43,1</b>

## 24. Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2008	2007
Ertrag aus Gebühren und Provisionen	6,8	6,1
Aufwand für Gebühren und Provisionen	(6,0)	(4,8)
<b>Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen</b>	<b>0,8</b>	<b>1,3</b>

## 25. Nettodevisengewinn/(-verlust)

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2008	2007
Transaktionsgewinn netto	4,5	6,7
Umrechnungsverlust netto	(14,0)	(5,8)
<b>Nettodevisengewinn/(-verlust)</b>	<b>(9,5)</b>	<b>0,9</b>

## 26. Geschäftsaufwand

In der nachfolgenden Tabelle wird der Geschäftsaufwand der Bank in Schweizer Franken (CHF) – der Währung, in der die meisten Ausgaben der Bank anfallen – aufgliedert.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März		
Mio. CHF	2008	2007
<b>Verwaltungsrat</b>		
Honorare	1,9	1,9
Ruhegehälter ehemaliger Verwaltungsratsmitglieder	0,6	0,6
Reisen, auswärtige Sitzungen und sonstige Ausgaben	1,7	1,7
	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>
<b>Geschäftsleitung und Personal</b>		
Vergütung	111,8	106,6
Renten	34,3	32,5
Sonstiger Personalaufwand	43,1	45,6
	<b>189,2</b>	<b>184,7</b>
<b>Sachaufwand</b>	<b>63,5</b>	<b>64,6</b>
<b>Verwaltungskosten in Mio. CHF</b>	<b>256,9</b>	<b>253,5</b>
Verwaltungskosten in Mio. SZR	141,9	137,8
Abschreibungen in Mio. SZR	12,6	12,0
<b>Geschäftsaufwand in Mio. SZR</b>	<b>154,5</b>	<b>149,8</b>

In dem am 31. März 2008 abgeschlossenen Geschäftsjahr hatte die Bank – in Vollzeitstellen umgerechnet – durchschnittlich 542 Beschäftigte (2007: 530).

## 27. Nettoverlust aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März		
Mio. SZR	2008	2007
Veräußerungserlöse	2 195,9	2 265,5
Fortgeführte Einstandswerte	(2 201,0)	(2 292,5)
<b>Nettoverlust</b>	<b>(5,1)</b>	<b>(27,0)</b>
Davon:		
Realisierte Bruttogewinne	51,8	63,0
Realisierte Bruttoverluste	(56,9)	(90,0)

## 28. Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März		
Mio. SZR	2008	2007
Veräußerungserlöse	414,3	206,7
Neu als Einstandswert erachtete Basis (Anmerkung 19B)	(121,0)	(72,8)
<b>Realisierter Nettogewinn</b>	<b>293,3</b>	<b>133,9</b>

## 29. Ergebnis je Aktie

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März		
	2008	2007 neu berechnet
Reingewinn für das Geschäftsjahr (Mio. SZR)	544,7	619,2
Gewichteter Durchschnitt der Anzahl dividendenberechtigter Aktien	546 125	546 125
<b>Unverwässertes und verwässertes Ergebnis je Aktie (SZR je Aktie)</b>	<b>997,4</b>	<b>1 133,8</b>

Für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr wird eine Dividende von SZR 265 je Aktie vorgeschlagen (2007: SZR 255).

### 30. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Für die Mittelflussrechnung gelten als Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente:

31. März	2008	2007
<i>Mio. SZR</i>		
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	36,8	92,4
Kündigungskonten	899,3	2 138,6
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente insgesamt</b>	<b>936,1</b>	<b>2 231,0</b>

### 31. Steuern

Die besondere rechtliche Stellung der Bank in der Schweiz ist im Wesentlichen im Sitzabkommen mit dem schweizerischen Bundesrat geregelt. Danach ist die Bank in der Schweiz von praktisch allen direkten und indirekten Steuern auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene befreit.

Ähnliche Abkommen bestehen mit der Regierung der Volksrepublik China hinsichtlich der Repräsentanz Asien in der Sonderverwaltungsregion Hongkong und mit der mexikanischen Regierung hinsichtlich der Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent.

### 32. Wechselkurse

Die folgende Tabelle zeigt die wichtigsten Kurse und Preise, die für die Umrechnung von Fremdwährungs- und Goldpositionen in SZR verwendet wurden.

	Kassakurs am 31. März		Durchschnitt im abgeschlossenen Geschäftsjahr	
	2008	2007	2008	2007
USD	<b>0,609</b>	0,660	<b>0,643</b>	0,673
EUR	<b>0,960</b>	0,883	<b>0,910</b>	0,863
JPY	<b>0,00610</b>	0,00562	<b>0,00564</b>	0,00576
GBP	<b>1,208</b>	1,300	<b>1,291</b>	1,274
CHF	<b>0,612</b>	0,544	<b>0,556</b>	0,544
Gold	<b>557,8</b>	438,3	<b>490,2</b>	422,8

### 33. Außerbilanzielle Geschäfte

Treuhandgeschäfte werden im Namen der Bank, aber im Auftrag und auf Risiko von Kunden ausgeführt, d.h. ohne Regress auf die Bank. Sie werden nicht in der Bilanz ausgewiesen. Dazu gehören:

31. März	2008	2007
<i>Mio. SZR</i>		
Nominalwert der Wertpapierbestände		
In Depotverwahrung für Kunden	11 308,0	11 189,6
Gemäß Pfandbestellungsvereinbarung	158,9	223,6
Im Rahmen von Portfoliomandaten	6 093,9	5 535,4
<b>Insgesamt</b>	<b>17 560,8</b>	<b>16 948,6</b>

Die im Rahmen solcher Vereinbarungen gehaltenen Finanzinstrumente sind bei externen Verwahrstellen – Zentralbanken oder kommerziellen Instituten – hinterlegt.

### 34. Zusagen

Die Bank stellt eine Reihe fest zugesagter Standby-Fazilitäten für ihre Kunden bereit. Am 31. März 2008 beliefen sich die offenen Zusagen, im Rahmen dieser Standby-Fazilitäten Kredit zu gewähren, auf SZR 6 767,7 Mio. (2007: SZR 7 211,8 Mio.); davon waren SZR 304,6 Mio. nicht besichert (2007: SZR 336,0 Mio.).

### 35. Effektive Zinssätze

Der effektive Zinssatz ist der Satz, um den die erwarteten künftigen Zahlungsströme eines Finanzinstruments auf den jeweiligen Buchwert abgezinst werden.

Die nachstehenden Tabellen geben einen Überblick über die effektiven Zinssätze der betreffenden Finanzinstrumente in den wichtigsten Währungen.

#### 31. März 2008

<i>Prozent</i>	USD	EUR	GBP	JPY	Sonstige Währungen
<b>Aktiva</b>					
Goldeinlagen	–	–	–	–	0,76
Schatzwechsel	0,73	4,02	–	0,58	–
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	1,90	2,69	5,15	0,71	–
Terminguthaben und Kredite an Banken	3,87	4,18	5,71	0,85	3,24
Staats- und andere Wertpapiere	3,21	4,10	4,19	0,98	7,39
<b>Passiva</b>					
Währungseinlagen	3,24	3,77	5,00	0,34	5,16
Goldeinlagen	–	–	–	–	0,35
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	1,65	–	5,10	–	–
Short-Positionen in Währungsaktiva	4,03	–	–	–	–

#### 31. März 2007

<i>Prozent</i>	USD	EUR	GBP	JPY	Sonstige Währungen
<b>Aktiva</b>					
Goldeinlagen	–	–	–	–	0,85
Schatzwechsel	5,27	3,48	–	0,52	–
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	5,23	3,75	–	–	–
Terminguthaben und Kredite an Banken	5,44	3,92	5,46	0,49	4,14
Staats- und andere Wertpapiere	5,13	3,83	5,36	0,78	6,41
<b>Passiva</b>					
Währungseinlagen	5,04	3,79	5,21	0,36	6,56
Goldeinlagen	–	–	–	–	0,54
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	5,42	3,88	5,36	0,54	–
Short-Positionen in Währungsaktiva	5,51	–	–	–	–

## 36. Geografische Analyse

### A. Verbindlichkeiten insgesamt

31. März Mio. SZR	2008	2007 neu berechnet
Afrika und Europa	132 229,9	99 765,6
Asien-Pazifik-Raum	102 353,8	99 335,5
Nord- und Südamerika	54 810,3	51 776,2
Internationale Organisationen	8 642,0	7 919,7
<b>Insgesamt</b>	<b>298 036,0</b>	<b>258 797,0</b>

### B. Kreditzusagen

31. März Mio. SZR	2008	2007
Afrika und Europa	496,6	328,0
Asien-Pazifik-Raum	6 109,7	6 817,8
Nord- und Südamerika	161,4	66,0
<b>Insgesamt</b>	<b>6 767,7</b>	<b>7 211,8</b>

Anmerkung 34 enthält nähere Angaben zu den Kreditzusagen der Bank.

### C. Außerbilanzielle Positionen

31. März Mio. SZR	2008	2007
Afrika und Europa	2 341,6	1 892,1
Asien-Pazifik-Raum	14 695,6	14 325,4
Nord- und Südamerika	523,6	731,1
<b>Insgesamt</b>	<b>17 560,8</b>	<b>16 948,6</b>

Anmerkung 33 enthält nähere Angaben zu den außerbilanziellen Geschäften der Bank. Eine geografische Analyse der Aktiva der Bank findet sich weiter unten im Abschnitt Risikomanagement, Punkt 3D.

## 37. Nahestehende Personen

Die Bank betrachtet als nahestehend:

- Die Mitglieder des Verwaltungsrats
- Die Mitglieder der obersten Führungsebene der Bank
- Nahe Angehörige dieser Personen
- Unternehmen, die einen erheblichen Einfluss auf ein Mitglied des Verwaltungsrats oder der obersten Führungsebene ausüben könnten, sowie Unternehmen, auf die eine dieser Personen erheblichen Einfluss ausüben könnte
- Die Vorsorgeeinrichtungen der Bank
- Zentralbanken, deren Präsident Mitglied des Verwaltungsrats ist, und Institutionen, die mit diesen Zentralbanken verbunden sind

Eine Aufstellung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der obersten Führungsebene findet sich im *Jahresbericht* unter „Verwaltungsrat“ und „Oberste Führungsebene“. Angaben zu den Vorsorgeeinrichtungen der Bank finden sich in Anmerkung 20.

### A. Nahestehende natürliche Personen

Die in der Gewinn- und Verlustrechnung verbuchten Vergütungen für die Mitglieder der obersten Führungsebene betragen insgesamt:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. CHF	2008	2007
Gehälter, Zulagen sowie Versicherungsdeckung Krankheit/Unfall	6,7	6,7
Vorsorgeleistungen	1,9	1,8
<b>Vergütungen insgesamt in Mio. CHF</b>	<b>8,6</b>	<b>8,5</b>
Gegenwert SZR	4,8	4,6

Anmerkung 26 enthält Einzelheiten zu den Vergütungen für die Mitglieder des Verwaltungsrats.

Die Bank bietet allen Personalmitgliedern und Verwaltungsratsmitgliedern persönliche Einlagenkonten an. Den Zinssatz für diese Konten bestimmt die Bank gestützt auf den Satz, den die Schweizerische Nationalbank für Personalkonten anbietet. Auf den persönlichen Einlagenkonten der Mitglieder des Verwaltungsrats und der obersten Führungsebene der Bank waren folgende Bewegungen und Guthaben zu verzeichnen:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. CHF</i>	<b>2008</b>	2007
Stand am Jahresanfang	15,6	13,3
Hereingenommene Einlagen einschl. Zinsgutschriften (nach Abzug der Quellensteuer)	3,8	3,5
Abhebungen	(1,4)	(1,2)
<b>Stand am Jahresende in Mio. CHF</b>	<b>18,0</b>	15,6
Gegenwert SZR	11,0	8,5
Zinsaufwand auf Einlagen in Mio. CHF	0,6	0,4
Gegenwert SZR	0,3	0,2

Die Guthaben von Personen, die während des Geschäftsjahres zu Mitgliedern des Verwaltungsrats oder der obersten Führungsebene der Bank ernannt wurden, sind in der obenstehenden Tabelle in den hereingenommenen Einlagen eingeschlossen. Die Guthaben von Personen, die während des Geschäftsjahres aus dem Verwaltungsrat oder der obersten Führungsebene der Bank ausgeschieden sind, sind in der obenstehenden Tabelle in den Abhebungen eingeschlossen.

Darüber hinaus führt die Bank gesperrte Einlagenkonten für bestimmte Personalmitglieder, die früher dem Sparfonds der Bank angehörten; dieser wurde am 1. April 2003 geschlossen. Gemäß den Bestimmungen dieser Sperrkonten können die Personalmitglieder keine weiteren Einzahlungen leisten; wenn sie aus der Bank ausscheiden, wird ihnen das Guthaben ausgezahlt. Den Zinssatz für diese Konten bestimmt die Bank gestützt auf den Satz, den die Schweizerische Nationalbank für Personalkonten anbietet, zuzüglich 1%. Am 31. März 2008 betragen die Guthaben auf den Sperrkonten insgesamt SZR 20,8 Mio. (2007: SZR 18,9 Mio.). Sie sind im Bilanzposten „Währungseinlagen“ enthalten.

### **B. Nahestehende Zentralbanken und verbundene Institutionen**

Die BIZ erbringt Bankdienstleistungen für ihre Kunden, vorwiegend Zentralbanken, Währungsbehörden und internationale Finanzorganisationen. Dabei schließt sie im Rahmen des normalen Geschäftsgangs Geschäfte mit nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen ab. Zu diesen Geschäften gehören die Gewährung von Krediten sowie die Hereinnahme von Währungs- und Goldeinlagen.

Die Konditionen sind bei diesen Geschäften grundsätzlich die gleichen wie bei Geschäften mit nicht verbundenen Kunden.

### *Währungseinlagen von nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen*

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	<b>2008</b>	2007
Stand am Jahresanfang	53 240,1	53 280,0
Hereingenommene Einlagen	130 847,9	184 721,8
Fälligkeiten, Tilgungen und Fair-Value-Veränderung	(129 656,6)	(182 058,0)
Nettoveränderung bei Kündigungskonten	(433,1)	(2 703,7)
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>53 998,3</b>	53 240,1
Anteil an Währungseinlagen insgesamt am Jahresende	22,9%	24,0%

### *Goldeinlagen (Passiva) von nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen*

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	<b>2008</b>	2007
Stand am Jahresanfang	10 123,8	6 267,3
Hereingenommene Einlagen	600,2	83,3
Nettoveränderung bei Gold-Sichtkonten	16 161,2	3 875,5
Nettoabzüge und Goldpreisveränderung	(549,1)	(102,3)
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>26 336,1</b>	10 123,8
Anteil an Goldeinlagen insgesamt am Jahresende	90,5%	77,1%

### *Von nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere*

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	<b>2008</b>	2007
Stand am Jahresanfang	470,2	3 198,5
Platzierte besicherte Einlagen	776 745,9	680 101,7
Fälligkeiten und Fair-Value-Veränderung	(773 944,2)	(682 830,0)
<b>Stand am Jahresende</b>	<b>3 271,9</b>	470,2
Anteil an mit Rückgabevereinbarung angekauften Wertpapieren insgesamt am Jahresende	3,6%	0,8%

#### *Sonstige Positionen gegenüber nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen*

Die Bank hält Sichtkonten in Währungen bei nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen. Am 31. März 2008 betrug der Saldo dieser Konten insgesamt SZR 539,3 Mio. (2007: SZR 144,7 Mio.). Die Gold-Sichtkonten bei nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen beliefen sich am 31. März 2008 auf insgesamt SZR 27 499,7 Mio. (2007: SZR 11 837,7 Mio.).

#### *Derivatgeschäfte mit nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen*

Die BIZ schließt mit nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen Derivatgeschäfte ab, darunter Devisenkontrakte und Zinsswaps. Der gesamte Nominalwert dieser Geschäfte mit nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen in dem am 31. März 2008 abgeschlossenen Geschäftsjahr betrug SZR 43 655,5 Mio. (2007: SZR 17 005,8 Mio.).

### **38. Eventualverbindlichkeiten**

Die Bank ist indirekt in Gerichtsverfahren in Frankreich verwickelt, die im Zusammenhang mit der obligatorischen Rücknahme aller BIZ-Aktien in Händen von Privataktionären im Jahr 2001 angestrengt wurden.

Im September 2004 wurde beim Handelsgericht in Paris eine Schadenersatzklage von einer Gruppe von Klägern eingereicht, die geltend machten, sie hätten im Zeitraum zwischen der Ankündigung der Aktienrücknahme am 11. September 2000 und dem entsprechenden Beschluss der außerordentlichen Generalversammlung vom 8. Januar 2001 ihre BIZ-Aktien am Markt verkauft. Die Klage wurde nicht gegen die BIZ eingereicht, sondern gegen JPMorgan & Cie SA und Barbier Frinault, die die Bank bezüglich der angemessenen Entschädigung für die Aktienrücknahme beraten hatten. Die Bank könnte aber dennoch indirekt haften, nämlich aufgrund einer Schadloshaltungsklausel im Vertrag mit JPMorgan & Cie SA in Bezug auf etwaige Gerichtsverfahren und Kosten im Zusammenhang mit den erbrachten Beratungsdienstleistungen. Für diese Ansprüche ist keine Rückstellung gebildet worden.

In seinem Urteil vom 9. Oktober 2006 wies das Pariser Handelsgericht die Klage ab. Einige der Kläger haben das Urteil jedoch an das Pariser Appellationsgericht weitergezogen.

Die BIZ ist derzeit an keinem anderen nennenswerten Gerichtsverfahren beteiligt.



# Angemessene Eigenkapitalausstattung

## 1. Eigenkapital

Das Eigenkapital der Bank setzt sich zusammen aus: Aktienkapital, statutarischen Reserven, Reingewinn für das Geschäftsjahr und sonstigen Eigenkapitalposten, darunter das Gold- und das Wertpapierbewertungskonto. Davon abzuziehen sind eigene Aktien.

Die folgende Tabelle stellt die Zusammensetzung des Kernkapitals und des gesamten Eigenkapitals der Bank am 31. März 2008 dar.

31. März Mio. SZR	2008	2007 neu berechnet
Aktienkapital	683,9	683,9
Statutarische Reserven gemäß Bilanz	9 967,3	9 487,4
Abzüglich: Eigene Aktien	(1,7)	(1,7)
Abzüglich: Negative Neubewertungsreserven	–	–
<b>Kernkapital</b>	<b>10 649,5</b>	10 169,6
Gewinn- und Verlustrechnung	544,7	619,2
Sonstige Eigenkapitalposten	1 908,8	1 303,5
<b>Eigenkapital insgesamt</b>	<b>13 103,0</b>	12 092,3

Die Bank beurteilt die Angemessenheit ihrer Eigenkapitalausstattung laufend. Die Beurteilung wird durch ein jährliches Kapitalplanungsverfahren gestützt, das seinerseits durch die Geschäftsplanung der Bank unterstützt wird.

Die Bank hat ein Risikokonzept umgesetzt, das der überarbeiteten Rahmenvereinbarung *Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen* (Basel II) entspricht, die der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht im Juni 2006 herausgegeben hat. Die Umsetzung betrifft alle drei Säulen der Rahmenvereinbarung, berücksichtigt jedoch die Besonderheiten von Wirkungskreis und Tätigkeit der Bank. Da die Bank keiner nationalen Bankenaufsicht unterliegt, beschränkt sich die Anwendung der Säule 2 auf die bankeigene Beurteilung der Eigenkapitalausstattung. Diese Beurteilung stützt sich in erster Linie auf eine Methodik, die auf dem ökonomischen Kapital basiert; diese ist umfassender und orientiert sich an einem erheblich höheren Solvenzniveau als die Mindesteigenkapitalanforderungen nach Säule 1 von Basel II.

Das Kernkapital per 31. März 2007 verringerte sich um SZR 51,1 Mio., als Folge der Einführung der Bewertung von Finanzinstrumenten zum Geld- bzw. Briefkurs.

## 2. Risikogewichtete Aktiva und Mindestkapitalanforderungen nach Basel II

Die Rahmenvereinbarung Basel II enthält mehrere Ansätze für die Berechnung der risikogewichteten Aktiva und der entsprechenden Mindestkapitalanforderungen. Grundsätzlich werden die Mindestkapitalanforderungen als 8% der risikogewichteten Aktiva bestimmt.

Die nachstehende Tabelle fasst die wichtigsten Forderungstypen und Ansätze zusammen und zeigt die risikogewichteten Aktiva und die Mindestkapitalanforderungen für das Kreditrisiko, das Marktrisiko und das operationelle Risiko.

31. März 2008

Mio. SZR	Verwendeter Ansatz	Betrag der Position	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)
<b>Kreditrisiko</b>				
Forderungen an Staaten, Banken und Unternehmen	Fortgeschrittener IRB-Ansatz: (B) berechnet als (A) x 8%	281 560,2	11 715,2	937,2
Verbriefungspositionen, extern verwaltete Portfolios und sonstige Aktiva	Standardansatz: (B) berechnet als (A) x 8%	4 048,3	1 349,1	107,9
<b>Marktrisiko</b>				
Positionen mit Währungs- und Goldpreisrisiko	Auf internen Marktrisikomodellen beruhender Ansatz: (A) berechnet als (B) / 8%	–	8 197,5	655,8
<b>Operationelles Risiko</b>				
	Fortgeschrittener Messansatz: (A) berechnet als (B) / 8%	–	1 962,5	157,0
<b>Insgesamt</b>			<b>23 224,3</b>	<b>1 857,9</b>

Beim Kreditrisiko verwendet die Bank für die meisten Forderungspositionen den fortgeschrittenen auf internen Ratings basierenden Ansatz (IRB-Ansatz). Bei diesem Ansatz wird das Risikogewicht eines Geschäfts mithilfe der einschlägigen Risikogewichtsfunktion von Basel II bestimmt; für die wichtigsten Parameter kommen eigene Schätzungen der Bank zur Anwendung. Darüber hinaus wendet die Bank für bestimmte Positionen den Standardansatz an. Bei diesem Ansatz werden Risikogewichte nach Forderungstyp zugeordnet.

Die risikogewichteten Aktiva für das Marktrisiko werden mithilfe eines auf internen Marktrisikomodellen beruhenden Ansatzes ermittelt. Beim operationellen Risiko wird der fortgeschrittene Messansatz angewandt. Beide Ansätze stützen sich auf Value-at-Risk-Methoden (VaR-Methoden). Die Mindestkapitalanforderungen werden aus den VaR-Werten abgeleitet und in risikogewichtete Aktiva umgerechnet, unter Berücksichtigung der Mindestanforderung von 8%.

Weitere Einzelheiten über die Annahmen, die den Berechnungen zugrunde liegen, finden sich in den Abschnitten über das Kreditrisiko, das Marktrisiko und das operationelle Risiko.

### 3. Kernkapitalquote

Die Kernkapitalquote misst die Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung als Quotient von Kernkapital und risikogewichteten Aktiva. Die nachstehende Tabelle zeigt die Kernkapitalquote der Bank entsprechend Basel II.

31. März	2008
<i>Mio. SZR</i>	
Kernkapital	10 649,5
Abzüglich: Erwarteter Verlust	(30,9)
<b>Kernkapital bereinigt um erwarteten Verlust (A)</b>	<b>10 618,6</b>
Risikogewichtete Aktiva insgesamt (B)	23 224,3
<b>Kernkapitalquote (A)/(B)</b>	<b>45,7%</b>

Gemäß Basel II wird der erwartete Verlust für Kreditrisikopositionen berechnet, die dem fortgeschrittenen IRB-Ansatz unterliegen. Da die BIZ angesichts der hohen Kreditqualität ihrer Forderungen keine Wertberichtigungen bildet, zieht sie die erwarteten Verluste vom Kernkapital ab, wie in Basel II vorgesehen.

Die Bank sorgt für eine sehr hohe Bonität und führt, unter Berücksichtigung ihrer besonderen Merkmale, eine umfassende Eigenkapitalbeurteilung durch. Ihre Eigenkapitalposition liegt daher beträchtlich über den Mindestanforderungen.

Berechnet nach der Basler Eigenkapitalvereinbarung von 1988, betrug die Kernkapitalquote der Bank am 31. März 2008 34,6% (2007 neu berechnet: 29,7%). Die erhebliche Differenz zwischen der Kernkapitalquote nach Basel II und nach der Vereinbarung von 1988 ist vor allem auf die höhere Risikosensitivität der Ansätze von Basel II zurückzuführen.

# Risikomanagement

## 1. Risiken, denen die Bank ausgesetzt ist

Die Bank unterstützt ihre Kunden – hauptsächlich Zentralbanken, Währungsbehörden und internationale Finanzorganisationen – bei der Verwaltung ihrer Reserven und den damit verbundenen Finanzgeschäften.

Das Bankgeschäft der BIZ ist ein wesentliches Element bei der Erfüllung ihrer Ziele, und es gewährleistet ihre Finanzkraft und Unabhängigkeit. Die BIZ tätigt sowohl Bankgeschäfte für ihre Kunden als auch solche im Zusammenhang mit der Anlage ihres Eigenkapitals. Bei beiden Arten von Geschäften können finanzielle Risiken wie Kredit-, Markt- und Liquiditätsrisiken entstehen. Die Bank ist ferner operationellen Risiken ausgesetzt.

Innerhalb des vom Verwaltungsrat festgelegten Risikokonzepts hat die Geschäftsleitung der Bank Risikomanagementgrundsätze erarbeitet, die sicherstellen sollen, dass Risiken erkannt, adäquat gemessen und begrenzt wie auch überwacht und gemeldet werden.

## 2. Risikomanagement: Allgemeine Grundsätze und Organisation

### *Allgemeine Grundsätze*

Die Bank sorgt für eine sehr hohe Bonität und nimmt hinsichtlich des Eingehens finanzieller Risiken eine vorsichtige Haltung ein, indem sie

- Eine außergewöhnlich starke Eigenkapitalposition unterhält
- Ihre Aktiva vorwiegend in erstklassigen Finanzinstrumenten anlegt
- Ihre Aktiva nach Möglichkeit unter verschiedenen Sektoren diversifiziert
- Beim Eingehen von taktischen Marktrisiken konservativ vorgeht und die mit ihren strategischen Positionen (darunter ihren Goldbeständen) verbundenen Marktrisiken vorsichtig handhabt
- Auf hohe Liquidität achtet

### **A. Organisation**

Gemäß Artikel 39 der Statuten der Bank ist der Generaldirektor gegenüber dem Verwaltungsrat für die Leitung der Bank verantwortlich; dabei wird er vom Stellvertretenden Generaldirektor unterstützt. Der Stellvertretende Generaldirektor ist für das unabhängige Risikocontrolling und die Compliance verantwortlich. Der Generaldirektor und der Stellvertretende Generaldirektor werden durch beratende Managementausschüsse unterstützt.

Die wichtigsten beratenden Ausschüsse sind der Exekutiv-ausschuss, der Finanzausschuss sowie der Ausschuss Compliance und Operationelles Risiko. Vorsitzender der beiden erstgenannten Ausschüsse ist der Generaldirektor, Vorsitzender des dritten der Stellvertretende Generaldirektor. Alle drei Ausschüsse setzen sich aus hochrangigen Mitgliedern des Managements der Bank zusammen. Der Exekutiv-ausschuss berät den Generaldirektor in erster Linie bei der strategischen Planung und Ressourcenallokation der Bank, ferner bei Beschlüssen über die allgemeinen finanziellen Ziele des Bankgeschäfts und über die Handhabung des operationellen Risikos. Der Finanzausschuss berät den Generaldirektor bei der Verwaltung der Finanzmittel und in Grundsatzfragen des Bankgeschäfts, einschließlich der Allokation von ökonomischem Kapital auf die Risikokategorien. Der Ausschuss Compliance und Operationelles Risiko fungiert als beratender Ausschuss für den Stellvertretenden Generaldirektor; er sorgt für die bankweite Koordinierung von Compliance-Angelegenheiten und des Managements des operationellen Risikos.

Für die unabhängige Risikokontrolle von finanziellen Risiken ist die Abteilung Risikocontrolling verantwortlich. Die unabhängige Kontrolle des operationellen Risikos wird gemeinsam von der Abteilung Risikocontrolling, die für die Quantifizierung der operationellen Risiken zuständig ist, und der Abteilung Compliance und Operationelles Risiko wahrgenommen. Beide Abteilungen unterstehen direkt dem Stellvertretenden Generaldirektor.

Die Compliance-Funktion wird von der Abteilung Compliance und Operationelles Risiko wahrgenommen. Ziel ist es, hinreichend sicherzustellen, dass die Tätigkeiten der BIZ und ihres Personals im Einklang stehen mit anwendbaren Gesetzen und Verordnungen, den BIZ-Statuten, dem Verhaltenskodex der Bank, sonstigen internen Vorschriften und Grundsätzen sowie einschlägigen Praxisempfehlungen.

Die Abteilung Compliance und Operationelles Risiko identifiziert und beurteilt Compliance-Risiken und sensibilisiert die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Compliance-Fragen. Der Leiter der Abteilung hat eine direkte Berichtslinie zum Revisionskomitee, einem beratenden Ausschuss des Verwaltungsrats.

Finanzwesen und Rechtsdienst ergänzen das Risikomanagement der Bank. Der Abteilung Finanzwesen obliegt die Durchführung einer unabhängigen Bewertungskontrolle, sie erstellt die Finanzausweise der Bank und kontrolliert ihre Ausgaben durch Erstellen und Überwachen des Jahresbudgets. Die unabhängige Bewertungskontrolle soll sicherstellen, dass die Bewertungen der Bank gemäß ihren Bewertungsgrundsätzen und -verfahren erfolgen und dass die Verfahren, die die Bewertungen der Bank beeinflussen, Best-Practice-Richtlinien entsprechen. Das Finanzwesen untersteht direkt dem Generalsekretär.

Der Rechtsdienst gibt bei vielfältigen Fragen im Zusammenhang mit der Tätigkeit der Bank Rat und Unterstützung aus juristischer Perspektive. Der Rechtsdienst untersteht direkt dem Generaldirektor.

Die Interne Revision überprüft die bankinternen Kontrollverfahren und berichtet darüber, inwieweit sie mit den internen Standards im Einklang stehen und bewährter Praxis im Finanzsektor folgen. Zur Internen Revision gehört auch die Überprüfung der Risikomanagementverfahren, der internen Kontrollsysteme, der Informationssysteme und der Entscheidungsprozesse. Die Interne Revision hat eine direkte Berichtslinie zum Revisionskomitee und untersteht dem Generaldirektor und dem Stellvertretenden Generaldirektor.

### **B. Risikoüberwachung und Berichterstattung**

Das Risikoprofil, die Risikoposition und die Performance der Bank hinsichtlich der finanziellen und operationellen Risiken werden von den zuständigen Abteilungen fortlaufend überwacht. Regelmäßig werden Berichte über finanzielle Risiken und Compliance für verschiedene Managementebenen erstellt, damit die Geschäftsleitung das Risikoprofil und die Finanzlage der Bank hinreichend einschätzen kann.

Die Geschäftsleitung legt die Finanz- und Risikoinformationen alle zwei Monate dem Verwaltungsrat vor. Ferner erhält das Revisionskomitee regelmäßige Berichte von der Internen Revision, der Abteilung Compliance und Operationelles Risiko sowie dem Finanzwesen. Das Bankgeschäfts- und Risikomanagementkomitee, ein weiterer beratender Ausschuss des Verwaltungsrats, erhält regelmäßige Berichte von der Abteilung Risikocontrolling und der Bankabteilung. Für die Erstellung dieser Berichte gelten umfassende Grundsätze und Verfahren, die eine strenge Kontrolle gewährleisten.

### **C. Risikomanagementverfahren**

Für die Bewertung ihrer Finanzinstrumente und die Messung des Risikos für ihren Reingewinn und ihr Eigenkapital bedient sich die Bank einer ganzen Reihe quantitativer Verfahren. Diese überprüft sie mit Blick auf das sich wandelnde Risikoumfeld und die Weiterentwicklung der Best-Practice-Standards.

In den Modellvalidierungsgrundsätzen der Bank werden Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Abläufe für die Einführung neuer oder wesentlich veränderter Risikomodelle definiert.

Eine zentrale Methode der Bank für die Messung und Handhabung von Risiken ist die Berechnung des ökonomischen Kapitals mithilfe von Value-at-Risk-Techniken (VaR-Techniken). Der VaR drückt die statistische Schätzung eines maximalen Verlusts – gestützt auf ein bestimmtes Konfidenzniveau und einen vorgegebenen Zeithorizont – für die aktuellen Positionen der Bank aus.

Das berechnete ökonomische Kapital der Bank ist eine Messgröße für den Betrag an Eigenkapital, der erforderlich ist, um Verluste aus den bestehenden Engagements zu absorbieren. Dabei wird ein statistisches Konfidenzniveau zugrunde gelegt, das dem Bestreben der Bank Rechnung trägt, ihre Bonität auf höchstem Niveau zu halten.

Die Bank beurteilt die Angemessenheit ihrer Eigenkapitalausstattung auf der Basis der Berechnungen des ökonomischen Kapitals für das Marktrisiko, das Kreditrisiko und das operationelle Risiko, ergänzt durch Sensitivitäts- und Risikofaktoranalysen. Bei der Berechnung des ökonomischen Kapitals der Bank werden ein Konfidenzniveau von 99,995% und eine Haltedauer von einem Jahr angenommen.

Die Bank stellt ökonomisches Kapital für die oben genannten Risikokategorien bereit. Zusätzliches ökonomisches Kapital wird aufgrund von Einschätzungen der Geschäftsleitung über Risiken bereitgestellt, die nicht (oder nur unvollständig) in den Berechnungen des ökonomischen Kapitals zum Ausdruck kommen.

Umfassende Stresstests ergänzen die Risikoeinschätzung der Bank, einschließlich ihrer Berechnungen von VaR und ökonomischem Kapital für finanzielle Risiken. Diese Tests werden für die zentralen Marktrisikofaktoren und die wichtigsten Kreditengagements der Bank durchgeführt. Die Stresstestverfahren schließen die Analyse historischer Krisen und hypothetischer negativer Wirtschaftsszenarien sowie Sensitivitätstests extremer, aber plausibler Veränderungen der wichtigsten identifizierten Risikofaktoren ein. Überdies führt die Bank Stresstests für das Liquiditätsrisiko durch.

## **3. Kreditrisiko**

Kreditrisiko entsteht, weil eine Gegenpartei möglicherweise ihren Verpflichtungen gemäß den vereinbarten vertraglichen Konditionen nicht nachkommt.

Die Bank steuert das Kreditrisiko mithilfe von Grundsätzen und Regeln, die der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung aufgestellt haben. Diese werden durch detailliertere Richtlinien und Arbeitsanweisungen auf Ebene des unabhängigen Risikocontrollings ergänzt.

### **A. Einschätzung des Kreditrisikos**

Das Kreditrisiko wird kontinuierlich auf der Ebene der Gegenpartei und auf Portfolioebene überwacht. Im Rahmen des unabhängigen Risikocontrollings werden Bonitätsbeurteilungen der einzelnen Gegenparteien durchgeführt. Hierfür besteht ein genau festgelegtes internes Ratingverfahren mit 18 Ratingklassen. In diesem Verfahren werden die Finanzausweise einer Gegenpartei und relevante Marktinformationen analysiert. Die Ratingmethode hängt von der Art der Gegenpartei ab. Gestützt auf das interne Rating und die besonderen Merkmale der Gegenpartei legt die Bank eine Reihe von Kreditlimits für die einzelnen Gegenparteien und Länder fest. Jede Gegenpartei erhält ein internes Rating. Grundsätzlich werden die Ratings und die entsprechenden Limits mindestens einmal jährlich überprüft. Das wichtigste Beurteilungskriterium bei diesen Überprüfungen ist die Fähigkeit der Gegenparteien, ihre Verpflichtungen für Zins- und Tilgungszahlungen fristgemäß zu erfüllen.

Die Kreditrisikolimits für die einzelnen Gegenparteien werden von der Geschäftsleitung der Bank in einem vom Verwaltungsrat vorgegebenen Rahmen genehmigt.

Das Kreditrisiko, einschließlich Ausfall- und Transferrisiko, wird aggregiert und gestützt auf die Berechnung des ökonomischen Kapitals für das Kreditrisiko gemessen, überwacht und begrenzt. Für die Berechnung des ökonomischen Kapitals für das Kreditrisiko verwendet die Bank ein Portfolio-VaR-Modell, unter Annahme eines Zeithorizonts von einem Jahr und eines Konfidenzniveaus von 99,995%. Die Geschäftsleitung begrenzt das gesamte von der Bank eingegangene Kreditrisiko durch die Zuweisung von ökonomischem Kapital.

### B. Minderung des Kreditrisikos

Das Kreditrisiko wird durch den Einsatz von Sicherheiten und durch rechtlich durchsetzbare Netting- oder Aufrechnungsvereinbarungen gemindert. Die entsprechenden Aktiva und Passiva werden in der Bilanz nicht gegeneinander aufgerechnet.

Die Bank nimmt Sicherheiten herein im Rahmen von Reverse-Repo-Geschäften, von bestimmten Derivatkontrakten und beanspruchten Fazilitäten; damit mindert sie das Ausfallrisiko im Einklang mit den entsprechenden Grundsätzen und Verfahren. Der Wert der Sicherheiten wird fortlaufend überwacht; wenn erforderlich, werden zusätzliche Sicherheiten verlangt.

Das Erfüllungsrisiko mindert die Bank, indem sie etablierte Clearingzentren verwendet und die Transaktionen wenn möglich Zug um Zug (Lieferung gegen Zahlung) abwickelt. Die Tageslimits für das Erfüllungsrisiko werden fortlaufend überwacht.

### C. Ausfallrisiko nach Art der Forderung und des Schuldners

Die folgenden Tabellen zeigen die Ausfallrisiken der Bank am 31. März 2008 bzw. 2007, ohne Berücksichtigung von Sicherheiten oder anderen Bonitätsverbesserungen, die der Bank zur Verfügung stehen. Die Werte in den Tabellen beruhen auf dem Buchwert der bilanzwirksamen Forderungen, aufgegliedert nach Sektor. Bei Gold und Goldeinlagen wird in Verwahrung gehaltenes Gold ausgeklammert, bei den kurzfristigen Forderungen werden bereits eingegangene, aber noch nicht abgerechnete Verbindlichkeiten nicht berücksichtigt, da diese Posten kein Kreditrisiko für die Bank darstellen. Der Buchwert entspricht dem Fair Value der Finanzinstrumente, einschließlich Derivaten, außer bei sehr kurzfristigen Finanzinstrumenten (Sicht- und Kündigungseinlagekonten) und Goldeinlagen, die zum fortgeführten Einstandswert ausgewiesen werden. Zusagen werden zum Nominalwert ausgewiesen.

#### Bestehende Ausfallrisiken am 31. März 2008

Forderungskategorie/Schuldnerart	Staaten- und Zentralbanken	Öffentlicher Sektor	Banken	Unternehmen	Verbriefung	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>						
<b>Bilanzwirksam</b>						
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	22,4	–	14,4	–	–	36,8
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	–	–	3 805,2	232,9	–	4 038,1
Schatzwechsel	50 736,9	–	–	–	–	50 736,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	3 272,4	–	82 191,0	6 421,2	–	91 884,6
Terminguthaben und Kredite an Banken	8 662,2	1 598,7	51 835,0	–	–	62 095,9
Staats- und andere Wertpapiere	18 616,3	9 963,5	27 351,5	2 695,0	3 292,2	61 918,5
Derivate	1 006,3	1,5	6 418,6	0	0	7 426,4
Kurzfristige Forderungen	–	–	424,7	10,7	–	435,4
<b>Bilanzwirksame Risiken insgesamt</b>	<b>82 316,5</b>	<b>11 563,7</b>	<b>172 040,4</b>	<b>9 359,8</b>	<b>3 292,2</b>	<b>278 572,6</b>
<b>Zusagen</b>						
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	304,6	–	–	–	–	304,6
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	6 463,1	–	–	–	–	6 463,1
<b>Zusagen insgesamt</b>	<b>6 767,7</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>6 767,7</b>
<b>Risiken insgesamt</b>	<b>89 084,2</b>	<b>11 563,7</b>	<b>172 040,4</b>	<b>9 359,8</b>	<b>3 292,2</b>	<b>285 340,3</b>

## Bestehende Ausfallrisiken am 31. März 2007

Forderungskategorie/Schuldnerart	Staaten- und Zentralbanken	Öffentlicher Sektor	Banken	Unternehmen	Verbriefung	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>						
<b>Bilanzwirksam</b>						
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	80,7	–	11,7	–	–	92,4
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	–	–	3 337,8	282,0	–	3 619,8
Schatzwechsel	43 159,3	–	–	–	–	43 159,3
Mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere	470,1	–	60 719,7	–	–	61 189,8
Terminguthaben und Kredite an Banken	133,1	3 445,8	87 654,9	–	–	91 233,8
Staats- und andere Wertpapiere	10 616,2	9 243,6	25 550,2	2 887,6	3 946,4	52 244,0
Derivate	23,4	0,1	1 827,3	–	–	1 850,8
Kurzfristige Forderungen	–	–	466,1	24,1	–	490,2
<b>Bilanzwirksame Risiken insgesamt</b>	<b>54 482,8</b>	<b>12 689,5</b>	<b>179 567,7</b>	<b>3 193,7</b>	<b>3 946,4</b>	<b>253 880,1</b>
<b>Zusagen</b>						
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	336,0	–	–	–	–	336,0
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	6 875,8	–	–	–	–	6 875,8
<b>Zusagen insgesamt</b>	<b>7 211,8</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>7 211,8</b>
<b>Risiken insgesamt</b>	<b>61 694,6</b>	<b>12 689,5</b>	<b>179 567,7</b>	<b>3 193,7</b>	<b>3 946,4</b>	<b>261 091,9</b>

Die Aktiva der Bank sind überwiegend in Wertpapieren angelegt, die von den G10-Staaten und von Finanzinstituten mit einem Rating von mindestens A– emittiert wurden. Da die Zahl der erstklassigen Schuldner in diesen Sektoren begrenzt ist, ist die Bank einem Einzelkreditnehmer-Konzentrationsrisiko ausgesetzt.

**D. Ausfallrisiko nach Region**

Die folgenden Tabellen zeigen die Ausfallrisiken der Bank aufgliedert nach Region. Die Gliederung basiert auf dem Sitzland jeder juristischen Person. Bei Gold und Goldeinlagen wird in Verwahrung gehaltenes Gold ausgeklammert, bei den kurzfristigen Forderungen werden bereits eingegangene, aber noch nicht abgerechnete Verbindlichkeiten nicht berücksichtigt, da diese Posten kein Kreditrisiko für die Bank darstellen. Die Positionen werden zum Fair Value angesetzt, mit Ausnahme von Goldeinlagen und sehr kurzfristigen Finanzinstrumenten (Sicht- und Kündigungseinlagekonten), die zum fortgeführten Einstandswert ausgewiesen werden. Zusagen werden zum Nominalwert ausgewiesen.

31. März 2008

Risiken nach Region

<i>Mio. SZR</i>	Afrika und Europa	Asien-Pazifik-Raum	Nord- und Südamerika	Internationale Organisationen	Insgesamt
Bilanzwirksam					
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	25,6	1,2	10,0	–	36,8
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	1 891,4	116,4	2 030,3	–	4 038,1
Schatzwechsel	12 931,6	37 777,2	28,1	–	50 736,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	89 251,3	–	2 633,3	–	91 884,6
Terminguthaben und Kredite an Banken	49 740,0	2 463,3	8 966,9	925,7	62 095,9
Staats- und andere Wertpapiere	36 722,9	7 740,3	11 882,7	5 572,6	61 918,5
Derivate	6 111,1	88,8	1 225,0	1,5	7 426,4
Kurzfristige Forderungen	38,3	–	397,1	–	435,4
<b>Bilanzwirksame Risiken insgesamt</b>	<b>196 712,2</b>	<b>48 187,2</b>	<b>27 173,4</b>	<b>6 499,8</b>	<b>278 572,6</b>
Zusagen					
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	304,6	–	–	–	304,6
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	192,0	6 110,1	161,0	–	6 463,1
<b>Zusagen insgesamt nach Region</b>	<b>496,6</b>	<b>6 110,1</b>	<b>161,0</b>	<b>–</b>	<b>6 767,7</b>
<b>Risiken insgesamt nach Region</b>	<b>197 208,8</b>	<b>54 297,3</b>	<b>27 334,4</b>	<b>6 499,8</b>	<b>285 340,3</b>

31. März 2007

Risiken nach Region

<i>Mio. SZR</i>	Afrika und Europa	Asien-Pazifik-Raum	Nord- und Südamerika	Internationale Organisationen	Insgesamt
Bilanzwirksam					
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	72,2	10,0	10,2	–	92,4
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	2 484,5	344,6	790,7	–	3 619,8
Schatzwechsel	22 477,1	18 021,4	2 660,8	–	43 159,3
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	59 918,2	272,0	999,6	–	61 189,8
Terminguthaben und Kredite an Banken	73 284,4	6 060,6	11 765,7	123,1	91 233,8
Staats- und andere Wertpapiere	32 827,1	9 141,6	8 831,3	1 444,0	52 244,0
Derivate	1435,2	34,5	381,1	–	1 850,8
Kurzfristige Forderungen	24,1	–	466,1	–	490,2
<b>Bilanzwirksame Risiken insgesamt</b>	<b>192 522,8</b>	<b>33 884,7</b>	<b>25 905,5</b>	<b>1 567,1</b>	<b>253 880,1</b>
Zusagen					
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	138,0	198,0	–	–	336,0
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	190,0	6 619,8	66,0	–	6 875,8
<b>Zusagen insgesamt nach Region</b>	<b>328,0</b>	<b>6 817,8</b>	<b>66,0</b>	<b>–</b>	<b>7 211,8</b>
<b>Risiken insgesamt nach Region</b>	<b>192 850,8</b>	<b>40 702,5</b>	<b>25 971,5</b>	<b>1 567,1</b>	<b>261 091,9</b>



## E. Kreditrisikominderung und Sicherheiten

31. März	2008		2007	
	Fair Value der betreffenden Kontrakte	Wert der Sicherheiten	Fair Value der betreffenden Kontrakte	Wert der Sicherheiten
<i>Mio. SZR</i>				
Sicherheit erhalten für				
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	91 884,6	92 167,7	61 193,0	61 481,0
Zinsswaps	2 979,3	2 429,7	(128,5)	26,8
<b>Erhaltene Sicherheiten insgesamt</b>	<b>94 863,9</b>	<b>94 597,4</b>	<b>61 064,5</b>	<b>61 507,8</b>
Sicherheit gestellt für				
Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere	1 894,1	1 898,2	1 062,5	1 055,9
<b>Gestellte Sicherheiten insgesamt</b>	<b>1 894,1</b>	<b>1 898,2</b>	<b>1 062,5</b>	<b>1 055,9</b>

Die vorstehende Tabelle zeigt die von der Bank erhaltenen und gestellten Sicherheiten. Die Bank erhält Sicherheiten im Rahmen von Reverse-Repo-Geschäften und von Besicherungsvereinbarungen für bestimmte Zinsswaps. Die Bank ist berechtigt, diese Sicherheiten zu veräußern oder weiterzuverpfänden, sie muss bei Ablauf der Vereinbarung jedoch gleichwertige Finanzinstrumente liefern. Anerkennungsfähige Sicherheiten für Reverse Repos sind Wertpapiere von Staaten, supranationalen Organisationen und US-„Agencies“. Zu den anerkennungsfähigen Sicherheiten für Zinsswaps gehören auch US-Schatzpapiere. Im Geschäftsjahr 2007/08 wurden keine Sicherheiten weiterverpfändet oder veräußert.

Die Bank gewährt Fazilitäten, die entweder durch Einlagen bei ihr oder durch von den Kunden gehaltene Anteile von Fonds, die die Bank verwaltet, besichert werden. Am 31. März 2008 beliefen sich die unbeanspruchten Fazilitäten, die gegen Besicherung gezogen werden könnten, auf insgesamt SZR 6 463,1 Mio. (2007: SZR 6 875,8 Mio.).

Die Bank stellt Sicherheiten für mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere. Diese Sicherheiten sind Staats- oder „Agency“-Papiere.

### F. Kreditqualität nach Kategorie der finanziellen Vermögenswerte

Eine finanzielle Forderung gilt als überfällig, wenn die Gegenpartei eine Zahlung zum vertraglich vereinbarten Termin nicht leistet. Die Bank bewertet nahezu alle ihre finanziellen Vermögenswerte (Forderungen) täglich neu zum Fair Value und überprüft die Bewertungen monatlich, wobei etwaige Wertminderungen berücksichtigt werden. Am 31. März 2008 und 2007 hatte die Bank keine überfälligen finanziellen Forderungen, und es war keine Anpassung wegen Wertminderung notwendig.

Die Kreditqualität der bilanzwirksamen Finanzinstrumente der Bank ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich. Die Ratings entsprechen den internen Ratings der Bank, angegeben als äquivalente externe Ratings. Bei Gold und Goldeinlagen wird in Verwahrung gehaltenes Gold ausgeklammert, bei den kurzfristigen Forderungen werden bereits eingegangene, aber noch nicht abgerechnete Verbindlichkeiten nicht berücksichtigt, da diese Posten kein Kreditrisiko für die Bank darstellen. Die Bestände an Finanzinstrumenten der Bank sind in der Tabelle zum Fair Value angesetzt, mit Ausnahme von Goldeinlagen und sehr kurzfristigen Finanzinstrumenten (Kassenbestand sowie Sicht- und Kündigungseinlagekonten), die zum fortgeführten Einstandswert ausgewiesen werden. Wie aus der Tabelle hervorgeht, haben die Positionen der Bank überwiegend ein Rating von mindestens A-.

#### 31. März 2008

Forderungskategorie/Rating Gegenpartei	AAA	AA	A	BBB	BB und darunter	Ohne Rating	Fair Value insgesamt
<i>Mio. SZR</i>							
<b>Bilanzwirksame Risiken</b>							
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	22,7	12,0	1,6	0,5	–	–	36,8
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)		3 123,2	914,9	–	–	–	4 038,1
Schatzwechsel	9 878,9	38 735,2	2 122,8	–	–	–	50 736,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	182,7	71 573,5	20 128,4	–	–	–	91 884,6
Terminguthaben und Kredite an Banken	8 843,2	31 847,6	20 348,5	–	1 056,6	–	62 095,9
Staats- und andere Wertpapiere	25 990,6	26 135,8	9 754,8	37,3	–	–	61 918,5
Derivate	994,0	5 291,3	1 096,1	11,2	33,8	–	7 426,4
Kurzfristige Forderungen	397,1	4,8	22,8	–	–	10,7	435,4
<b>Bilanzwirksame Risiken insgesamt</b>	<b>46 309,2</b>	<b>176 723,4</b>	<b>54 389,9</b>	<b>49,0</b>	<b>1 090,4</b>	<b>10,7</b>	<b>278 572,6</b>
<i>Prozent</i>	<i>17%</i>	<i>63%</i>	<i>20%</i>	<i>–</i>	<i>–</i>		<i>100%</i>
<b>Zusagen</b>							
Unbesichert	304,6	–	–	–	–	–	304,6
Besichert	180,0	531,0	4 087,1	713,0	952,0	–	6 463,1
<b>Zusagen insgesamt</b>	<b>484,6</b>	<b>531,0</b>	<b>4 087,1</b>	<b>713,0</b>	<b>952,0</b>	<b>–</b>	<b>6 767,7</b>
<b>Risiken insgesamt nach Rating der Gegenpartei</b>	<b>46 793,8</b>	<b>177 254,4</b>	<b>58 477,0</b>	<b>762,0</b>	<b>2 042,4</b>	<b>10,7</b>	<b>285 340,3</b>

## G. Mindestkapitalanforderung für das Kreditrisiko

### Forderungen an Staaten, Banken und Unternehmen

Für die Berechnung der risikogewichteten Aktiva bei den Forderungen an Banken, Staaten und Unternehmen verwendet die Bank überwiegend einen Ansatz, der dem fortgeschrittenen IRB-Ansatz entspricht.

Grundsätzlich werden in diesem Ansatz die risikogewichteten Aktiva so bestimmt, dass die Kreditpositionen mit den Risikogewichten multipliziert werden, die aus der einschlägigen Risikogewichtsfunktion von Basel II abgeleitet werden. Für die wichtigsten Parameter kommen bankeigene Schätzungen zur Anwendung, die auch für die Berechnung des ökonomischen Kapitals für das Kreditrisiko von Bedeutung sind.

Der maßgebliche Forderungsbetrag einer Transaktion oder Position wird als Forderung bei Ausfall („exposure at default“, EAD) bezeichnet. Die Bank ermittelt die EAD als Nominalbetrag aller Kreditforderungen in und außerhalb der Bilanz, ausgenommen Derivate. Für Derivate wird die EAD mithilfe eines Ansatzes berechnet, der der internen Modellmethode gemäß Basel II entspricht. Dabei werden die effektiven erwarteten positiven Forderungsbeträge ermittelt und – wie in der Rahmenvereinbarung angegeben – mit einem Faktor Alpha multipliziert.

Die wichtigsten Parameter der Risikogewichtsfunktion sind die geschätzte einjährige Ausfallwahrscheinlichkeit eines Schuldners sowie die geschätzte Verlustquote und die Restlaufzeit einer Transaktion.

Infolge der hohen Kreditqualität der Forderungen der BIZ und des konservativen Kreditrisikomanagements ist die Bank nicht in der Lage, Ausfallwahrscheinlichkeiten und Verlustquoten aufgrund eigener Daten zu schätzen. Mangels eigener Ausfalldaten kalibriert die Bank die Schätzungen der Ausfallwahrscheinlichkeiten mittels Zuordnung interner Ratingklassen zu externen Bonitätsbeurteilungen und Berücksichtigung externer Ausfalldaten. Ebenso werden die Schätzungen der Verlustquoten aus externen Daten abgeleitet und gegebenenfalls entsprechend der risikomindernden Wirkung von erhaltenen Sicherheiten angepasst. Dabei werden die Marktpreisvolatilität sowie die Häufigkeit von Nachschubberechnungen und Neubewertungen berücksichtigt.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Berechnung der risikogewichteten Aktiva im Einzelnen. Die Positionen werden unter Berücksichtigung von Nettingvereinbarungen und Besicherungen gemessen. Im Gesamtbetrag der in der Tabelle aufgeführten Positionen am 31. März 2008 sind Zinskontrakte im Betrag von SZR 5 998,3 Mio. sowie Währungs- und Goldkontrakte im Betrag von SZR 2 823,1 Mio. enthalten.

#### 31. März 2008

Interne Ratingklasse, angegeben als äquivalentes externes Rating	Maßgeblicher Forderungsbetrag	Forderungsgewichtete durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit	Forderungsgewichtete durchschnittliche Verlustquote	Forderungsgewichtetes durchschnittliches Risikogewicht	Risikogewichtete Aktiva
Prozent/Mio. SZR	Mio. SZR	%	%	%	Mio. SZR
AAA	42 393,0	0,01	34,0	3,3	1 417,7
AA	178 155,6	0,03	22,2	3,5	6 201,3
A	58 280,9	0,05	25,4	6,2	3 631,3
BBB	947,2	0,22	11,1	7,3	68,8
BB und darunter	1 783,5	10,04	5,2	22,2	396,1
<b>Insgesamt</b>	<b>281 560,2</b>				<b>11 715,2</b>

### H. Verbriefungspositionen

Die Bank hält nur Verbriefungen mit sehr hohem Rating. Die risikogewichteten Aktiva für diese Positionen werden mithilfe des Standardansatzes berechnet.

Angesichts der Art der Geschäfte der Bank werden die risikogewichteten Aktiva gemäß Basel II nach dem Standardansatz für Verbriefungen ermittelt. Dabei werden die relevanten Risikogewichte auf der Basis der externen Bonitätsbeurteilungen bestimmt. Für die Bestimmung der Risikogewichte von Verbriefungspositionen werden die Ratingagenturen Moody's Investors Service, Standard & Poor's und Fitch Ratings herangezogen. Die risikogewichteten Aktiva ergeben sich aus der Multiplikation der Nominalwerte der Positionen mit den entsprechenden Risikogewichten.

Die folgende Tabelle zeigt die Anlagen der Bank in Verbriefungen, gegliedert nach Art der verbrieften Forderungen.

### 31. März 2008

Mio. SZR	Externes Rating	Betrag der Positionen	Risikogewicht	Risikogewichtete Aktiva
Asset-backed Commercial Paper	A1/P1/F1+	168,7	20%	33,7
Mit Wohnimmobilienhypotheken unterlegte Wertpapiere	AAA	1 344,2	20%	268,9
Mit Kreditkartenforderungen unterlegte Wertpapiere	AAA	1 111,0	20%	222,2
Mit sonstigen Forderungen unterlegte Wertpapiere (staatlich unterstützt)	AAA	750,1	20%	150,0
<b>Insgesamt</b>		<b>3 374,0</b>		<b>674,8</b>

## 4. Marktrisiko

Die Bank ist dem Marktrisiko in Form von negativen Entwicklungen von Marktpreisen ausgesetzt. Die wichtigsten Komponenten des Marktrisikos der Bank sind das Goldpreisrisiko, das Zinsänderungsrisiko und das Fremdwährungsrisiko. Marktrisiken entstehen der Bank hauptsächlich im Zusammenhang mit der Anlage ihres Eigenkapitals. Die Bank misst das Marktrisiko und berechnet das ökonomische Kapital mithilfe einer VaR-Methode unter Anwendung einer Monte-Carlo-Simulation. Die Volatilitäten und Korrelationen von Risikofaktoren werden über einen Beobachtungszeitraum von einem Jahr geschätzt. Darüber hinaus berechnet die Bank die Sensitivität gegenüber bestimmten Marktrisikofaktoren.

Da die Bank bestrebt ist, ihre sehr hohe Bonität zu halten, wird das ökonomische Kapital mit einem Konfidenzniveau von 99,995% und einer Haltedauer von einem Jahr gemessen. Die Geschäftsleitung der Bank steuert das ökonomische Kapital für das Marktrisiko in einem vom Verwaltungsrat vorgegebenen Rahmen. Die VaR-Limits werden durch operationelle Limits ergänzt.

VaR-Modelle hängen von statistischen Annahmen und der Qualität der verfügbaren Marktdaten ab; sie sind zwar zukunftsgerichtet, extrapolieren jedoch aus historischen Daten.

Um sicherzustellen, dass die Modellierung verlässliche Angaben zu potenziellen Verlusten über den einjährigen Zeithorizont liefert, führt die Bank regelmäßig ein umfassendes Backtesting durch. In dessen Rahmen werden die Tagesergebnisse mit den entsprechenden VaR-Schätzungen verglichen. Die Resultate werden analysiert und der Geschäftsleitung gemeldet.

Die Bank ergänzt darüber hinaus sowohl ihre Messung des Marktrisikos mithilfe des VaR-Modells als auch die entsprechenden Berechnungen des ökonomischen Kapitals durch eine Reihe von Stresstests. Diese Stresstests beinhalten historische Krisen, hypothetische negative Wirtschaftsszenarien sowie Sensitivitätstests in Bezug auf Goldpreis-, Zins- und Wechselkursbewegungen.

### A. Goldpreisrisiko

Das Goldpreisrisiko ist das Risiko, dass sich Veränderungen des Goldpreises negativ auf die Finanzlage der Bank auswirken.

Die Bank ist dem Goldpreisrisiko hauptsächlich durch ihre eigenen Goldanlageaktiva (125 Tonnen; 2007: 150 Tonnen) ausgesetzt. Diese Goldanlageaktiva werden in Verwahrung gehalten oder als Einlage bei Geschäftsbanken hinterlegt. Am 31. März 2008 betrug die Goldposition der Bank SZR 2 247,0 Mio. (2007: SZR 2 115,2 Mio.), rund 17% ihres Eigenkapitals (2007: 17%). Ferner ist die Bank dem Goldpreisrisiko manchmal in geringem Umfang durch ihre Bankgeschäfte mit Zentral- und Geschäftsbanken ausgesetzt. Das Goldpreisrisiko wird mit der VaR-Methode der Bank, einschließlich der Berechnungen des ökonomischen Kapitals und Stresstests, gemessen.

### B. Zinsänderungsrisiko

Das Zinsänderungsrisiko ist das Risiko, dass sich Zinsänderungen negativ auf die Finanzlage der Bank auswirken.

Die Bank ist dem Zinsänderungsrisiko hauptsächlich durch verzinsliche Aktiva im Zusammenhang mit der Anlage ihres Eigenkapitals ausgesetzt. Diese Aktiva werden unter Verwendung einer Anleihebenchmark mit fester Duration verwaltet. In begrenztem Umfang entsteht Zinsänderungsrisiko auch im Zusammenhang mit der Hereinnahme und Wiederanlage von Kundeneinlagen.

Die Bank misst und überwacht das Zinsänderungsrisiko mithilfe einer VaR-Methode und von Sensitivitätsanalysen; berücksichtigt werden dabei Veränderungen der wichtigsten Geldmarktsätze, Preise von Staatsanleihen, Swapsätze und Zinsaufschläge.

In den folgenden Tabellen wird dargestellt, wie sich eine Verschiebung der relevanten Renditenstrukturkurve um 1 Prozentpunkt nach oben auf das Eigenkapital der Bank auswirkt (nach Laufzeitband).

### 31. März 2008

<i>Mio. SZR</i>	Bis 6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Über 5 Jahre
Euro	(5,8)	(3,4)	(26,9)	(16,6)	(17,3)	(31,7)	(61,4)
Yen	0,1	(0,9)	(4,8)	(7,7)	(7,5)	(4,4)	(19,9)
Pfund Sterling	3,9	(3,8)	(4,6)	(5,8)	(5,8)	(6,9)	(23,3)
Schweizer Franken	(0,6)	0,1	(0,6)	(0,5)	(0,5)	(1,0)	2,2
US-Dollar	(2,6)	(15,0)	(23,9)	(12,4)	(16,3)	(26,1)	(72,7)
Sonstige Währungen	(1,7)	(6,0)	(8,2)	(2,9)	(13,3)	(1,1)	–
<b>Insgesamt</b>	<b>(6,7)</b>	<b>(29,0)</b>	<b>(69,0)</b>	<b>(45,9)</b>	<b>(60,7)</b>	<b>(71,2)</b>	<b>(175,1)</b>

### 31. März 2007

<i>Mio. SZR</i>	Bis 6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Über 5 Jahre
Euro	(10,7)	5,8	(24,9)	(23,1)	(18,1)	(19,6)	(52,9)
Yen	(0,3)	0,2	(4,8)	(5,7)	(6,7)	(6,3)	(13,3)
Pfund Sterling	(8,0)	8,3	(5,7)	(5,6)	(7,5)	(8,5)	(17,8)
Schweizer Franken	(0,8)	(0,6)	(0,4)	(0,7)	(0,6)	(0,9)	2,0
US-Dollar	(25,6)	(2,6)	(29,1)	(14,5)	(13,2)	(26,1)	(68,7)
Sonstige Währungen	(0,7)	(6,5)	(13,9)	(10,1)	(2,7)	(13,9)	(0,4)
<b>Insgesamt</b>	<b>(46,1)</b>	<b>4,6</b>	<b>(78,8)</b>	<b>(59,7)</b>	<b>(48,8)</b>	<b>(75,3)</b>	<b>(151,1)</b>

### C. Fremdwährungsrisiko

Die Funktionalwährung der Bank, das SZR, ist eine Korbwährung, die sich aus festen Beträgen in USD, EUR, JPY und GBP zusammensetzt. Das Fremdwährungsrisiko ist das Risiko, dass sich Wechselkursveränderungen negativ auf die Finanzlage der Bank auswirken. Die Bank ist dem Fremdwährungsrisiko hauptsächlich im Zusammenhang mit der Anlage ihres Eigenkapitals ausgesetzt. Darüber hinaus geht sie bei der Verwaltung von Kundeneinlagen und in ihrer Funktion als Intermediär in Devisengeschäften zwischen Zentral- und Geschäftsbanken Fremdwährungsrisiken ein. Die Bank verringert ihre Fremdwährungsrisiken, indem sie die betreffenden Aktiva in Relation zur Zusammensetzung des SZR-Korbs in die Währungen des Korbs investiert und regelmäßig anpasst und bei der Verwaltung von Kundeneinlagen und bei Devisengeschäften das Risiko begrenzt.

Das Fremdwährungsrisiko wird mithilfe der VaR-Methode der Bank und von Sensitivitätsanalysen gemessen und überwacht; beobachtet wird dabei die Entwicklung der wichtigsten Wechselkurse.

Die nachstehenden Tabellen zeigen die Aktiva und Passiva der Bank gegliedert nach Währungen und Gold. Die in den Tabellen ausgewiesene Nettosition in Währungen und Gold schließt somit die Goldanlagen der Bank ein. Um die Nettowährungsposition der Bank zu ermitteln, müssen die Goldanlagen ausgeklammert werden. Die Nettowährungsposition auf SZR-neutraler Basis ergibt sich dann, indem die Nettowährungsposition ohne Goldanlagen um die SZR-neutrale Position verringert wird.

**31. März 2008**

<i>Mio. SZR</i>	SZR	USD	EUR	GBP	JPY	CHF	Sonstige Gold Währungen	Insgesamt	
<b>Aktiva</b>									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	–	9,3	14,5	2,1	–	4,7	–	6,2	36,8
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	–	17,2	–	–	–	–	31 520,5	–	31 537,7
Schatzwechsel	–	28,1	12 931,5	–	37 777,3	–	–	–	50 736,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	–	1 823,5	79 059,5	7 911,8	3 089,8	–	–	–	91 884,6
Terminguthaben und Kredite an Banken	669,8	45 677,1	4 565,0	9 250,4	182,7	972,1	–	778,8	62 095,9
Staats- und andere Wertpapiere	–	29 690,6	22 395,8	4 195,1	1 472,5	62,4	–	4 102,1	61 918,5
Kurzfristige Forderungen	–	4 400,1	35,8	710,5	24,4	7,4	–	133,6	5 311,8
Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung	190,4	–	–	–	–	–	–	–	190,4
<b>Insgesamt</b>	<b>860,2</b>	<b>81 645,9</b>	<b>119 002,1</b>	<b>22 069,9</b>	<b>42 546,7</b>	<b>1 046,6</b>	<b>31 520,5</b>	<b>5 020,7</b>	<b>303 712,6</b>
<b>Passiva</b>									
Währungseinlagen	(2 238,8)	(157 367,2)	(45 777,9)	(17 837,7)	(3 601,3)	(987,0)	–	(8 311,0)	(236 120,9)
Goldeinlagen	–	(8,9)	–	–	–	–	(29 092,5)	–	(29 101,4)
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	–	(1 489,1)	–	(405,0)	–	–	–	–	(1 894,1)
Kurzfristige Verbindlichkeiten	–	(2 094,5)	(22 011,4)	(146,9)	–	–	–	(112,6)	(24 365,4)
Sonstige Verbindlichkeiten	–	(117,2)	(0,5)	–	–	(208,8)	–	–	(326,5)
<b>Insgesamt</b>	<b>(2 238,8)</b>	<b>(161 076,9)</b>	<b>(67 789,8)</b>	<b>(18 389,6)</b>	<b>(3 601,3)</b>	<b>(1 195,8)</b>	<b>(29 092,5)</b>	<b>(8 423,6)</b>	<b>(291 808,3)</b>
Derivative Finanzinstrumente netto	71,6	84 238,4	(46 363,2)	(2 340,1)	(37 560,1)	(49,2)	(181,0)	3 382,3	1 198,7
<b>Währungs- und Goldposition netto</b>	<b>(1 307,0)</b>	<b>4 807,4</b>	<b>4 849,1</b>	<b>1 340,2</b>	<b>1 385,3</b>	<b>(198,4)</b>	<b>2 247,0</b>	<b>(20,6)</b>	<b>13 103,0</b>
Bereinigung um Goldanlageaktiva	–	–	–	–	–	–	(2 247,0)	–	(2 247,0)
<b>Währungsposition netto</b>	<b>(1 307,0)</b>	<b>4 807,4</b>	<b>4 849,1</b>	<b>1 340,2</b>	<b>1 385,3</b>	<b>(198,4)</b>	<b>–</b>	<b>(20,6)</b>	<b>10 856,0</b>
SZR-neutrale Position	1 307,0	(4 683,0)	(4 788,5)	(1 327,0)	(1 364,5)	–	–	–	(10 856,0)
<b>Währungsrisiko netto auf SZR-neutraler Basis</b>	<b>–</b>	<b>124,4</b>	<b>60,6</b>	<b>13,2</b>	<b>20,8</b>	<b>(198,4)</b>	<b>–</b>	<b>(20,6)</b>	<b>–</b>

31. März 2007

	SZR	USD	EUR	GBP	JPY	CHF	Gold	Sonstige Währungen	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>									
<b>Aktiva</b>									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	–	10,0	56,0	1,1	–	2,5	–	22,8	92,4
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	–	–	–	–	–	–	15 434,3	23,3	15 457,6
Schatzwechsel	–	2 658,4	22 479,5	–	18 021,4	–	–	–	43 159,3
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	–	1 087,2	54 235,8	5 594,7	272,1	–	–	–	61 189,8
Terminguthaben und Kredite an Banken	73,4	72 844,2	724,7	15 419,0	2,8	936,6	–	1 233,1	91 233,8
Staats- und andere Wertpapiere	–	18 185,0	23 361,5	3 476,6	1 993,2	61,6	–	5 166,1	52 244,0
Kurzfristige Forderungen	–	4 657,2	213,6	458,7	28,0	115,8	–	0,3	5 473,6
Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung	188,0	–	–	–	–	–	–	–	188,0
<b>Insgesamt</b>	<b>261,4</b>	<b>99 442,0</b>	<b>101 071,1</b>	<b>24 950,1</b>	<b>20 317,5</b>	<b>1 116,5</b>	<b>15 434,3</b>	<b>6 445,6</b>	<b>269 038,5</b>
<b>Passiva</b>									
Währungseinlagen	(2 006,3)	(138 444,1)	(46 372,0)	(22 781,6)	(3 381,4)	(1 068,0)	–	(7 745,3)	(221 798,7)
Goldeinlagen	–	(12,8)	–	–	–	–	(13 122,1)	–	(13 134,9)
Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere	–	(889,2)	(173,3)	–	–	–	–	–	(1 062,5)
Kurzfristige Verbindlichkeiten	–	(1 118,8)	(17 772,5)	(132,2)	(280,6)	–	(182,7)	(97,3)	(19 584,1)
Sonstige Verbindlichkeiten	–	(145,0)	(48,5)	–	–	(173,2)	–	(7,1)	(373,8)
<b>Insgesamt</b>	<b>(2 006,3)</b>	<b>(140 609,9)</b>	<b>(64 366,3)</b>	<b>(22 913,8)</b>	<b>(3 662,0)</b>	<b>(1 241,2)</b>	<b>(13 304,8)</b>	<b>(7 849,7)</b>	<b>(255 954,0)</b>
Derivative Finanzinstrumente netto	118,5	46 066,1	(32 435,9)	(730,3)	(15 366,3)	(40,5)	(14,3)	1 410,5	(992,2)
<b>Währungs- und Goldposition netto</b>	<b>(1 626,4)</b>	<b>4 898,2</b>	<b>4 268,9</b>	<b>1 306,0</b>	<b>1 289,2</b>	<b>(165,2)</b>	<b>2 115,2</b>	<b>6,4</b>	<b>12 092,3</b>
Bereinigung um Goldanlageaktiva	–	–	–	–	–	–	(2 115,2)	–	(2 115,2)
<b>Währungsposition netto</b>	<b>(1 626,4)</b>	<b>4 898,2</b>	<b>4 268,9</b>	<b>1 306,0</b>	<b>1 289,2</b>	<b>(165,2)</b>	<b>–</b>	<b>6,4</b>	<b>9 977,1</b>
SZR-neutrale Position	1 626,4	(4 819,0)	(4 214,7)	(1 363,0)	(1 206,8)	–	–	–	(9 977,1)
<b>Währungsrisiko netto auf SZR-neutraler Basis</b>	<b>–</b>	<b>79,2</b>	<b>54,2</b>	<b>(57,0)</b>	<b>82,4</b>	<b>(165,2)</b>	<b>–</b>	<b>6,4</b>	<b>–</b>

#### D. Marktrisiko-VaR nach Risikoart und insgesamt

Die Bank misst das Marktrisiko mittels einer VaR-Methode unter Anwendung einer Monte-Carlo-Simulation und Berücksichtigung der Korrelationen von Risikofaktoren. Auch das ökonomische Kapital für das Marktrisiko wird mit diesem Verfahren berechnet, mit einem Konfidenzniveau von 99,995% und einer Haltedauer von einem Jahr. Die Bank misst ihr Goldpreisisiko basierend auf Veränderungen des USD-Wertes von Gold. Die Wechselkurskomponente, die sich aus Veränderungen des Wechselkurses USD/SZR ergibt, ist im Messverfahren für das Fremdwährungsrisiko eingeschlossen. Die nachstehenden Tabellen zeigen die Kennzahlen zum Marktrisiko der Bank, gemessen in ökonomischem Kapital für die letzten beiden Geschäftsjahre.

##### Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2008				2007			
	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März
Goldpreisisiko	1 399,7	2 163,9	958,1	<b>2 116,1</b>	1 844,1	2 690,7	1 250,9	1 278,5
Zinsänderungsrisiko	1 294,4	2 200,6	623,4	<b>2 187,0</b>	682,4	937,8	553,6	654,8
Fremdwährungsrisiko	289,0	574,0	169,9	<b>519,3</b>	336,2	461,0	230,9	233,3
Korrelations- und Diversifizierungseffekte	(1 227,6)	(1 988,5)	(571,9)	<b>(2 132,7)</b>	(992,0)	(1 526,9)	(734,4)	(777,5)
<b>VaR insgesamt</b>	<b>1 755,5</b>	<b>2 950,0</b>	<b>1 179,5</b>	<b>2 689,7</b>	<b>1 870,7</b>	<b>2 562,6</b>	<b>1 301,0</b>	<b>1 389,1</b>

Für die Berechnung der Mindestkapitalanforderung für das Marktrisiko gemäß Basel II unterstellt die Bank ein Anlagebuch entsprechend Art und Umfang ihrer Geschäftstätigkeit. Folglich werden die risikogewichteten Aktiva für das Goldpreisisiko und das Fremdwährungsrisiko ermittelt, nicht jedoch für das Zinsänderungsrisiko. Die entsprechende Mindestkapitalanforderung wird mithilfe der auf dem VaR beruhenden internen Modellmethode berechnet. Dabei wird der VaR gemäß der VaR-Methode der Bank berechnet, mit folgenden Annahmen: Konfidenzniveau 99%, Haltedauer 10 Tage und historischer Beobachtungszeitraum 1 Jahr.

Zur Bestimmung der tatsächlichen Mindestkapitalanforderung dient der höhere der folgenden beiden VaR-Werte als Grundlage: VaR am Berechnungstag bzw. Durchschnitt der täglichen VaR-Werte der vorangegangenen 60 Geschäftstage (einschließlich Berechnungstag). Dieser Wert wird mit einem Faktor 3 multipliziert, und je nach Ergebnis des Backtesting wird noch ein Zuschlag hinzuaddiert. Während des Berichtszeitraums blieb die Zahl der Backtesting-Ausreißer innerhalb der Bandbreite, bei der kein Zuschlag erforderlich ist. Die nachstehende Tabelle zeigt die Mindestkapitalanforderung der Bank für das Marktrisiko und die entsprechenden risikogewichteten Aktiva am 31. März 2008.

##### 31. März 2008

Mio. SZR	Relevanter VaR	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)
Marktrisiko:			
(A) abgeleitet als (B) / 8%	218,6	8 197,5	655,8



## 5. Liquiditätsrisiko

Liquiditätsrisiko entsteht, wenn die Bank möglicherweise nicht in der Lage ist, erwartete oder unerwartete, gegenwärtige oder künftige Mittelflüsse und Besicherungserfordernisse zu befriedigen, ohne ihr Tagesgeschäft oder ihre Finanzlage zu beeinträchtigen.

Die ausstehenden Beträge der Währungs- und Goldeinlagen von Zentralbanken, internationalen Organisationen und sonstigen öffentlichen Institutionen sind die wichtigsten Bestimmungsgrößen für die Bilanzsumme der Bank. Die Bank hat sich verpflichtet, bestimmte Währungseinlageninstrumente mit einer Kündigungsfrist von einem oder zwei Geschäftstagen zum Fair Value zurückzunehmen. Die Bank wird so geführt, dass ein hoher Grad an Liquidität gewahrt wird, damit sie jederzeit den Anforderungen ihrer Kunden entsprechen kann.

Die Bank hat ein Rahmenkonzept für die Liquiditätssteuerung entwickelt, das auf einem statistischen Modell mit konservativen Annahmen hinsichtlich Mittelzuflüssen und Liquidität der Passiva beruht. Innerhalb dieses Rahmens hat der Verwaltungsrat ein Limit für die Liquiditätsquote der Bank festgelegt; danach müssen die liquiden Aktiva mindestens 100% des potenziellen Liquiditätsbedarfs betragen. Darüber hinaus werden Liquiditätsstresstests mit Annahme extremer Mittelabflussszenarien durchgeführt. Diese Stresstests definieren zusätzliche Liquiditätsanforderungen, die durch liquide Aktiva gedeckt werden müssen. Die Liquidität der Bank liegt stets deutlich über der Mindestliquiditätsquote und den Anforderungen ihrer Stresstests.

Die Währungs- und Goldeinlagen bei der Bank, hauptsächlich von Zentralbanken und internationalen Organisationen, bilden 89% (2007: 91%) ihrer gesamten Verbindlichkeiten. Am 31. März 2008 bestanden Währungs- und Goldeinlagen von 152 Kunden (2007: 152). Diese Einlagen weisen erhebliche Einzelkundenkonzentrationen auf: Auf Basis des Erfüllungstags entfallen auf vier Kunden je über 5% des Gesamtbetrags (2007: vier Kunden).

Die folgende Tabelle zeigt das Laufzeitprofil der Mittelflüsse für Aktiva und Passiva. Die angegebenen Beträge entsprechen den nicht abgezinsten Mittelflüssen, zu denen die Bank verpflichtet ist.

**31. März 2008**

<i>Mio. SZR</i>	Bis 1 Monat	1–3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	5–10 Jahre	Über 10 Jahre	Insgesamt
<b>Aktiva</b>									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	36,8	–	–	–	–	–	–	–	36,8
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	27 836,1	215,9	379,1	558,8	1 446,3	974,8	151,6	–	31 562,6
Schatzwechsel	15 043,0	27 977,7	6 629,3	1 195,5	–	–	–	–	50 845,5
Mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere	53 803,9	14 279,9	2 079,3	–	–	–	–	–	70 163,1
Terminguthaben und Kredite an Banken	24 550,5	24 058,1	9 636,4	3 140,8	–	–	–	–	61 385,8
Staats- und andere Wertpapiere	7 940,5	8 755,7	5 245,0	6 710,1	10 340,2	15 696,2	12 543,5	923,7	68 154,9
<b>Insgesamt</b>	<b>129 210,8</b>	<b>75 287,3</b>	<b>23 969,1</b>	<b>11 605,2</b>	<b>11 786,5</b>	<b>16 671,0</b>	<b>12 695,1</b>	<b>923,7</b>	<b>282 148,7</b>
<b>Passiva</b>									
Währungseinlagen									
Mit 1–2 Tagen Kündigungsfrist rückzahlbare Einlageninstrumente	(5 757,5)	(21 501,1)	(20 601,1)	(28 243,4)	(35 374,1)	(33 370,0)	(9 928,4)	(9,3)	(154 784,9)
Sonstige Währungseinlagen	(56 610,6)	(16 760,6)	(7 355,6)	(3 229,8)	–	–	–	–	(83 956,6)
Goldeinlagen	(27 579,3)	–	(18,2)	(125,1)	(864,2)	(373,9)	(150,1)	–	(29 110,8)
Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere	(1 896,3)	–	–	–	–	–	–	–	(1 896,3)
Leer verkaufte Wertpapiere	(11,9)	–	–	–	–	(16,2)	(12,4)	(75,1)	(115,6)
<b>Insgesamt</b>	<b>(91 855,6)</b>	<b>(38 261,7)</b>	<b>(27 974,9)</b>	<b>(31 598,3)</b>	<b>(36 238,3)</b>	<b>(33 760,1)</b>	<b>(10 090,9)</b>	<b>(84,4)</b>	<b>(269 864,2)</b>
<b>Derivate</b>									
<i>Netto abgewickelt</i>									
Zinskontrakte	(59,6)	87,8	43,6	1 711,3	1 223,9	741,4	34,4	–	3 782,8
<i>Brutto abgewickelt</i>									
Wechselkurs- und Goldpreiskontrakte									
Zuflüsse	77 731,6	33 831,8	8 236,2	10 349,7	135,2	–	–	–	130 284,5
Abflüsse	(78 792,3)	(34 443,3)	(8 222,5)	(10 285,7)	(135,2)	–	–	–	(131 879,0)
Zwischensumme	(1 060,7)	(611,5)	13,7	64,0	–	–	–	–	(1 594,5)
Zinskontrakte – brutto abgewickelt									
Zuflüsse	80,6	121,1	239,3	529,6	534,6	917,6	1 034,0	–	3 456,8
Abflüsse	(99,8)	(157,4)	(279,4)	(673,1)	(610,6)	(1 112,6)	(1 316,8)	–	(4 249,7)
Zwischensumme	(19,2)	(36,3)	(40,1)	(143,5)	(76,0)	(195,0)	(282,8)	–	(792,9)
<b>Derivate insgesamt</b>	<b>(1 139,5)</b>	<b>(560,0)</b>	<b>17,2</b>	<b>1 631,8</b>	<b>1 147,9</b>	<b>546,4</b>	<b>(248,4)</b>	<b>–</b>	<b>1 395,4</b>
<b>Zukünftige nicht abgezinst Mittelflüsse insgesamt</b>	<b>36 215,7</b>	<b>36 465,6</b>	<b>(3 988,6)</b>	<b>(18 361,3)</b>	<b>(23 303,9)</b>	<b>(16 542,7)</b>	<b>2 355,8</b>	<b>839,3</b>	<b>13 679,9</b>

31. März 2007

<i>Mio. SZR</i>	Bis 1 Monat	1–3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	5–10 Jahre	Über 10 Jahre	Insgesamt
<b>Aktiva</b>									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	92,4	–	–	–	–	–	–	–	92,4
Gold und Goldeinlagen (Aktiva)	12 011,9	115,5	60,4	205,3	1 008,6	1 609,0	333,2	–	15 343,9
Schatzwechsel	13 913,7	16 142,5	7 616,5	5 513,1	–	2,4	–	–	43 188,2
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	32 709,7	4 553,5	6 750,3	–	–	–	–	–	44 013,5
Terminguthaben und Kredite an Banken	29 884,2	23 350,6	22 574,6	15 926,7	534,9	–	–	–	92 271,0
Staats- und andere Wertpapiere	2 315,2	6 133,8	4 278,1	8 291,5	11 156,9	13 387,8	12 371,4	972,1	58 906,8
<b>Insgesamt</b>	<b>90 927,1</b>	<b>50 295,9</b>	<b>41 279,9</b>	<b>29 936,6</b>	<b>12 700,4</b>	<b>14 999,2</b>	<b>12 704,6</b>	<b>972,1</b>	<b>253 815,8</b>
<b>Passiva</b>									
Währungseinlagen									
Mit 1–2 Tagen Kündigungsfrist rückzahlbare Einlageninstrumente	(8 073,2)	(11 707,8)	(23 952,7)	(34 078,5)	(25 290,4)	(28 253,5)	(7 997,8)	–	(139 353,9)
Sonstige Währungseinlagen	(48 814,3)	(11 830,0)	(11 050,3)	(15 528,1)	(4,7)	–	–	–	(87 227,4)
Goldeinlagen	(11 965,5)	(28,3)	(56,7)	(73,2)	(14,3)	(889,4)	(120,1)	–	(13 147,5)
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	(961,7)	(103,7)	–	–	–	–	–	–	(1 065,4)
Leer verkaufte Wertpapiere	(0,3)	–	–	–	–	(41,5)	(7,9)	(92,8)	(142,5)
<b>Insgesamt</b>	<b>(69 815,0)</b>	<b>(23 669,8)</b>	<b>(35 059,7)</b>	<b>(49 679,8)</b>	<b>(25 309,4)</b>	<b>(29 184,4)</b>	<b>(8 125,8)</b>	<b>(92,8)</b>	<b>(240 936,7)</b>
<b>Derivate</b>									
<i>Netto abgewickelt</i>									
Zinskontrakte	78,6	(350,3)	(263,3)	(132,9)	269,6	291,2	50,4	(4,3)	(61,0)
<i>Brutto abgewickelt</i>									
Wechselkurs- und Goldpreiskontrakte									
Zuflüsse	45 092,9	17 810,5	920,4	3 349,8	239,1	134,5	–	–	67 547,2
Abflüsse	(45 324,5)	(17 824,2)	(906,4)	(3 270,3)	(238,4)	(134,5)	–	–	(67 698,3)
Zwischensumme	(231,6)	(13,7)	14,0	79,5	0,7	0	–	–	(151,1)
Zinskontrakte – brutto abgewickelt									
Zuflüsse	223,6	144,8	578,4	637,9	967,2	1 297,5	1 454,2	–	5 303,6
Abflüsse	(307,4)	(159,5)	(649,7)	(771,0)	(1 031,0)	(1 336,1)	(1 559,5)	–	(5 814,2)
Zwischensumme	(83,8)	(14,7)	(71,3)	(133,1)	(63,8)	(38,6)	(105,3)	–	(510,6)
<b>Derivate insgesamt</b>	<b>(236,8)</b>	<b>(378,7)</b>	<b>(320,6)</b>	<b>(186,5)</b>	<b>206,5</b>	<b>252,6</b>	<b>(54,9)</b>	<b>(4,3)</b>	<b>(722,7)</b>
<b>Zukünftige nicht abgezinste Mittelflüsse insgesamt</b>	<b>20 875,3</b>	<b>26 247,4</b>	<b>5 899,6</b>	<b>(19 929,7)</b>	<b>(12 402,5)</b>	<b>(13 932,6)</b>	<b>4 523,9</b>	<b>875,0</b>	<b>12 156,4</b>

Die Bank geht im Rahmen ihres normalen Bankgeschäfts Stillhalterpositionen in Optionen ein. In der nachstehenden Tabelle wird der Fair Value der Stillhalterpositionen nach Ausübungstermin gezeigt.

**Stillhalterpositionen in Optionen**

<i>Mio. SZR</i>	Bis 1 Monat	1-3 Monate	3-6 Monate	6-12 Monate	1-2 Jahre	2-5 Jahre	5-10 Jahre	Über 10 Jahre	Insgesamt
<b>31. März 2008</b>	(0,9)	(11,3)	(9,7)	(94,3)	(5,3)	-	-	-	(121,5)
31. März 2007	(8,5)	(9,7)	(3,1)	(46,5)	(0,1)	-	-	-	(67,9)

Die nachstehende Tabelle zeigt das vertragliche Verfalldatum der am Bilanzstichtag bestehenden Kreditzusagen.

**Vertragliches Verfalldatum**

<i>Mio. SZR</i>	Bis 1 Monat	1-3 Monate	3-6 Monate	6-12 Monate	1-2 Jahre	2-5 Jahre	5-10 Jahre	Über 10 Jahre	Insgesamt
<b>31. März 2008</b>	243,7	466,3	-	4 212,7	-	-	-	1 845,0	6 767,7
31. März 2007	66,0	330,4	-	4 815,4	-	-	-	2 000,0	7 211,8

## 6. Operationelles Risiko

Die Bank definiert das operationelle Risiko als das Risiko, dass ihr durch einen oder mehrere der nachstehend beschriebenen Risikofaktoren finanzielle Verluste und/oder Reputationsschäden entstehen:

- Mitarbeiter: zu wenig Personal, Fehlen erforderlicher Kenntnisse, Qualifikationen oder Erfahrung, unzulängliche Schulung, unzulängliche Überwachung, Abgang wichtiger Mitarbeiter, unzulängliche Nachfolgeplanung, Mangel an Integrität oder ethischen Maßstäben
- Versagen oder Unzulänglichkeit von Abläufen: Ein Ablauf ist schlecht konzipiert oder ungeeignet bzw. wird nicht richtig dokumentiert, verstanden, umgesetzt, befolgt oder durchgesetzt
- Versagen oder Unzulänglichkeit von Systemen: Ein System ist schlecht konzipiert, ungeeignet oder nicht verfügbar, oder es funktioniert nicht wie beabsichtigt
- Externe Ereignisse: Ereignisse, die sich negativ auf die Bank auswirken, über die sie aber keine Kontrolle hat

Das operationelle Risiko schließt Rechtsrisiken ein, aber nicht strategische Risiken.

Rahmenkonzept, Grundsätze und Verfahren der Bank für das Management des operationellen Risikos umfassen die Messung und Handhabung des operationellen Risikos, einschließlich der Bestimmung der wichtigsten Parameter und Inputfaktoren, sowie die Notfallplanung und die Überwachung der wesentlichen Risikoindikatoren.

Die Bank hat ein Verfahren für die unverzügliche Meldung von Zwischenfällen in Bezug auf das operationelle Risiko geschaffen. Die Abteilung Compliance und Operationelles Risiko erarbeitet mit den zuständigen Stellen Maßnahmenpläne und prüft regelmäßig deren Umsetzung.

Bei der Messung des operationellen Risikos verwendet die Bank für die Berechnungen der risikogewichteten Aktiva und des ökonomischen Kapitals für das operationelle Risiko einen Ansatz, der dem fortgeschrittenen Messansatz von Basel II entspricht. Die wichtigsten Parameter der Berechnungen sind interne und externe Verlustdaten, Szenarioschätzungen sowie Selbsteinschätzungen der vorhandenen Kontrollmechanismen („Control Self-Assessments“), die den Veränderungen des Geschäfts- und Kontrollumfelds der Bank Rechnung tragen.

Entsprechend den Annahmen und zentralen Parametern von Basel II wird bei der Berechnung der Mindestkapitalanforderung für das operationelle Risiko das Reputationsrisiko ausgeklammert; es werden ein Konfidenzniveau von 99,9% und ein einjähriger Zeithorizont angenommen. Bei der Quantifizierung des operationellen Risikos berücksichtigt die Bank keinen potenziellen Versicherungsschutz.

Entsprechend den Parametern, die bei der Berechnung des ökonomischen Kapitals für Finanzrisiken angewandt werden, misst die Bank auch das ökonomische Kapital für das operationelle Risiko mit einem Konfidenzniveau von 99,995% und einem Zeithorizont von einem Jahr.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Mindestkapitalanforderung für das operationelle Risiko und die entsprechenden risikogewichteten Aktiva am 31. März 2008.

### 31. März 2008

<i>Mio. SZR</i>	VaR	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)
Operationelles Risiko:			
(A) berechnet als (B) / 8%	157,0	1 962,5	157,0



# Bericht der Buchprüfer

an den Verwaltungsrat und die Generalversammlung  
der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel

Wir haben den beiliegenden Jahresabschluss der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (S. 220 bis 277) geprüft. Der Jahresabschluss setzt sich aus der Bilanz vom 31. März 2008 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2007/08 zusammen, wie dies in den Statuten der Bank bestimmt wird, sowie aus den dazugehörigen Anmerkungen. Der Jahresabschluss ist von der Geschäftsleitung der Bank in Übereinstimmung mit den Statuten und den im Jahresabschluss unter „Rechnungslegungsgrundsätze“ wiedergegebenen Bewertungsmethoden erstellt worden. Die Geschäftsleitung der Bank ist verantwortlich erstens für die Gestaltung, Umsetzung und Pflege des internen Kontrollsystems, das für die Erstellung und eine den tatsächlichen Verhältnissen entsprechende Darstellung des Jahresabschlusses erforderlich ist, der frei von wesentlichen Fehlaussagen aufgrund von Betrug oder Fehlern ist, zweitens für die Auswahl und Anwendung geeigneter Rechnungslegungsgrundsätze und drittens für die Ermittlung von Schätzwerten, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Gemäß den Statuten der Bank besteht unsere Aufgabe darin, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine unabhängige Beurteilung der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung abzugeben und Ihnen darüber Bericht zu erstatten.

Wir haben unsere Prüfung nach den International Standards on Auditing durchgeführt. Danach müssen wir ethische Anforderungen einhalten und die Prüfung so planen und durchführen, dass wir mit angemessener Gewissheit feststellen können, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen Fehlern ist. Eine Abschlussprüfung umfasst Verfahren, die Aufschluss über die Posten und Angaben in der Jahresrechnung geben. Die gewählten Verfahren hängen vom Ermessen der Buchprüfer ab, einschließlich der Einschätzung des Risikos von wesentlichen Fehlaussagen aufgrund von Betrug oder Fehlern in der Jahresrechnung. Bei dieser Risikoeinschätzung berücksichtigt der Revisor die internen Kontrollen, die für die Erstellung und angemessene Darstellung des Jahresabschlusses von Bedeutung sind, um Prüfverfahren festzulegen, die den Umständen angemessen sind, jedoch nicht, um sich zur Wirksamkeit der internen Kontrollen zu äußern. Ferner umfasst die Revision die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsgrundsätze und der Vertretbarkeit der von der Geschäftsleitung ermittelten Schätzwerte sowie eine Bewertung der Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes. Wir haben alle erbetenen Auskünfte und Erklärungen erhalten, die wir benötigten, um festzustellen, dass die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung frei von wesentlichen Fehlern sind, und wir sind überzeugt, dass die von uns durchgeführten Prüfungshandlungen eine angemessene Grundlage für die Abgabe unseres Prüfberichts bilden.

Gemäß unserer Beurteilung ist der Jahresabschluss der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, einschließlich der Anmerkungen dazu, ordnungsgemäß erstellt worden und vermittelt für das am 31. März 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr eine angemessene und getreue Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage entsprechend den im Jahresabschluss dargelegten Rechnungslegungsgrundsätzen und den Statuten der Bank.

Deloitte AG

Dr. Philip Göth

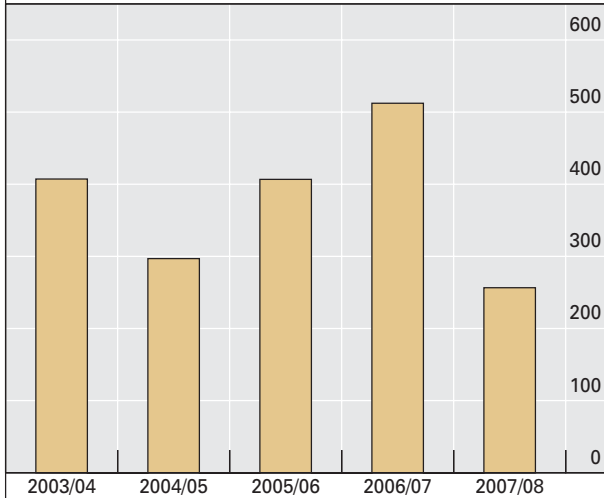
Pavel Nemecek

Zürich, 5. Mai 2008

## 5-Jahres-Überblick

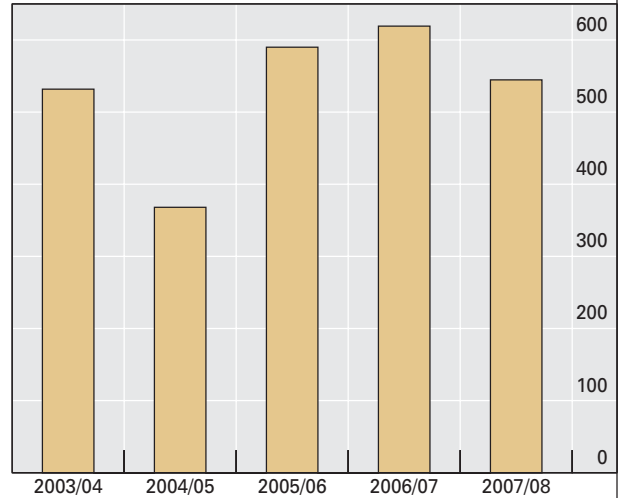
### Operativer Gewinn

Mio. SZR



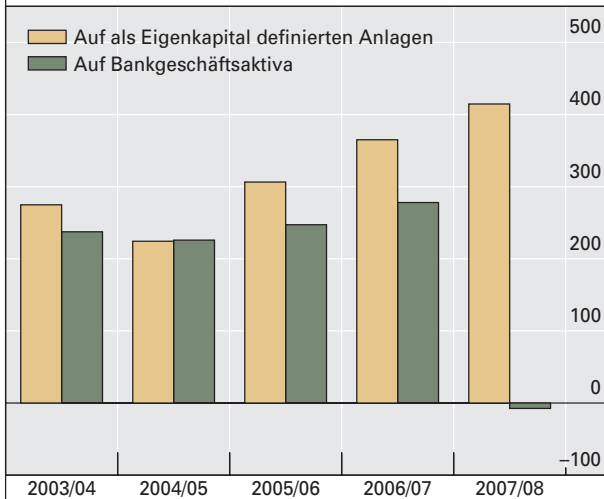
### Reingewinn

Mio. SZR



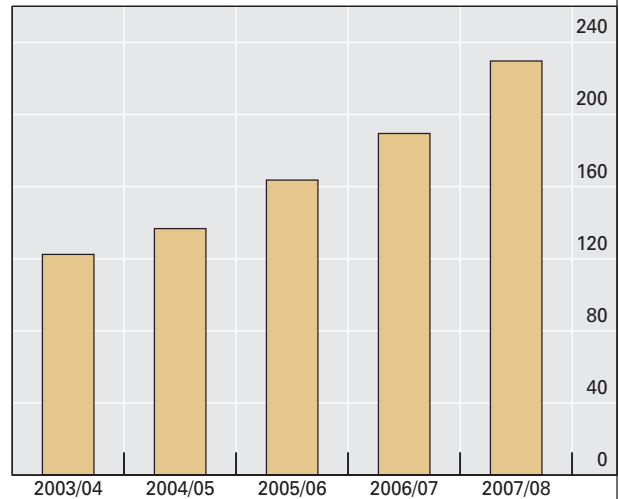
### Nettozinsertrag auf Währungsanlagen

Mio. SZR



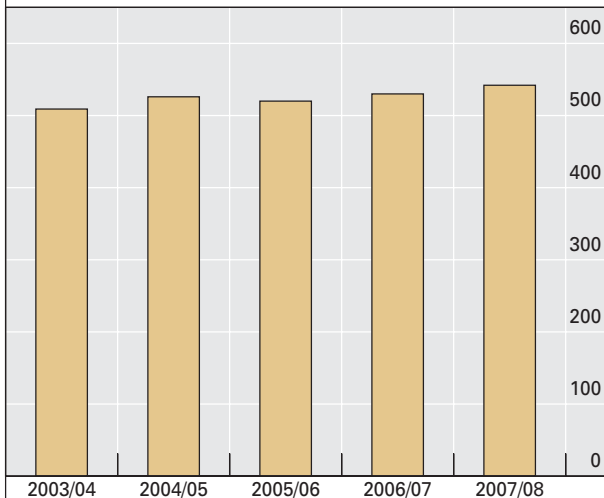
### Durchschnittliche Währungseinlagen (Basis Abwicklungsdatum)

Mrd. SZR



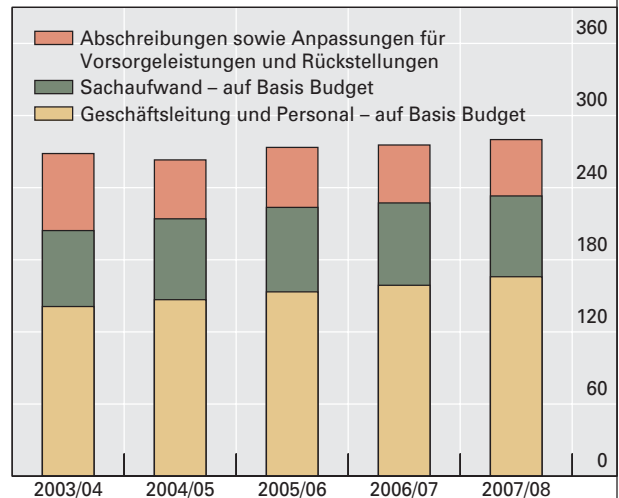
### Durchschnittliche Anzahl Beschäftigte

In Vollzeitstellen umgerechnet



### Geschäftsaufwand

Mio. CHF



Neuberechnung der Beträge in den oberen vier Feldern wegen Änderung des Rechnungslegungsverfahrens in diesem Geschäftsjahr.





