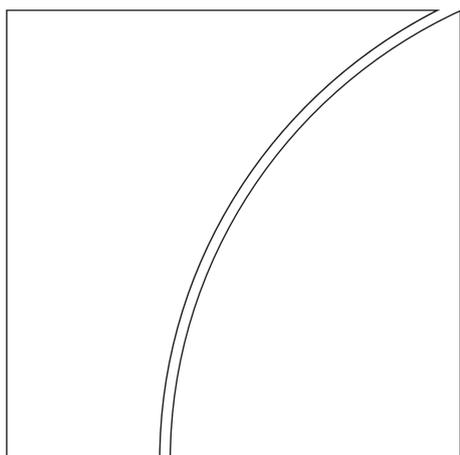




BANK FÜR INTERNATIONALEN ZAHLUNGS AUSGLEICH



79. Jahresbericht

1. April 2008–31. März 2009

Basel, 29. Juni 2009

Veröffentlichungen sind erhältlich bei:

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
Kommunikation
CH-4002 Basel, Schweiz

E-Mail: publications@bis.org

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

© *Bank für Internationalen Zahlungsausgleich 2009. Alle Rechte vorbehalten.
Kurze Auszüge dürfen – mit Quellenangabe – wiedergegeben oder übersetzt
werden.*

ISSN 1021-2485 (Druckversion)

ISSN 1682-7724 (Online)

ISBN 92-9131-363-7 (Druckversion)

ISBN 92-9197-363-7 (Online)

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

Inhalt

Vorwort	1
I. Von der Rettung zur Reform	3
Was ist schiefgegangen?	4
<i>Makroökonomische Ursachen: Ungleichgewichte und Zinssätze</i>	5
<i>Mikroökonomische Ursachen: Anreizgefüge, Risikomessung und Regulierungspraxis</i>	8
Warnungen	12
Der Verlauf der Krise	14
II. Die globale Finanzkrise	19
Die Anfangsphasen	20
<i>Erste Phase: Auftakt (bis Mitte März 2008)</i>	20
<i>Zweite Phase: Die Vorgeschichte des Konkurses von Lehman Brothers (Mitte März bis Mitte September 2008)</i>	23
Die Vertrauenskrise	27
<i>Dritte Phase: Weltweiter Vertrauensverlust (15. September 2008 bis Ende Oktober 2008)</i>	27
Kasten: Geldmarktfonds verstärken die Instabilität nach dem Konkurs von Lehman Brothers	31
Weltweite Ansteckungseffekte in Real- und Finanzwirtschaft	36
<i>Vierte Phase: Augenmerk der Anleger auf weltweitem Wirtschaftsabschwung (Ende Oktober 2008 bis Mitte März 2009)</i>	36
<i>Fünfte Phase: Erste Anzeichen einer Stabilisierung (seit Mitte März 2009)</i>	40
III. Finanzsektor unter extremem Druck	43
Finanzinstitute unter extremem Druck	44
Ertragslage der Banken	45
<i>Zusammensetzung der Bankverluste</i>	46
<i>Investmentbanking</i>	48
Eigenkapitalausstattung und Abbau der Fremdkapitalquoten	49
<i>Abbau der Fremdkapitalquoten</i>	52
Versicherungsgesellschaften und Pensionsfonds	55
Hedge-Fonds	56
Die langfristigen Auswirkungen der Krise auf den Finanzsektor	57
<i>Schwachstellen im Verbriefungsprozess</i>	58
<i>Verflechtung von Finanzinstituten und Märkten</i>	59
<i>Die Grenzen internationaler Diversifizierung?</i>	60
<i>Die Größe des Finanzsektors</i>	63

IV. Auswirkungen der Krise auf die Industrieländer	65
Vor der Krise	66
Vom Aufschwung zum Abschwung	69
Abschwung, Vermögenspositionen und Kreditzyklus	71
<i>Vermögenspositionen der privaten Haushalte</i>	71
<i>Unternehmensbilanzen</i>	74
<i>Der Abschwung im Kreditzyklus</i>	75
<i>Faktoren, die die Rezession verschärfen und ausweiten</i>	77
Inflationentwicklung in den Industrieländern	79
Kasten: Die Auswirkungen der derzeitigen Krise auf das Produktionspotenzial	82
Zusammenfassung	84
V. Auswirkungen der Krise auf die aufstrebenden Volkswirtschaften	85
Vor der Krise	86
Schwerer Schock für die Realwirtschaft	89
<i>Konjunkturéinbruch</i>	90
<i>Aussichten auf Erholung</i>	92
Erschwerter Zugang zu Auslandskapital	93
Impulse für die Wirtschaftsentwicklung	100
<i>Bereitstellung von Fremdwährungsliquidität</i>	100
<i>Stabilität der Bankensysteme und Kreditvergabe</i>	102
Schlussbemerkungen	104
VI. Wirtschaftspolitische Reaktionen auf die Krise	107
Geldpolitik	108
<i>Erweiterung des geldpolitischen Handlungsrahmens</i>	110
<i>Die Reaktionen der Zentralbanken – ein Überblick</i>	113
Kasten VI.A: Koordiniertes Vorgehen der Zentralbanken während der Krise ...	116
Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Finanzsystems	120
<i>Merkmale der staatlichen Rettungsprogramme</i>	121
Kasten VI.B: Bewältigung der Finanzkrise: Lehren aus den nordischen Ländern .	122
<i>Reaktion der Märkte auf die Rettungspakete</i>	126
<i>Beurteilung der staatlichen Interventionen</i>	127
<i>Längerfristige Überlegungen</i>	129
Fiskalpolitik zur Stimulierung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage	130
Risiken	134
VII. Der Weg zu einem krisensicheren Finanzsystem: Risiken und Chancen	137
Finanzsektorsanierung, Fiskalpolitik und Geldpolitik: Kurzfristige Risiken und mögliche Auswege	139
<i>Risikofaktoren bei der Sanierung des Finanzsektors: Hilfspakete</i>	140
<i>Risikofaktoren bei der Sanierung des Finanzsektors:</i>	
<i>Regulierung des Bankensektors</i>	141
<i>Fiskalpolitische Risiken</i>	143
<i>Geldpolitische Risiken</i>	145
<i>Worauf es ankommt: Beharrlichkeit und Nachhaltigkeit</i>	147
Aufbau eines widerstandsfähigeren Finanzsystems	148
<i>Besserer Umgang mit Systemrisiken im Finanzsystem</i>	148
<i>Verbesserung der Sicherheit von Finanzinstrumenten</i>	149
<i>Verbesserung der Sicherheit von Finanzmärkten</i>	150

<i>Verbesserung der Sicherheit von Finanzinstituten:</i>	
<i>Eine systemorientierte Aufsichtspraxis</i>	153
<i>Zusammenhängende Engagements</i>	153
<i>Prozyklizität</i>	154
Kasten VII.A: Bestimmung und Allokation des Systemrisikos	155
Kasten VII.B: Alternative Regeln für antizyklische Kapitalpolster	
– eine illustrierende Darstellung	158
<i>Wirtschaftspolitik zur Förderung der Finanzstabilität</i>	160
Zusammenfassung	162

Organisation, Tätigkeit und Jahresabschluss	169
Mitgliedszentralbanken der BIZ	172
Verwaltungsrat und oberste Führungsebene	173
Jahresabschluss	213
Bericht der Buchprüfer	272
5-Jahres-Überblick	273

Die Kapitel dieses Berichts wurden nacheinander zwischen dem 8. und 12. Juni 2009 abgeschlossen.

Grafiken

II.1	Die bisherigen fünf Phasen der Krise	19
II.2	Hypotheken- und Verbriefungsmärkte	23
II.3	Wichtige CDS-Indizes für Investment-Grade- und Hochzinsanleihen ..	24
II.4	Refinanzierungsmärkte	25
II.5	Kennzahlen der impliziten Volatilität	26
II.6	Ausfallquoten, Credit-Spreads und Emmissionsvolumina	28
II.7	Entwicklung der Aktienmärkte	28
II.8	Nominale Renditen von Staatsanleihen und Breakeven-Inflationsraten	29
II.9	Leitzinsen und implizite Erwartungen	33
II.10	Indikatoren zum Finanzsektor	37
II.11	Indikatoren aufstrebender Volkswirtschaften	38
III.1	Preis von Absicherungen gegen systemweite Probleme	44
III.2	Indikatoren für Tätigkeit und Risiko von Investmentbanken	48
III.3	Eigen- und Fremdkapitalkosten	50
III.4	Kreditwachstum und Kreditvergabestandards	53
III.5	LBO-Kreditmarkt: Umfang, Bewertung und Risiko	54
III.6	Kreditvergabe und Vermögenspreisniveau nach Bankenkrisen	54
III.7	Größe, Wertentwicklung und Hebeleffekt bei Hedge-Fonds	56
III.8	Auslandskreditvergabe der Banken im Verhältnis zur gesamten Kreditvergabe	61
III.9	Die US-Dollar-Finanzierungslücke international tätiger Banken	62
IV.1	Produktion, Handel und Verbraucherpreise weltweit	65
IV.2	Zinssätze und Verschuldung der privaten Haushalte	67
IV.3	Veränderung der realen Ausgaben	70
IV.4	Verhältnis des Nettovermögens zum verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte	72
IV.5	Indikatoren für die Anfälligkeit von Unternehmen	75
IV.6	Kreditaufnahme und Ausgaben des privaten Sektors in ausgewählten Konjunkturzyklen	77
IV.7	Indikatoren für das Konsum- und Geschäftsklima	78
IV.8	Exporte und Wechselkurse	79
IV.9	Rohstoff- und Verbraucherpreisentwicklung	80
IV.10	Inflationserwartungen	83
V.1	Private Kapitalzuflüsse und Exporte	85
V.2	Exporte, Ersparnisbildung und Investitionen	87
V.3	Wirtschaftslage	90
V.4	Inflation	91
V.5	Finanzmarktentwicklungen	94
V.6	Internationale Schuldtitel	96
V.7	Grenzüberschreitende Kredite	97
V.8	Zusammensetzung der privaten Bruttokapitalzuflüsse	99
V.9	Inländische Bankkreditvergabe an den privaten Sektor	103
VI.1	Geld- und Fiskalpolitik	107
VI.2	Leitzinssätze der Zentralbanken	109
VI.3	Signal- und Portfolio-Balance-Effekte	112
VI.4	Forderungen und Verbindlichkeiten von Zentralbanken	115
VI.5	Sicherheiten bei Zentralbankoperationen	119
VI.6	Reaktion der Märkte auf die Rettungspakete	127
VI.7	Konjunkturpakete in den OECD-Ländern	131
VI.8	Diskretionäre Fiskalstimuli: Notwendigkeit und Spielraum	132
VI.9	Öffentliche Verschuldung und Finanzierungskosten	133

Tabellen

I.1	Phasen der Krise	17
II.1	Chronologie der wichtigsten Ereignisse	21
III.1	Ertragslage von Großbanken	45
III.2	Zusammensetzung bekanntgegebener Bankverluste	47
III.3	Eigenkapital- und Liquiditätsquoten von Großbanken	51
III.4	Konzentrationsmessgrößen für verschiedene Finanzprodukte	59
IV.1	Ersparnisbildung und Investitionen weltweit	66
V.1	Private Bruttokapitalströme in die und aus den aufstrebenden Volkswirtschaften	88
V.2	Internationale Bankkreditströme und Anleiheemissionen	95
V.3	Angemessenheit der Währungsreserven	101
VI.1	Reaktionen von Zentralbanken auf die Krise	114
VI.2	Sondermaßnahmen zur Stabilisierung des Finanzsystems	121

Abkürzungen und Zeichen

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

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

79. Jahresbericht

*an die ordentliche Generalversammlung
der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
am 29. Juni 2009 in Basel*

Hiermit darf ich den Bericht der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich über das am 31. März 2009 abgeschlossene 79. Geschäftsjahr vorlegen.

Der Reingewinn für das Geschäftsjahr beträgt SZR 446,1 Mio., verglichen mit SZR 544,7 Mio. im Vorjahr. Nähere Angaben zum Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2008/09 finden sich im Abschnitt „Jahresabschluss und Gewinnverwendung“ (S. 208).

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. Die vorgeschlagene Dividende entspricht der im Vorjahr gezahlten Dividende.

Ferner empfiehlt der Verwaltungsrat, SZR 30,1 Mio. dem Allgemeinen Reservefonds und den verbleibenden Betrag von SZR 271,3 Mio. dem Freien Reservefonds zuzuweisen.

Bei Annahme dieser Empfehlungen wird die Dividende der Bank für das Geschäftsjahr 2008/09 den Aktionären am 2. Juli 2009 gezahlt.

Basel, 12. Juni 2009

JAIME CARUANA
Generaldirektor

I. Von der Rettung zur Reform

Wie konnte das passieren? Einen Zusammenbruch des Finanzsystems hätte angesichts all der Sicherheitsvorkehrungen niemand für möglich gehalten. Das Sicherheitsnetz war gut gespannt: Im Bedarfsfall würden die Zentralbanken Liquidität bereitstellen; dank Einlagensicherungs- und Anlegerschutzbestimmungen brauchte man sich nicht um die Sicherheit seines Vermögens zu sorgen; und es waren Aufsichts- und Regulierungsinstanzen geschaffen worden, um die einzelnen Finanzinstitute zu überwachen und allzu riskante Management- und Eigentümerentscheidungen zu unterbinden. Brach in einzelnen Ländern dennoch eine Bankenkrise aus, waren Fachleute mit Belehrungen und Kritik an den staatlichen Instanzen zur Stelle. Wohlstand und Stabilität waren der Beweis dafür, dass das System funktionierte. Die Inflation war niedrig, das Wachstum war hoch, und beide waren stabil. Das wirtschaftspolitische Konzept, aufgebaut auf soliden volkswirtschaftlichen Prinzipien und praktischen Erfahrungswerten, hatte den Industrieländern die „Great Moderation“ beschert. Die aufstrebenden Volkswirtschaften waren gut beraten, diesem Beispiel zu folgen.

Was sich in zwei Jahren alles ändern kann! Seit August 2007 ist es im Finanzsystem zu einer ganzen Reihe folgenschwerer Zusammenbrüche gekommen.

Finanzsystem als
Leitungsnetz der
Volkswirtschaft ...

Das Finanzsystem ist quasi das Leitungsnetz der Volkswirtschaft und für uns so selbstverständlich wie die Wasserversorgung, die man nur wahrnimmt, wenn sie ausfällt. Aber genauso, wie unser moderner Lebensstil davon abhängt, dass stets Wasser aus dem Hahn kommt, hängt das moderne Wirtschaftssystem davon ab, dass der Finanzierungskreislauf mithilfe der Finanzintermediäre tatsächlich funktioniert. Um den Zahlungsverkehr – Milliarden von Zahlungen Tag für Tag – zu gewährleisten, müssen die Finanzmittel fließen. Doch die Finanzintermediation spielt noch weit stärker in unseren Alltag hinein. In den Industrieländern erwerben viele Menschen ein Eigenheim, weil sie dafür bei einem Finanzinstitut Kapital ansparen und einen Hypothekenkredit aufnehmen können. Sehr wahrscheinlich müssen sie auch eine Feuerversicherung bei einer Versicherungsgesellschaft abschließen. Die monatlichen Nebenkosten werden vermutlich direkt von ihrem Gehaltskonto bei einer Geschäftsbank abgebucht. Für den täglichen Weg zur Arbeit nutzen die meisten entweder die teils anleihe- oder steuerfinanzierten öffentlichen Verkehrsmittel, oder sie fahren im eigenen Auto (das sie versichern lassen müssen) auf dem mit öffentlichen bzw. privaten Geldern finanzierten Straßennetz. Und so weiter. Damit der moderne Alltag funktioniert, müssen also die Banken, Versicherungsgesellschaften, Wertpapierhäuser, Investmentfonds, Finanzunternehmen, Pensionsfonds und auch der Staat funktionieren. Sie alle sorgen dafür, dass die angesparten Mittel zu den Investoren fließen, und sie sollten dabei sicherstellen, dass die Risiken in diesem Prozess von

denjenigen übernommen werden, die willens und in der Lage sind, sie zu tragen.

Dieses so essenzielle und inzwischen so komplexe Finanzsystem hat in den letzten Jahren gravierenden Schaden genommen. Ernsthafte Schwierigkeiten begannen sich erstmals abzuzeichnen, als die Banken einander weniger bereitwillig Kredit gewährten. Der Grund dafür war, dass sie eigene wie auch externe Forderungsbestände und Zusagen nicht mehr sicher bewerten konnten. Eine Zeitlang vermochten die Zentralbanken die daraus resultierenden Liquiditätsengpässe zu beheben. Wie in Kapitel II beschrieben, nahmen die Anspannungen im Finanzsystem jedoch ab August 2007 schubweise zu. Im März 2008 musste Bear Stearns gerettet werden, ein halbes Jahr später, am 15. September, meldete Lehman Brothers Konkurs an, und Ende September stand das globale Finanzsystem selbst kurz vor dem Kollaps.

... ernsthaft
beschädigt

Das Finanzsystem ist auf Vertrauen aufgebaut, und gerade dieses Vertrauen ist im Zuge des Lehman-Zusammenbruchs verloren gegangen. Die Menschen hatten auf die Manager und die Finanzaufsicht vertraut – und mussten feststellen, dass das System trotz allem zusammenbrechen konnte. Die Krise hat das Vertrauen der Kreditgeber, dass vermeintlich hochwertige Kredite in der Regel auch zurückgezahlt werden, erschüttert; und sie hat das Vertrauen der Investoren, dass ihre Kapitalanlagen langfristig sicher sind, zerstört. Im langwierigen und beschwerlichen Bilanzsanierungsprozess wurden Eigentumsrechte, die normalerweise als gegeben betrachtet werden, plötzlich infrage gestellt. Und so kam es, dass in Finanzinstituten, deren Geschäfte sonst von den Händlern und Kreditspezialisten (zusammen mit den Risikomanagern, die sie kontrollieren sollen) gelenkt oder mitbestimmt werden, nun Anwälte das Sagen hatten. Leider ist einmal verloren gegangenes Vertrauen nur schwer zurückzugewinnen. Und vollständig gelingen wird dies erst, wenn das Finanzsystem erneuert worden ist.

Das moderne Finanzsystem ist ungemein komplex – möglicherweise so komplex, dass es niemand wirklich verstehen kann. Aus den Wechselwirkungen innerhalb des Finanzsystems entstehen äußerst schwer nachvollziehbare Systemrisiken. Die Tatsache, dass das Finanzsystem anscheinend bestens funktionierte, bis wir dann eines Besseren belehrt wurden, hat allen ein falsches Gefühl der Sicherheit vermittelt. Wieso etwas tun, wenn alles bestens läuft? So verständlich diese Laissez-faire-Haltung war – schließlich waren die Zeiten gut, und es ging allen immer besser –, sie war zugleich der Nährboden für den kommenden Kollaps. Bei all den Erklärungsversuchen für das, was schiefgegangen ist, und bei all den Sanierungsbemühungen darf deshalb eines nicht außer Acht gelassen werden: Komplexe Prozesse sind nur begrenzt nachvollziehbar, und die Bruchstellen in diesen Prozessen vorherzusehen ist schwierig. Dem muss im neuen Finanzsystem besser Rechnung getragen werden.

Was ist schiefgegangen?

Finanzkrisen haben viel mit Krankheiten gemeinsam. In beiden Fällen muss zuerst die richtige Diagnose gestellt und dann die Krankheitsursache beseitigt

Krise durch
zahlreiche
Schwachstellen
verursacht

werden. In der Diagnose für die aktuelle Finanzkrise lassen sich rückblickend im Wesentlichen zwei Arten von Ursachen feststellen: makroökonomische und mikroökonomische. Auf der makroökonomischen Ebene erwiesen sich zwei Ursachen als problematisch: der Aufbau von außenwirtschaftlichen Ungleichgewichten sowie Schwierigkeiten aufgrund der langen Phase niedriger Realzinsen. Auf der mikroökonomischen Ebene sind drei Ursachen zu nennen: das Anreizgefüge, die Risikomessung und die Regulierungspraxis.¹

Makroökonomische Ursachen: Ungleichgewichte und Zinssätze

Makroökonomische
Ursachen der Krise:
– weltweite
Ungleichgewichte

Makroökonomisch betrachtet ist eine Ursache der Krise in den notorischen *weltweiten Ungleichgewichten* zu finden. Aufgrund der anhaltend hohen Leistungsbilanzdefizite bzw. -überschüsse kam es nämlich zu einem Nettokapitalabfluss aus den kapitalarmen aufstrebenden Volkswirtschaften in die kapitalreichen Industrieländer, insbesondere die USA. Diese Kapitalbewegungen standen im Zusammenhang mit der hohen Sparquote in den aufstrebenden Volkswirtschaften und der niedrigen Quote in den USA. Von 1999 bis Mitte 2007 – vom Ende der Asienkrise bis zum Beginn der gegenwärtigen Krise also – erhöhte sich das US-Leistungsbilanzdefizit um insgesamt \$ 4,6 Bio. Ende 2007 waren die USA nach Schätzung des US-Finanzministeriums mit etwa \$ 13,4 Bio. brutto gegenüber dem Ausland verschuldet – fast viermal so hoch wie neun Jahre zuvor.

Die Ursachen für diese Dynamik im internationalen Kapitalverkehr waren Gegenstand heftiger Debatten. So wurde diese Entwicklung u.a. einer *globalen Ersparnisschwemme* („global saving glut“) zugeschrieben, die wiederum mit dem Anstieg der Sparquote in den aufstrebenden Volkswirtschaften in Zusammenhang gebracht wurde. Andere Hypothesen, die ins Feld geführt wurden, waren die Knappheit der Investitionsmöglichkeiten weltweit oder der Wunsch der schnell wachsenden aufstrebenden Volkswirtschaften nach internationaler Diversifizierung und risikoarmen liquiden Vermögensanlagen. Ferner wurde argumentiert, dass die aufstrebenden Volkswirtschaften Währungsreserven aufbauten, um die Aufwertungstendenzen, die exportfinanzierte Leistungsbilanzüberschüsse zwangsweise begleiten, einzudämmen, aber auch um besser gegen plötzliche Kapitalabflüsse gewappnet zu sein, wie sie etwa in der Asienkrise stattgefunden hatten.

– export- bzw.
schuldeninduziertes
Wachstum

Das Abhängigkeitsverhältnis, das sich aufgrund des exportgestützten Wachstums in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften (Kapitel V) und des schuldeninduzierten Wachstums in den meisten Industrieländern (Kapitel IV) zwischen den beiden Ländergruppen herausgebildet hat, wirft die schwierige Frage auf, wie auf solche Entwicklungen reagiert werden soll. Außer Zweifel steht, dass auf nationaler Ebene weder zu wenig, noch zu viel gespart werden

¹ Obwohl die makroökonomischen und mikroökonomischen Ursachen der Krise hier getrennt behandelt werden, ist stets zu berücksichtigen, dass es Wechselwirkungen gibt. So besteht etwa ein Zusammenhang zwischen Finanzinnovation und dem Auftreten von Kreditbooms. In der jetzigen Finanzkrise stellte wohl auch die Informationstechnologie eine wichtige Komponente dar. Ohne die Weiterentwicklung bei den Computerprozessoren in den vergangenen rund 20 Jahren wären die Konstrukteure von Finanzinnovationen nicht in der Lage gewesen, die von ihnen entwickelten komplexen Instrumente zu bewerten. Und Anleger werden sich für neue Finanzinstrumente nur interessieren, wenn sie auch von deren Bewertbarkeit überzeugt sind. So hat der technische Fortschritt, der eine kostengünstige und schnelle Datenverarbeitung ermöglicht hat, zum Kreditboom beigetragen.

sollte – doch mit welchen Maßnahmen kann dies erreicht werden? Und sollte etwas gegen die enormen Währungsreserven unternommen werden?

Zu beachten ist jedoch, dass nicht allein anhaltende Leistungsbilanzungleichgewichte von Belang sind. Die Defizite oder Überschüsse in der Leistungsbilanz entsprechen ja lediglich dem Saldo aus dem Güter- und Dienstleistungsverkehr, den privaten Nettokapitalströmen und den Veränderungen bei den Währungsreserven. Neben den Saldowerten ist aber auch die Höhe des gesamten inländischen Forderungsbestands gegenüber dem Ausland eine wichtige Größe, und zwar aus mindestens zwei Gründen: Erstens werden die Anleger den Kapitalstock abziehen wollen, wenn die Attraktivität von Auslandsanlagen plötzlich sinkt. Zweitens, und das ist hier noch wichtiger, besteht für ausländische Anleger – wie bei einer Viruskrankheit – Ansteckungsgefahr, und so werden Probleme mit vermeintlich hochwertigen, aber überbewerteten Vermögenswerten exportiert. Wenn das passiert – wie bei den mit US-Subprime-Hypotheken unterlegten Wertpapieren –, dann fällt nicht die Saldoveränderung in einem bestimmten Zeitraum ins Gewicht, sondern der Gesamtbestand an angeschlagenen Vermögenswerten.

Eine zweite makroökonomische Ursache der aufkommenden Krise ist die lange Phase niedriger Realzinsen in der ersten Hälfte dieses Jahrzehnts. Die unmittelbaren Ursachen dafür lagen in der Dynamik zwischen dem geldpolitischen Kurs der Industrieländer bzw. der aufstrebenden Volkswirtschaften einerseits und den Kapitalabflüssen aus den aufstrebenden Volkswirtschaften auf der Suche nach risikoarmen Anlagen andererseits. In diesen Jahren hielten die Zentralbanken die kurzfristigen Realzinsen aufgrund von Deflationsbedenken auf ungewöhnlich niedrigem Niveau. So lag der reale US-Tagesgeldsatz von Mitte 2001 bis Ende 2005 kontinuierlich unter 1%; über weite Strecken dieses Zeitraums war er sogar negativ (Kapitel IV). Gemessen am Anteil der USA am globalen BIP wirkten sich die niedrigen Realzinsen in diesem Land überdurchschnittlich stark auf die übrigen Volkswirtschaften und die Finanzierungsbedingungen weltweit aus, und zwar aus zwei Gründen: Internationale Verträge lauten oft auf US-Dollar, und viele feste bzw. quasifeste Wechselkurssysteme verwenden den Dollar als Referenzwährung.

– niedrige Zinssätze

In den anderen wichtigen Industrieländern waren die Realzinsen nicht viel höher als in den USA. Aufgrund des schleppenden Wachstums im Euro-Raum hielt die EZB die kurzfristigen Realzinsen von Mitte 2001 bis 2005 zumeist unter 1%. In Japan lagen die Realzinsen im letzten Jahrzehnt in der Regel zwischen 0% und 1%. Viele aufstrebende Volkswirtschaften passten ihre Leitzinsen entsprechend an, nicht zuletzt um den Aufwertungsdruck auf ihre Währung einzudämmen.

Das niedrige Realzinsniveau hatte wichtige Konsequenzen, wobei einige eher vorauszusehen waren als andere. Wenig überraschend war, dass die niedrigen Realzinsen in manchen Industrieländern einen Kreditboom auslösten, da sie die Kreditaufnahme verbilligten. Die Kreditvergabe nahm beispielsweise in den USA und im Vereinigten Königreich von 2003 bis Mitte 2007 jährlich um 7% bzw. 10% zu (Kapitel III). Auch wenn kausale Zusammenhänge nie leicht nachweisbar sind, scheint hier doch plausibel, dass sowohl die verstärkte Wohneigentumsbildung als auch der drastische Anstieg bei den

– Kreditboom als Folge

Kreditkartenschulden der privaten Haushalte auf billige Kredite zurückzuführen waren. Eine zweite vorhersehbare Auswirkung der niedrigen Zinsen war, dass sie den Barwert der Erträge aus Vermögen erhöhten, was den Preisen von Vermögenswerten Auftrieb verlieh. Damit lässt sich auch der Boom an den Immobilien- und Aktienmärkten teilweise erklären. Die realen Wohnimmobilienpreise in den USA, im Vereinigten Königreich und in einer Reihe anderer europäischer Länder zogen von 2003 bis zu ihrem Höchststand drei bis vier Jahre später um über 30% an, und die Aktienkurse stiegen von 2003 bis Mitte 2007 weltweit um mehr als 90%.

Unter den weniger vorhersehbaren Auswirkungen niedriger Zinsen ist das Anreizgefüge zu nennen, das sich in der Vermögensverwaltungsbranche herausgebildet hat. Finanzinstitute müssen relativ hohe Nominalrenditen erzielen, weil sie sich mit ihren Produkten oftmals langfristig binden. Wenn die Zinsen auf ein ungewöhnlich niedriges Niveau sinken, kann es schwieriger werden, die zugesagten Renditen zu erwirtschaften. Dann werden die Finanzinstitute entsprechend höhere Risiken eingehen, um ihre Rendite- und Gewinnvorgaben trotzdem erreichen zu können. Dies gilt im Prinzip auch für die Vermögensverwalter, von denen die Anleger hohe Nominalrenditen erwarten. Auch hier ist die Strategie, höhere Risiken einzugehen (ohne dies explizit zu machen), ein Weg, um die Kundenansprüche zu erfüllen. Kurz zusammengefasst: Bei niedrigen Zinsen werden also höhere Risiken eingegangen.²

Durch Boom
verursachte
Verzerrungen ...

All diese Auswirkungen – der Boom am Wohnimmobilienmarkt, der schuldenfinanzierte Ausgabenboom der Verbraucher und das Renditestreben – trugen dazu bei, die gesamtwirtschaftliche Struktur in einer Reihe von Ländern zu verzerren. Am augenscheinlichsten waren diese Verzerrungen beim rapide wachsenden Wohnungsbau, bei den steil ansteigenden Ausgaben für langlebige Konsumgüter (vor allem für Autos) und beim stark wachsenden Finanzsektor.

Diese Verzerrungen hatten beträchtliche kurz- und mittelfristige Auswirkungen. Auf kurze Sicht verleiteten sie Anleger, Verbraucher und wirtschaftspolitische Entscheidungsträger dazu, das Trendwachstum zu überschätzen. Mittelfristig schufen sie einen erheblichen Anpassungsbedarf. Wie manifestieren sich solche Fehleinschätzungen? Anfällig für Blasen sind tendenziell Sektoren, die tatsächliche oder scheinbare Produktivitätszuwächse verzeichnen. In den 1990er Jahren war dies die Hochtechnologiebranche, in diesem Jahrzehnt der Finanzsektor. Das Muster ist einfach: Im favorisierten Sektor kann aufgrund des Booms Kapital relativ günstig aufgebracht werden, was zu Überbeschäftigung, Überinvestitionen und Überproduktion führt. Vorübergehend beschleunigen sich dadurch sektorübergreifend die gemessenen durchschnittlichen Produktivitätszuwächse, was in diesem Jahrzehnt allerdings weniger problematisch war als im vorangegangenen. Und diese Entwicklung kann allgemein, auch von den wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern, leicht als Anstieg des Trendwachstums fehlinterpretiert werden.

² S. R. Rajan, „Monetary policy and incentives“, Rede anlässlich der Konferenz *Central banks in the 21st century* des Banco de España, Madrid, 8. Juni 2006, www.imf.org/external/np/speeches/2006/060806.htm.

Die mittelfristigen Auswirkungen der aufgrund der Blasenbildung verursachten Verzerrungen auf die gesamtwirtschaftliche Struktur sind besser bekannt als ihre kurzfristigen Effekte. So haben relative Preisveränderungen immer wieder erhebliche Anpassungen bei der Kapitalstruktur erforderlich gemacht. Der plötzliche Ölpreisanstieg 1974 und dann 1979 beispielsweise machte die vorhandenen energieintensiven Geräte, Autos, Maschinen und Gebäude von privaten Haushalten und Unternehmen unverhältnismäßig teuer. Im aktuellen Fall sehen sich die betroffenen Länder mit einem aufgeblähten Finanzsektor, mit Überkapazitäten in der Automobilbranche und zum Teil auch mit einem Überhang an Wohnimmobilien konfrontiert.

... müssen
abgebaut werden

Mikroökonomische Ursachen: Anreizgefüge, Risikomessung und Regulierungspraxis

Die im Finanzsystem im Sommer 2007 aufkommenden Anspannungen haben unzählige Schwachstellen im mikroökonomischen Finanzgefüge aufgedeckt: Probleme im Zusammenhang mit den Anreizen, methodische Mängel bei der Messung, Bepreisung und Kontrolle von Risiken einerseits und Unzulänglichkeiten bei den betrieblichen Kontrollinstanzen andererseits sowie Versäumnisse im Bereich der Regulierung. Aufgrund dieser Schwachstellen war es im gesamten Finanzsektor möglich, Gewinne zu früh, zu leicht und nicht risikogerecht zu verbuchen.

Anreizgefüge,
Risikomessung und
Regulierungspraxis
als mikroökono-
mische Ursachen

Erstens hat die Krise das verzerrte Anreizgefüge für Verbraucher, Finanzspezialisten und Ratingagenturen offengelegt. Zunächst spielte eine Rolle, dass sich die Verbraucher zu wenig um ihre Finanzgeschäfte gekümmert haben. Wer kennt schon die Bilanzen seiner Hausbank oder weiß über die Finanzlage der Unternehmen, an denen er über Aktien beteiligt ist oder in deren Schuldtitel er investiert hat, Bescheid. Ein weiterer Faktor ist das allgemein geringe Finanzwissen der Bevölkerung.³ In ihrer Unwissenheit und da ja finanzielle Aufsichtsstrukturen existierten, setzten die Finanzkunden die Komplexität des Systems fälschlicherweise mit dessen Ausgereiftheit gleich und gingen einfach davon aus, dass ihre Anlagen sicher waren, weil ja jemand anders aufpasste – ein vertrauenswürdiger Manager, ein Aktienanalyst, eine Ratingagentur oder eine staatliche Stelle. Doch das war keineswegs der Fall. Das System, auf dessen Ausgereiftheit und Sicherheit die Verbraucher gutgläubig setzten, war in Wirklichkeit in unverantwortlicher Weise komplex und undurchsichtig.

Verzerrte Anreize
im Bereich
Überwachung ...

Hinzu kommt, dass die Manager von Finanzinstituten sich bemüßigt sahen, im Interesse der Aktionäre die Eigenkapitalrendite zu erhöhen – weshalb sie ihr Fremdfinanzierungsvolumen drastisch ausbauten. Der Grund dafür liegt auf der Hand: Die Eigenkapitalrendite ergibt sich aus der Rendite der Aktiva, multipliziert mit dem Verhältnis Aktiva/Eigenkapital. Ein höherer Fremdfinanzierungsanteil bringt den Eigentümern also höhere Renditen. Dieser Anreiz

³ Tatsächlich hat offenbar der Großteil der Bevölkerung kein Gefühl für die Zinssätze. Auf die Frage, in wie viel Jahren sich eine Schuld verdoppelt, wenn der Zinssatz bei einem endfälligen Kredit jährlich 20% beträgt, entschieden sich nur 36% der 1000 Befragten für die richtige Antwort („weniger als 5 Jahre“), und fast 20% antworteten „weiß nicht“. S. A. Lusardi und P. Tufano, „Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness“, *NBER Working Papers*, Nr. 14808, März 2009.

des privaten Sektors, den Fremdfinanzierungsanteil zu erhöhen, hat nicht nur einzelne Finanzinstitute anfällig, sondern auch das Finanzsystem insgesamt instabil gemacht.

... Vergütung ...

Die Vergütungsmodelle boten Managern einen Anreiz mehr, auf kurzfristige Erträge zu setzen und die langfristige Entwicklung außer Acht zu lassen. Die Bonuszahlungen richteten sich zum Teil nach komplizierten Modellberechnungen mit Vermögenswerten, die mangels Markt gar nicht verkauft werden konnten. Riskante Strategien zahlten sich für Aktieninhaber (wegen der beschränkten Haftung) und Portfoliomanager (wegen der Vergütungsmodelle) übermäßig stark aus: Sie partizipierten am Gewinn, während Verluste allein Sache der Gläubiger (oder des Staates!) waren. Zudem wurden Portfoliomanager für eine überdurchschnittliche Performance ihrer Anlagen gemessen an den Referenzindizes der jeweiligen Anlagekategorie belohnt. Deshalb konnten sie, selbst wenn sie Vermögenspreisblasen als solche erkannten, gar keine entsprechenden Short-Positionen eingehen, ohne zu riskieren, dass die Anleger Finanzmittel abziehen. So entstand ein Herdenverhalten, das Arbitrage verhinderte.⁴ Am Ende verleitete die generelle Schwierigkeit, bei Portfoliomanagern mit guter Performance Glück von Können zu unterscheiden, zusammen mit einer Vergütungsstruktur, die zumindest teilweise vom Geschäftsvolumen abhing, Manager und Händler zur Anhäufung enormer Risiken.

... und
Ratingagenturen

Zur mangelhaften Kontrolle seitens der Kunden und zu den Schwachstellen im Vergütungssystem kamen noch die verzerrten Anreize für die Ratingagenturen hinzu. Zweck dieser Einrichtungen ist es, die schwerwiegenden Informationsprobleme bei der Fremdfinanzierung zu mildern, indem sie die Wahrscheinlichkeit, dass ein Schuldner einen Kredit oder eine Anleihe zurückzahlen wird, unabhängig beurteilen. Doch es gibt eine Reihe von Schwierigkeiten. Ratings sind teuer und schwer zu erstellen, und sie lassen sich nicht geheim halten. Sobald Informationen öffentlich zugänglich sind, können sie ohne Kosten reproduziert werden. In Kenntnis dessen lassen sich die Ratingagenturen ihre Beurteilungen von denen bezahlen, die sie am meisten benötigen, nämlich den Anleiheemittenten selbst. Auch wenn dieses Konzept weder neu noch einzigartig ist – die Anleiheemittenten bezahlen die Ratingagenturen schon seit Jahrzehnten, genauso wie die Buchprüfer von den Firmen bezahlt werden, die sie prüfen –, hat diese Regelung die Anreizstrukturen verzerrt. Des Weiteren haben sowohl die höhere Komplexität von Finanzinstrumenten als auch die gestiegene Emissionshäufigkeit – in den vergangenen zehn Jahren ist eine Fülle von forderungsunterlegten Wertpapieren und strukturierten Finanzprodukten begeben worden – das Ratinggeschäft zwar schwieriger, zugleich aber auch rentabler gemacht. Und wegen der Komplexität der Finanzinstrumente haben sich selbst die

⁴ Für eine Erörterung zum Scheitern von Arbitrage, wenn Privatanleger gute und schlechte Vermögensverwalter nicht unterscheiden können, s. J. Stein „Why are most funds open-end? Competition and the limits of arbitrage“, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120, Nr. 1, Februar 2005, S. 247–272.

erfahrensten institutionellen Anleger stärker auf die Ratings verlassen.⁵ Im Endeffekt waren die Ratingagenturen mit der Aufgabe, die Risiken festverzinslicher Wertpapiere zu bewerten und damit die kollektive Sicherheit zu schützen, überfordert und trugen durch die Vergabe unrealistisch hoher Ratings ungewollt zum Aufbau systemweiter Risiken bei.⁶

Die zweite mikroökonomische Ursache der Krise hängt mit der Risikomessung zusammen. Messung, Bepreisung und Kontrolle von Risiken erfordern allesamt moderne statistische Instrumente, wobei größtenteils historische Daten ausgewertet werden. Selbst wenn lange Datenreihen vorhanden sind, wird weiter zurückliegenden Werten in dem Bewusstsein, dass sich die Welt langsam, aber stetig weiterentwickelt, tendenziell weniger Bedeutung beigemessen. Entsprechend führt eine lange Phase relativer Stabilität zu der Einschätzung, dass die Risiken dauerhaft abgenommen hätten, wodurch auch die Risikopreise sinken.

Probleme bei der Risikomessung:

Diese Fehleinschätzung zu korrigieren ist eine enorme Herausforderung. Die Hauptrisiken – deren Absicherung besonders teuer ist – stellen Vorfälle dar, zu denen es nur sehr selten kommt, die sich dann aber massiv auswirken. In der Sprache der Statistiker: Wir benötigen eine genaue Einschätzung, wie breit die Randbereiche der Ergebnisverteilung sind. Derartige Einschätzungen können jedoch nur aus Erfahrungswerten abgeleitet werden, und seltene Ereignisse sind nun einmal selten. Deshalb werden die statistischen Modelle, die für die Messung, Bepreisung und Kontrolle von Risiken benötigt werden, schon allein aufgrund der unzureichenden Datenlage ungenau sein. Der Einfachheit halber wird üblicherweise angenommen, dass die Renditen der unterschiedlichsten Vermögenswerte normalverteilt sind (und deshalb *schmale* Randbereiche aufweisen). Und auch wenn Extremereignisse selten sind, treten sie in Wirklichkeit doch häufiger auf, als Normalverteilungen anzeigen. Obwohl diese Problematik wohlbekannt war, wurde an der Annahme einer Normalverteilung festgehalten – mit dem wenig überraschenden Resultat, dass die Prämien zur Absicherung gegen seltene Katastrophen zu niedrig angesetzt wurden.

– seltene Ereignisse

Bei neuen Finanzinstrumenten ist es noch schwieriger, die Randbereiche der Ergebnisverteilung zu beurteilen. Mangels verfügbarer historischer Werte ist ihr Risikogehalt statistisch gar nicht messbar. Das Fehlen von Erfahrungswerten war eines der Probleme im Zusammenhang mit der Verbriefung von Subprime-Hypotheken in den USA. Das neue Konzept, eine große Anzahl von Krediten mit – objektiv betrachtet – geringer Qualität zu bündeln und daraus eine Palette von Wertpapieren mit teils hoher, teils niedriger Bonität zu schaffen, die mit diesem Kreditpool garantiert werden, verschaffte völlig

– neue Instrumente

⁵ Für eine Analyse der Herausforderungen für die Bonitätseinstufung forderungsunterlegter Wertpapiere und eine Erörterung der Einschränkungen von Ratings bei der Risikomessung s. Ausschuss für das weltweite Finanzsystem, „The role of ratings in structured finance: issues and implications“, *CGFS Publications*, Nr. 23, Januar 2005.

⁶ Weil die Ratingagenturen unterschiedliche Methoden verwendeten, ergaben sich für die Originatoren auch Anreize, ihre forderungsunterlegten Wertpapiere so zu strukturieren (in Bezug auf die Ratingagenturen und auf die Haftungsstruktur dieser Instrumente), dass sie sich die bestmögliche Ratingkombination sichern konnten. S. I. Fender und J. Kiff, „CDO rating methodology: some thoughts on model risk and its implications“, *BIS Working Papers*, Nr. 163, November 2004.

neuen Schuldnerkategorien Zugang zu den Schuldtitelmärkten.⁷ Die größte Schwachstelle dieses Konzepts aber war, dass die Originatoren das Ausfallrisiko in der Regel bis auf einen geringen Teil weitergaben, sodass sich die Kreditqualität im Zuge des Booms immer weiter verschlechterte. Doch selbst wenn die Originatoren verpflichtet gewesen wären, einen Großteil der First-Loss-Position zu behalten, hätten bei den verbrieften Pools von Subprime-Hypotheken Schwierigkeiten auftreten können, weil Erfahrungswerte zu Ausfällen fehlten.

– Prognosen auf Basis der historischen Wertentwicklung

Das Vertrauen auf Erfahrungswerte für die Messung, Bepreisung und Kontrolle von Risiken bringt ein weiteres Problem mit sich: Historische Daten können zu falschen Schlüssen über die Korrelationen unterschiedlicher Risiken verleiten. Zwar lassen sich Risiken verringern, entweder durch Hedging (basierend auf der Annahme, dass die Risiken einander aufgrund negativ korrelierter Zahlungsströme aufheben) oder durch Diversifizierung (d.h. durch die Verteilung der Risiken auf eine Palette von Anlagekategorien, deren Erträge nicht perfekt miteinander korrelieren). Problematisch ist jedoch, dass historische Korrelationen möglicherweise nur wenig über zukünftige Preisentwicklungen aussagen. Vor der Krise zum Beispiel ging man davon aus, dass global gestreute Kapitalanlagen die Risiken verringern, da sich die Preise nicht in allen Regionen weltweit gleich entwickeln würden. Doch dies erwies sich als falsch – genau dann, als es besonders wichtig gewesen wäre, dass diese Annahme zutrifft. Wenn die Preise von Vermögenswerten, die sich zuvor voneinander unabhängig (Diversifizierung) bzw. gegenläufig (Hedging) entwickelten, auf einmal parallel verlaufen, so entfalten risikomindernde Strategien plötzlich eine risikoerhöhende Wirkung. Mit den schlechten Zeiten wurden die Korrelationen eng und positiv. Und aus Risikominderung wurde Risikokonzentration.

– betriebliche Kontrollinstanzen

Eine Schwierigkeit bestand schließlich auch im Hinblick auf die unternehmensinternen Risikokontrollinstanzen. Aus strukturellen und aus verhaltenspsychologischen Gründen haben das mittlere und das oberste Management weder die richtigen Fragen gestellt noch auf die richtigen Personen gehört. Das strukturelle Problem war, dass die Risikomanager nicht regelmäßig genug mit den Hauptentscheidungsträgern in Kontakt kamen, weil sie dafür in der Unternehmenshierarchie häufig zu weit unten angesiedelt waren. Ohne die Unterstützung der obersten Führungsebene hatten die Aussagen der leitenden Risikomanager aber wenig Gewicht, und es spielte auch keine Rolle, wen sie informierten. Dieses strukturelle Problem wurde durch die Reaktion auf Anweisungen der Risikomanager noch verstärkt. Deren Aufgabe ist es, andere aufzufordern, gewisse Aktivitäten einzuschränken oder einzustellen. Doch wenn es dabei um profitable Geschäfte geht, werden Manager und Direktoren diesen Anweisungen schwerlich Gehör schenken.

Natürlich wurde das Risikomanagement der Finanzinstitute mit der Zeit insofern verbessert, als in früheren Boomphasen aufgetretene Anreizprobleme beseitigt wurden. Aber es war nach wie vor auf ein System ausgerichtet, in

⁷ Eine ausführliche Beschreibung dieses Verfahrens findet sich bei A. Ashcraft und T. Schuermann, „Understanding the securitization of subprime mortgage credit“, *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, Nr. 318, März 2008.

dem Fremdfinanzierung und Risikoübernahme weniger bedeutend waren als im jüngsten Boom.

Neben den Schwierigkeiten mit dem Anreizgefüge und der Risikomesung besteht die dritte mikroökonomische Ursache der Krise darin, dass es für die Finanzinstitute relativ leicht war, bestimmte Geschäfte der Kontrolle der Aufsicht zu entziehen. Im Rahmen der Finanzaufsicht müssen Banken risikobehaftete Geschäfte entsprechend mit Eigenkapital unterlegen. Rückblickend ist zu sagen, dass der Anstieg des Fremdfinanzierungsanteils in den Bankbilanzen aufgrund der Eigenkapitalvorschriften tatsächlich begrenzt werden konnte – auch wenn dies schwer vorstellbar erscheinen mag. Da ein niedrigerer Fremdfinanzierungsanteil aber gleichbedeutend mit geringeren Erträgen war, fanden Bankmanager Mittel und Wege, höhere Risiken einzugehen, ohne die Eigenkapitalquote hinaufsetzen zu müssen – nämlich über die Errichtung strukturierter Anlagevehikel. Ganz allgemein hat die Krise gezeigt, dass der Finanzsektor im weiteren Sinne – die traditionellen Banken und das immer wichtigere parallele Finanzsystem mit Nichtbanken und außerbilanziellen Gesellschaften – weitaus risikofälliger geworden ist.⁸

Schwachstellen in der Regulierung als weitere Ursache der Krise

Warnungen

Alarmzeichen hat es gegeben: Die weitverbreiteten Leistungsbilanzdefizite waren nicht tragfähig, und die privaten Haushalte konnten sich nicht ewig weiter verschulden – irgendwann würden sie ihre Kredite zurückzahlen müssen. In vielen Regionen stiegen die Wohnimmobilienpreise stärker als je zuvor, und das Preisniveau übertraf bei Weitem sowohl die Neubaukosten als auch den Wert, der durch Mieteinnahmen gerechtfertigt gewesen wäre. Eigenheime wurden oft nicht allein zu Wohnzwecken gekauft oder um künftige Belastungen durch steigende Wohnkosten zu vermeiden – was den Boom möglicherweise gebremst hätte –, sondern aus Spekulationsgründen, womit der Boom weiter angefacht wurde.

Es gab auch konkrete Warnungen: Beobachter wiesen darauf hin, dass die Risiken sich nicht adäquat in den Preisen niederschlugen und dass Portfoliomanager angesichts der niedrigen Leitzinsen in ihrem Renditestreben zu aggressiv waren. Zudem wurde die Befürchtung geäußert, dass die Geldpolitik die aus der Kombination von Vermögenspreis- und Kreditboom resultierenden Gefahren außer Acht lasse.⁹ Es wurde davor gewarnt, dass die Zentralbanken durch die ausschließliche Betonung der Preisstabilität (zusammen mit dem engen Fokus der Aufsichtsinstanzen auf einzelne Finanzinstitute) systemweiten Gefahren aus dem Kredit- und dem Vermögenspreisboom nicht genü-

Zwar Warnzeichen ...

⁸ S. R. Rajan, „Has financial development made the world riskier?“ in: *The Greenspan era: lessons for the future*, einem von der Federal Reserve Bank of Kansas City organisierten Symposium, Jackson Hole, Wyoming, August 2005, S. 313–369.

⁹ S. A. Crockett, „In search of anchors for financial and monetary stability“, Rede anlässlich des SUERF Colloquium, Wien, April 2000.

gend Aufmerksamkeit schenken.¹⁰ Kritische Stimmen gab es auch zur Aufweichung der Kreditvergabestandards (insbesondere im Zusammenhang mit Hypothekenkrediten)¹¹ und zu den Risiken, die das hohe Tempo der Finanzinnovation mit sich bringe.¹²

... aber kaum
Einigkeit in
Detailfragen ...

Viele dieser Warnungen erwiesen sich als begründet, waren aber offensichtlich vergebens.¹³ Auch wenn man sich hinsichtlich der Art der Anspannungen im System grundsätzlich einig war, gab es doch wenig Übereinstimmung in Detailfragen. Die Folgen der LÖcher im regulatorischen Rahmen – dank denen die Finanzinstitute bestimmte Geschäfte problemlos der Kontrolle der Aufsichtsinstanzen entziehen konnten – oder die Konsequenzen des immer größeren finanziellen Hebels – im Zuge der Verlagerung der Kapitalstruktur hin zu mehr Fremdkapital – waren vielen schlicht nicht klar. Zwar gab es Forderungen nach einer wirksamen Regulierung von Hedge-Fonds, doch kaum Stimmen gegen die Auslagerung von Krediten aus den Bilanzen der Finanzintermediäre in Zweckgesellschaften und strukturierte Anlagevehikel, die praktisch über kein Eigenkapital verfügten. Letztlich erkannte so gut wie niemand, dass die US-Vermögenswerte, die in der ganzen Welt erworben wurden, sich als toxisch herausstellen würden.

... oder über den
geldpolitischen
Handlungsbedarf

Es erstaunt nicht, dass Regierungsvertreter und Marktteilnehmer die Warnzeichen weitgehend ignorierten. Gewöhnlich kam die Antwort: „Selbst wenn es stimmt, dass das Finanzsystem in Gefahr ist, was sollen wir denn dagegen tun?“ Die geldpolitischen Entscheidungsträger konnten nur mit ihrem kurzfristigen Zinssatz operieren, wobei weitgehend Einigkeit darüber herrschte, dass dieses Instrument gegen die vermeintlichen Gefahren wirkungslos wäre. Im Hinblick auf die Gesamtwirtschaft wurde erwartet, dass die anhaltende Preisstabilität ausreiche und dass sich Vermögenspreis- und Kreditboom selbst korrigieren würden. Hinsichtlich der mikroökonomischen Ebene glaubte man von staatlicher Seite, dass die Investoren die Risiken ihrer Anlagen aus Eigeninteresse im Auge behalten und sich damit quasi selber überwachen würden. Aufgrund des engen Fokus auf die beaufsichtigten Finanzinstitute und des Glaubens an die Selbstregulierungskräfte wurden systemweite Gefahren nicht genügend beachtet. Zusätzlich bremsten stark voneinander abweichende Auffassungen der einzelnen Länder über den Handlungsbedarf und den Handlungsspielraum die Fortschritte bei der Lösung dieses mittlerweile internationalen Problems beträchtlich.

¹⁰ S. beispielsweise C. Borio und W. White, „Whither monetary and financial stability? The implications of evolving policy regimes“, in: *Monetary policy and uncertainty: adapting to a changing economy*, einem von der Federal Reserve Bank of Kansas City organisierten Symposium, Jackson Hole, Wyoming, August 2003; s. auch BIZ, 73. Jahresbericht, Juni 2003, Kapitel VIII.

¹¹ S. Ausschuss für das weltweite Finanzsystem, „Housing finance in the global financial market“, *CGFS Publications*, Nr. 26, Januar 2006, www.bis.org/publ/cgfs26.htm, sowie BIZ, 74. Jahresbericht, Juni 2004, Kapitel I.

¹² Vor mehr als 20 Jahren hielt der Cross Report fest, dass neue Finanzinstrumente wegen fehlender Erfahrungswerte und mangelnden Verständnisses der systemweiten Risiken offenbar nicht streng genug bewertet wurden; s. Ständiger Ausschuss für Euromarktangelegenheiten (ECSC), *Recent innovations in international banking (Cross Report)*, April 1986, www.bis.org/publ/ecsc01.htm.

¹³ S. beispielsweise BIZ, 75. Jahresbericht, Juni 2005, Kapitel I und VIII.

Die Debatten darüber, dass eine Instanz die Risiken des Finanzsystems in ihrer Gesamtheit beobachten und kontrollieren sollte, sind weitgehend ergebnislos verlaufen. Zahlreiche Zentralbanken nahmen ihre Finanzstabilitätsziele ernst und veröffentlichten regelmäßig Studien zu diesem Thema. Einige Zentralbanken, insbesondere in Asien, setzten Instrumente ein, die darauf abzielten, starke Steigerungen bei den Vermögenspreisen und bei der Kreditvergabe zu dämpfen. Beispiele hierfür sind die Begrenzung der Kreditkartenausgabe in Thailand, die Steuerung der Beleihungsquote bei Hypothekenkrediten in der SVR Hongkong und die Verschärfung der Eigenkapital- und Rückstellungsbestimmungen in Indien. In vielen Ländern Mittel- und Osteuropas sowie in Spanien und einigen lateinamerikanischen Ländern überwachten staatliche Stellen verstärkt die Kreditbewertungen und Risikovor-sorge und ergriffen Maßnahmen zur Durchsetzung der geltenden Vorschriften. Außerdem zwangen sie die Banken, ihr aufsichtsrechtliches Eigenkapital entsprechend den zugrundeliegenden Risiken zu erhöhen. In einigen aufstrebenden Volkswirtschaften strafften oder lockerten die Zentralbanken auch über die Mindestreservebestimmungen die Liquiditätsbedingungen in Landes- wie in Fremdwährung. Insgesamt blieben derart konkrete Maßnahmen jedoch eher die Ausnahme. In den Industrieländern – vor allem in den USA, wo die Probleme dann am stärksten sichtbar wurden – gab es kaum Diskussionen darüber, welches Instrumentarium die öffentlichen Entscheidungsträger einsetzen könnten, um gegen den Immobilienpreis- und den Kreditboom vorzugehen und dadurch einen Aufbau systemweiter Risiken zu verhindern. Der Grund dafür ist klar: Eine grundlegende Neugestaltung der geldpolitischen und aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen hätte in vielen Ländern nahezu unüberwindbare politische und intellektuelle Hürden mit sich gebracht. Warum sollte jemand einen solchen Schritt riskieren, wenn doch das bestehende System augenscheinlich so gut funktionierte?

Der Verlauf der Krise

In den nächsten fünf Kapiteln dieses Jahresberichts werden sowohl der Verlauf dieser Krise in Bezug auf die Finanzmärkte, die Finanzinstitute und die Realwirtschaft als auch die Reaktionen der wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger im Einzelnen beschrieben. Der Krisenverlauf lässt sich in fünf Phasen unterteilen (Einzelheiten s. Kapitel II): 1) der Auftakt bis zur Übernahme von Bear Stearns im März 2008, 2) die allmähliche Verschlechterung der finanziellen Rahmenbedingungen von Mitte März bis zum Konkurs von Lehman Brothers am 15. September 2008, 3) der darauffolgende weltweite Vertrauensverlust, die massive Flucht in Anlagen hoher Qualität und der Beinahezusammenbruch des Finanzsystems von Mitte September bis Ende Oktober, 4) die markante Abschwächung der Weltwirtschaft ab Ende Oktober sowie 5) die Verschärfung des Abschwungs und die ersten Anzeichen einer Stabilisierung ab Mitte März 2009. Tabelle I.1 enthält eine Übersicht.

Unsere Analyse erlaubt eine Reihe von Schlussfolgerungen und unterstreicht einige systemweite Risiken. In einem modernen Finanzsystem sollten

Krisenverlauf
in fünf Phasen
(Kapitel II)

Finanzsystem stärker vernetzt und höheren Risiken ausgesetzt als angenommen (Kapitel III)

das marktbasiertere und das bankbasierte Finanzwesen als komplementär und nicht als rivalisierend oder substitutiv betrachtet werden. Die Krise hat gezeigt, dass die vermeintlichen Diversifizierungsvorteile, die die Schaffung von Finanzkonglomeraten – den Supermärkten des Finanzsystems – verhiess, eine Illusion waren. Als die Krise ausbrach, waren alle Geschäftsfelder betroffen. Ebenso wurden die Vorzüge der Aufsplittung von Risiken in kleinste Komponenten mithilfe von Finanzinnovationen allzu sehr in den Vordergrund gestellt. Doch wenn jetzt eine Verkleinerung des aufgeblähten Finanzsektors angestrebt wird, darf dies nicht als Aufruf zur finanziellen Autarkie missverstanden werden. Einen Rückzug der Finanzintermediation hinter nationale Grenzen gilt es zu verhindern. Wenn solche Tendenzen nicht bekämpft werden, kann sich daraus Protektionismus entwickeln.

Krise mit Auswirkungen auf die Weltwirtschaft (Kapitel IV)

In den Industrieländern entwickelte sich im vierten Quartal 2008 eine äußerst dynamische Wechselwirkung zwischen dem Finanzsektor und der Realwirtschaft. Ein drastischer Vertrauensverlust verstärkte den Abbau der Ungleichgewichte, die sich seit Anfang dieses Jahrzehnts in den Vermögenspositionen der privaten Haushalte, der Unternehmen und des Finanzsektors der Industrieländer aufgebaut hatten. Dies führte zu einem massiven Rückgang sowohl der Wirtschaftstätigkeit als auch der Inflation. Allerdings hat der Abbau des Fremdfinanzierungsgrads gerade erst begonnen, und die Verschuldung sowohl des Finanzsektors als auch der anderen Sektoren der Volkswirtschaften, die einen Kreditboom erlebten, liegt weiterhin deutlich über dem noch vor wenigen Jahren verzeichneten Niveau. Dies legt den Schluss nahe, dass sich der Abschwung und die anschließende wirtschaftliche Erholung länger hinziehen dürften.

In den aufstrebenden Volkswirtschaften abrupte Umkehr von Handels- und Kapitalströmen (Kapitel V)

Anders gelagert sind die Verhältnisse in den aufstrebenden Volkswirtschaften, da diese sich anfänglich gegenüber der Finanzkrise als sehr widerstandsfähig erwiesen. Grundsätzlich machte die hohe wirtschaftliche und finanzielle Integration, von der lange Zeit starke Wachstumsimpulse ausgingen, die aufstrebenden Volkswirtschaften anfällig gegenüber einer plötzlichen Umkehr der Kapitalströme und einem Rückgang der Nachfrage nach ihren Exporten. Doch Länder mit einer anhaltend umsichtigen Wirtschaftspolitik und niedriger öffentlicher Verschuldung – beispielsweise in Asien und in Teilen Lateinamerikas – können immer noch flexibel auf die Krise reagieren. Andere Länder hingegen sind aufgrund hoher Leistungsbilanzdefizite bzw. des Trends zur Fremdwährungskreditvergabe im Bankensektor und der daraus resultierenden Schwierigkeiten bei der Außenfinanzierung auf internationalen Beistand angewiesen.

Reaktion der Wirtschaftspolitik in nie dagewesenem Ausmaß (Kapitel VI) ...

Die Wirtschaftspolitik hat mit einer breiten Palette von Maßnahmen reagiert, um das Vertrauen in die großen Banken und die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems wiederherzustellen. In den meisten Industrieländern wurden die Zinsen bis nahe oder ganz an die Nullzinsgrenze gesenkt. Eine Reihe von Zentralbanken verlängerten ihre Bilanzen enorm, um die akuten Anspannungen an den Finanzmärkten zu verringern. Doch trotz umfangreicher staatlicher Zusagen sind die Regierungen nach wie vor nicht gewillt oder nicht in der Lage, das Problem notleidender Aktiva in den Bilanzen der Banken wirklich in Angriff zu nehmen.

In vielen Ländern gingen die traditionellen und die unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen mit einer ähnlich forschen Lockerung der Fiskalpolitik einher. Selbstverständlich sind die Notwendigkeit zur Steigerung der Staatsausgaben und der diesbezügliche Spielraum in den einzelnen Ländern unterschiedlich. Eine Beurteilung der verschiedenen Ausgabenprogramme kann in jedem Fall erst dann erfolgen, wenn diese ihre volle Wirkung entfaltet haben.

Die große Herausforderung für die Wirtschaftspolitik besteht darin, die dringend notwendige Sanierung des Finanzsystems abzuschließen und gleichzeitig das Finanzsystem kurzfristig funktionsfähig zu halten. Zudem gilt es Strategien zu entwickeln, wie die verschiedenen wirtschaftspolitischen Maßnahmen wieder zurückgefahren werden können. Parallel zu all diesen Aufgaben muss das Finanzsystem langfristig auf eine solide Basis gestellt werden, sodass es im Krisenfall seine Funktionsfähigkeit rasch und aus eigener Kraft zurückerlangen kann.

Ein solides Finanzsystem ist eine Grundbedingung für eine nachhaltige wirtschaftliche Erholung. Zieht sich die Sanierung des Finanzsystems länger hin, dann könnte dies die politischen Bemühungen in anderen Bereichen behindern. Damit eine wirtschaftliche Erholung in Gang kommt, ist es unabdingbar, dass die staatlichen Stellen die Sanierung des Finanzsystems entschlossen in Angriff nehmen und ebenso zügig wie konsequent umsetzen.

Es wird einige Schwierigkeiten bereiten, die verschiedenen staatlichen Maßnahmen gegen die Krise wieder zurückzufahren. Sobald sich die Wirtschaftsentwicklung normalisiert, müssen die aufgeblähten Bilanzen der Zentralbanken aber verkürzt und die Leitzinsen rechtzeitig erhöht werden. Ein nachhaltiger finanzpolitischer Kurs erfordert zudem eine Reduktion der Kreditaufnahme des öffentlichen Sektors. Der Finanzsektor schließlich muss einerseits schrumpfen, andererseits aber wieder die Finanzintermediationsleistungen übernehmen, die zurzeit von den Zentralbanken erbracht werden.

Die Sicherung der Finanzstabilität erfordert eine Neugestaltung der Wirtschaftspolitik und der Finanzaufsicht mit dem Ziel der Eindämmung systemweiter Risiken. Die Wirtschaftspolitik ist gefordert, Kredit- und Vermögenspreisbooms zu bekämpfen, und die Aufsicht muss eine systemorientierte Perspektive einnehmen. Wichtig ist, dass bei Reformen die Erkennung systemweiter Risiken im Vordergrund steht. Systemrisiken können in allen Teilen des Finanzsystems auftreten. Sie ergeben sich aus der Komplexität, Intransparenz und Inhaberkonzentration von Finanzinstrumenten. Sie entstehen aus dem Kontrahentenrisiko und den Anforderungen für Sicherheitsmargen an den Finanzmärkten. Risikofaktoren ergeben sich auch daraus, dass aufgrund von Verflechtungen und zusammenhängenden Engagements alle beteiligten Stellen in die Krise hineingezogen werden können. Und es besteht das Risiko, dass die Finanzinstitute tendenziell prozyklisch reagieren und ein auf Einzelinstitute bezogener Aufsichtsansatz diesen Trend womöglich noch verstärkt.

... doch gilt es, Anpassungen zu unterstützen, nicht zu behindern (Kapitel VII) ...

... und langfristig tragfähige Konzepte zu entwickeln

Erneuerung des Finanzsystems muss grundlegend sein

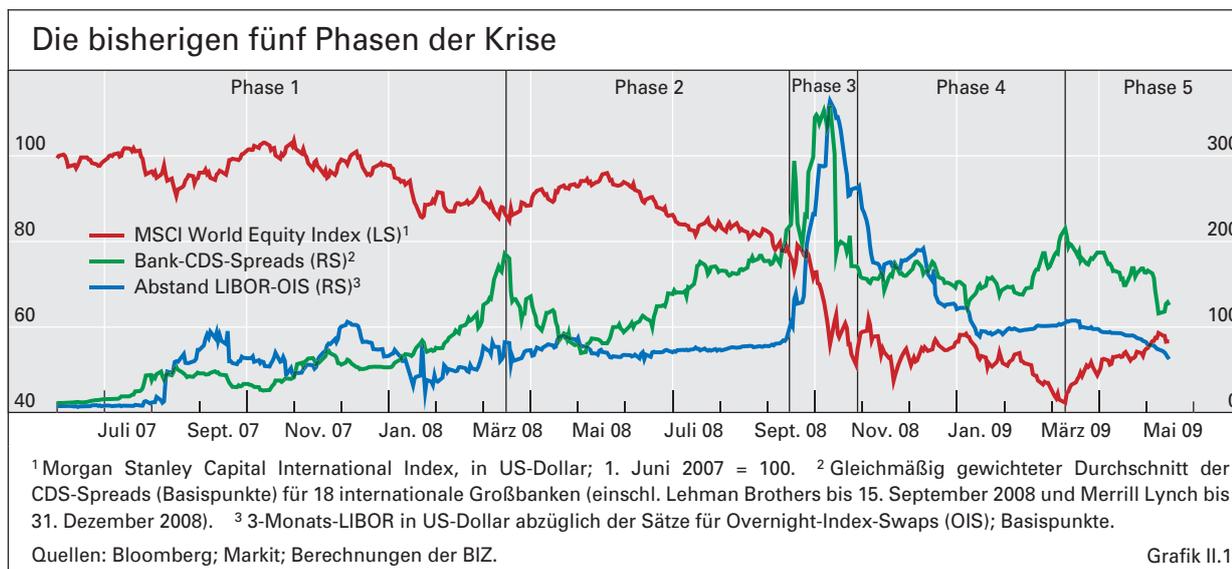
Phasen der Krise	Märkte und Finanzinstitute	Industrielländer		Aufstrebende Volkswirtschaften	
		Gesamtwirtschaftliche Entwicklung	Reaktion der Wirtschaftspolitik	Gesamtwirtschaftliche Entwicklung	Reaktion der Wirtschaftspolitik
1. Bis März 2008: Auftakt der Finanzkrise	Ausfälle bei Subprime-Hypotheken lösen allgemeine Anspannungen im Finanzsektor aus. Unsicherheit über Ausmaß und Verteilung der Verluste. Krise beginnt, als Interbankmärkte im August 2007 zum Erliegen kommen; Intensität der Krise nimmt bis März 2008 schubweise zu.	Wachstumsabschwächung.	Zinssenkungen der Zentralbanken (ZB). Auf Geldmärkte ausgerichtete Liquiditätsmaßnahmen.	Kräftiges Wachstum bei steigender Inflation. Preissteigerungsraten in vielen Ländern über Inflationsziel.	Zinserhöhungen als Reaktion auf hohe Inflation.
2. Mitte März – Mitte September 2008: Der Weg zum Lehman-Konkurs	Übernahme von Bear Stearns im März sorgt vorübergehend für Beruhigung, doch Verluste und Abschreibungen der Banken häufen sich, da die Konjunkturschwäche die Preise von Vermögenswerten drückt. Übergreifen der Krise auf weitere Länder. Liquiditätskrise deckt zugrundeliegende Solvenzkrise auf, wodurch Druck auf Finanzinstitute zunimmt.	G3-Volkswirtschaften schrumpfen trotz steilen Rückgangs der Ölpreise ab August.	Zunächst weitere Zinssenkungen. Höhere Liquiditätsfazilitäten. Staatsnahe US-Immobilienfinanzierer werden Anfang September unter Zwangsverwaltung gestellt.	BIP-Wachstum verlangsamt sich ab Juli, bleibt aber positiv. Exportabschwächung in Mitteleuropa.	Weitere Zinserhöhungen aufgrund hoher Inflationsraten.
3. 15. September – Ende Oktober 2008: Weltweiter Vertrauensverlust	Untergang von Lehman Brothers am 15. September 2008 löst umfassenderen Run auf die wichtigsten Refinanzierungsmärkte aus. Weitere Finanzinstitute brechen zusammen bzw. müssen gerettet werden. Vertrauensverlust belastet Märkte und Volkswirtschaften weltweit. Beruhigung erst nach beispiellosen und breit angelegten Maßnahmen der Wirtschaftspolitik.	Prognosen werden im Zuge des Vertrauensverlusts und der strengeren Kreditvergabebedingungen kräftig nach unten revidiert.	Kräftige Zinssenkungen; Ausweitung der Swaplinien der ZB; schnelle Ausweitung der ZB-Bilanzen. Umfangreiche Bankenhilfspakete sowie Einlagen- und Schuldgarantien.	Vertrauenseinbruch. Refinanzierungsbedingungen werden strenger. Kräftige Währungsabwertungen.	Zinssenkungen, Flexibilisierung der Bereitstellungsbedingungen von Zentralbankliquidität. Einlagen- und Schuldgarantien. Kapitaleinschüsse.
4. Ende Oktober 2008 – Mitte März 2009: Globale Konjunkturschwäche	Märkte bleiben volatil, da zunehmend negative Konjunkturdaten und Gewinnausweise der Unternehmen veröffentlicht werden und Unsicherheit hinsichtlich kontinuierlicher staatlicher Eingriffe herrscht. Konjunkturschwäche sorgt für wachsende Kreditverluste.	Sinkende Ausgaben lassen Güterhandel und BIP schrumpfen. Inflation lässt nach, und einige Länder verzeichnen Rückgang des Preisniveaus.	Zinsen fast auf null gesenkt, Liquiditätsbereitstellung für Nichtbanken. Ankauf von Staatsanleihen. Umfangreiche Konjunkturpakete.	Exporteinbruch verursacht drastischen Rückgang des BIP-Wachstums im 4. Quartal 2008. Umkehr der Kapitalzuflüsse.	Weitere Zinssenkungen, niedrigere Mindestreserveanforderungen. Devisenmarktinterventionen, ZB-Swaplinien. In einigen aufstrebenden Volkswirtschaften umfangreiche Konjunkturpakete.
5. Ab Mitte März 2009: Verstärkung des Abschwungs, der aber an Dynamik verliert	Im Zuge weiterer staatlicher Maßnahmen erholen sich die Vermögenspreise etwas. Aber nach wie vor Anzeichen von Marktstörungen, da staatliche Maßnahmen das Vertrauen in das globale Finanzsystem nicht vollständig wiederherstellen. Anhaltende Kreditverluste.	Konsum und Produktion weiter rückläufig, aber Hinweise auf mögliche Stabilisierung.	Weitere Zinssenkungen in einigen Ländern. Bilanzierungsvorschriften für Banken werden gelockert.	Erholung an den Aktienmärkten und Stabilisierung der Wechselkurse.	Zusätzliche Bereitstellung öffentlicher Finanzmittel zur Unterstützung der aufstrebenden Volkswirtschaften.

Tabelle I.1

II. Die globale Finanzkrise

Die Finanzkrise, in deren Zeichen schon der letztjährige BIZ-Jahresbericht stand, hat sich im Berichtszeitraum zu einer generellen Vertrauenskrise im globalen Finanzsystem entwickelt. Ausgebrochen war die Krise im Jahr 2007 nach einer längeren Phase ungewöhnlich niedriger Realzinsen, lockerer Kreditbedingungen, niedriger Volatilität an den Finanzmärkten und auf breiter Basis steigender Vermögenspreise – Faktoren, aufgrund derer erhebliche, wenngleich verdeckte Schwachstellen entstanden waren. Als diese Schwachstellen durch wiederholt notwendige Wertberichtigungen zutage traten, geriet die Funktionsfähigkeit wichtiger Finanzmärkte ins Wanken, und die Solvenz großer Teile des weltweiten Bankensystems wurde infrage gestellt. Als Reaktion hierauf kam es mehrfach zu staatlichen Eingriffen bisher ungekannten Ausmaßes. Während die Finanzkrise mit diesen staatlichen Maßnahmen eingedämmt werden konnte, blieb das Marktumfeld instabil, wodurch sich andeutete, dass sich die Erholung wahrscheinlich hinziehen werde und ihr Verlauf ungewiss sei.

Bisher hat sich die Krise in fünf mehr oder weniger deutlich abgrenzbaren Phasen unterschiedlicher Intensität entwickelt, beginnend mit den Turbulenzen am Markt für Subprime-Hypotheken im Zeitraum von Juni 2007 bis Mitte März 2008 (Grafik II.1). Auf diese erste Phase – in der Refinanzierungsprobleme im Mittelpunkt standen – folgte eine Phase weiterer Verluste und Wertberichtigungen bei den Banken, weil mit dem konjunkturellen Abschwung nach und nach die Vermögenspreisverluste zunahmen. Damit veränderte sich der Charakter der Krise in der zweiten Phase – von März bis Mitte September



2008 – von einer Liquiditäts- zu einer Solvenzkrise, in der das Risiko von Bankenkonkursen virulent wurde. Schließlich löste der Konkurs von Lehman Brothers am 15. September die dritte und heftigste Phase der Krise aus: Ein weltweiter Vertrauensverlust setzte ein, der erst durch umfassende staatliche Eingriffe bisher ungekannten Ausmaßes eingedämmt werden konnte. In der vierten Phase, von Ende Oktober 2008 bis Mitte März 2009, reagierten die Märkte – bei Unsicherheit über die Effektivität der andauernden staatlichen Eingriffe im Finanzsektor und der Gesamtwirtschaft – auf die zunehmend düsteren weltwirtschaftlichen Aussichten. Die Mitte März 2009 angelaufene fünfte Phase ist trotz nach wie vor überwiegend negativer Konjunktur- und Finanzdaten von ersten Anzeichen sich aufhellender wirtschaftlicher Aussichten gekennzeichnet. Das Ende der Krise – und damit eine echte Normalisierung – scheint jedoch noch in einiger Ferne zu liegen.

Die Anfangsphasen

Erste Phase: Auftakt (bis Mitte März 2008)

In der ersten Phase der Krise kam es ausgehend von befürchteten Verlusten bei US-Subprime-Hypothekenkrediten zu Anspannungen im gesamten Finanzsystem. Was zunächst nur das Problem eines kleinen Segments des US-Finanzsystems zu sein schien (Grafik II.2), zog rasch größere Kreise und führte über die komplexen Verflechtungen zwischen den Kredit- und Refinanzierungsmärkten (Grafik II.3 und II.4) zu umfassenden Belastungen des gesamten Finanzsektors (Tabelle II.1).¹

Subprime-Verluste
führen zu
Anspannungen im
gesamten
Finanzsystem ...

Die ab Juni 2007 auftretenden Verluste bei Subprime-Hypotheken deckten erhebliche Schwachstellen im Finanzsystem auf. Zu diesen gehörten hohe Schuldenquoten zur Steigerung der Eigenkapitalrenditen sowie außerbilanzielle Zweckgesellschaften, die Forderungen mit vermeintlich geringem Risiko – viele davon im Zusammenhang mit US-Hypothekenengagements – im Stile einer Fristentransformation revolving kurzfristig refinanzierten. Auflaufende Verluste bei den Vermögenswerten, die den Forderungen zugrunde lagen, sprengten schließlich das auf kurzfristiger Refinanzierung beruhende Modell und zwangen die Banken zu einer Reintermediation ausgelagerter Forderungen. Am 9. August 2007 griffen die Turbulenzen auf die Interbankmärkte über und läuteten damit den Beginn einer weiter reichenden Finanzmarktkrise ein. Wachsende Bewertungsverluste im Laufe der folgenden Monate setzten die Bankbilanzen unter Druck und lösten schließlich Mitte März 2008 bei der Investmentbank Bear Stearns einen akuten Liquiditätsengpass aus, der letztendlich zur staatlich unterstützten Übernahme durch JPMorgan Chase führte.

... gipfeln in der
Übernahme von
Bear Stearns ...

In dieser ersten Phase der Krise gelang es zwar, Bankkonkurse abzuwenden, doch das Finanzsystem wurde stark geschwächt. Die Märkte wurden durch umfangreiche Kreditüberhänge belastet, während die Banken darum

... und hinterlassen
ein stark
geschwächtes
Finanzsystem

¹ Eine detaillierte Darstellung der Entwicklung an den Finanzmärkten während dieser frühen Phase der Finanzkrise findet sich in Kapitel VI des 78. BIZ-Jahresberichts, Juni 2008.

Chronologie der wichtigsten Ereignisse^①

2007	
9. August	Die Probleme an den Hypotheken- und Kreditmärkten greifen auf die Interbank-Geldmärkte über, als die Emittenten von forderungsgedeckten Geldmarktpapieren (Asset-backed Commercial Paper, ABCP) Schwierigkeiten bekommen, umlaufende Papiere zu erneuern, und große Investmentfonds die Rücknahme von Anteilen mit der Begründung einfrieren, sie könnten ihre Bestände nicht mehr bewerten.
12. Dezember	Zentralbanken aus fünf großen Währungsräumen kündigen koordinierte Maßnahmen an, darunter auch die Einrichtung von US-Dollar-Swapkreditlinien, um die Märkte für kurzfristige Finanztitel zu entlasten.
2008	
16. März	JPMorgan Chase erklärt sich bereit, Bear Stearns zu übernehmen; diese Übernahme wird von den US-Behörden unterstützt.
4. Juni	Moody's und Standard & Poor's stufen das Rating der Monoline-Versicherer MBIA und Ambac herab, was erneut Befürchtungen über Wertverluste bei von diesen Unternehmen versicherten Wertpapieren auslöst.
13. Juli	Die US-Behörden geben geplante Hilfsmaßnahmen für zwei US-Hypothekenfinanzierungsinstitute (die „Agencies“ Fannie Mae und Freddie Mac) bekannt, darunter auch den Erwerb von Aktien dieser Institute.
15. Juli	Die US-Börsenaufsicht (Securities and Exchange Commission, SEC) erlässt Vorschriften, mit denen ungedeckte Leerverkäufe eingeschränkt werden.
7. September	Fannie Mae und Freddie Mac werden unter staatliche Zwangsverwaltung gestellt.
15. September	Lehman Brothers Holdings Inc. beantragt Insolvenzschutz nach US-Konkursrecht (Chapter 11).
16. September	Beim Reserve Primary Fund, einem großen US-Geldmarktfonds, sinkt der Anteilswert unter 1 Dollar („break the buck“-Effekt), was eine Welle von Anteilsrückgaben auslöst. Die US-Regierung ergreift Maßnahmen zur Stützung der Versicherungsgesellschaft AIG (und muss das Hilfspaket in den folgenden Monaten noch mehrmals aufstocken und anpassen).
18. September	Angesichts des Engpasses bei US-Dollar-Finanzmitteln kommt es zu koordinierten Maßnahmen von Zentralbanken mit neuen oder erweiterten Swapkreditlinien in Höhe von \$ 160 Mrd. Die britischen Behörden verbieten Leerverkäufe von Finanzaktien.
19. September	Das US-Finanzministerium kündigt eine befristete Garantie für Geldmarktfonds an. Die SEC erlässt ein Verbot von Leerverkäufen von Finanzaktien. Erste Angaben zu einem Programm des US-Finanzministeriums, mit dem die Bereinigung der Bankbilanzen um notleidende Aktiva finanziert werden soll (Troubled Asset Relief Program, TARP), werden publik; für diese Maßnahmen sollen \$ 700 Mrd. zur Verfügung gestellt werden.
25. September	Der Staat übernimmt die Kontrolle über Washington Mutual, die größte US-Spar- und Darlehensbank mit einer Bilanzsumme von rund \$ 300 Mrd.
29. September	Das britische Hypothekeninstitut Bradford & Bingley wird verstaatlicht. Der Allfinanzkonzern Fortis erhält von drei europäischen Staaten Kapitalzuführungen. Die deutsche Hypo Real Estate, ein auf gewerbliche Immobilienfinanzierungen spezialisiertes Kreditinstitut, erhält eine staatlich vermittelte Kreditlinie. Die notleidende US-Bank Wachovia wird übernommen. Das US-Repräsentantenhaus lehnt den TARP-Vorschlag ab.
30. September	Der Finanzkonzern Dexia erhält eine staatliche Kapitalzuführung. Die irische Regierung gibt eine Garantie für alle Einlagen, gedeckten Schuldverschreibungen sowie vor- und nachrangigen Schuldtitel von sechs irischen Banken bekannt. In den Wochen danach ziehen weitere Staaten mit ähnlichen Maßnahmen nach.
3. Oktober	Der US-Kongress billigt den überarbeiteten TARP-Vorschlag.
8. Oktober	Die wichtigsten Zentralbanken senken ihre Leitzinsen in einer konzertierten Aktion. Im Vereinigten Königreich kündigen die Behörden ein umfassendes Stützungs paket an, das Kapitalzuführungen für britische Banken umfasst.
13. Oktober	Die wichtigsten Zentralbanken geben gemeinsam bekannt, dass sie in unbegrenztem Umfang US-Dollar-Mittel bereitstellen werden, um die Anspannungen an den Geldmärkten zu lindern. Die Regierungen des Euro-Raums verpflichten sich zu systemweiten Bankrekapitalisierungen. Berichten zufolge plant das US-Finanzministerium, \$ 125 Mrd. in den Erwerb von Beteiligungen an neun großen Banken zu investieren.
28. Oktober	Ungarn erhält ein Stützungs paket in Höhe von \$ 25 Mrd. vom IWF und von anderen internationalen Organisationen, mit dem die zunehmenden Kapitalabflüsse eingedämmt und der Druck auf die Währung gemildert werden sollen.
29. Oktober	Angesichts des anhaltenden weltweiten Engpasses bei US-Dollar-Finanzmitteln vereinbart die Federal Reserve Swapkreditlinien mit den Währungsbehörden von Brasilien, Korea, Mexiko und Singapur.

15. November	Die G-20-Länder verpflichten sich, enger zusammenzuarbeiten, gemeinsam das Wachstum der Weltwirtschaft anzukurbeln und die Reform der weltweiten Finanzsysteme anzugehen.
25. November	In den USA richtet die Federal Reserve eine Fazilität über \$ 200 Mrd. ein, mit der Darlehen gegen verbrieftete Verbraucher- und KMU-Kredite gewährt werden sollen. Überdies werden bis zu \$ 500 Mrd. für den Ankauf von Anleihen und hypothekarisch besicherten Wertpapieren von US-Agencies bereitgestellt.
2009	
16. Januar	Die irischen Behörden übernehmen die Kontrolle über die Anglo Irish Bank. Analog zum Fall der Citigroup im November 2008 erklären sich die US-Behörden bereit, die Bank of America durch eine Beteiligung in Form von Vorzugsaktien sowie Garantien für einen Pool von notleidenden Vermögenswerten zu stützen.
19. Januar	Im Rahmen eines breit angelegten britischen Bankenhilfspakets wird die staatliche Beteiligung an der Royal Bank of Scotland aufgestockt. Ähnliche Maßnahmen folgen während der nächsten Tage in anderen Ländern.
10. Februar	Die US-Behörden legen Pläne für neue, umfassende Maßnahmen zur Unterstützung des Finanzsektors vor, darunter ein Public-Private Investment Program (PPIP) von bis zu \$ 1 Bio. für den Erwerb notleidender Aktiva.
10. Februar	Die G7-Finanzminister und -Zentralbankpräsidenten bekräftigen ihre Entschlossenheit, das gesamte politische Instrumentarium einzusetzen, um Wachstum und Beschäftigung zu fördern und den Finanzsektor zu stärken.
5. März	Die Bank of England lanciert ein Programm im Umfang von rund \$ 100 Mrd., mit dem über einen Zeitraum von drei Monaten der Ankauf von Vermögenswerten des privaten Sektors und von Staatsanleihen finanziert werden soll.
18. März	In den USA kündigt die Federal Reserve Pläne für den Erwerb von längerfristigen Schatzpapieren im Umfang von bis zu \$ 300 Mrd. über einen Zeitraum von sechs Monaten an; überdies erhöht sie den Rahmen für die geplanten Käufe von US-Agency-Papieren.
23. März	Das US-Finanzministerium legt Einzelheiten zu dem im Februar vorgeschlagenen PPIP vor.
2. April	Im Kommuniqué des G20-Gipfeltreffens verpflichten sich die Regierungen zu gemeinsamen Bemühungen um die Wiederherstellung des Vertrauens und des Wachstums sowie zu Maßnahmen zur Stärkung des Finanzsystems.
6. April	Der Offenmarktausschuss der Federal Reserve genehmigt neue kurzfristige Devisenwaplinien mit der Bank of England, der EZB, der Bank of Japan und der Schweizerischen Nationalbank.
24. April	In den USA veröffentlicht die Federal Reserve Einzelheiten über die Stresstests, mit denen die finanzielle Solidität der 19 größten US-Finanzinstitute überprüft wurde; demnach liegen die Eigenkapitalquoten der meisten Banken deutlich über den Mindestanforderungen.
7. Mai	Der EZB-Rat beschließt grundsätzlich, dass das Eurosystem auf Euro lautende gedeckte Schuldverschreibungen ankaufen wird. Die US-Behörden veröffentlichen die Ergebnisse ihrer Stresstests und nennen 10 Banken mit Eigenkapitallücken von insgesamt \$ 75 Mrd., die hauptsächlich durch Aufstockung des Aktienkapitals zu schließen sind.
<p>® Für eine umfassendere Auflistung der Ereignisse bis März 2008 s. Kapitel VI des 78. BIZ-Jahresberichts, Juni 2008. Quellen: Bank of England; Federal Reserve Board; Bloomberg; <i>Financial Times</i>; <i>The Wall Street Journal</i>. Tabelle II.1</p>	

rangen, ihre Eigenkapitalbasis wieder aufzustocken. Die hohe Unsicherheit hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Aussichten und ihrer Konsequenzen für die Vermögenspreisbewertung führte zu einem Anstieg der Volatilität (Grafik II.5). Die Spreads von Credit-Default-Swaps (CDS) lagen weit über historischen Niveaus (Grafik II.6 Mitte), und die Aktienkurse waren gegenüber ihren Höchstständen vom Oktober 2007 beträchtlich gefallen (Grafik II.7 links). Anleiherenditen (Grafik II.8) und Leitzinsen (Grafik II.9) der führenden Volkswirtschaften dagegen spiegelten weiterhin vor allem die unterschiedliche Konjunkturlage wider sowie die Erwartung, dass die Krise realwirtschaftlich hauptsächlich die USA treffen würde. Für diese Einschätzung sprachen zunächst auch noch die robusten BIP-Zuwächse vieler aufstrebender Volkswirtschaften im ersten Halbjahr 2008.

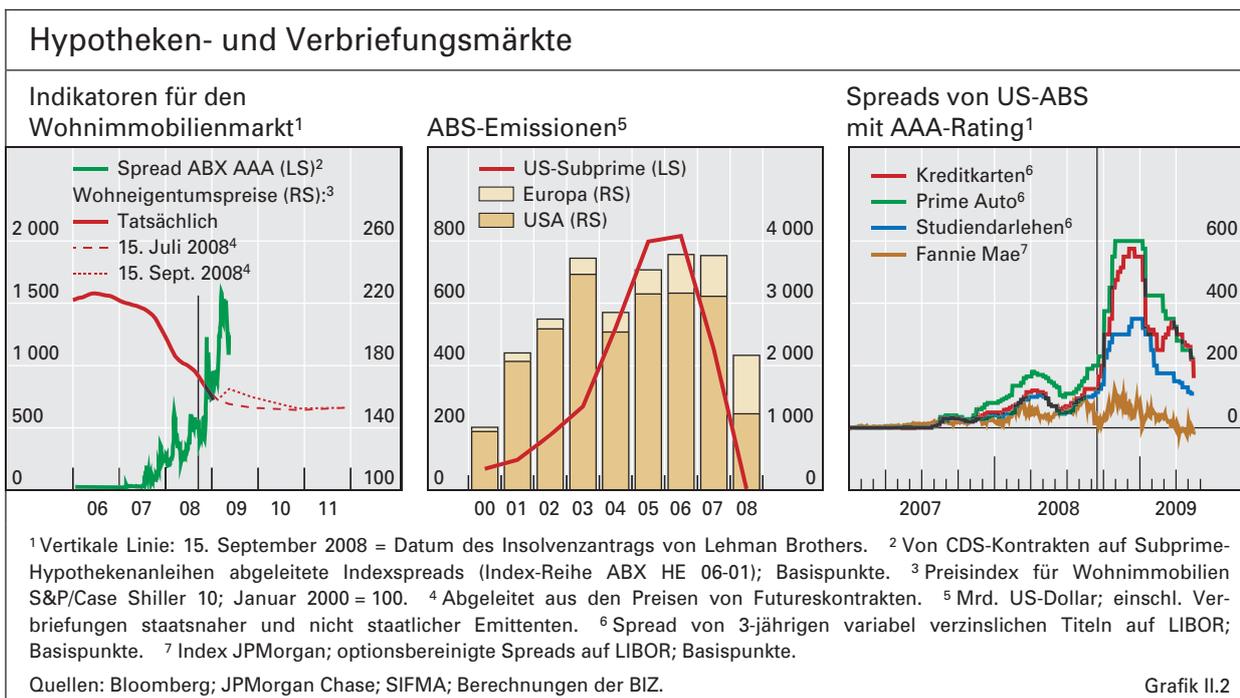
*Zweite Phase: Die Vorgeschichte des Konkurses von Lehman Brothers
(Mitte März bis Mitte September 2008)*

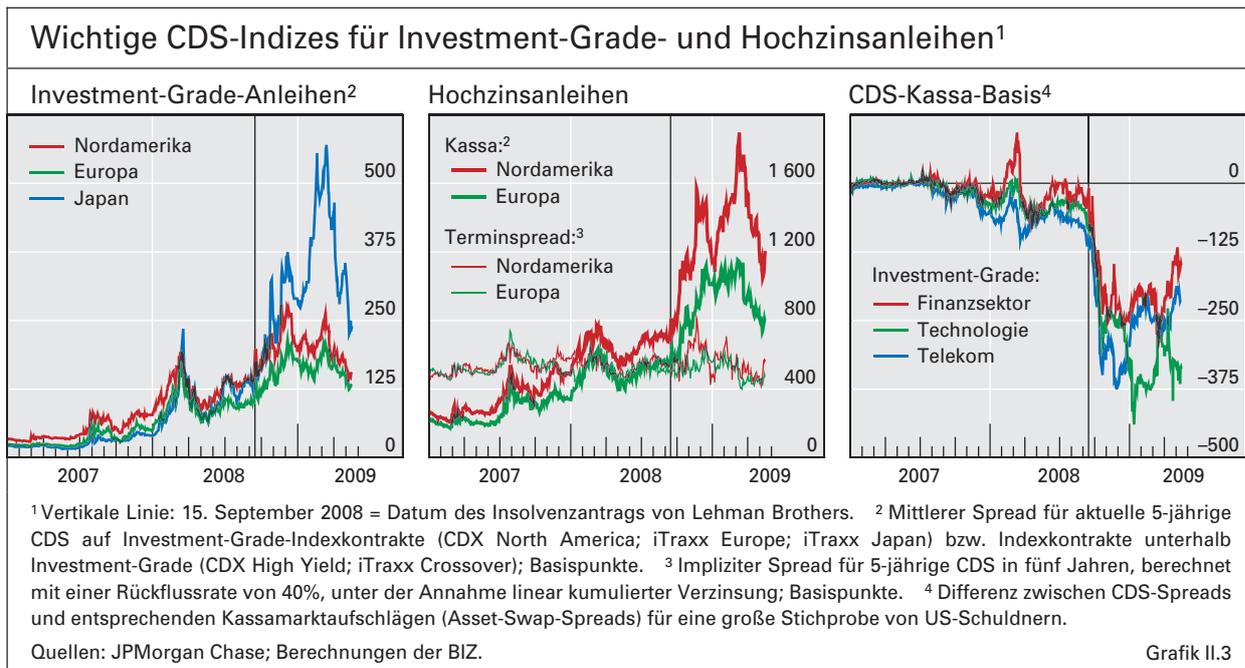
Eintrübung der wirtschaftlichen Aussichten ...

Während der zweiten Phase der Krise gerieten die Finanzvermögenswerte, nach einer kurzen Atempause im Gefolge der Übernahme von Bear Stearns am 16. März, erneut unter Druck. Bezeichnend für die Phase bis Mitte September 2008 war, dass die Anleger verstärkt auf Anzeichen eines Übergreifens der Rezession in den USA auf andere wichtige Volkswirtschaften und eine damit verbundene weltweite Synchronisierung des Wirtschaftsabschwungs reagierten. Die daraus resultierenden Aussichten für die Ertragslage sowie die Ausfallrisiken und damit zusammenhängende Verluste im Finanzsektor brachten die Bilanzen der Banken erneut unter Druck und stellten die Durchführbarkeit ihrer Rekapitalisierungsvorhaben infrage. Folglich traten unter den Anlegern Fragen der Refinanzierbarkeit bestimmter Forderungen gegenüber Fragen der Solvenz der Banken in den Hintergrund, wodurch insbesondere diejenigen Institute in Mitleidenschaft gezogen wurden, von denen bekannt war, dass sie sich hoch verschuldet und in notleidende Wertpapiere investiert hatten.

... angespannte Interbankmärkte ...

Obwohl die Rettung von Bear Stearns eine Phase relativer Stabilität mit einer Erholung der Finanzvermögenswerte einläutete, blieben die Interbankmärkte angeschlagen. Die Spreads zwischen den Sätzen für kurzfristige Kredite bis zu einem Jahr am Interbankmarkt und jenen für Overnight-Index-Swaps (OIS) verharrten erheblich über dem vor August 2007 verzeichneten Niveau (Grafik II.1 und II.4 links). Dies spricht dafür, dass die Banken offenbar wenig geneigt waren, sich am Interbankmarkt zu engagieren. In den Zinsaufschlägen für Interbankkredite zeigten sich eine gestiegene Liquiditätspräferenz und gleichzeitig Bedenken im Hinblick auf Kontrahentenrisiken. Dieses gegenseitige Misstrauen der Banken dauerte an, obwohl die Zentralbanken





bereits beispiellose Schritte unternommen hatten, um die Funktionsfähigkeit der Geldmärkte zu unterstützen und den Ausfall des Interbankmarkts zu kompensieren – etwa über US-Dollar-Swapkreditlinien der Federal Reserve (Einzelheiten hierzu und zu späteren wirtschaftspolitischen Reaktionen auf die Krise s. Kapitel VI).

Im Juni kamen erneut schwerwiegende Bedenken hinsichtlich der Eigenkapitalausstattung der Banken auf, nachdem Meldungen über in Schwierigkeiten geratene Monoline-Versicherer die Runde gemacht hatten.² Zu Monatsbeginn hatten Moody's und Standard & Poor's mit MBIA und Ambac zwei führende Monoline-Versicherer herabgestuft, und in den Wochen darauf folgte eine Reihe weiterer Versicherer. Die Herabstufungen ließen Wertberichtigungen bei u.a. von Banken gehaltenen und durch diese Gesellschaften versicherten Papieren befürchten; hinzu kamen Meldungen über die schwache Ertragslage bei Investmentbanken. Infolgedessen kam es ab Mitte Juni auf breiter Front zu einem Rückgang an den Kredit- und Aktienmärkten (Grafik II.3 links und II.7 links), wobei Finanzwerte den Rückgang der marktbreiteren Indizes anführten.

Am stärksten zu spüren bekamen die Anspannungen im Finanzsystem allerdings die zwei führenden, staatlich unterstützten US-Wohnimmobilienfinanzierer Fannie Mae und Freddie Mac. Angesichts der andauernden Schwäche an den Wohnimmobilienmärkten wurde ein lang anhaltender Rückgang der Immobilienpreise in den USA prognostiziert (Grafik II.2 links). Aus diesem Grund – und ungeachtet von Bekundungen der zuständigen

... und neuerliche Bedenken hinsichtlich der Eigenkapitalausstattung ...

... treffen insbesondere die staatlich unterstützten US-Wohnimmobilienfinanzierer

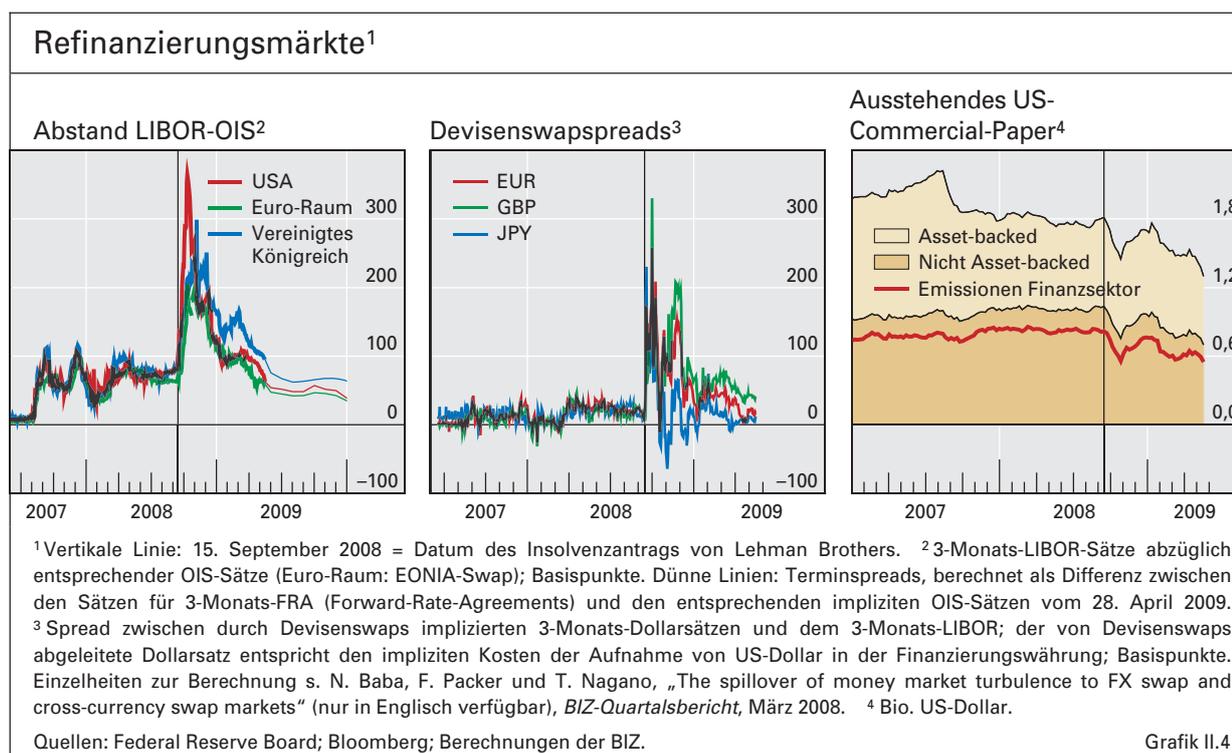
² Monoline-Versicherer bieten Ausfallgarantien und damit Bonitätsverbesserungen für Anleihen und strukturierte Finanzprodukte an, einschließlich Garantien für vorrangige Tranchen von Wertpapieren, die durch Hypotheken oder sonstige Vermögenswerte unterlegt sind, sowie für Anleihen von Gebietskörperschaften. Dabei beeinflusst die Bonitätseinstufung der Monoline-Versicherer stark das Rating der von ihnen versicherten Instrumente.

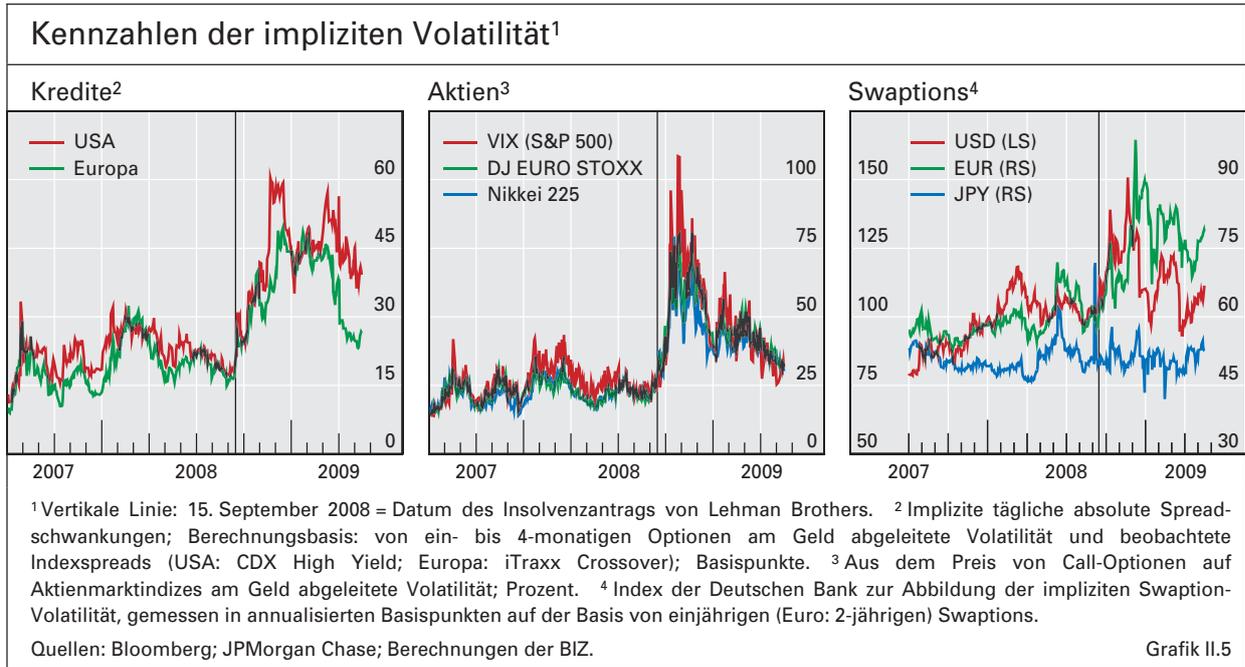
Aufsichtsinstanzen, dass Fannie Mae und Freddie Mac über eine angemessene Eigenkapitalausstattung verfügten – stiegen die Spreads auf deren Schuldtitel sowie auf den von ihnen emittierten hypothekarisch unterlegten Wertpapieren wieder auf das zuletzt im März, rund um die Übernahme von Bear Stearns, beobachtete Niveau (Grafik II.2 rechts). Die Aktienkurse der beiden Unternehmen fielen in der Folge um mehr als 70% gegenüber dem Niveau von Ende Mai 2008. Da die verbliebene Hypothekarkreditvergabe weitgehend auf Garantien von Fannie Mae und Freddie Mac angewiesen war, schritt die US-Regierung am Sonntag, dem 13. Juli, ein und ermöglichte dem Finanzministerium die Stützung der beiden Institute durch eine Ausweitung der bereits gewährten Kreditlinie und eine direkte Beteiligung.

Hilfsmaßnahmen für Fannie Mae und Freddie Mac ...

Die Hilfsmaßnahmen zugunsten der beiden Immobilienfinanzierer sorgten vorübergehend für eine gewisse Entspannung an den Finanzmärkten. Die Bonitätsaufschläge (Credit-Spreads) gingen zurück, und bei den Aktienkursen kam es ansatzweise zu einer Erholung. Zur weiteren Entlastung trugen neue Sofortmaßnahmen der US-Börsenaufsichtsbehörde SEC bei, die Leerverkäufe von Aktien der größten Banken und Brokerhäuser unterband. Infolgedessen, und zugleich als Ausdruck der allgemein rückläufigen Risikoprämien, sanken die impliziten Volatilitäten in allen Anlagekategorien, blieben allerdings im Vergleich zum Beginn der ersten Phase der Krise Mitte 2007 erhöht (Grafik II.5).

Gleichzeitig herrschte an den Geldmärkten weiterhin Unsicherheit über Refinanzierungsbedarf und Kontrahentenrisiko der Banken. Folglich verharrten die LIBOR-OIS-Spreads für Leitwährungen (einschl. des US-Dollars) auf erhöhtem Niveau. Ein vergleichbares Muster hoher Spreads für Devisenswaps spiegelte den asymmetrischen Druck bei Finanzierungen in US-Dollar und in





anderen Währungen wider, der die Kosten für US-Dollar-Finanzmittel in die Höhe trieb (Grafik II.4).³ Dies war der Fall, obwohl die US-Behörden Ende Juli weitere Maßnahmen eingeleitet hatten, um die Wirksamkeit der rund um die Bear-Stearns-Übernahme eingeführten Liquiditätsfazilitäten zu verbessern. Beispielsweise verlängerte die Federal Reserve die Kreditlinien im Rahmen der Term Auction Facility (TAF) auf 84 Tage, woraufhin auch die EZB und die Schweizerische Nationalbank ihre Tender für US-Dollar-Finanzierungen mit entsprechend längeren Laufzeiten durchführten.

Zudem blieben die Märkte für Wohneigentum weiter unter Druck, was die Befürchtungen der Anleger hinsichtlich der Solidität der staatlich unterstützten US-Wohnimmobilienfinanzierer neu entfachte. Die Aktienkurse von Fannie Mae und Freddie Mac brachen erneut ein, wobei sie – nach Meldungen über unerwartet hohe Quartalsverluste im August – auf ein zuletzt Ende der 1980er Jahre verzeichnetes Niveau zurückfielen. Das Vertrauen in die nachhaltige Solvenz der beiden Unternehmen schwand zunehmend, sodass die US-Regierung am Sonntag, dem 7. September, formell deren Kontrolle übernahm. Damit fiel im Wesentlichen das Kreditrisiko für die Inhaber sowohl vorrangiger als auch nachrangiger Schuldtitel weg. Gleichzeitig verwässerte aber das Engagement der US-Regierung, das über die Ausgabe neuer vorrangiger Vorzugsaktien erfolgte, die Beteiligungsverhältnisse. Dieses Vorgehen nahm die Effekte zukünftiger Rettungspakete bereits vorweg und verstärkte so die Unsicherheit der privaten Anteilseigner hinsichtlich der Auswirkungen zukünftiger Maßnahmen dieser Art auf Ansprüche unterschiedlicher Rangstufen.

... und schließlich Übernahme durch die Regierung

³ Für eine Erörterung der Spillover-Effekte zwischen Geldmärkten und Devisenwappmärkten s. N. Baba und F. Packer, „Interpreting deviations from covered interest parity during the financial market turmoil of 2007/08“, *BIS Working Papers*, Nr. 267, Dezember 2008.

Weitreichende
Anspannungen
dauern an ...

Während die Übernahme einen Rückgang der Renditenaufschläge auf die von Fannie Mae und Freddie Mac garantierten Hypothekenverbriefungen und Schuldtitel bewirkte, konnte sie die generellen Bedenken hinsichtlich des Finanzsektors nicht zerstreuen. Vielmehr ließ sie erahnen, dass auf die bis Ende August 2008 weltweit vorgenommenen Abschreibungen in der Größenordnung von \$ 500 Mrd. noch weitere Verluste folgen würden. Auch legte sie nahe, dass die Bemühungen der Zentralbanken, Ersatz für Marktfinanzierungen zu bieten, wohl nicht länger ausreichen würden, da sich die Aufmerksamkeit der Anleger zunehmend auf Solvenzfragen konzentrierte. Als sich die Anleger wieder weniger mit den US-Wohnimmobilienfinanzierern und wieder mehr mit der Bilanzsituation der Banken beschäftigten, gerieten die Aktienkurse und Credit-Spreads im Finanzsektor abermals unter Druck. Dadurch wurde es für die Banken zunehmend schwieriger, ihre Eigenkapitalbasis zu stärken und ihren Refinanzierungsbedarf an Märkten zu decken, die nur noch Sicherheiten höchster Qualität akzeptierten. Diese Entwicklung war für den gesamten Bankensektor belastend, wobei die Konsequenzen je nach Geschäftsmodell und den daraus resultierenden Beständen notleidender Aktiva, Refinanzierungsarrangements und Verschuldungsgraden unterschiedlich stark waren. Der höchste Druck lastete dabei auf den großen Investmentbanken (Grafik II.10).

... besonders bei
großen Investment-
banken ...

... und am
schwerwiegendsten
bei Lehman
Brothers

Insbesondere die Investmentbank Lehman Brothers geriet – als eine langerwartete Kapitalzuführung Anfang September ausblieb – in Bedrängnis. Spreads für CDS zur Absicherung der Lehman-Schuldtitel schnellten um fast 200 Basispunkte auf rund 500 Basispunkte empor, was die Clearingstelle der Bank veranlasste, zusätzliche Befugnisse für die Verwertung von Sicherheiten zu verlangen, und zur Kündigung kurzfristiger Kredite durch die Gläubiger führte. Die ohnehin stark angeschlagene Aktie des Unternehmens brach am Dienstag, dem 9. September, um 45% ein. Der Verfall setzte sich am folgenden Tag fort, als das schlechte Ergebnis für das dritte Quartal 2008 veröffentlicht wurde. Trotz der gleichzeitigen Ankündigung von Plänen für das Abstoßen diverser Geschäftseinheiten schwand das Vertrauen in die Fähigkeit des Unternehmens, sich dringend benötigte Refinanzierungsmittel zu sichern, rasch dahin. Dies wiederum löste Spekulationen aus, denen zufolge die Behörden am darauffolgenden Wochenende (13./14. September) eine Übernahme im Stile derjenigen von Bear Stearns in die Wege leiten würden.

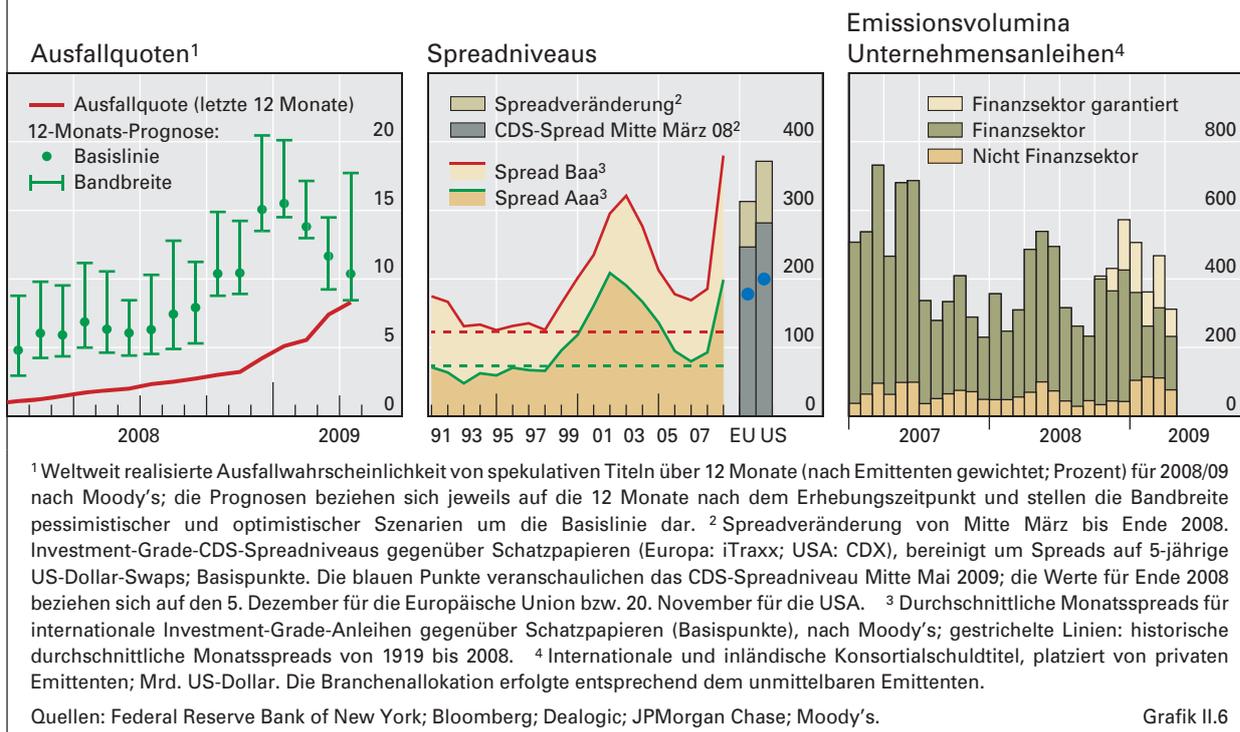
Die Vertrauenskrise

Dritte Phase: Weltweiter Vertrauensverlust (15. September 2008 bis Ende Oktober 2008)

Der Lehman-
Konkurs ...

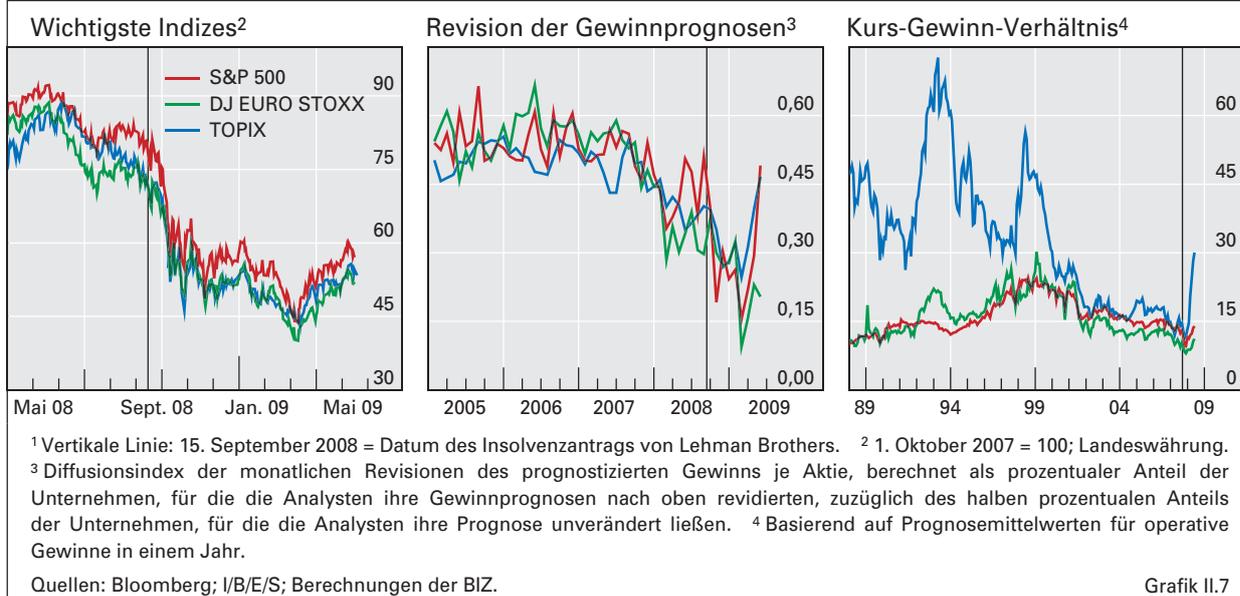
Mit dem Antrag von Lehman Brothers Holdings Inc. auf Insolvenzschutz nach US-Konkursrecht (Chapter 11) am Montag, dem 15. September, bekam die Krise eine neue Qualität. Damit eskalierten die Finanzmarkturbulenzen, die viele für kurzfristig und verkraftbar gehalten hatten, zu einer veritablen globalen Krise. In Anbetracht dieser Eskalation drohte plötzlich einer wachsenden Zahl von Finanzinstituten die Insolvenz. Die dadurch ausgelöste

Ausfallquoten, Credit-Spreads und Emissionsvolumina



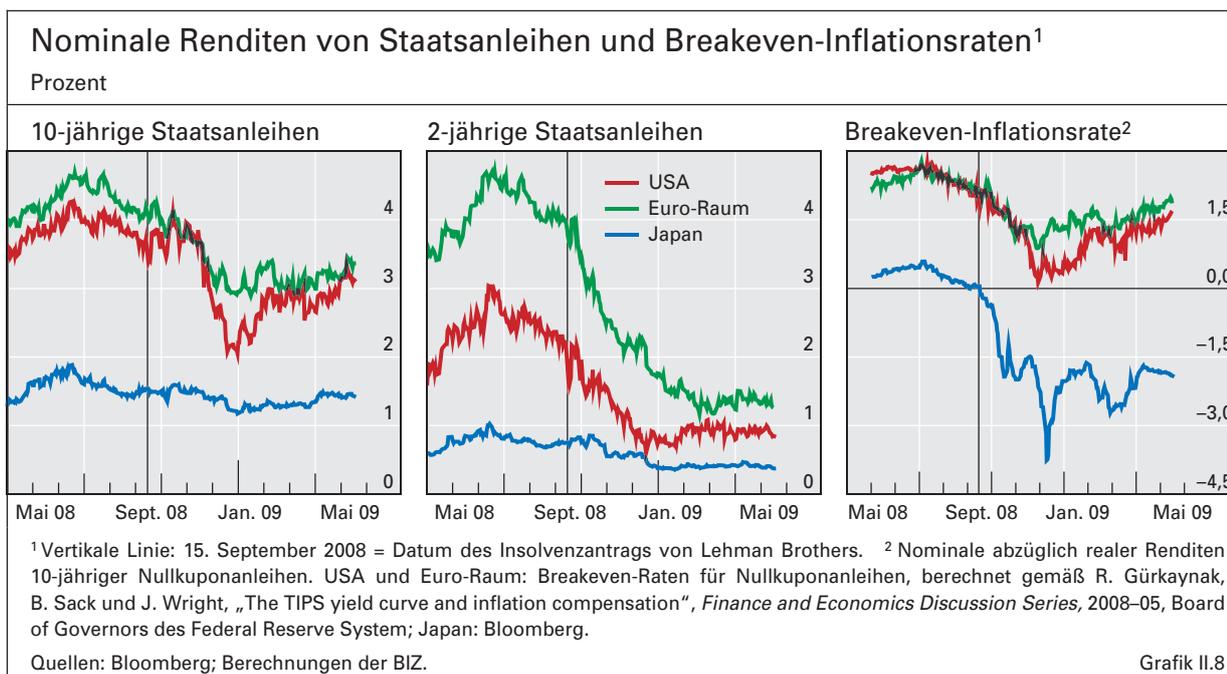
Vertrauenskrise breitete sich rasch über die einzelnen Märkte und Länder aus. Damit wurde klar, dass Liquiditätssicherung allein nicht mehr ausreichte, sondern umfassendere staatliche Maßnahmen notwendig waren, einschließlich systemweiter Bankrekapitalisierungen. Zugleich hatten die Märkte aufstrebender Volkswirtschaften mit Exporteinbrüchen und sich verschärfenden Finanzierungsbedingungen zu kämpfen, was den universellen Charakter der Krise und die Notwendigkeit global ausgerichteter Gegenmaßnahmen immer stärker verdeutlichte.

Entwicklung der Aktienmärkte¹



Die Befürchtungen hinsichtlich der Konsequenzen der Insolvenz von Lehman Brothers hatten sich zunächst auf die Rolle der Bank als Makler und Referenzschuldner am CDS-Markt (d.h. als Quelle des Ausfallrisikos, gegen das sich Sicherungsnehmer versichern) konzentriert. Demgegenüber erwiesen sich aber Engagements in den Schuldtiteln von Lehman Brothers als verhängnisvoller. Drei Ereignisse halfen nämlich, die Teilnehmer am CDS-Markt gegen die Konsequenzen des Lehman-Konkurses abzuschirmen. Erstens wurde am Sonntag, dem 14. September – unmittelbar vor Einreichung des Insolvenzantrags –, eine außerordentliche Handelssitzung anberaumt. Ziel war es, den führenden CDS-Händlern die Möglichkeit zu geben, Positionen und Gegenpositionen mit Lehman Brothers glattzustellen und ihre Bücher durch den Abschluss von Ersatzgeschäften auszugleichen. Zweitens stützte die US-Regierung am 16. September den Versicherungskonzern AIG mit einem Rettungspaket. AIG hielt bekanntlich ein CDS-Portfolio im Nennwert von über \$ 440 Mrd. – vielfach Absicherungen für Portfolios ihrer Kundenbanken im Stil von Monoline-Versicherungen. Dank diesem Hilfspaket, das in den folgenden Monaten wiederholt restrukturiert und ausgeweitet wurde, konnte ein unkontrollierter Zusammenbruch von AIG abgewendet werden. Ferner gelang es auf diese Weise zu verhindern, dass in einem bereits sehr labilen Umfeld CDS-Risiken wieder in die Bilanzen der Kundenbanken zurückverlagert wurden. Drittens stellte sich heraus, dass CDS-Engagements, die sich auf Lehman Brothers bezogen, weniger umfangreich waren als befürchtet. Letztlich erforderten sie vergleichsweise bescheidene Nettoausgleichszahlungen in Höhe von etwa \$ 5,2 Mrd., welche Ende Oktober reibungslos abgewickelt werden konnten. Somit erwies sich die Infrastruktur des CDS-Marktes als recht widerstandsfähig. Dessen ungeachtet hatte die mangelnde Transparenz dieses Marktes in den Tagen unmittelbar vor dem Insolvenzantrag zur Unsicherheit über die zu treffenden Maßnahmen beigetragen sowie

... lässt
Kontrahentenrisiken
sprunghaft
ansteigen ...



die bereits bestehenden Belastungen an den Refinanzierungsmärkten verschärft.⁴ Diese Märkte gerieten nun unter Druck, da Geldmarktfonds bei ihren Engagements in kurz- und mittelfristigen Schuldverschreibungen von Lehman Brothers Verluste erlitten.

Die systemweiten Auswirkungen der von Geldmarktfonds eingegangenen Engagements wurden offenkundig, als ein großer US-Fonds, Reserve Primary, Schuldtitel von Lehman Brothers in Höhe von mehr als \$ 780 Mio. abschreiben musste (s. Kasten). Reserve Primary war damit der erste bedeutende Geldmarktfonds, dessen Nettoanlagewert unter die eingezahlten Mittel fiel („break the buck“-Effekt). Dieses Ereignis wiederum löste die Rückgabe von US-Geldmarktfondsanteilen in Rekordhöhe aus – vergleichbar mit dem „Run“ auf eine Bank – wodurch die Fondsmanager dazu gezwungen waren, an praktisch illiquiden Märkten Vermögenswerte zu verkaufen. Dabei variierte das Ausmaß der Belastung je nach Fonds. Weil Geldmarktfonds an den Märkten für Commercial Paper (CP) und Einlagenzertifikate der Banken eine zentrale Anlegergruppe darstellen, wurden auch diese Märkte rasch in Mitleidenschaft gezogen, wobei unbesicherte Finanztitel die größten Abflüsse verzeichneten. Insgesamt ging das CP-Volumen in den USA von rund \$ 1,76 Bio. am 10. September in den Wochen bis zum 22. Oktober um mehr als \$ 325 Mrd. zurück (Grafik II.4 rechts). Ausländischen Banken und US-Instituten ohne Einlagengeschäft kam dadurch eine bedeutende Finanzierungsquelle abhanden – gerade zu einem Zeitpunkt, als sie ihre Geldmarktfonds stützen (bzw. in ihre Bücher nehmen) mussten. Infolgedessen kam es zu einem kräftigen Anstieg der Nachfrage nach US-Dollar-Interbankmitteln, was wiederum die Märkte für kurzfristige Kredite und die Geldmärkte austrocknen ließ.

... und löst einen Run von Anlegern auf Geldmarktfonds aus ...

Die dadurch ausgelösten Turbulenzen breiteten sich rasch im weltweiten Finanzsystem aus. Da die Banken Liquidität horteten, stiegen die LIBOR-OIS-Spreads in US-Dollar von dem bereits recht hohen Niveau von rund 80 Basispunkten Anfang September nochmals kräftig auf nahezu 250 Basispunkte am Monatsende an. Bewegungen an anderen Märkten, z.B. an jenen für Euro- und Pfund-Sterling-Finanzierungen, deuteten auf ähnliche Störungen hin. Besonders deutlich waren die Anspannungen bei Devisenswaps, bei denen steigende Spreads für den Finanzsektor und die zunehmende globale Nachfrage nach US-Dollar-Finanzierungen dazu führten, dass die impliziten Dollarkosten historische Höchststände über LIBOR erreichten (Grafik II.4). Da die Überlebensfähigkeit wichtiger Marktteilnehmer plötzlich infrage gestellt war und die Kontrahentenrisiken drastisch höher eingeschätzt wurden, stieg der Spread auf den US-Investment-Grade-CDS-Referenzindex allein am 15. September um 42 Basispunkte, während die Spreads für hochverzinsliche US-Schuldtitel am selben Tag um 118 Basispunkte emporschnellten (Grafik II.3). Auch an anderen großen Märkten außerhalb der USA verzeichneten die Credit-Spreads Ausschläge ähnlicher Größenordnung. Am Tag des Konkurses von Lehman Brothers fielen die Aktienkurse sowohl in den USA als auch in Europa um etwa 4% und gingen danach bis zum 17. September weiter zurück (Grafik II.7).

... der zu rasch um sich greifenden Turbulenzen im Finanzsystem führt

⁴ Für eine ausführlichere Erörterung s. *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember 2008, S. 19–21.

Geldmarktfonds verstärken die Instabilität nach dem Konkurs von Lehman Brothers

Der Vertrauensverlust in Bezug auf US-Dollar-Geldmarktfonds verstärkte die Anspannungen im Finanzsektor, die durch den Konkurs von Lehman Brothers im September 2008 ausgelöst worden waren. Die nachfolgende Erörterung verdeutlicht, warum der Ansturm auf diese Fonds Hand in Hand mit dem Einbruch der weltweiten Interbankmärkte ging.

Die Vorgeschichte

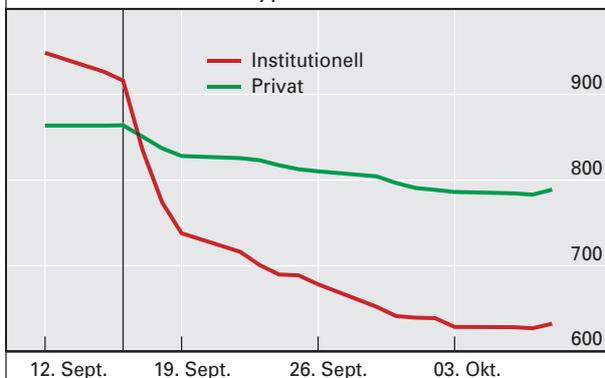
Wie in Kapitel III ausführlicher dargestellt, erwies sich der Gesamtbedarf an US-Dollar-Finanzierungen von Banken außerhalb der USA als eine bis zum Ausbruch der Krise unkontrollierte Schwachstelle des weltweiten Finanzsystems. Besonders europäische Banken hatten ihre US-Dollar-Aktiva in den letzten zehn Jahren kräftig ausgeweitet: bis Mitte 2007 auf über \$ 8 Bio. Zudem überstiegen diese Forderungen die geschätzten US-Dollar-Verbindlichkeiten der betreffenden Banken um mehr als \$ 800 Mrd., was auf Fremdwährungsfinanzierungen und somit eine intensive Nutzung von Instrumenten wie Devisenswaps hindeutet. Überdies refinanzierten die Banken ihre Positionen kurzfristig durch Kreditaufnahme an anderen Interbankkapitalmärkten sowie bei Nichtbanken wie Geldmarktfonds.^①

Als die Interbankmärkte für US-Dollar-Finanzierungen ab August 2007 auszutrocknen begannen, wandten sich die europäischen Banken zunehmend den Devisenswapmärkten zu, um Dollars gegen europäische Währungen zu erwerben. Dadurch stiegen die entsprechenden Finanzierungskosten deutlich über den bereits erhöhten US-LIBOR-Satz (Grafik II.4 Mitte). Angesichts dieser Belastungen am Interbankmarkt war es für Nicht-US-Banken entscheidend, weiterhin Zugang zu alternativen US-Dollar-Finanzierungsquellen zu haben, insbesondere zu der wichtigsten unter ihnen: den US-Dollar-Geldmarktfonds. Die Fonds, die Titel von privatwirtschaftlichen Emittenten erwerben (sog. Prime Funds), investieren in der Regel massiv in die Werte von Emittenten außerhalb der USA. Statistiken über die Anlagen der 15 größten Prime Funds (mit einem Marktanteil von über 40%) zufolge hatten diese Fonds Mitte 2008 die Hälfte ihrer Portfolios bei Banken außerhalb der USA (davon etwa 85% bei europäischen Banken) platziert. Damit erreichten die Investitionen von US-Geldmarktfonds in Nicht-US-Banken Mitte 2008 geschätzte \$ 1 Bio. (bei einem Gesamtvermögen von über \$ 2 Bio.); das entspricht mehr als 15% der gesamten geschätzten US-Dollar-Verbindlichkeiten europäischer Banken gegenüber Nichtbanken.

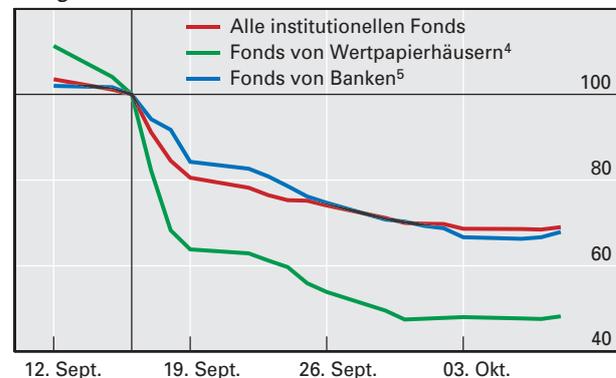
Bis September 2008 waren US-Dollar-Finanzierungen weiterhin problemlos verfügbar, und die US-Geldmarktfonds haben anscheinend ihre Direktanlagen bei Banken außerhalb der USA bis unmittelbar vor dem Lehman-Konkurs erhöht. Die Anlagen in US-Geldmarktfonds wuchsen kräftig, da sich Investoren aus weniger sicheren kurzfristigen Anlagen zurückzogen. Nicht-US-Banken profitierten davon, dass die Prime-Fund-Vermögensverwalter im Zuge der Änderung des Risikoprofils ihrer Portfolios

Anlagen in US-Geldmarktfonds („Prime Funds“)

Prime Funds nach Typ^{1, 2}



Ausgewählte institutionelle Prime Funds^{2, 3}



¹ Mrd. US-Dollar. ² Vertikale Linie: 16. September 2008 = Tag nach dem Insolvenzantrag von Lehman Brothers sowie Tag, an dem Reserve Management Co. bekannt gab, dass der Wert eines Anteils sowohl ihres wichtigsten Fonds als auch ihres karibischen Fonds unter 1 Dollar gefallen war. ³ 16. September 2008 = 100. ⁴ Goldman Sachs, Merrill Lynch und Morgan Stanley. ⁵ Bank of America (Columbia), Bank of New York (Dreyfus), Barclays, JPMorgan Chase, State Street, Wachovia (Evergreen) und Wells Fargo.

Quellen: Crane Data; Berechnungen der BIZ.

Grafik II.A

von Commercial Paper (CP) in als weniger riskant eingestufte Einlagenzertifikate (Certificates of Deposit, CD) umschichteten. Mit dieser Umschichtung wurden Prime Funds als Anbieter unbesicherter US-Dollar-Finanzierungen für Banken außerhalb der USA offensichtlich wichtiger. Dies lässt sich daran ablesen, dass die Prime Funds einen viel höheren Anteil an Einlagenzertifikaten von emittierenden Banken außerhalb der USA erwarben, als dies bei Commercial Paper der Fall gewesen war. Die Kehrseite dieser Umschichtung war allerdings, dass ein etwaiger Ansturm auf US-Dollar-Geldmarktfonds europäische Banken vor Finanzierungsprobleme stellen würde.

Der Run auf US-Dollar-Geldmarktfonds

Am 16. September, dem Tag nach dem Konkurs von Lehman Brothers, gab Reserve Management Co, deren Fondsfamilie in den letzten Jahren am rasantesten gewachsen war, bekannt, dass aufgrund von Verlusten auf Schuldverschreibungen von Lehman Brothers die Anteile ihres wichtigsten Fonds, Reserve Primary, nur noch 97 Cent und jene ihres Caribbean Fonds nur noch 91 Cent wert waren. Der Wertverlust der Anteile auf unter einen Dollar – ein Sachverhalt, der als „breaking the buck“ bezeichnet wird – war beispiellos unter den führenden Fonds und auch in der Geschichte sämtlicher Geldmarktfonds erst einmal vorgekommen. Die Investoren reagierten geschlossen, wenn auch unterschiedlich stark, und es kam zu einer Welle von Anteilsrückgaben, ähnlich wie bei einem Run auf eine Bank. Am 15. September sah sich Reserve Primary mit Aufträgen für Anteilsrückkäufe im Umfang von \$ 25 Mrd. konfrontiert. Bis zum 19. September folgten weitere \$ 35 Mrd., sodass schließlich Anteilsrückkäufe von insgesamt \$ 60 Mrd. anstanden – bei einem Fondsvolumen von \$ 62 Mrd. Sogar beim ebenfalls von Reserve Management verwalteten US Government Fund (\$ 10 Mrd.) summierten sich die Anteilsrückforderungen auf rund \$ 6 Mrd., obwohl dessen Anteilswert über dem eingezahlten Kapital blieb. Auch andere Prime Funds hatten Rücknahmen zu verkraften, während Fonds, die in Staatspapiere investiert hatten, per saldo Zuflüsse verzeichneten.^②

Institutionelle Investoren traten die Flucht sehr viel schneller an als Privatanleger. Nach dem historischen Wertverlust der beiden Reserve-Management-Fonds am 16. September 2008 zogen institutionelle Investoren an den zwei darauffolgenden Tagen Mittel in Höhe von \$ 142 Mrd. bei 102 institutionellen Prime Funds ab; das entsprach 16% ihrer Bestände (Grafik II.A links). An den gleichen Tagen erwarben sie Anteile an Staatspapier-Fonds in Höhe von \$ 54 Mrd. (ebenfalls rund 16% des Bestands). Private Anleger lösten sich mit Verkäufen bescheideneren Umfangs (\$ 27 Mrd. bzw. 3%) von Prime Funds und kauften netto Anteile in Höhe von \$ 34 Mrd. an Staatspapier-Fonds.

Die umfangreichsten Anteilsrücknahmen betrafen institutionelle Prime Funds der verbliebenen Wertpapierhäuser und kleinerer, unabhängiger Fondsverwalter, bei denen die Anleger bezweifelten, dass sie in der Lage waren, ihre Fonds abzusichern. In den beiden Tagen nach dem 16. September lagen die Rücknahmen bei den größten institutionellen Prime Funds der drei größten Wertpapierhäuser mit Werten zwischen 20% und 38% ihrer Anlagen deutlich über dem Durchschnittswert von 16%. Demgegenüber verzeichneten die größten Prime Funds, die von Töchtern von sieben Großbanken verwaltet werden, an jenen zwei Tagen Rücknahmen zwischen 2% und 17% ihrer Anlagen (Grafik II.A rechts).

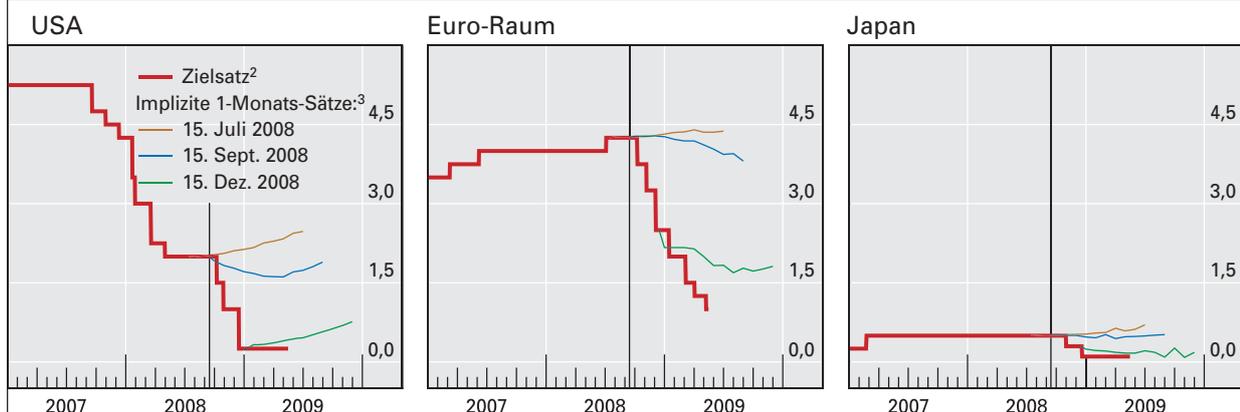
Die Flucht in sichere Anlagen, die sich sowohl in der Umschichtung zugunsten von Staatspapier-Fonds als auch in einer veränderten Portfoliostruktur äußerte, führte zu einer neuen Nachfrage nach US-Staatstiteln, Agency-Wertpapieren und Repos, was zulasten der Nachfrage nach CP und Bank-CD ging. Mit einem Anteil von 11% am Portfolio der Prime Funds reichte der Repo-Bestand vieler dieser Fonds nicht aus, um auch nur die Rücknahmeforderungen der ersten beiden Tage abzudecken. Die Glatstellung der Repos verursachte einen Anstieg der durchschnittlichen Laufzeiten, was die Fonds veranlasste, nur sehr kurzfristig wiederanzulegen.

So beschwor der Ansturm auf Geldmarktfonds die Gefahr eines Runs zunächst auf den CP-Markt und dann auf den CD-Markt und somit auf Banken außerhalb der USA herauf. Der Ansturm auf die Geldmarktfonds destabilisierte die bereits angeschlagenen weltweiten Refinanzierungsmärkte der Banken. Die staatlichen Maßnahmen, mit denen dieser Entwicklung Einhalt geboten werden sollte, und das Ausmaß, in dem Finanzierungen der öffentlichen Hand die ausbleibenden privaten Finanzmittel ersetzen, werden in Kapitel VI behandelt.

^① S. P. McGuire und G. von Peter, „The US dollar shortage in global banking“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, März 2009. ^② S. N. Baba, R. McCauley und S. Ramaswamy, „US dollar money market funds and non-US banks“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, März 2009.

Leitzinsen und implizite Erwartungen¹

Prozent



¹Vertikale Linie: 15. September 2008 = Datum des Insolvenzantrags von Lehman Brothers. ²Leitzinssatz der Zentralbank. USA: Tagesgeldzielsatz; Euro-Raum: Zinssatz für Hauptrefinanzierungsgeschäfte; Japan: Zielsatz für unbesichertes Tagesgeld. ³Die Beobachtungen gelten jeweils für den letzten Geschäftstag der dargestellten Monate; USA: Tagesgeldfutures; Euro-Raum: EONIA-Swap; Japan: Yen-OIS.

Quellen: Bloomberg; Berechnungen der BIZ.

Grafik II.9

Trotz politischer und regulatorischer Gegenmaßnahmen ...

In diesem Umfeld akuter systemweiter Belastungen erhöhten die öffentlichen Entscheidungsträger das Tempo und den Umfang ihrer Maßnahmen. Am 18. September musste die britische Bank HBOS auf Initiative der Regierung mit einem ihrer Konkurrenten fusionieren. Darüber hinaus verboten die britischen Behörden – gefolgt von den US-Behörden am Tag darauf – bis auf Weiteres Leerverkäufe, um Druck von den Aktien des Finanzsektors nehmen. Gleichzeitig reagierten die wichtigsten Zentralbanken mit einer neuen Runde konzertierter Maßnahmen, um den Engpass bei kurzfristigen US-Dollar-Finanzierungen aufzulösen. Ferner kündigte das US-Finanzministerium am 19. September eine befristete Garantie für die Anleger von Geldmarktfonds an, um den eskalierenden Ansturm auf US-Geldmarktfonds zu stoppen. Daraufhin verlangsamte sich die Rückgabe von Anteilen, und die Anlagen in Geldmarktfonds stiegen letztlich wieder auf ihr vor dem 15. September verzeichnetes Niveau.

... kein Nachlassen des Drucks auf den Finanzsektor ...

Die Märkte erholten sich zwar von den unmittelbaren Reaktionen auf den Lehman-Konkurs, doch der Druck auf Banken und andere Finanzdienstleister ließ nicht nach. Nach Bekanntgabe erster Einzelheiten eines mit \$ 700 Mrd. veranschlagten US-Programms, mit dem Finanzinstitute dabei unterstützt werden sollten, ihre Bilanzen um notleidende Vermögenswerte zu bereinigen, gingen die Credit-Spreads vorübergehend von den Höchstständen am Wochenbeginn zurück. Die Aktienmärkte erholten sich ebenfalls, zum Teil auch infolge des kurz vorher erlassenen Verbots von Leerverkäufen. Der S&P 500 stieg am 19. September um 4%, wobei die Aktien einiger namhafter Banken sich noch deutlicher erholten, und die europäischen Aktienmärkte legten am selben Tag sogar um mehr als 8% zu. Zudem genehmigten die US-Behörden am Sonntag, dem 21. September, die Umwandlung der Investmentbanken Goldman Sachs und Morgan Stanley in Geschäftsbanken – ein Schritt, den diese Investmentbanken angestrebt hatten, um den fortwährenden Abfluss

von Kontrahentenpositionen und Kundengeldern an Dritte aufzuhalten. Und schließlich übernahm der Staat in der folgenden Woche die US-Spar- und Darlehensbank Washington Mutual.

Das wahre Ausmaß der Krise trat am Montag, dem 29. September, zutage. An diesem Tag sahen sich die Regierungen einer Reihe von europäischen Ländern gezwungen, Gefahren für die Stabilität einzelner Institute in ihren nationalen Bankensystemen entgegenzutreten. Nach Verhandlungen am Wochenende entschloss man sich im Vereinigten Königreich zur Verstaatlichung der Hypothekenbank Bradford & Bingley, während der Bank- und Versicherungskonzern Fortis eine Kapitalzuführung von insgesamt drei europäischen Staaten erhielt. Am selben Tag sicherte sich die Hypo Real Estate, ein auf gewerbliche Immobilienfinanzierungen spezialisiertes deutsches Kreditinstitut, eine staatlich unterstützte Kreditlinie, die später noch um weitere Elemente ergänzt wurde.

Ungeachtet solcher Maßnahmen war das Vertrauen in die Solidität des Bankensystems verloren gegangen: Die Finanzmärkte verlangten inzwischen eindeutig ein umfassenderes Eingreifen des Staates. Als ebenfalls am 29. September das US-Repräsentantenhaus die erste Fassung des vom Finanzministerium eingebrachten Rettungsplans für die US-Finanzbranche ablehnte (der am Ende derselben Woche in revidierter Form verabschiedet wurde), reagierten die Märkte dementsprechend umgehend: Der S&P 500 fiel um 8,8%, wobei dieser Rückgang wiederum von Finanzwerten angeführt wurde. Andere Indizes erlitten Einbußen in vergleichbarer Höhe, die sich bis Ende Oktober zu einem Verlust von rund 30% summierten. Auch die Kreditmärkte gerieten unter enormen Druck: Die Spreads auf die führenden CDS-Indizes schnellten wieder auf die Höchststände unmittelbar nach dem Lehman-Konkurs hoch bzw. noch über diese hinaus. Da die sich vertiefende Krise eine breit angelegte Flucht in hochwertige Anlagen auslöste, fielen die Renditen für längerfristige Staatsanleihen (Grafik II.8), während die Volatilität über alle Anlagekategorien hinweg sprunghaft anstieg (Grafik II.5).

Die aufstrebenden Volkswirtschaften wurden trotz ihres begrenzten Engagements in notleidenden Vermögenswerten zunehmend in die Krise hineingezogen. Die Aktienkurse in den aufstrebenden Volkswirtschaften, die sich seit Beginn der Krise im August 2007 bis in den Mai 2008 hinein besser entwickelt hatten als jene der Industrieländer, fielen – gemessen am MSCI-Index, in der jeweiligen Landeswährung gerechnet – von Mitte Mai bis zum Vortag des Lehman-Konkurses um etwa 28% (verglichen mit einem Rückgang des S&P 500 um rund 12%). Bis zu diesem Zeitpunkt waren die Verluste größtenteils eine Folge des krisenbedingten Einbruchs bei der Exportnachfrage gewesen, wobei indirekt auch die nachfragebedingt fallenden Rohstoffpreise eine Rolle gespielt hatten (Kapitel V). Die Vermögenspreise bröckelten in den aufstrebenden Volkswirtschaften nach dem Konkurs von Lehman Brothers generell weiter ab, da mit den Bedenken hinsichtlich der Stabilität der Bankensysteme in den wichtigsten Volkswirtschaften auch Befürchtungen genährt wurden, dass das Weltwirtschaftswachstum stocken, die Rohstoffpreise verfallen und die ausländischen Finanzierungsquellen versiegen könnten. Basierend auf damit verbundenen Bedenken über die

... was
Bankenhilfspakete
einer wachsenden
Zahl von Staaten
erforderlich macht

Verlust des
Vertrauens in
die Solidität
von Banken ...

... auf globaler
Ebene ...

Solvenz einzelner aufstrebender Volkswirtschaften stiegen die Spreads von Staatstiteln beträchtlich, und die Aktienkurse brachen parallel zum Aktienkursverfall in den wichtigsten Industrieländern deutlich stärker ein als in früheren Phasen turbulenter Marktverhältnisse (Grafik II.11).

... betrifft auch aufstrebende Volkswirtschaften ...

Der Druck lastete zunächst vor allem auf den Ländern, die in den Augen der Investoren zu den am stärksten angeschlagenen zählten; im Verlauf des Monats Oktober allerdings waren erste Anzeichen für ein undifferenzierteres Abstoßen von Vermögenswerten erkennbar. Der fast gleichzeitige Zusammenbruch dreier isländischer Banken Anfang Oktober führte dazu, dass internationale Anleger ihre Engagements in Ländern (einschl. jener in Mittel- und Osteuropa) mit hohen Leistungsbilanzdefiziten und entsprechendem Finanzierungsbedarf überdachten (Kapitel V). Dies wiederum schürte Befürchtungen über mangelnden Zugang dieser Länder zu ausländischen Finanzierungsquellen. In den letzten Jahren waren in Ländern mit ausländisch dominierten Bankensystemen – und damit entsprechendem Zugang zu umfangreichen Fremdwährungseinlagen – in großem Ausmaß Fremdwährungskredite an Unternehmen und private Haushalte geflossen. Unter den herrschenden Umständen waren die Kreditgeber jedoch immer weniger bereit, bestehende Kredite zu refinanzieren oder neue Kredite zu gewähren. Mit der zunehmenden Funktionsunfähigkeit wesentlicher Teile des globalen Finanzsystems wirkte sich daher der anhaltende Kursverfall an den Märkten der Industrieländer immer mehr dahingehend aus, dass in großem Umfang Bankmittel und Portfolioanlagen aus den Märkten der aufstrebenden Volkswirtschaften abgezogen wurden. Die Vermögenspreise gerieten unter wachsenden Druck, und die Marktvolatilität nahm stark zu. Die Verkaufswelle intensivierte sich damit, trotz der Bemühungen der Zentralbanken der aufstrebenden Volkswirtschaften, ihr Kreditangebot (auch im Bereich der Fremdwährungskredite) auszuweiten, und trotz der Ankündigung mehrerer Länder, die Bankeinlagen in voller Höhe oder bis zu einer gewissen Haftungsgrenze zu sichern. Infolgedessen fiel der MSCI-Emerging-Market-Index gegenüber dem unmittelbar vor dem Lehman-Konkurs verzeichneten Niveau um etwa 40% bis auf zuletzt im Oktober 2004 beobachtete Werte.

... in Form einer sich ausweitenden Verkaufswelle

Eindämmung der Vertrauenskrise ...

Gegen Mitte Oktober 2008, als sich ausgehend von den in bislang beispiellosem Ausmaß staatlicherseits ergriffenen Maßnahmen zunehmend ein konzertiertes Vorgehen entwickelte, waren an den Märkten endlich Anzeichen für eine Eindämmung der Vertrauenskrise feststellbar. Am 8. Oktober kündigten die britischen Behörden umfassende Maßnahmen zur Rekapitalisierung britischer Banken an. Darauf folgte eine historisch einzigartige konzertierte Leitzinssenkung durch sechs wichtige Zentralbanken, darunter die EZB, die Bank of England und die Federal Reserve. Die Bemühungen zur Eindämmung der Krise setzten sich auch in den folgenden Wochen in Form zusätzlicher, breit angelegter staatlicher Maßnahmen fort: So weiteten die Federal Reserve und andere bedeutende Zentralbanken am 13. Oktober die zwischen ihnen bestehenden Swapkreditlinien aus, um US-Dollar-Finanzierungen unbeschränkter Umfangs zu ermöglichen. Am selben Tag kündigten die Mitgliedstaaten des Euro-Raums in einer gemeinsamen Erklärung Garantien und Eigenkapitalzuführungen zur Stabilisierung des Bankensektors an. Darauf folgten

... durch konzertierte staatliche Maßnahmen ...

am 14. Oktober Meldungen, wonach das US-Finanzministerium im Rahmen des bereits bewilligten und mit \$ 700 Mrd. dotierten Rettungspakets \$ 250 Mrd. zur Rekapitalisierung wichtiger Banken einsetzen werde. Mit der Reaktion der Anleger auf die Tatsache, dass große Teile der vorrangigen Verbindlichkeiten von Finanzinstituten mithin praktisch zu Staatsschulden geworden waren, gingen die Credit-Spreads im Finanzsektor wieder von den zu Beginn des Berichtszeitraums verzeichneten Spitzenwerten zurück (Grafik II.10 links).

Auch an anderen Märkten ließen die Anspannungen erkennbar nach. Nach Erreichen eines Höchstwerts von 364 Basispunkten am 10. Oktober ging der LIBOR-OIS-Spread für 3-Monats-US-Dollar stetig bis auf unter 100 Basispunkte im Januar 2009 zurück (Grafik II.4 links). Die LIBOR-OIS-Spreads auf Euro und Pfund Sterling verhielten sich ähnlich, was auf eine beginnende Stabilisierung der Interbankmärkte hindeutete. Auch bei den wichtigsten Aktienindizes waren vorübergehend Anzeichen einer Entspannung festzustellen, als sie sich von den Ende Oktober erreichten Tiefstständen wieder erholten. An den Märkten der aufstrebenden Volkswirtschaften stabilisierte sich die Lage ebenfalls – zum einen, weil es einer Reihe von Ländern gelungen war, Unterstützung vom Internationalen Währungsfonds (IWF) und von anderen internationalen Organisationen zu erhalten, zum anderen angesichts der Meldung vom 29. Oktober, dass die Federal Reserve US-Dollar-Swaplinien mit den Währungsbehörden der wichtigsten aufstrebenden Länder eingerichtet hatte. Die Preise von Vermögenswerten blieben jedoch angesichts länderspezifischer Risikofaktoren weiter unter Druck, was mit ein Grund war, warum sich die Kredit- und Aktienindizes in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas vergleichsweise schlechter entwickelten (Grafik II.11 links und Mitte).

... und Anzeichen nachlassender Anspannungen an allen Märkten

Weltweite Ansteckungseffekte in Real- und Finanzwirtschaft

Vierte Phase: Augenmerk der Anleger auf weltweitem Wirtschaftsabschwung (Ende Oktober 2008 bis Mitte März 2009)

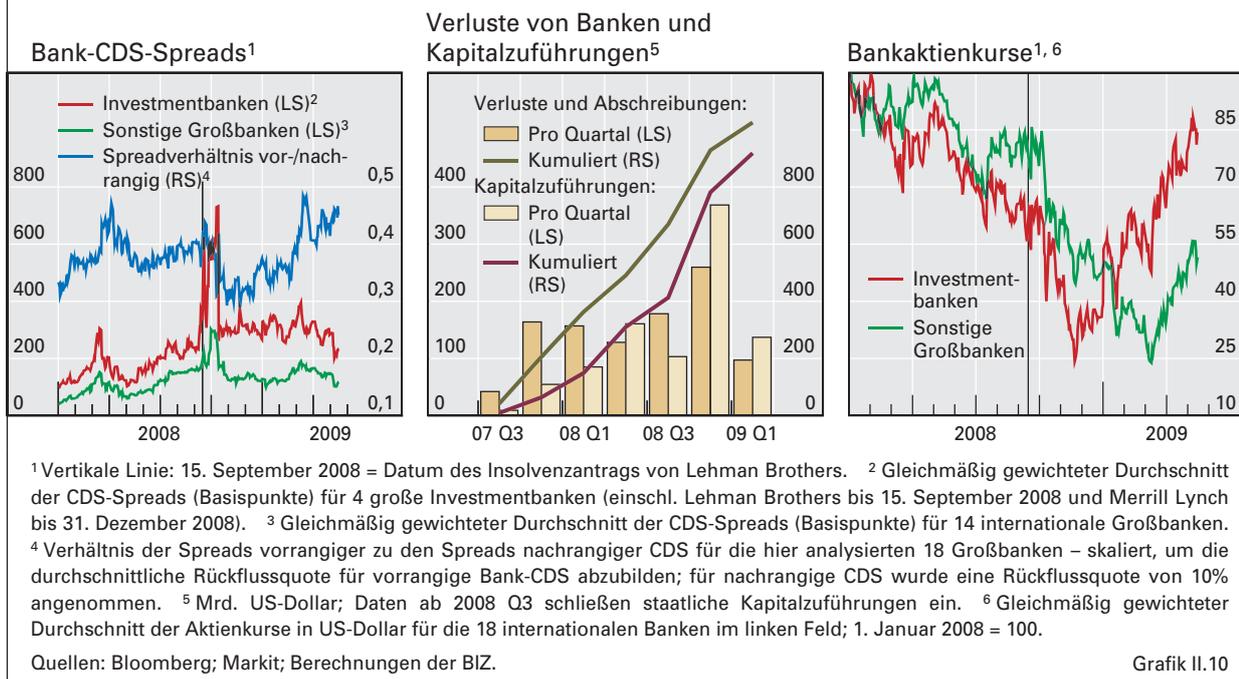
Bezeichnend für die nächste Phase der Krise, die Ende Oktober einsetzte, war die Ungewissheit sowohl hinsichtlich der Stabilität des Finanzsektors als auch hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit einer Vertiefung der weltweiten Rezession. Obwohl es gelungen war, die globale Vertrauenskrise in den Griff zu bekommen, schnürten die Regierungen weltweit weiterhin Maßnahmenpakete, um die Funktionsfähigkeit der Märkte aufrechtzuerhalten und den rapiden Wirtschaftsabschwung abzufedern. Allerdings blieben – auch aufgrund fehlender Präzisierung – viele Fragen hinsichtlich der Ausgestaltung, Wirkung und Konsistenz dieser Maßnahmenpakete offen. So wurden die Finanzmärkte von zunehmend schlechter ausfallenden Konjunkturkennzahlen und Gewinnmeldungen erschüttert, wobei zwischendurch immer wieder Optimismus aufflackerte, häufig als Reaktion auf die Ankündigung neuer staatlicher Maßnahmenpakete.

Rezessionsängste im Mittelpunkt ...

Die Rezessionsängste waren klar aus den im November und Dezember weiter rückläufigen Renditen von Staatsanleihen ablesbar; Leitzinssenkungen und die Flucht in Qualitätswerte drückten die 2-Jahres-Renditen in den USA

... führen zu rückläufigen Renditen ...

Indikatoren zum Finanzsektor



und im Euro-Raum auf ein deutlich niedrigeres Niveau, nämlich unter 1% bzw. 2% bis Mitte Dezember (Grafik II.8 Mitte). Am 30. Dezember fielen die US-Renditen für 10-jährige Anleihen auf ein Rekordtief von fast 2,05% und somit noch unter den bisherigen Tiefstwert von rund 2,10% aus dem Jahre 1941. Zugleich wurden die Erwartungen bezüglich der kurzfristigen Leitzinsen nach unten korrigiert. Für den Großteil des Jahres 2009 wurde ausgehend von den Kursen für US-Tagesgeldfutures mit niedrigen und weitgehend stabilen Leitzinssätzen in den USA gerechnet, was mit dem für die kommenden Quartale prognostizierten sehr schwachen bis negativen Wachstum im Einklang stand. Im Euro-Raum signalisierten die Preise von Zinsswaps, dass im Verlauf der nächsten zwölf Monate weitere EZB-Leitzinssenkungen bevorstehen würden, was auch damit zusammenhing, dass die EZB ihre Leitzinsen seit dem Ausbruch der Krise relativ langsam verringert hatte. In Japan deuteten die Terminalsätze auf die Erwartung hin, die Leitzinsen würden – nach einer Senkung Ende Oktober 2008 – im Jahr 2009 weitgehend unverändert bleiben. Die Breakeven-Inflationsraten wiederum (d.h. die Differenz zwischen nominalen und inflationsindexierten Renditen) ließen einen raschen Inflationsrückgang, besonders auf kürzere Sicht, erwarten. Die Entwicklung der langfristigen Breakeven-Inflationsraten stand aber offenbar größtenteils im Zeichen technischer Einflüsse, wie z.B. krisenbedingt stark wachsender Nachfrage nach der Sicherheit der besonders liquiden nominalen US-Schatztitel, aber auch steigender Liquiditätsprämien im Bereich indexierter Anleihen. Dadurch sind die langfristigen Breakeven-Raten negativ verzerrt, womit sie als Indikator für die Inflationserwartungen (Grafik II.8 rechts) nur begrenzt sinnvoll sind.⁵

... Anpassungen der Inflationserwartungen ...

⁵ Nähere Einzelheiten s. *BIZ-Quartalsbericht*, März 2009, S. 18–20.

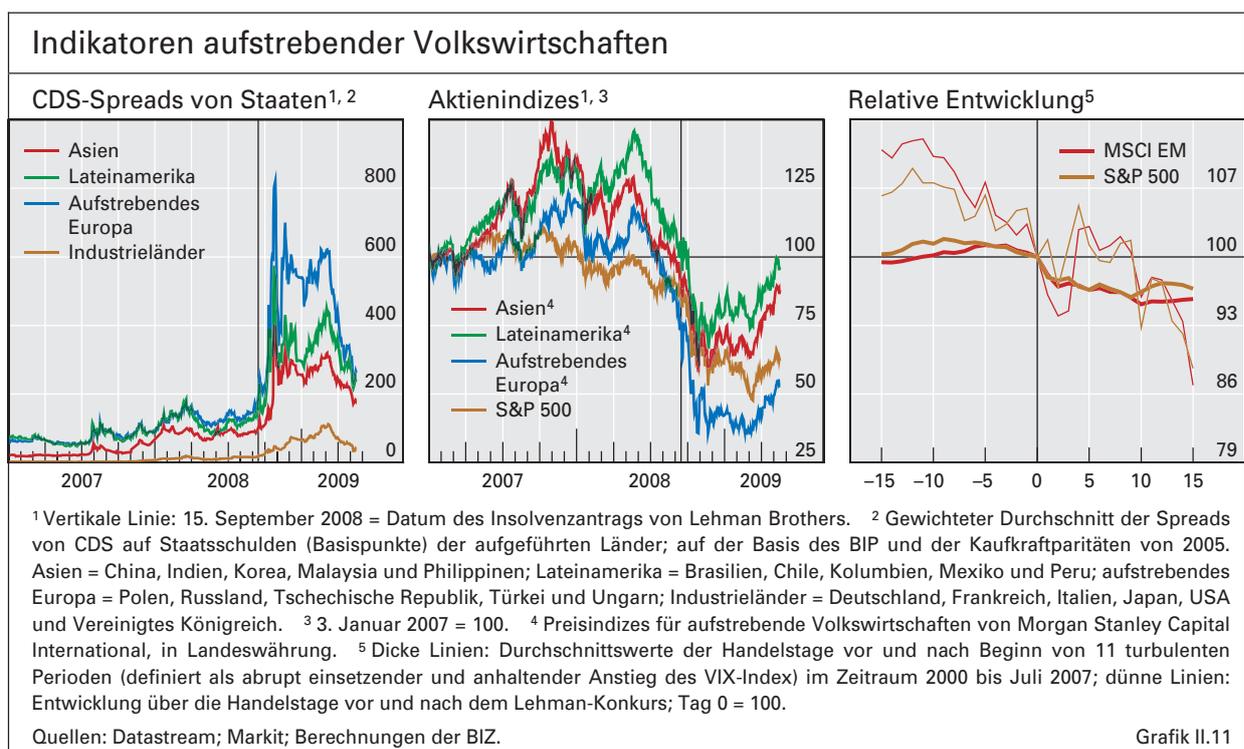
Sowohl an den Kredit- als auch den Aktienmärkten setzte im neuen Jahr eine leichte Erholung ein, da die zuvor eingeleiteten Maßnahmen allmählich zu greifen schienen. So normalisierte sich dank staatlicher Maßnahmen langsam die Lage im Verbriefungssektor in den USA: Sowohl bei Hypothekenverbriefungen und Anleihen staatsnaher US-Emittenten als auch bei verbrieften Konsumentenkrediten verringerten sich die Aufschläge nach Ankündigung einer Reihe von Stützungsmaßnahmen, nachdem die Federal Reserve bereits am 25. November zum ersten Mal aktiv geworden war (Grafik II.2 rechts).

Als jedoch im Januar 2009 das volle Ausmaß des globalen Wirtschaftsabschwungs offenkundig wurde, gerieten die Finanzvermögenspreise abermals unter Druck. Angesichts schwacher Zahlen für das vierte Quartal 2008, die auf den schlimmsten Konjunkturerbruch seit Jahrzehnten schließen ließen (weitere Einzelheiten s. Kapitel IV), gingen die Märkte wieder auf Talfahrt. Infolge geringerer Gewinne sanken die wichtigsten Aktienindizes bis in den März hinein und fielen schließlich noch unter die Tiefststände vom November (Grafik II.7 links und Mitte): Am 9. März ging der S&P 500 mit etwa 676 Punkten auf ein seit Oktober 1996 nicht mehr verzeichnetes Niveau zurück. Auch am Kreditmarkt verschlechterte sich die Lage erneut, da der fortwährende Konjunkturabschwung weitere Bonitätseinbußen befürchten ließ. Besonders stark weiteten sich die japanischen Spreads (Grafik II.3 links) aus, wobei hier Branchen- und Bonitätseffekte im Rahmen der Indexzusammensetzung sowie die geringe Marktliquidität eine Rolle spielten.

Die aufstrebenden Volkswirtschaften waren einem ähnlichen Druck ausgesetzt. Die BIP-Zahlen für das vierte Quartal bestätigten den stärker werdenden Einfluss der Finanzkrise auf exportabhängige Volkswirtschaften, insbesondere in Asien. So fiel das BIP Koreas im vierten Quartal 2008 um

... und fallenden Preisen von Vermögenswerten

Exporteinbrüche erzeugen Druck auf Vermögenswerte aufstrebender Volkswirtschaften ...



mehr als 3% gegenüber dem Vorjahreszeitraum, während sich das Wachstum in China nicht zuletzt aufgrund der rückläufigen Exportnachfrage um über 4 Prozentpunkte verlangsamte (weitere Einzelheiten s. Kapitel V). Ähnlich wie bei den Problemen im Finanzsektor dürfte der Handelseinbruch dadurch verstärkt worden sein, dass die in der Handelsfinanzierung engagierten Banken bezüglich der Kontrahentenrisiken skeptischer wurden, wodurch die Nettohandelskreditströme zwischen exportierenden und importierenden Ländern ins Stocken kamen. Stark rückläufige Exporte zogen wiederum einen Vermögenspreisverfall nach sich. Verglichen mit der akuten Vertrauenskrise im September und Anfang Oktober 2008 verlief die Entwicklung nun aber regional unterschiedlich und länderspezifischer (Grafik II.11 links und Mitte). So reagierten die Aktienindizes der aufstrebenden Volkswirtschaften z.B. in der vierten Phase der Krise insgesamt vergleichsweise weniger stark als jene in den Industrieländern. Der MSCI-Emerging-Market-Index etwa fiel trotz sinkender Tendenz ab Anfang Januar nicht auf die Tiefststände von Ende Oktober zurück, da die schwache Performance der aufstrebenden Volkswirtschaften Europas von Ländern aus anderen Regionen aufgefangen wurde (Grafik II.11 Mitte).

... und erneute Schwäche des Finanzsektors ...

Die andauernden Schwierigkeiten im Finanzsektor waren zum Teil auch verantwortlich für die neuerliche Schwäche der Aktien- und Kreditmärkte in den Industrieländern. So zeigte sich Anfang 2009, dass die Stabilität des Finanzsektors noch nicht dauerhaft wiederhergestellt war – trotz der Kapitalzuführungen von privatwirtschaftlicher und staatlicher Seite im Gesamtumfang von \$ 925 Mrd. seit dem dritten Quartal 2007 (Grafik II.10 Mitte). Am 8. Januar mussten die Verluste einer deutschen Großbank in einer staatlichen Rettungsaktion aufgefangen werden. Ähnliche Maßnahmen folgten in einer Reihe anderer europäischer Länder und in den USA. Dies mündete darin, dass die Credit-Spreads im Finanzsektor und die Finanzaktien den bis in den März andauernden allgemeinen Rückgang der Indizes anführten (Grafik II.7).

... vor dem Hintergrund von Unsicherheit über Ausmaß ...

Gleichzeitig wurde die Ausweitung der Credit-Spreads im Finanzsektor durch verfügbare Garantien und wahrscheinliche weitere Unterstützungsmaßnahmen insgesamt in Grenzen gehalten. Die staatlichen Garantien kurbelten die Emissionen von Finanzanleihen an (Grafik II.6 rechts), allerdings bewirkte die Aussicht auf staatliche Unterstützung keine weitere Verringerung der Credit-Spreads. Anders als gegen Ende des Jahres 2008 schienen die Anleger zunehmend verunsichert über den notwendigen Umfang solcher Maßnahmen und über deren Auswirkungen auf ihre Portfolios. Ähnliche Unsicherheiten trugen mitunter auch zu erheblichen, vom unterschiedlichen Rang von Forderungen gegen die Banken abhängigen Preisunterschieden bei, in denen sich veränderte Erwartungen hinsichtlich der Auswirkungen staatlicher Eingriffe auf die jeweiligen Rückflussquoten widerspiegelten (Grafik II.10 links). Große Abschlüsse bei nachrangigen Schuldtiteln veranlassten wiederum zahlreiche Banken, diese Wertpapiere abzulösen und ihr Kernkapital über einbehaltene Gewinne zu stärken. Inzwischen entwickelten sich die Aktienkurse der ehemals eigenständigen Investmentbanken besser als der Bankensektor insgesamt, wobei ihre verbesserte Eigenkapitalausstattung eine Rolle spielte sowie die Tatsache, dass mit dem Konjunkturabschwung das Engagement

... und Konsequenzen staatlicher Unterstützung

von Banken im Handelsbuch tendenziell als weniger problematisch angesehen wurde als ihr Engagement im Anlagebuch (Grafik II.10 rechts; s. auch Kapitel III).

Zur Unsicherheit trugen ferner Anzeichen bei, dass die umfangreichen Hilfspakete für den Finanzsektor und die Konjunkturpakete die Staatsfinanzen stark zu belasten begannen. Die CDS-Spreads für Staatsschulden der Industrieländer waren seit Initiierung der ersten Hilfsmaßnahmen im Sommer 2008 ausgehend von einem niedrigen Niveau bis in den März hinein tendenziell gestiegen (Grafik II.11 links). Der Anstieg stand im Zeichen der steigenden fiskalpolitischen Verpflichtungen, wobei die starken Parallelen zwischen den einzelnen Staaten die zentrale Bedeutung bestimmter genereller Faktoren veranschaulichten. Gegenüber der Zeit vor dem Lehman-Konkurs kam es insbesondere zu einer Zunahme der Korrelation zwischen den Spreads von CDS auf Staatsanleihen und solchen auf vorrangige Verbindlichkeiten des Finanzsektors. Dieses Muster entsprach der Anlegereinschätzung, wonach Regierungen fortgeschrittener Volkswirtschaften effektiv die Risiken eines erheblichen Teils des Bankensystems übernommen hatten; die jeweilige Ausgestaltung der Maßnahmen in den verschiedenen Ländern kam dabei aber nicht unbedingt zum Ausdruck. Gleichzeitig war an den Staatsanleihemärkten zu beobachten, dass der Abwärtsdruck auf die Renditen, der aus der konjunkturbedingt höheren Nachfrage nach sicheren Anlageformen resultierte, durch die Erwartung umfangreicher Emissionen teilweise abgefedert wurde (Grafik II.8).

Ausweitung von CDS-Spreads auf Staatsanleihen ...

... infolge der Einschätzung, dass Staaten Risiken des Bankensektors übernommen hätten

Fünfte Phase: Erste Anzeichen einer Stabilisierung (seit Mitte März 2009)

Mitte März trat eine neuerliche Wendung ein: Die Volatilität nahm ab, und die Vermögenspreise zogen wieder an, da sich die Märkte angesichts zusätzlicher und noch entschlossenerer staatlicher Maßnahmen nun etwas optimistischer zeigten – wenn auch die gesamt- und finanzwirtschaftlichen Aussichten immer noch überwiegend negativ waren. Trotz weiter verbesserter Bedingungen an einer Vielzahl von Märkten waren weiterhin Funktionsstörungen und damit zusammenhängende Verzerrungen zu beobachten, was ein Indiz dafür war, dass es Regierungen und Zentralbanken mit ihren gemeinsamen Anstrengungen noch nicht gelungen war, das Vertrauen in das globale Finanzsystem gänzlich wiederherzustellen. Es stand somit zu erwarten, dass die Erholung langwierig und mit erheblichen Risiken behaftet sein würde.

Leichte Wendung zum Positiven ...

Wesentlich für die verbesserten Bewertungen von Vermögenswerten war ein Vertrauensschub, ausgelöst durch die Ankündigungen wichtiger Zentralbanken, künftig außerhalb der regulären Repo-Geschäfte, die auf Rückkaufvereinbarungen basieren, verstärkt ein breiteres Spektrum von Vermögenswerten ankaufen zu wollen. Anfang März hatte die Bank of England Pläne für den Erwerb von Staatsanleihen und Vermögenswerten des Privatsektors bekannt gegeben. Am 18. März folgte die Meldung, die Federal Reserve wolle langfristige US-Schatztitel in Höhe von bis zu \$ 300 Mrd. erwerben. Die Anleger nahmen diese zusätzliche Nachfrage vorweg, wobei die Renditen 10-jähriger US-Schatztitel mit 47 Basispunkten ihren stärksten Tagesrückgang seit über 20 Jahren verzeichneten. Die Renditen kurzfristigerer US-Schatztitel fielen ebenfalls. Auch die Renditen japanischer Staatsanleihen begannen am Tag der

... als weitere staatliche Maßnahmen ...

Ankündigung der Bank of Japan, das Jahresbudget für den Wertpapierankauf um 29% aufzustocken, zu sinken. Ungeachtet des Spielraums, den die europäischen Leitzinsen aufgrund der Tatsache boten, dass sie weiterhin über jenen anderer wichtiger Volkswirtschaften lagen (Grafik II.9), schlugen sich Mutmaßungen darüber, dass die EZB ähnliche Maßnahmen ergreifen könnte, auch in den Anleiherenditen des Euro-Raums nieder. Auch wenn die Renditerückgänge überall schnell neutralisiert wurden, minderte die Ankündigung solcher Käufe zumindest vorübergehend den Druck, der durch das wachsende Angebot an Staatsanleihen entstand (Grafik II.8). Ähnliche „Signalwirkungen“ (Kapitel VI) waren auch an den US-Märkten für verbrieftete Konsumentenkredite zu beobachten, an denen staatliche Hilfspakete zu einer Spread-Verengung beigetragen hatten (Grafik II.2 rechts), sowie später in Europa, nach Ankündigung der EZB Anfang Mai, künftig auf Euro lautende gedeckte Schuldverschreibungen anzukaufen (Tabelle II.1).

... und erfreulichere Nachrichten aus dem Finanzsektor ...

... die Finanzmärkte stützen

Die anderen Märkte für Vermögenswerte erholten sich ebenfalls – allerdings von einem sehr niedrigen Niveau aus. Die angekündigten Anleihekäufe bestärkten den Optimismus, der sich Anfang des Monats verfestigt hatte, nachdem große US-Banken am 10. und 11. März erfreuliche Ergebnisse vorgelegt hatten. Daraufhin erholten sich sowohl die Aktien- als auch die Kreditmärkte, wobei abermals der Finanzsektor die Entwicklung anführte. Beide Märkte konnten ihre Gewinne in den folgenden Wochen ausbauen. Eine positive Rolle spielten dabei die Ankündigung weiterer staatlicher Maßnahmen, die Erwartung positiver Impulse für die Weltwirtschaft von auf dem G20-Gipfel in London angestoßenen Initiativen und die soliden Ergebnisse führender Banken und anderer Unternehmen für das erste Quartal. Angesichts erster Verbesserungen wichtiger makroökonomischer Kennzahlen stieg der S&P 500 im Zeitraum vom 9. März bis Ende April um 29%. Andere bedeutende Indizes verzeichneten Zuwächse in ähnlicher Höhe. Im gleichen Zeitraum legten auch Vermögenswerte der aufstrebenden Volkswirtschaften zu; maßgebend dafür waren positive Entwicklungen in Schlüsselmärkten wie China und die Erholung der Aktienkurse in den aufstrebenden Volkswirtschaften Europas, deren regionale Indizes die Steigerungsraten derjenigen in den europäischen Industrieländern übertrafen (Grafik II.11 Mitte).

Hinweise auf anhaltende Funktionsstörungen ...

Trotz dieser positiven Entwicklungen unterstrichen anhaltende Anzeichen für Funktionsstörungen an den Märkten den Fortbestand von Risiken im Finanzsektor. Wiederholte Liquiditätszuführungen durch die Zentralbanken und die Bereitstellung von Staatsgarantien hatten zwar zur Beruhigung des Interbankkreditmarkts beigetragen und die LIBOR-OIS-Spreads sinken lassen, doch blieben die Spreads auf erheblich höherem Niveau als vor Ausbruch der Krise im Jahr 2007, was zum Teil mit anhaltend starken Unsicherheiten über das Ausmaß und die Wirksamkeit der staatlichen Unterstützungsmaßnahmen zusammenhing (Grafik II.4 links). Die Terminkurse wiederum deuteten darauf hin, dass Anleger bis Ende 2009 nur begrenzte weitere Verbesserungen bei den LIBOR-OIS-Spreads erwarteten. Eine ähnlich kritische Stimmung herrschte an den Kreditmärkten. Die Preisdifferenz zwischen CDS-Kontrakten und den entsprechenden Kassamarkt-Anleihen (die sog. CDS-Kassa-Basis) war in der Zeit nach dem Lehman-Konkurs ungewöhnlich stark negativ geworden.

Arbitragegeschäfte, die in der Regel eine enge Basis sichern, bedingen nämlich den Einsatz von Finanzmitteln und binden Eigenkapitalbestände der Investoren. Eine große Preisdifferenz ist daher ein Indikator für anhaltende Bilanzprobleme und große relative Liquiditätsprämien an den Kreditmärkten (Grafik II.3 rechts).⁶

Trotz weiterer Bewertungsgewinne in verschiedenen Anlagekategorien im Anschluss an die Banken-Stresstests der US-Behörden waren die Marktverhältnisse Mitte Mai unverändert fragil. Während es mit staatlichen Maßnahmen ungekannten Ausmaßes gelungen war, die Finanzkrise einzudämmen, blieb daher zu erwarten, dass sich die Erholung hinziehen würde. Da eine nachhaltige Erholung kaum ohne die dauerhafte Stabilisierung des Finanzsektors zu erreichen ist, bleibt die Frage offen, inwieweit mit den bisherigen und künftigen Maßnahmen die Erholung der Märkte nachhaltig abgesichert werden kann (Kapitel VI). Beträchtliche Rückgänge bei Leitzinssätzen und Renditen waren Ausdruck eines entschlossenen Vorgehens seitens der Zentralbanken und Regierungen, aber auch Ausdruck der Verschlechterung des gesamtwirtschaftlichen Umfelds (Grafik II.8 und II.9). Die führenden Aktienmärkte waren auf ein Niveau gefallen, das rund 45% unter den Höchstständen vom Oktober 2007 lag. Die prognostizierten Kurs-Gewinn-Kennzahlen fielen auf ein Niveau, wie es zuletzt in den frühen 1990er Jahren verzeichnet worden war (Grafik II.7 links und rechts). Die Credit-Spreads lagen – obwohl sie im Vergleich zu ihren Höchstständen deutlich gesunken waren – im historischen Vergleich noch immer auf hohem Niveau, was darauf schließen ließ, dass mit einem kräftigen Anstieg der Ausfallquoten und entsprechenden Verlusten in Anleihe- und Kreditportfolios gerechnet wurde (Grafik II.6 rechts und Mitte; s. auch Kapitel III). Trotz der konjunkturell bedingten Bonitätsverschlechterung, von der weiter auszugehen ist, legten die CDS-Terminspreads jedoch eine mittelfristige Rückkehr der Risikoprämien auf ein eher normales Niveau nahe (Grafik II.3 Mitte).

... deuten jedoch auf langwierigen Normalisierungsprozess hin

⁶ Zu den üblichen Einflussfaktoren der CDS-Kassa-Basis gehören Refinanzierungsbeschränkungen, das Kontrahentenrisiko und die relativen Liquiditätsbedingungen. S. J. De Wit, „Exploring the CDS-bond basis“, *National Bank of Belgium Working Papers*, Nr. 104, November 2006.

III. Finanzsektor unter extremem Druck

Für die Unternehmen des Finanzsektors hat das Berichtsjahr extreme Belastungen gebracht. Nach ersten, Anfang 2007 vom Subprime-Hypothekenmarkt ausgehenden Turbulenzen wurde nach und nach die gesamte Branche von der Krise erfasst, die Mitte September 2008 historische Ausmaße annahm. Die Finanzinstitute kämpften lange Zeit mit illiquiden Kapital- und Refinanzierungsmärkten, schrieben massive Verluste und mussten zum Teil gestützt werden. Am folgenreichsten war der Konkurs von Lehman Brothers, der die Dynamik der Krise beschleunigte (Kapitel II). Andere Institute wurden kurz vor dem Bankrott von größeren Unternehmen oder der öffentlichen Hand übernommen. Der Staat intervenierte zur Stabilisierung der Finanzmärkte in bisher ungekanntem Ausmaß.

Mittelfristig wird die Stabilität der Finanzinstitute von der Wechselwirkung zwischen den Maßnahmen, die sie verlustbedingt ergriffen haben, und der weiteren volkswirtschaftlichen Entwicklung abhängen. Diese Wechselwirkung fällt immer dann besonders stark ins Gewicht, wenn die Finanzinstitute ihre Eigenkapitalpolster aufgebraucht haben. In der Anfangsphase der Krise wurden die Wertberichtigungsverluste bei Wertpapierportfolios durch Kapitalzuführungen aus dem privaten Sektor gedeckt. Angesichts der im Zuge des rasanten Konjunkturerinbruchs immer größer werdenden Verluste in den Kreditportfolios der Institute war der Bankensektor letztlich aber auch in hohem Maße auf staatliche Unterstützung angewiesen. Die Geschwindigkeit und der Verlauf der wirtschaftlichen Erholung werden entscheidend davon abhängen, inwieweit es den Finanzinstituten in einem schwierigen Umfeld gelingt, ihre Eigenkapitalbasis zu sichern und ihre Fremdkapitalquote in den Griff zu bekommen, ohne zugleich die Kreditvergabe allzu stark einzuschränken.

Längerfristig betrachtet lassen sich aus der Krise wichtige Schlussfolgerungen für die Struktur und Stabilität des Finanzsystems ziehen. Die Ereignisse der vergangenen zwei Jahre haben gezeigt, wie stark die Wechselwirkungen innerhalb des Finanzsystems sein können. Die komplementären Rollen der unterschiedlichen Akteure entlang der Verbriefungskette, die enge Verflechtung von Finanzmärkten und Finanzinstituten sowie die gegenseitige Abhängigkeit von Kapitalmarkt- und Refinanzierungsliquidität wurden in der Vergangenheit von den Marktteilnehmern und wohl auch von den Aufsichtsinstanzen unterschätzt.

Die Entscheidungen, die Marktteilnehmer und öffentliche Entscheidungsträger zur Bewältigung der Krise getroffen haben, werden auch Einfluss auf die künftige Struktur des Finanzsektors haben. Ihre Maßnahmen werden sich nicht nur darauf auswirken, wie schnell die Finanzintermediäre ihr Engagement in der gegenwärtigen Situation an das verfügbare Kapital anpassen, sondern auch darauf, welche institutionellen Veränderungen die Krise nach sich ziehen

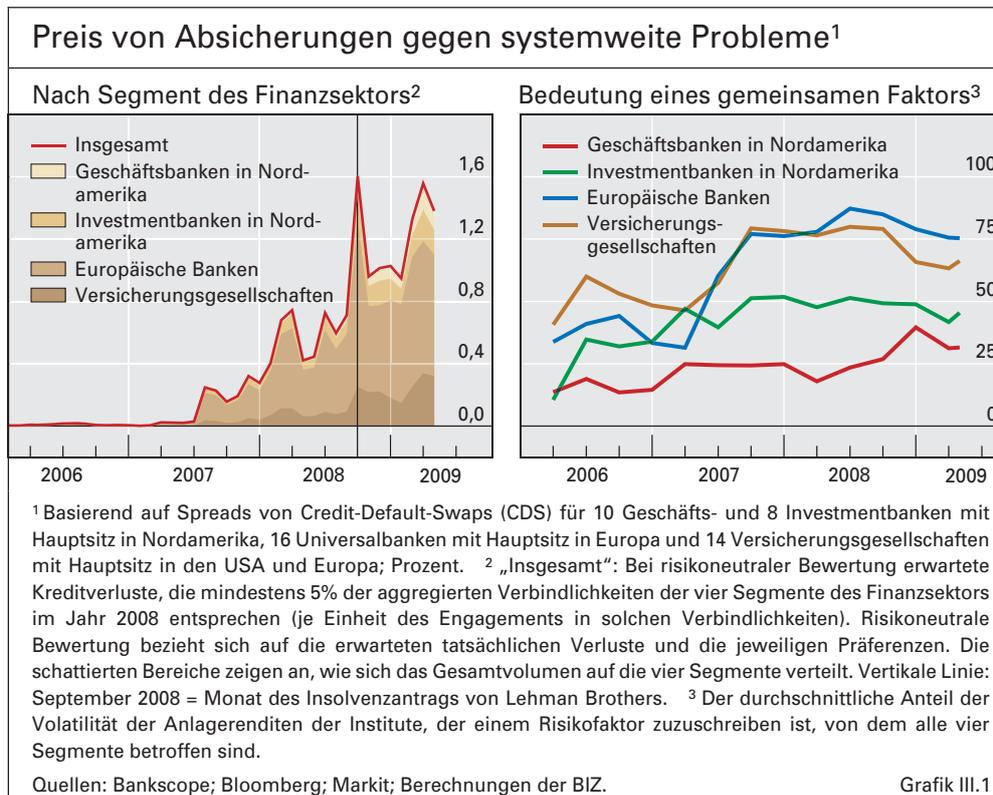
wird. Die Entscheidungen des privaten und des öffentlichen Sektors werden zudem bestimmen, ob sich der langjährige Trend zur Internationalisierung fortsetzen oder ob er zum Stillstand kommen wird.

Finanzinstitute unter extremem Druck

Die Ertragslage der Finanzinstitute verschlechterte sich im vergangenen Jahr deutlich. Die Wertberichtigungen nahmen im Vergleich zu dem in der Anfangsphase der Krise vor März 2008 verzeichneten Niveau erneut zu, die Einnahmen gingen zurück, und die Refinanzierungskosten stiegen weiter sprunghaft an. Die Krise erfasste nach und nach ein breites Spektrum von Instituten in zahlreichen Ländern. Die Schwierigkeiten des Finanzsystems wurden durch den Rückkopplungseffekt eines globalen Konjunkturerinbruchs verstärkt, durch den die Bilanzen und die Ertragslage weiter extrem belastet wurden.

Systemkrise

Aufgrund wachsender Bedenken der Marktteilnehmer über die Solvenz im Finanzsektor stiegen die Prämien zur Absicherung des Ausfallrisikos einzelner großer Finanzinstitute wie auch des gesamten Finanzsystems. Von den Prämienhöhungen bei Credit-Default-Swaps, die sich auf diese Institute bezogen, war der Finanzsektor länder- und sektorübergreifend betroffen. Der Marktpreis von Absicherungen gegen systemweite Verluste im Finanzsektor zog stufenweise an, wobei er sich in der dritten und schwierigsten Phase der Krise, die Mitte September 2008 begann, gegenüber dem Höchststand vom März 2008 gar verdoppelte (Grafik III.1 links). Der systemweite Charakter der Krise zeigt sich daran, dass im Verlauf der Entwicklung ein gemeinsamer Einflussfaktor auf das Ausfallrisiko global über alle Finanzmarkt-



segmente hinweg eine immer größere Rolle spielte. Dies gilt insbesondere für Versicherungsgesellschaften und europäische Banken (Grafik III.1 rechts).

Ertragslage der Banken

Verschlechterung
der Ertragslage der
Banken ...

Die Erträge der Banken brachen im letzten Jahr aufgrund der Realisierung von Verlusten infolge der Marktpreisbewertung ihrer Wertpapierbestände und der Verschlechterung ihrer Kreditportfolios durch den sich verschärfenden Wirtschaftsabschwung ein. Zwar war der Rückgang der Bankgewinne ein weltweites Phänomen; wie stark einzelne Banken von der Krise betroffen waren, hing jedoch auch von den Gegebenheiten am jeweiligen Heimatmarkt ab.

... in den USA ...

In den USA gingen die Vorsteuergewinne der Banken 2008 gegenüber dem Vorjahr um mehr als die Hälfte zurück (Tabelle III.1), was vor allem auf die drastische Verschlechterung im zweiten Halbjahr zurückzuführen war. So machte beispielsweise jede dritte US-Bank im vierten Quartal Verluste, und der ganze Bankensektor wies zum ersten Mal seit 1990 einen Quartalsverlust aus. Auch die Nettozinsmargen gerieten unter Druck – insbesondere bei kleineren Banken, die Schwierigkeiten hatten, ihre Einlagensätze zu senken. Damit stieg 2008 die Zahl der im Einlagengeschäft tätigen US-Banken, die gestützt werden mussten, sprunghaft an, nämlich auf 25 Institute. Zusammen kamen diese Institute auf eine Bilanzsumme von insgesamt \$ 372 Mrd., was ungefähr dem Zehnfachen der Bilanzsumme im letzten großen Problemjahr (1993) entspricht. Von dieser Summe entfielen allein \$ 307 Mrd. auf Washington Mutual, womit die Bank als der bisher größte Stützungsfall im US-Bankensektor in die Geschichte einging (Tabelle II.1). Die Bank wurde

Ertragslage von Großbanken ¹												
In Prozent der durchschnittlichen Bilanzsumme												
	Gewinn vor Steuern			Nettozinsmarge			Wertberichtigungen für Kreditausfälle			Betriebskosten		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Australien (4)	1,54	1,42	0,95	1,87	1,70	1,66	0,12	0,13	0,26	1,56	1,38	1,51
Deutschland (6)	0,43	0,25	-0,41	0,51	0,51	0,63	0,05	0,05	0,19	0,96	0,88	1,18
Frankreich (5)	0,73	0,41	0,05	0,59	0,49	0,70	0,05	0,09	0,21	1,20	1,19	1,23
Italien (5)	1,05	0,88	0,29	1,77	1,68	1,94	0,25	0,25	0,42	2,18	1,99	2,31
Japan (13)	0,46	0,29	0,12	0,48	0,49	0,50	0,04	0,11	0,19	0,49	0,55	0,65
Kanada (5)	1,22	1,12	0,48	1,52	1,48	1,42	0,09	0,13	0,21	2,37	2,27	2,00
Niederlande (4)	0,48	0,30	-0,79	1,03	0,85	0,96	0,10	0,09	0,27	1,13	1,01	1,33
Österreich (3)	1,48	1,12	0,66	1,72	1,95	2,10	0,34	0,24	0,45	2,17	2,11	2,29
Schweden (4)	0,96	0,89	0,67	0,98	0,97	0,99	-0,02	0,02	0,11	0,99	0,96	1,00
Schweiz (6)	0,80	0,38	-1,94	0,51	0,53	0,49	0,00	0,03	0,07	1,53	1,78	2,55
Spanien (5)	1,37	1,44	1,10	1,64	1,72	1,83	0,31	0,37	0,53	1,75	1,77	1,89
USA (9)	1,71	0,98	0,36	2,35	2,28	2,16	0,19	0,51	1,11	2,95	3,31	3,44
Vereinigtes Königreich (9)	0,90	0,74	-0,10	1,16	1,02	0,81	0,25	0,22	0,40	1,56	1,37	1,28

¹ In Klammern: Anzahl der Banken in der Stichprobe von 2008 (für Bilanzsumme). UniCredit Bank Austria und alle japanischen Banken: Zahlen für 2008 beziehen sich auf Beobachtungen vom September.
Quelle: Bankscope. Tabelle III.1

schließlich mit Unterstützung der Aufsichtsinstanzen von einer anderen Großbank, JPMorgan Chase, übernommen. Abgesehen von den auf Stützungs-geldern angewiesenen Banken wuchs die Zahl der bei der US-Einlagen-sicherung erfassten Probleminstitute auf 252 Banken mit einer Bilanzsumme von rund \$ 159 Mrd. an. Weitere Stützungsfälle unter den Großbanken konnten mit der Übernahme geschwächerter Institute durch Banken mit solideren Bilanzen abgewendet werden.

In Europa entwickelte sich die Ertragslage der Banken 2008 weitgehend analog zu Nordamerika. Die Gewinne brachen auf breiter Front ein, wobei in den Niederlanden, in der Schweiz und im Vereinigten Königreich die Großbanken insgesamt Nettoverluste verzeichneten. In Irland und Spanien sowie im Vereinigten Königreich stellte nach der Abkühlung des Immobilienmarktes das Ausmaß des vorangegangenen Wohnimmobilienbooms eine besonders große Herausforderung für die Banken dar. Auch einige deutsche Banken litten unter ihrem Immobilienengagement, allerdings in erster Linie indirekt über Wertpapierpositionen und Investitionen in Gewerbeimmobilien. Französische und italienische Banken hingegen waren aufgrund ihrer stärkeren Ausrichtung auf das Privatkundengeschäft weniger stark von Verlusten aus strukturierten Finanzanlagen betroffen. Insgesamt konnten die kontinental-europäischen Banken, anders als ihre britischen Konkurrenten, die Verluste teilweise durch eine Erhöhung ihrer Nettozinsmargen auffangen.

... und in Europa

Eine Reihe europäischer Kreditinstitute konnten dank direkter Hilfsmaßnahmen der öffentlichen Hand der Insolvenz entgehen (s. hierzu die Diskussion der Hilfspakete für den Finanzsektor in Kapitel VI). Hervorzuheben ist insbesondere der Fall des Bank- und Versicherungskonzerns Fortis, bei dem das Eingreifen der Aufsichtsinstanzen und die benötigte staatliche Unterstützung zu einer Aufspaltung des grenzüberschreitenden Geschäfts führten. In Deutschland trieb die Krise die Restrukturierung des Bankensektors voran. Sie war der Auslöser für eine Reihe von Fusionen im Bankensektor (auch bei den Landesbanken). Gleichzeitig forcierte die Regierung weitere Fusionen, die sie zur Bedingung für ihre finanzielle Unterstützung machte.

Stützungsfälle im Bankensektor

In Bezug auf die japanischen Banken wurde erwartet, dass sie angesichts der erfolgreichen Bewältigung ihrer Bilanzprobleme des letzten Jahrzehnts nun von der Schwäche ihrer internationalen Konkurrenten profitieren würden. Tatsächlich erwiesen sie sich im Vergleich zu Banken in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften Anfang 2008 aufgrund ihres geringeren Engagements in Subprime- und strukturierten Produkten noch als relativ robust. Einige größere Kreditinstitute investierten vorsichtig in die Rekapitalisierung ausländischer Banken. Allerdings blieb die Ertragslage japanischer Banken schwach – u.a. aufgrund ihrer strukturell niedrigen Nettozinsmargen. Folglich blieb auch ihre Kapitalbasis dünn. Geplante internationale Expansionen wurden im zweiten Halbjahr 2008 aufgeschoben, da die Binnenwirtschaft in die Rezession abglitt und die Verluste der Banken damit größere Ausmaße annahmen.

Zusammensetzung der Bankverluste

Mit der Verschlechterung der Wirtschaftslage im Laufe des vergangenen Jahres stieg bei den Banken der Druck auf die Gewinne, und die Verluste aus

Zusammensetzung bekanntgegebener Bankverluste ¹				
Mrd. US-Dollar				
	2007 Q3–Q4	2008 Q1–Q2	2008 Q3–Q4	2009 Q1
Wertpapiere	120,5	97,0	106,1	21,0
Wertberichtigungen	39,2	96,9	149,3	43,9
Immobilien	3,2	11,6	55,9	3,0
Leveraged Loans	8,3	16,4	10,4	2,0
Monolines	7,4	26,5	13,7	13,3
Sonstige	27,4	47,7	100,4	10,6
Insgesamt	206,0	296,0	435,8	93,7

¹ Abschreibungen in ursprünglicher Währung, in US-Dollar umgerechnet zu Wechselkursen am Periodenende. Die Klassifizierung beruht auf Offenlegungen internationaler Großbanken, die für die verschiedenen Institute nicht absolut vergleichbar sein dürften.

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

ihrem Kreditrisikoengagement nahmen weiter zu. Die Dynamik der Krise spiegelte sich auch in einer sich verändernden Zusammensetzung der Bankverluste wider.

Zunächst
Marktwert-
verluste ...

In der Anfangsphase der Krise betrafen die meisten Wertberichtigungen strukturierte Finanzprodukte im Handelsbestand sowie Engagements, die die Banken indirekt am Subprime-Hypothekenmarkt über verbrieftete Anlagen eingegangen waren. Die Verluste wurden zudem durch die Illiquidität an den Märkten für diese Produkte verschärft, die zu deutlich niedrigeren Marktpreisbewertungen führte (Kapitel II und Tabelle III.2). Zwar waren das Ausmaß der Verluste und ihre Verteilung im System sehr unklar, doch herrschte die Meinung vor, dass sich die Einbußen auf eine klar begrenzte Anlagekategorie beschränkten.

... dann, mit
Verschärfung der
Rezession,
Kreditausfälle

In den späteren Phasen der Krise dagegen – insbesondere nach der globalen Vertrauenskrise im September und Oktober 2008 – waren die Bankverluste vermehrt auf die allgemeine Konjunkturabkühlung zurückzuführen. In diesem Zeitraum stand ein Großteil der Abschreibungen in direktem Zusammenhang mit dem Anstieg der Kreditausfälle (Grafik II.6 links und IV.5 rechts) bzw. mit erwarteten Ausfällen, wie anhand der absolut und relativ gestiegenen Rückstellungen deutlich wird.

Der Wertberichtigungsbedarf der Banken in Prozent ihrer Bilanzsumme war 2008 generell höher als in den Vorjahren (Tabelle III.1). Gegenüber 2007 stieg die Wertberichtigungsquote bei australischen, französischen, schweizerischen und US-Banken auf mindestens das Doppelte; bei deutschen, niederländischen und schwedischen Kreditinstituten nahm sie sogar noch stärker zu. Tendenziell dürften die Kreditkosten weiter zunehmen, da die Schuldendienstfähigkeit des Privatsektors angesichts der sich abkühlenden Konjunktur wohl sinken wird. So rechnen die Ratingagenturen damit, dass die Ausfallraten für Unternehmenskredite erneut steigen werden. Zudem werden Ausfälle bei Krediten an private Haushalte davon abhängen, wie lange und wie stark deren Einkommen zurückgehen werden. Erste Anzeichen von Problemen bei Kreditkartenportfolios von US-Banken zeigen, dass zwischen

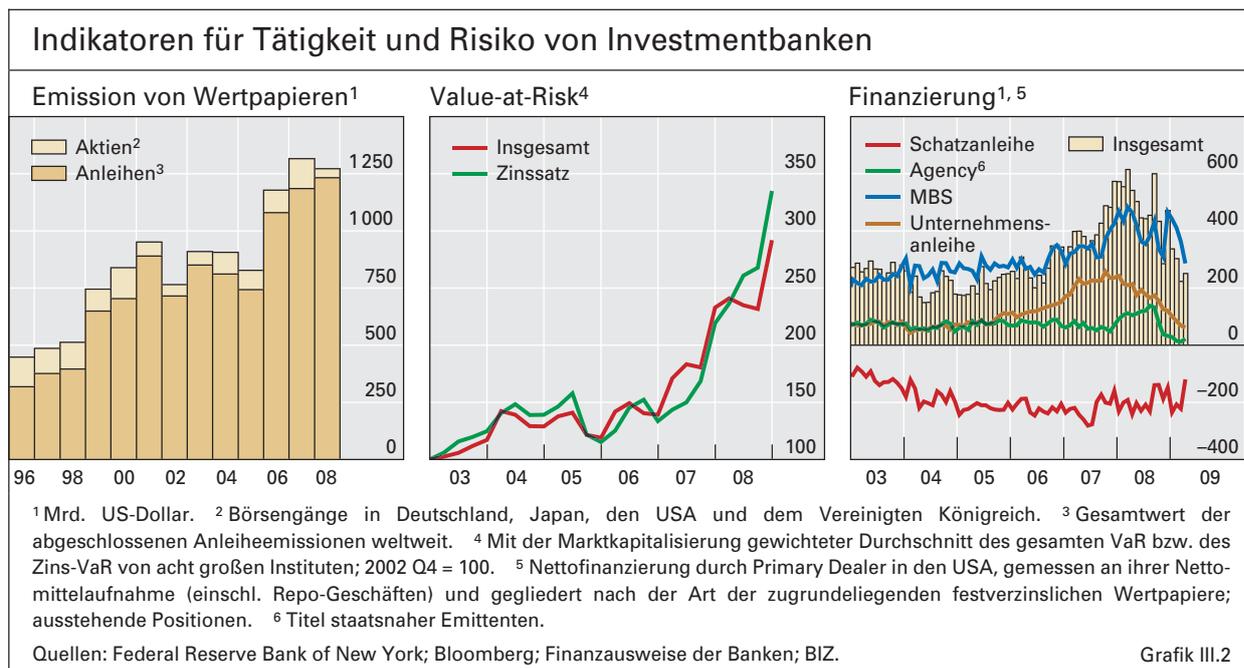
Arbeitslosigkeit und Zahlungsverzug bei Privatkrediten mittlerweile ein engerer Zusammenhang besteht als in der Vergangenheit. Die enge Wechselbeziehung zwischen der Ertragslage des Finanzsektors, dem Kreditangebot und der Schuldendienstfähigkeit der Kreditnehmer bedeutet, dass die Geschäftsaussichten der Banken insgesamt schwerer abzuschätzen sind.

Investmentbanking

Innerhalb des Finanzsektors waren die Investmentbanken wohl am stärksten von der Krise betroffen; in diesem Segment haben die Ereignisse besonders tiefe Spuren hinterlassen. Dies liegt u.a. daran, dass das Ausmaß der Verluste aufgrund des schwierigen Handels- und Refinanzierungsumfelds doppelt ins Gewicht fiel. Die Portfolios der Investmentbanken waren nämlich in großem Umfang in Anlagekategorien investiert, die am nachhaltigsten von der Krise betroffen waren. Bei umfangreichen Positionen in strukturierten Wertpapieren, darunter auch höchst riskante Anlagen, und bei nicht abgesicherten Engagements in der Verbriefungspipeline waren drastische Wertberichtigungen erforderlich. Die Illiquidität der Kapital- und Refinanzierungsmärkte hatte für das Investmentbanking-Geschäftsmodell insofern besonders schwerwiegende Konsequenzen, als diese Banken nun nicht mehr die Möglichkeit hatten, durch eine Erhöhung des Transaktionsvolumens Ertragssteigerungen zu erzielen oder ihre umfangreichen Verbindlichkeiten kurzfristig und günstig zu refinanzieren.

Äußerst schwieriges Marktumfeld ...

Branchenbeobachtern zufolge gingen die Nettoeinnahmen bei den größten Investmentbanking-Geschäften mit dem Zusammenbruch des Marktes im dritten Quartal 2008 gegenüber der Vorjahresperiode um mehr als 90% zurück. Hiervon waren alle Geschäftsbereiche betroffen. Das Emissionsgeschäft war im Berichtsjahr insgesamt rückläufig, da weniger Primärmarktmissionen getätigt wurden, womit auch die damit verbundenen Einnahmen sanken (Grafik III.2). Noch vergleichsweise günstig entwickelte sich das Beratungs-



geschäft bei Übernahmen und Fusionen, aber auch hier kam es im ersten Quartal 2009 zu einer Abschwächung.

... beendet
Eigenständigkeit
von Investment-
banken ...

Das Ende der eigenständigen Investmentbanken hat die Krise an sich und insbesondere ihre zweite Phase geprägt. Diese Phase stand ganz im Zeichen des Niedergangs von zwei der größten unabhängigen Investmentbanken: Sie begann mit dem Beinahebankrott von Bear Stearns im März 2008 und endete mit dem Konkurs von Lehman Brothers im September (Kapitel II). In den sechs Monaten dazwischen wurden alle anderen großen Wall-Street-Investmentbanken entweder aufgrund von massiven wirtschaftlichen Schwierigkeiten von größeren Bankkonzernen übernommen oder sie beantragten eine Geschäftsbanklizenz, um vom bankenaufsichtlichen Sicherheitsnetz profitieren zu können. Die Investmentbanking-Geschäfte wurden in der gesamten Finanzbranche – nicht nur bei den Investmentbanken – zurückgefahren, und es kam zu einem radikalen Stellenabbau. Bei Bear Stearns und Lehman Brothers wurde im Zuge der Übernahme ihrer Geschäfte durch andere Institute mehr als die Hälfte der Stellen gestrichen. Die größten Stellenkürzungen gab es in der Regel bei den Banken mit den größten Verlusten.

... und zwingt zu
Restrukturierungen

Die Restrukturierung des Sektors geht aber über den Personalabbau hinaus. Unprofitable Unternehmen haben ihre Bilanzen bereinigt und ihre Geschäfte restrukturiert, um auf geringere Gebühreneinnahmen zu reagieren sowie um Fremdfinanzierung und Risiko abzubauen. Einzelne Banken haben ihr Refinanzierungsmodell diversifiziert, indem sie ihr Engagement am internationalen Kapitalmarkt tendenziell reduzierten und sich verstärkt betriebswirtschaftlich teureren, aber wohl auch stabileren Quellen wie Einlagen zuwandten. Daher ging das Volumen von Wertpapierfinanzierungstransaktionen, u.a. auch im Bereich der Repo-Geschäfte, zurück (Grafik III.2 rechts).

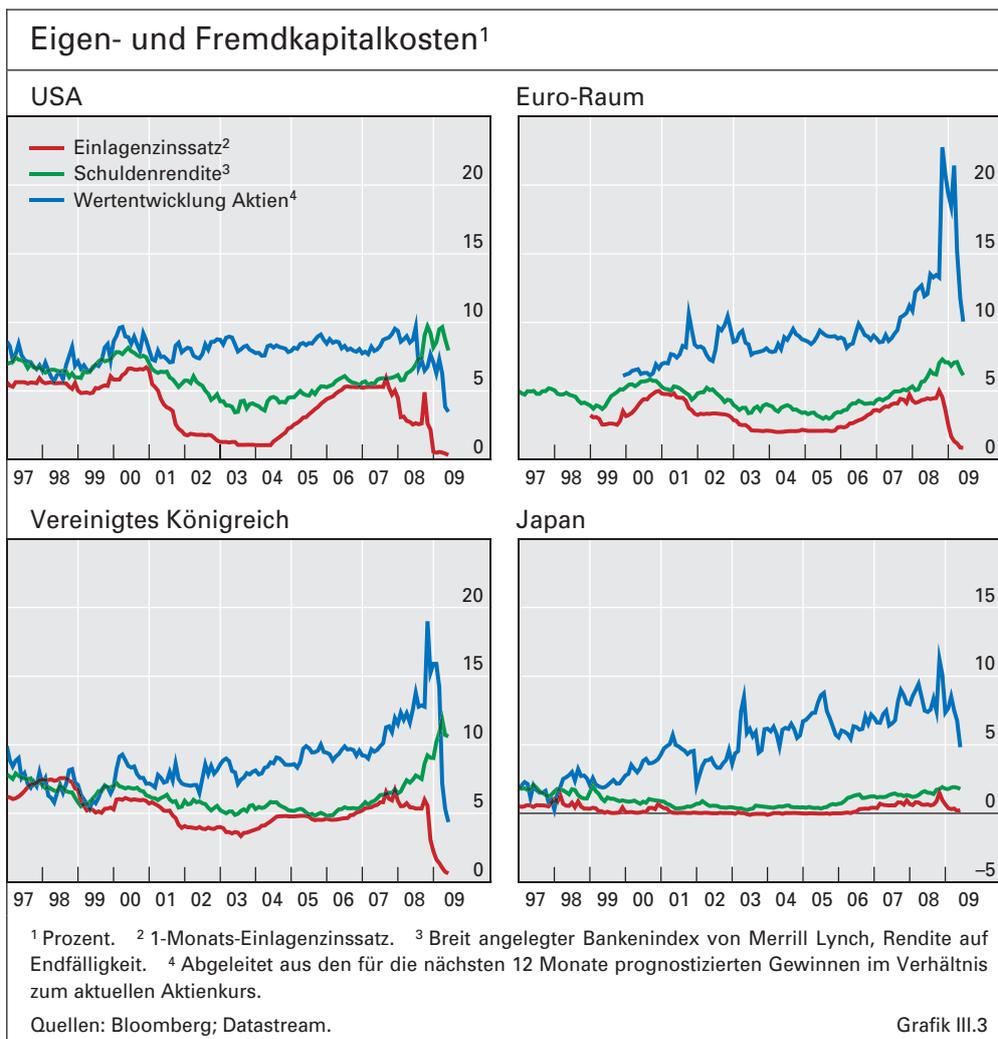
Während einerseits die großen Institute schrumpften – aber komplex blieben –, kam es andererseits zur Gründung kleinerer, hochspezialisierter Unternehmen, z.B. durch Manager, welche die Branchenführer aufgrund von Restrukturierungen oder einer (vor dem Hintergrund der Debatte um Managementgehälter im Finanzsektor) befürchteten Reduzierung ihrer Vergütung verließen. Diese kleineren sog. Investmentboutiquen brechen mit der strategischen Grundüberzeugung im Bankensektor, wonach Profitabilität in erster Linie durch Konsolidierung zu erreichen ist. Sollten diese Boutiquen Erfolg haben, könnten sie im Investmentbanking-Wettbewerb eine Alternative zu den größeren Unternehmen mit einem höheren Integrationsgrad (einschl. Universalbanken, die große angeschlagene Investmentbanken übernommen haben) darstellen.

Eigenkapitalausstattung und Abbau der Fremdkapitalquoten

Die Krise belastete die Bankbilanzen schwer. Aufgrund der verlustbedingten Schwächung der Kapitalbasis mussten die Banken entweder neues Kapital zuführen oder ihre Eigenkapitalquote durch die Reduzierung von Engagements wiederherstellen.

Kapitalisierungs-
probleme im
Bankensystem ...

Während der gesamten Krise hatten die Banken Schwierigkeiten, ihre Eigenkapitalausstattung auf einem Niveau zu halten, das von den Märkten und



Aufsichtsinstanzen als angemessen erachtet wurde. In der Anfangsphase der Krise konnten sie ihre Eigenkapitalbasis durch Kapitalzuführungen aus dem Privatsektor stützen. Einige Banken emittierten neue Bezugsrechte am Kapitalmarkt, andere vereinbarten mit Privatanlegern und ausländischen Staatsfonds direkte Beteiligungen. Doch als sich die Verluste in der zweiten und dritten Phase der Krise weiter ausweiteten, wurden diese Refinanzierungsquellen zusehends teurer oder standen nicht mehr zur Verfügung. Mit dem Kursverfall der Bankaktien stiegen die Kosten der Banken für zusätzliches Eigenkapital sprunghaft an (Grafik III.3). Diese höheren Kapitalkosten erklären sich aus der Unsicherheit über die Belastbarkeit der Bankbilanzen und aus der Erwartung negativer Auswirkungen der Konjunkturabkühlung auf die Gewinne. Öffentliche Mittel in Form von Kapitalzuführungen und Garantien für Bankverbindlichkeiten ersetzten daher in den späteren Phasen der Krise den Privatsektor als Finanzierungsquelle (Kapitel VI).

Es wurde allgemein erwartet, dass die Banken ihre Eigenkapitalquoten weiter stärken würden, obwohl diese Ende 2008 höher waren als in den Jahren der raschen Bilanzausweitung vor 2007 (Tabelle III.3). Die Märkte und Aufsichtsinstanzen überprüfen nämlich genau, wie hoch die Kapitalpolster der Banken sind und inwieweit diese weitere Verluste auffangen können.

... angesichts anspruchsvollerer Erwartungen

Eigenkapital- und Liquiditätsquoten von Großbanken ¹									
	Kernkapital/risiko-gewichtete Aktiva			Notleidende Kredite/Bilanzsumme			Nettokredite/Gesamteinlagen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Australien (4)	7,2	6,8	7,8	0,2	0,2	0,3	89,8	83,2	80,0
Deutschland (6)	8,3	7,8	8,9	0,9	0,7	0,4	29,4	28,0	25,2
Frankreich (5)	8,0	7,6	8,0	1,1	0,9	1,0	32,8	33,4	31,9
Italien (5)	6,9	6,5	7,3	3,7	3,0	3,5	68,9	71,5	71,9
Japan (13)	7,6	8,1	7,9	1,0	0,9	1,0	54,8	56,0	57,9
Kanada (5)	10,4	9,6	9,6	0,2	0,2	0,4	56,2	57,2	60,2
Niederlande (4)	9,0	10,0	10,2	0,6	0,4	0,9	50,4	49,7	58,0
Österreich (3)	8,9	7,9	7,5	2,1	2,3	...	58,1	63,2	65,7
Schweden (4)	7,2	7,2	8,0	0,4	0,3	0,5	74,2	74,9	70,3
Schweiz (6)	11,6	11,4	13,7	0,4	0,3	0,3	35,3	34,3	39,6
Spanien (5)	7,6	7,9	8,3	0,5	0,6	1,7	76,7	75,9	73,1
USA (9)	8,6	8,3	9,0	0,3	0,6	1,0	63,2	61,9	54,8
Vereinigtes Königreich (9)	7,8	7,6	7,6	0,8	0,8	1,1	59,6	55,1	40,7

¹ Mit der Bilanzsumme der Banken gewichteter Durchschnitt. In Klammern: Anzahl der Banken in der Stichprobe von 2008 (für Bilanzsumme). UniCredit Bank Austria und alle japanischen Banken: Zahlen für 2008 beziehen sich auf Beobachtungen vom September.
Quelle: Bankscope. Tabelle III.3

Diesbezüglich schätzen Marktteilnehmer, Anleger und Gegenparteien Kapitalreserven, die praktisch nur den Mindestanforderungen für die Eigenmittelunterlegung entsprechen, eher skeptisch ein. Hybride Kapitalinstrumente werden von den Märkten nur mit Abschlägen berücksichtigt, da diese teilweise vor Verlusten geschützt werden können. Auch öffentliche Mittel werden aus einer Reihe von Gründen nicht als vollwertiger Ersatz für privates Kapital erachtet. Erstens wird das Postulat der Wettbewerbsneutralität durch die öffentliche Unterstützung von Banken und die damit einhergehende Verzerrung der Wettbewerbsbedingungen verletzt, und auch die Marktdisziplin wird geschwächt. Zweitens bieten staatliche Kapitalzuführungen aus Sicht der Anleger unter Umständen nicht immer den höchstmöglichen Schutz vor eigenen Verlusten, da sie oft in Form von Vorzugsaktien erfolgen, die gegenüber Stammaktien vorrangig sind (nachrangig für Verluste haften) und erweiterte Rechte haben. Drittens akzeptiert das Bankmanagement mit der Inanspruchnahme öffentlicher Hilfgelder stillschweigend oder ausdrücklich Einschränkungen bei strategischen Entscheidungen.

Opportunistische
Reaktion einzelner
Banken

Eine Reihe von Banken erfüllten die Kapitalvorschriften auf eher opportunistische Weise. Einige brachen mit bestehenden Gepflogenheiten und überraschten die Anleger dadurch, dass sie nachrangige Schuldtitel vor der vertraglichen Erhöhung der Zinszahlung nicht kündigten und es also vorzogen, höhere Zinsen für diese Schuldtitel zu zahlen, anstatt neue Schuldtitel am Markt zu emittieren. Andere Banken profitierten von den niedrigen Preisen am Sekundärmarkt und kauften eigene Schuldverschreibungen zurück. Die Differenz zwischen dem Marktpreis und dem Buchwert dieser Verbindlichkeiten

führte zu einem Anstieg der Kernkapitalpolster. In Anbetracht der ungenügenden Eigenmittelunterlegung, die aus den von den Aufsichtsinstanzen durchgeführten Stresstests der Bilanzen großer US-Banken hervorging, kündigten verschiedene Institute für das zweite Halbjahr 2009 Rekapitalisierungspläne an.

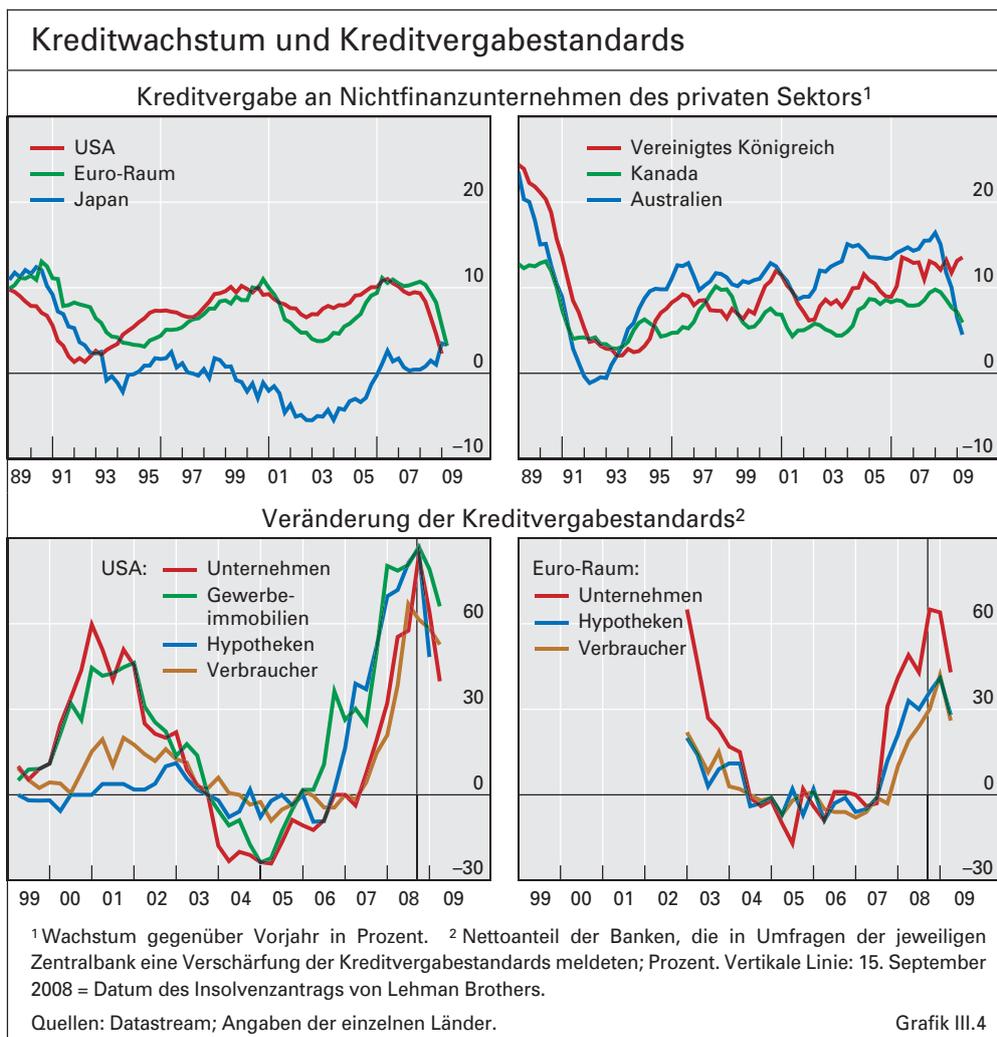
Die Schwierigkeiten der Banken, Kapitalpolster in einer Höhe aufrechtzuerhalten, die die Anleger, Gegenparteien und Aufsichtsinstanzen zufriedenstellt, zeigen, dass die Wechselwirkung zwischen der Verfügbarkeit von Kapital und der Unsicherheit über Marktrisiken stark prozyklisch sein kann. Die Ungewissheit über die künftige Ertragslage und die Angst vor weiteren Verlusten nährten gerade zu einer Zeit, als die Banken verstärkt Wertberichtigungen verkraften mussten, die Forderung nach besserer Absicherung. Ebenfalls aufgrund dieser Ungewissheit geht zudem das Kapitalangebot für Banken in Zeiten massiven systemweiten Drucks genau dann zurück, wenn die Mittel am dringendsten benötigt werden. Diese Erfahrungen sprechen klar dafür, Anreize für Institute zu schaffen, in guten Zeiten Eigenkapitalpolster aufzubauen, auf die in schwierigeren Perioden zurückgegriffen werden kann (Kapitel VII).

Abbau der Fremdkapitalquoten

Die höheren Refinanzierungskosten zwangen die Banken, die Aktivseite ihrer Bilanzen zu verkürzen. Die effektive Fremdfinanzierung der Banken ist seit dem vor 2007 erreichten Höhepunkt rückläufig, wenngleich der Effekt auf das Volumen der insgesamt gewährten Kredite in aggregierten Statistiken nicht so leicht erkennbar ist.

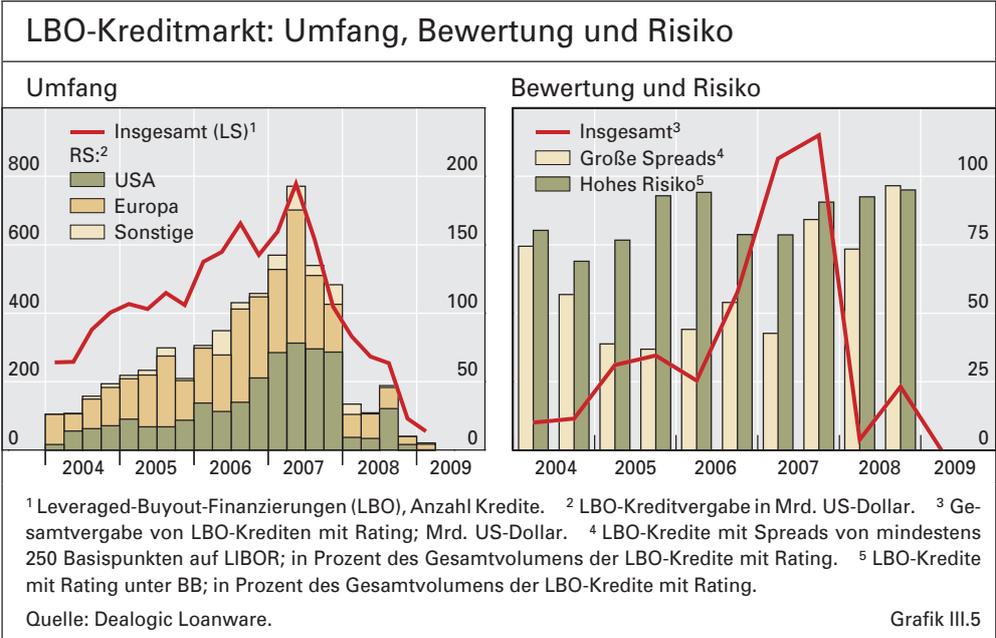
Die Entwicklung des Kreditgeschäfts reflektiert den Einfluss der Krise auf die Finanzintermediation verzögert (als nachlaufender Indikator). Aus den aggregierten Kreditstatistiken ist zwar gegen Ende der ersten Krisenphase eine drastische Verlangsamung des Wachstums der Kreditvergabe an den Privatsektor ersichtlich (Grafik III.4 oben). Allerdings kommen dabei die umfangreicheren Veränderungen in der Haltung der Kreditgeber nur unzureichend zum Ausdruck, da sich in diesen Daten auch die Konsequenzen der effektiven Schließung vieler Verbriefungsmärkte widerspiegeln. Die Banken haben nämlich ihre Kreditvergabekonditionen in den ersten drei Phasen der Krise generell für alle Arten von Krediten verschärft, wobei Kredite (einschl. Hypothekenkrediten) an private Haushalte wohl am stärksten betroffen waren (Grafik III.4 unten). Im Bereich des Neugeschäfts blieb das Kreditwachstum jedoch trotz der Verschärfung der Kreditvergabekonditionen in den ersten Phasen der Krise vor allem aufgrund von Sonderfaktoren robust. Erstens drängten die Märkte und Aufsichtsinstanzen zur Konsolidierung des zuvor außerbilanziellen Engagements in Verbriefungsinstrumenten. Dadurch kam es tendenziell zu Bilanzverlängerungen ohne eine entsprechende Ausweitung der Kreditvergabe. Zweitens schöpften Kreditnehmer in Erwartung einer bevorstehenden Kreditverknappung Kreditlinien, die ihnen vor Beginn der Krise – oft zu sehr günstigen Bedingungen – gewährt worden waren, vorsorglich aus. Als in späteren Phasen die Krise auf die Realwirtschaft übergriff, kam es dann auch aufgrund nachlassender Nachfrage zu einem

Kreditvergabe
als nachlaufender
Indikator



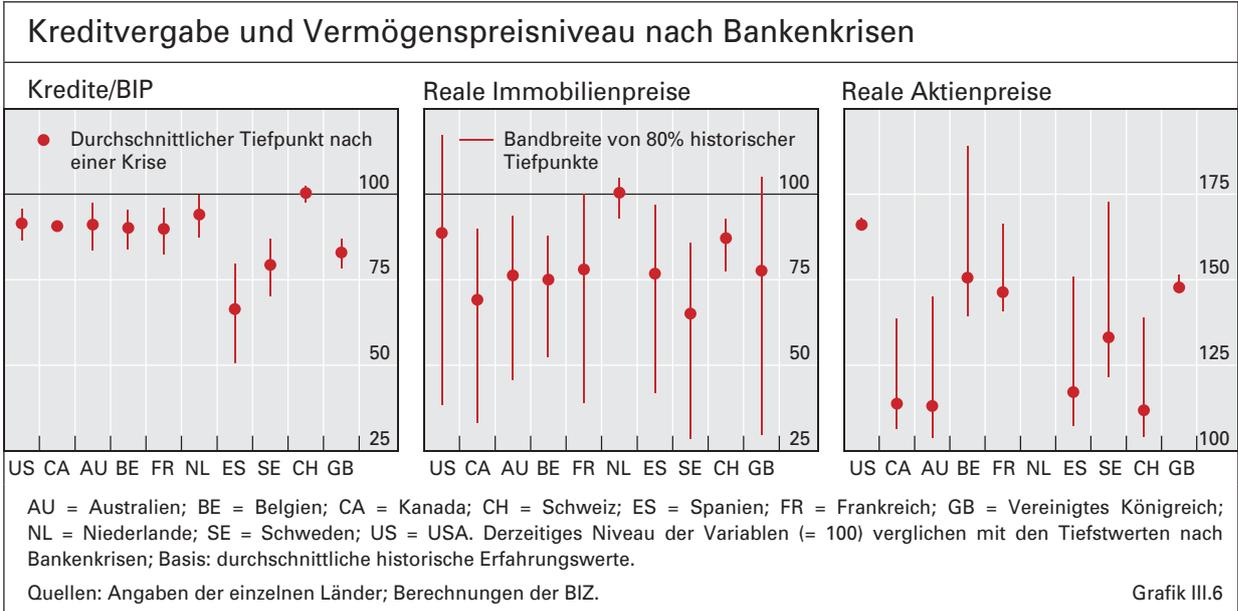
rückläufigen Wachstum der Kreditvergabe. Die Unternehmen und privaten Haushalte konzentrierten sich verstärkt auf Kapitalerhalt sowie auf die Bewältigung von Überkapazitäten und hohen Schuldenquoten. Die stetig steigenden Kreditkosten der Kreditgeber und die Zunahme der Ausfälle lassen vermuten, dass die Korrektur bei Weitem noch nicht abgeschlossen ist. Denkbar ist auch, dass das Kreditwachstum in der Anfangsphase der wirtschaftlichen Erholung weiter zurückgehen wird.

Die Auswirkungen des Abbaus der Fremdkapitalquoten sind ganz deutlich an den rückläufigen Emissionen von Schuldverschreibungen in Verbindung mit fremdfinanzierten Übernahmetransaktionen (Leveraged Buyout, LBO) zu erkennen. In den Jahren vor der Krise ging die rasche Ausweitung der Aktivitäten der Private-Equity-Fonds mit einem Boom bei den Emissionen von Schuldverschreibungen einher, der Anfang 2007 seinen Höhepunkt erreichte. Inzwischen haben jedoch der Schuldenüberhang, die restriktiveren Kreditvergabekonditionen und die Abwärtskorrekturen der Unternehmensgewinnprognosen den LBO-Markt praktisch zum Erliegen gebracht (Grafik III.5). Einige Private-Equity-Fonds zahlten Kapitaleinlagen mangels profitabler Anlagemöglichkeiten sogar wieder aus. Andere versuchten, Gläubigern Zugeständnisse abzurufen, um ihre Schulden bedienen zu können.



Die Nachwirkungen vergangener Finanzkrisen können Anhaltspunkte für die möglichen Auswirkungen der aktuellen Krise auf die Kreditvergabe liefern (Grafik III.6). Der aktuelle Rückgang der Kredite im Verhältnis zum BIP entsprach in einer Reihe von Ländern rund vier Fünfteln der durchschnittlichen nach Krisen festgestellten Kontraktion der Kreditvergabe (jeweils ausgehend vom vorherigen Höhepunkt gemessen). Auch der Rückgang der Preise an den Immobilienmärkten – ein wesentlicher Faktor in der Dynamik dieses Kreditzyklus – fiel im Vergleich zu den Erfahrungswerten unterdurchschnittlich aus. Demgegenüber dürfte der Kursverfall an den Aktienmärkten mehrerer Länder deutlich stärker gewesen sein als im Durchschnitt vergangener Krisen. Eine wichtige Einschränkung ist allerdings die internationale Dimension, die im Vergleich zu früheren Krisen neu ist. Die Probleme im Finanzsektor

Historische Vergleiche können täuschen



waren besonders fundamental und traten in allen Industrieländern zur gleichen Zeit auf. Auch die Konjunkturabkühlung war global. Dies deutet darauf hin, dass sich sowohl die aktuelle Krise als auch die anschließende Wirtschaftserholung länger hinziehen könnten als in früheren Krisen mit geringerer internationaler Dimension.

Versicherungsgesellschaften und Pensionsfonds

Versicherungsgesellschaften und Pensionsfonds waren über eine Reihe von Einflusskanälen von der Krise betroffen. Der Rückgang der Preise von Vermögenswerten und die niedrigeren langfristigen Zinsen hinterließen auf beiden Seiten ihrer Bilanzen tiefe Spuren. Einzelne Gesellschaften gerieten durch ihr Engagement im Bereich der Versicherung von Kreditrisiken unter massiven Druck.

Anlageverluste
bei Versicherungs-
gesellschaften ...

Bei den meisten Versicherungsgesellschaften wirkte sich die Krise hauptsächlich auf die Wertentwicklung ihrer Anlagen und weniger auf die Prämieinnahmen aus. Auch die unmittelbaren Auswirkungen der Krise auf den Absatz von Versicherungsprodukten dürften sich in Grenzen gehalten haben. Die Lebensversicherungsprämien stiegen, wenn auch langsamer als in früheren Jahren, während die Nichtlebensversicherungsprämien stagnierten. Dieser Trend dürfte sich aber kaum fortsetzen, wenn Kunden mit Liquiditätsproblemen ihre Versicherungspolice zu kündigen beginnen. Bisher sind die Konsequenzen der Kapitalmarktkrise in erster Linie an der Wertentwicklung des Finanzanlageportfolios zu sehen, nämlich an Verlusten, die die Versicherungsgesellschaften infolge der in den unterschiedlichsten Anlagekategorien einbrechenden Kurse erlitten. Einzelne Gesellschaften verzeichneten zudem erhebliche Einbußen bei Anlagen im Zusammenhang mit Subprime-Hypotheken. Für die Lebensversicherungsgesellschaften bedeutete der Rückgang der langfristigen Renditen auch einen Anstieg der Verbindlichkeiten aus Policen mit langer Laufzeit. Die Verluste in der Versicherungsbranche wurden im Vergleich zu den Bankinstituten zeitverzögert bekannt gegeben, was u.a. auf Unterschiede in der Rechnungslegung zurückzuführen ist (die Anlageergebnisse der Versicherungen werden erst später bilanzwirksam).

Am stärksten betroffen waren einzelne Gesellschaften, die Kreditrisikoversicherungen anboten. Sog. Monolines, die auf die Bereitstellung von Kreditgarantien spezialisiert sind, gerieten nachhaltig unter Druck, und nur das Eingreifen der Aufsichtsinstanzen verhinderte Konkurse in großem Maßstab. Mit schwindender Kreditwürdigkeit der Schuldner nahmen die Bedenken zu, ob die Monolines in der Lage sein würden, ihre Garantien zu erfüllen. Dies führte bei Banken, die deren Versicherungsprodukte erworben hatten, zu beträchtlichen Abschreibungen (Tabelle III.2). Der Beinahezusammenbruch des Versicherungskonzerns AIG stand in direktem Zusammenhang mit der Absicherung von Kreditrisiken. Parallel zu den rapide steigenden CDS-Spreads stieg der Wertberichtigungsbedarf drastisch. Die Höhe der Verbindlichkeiten des Konzerns und die zentrale Rolle, die sein Geschäft mit Kreditderivaten als Gegenpartei am außerbörslichen Markt spielte, machten wiederholt außerordentliche staatliche Stützungszahlungen erforderlich.

Der Wert der Anlagen von Pensionsfonds dürfte im Jahr 2008 um rund 20% gefallen sein. Mit den steigenden Verbindlichkeiten nahm der Deckungsgrad und damit auch die Risikobereitschaft der Pensionsfonds rapide ab. Aus diesem Grund schichteten viele Pensionsfonds verstärkt in Staatsanleihen um. Der Rückzug aus riskanteren Anlagen könnte künftig den Druck auf die Aktienmärkte erhöhen und ihre Erholung verzögern. Ebenso wirkt sich der Rückgang des Pensionsvermögens von privaten beitragsorientierten Vorsorgeplänen bzw. betrieblichen leistungsorientierten Rentensystemen negativ auf das Gesamtausgabenniveau aus (Kapitel IV).

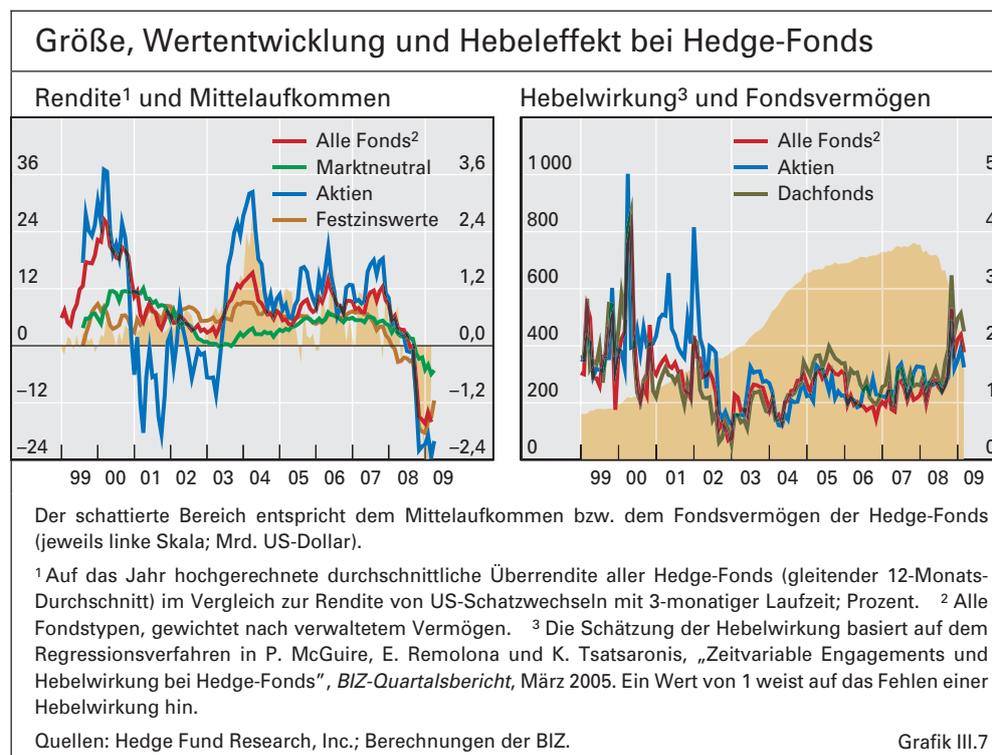
... und
Pensionsfonds

Hedge-Fonds

Hedge-Fonds haben die Dynamik der Krise nicht maßgeblich beeinflusst, waren umgekehrt aber stark von ihr betroffen – sowohl im Hinblick auf die Wertentwicklung ihrer Anlagen als auch in Bezug auf ihre Refinanzierungsbedingungen. Daher geriet eine Reihe von Fonds in große Bedrängnis.

Die Ertragslage der Hedge-Fonds war im vergangenen Jahr so schlecht wie kaum jemals zuvor. Aufgrund der einbrechenden Erträge an den Kapitalmärkten und der höheren Refinanzierungskosten wiesen praktisch alle Anlagestrategien und Dachfonds negative Finanzergebnisse aus (Grafik III.7). Zudem belasteten die allgemeine Liquiditätsverknappung an den Märkten und der Rückzug der Anleger aus riskanten Anlagen die Hedge-Fonds schwer. Die Gegenparteien drängten auf höhere Transaktionsmargen, und Anleger zogen Mittel in noch nie dagewesenem Umfang ab, wodurch die Branche stark schrumpfte. Die verwalteten Vermögenswerte gingen im zweiten Halbjahr 2008 um schätzungsweise mehr als ein Drittel zurück, wobei die schlechte

Schlechte
Ertragslage und
Kapitalabfluss



Wertentwicklung und Kapitalentnahmen gleichermaßen eine Rolle spielten. Mehrere Fonds wurden geschlossen. Viele Fondsmanager versuchten, durch Einschränkungen der Entnahmemöglichkeiten Kapital zu halten, und verlängerten dadurch die effektiven Sperrfristen ihrer Anleger.

Mit der Krise dürfte sich der sich schon länger abzeichnende Branchentrend zu einer höheren Institutionalisierung und mehr Transparenz tendenziell noch verstärkt haben. Um dem Schicksal kleinerer Fonds zu entgehen, die infolge der Kapitalentnahmen von Anlegern aufgelöst wurden, haben viele größere Fonds ihre Marketingstrategie vermehrt auf institutionelle Anleger ausgerichtet. Damit steigen die Anforderungen hinsichtlich der Transparenz der Anlagestrategie und einer genaueren Überprüfung der Risikomanagementprozesse. Ähnliche Konsequenzen dürften Berichte über den massiven Betrugsfall eines großen New Yorker Fonds nach sich ziehen. Zwar sollten basierend auf diesem Vorfall keine Schlüsse auf die gesamte Branche gezogen werden, doch steigt aufgrund dieses Betrugs zwangsläufig der Sorgfaltsanspruch an Vermögensverwalter, die für sehr vermögende Privatpersonen in Hedge-Fonds investieren. Angesichts der Herausforderungen des Anlageumfelds senkten einige der größeren Fonds ihre Gebühren und schnitten ihre Prozesse besser auf die Bedürfnisse von institutionellen Großkunden zu. Schließlich sehen verschiedene Empfehlungen öffentlicher Gremien für die Reform der aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen eine strengere Überwachung der Branche vor. Die Reformvorschläge umfassen die Registrierung sämtlicher Hedge-Fonds, höhere Rechnungslegungsanforderungen für größere Fonds und eine direkte Beaufsichtigung von Fonds, deren Geschäft potenzielle Konsequenzen für die systemweite Stabilität hat.

Die langfristigen Auswirkungen der Krise auf den Finanzsektor

Die aktuelle Krise hat das globale Finanzsystem bereits stark in Mitleidenschaft gezogen. Die umfangreichen Verluste haben die Bilanzen der Finanzinstitute schwer beeinträchtigt. Die Sanierungsbemühungen der Institute werden sich nicht nur kurzfristig auf ihre Ertragslage, sondern auch langfristig auf die Struktur des Finanzsystems auswirken. Einen ebenso nachhaltigen Einfluss auf den Finanzsektor dürften die staatlichen Initiativen zur Krisenbewältigung haben.

Die Krise muss das Verständnis von Finanzrisiken auf der Instituts- wie auch auf der Systemebene verändern. Insbesondere hat die Krise gezeigt, in welchem Umfang die Wechselwirkungen innerhalb des Finanzsystems einerseits und zwischen dem Finanzsystem und der Realwirtschaft andererseits unterschätzt worden sind. Auf der Ebene der Institute sind Schwachstellen des Verbriefungsmarktes deutlich geworden, die – wenn sie unerkannt bleiben – dessen grundlegende Diversifizierungsvorteile in ihr Gegenteil verkehren können. Außerdem offenbarte die Krise die mögliche destabilisierende Wirkung, die die Finanzierung über den Kapitalmarkt für Finanzinstitute haben kann, vor allem wenn ihre Schuldenquote hoch ist. Auf der Systemebene schließlich hat die Krise gezeigt, dass die Verflechtungen zwischen den Finanzmärkten und Finanzinstituten die Möglichkeiten begrenzen,

das systemweite Risiko durch Nutzung verschiedener Intermediationskanäle zu reduzieren.

Schwachstellen im Verbriefungsprozess

Die aktuelle Finanzkrise hat eine Reihe von Schwachstellen im Konzept der Verbriefung und Veräußerung von Bankkrediten (sog. Originate-to-distribute-Modell) aufgezeigt. In der Anfangsphase sprachen einige Beobachter von einer Verbriefungskrise – der ersten, seit Verbriefungen so intensiv genutzt werden. Während der kausale Einfluss der Verbriefung damit wohl überzeichnet wird, so stimmt durchaus, dass die Krise anfänglich vor allem im Zeichen der Verluste des Finanzsektors stand, die aus dem Engagement in verbrieften Krediten resultierten. Zudem wurde die Dynamik der Krise entscheidend durch Unterbrechungen des Informationsflusses entlang der Verbriefungskette mitbestimmt.

Die potenziellen Vorteile der Verbriefung liegen auf der Hand: Durch die Entkopplung von Kreditvergabe und endgültiger Trägerschaft des Kreditrisikos kann dieses Risiko breiter gestreut werden, wodurch sich die Effizienz der Finanzintermediation erhöhen lässt. Die unterschiedlichen Akteure entlang der Verbriefungskette können somit ihre komparativen Stärken in der Informationsverarbeitung oder im Risikomanagement bezogen auf bestimmte Risikoarten bestmöglich nutzen.

Potenzielle Vorteile der Verbriefung ...

Die Ereignisse im Umfeld der Krise haben jedoch gezeigt, wie diese Vorteile durch das Zusammenspiel individueller Anreize und mangelnder Qualität der im Verbriefungsprozess weitergegebenen Informationen untergraben werden können. Alle Akteure – die Originatoren, die involvierten Intermediäre, die Investoren und neutrale Ratingstellen – haben klar definierte Verantwortlichkeiten, aber auch unterschiedliche Perspektiven. Die Integrität des Verbriefungsprozesses hängt ganz entscheidend davon ab, inwieweit diese ineinander verzahnten Interessen den Anreiz für alle Beteiligten stärken, nach Informationen zu suchen und diese zu nutzen. Für die Originatoren und die Intermediäre wog der aus dem mengenbasierten Vergütungsansatz resultierende Anreiz, weiteres Wachstum zu schaffen, letztlich schwerer als die potenziellen Reputationskosten einer mangelhaften Bewertung und Überwachung des Risikos. In einem Umfeld, wo die Annahme gegebener Liquidität zu Wertsteigerungen am Sekundärmarkt auf der Grundlage der Preise von Neuemissionen führte, schien der Anreiz der Investoren zum Selbstschutz nicht länger zu bestehen. Dabei trug auch die Komplexität der Verbriefungen dazu bei, dass die Anreizstruktur zusammenbrach, indem sie das Verhältnis zwischen den letztlich bestehenden Forderungen und den zugrundeliegenden Risiken verschleierte. Inwieweit diese komplexe Konstellation das Risiko-Ertrags-Profil dieser Wertpapiere beeinflusste und insbesondere die Tatsache, dass die Bewertung der Wertpapiere enorm von den getroffenen Annahmen abhing, war nur wenigen bewusst. Zusätzlich verließen sich die Anleger nicht zuletzt aufgrund der Komplexität der Transaktionen und aufgrund des rasanten Marktwachstums zu sehr auf die Risikobeurteilung durch die Ratingagenturen. Rückblickend lässt sich sagen, dass die mangelnde Qualität der Ratings zur Überbewertung der verbrieften Produkte beigetragen hat.

... durch Mängel im Informationsfluss untergraben

Die Krise hat gezeigt, wie wichtig es ist, dass alle Beteiligten Zugang zu hochwertigen Informationen haben, dass die Verantwortlichkeiten aller Beteiligten klar geregelt sind und dass alle einen ausreichend großen Anteil des Gesamtrisikos tragen. Eine wesentliche Erkenntnis war, dass die über die Streuung von Risiken entlang der Verbriefungskette angestrebte Risiko-diversifizierung illusorisch ist, wenn das System als Ganzes falsch bewerteten Klumpenrisiken ausgesetzt ist.

Verflechtung von Finanzinstituten und Märkten

Effiziente Finanzsysteme machen angesparte Mittel Investoren zugänglich und weisen das Risiko denjenigen zu, die es am besten und zu den geringsten Kosten tragen können. Hochentwickelte Finanzsysteme zeichnen sich durch die Koexistenz von Märkten für die Durchführung von Finanztransaktionen zu marktüblichen Bedingungen und von Finanzinstituten aus, die auf Basis ihres Bilanzbestands Intermediationsleistungen für ihre Kunden erbringen. Für die Stabilität des Finanzsystems ist wichtig, dass diese beiden Intermediationskanäle substituierbar sind, sodass das Risiko systemweiter Engpässe durch das Ausweichen in den jeweils anderen Kanal verringert werden kann.

Konzentrationsmessgrößen für verschiedene Finanzprodukte			
Prozent			
Fünf führende Institute, nach Geschäftsfeld und Periode	Anteil am Geschäft ¹		
	Internationale Anleiheemissionen	Internationale Aktienemissionen	Bereitstellung von Konsortialkrediten
Anleiheemissionen			
1991–1996	39,5	35,4	.
1997–2002	45,7	38,1	48,6 ²
2003–2008	40,2	30,8	40,4
Aktienemissionen			
1991–1996	28,1	53,8	.
1997–2002	34,0	52,3	18,2 ²
2003–2008	29,0	44,8	24,1
Federführung bei Konsortialkrediten			
1998–2002	42,4	27,8	78,3 ²
2003–2008	33,6	24,8	84,8
Handel mit derivativen Instrumenten			
1994–1996	26,1	25,9	.
1997–2002	37,8	28,4	48,1 ²
2003–2008	32,1	32,5	28,4

¹ Anteil am Gesamtvolumen des Geschäftsfelds in jeder Spalte, der auf die fünf führenden Institute in jeder Linie entfällt. Beispielsweise entfielen im Zeitraum 1991–96 auf die fünf führenden Emissionsinstitute 39,5% des Gesamtvolumens internationaler Anleiheemissionen und 35,4% des Gesamtvolumens internationaler Aktienemissionen. ² 1998–2002.

Quellen: Dealogic; Dealogic Loanware; Swaps Monitor; Berechnungen der BIZ. Tabelle III.4

Allerdings hat die aktuelle Krise einmal mehr gezeigt, dass diese Perspektive die Wechselwirkungen von bilanzbasierter und marktbasierter Intermediation nicht ausreichend berücksichtigt. Die Finanzinstitute benötigen die Märkte zur Erwirtschaftung von Erträgen, zum Risikomanagement und zur Refinanzierung, während die Märkte ihrerseits auf Institute angewiesen sind, die als Marktmacher auftreten, Emissionen tätigen und Kreditlinien zur Finanzierung gewähren. Wie stark die Märkte und Institute voneinander abhängig sind, zeigten die Schwierigkeiten, welche die Finanzinstitute bei der Refinanzierung ihrer Transaktionen an illiquiden Märkten hatten, und die eingeschränkte Funktionsfähigkeit der Märkte, als die Finanzinstitute als Marktteilnehmer unter massivem Druck waren. Eine pessimistischere Einschätzung des Kontrahentenrisikos brachte die Märkte zum Erliegen, verringerte die Liquidität der Portfolios und stellte die Refinanzierungsstrategien der Institute infrage, weshalb es zu hohen Verlusten kam. Eine wesentliche Erkenntnis aus der Krise ist somit, dass sich die Stabilität beider Finanzintermediationskanäle auf ein und dieselbe Kapitalbasis stützt. Tabelle III.4 weist auf die Schlüsselrolle großer Finanzinstitute sowohl bei der bilanzgestützten Intermediation als auch bei der Kapitalmarktintermediation hin und zeigt die Bedeutung derselben Institute für beide Funktionen auf.

Gegenseitige Abhängigkeit von Märkten und Instituten ...

Aus der Perspektive der Finanzaufsicht, der es gerade darum geht, dass sich Probleme einzelner Institute nicht zu Systemkrisen auswachsen, sind derartige Verflechtungen problematisch. Um Systemrisiken effektiv begegnen zu können, ist es zum einen wichtig, die Instrumente der Finanzaufsicht so auszugestalten, dass sie die Verflechtungen zwischen den einzelnen Komponenten des Finanzsystems berücksichtigen. Zum anderen ist bei der Umsetzung von Aufsichtsvorgaben grundsätzlich die Systemperspektive zu integrieren (Kapitel VII).

... schafft Probleme für die Aufsicht

Die Grenzen internationaler Diversifizierung?

Der Trend zur stärkeren Internationalisierung des Bankgeschäfts ist seit vielen Jahren ein wichtiges Merkmal des Finanzsystems. International tätige Banken haben ihre Anlageportfolios erweitert und ihre globale Präsenz ausgebaut. Die offenen Auslandsforderungen der an die BIZ berichtenden Banken sind von \$ 11 Bio. im Jahr 2000 auf mehr als \$ 30 Bio. Mitte 2007 gestiegen, was – auch relativ zum BIP – eine beachtliche Zunahme ist. Dabei haben nicht zuletzt die Diversifizierungsbestrebungen der Banken eine Rolle gespielt. Durch die Krise sind allerdings Zweifel am angenommenen Ausmaß der aktiv- und passivseitigen Diversifizierung von international tätigen Banken aufgekommen. Diesbezüglich könnten die auf Institutsebene ergriffenen Maßnahmen und die Reformen der Aufsicht eine Verlangsamung des Internationalisierungstrends andeuten.

Globalisierungstrend im Bankensektor ...

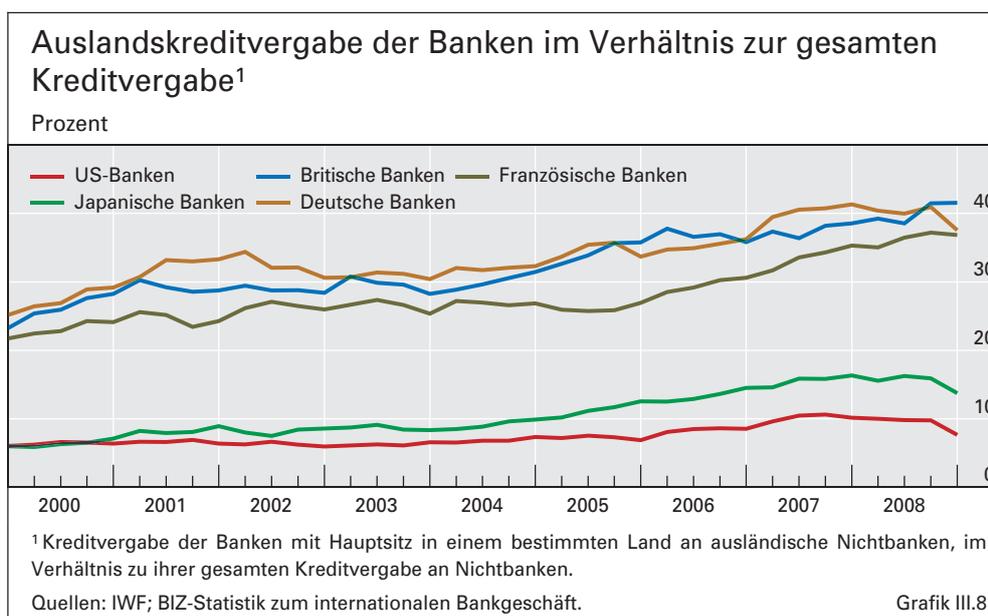
Hinsichtlich der Aktivseite der Bilanz kann ein erhöhtes Risikoempfinden bei ausländischen Engagements jetzt zu einer verstärkten Ausrichtung der Kreditvergabe auf den eigenen Markt führen („home bias“). Im Fall einer globalen Systemkrise verliert die internationale Diversifizierung an Nutzen, da das Inlandsgeschäft parallel zum Auslandsgeschäft einbricht und die Aufnahmeländer die Probleme, mit denen die Auslandsbanken an ihren Heimatmärkten

... stockt in der Krise ...

konfrontiert sind, über eine Kreditverknappung importieren. Zudem können Kosteneinsparungen – angesichts des öffentlichen und des politischen Drucks am Heimatmarkt – beim Auslandsgeschäft leichter umzusetzen sein. Es gibt einige Hinweise darauf, dass der Abbau der Fremdkapitalquoten sich im Inlands- und Auslandsgeschäft der Banken asymmetrisch niedergeschlagen hat; so sind gerade die Forderungen an ausländische Nichtbanken in den letzten Quartalen erheblich gesunken (Grafik III.8). Dabei ist der Rückzug aus dem Auslandsgeschäft hauptsächlich bei US-Banken und deutschen Banken offensichtlich, und ein deutlicher Rückgang der Auslandsengagements ist vor allem in den aufstrebenden Volkswirtschaften zu verzeichnen (Kapitel V).

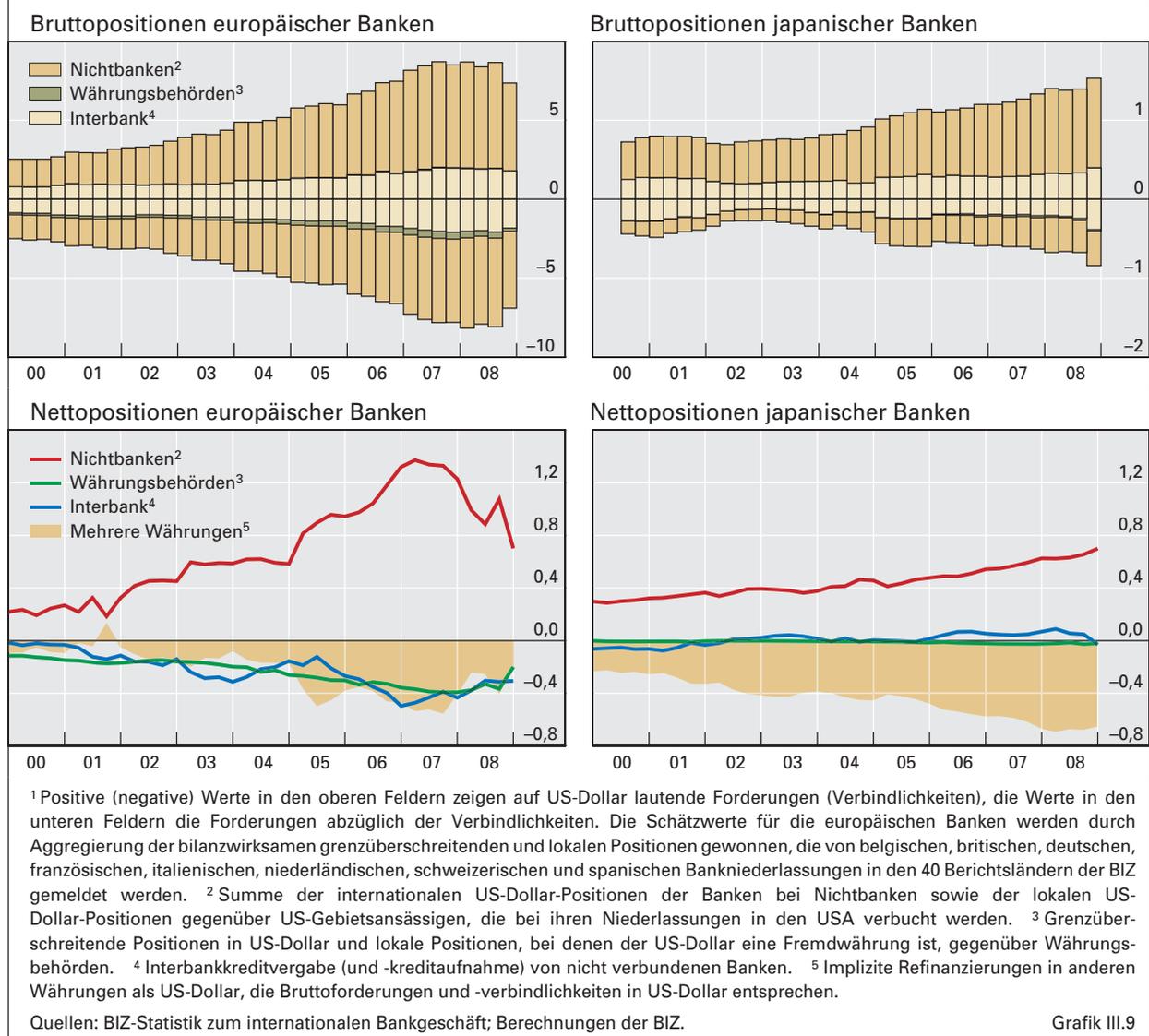
... aufgrund schwerwiegender Refinanzierungsprobleme ...

Auf der Passivseite spürten die europäischen Banken die Verknappung von Finanzierungsmitteln im letzten Jahr besonders stark bei der Refinanzierung ihrer US-Dollar-Positionen. Europäische Kreditgeber hatten Forderungen im Ausmaß von mehr als \$ 5 Bio. gegenüber dem privaten Sektor aufgebaut, die die Vergabe von Privatkunden- und Unternehmenskrediten sowie Anlagen in strukturierten Produkten auf Basis von US-Hypotheken mit einschließen (Grafik III.9 links oben). Zur Refinanzierung dieser Positionen liehen sich die europäischen Banken einerseits US-Dollar am globalen Interbankmarkt sowie Dollarreserven von Zentralbanken und von Nichtbanken; andererseits nahmen sie im Inland zusätzlich Mittel in ihrer jeweiligen Landeswährung auf (schattierter Bereich in Grafik III.9 links unten). Das damit verbundene Fremdwährungsrisiko wurde mittels Devisenswaps weitgehend ausgeglichen. Durch diese Transaktionen waren die Banken allerdings Fristeninkongruenzen ausgesetzt, da sowohl die Interbankkredite als auch die Devisenswaps in der Regel eine kürzere Laufzeit aufwiesen als die mit ihnen finanzierten Anlagen. Diese Fristeninkongruenzen wurden mit den Anspannungen an den Interbank- und Swapmärkten ab August 2007 zusehends problematischer, wobei die europäischen Banken mit dem Rückzug der Geldmarktfonds infolge des Konkurses von Lehman Brothers in noch größere Bedrängnis gerieten (Kapitel II). Die



Die US-Dollar-Finanzierungslücke international tätiger Banken¹

Bio. US-Dollar, nach Sektor der Gegenpartei



sich daraus ergebende US-Dollar-Knappheit veranlasste die Federal Reserve, mit anderen Zentralbanken Devisenswaps zu vereinbaren, um den Banken in ihrem jeweiligen Land Liquidität in US-Dollar bereitzustellen (Kapitel VI).

Auch die Maßnahmen der öffentlichen Hand gegen die Krise dürften dazu beitragen, dass der Internationalisierungsprozess möglicherweise ins Stocken gerät. Die Krise hat die Grenzen der Handlungsfähigkeit nationaler staatlicher Stellen bei Problemen internationaler Banken und bei der Lösung von Problemen an nationalen Märkten, die durch Schwierigkeiten der internationalen Liquiditätsversorgung verursacht wurden, aufgezeigt. Die Konsequenz dürften neue Auflagen sein, die dafür sorgen sollen, dass lokale Niederlassungen und Tochtergesellschaften solche Risiken autonom handhaben können. Von diesen Auflagen ist zu erwarten, dass sie die operativen Vorteile eines zentralisierten Risiko- und Liquiditätsmanagements von Instituten mit Auslandsgeschäft einschränken.

... sowie aufgrund verstärkt national ausgerichteter Anforderungen für Banken

Die Größe des Finanzsektors

Das Ausmaß und die Tiefe der aktuellen Krise lassen erwarten, dass sie sich noch lange hinzieht. Nach den akuten Phasen im September und Oktober 2008 müssen nun die strukturellen Implikationen der Krise angegangen werden. Wie zügig es zu einer Erholung kommt und wie dieser Prozess verläuft, wird nicht zuletzt davon abhängen, wie schnell die Schäden im Finanzsektor behoben und die Schwachstellen ausgemerzt werden können, die durch die Krise zutage getreten sind.

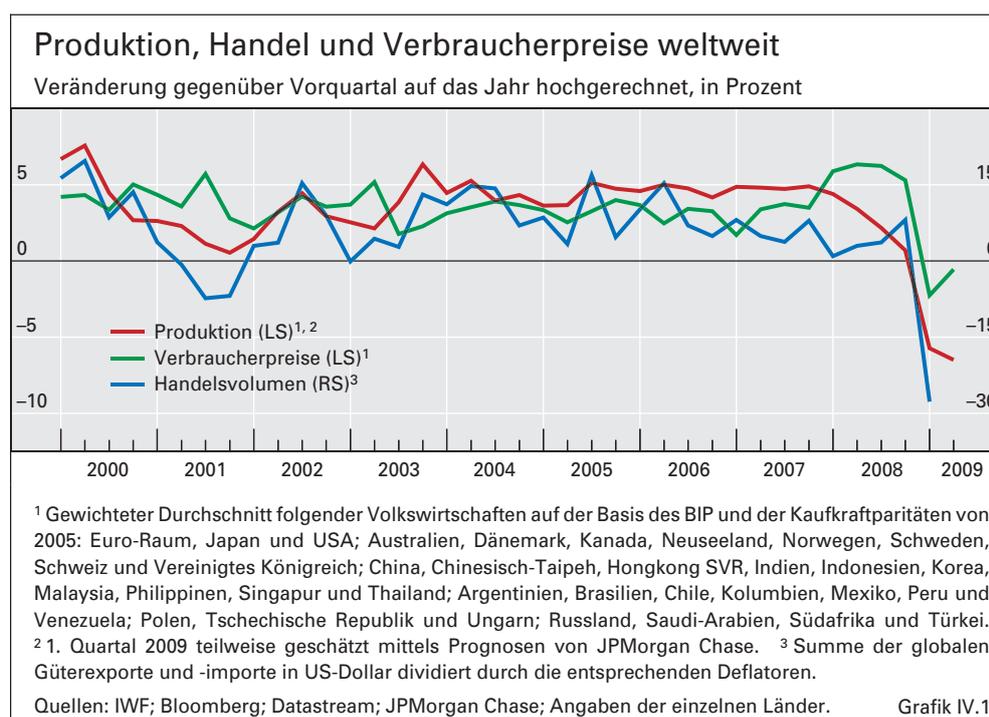
Anpassung der
Intermediationska-
pazitäten notwendig

Eine wichtige Voraussetzung für die Erholung nach Finanzkrisen war in der Vergangenheit stets der Abbau der Überkapazitäten, die in Boomphasen vor Krisen zwangsläufig aufgebaut werden. Im Vorfeld der aktuellen Krise wiesen verschiedene Finanzkennzahlen – sei es das Bilanzvolumen, die Aktienmarktkapitalisierung, der Anteil am volkswirtschaftlichen Gesamtgewinn oder der Beitrag zum BIP – auf starke Zuwächse im Finanzsektor der fortgeschrittenen Volkswirtschaften hin. Diese Zuwächse resultierten auch aus der Erwartung einer anhaltend hohen Profitabilität und wurden in späteren Phasen zum Teil durch eine Erhöhung der Verschuldungsquoten erreicht. Auf kurze Sicht werden die Finanzinstitute ihre Aktivitäten einschränken müssen, weil sie weniger Kapital aufbringen können. Dass sie in diesem Prozess auch ihre Fremdkapitalquoten abbauen, steht im Einklang mit dem Schrumpfungsprozess, ohne den die Unternehmen im gegenwärtigen Umfeld nicht überleben können. Zugleich haben die Märkte und die Aufsichtsinstanzen die Richtwerte für eine adäquate Eigenkapitalunterlegung der Finanzinstitute hinaufgesetzt. Dies bedeutet, dass die Erwartungen der Investoren und die Ertragsziele der Finanzinstitute auf weniger ambitionierte Niveaus heruntergeschraubt werden müssen. Eine nachhaltige Verbesserung der Ertragslage im Finanzsektor hängt damit nicht zuletzt vom Abbau der Überkapazitäten ab.

IV. Auswirkungen der Krise auf die Industrieländer

In der ersten Jahreshälfte 2008 setzte nach einer lang anhaltenden Aufschwungphase der Weltwirtschaft in mehreren Industrieländern ein Rückgang der Wirtschaftsleistung ein. Im zweiten Halbjahr verschärften sich die rezessiven Tendenzen deutlich und waren in immer mehr Ländern spürbar. Der daraus resultierende Rückgang des Welthandels, von dem besonders die exportorientierten Volkswirtschaften betroffen waren, vollzog sich rascher als je zuvor in den letzten 50 Jahren (Grafik IV.1). Da der Abschwung der Weltwirtschaft mit einem Handelseinbruch und einem gravierenden Schock im Finanzsystem zusammenfiel, wies er weltweit eine ungewöhnliche Synchronizität auf. Aufgrund der immer enger werdenden Abhängigkeiten zwischen Industrieproduktion, Exporten sowie Geschäfts- und Konsumklima der einzelnen Volkswirtschaften waren Produktion und Inflation weltweit deutlich rückläufig.

Die meisten führenden internationalen Prognostiker gehen für 2009 von einem Rückgang der globalen Produktion um 1–2% aus. Die USA, der Euro-Raum und Japan befinden sich in einer ausgeprägten Rezession, und in den aufstrebenden Volkswirtschaften hat sich das Wachstum insgesamt abrupt verlangsamt. In den Consensus-Prognosen vom Mai wird allgemein erwartet, dass sich das Weltwirtschaftswachstum zwar erholen, aber auch 2010 noch deutlich hinter seinem Trend zurückbleiben wird. Infolgedessen dürfte die Inflationsrate 2009 im Vergleich zum Vorjahr in mehreren wichtigen Volkswirtschaften null betragen oder negativ sein. Das US-Leistungsbilanzdefizit hat sich in den letzten Monaten verringert, und entsprechend stark sind die Überschüsse



Deutschlands, Japans und einiger Länder im Nahen Osten gesunken. China und andere aufstrebende Volkswirtschaften Asiens weisen weiterhin hohe Leistungsbilanzüberschüsse auf.

Die kurzfristigen Aussichten sind äußerst ungewiss. Dies liegt u.a. an der Schwierigkeit, die komplexen Wechselwirkungen zwischen der Realwirtschaft und dem Finanzsystem sowie die Konsequenzen der seit 2008 ergriffenen außergewöhnlichen wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu beurteilen. Die jüngsten Maßnahmen dürften die Nachfrage stützen, den Abwärtsdruck auf die Vermögenspreise und das Kreditgeschäft verringern und zu einer Erholung des Konsum- und Geschäftsklimas führen. Doch allein die Geschwindigkeit des derzeitigen Abschwungs löst möglicherweise überdurchschnittlich ausgeprägte Zweitrundeneffekte aus. Insbesondere könnten von der Sparneigung anhaltend negative Impulse auf die Weltwirtschaft ausgehen, sollte diese in den Industrieländern weiter zunehmen, was angesichts des großen Schuldenüberhangs und der drastischen Vermögenseinbußen der privaten Haushalte durchaus möglich wäre.

Vor der Krise

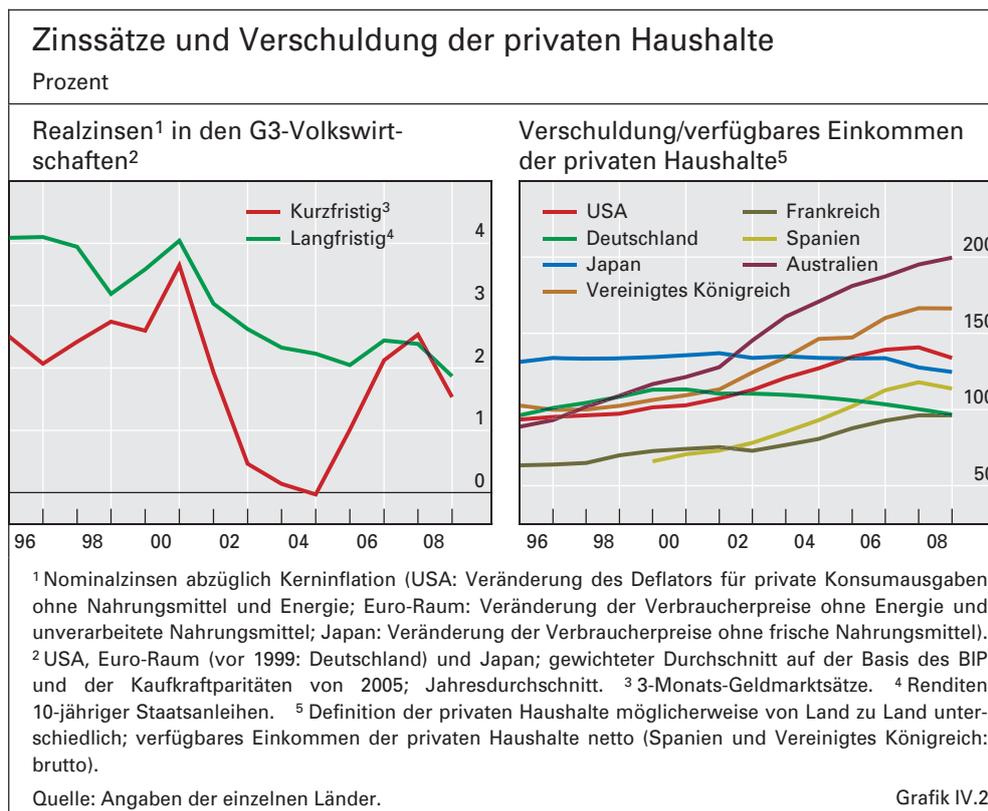
Der gegenwärtigen Krise ging eine erhebliche Veränderung der globalen Wirtschaftslage voraus. Ein wesentliches Element war der beträchtliche Anstieg der globalen Bruttoersparnis im Verhältnis zum BIP von rund 21½%

Weltweite „Ersparnis-schwerme“ vor der Krise ...

Ersparnisbildung und Investitionen weltweit								
In Prozent des BIP								
	Ersparnisbildung brutto				Investitionen brutto			
	1995	2001	2007	2008	1995	2001	2007	2008
Fortgeschrittene Volkswirtschaften	21,4	20,0	19,9	18,8	21,6	20,6	21,0	20,4
USA	16,0	16,4	14,2	11,9	18,6	19,1	18,8	17,5
Japan	30,5	26,9	28,9	26,7	28,4	24,8	24,1	23,5
Deutschland	21,1	19,5	25,8	25,7	22,2	19,5	18,3	19,3
Vereinigtes Königreich	15,9	15,4	15,3	15,1	17,2	17,4	18,2	16,8
Sonstige ¹	21,4	22,5	22,5	21,9	20,1	21,2	23,5	23,2
Aufstrebende Volkswirtschaften	26,8	26,6	35,4	36,6	27,6	25,1	30,2	31,8
China	42,1	37,6	57,6	59,0	41,9	36,3	46,6	49,0
Sonstiges aufstrebendes Asien ²	31,7	27,6	32,8	32,1	32,5	24,2	28,9	30,1
Lateinamerika ³	17,0	18,0	22,8	22,3	19,2	20,6	22,2	22,8
Naher Osten ⁴	24,0	33,3	49,6	50,8	20,9	24,8	26,5	26,7
Sonstige ⁵	22,7	23,0	23,1	24,3	23,1	20,2	23,5	24,3
Insgesamt	22,5	21,4	24,3	24,2	22,8	21,5	23,6	23,9

Beträge für Ländergruppen sowie Gesamtbeträge berechnet als Summe der Ersparnisbildung bzw. der Investitionen in den aufgeführten Ländern, dividiert durch die Summe des BIP dieser Länder (jeweils in US-Dollar).
¹ Australien, Dänemark, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Schweden, Schweiz sowie Euro-Raum ohne Deutschland.
² Chinesisch-Taipeh, Hongkong SVR, Indien, Indonesien, Korea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand. ³ Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru, Venezuela. ⁴ Iran, Jemen, Katar, Kuwait, Libyen, Oman, Saudi-Arabien. ⁵ Polen, Russland, Südafrika, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn.

Quelle: IWF, *World Economic Outlook*. Tabelle IV.1



im Jahr 2001 auf fast 24½% im Jahr 2007. Hauptverantwortlich für diese Entwicklung war die relativ hohe Sparquote der aufstrebenden Volkswirtschaften, in denen sich die Gesamtersparnisbildung von 2001 bis 2007 mehr als verdreifachte und die marginale Sparquote auf 43% anstieg. Die durchschnittliche Sparquote nahm in den meisten aufstrebenden Regionen zu, besonders deutlich aber in China und dem Nahen Osten (Tabelle IV.1). Außerdem ist die Investitionsquote in mehreren asiatischen Volkswirtschaften gegenüber dem Mitte der 1990er Jahre verzeichneten Niveau gesunken, was zu noch höheren Ersparnisüberschüssen geführt hat.

In den Industrieländern war die durchschnittliche Sparquote hingegen rückläufig, nicht zuletzt aufgrund einer drastischen Abnahme der Sparquote vor allem in den USA. In einigen Volkswirtschaften (z.B. Irland, Spanien, USA, Vereinigtes Königreich) verschob sich in der ersten Hälfte des laufenden Jahrzehnts die Zusammensetzung der Anlageinvestitionen merklich zugunsten des Wohnungsbaus.

Eine Konsequenz dieses Ausgabeverhaltens war die Konzentration des Konsumausgabenwachstums auf einige wenige Länder: So trugen die USA von 2000 bis 2006 rund ein Drittel zum weltweiten Konsumzuwachs bei. Infolgedessen stieg das US-Leistungsbilanzdefizit von etwas über 3% des BIP Ende der 1990er Jahre auf einen Höchststand von 6% 2006. Umgekehrt gingen bei wichtigen Industriegüterexporteuren die Leistungsbilanzüberschüsse gemessen am BIP bis 2007 markant in die Höhe: in China auf mehr als 10% des BIP, in Deutschland auf fast 8% und in Japan auf rund 5%. Die Leistungsbilanzüberschüsse im Nahen Osten schnellten durch höhere Ölpreise nach oben.

... trägt zu regional stark unterschiedlichen Nachfragemustern bei ...

Die kräftige Zunahme der Ausgaben der privaten Haushalte in vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften in der Zeit vor der Krise war auf mehrere miteinander verknüpfte Faktoren zurückzuführen. Erstens gingen die langfristigen Realzinsen deutlich zurück – nicht nur wegen der kräftigen Zunahme der globalen Sparquote, sondern auch aufgrund der niedrigeren Laufzeitprämien infolge der höheren Nachfrage von institutionellen Anlegern, insbesondere Zentralbanken aufstrebender Volkswirtschaften, nach langfristigen Wertpapieren (Grafik IV.2).¹ Die expansive Wirkung dieser niedrigen Langfristzinsen wurde noch durch die lockere Geldpolitik in den wichtigsten fortgeschrittenen Volkswirtschaften verstärkt, in denen die kurzfristigen Realzinsen von 2002 bis 2005 niedrig bzw. im negativen Bereich blieben.

... u.a. infolge des Rückgangs bei den langfristigen Zinsen

Während des Aufschwungs wurden die Kreditbedingungen in den USA am deutlichsten gelockert: Die langfristigen Realzinsen für 30-jährige festverzinsliche Hypotheken sanken von rund 5% zu Beginn dieses Jahrzehnts auf 1–3% im Jahr 2005, und auch die sonstigen Kreditauflagen – z.B. im Hinblick auf erforderliche Sicherheiten – wurden erheblich aufgeweicht (Kapitel III). Da sich das reale Wachstum der Kredite an private Haushalte von durchschnittlich 4% in den 1990er Jahren auf rund 7,5% in der Zeit von 2000 bis 2006 nahezu verdoppelte, häuften die privaten Haushalte gemessen an ihrem Einkommen beträchtliche Schulden an. Auch die britischen Privathaushalte nahmen in großem Umfang Kredite auf, da die an die kurzfristigen Zinsen gekoppelten Hypothekensätze ebenfalls deutlich zurückgingen. Die zunehmende Verschuldung machte viele private Haushalte ausgesprochen anfällig gegenüber Einkommens- und Vermögenspreiseinbußen.

Deutlicher Anstieg der Verschuldung der privaten Haushalte ...

Ein zweiter Faktor, der teilweise eine Folge des ersten Faktors war und ebenfalls zum Ausgabenboom beitrug, waren die in mehreren Ländern rasant steigenden Wohnimmobilienpreise. Diese führten nicht nur zu einer Verstärkung des spekulativen Erwerbs von Wohneigentum, sondern erleichterten auch eine erhöhte, mit Wohnimmobilien besicherte Kreditaufnahme. Von den frühen 2000er Jahren bis zum Höhepunkt des Zyklus der Preise für Wohneigentum stiegen die realen Wohnimmobilienpreise im Vereinigten Königreich und in Spanien um über 90% sowie in den USA (auf der Basis des Case-Shiller-Preisindex für Wohnimmobilien) um mehr als 60%. In etlichen Ländern lag der Anteil der Wohnungsbauinvestitionen am BIP deutlich über dem langfristigen Durchschnitt. In den USA erreichte dieser Anteil 2005 einen Höchststand von 6,2%, und die Leerstandsquote von Eigenheimen stieg von 2001 bis 2006 sprunghaft um 50% auf über 2,5%. In Spanien und Irland lag der Wohnungsbau 2007 mit einem Anteil von 9% bzw. 12% am BIP deutlich über dem Trend, ebenso in Australien und Kanada.

... sowie der Wohnimmobilienpreise ...

... der Wohnungsbauinvestitionen ...

¹ Verschiedene volkswirtschaftliche Theorien postulieren eine Verbindung zwischen der globalen Sparquote und den langfristigen Zinsen. Der Hypothese von der Ersparnisschwemme („saving glut“) zufolge muss der langfristige Zinssatz sinken, damit sich ein neues globales Gleichgewicht auf einem höheren Investitionsniveau einstellt; s. B. Bernanke, „The global saving glut and the US current account deficit“, Homer Jones Lecture, St. Louis, 14. April 2005, www.federalreserve.gov. Eine weitere Hypothese besagt, dass Finanzkrisen und hohe Ersparnisse in den aufstrebenden Volkswirtschaften in Verbindung mit dem wenig entwickelten Finanzsektor eine globale Verknappung risikoarmer Vermögenswerte verursachten, was zu niedrigeren Zinsen für langfristige Anleihen führte; s. R. Caballero, E. Farhi und P. Gourinchas, „An equilibrium model of ‚global imbalances‘ and low interest rates“, *American Economic Review*, Vol. 98, Nr. 1, März 2008, S. 358–393.

... und der Investitionen in langlebige Konsumgüter

Ein dritter Faktor war, dass der Ausgabenboom in mehreren Industrieländern bei den Produzenten von Gütern und Dienstleistungen einen überzogenen Optimismus genährt haben könnte, der sie in der Zeit vor der Krise zu übermäßigen Investitionen und einer erheblichen Fehlallokation von Ressourcen verleitete. Insbesondere war ein merklicher Anstieg der Ausgaben der privaten Haushalte für langlebige Konsumgüter, einschließlich Autos, zu beobachten, der zu einem Aufbau von Produktionskapazitäten führte. In den USA beispielsweise hatten die Ausgaben für langlebige Konsumgüter seit Mitte der 1990er Jahre zugelegt, zu Beginn der 2000er Jahre dann in beschleunigtem Tempo. Der Anteil dieser Ausgaben am BIP stieg von rund 7% Mitte der 1990er Jahre auf etwa 11% im Jahr 2007.² Im US-Automobilsektor erhöhte sich die Produktionskapazität von 1996 bis 2006 um rund 55%, während sie im Jahrzehnt zuvor um weniger als 25% gewachsen war.

Vom Aufschwung zum Abschwung

Vom Boom zum markanten, synchron verlaufenden globalen Abschwung ...

Seit dem zweiten Halbjahr 2008 haben sich die Ausgaben der privaten Haushalte (einschl. für Wohnimmobilien) in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften verringert. Verantwortlich dafür waren der Rückgang der Vermögenspreise, die Verschlechterung des Geschäfts- und Konsumklimas und die restriktiveren Bedingungen an den Kreditmärkten. Im Folgenden werden der derzeitige Abschwung in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften und dessen Ursachen behandelt. In Kapitel V werden die Auswirkungen des Abschwungs auf die aufstrebenden Volkswirtschaften erörtert.

Zwar hatte das Wachstum in den USA seit Mitte 2007 und in anderen wichtigen Industrieländern seit Anfang 2008 stark nachgelassen, doch eine globale Dimension nahm der Abschwung erst gegen Ende 2008 an (die einzelnen Phasen der Krise werden in Tabelle I.1 erläutert). Im vierten Quartal 2008 schrumpfte die Produktion saisonbereinigt und auf das Jahr hochgerechnet in Japan um 14% und in den USA sowie im Euro-Raum um mehr als 6%; im ersten Quartal 2009 waren die Rückgänge in Japan (15%) und im Euro-Raum (rund 10%) noch ausgeprägter. Es gibt jedoch Anzeichen dafür, dass sich der Produktionsrückgang seit März allmählich verlangsamt. In den USA schwächte sich im April die monatliche Rückgangsrate der Industrieproduktion ab, und Japan verzeichnete im März und April einen Produktionsanstieg. Darüber hinaus verbesserten sich in den G3-Volkswirtschaften die meisten Umfragewerte zur Industrieproduktion (u.a. die Einkaufsmanagerindizes) bis Mai weiter, was auf bessere Aussichten für eine gesamtwirtschaftliche Erholung hindeutet.

... aufgrund eines Einbruchs der Ausgaben für langlebige Konsumgüter ...

Der Abschwung ist ungewöhnlich ausgeprägt und betrifft die meisten Ausgabenkomponenten. Der private Verbrauch ging im vierten Quartal 2008 in allen wichtigen Volkswirtschaften zurück, am deutlichsten jedoch in den USA, wo er auf das Jahr hochgerechnet um 4,3% einbrach und damit fast die Hälfte

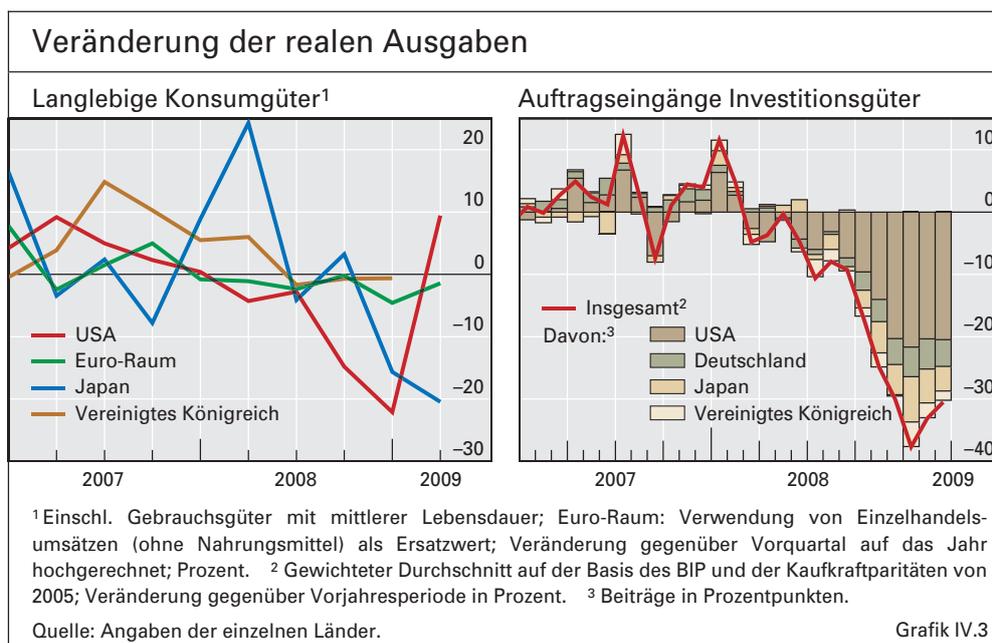
² In den Ausgaben für langlebige Konsumgüter ist auch ein Investitionselement enthalten. Berücksichtigt man dieses Element als Sachanlagen der privaten Haushalte, so stieg deren Sparquote in den USA im Zeitraum 2000-06 um 2,5 Prozentpunkte; bis zum vierten Quartal 2008 ging der Zuwachs auf 0,5 Prozentpunkte zurück.

des Produktionsrückgangs ausmachte. Am stärksten betroffen waren die Ausgaben für langlebige Konsumgüter, die im zweiten Halbjahr 2008 drastisch fielen (Grafik IV.3). Im vierten Quartal war der Anteil dieser Ausgaben am US-BIP gegenüber seinem Höchststand von 2007 bereits um rund 1 Prozentpunkt gesunken. Zwar folgte auf diesen übermäßig starken Rückgang eine Erholung im ersten Quartal 2009. Wie nachhaltig diese Entwicklung angesichts umfangreicher Vermögenseinbußen und der Anspannungen an den Kreditmärkten ist, bleibt allerdings ungewiss (s. den folgenden Abschnitt). Im Euro-Raum und in Japan hingegen war der Konsum nur für einen kleinen Teil des Produktionsrückgangs verantwortlich. Maßgeblich für den Abschwung in diesen Volkswirtschaften war vielmehr ein Einbruch des Außenbeitrags, der in Japan im vierten Quartal 2008 und im ersten Quartal 2009 rund 75% bzw. 50% des Produktionsrückgangs ausmachte; im Euro-Raum betrug der entsprechende Anteil im vierten Quartal 2008 etwa 60%.

Da der Verbrauch rascher zurückging als die Einkommen, sind die Sparquoten der privaten Haushalte in mehreren fortgeschrittenen Volkswirtschaften gestiegen. Dies gilt insbesondere für Länder mit zuvor geringen Sparquoten. Die USA verzeichneten vom vierten Quartal 2007 bis zum ersten Quartal 2009 einen kräftigen Anstieg um fast 4 Prozentpunkte auf 4,2% des verfügbaren Einkommens. Australien und das Vereinigte Königreich verzeichneten im Jahr 2008 ebenfalls eine sprunghafte Zunahme der Sparquote der privaten Haushalte, von nahezu null bzw. einer negativen Quote im ersten Quartal 2008 auf 8,5% bzw. 4,8% im vierten Quartal. Die Sparneigung der privaten Haushalte nahm auch im Euro-Raum deutlich zu, womit die Sparquote im vierten Quartal 2008 um 1 Prozentpunkt auf 15,1% stieg.

Die Wohnungsbauinvestitionen gingen in den USA am stärksten zurück; der Wohnungsbau schrumpfte im ersten Quartal 2009 auf einen Tiefstand von 2,7% des BIP. In Spanien und dem Vereinigten Königreich setzte die Krise einem bereits geschwächten Wohnimmobiliensektor weiter zu. Die Wohnungs-

... eines drastischen Rückgangs der Wohnungsbauinvestitionen ...



bauinvestitionen begannen gegen Ende 2008 auch in Deutschland zu sinken, und in Japan lässt die Zahl der Baubeginne von Wohnimmobilien einen bedeutenden Abschwung am Wohnimmobilienmarkt seit Anfang 2009 vermuten. Ende 2008 überstieg das Verhältnis der Wohnungsbauinvestitionen zum BIP in einer Reihe von Industrieländern (insbesondere in Irland, Kanada und den Niederlanden) nach wie vor den seit 1980 verzeichneten Durchschnitt, was auf eine noch nicht abgeschlossene Anpassung in vielen dieser Länder hindeutet.

... und eines massiven Abschwungs bei den Unternehmensinvestitionen

Die Schwäche der Bautätigkeit bei Gewerbeimmobilien wurde durch eine Verknappung des Kreditangebots für Bauträger und die geringe Nachfrage nach Büro- und Gewerbebauten weiter verschärft. Zudem wurden Investitionsprojekte von Unternehmen entweder aufgeschoben oder massiv gekürzt, da sich die Aussichten für die Verbrauchernachfrage verschlechterten und die Auslandsaufträge drastisch zurückgingen. So schrumpften in den USA die gewerblichen Anlageinvestitionen im ersten Quartal 2009 auf das Jahr hochgerechnet um eine Rekordrate von 38%, nach einem Rückgang von bereits 23% im vierten Quartal 2008. Auch in Japan und im Euro-Raum ließen die Unternehmensinvestitionen erheblich nach. Der bis März 2009 beobachtete Einbruch der Auftragszahlen von Investitionsgütern legt nahe, dass die Investitionsschwäche nach wie vor stark ausgeprägt ist (Grafik IV.3).

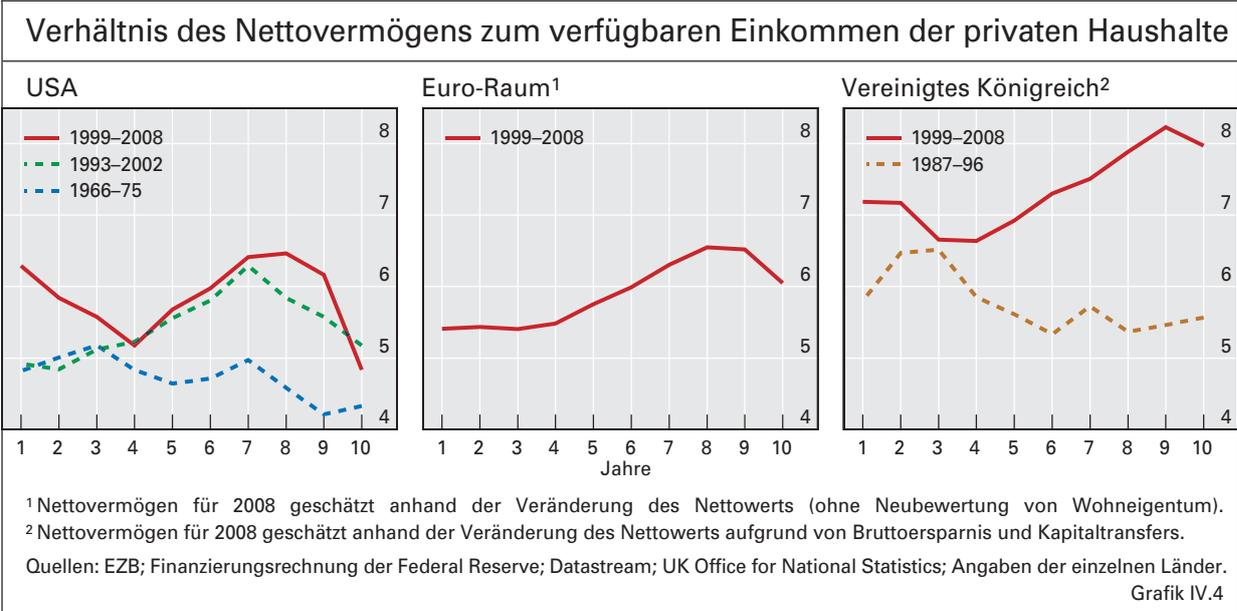
Intensiviert wurde die Rezession durch den Druck der Unternehmen, angesichts unerwartet rascher Umsatzrückgänge überschüssige Lagerbestände abzubauen. Auch gibt es Hinweise darauf, dass eine Verknappung des Angebots an Handelskrediten die Investitionstätigkeit beeinträchtigt haben könnte. Umfragen im Vereinigten Königreich beispielsweise deuten darauf hin, dass Unternehmen einander in geringerem Ausmaß Handelskredite einräumten, da vermehrt Zahlungsverzögerungen auftraten, Ausfälle wahrscheinlicher wurden und die Unternehmen liquide Mittel aufbauten, um ihre Anfälligkeit gegenüber volatilen Märkten zu verringern. Die gesunkene Bereitschaft von Banken und anderen Finanzinstituten zur Gewährung von Diskontkrediten könnte ebenfalls zur Investitionsschwäche beigetragen haben.

Abschwung, Vermögenspositionen und Kreditzyklus

Vermögenspositionen der privaten Haushalte

Äußerst schwache Vermögenspositionen der privaten Haushalte ...

Ein wesentlicher Grund für den Abschwung war die gravierende Schwächung der Vermögenspositionen der privaten Haushalte im Zuge der Finanzkrise. Die Aktienkurse brachen ein, und der Verfall der nominalen Wohnimmobilienpreise, der zunächst auf die USA beschränkt gewesen war, trat in immer mehr fortgeschrittenen Volkswirtschaften auf. Vom zweiten Quartal 2007 bis zum vierten Quartal 2008 reduzierte sich das Nettovermögen der privaten Haushalte in den USA um rund 20% (etwa \$ 13 Bio.). In Relation zum verfügbaren Einkommen war diese Einbuße größer als die kumulierten Vermögenszuwächse der vorangegangenen fünf Jahre (Grafik IV.4). Auch im Euro-Raum wurden immer mehr Anlagekategorien und Länder in Mitleidenschaft gezogen, wobei die Vermögenseinbußen weit über das Niveau beim Aktienmarktcrash



2001 hinausgingen. Damals hatte der steigende Wert von Wohnimmobilien die negativen Effekte hoher Kursverluste am Aktienmarkt ausgeglichen.

Vermögenseinbußen der privaten Haushalte, vor allem beim Wohneigentum, dürften den Verbrauch für einige Zeit dämpfen, obwohl auch gegenläufige Effekte zum Tragen kommen könnten. Sinkende Wohnimmobilienpreise bedeuten einen Rückgang der impliziten Mietkosten, was negative Vermögenseffekte bis zu einem gewissen Grad ausgleicht. Außerdem werden Wohnimmobilien durch die gesunkenen Preise für künftige Hausbesitzer erschwinglicher, da diese für den Eigenanteil weniger ansparen müssen. Schließlich dürfte ein Teil des Vermögensrückgangs der privaten Haushalte – insbesondere bei an Wert verlierenden Finanzaktiva – als vorübergehend wahrgenommen werden.

... dämpfen den Verbrauch ...

Obwohl die Einschätzungen der Wirtschaftsforscher hinsichtlich von Vermögenseffekten auf den Verbrauch auseinander gehen, wird allgemein angenommen, dass sich der Marktwert des Wohneigentums signifikant auf den Verbrauch auswirkt; für Australien, Kanada, die USA und das Vereinigte Königreich errechnen verschiedene Studien Werte zwischen 3 und 7 Cent je Dollar. Für den Euro-Raum wird von einem relativ geringen Effekt ausgegangen.³ Die Vermögenseinbußen beim Wohneigentum dürften bei denjenigen privaten Haushalten, die ihren Verbrauch teilweise über die Beleihung von Wohneigentum finanziert hatten, besonders einschneidende Ausgabenkürzungen bewirken. Die Tatsache, dass lockere Kreditvergabebedingungen in einigen Ländern die Verschuldung gegen Sicherheiten während des Aufschwungs erheblich erleichtert hatten, könnte im Zuge der Verschärfung dieser Bedingungen zu einem stark negativen Einfluss führen. Möglicherweise erzeugen rückläufige Vermögenspreise, die vielen privaten

... insbesondere infolge von Wertverlusten bei Sicherheiten

³ S. die jüngste Analyse der Schätzungen von Vermögenseffekten auf den Verbrauch in Europäische Zentralbank, „Immobilienvermögen und private Konsumausgaben im Euro-Währungsgebiet“, *Monatsbericht der EZB*, Januar 2009.

Haushalten eine deutlich negative Vermögensposition bescheren, asymmetrische Vermögenseffekte auf den Verbrauch.

Möglicherweise auch geringere Investitionen der privaten Haushalte in langlebige Vermögenswerte ...

Außerdem könnte die aus den umfangreichen Vermögensverlusten resultierende erhöhte finanzielle Anfälligkeit die privaten Haushalte dazu bewegen, weniger liquide Vermögenswerte (zumeist Wohnimmobilien, aber auch langlebige Güter) durch liquidere Finanzaktiva zu ersetzen. Insbesondere hochverschuldete private Haushalte mit erheblichen Kreditverpflichtungen könnten mehr sparen und ihre Ausgaben für Wohneigentum, Autos und andere hochwertige langlebige Konsumgüter senken.⁴

... und verstärkte Altersvorsorge

Darüber hinaus könnten sich Personen, die das Rentenalter in naher Zukunft erreichen und in beitragsorientierte Altersvorsorgepläne – deren Leistungen vom Marktwert des Pensionsvermögens abhängen – eingezahlt haben, durch den rasanten Wertverfall des Deckungskapitals der Pensionsfonds gezwungen sehen, mehr zu sparen oder später in Rente zu gehen. Bei leistungsorientierten Betriebsrentensystemen könnten die beträchtlichen Deckungslücken die Finanzlage der entsprechenden Unternehmen verschlechtern und ihre Fähigkeit beeinträchtigen, Leistungszusagen zu erfüllen bzw. das Beschäftigungsniveau aufrechtzuerhalten.

Auswirkungen jedoch von Land zu Land unterschiedlich

Allerdings dürfte sich der Vermögensverfall je nach den institutionellen Rahmenbedingungen in den einzelnen Ländern unterschiedlich auswirken. In Australien, Kanada, den USA und dem Vereinigten Königreich wurde während des Aufschwungs in großem Umfang Kapital aus Wohneigentum abgeschöpft. Die Ausgaben der privaten Haushalte werden in diesen Ländern deshalb wohl stärker betroffen sein als anderswo. Einigen Schätzungen zufolge wurden in den USA im Zeitraum 2001–05 jährlich rund 1¾% des Konsums durch Kapitalabschöpfung aus Wohneigentum finanziert; rechnet man noch das zur Schuldentilgung (Hypothekenschulden ausgenommen) abgeschöpfte Kapital hinzu, wurden auf diese Weise 3% des privaten Verbrauchs bezahlt.⁵ Im Vereinigten Königreich sank die Kapitalabschöpfung aus Wohnimmobilien von mehr als 7% des Einkommens nach Steuern im Jahr 2003 auf –1% im Jahr 2008. Im Euro-Raum insgesamt spielte diese Kapitalabschöpfung für die Ausgaben der privaten Haushalte hingegen eine vergleichsweise untergeordnete Rolle, da der Anteil der Eigenheimbesitzer gering ist und die Hypothekensmärkte in einigen Ländern weniger entwickelt sind.

Weiterer deutlicher Anstieg der Sparquote der privaten Haushalte als gravierendes Risiko

Gleichwohl lässt die Tatsache, dass die Verschuldung der privaten Haushalte in so vielen Ländern so stark gestiegen ist, vermuten, dass erhebliche Vermögens- und Einkommensverluste die Sparquoten in zahlreichen fortgeschrittenen Ländern noch weiter nach oben treiben werden. Wie lange dieser Anstieg anhalten könnte, bleibt jedoch ungewiss. In der Rezession der USA in den 1970er Jahren erhöhte sich die Sparquote der privaten Haushalte von einem Tiefstand von 8,0% Mitte 1972 auf einen

⁴ Dies scheint beim Anstieg der Sparquote der privaten Haushalte in den USA nach der Aktienmarktlage in den 1970er Jahren eine wichtige Rolle gespielt zu haben; s. F. Mishkin, „What depressed the consumer? The household balance sheet and the 1973–75 recession“, *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 8, Nr. 1, 1977, S. 123–174.

⁵ S. A. Greenspan und J. Kennedy, „Sources and uses of equity extracted from homes“, *Finance and Economics Discussion Series*, 2007-20, Board of Governors des Federal Reserve System, März 2007.

Höchstwert von 12,5% Mitte 1975. Einen ähnlichen zyklischen Verlauf zeigte die Sparquote in der US-Rezession Anfang der 1980er Jahre. Die Rezessionen in den 1990er Jahren und Anfang dieses Jahrzehnts dagegen hatten kaum Einfluss auf die Sparquote. Der Tiefpunkt der Ersparnisbildung der privaten Haushalte lag allerdings in der derzeitigen Rezession der US-Wirtschaft auf einem weitaus niedrigeren Niveau als in früheren Abschwungphasen, und der Höchststand der Verschuldung der privaten Haushalte war bedeutend höher. Der Anstieg der Sparquoten könnte also stärker ausfallen und länger andauern als in der Vergangenheit. Denkbar ist auch ein weiteres Anziehen der Sparquoten der privaten Haushalte in Australien und dem Vereinigten Königreich sowie in mehreren Ländern des Euro-Raums (z.B. Irland, den Niederlanden und Spanien), wo sie immer noch unter ihrem jeweiligen historischen Durchschnittsniveau liegen.

Unternehmensbilanzen

Im Gegensatz zu den privaten Haushalten war die Verschuldung im Unternehmenssektor in der ersten Hälfte der 2000er Jahre weitgehend stabil oder sogar rückläufig. Von 2005 bis 2008 stieg sie jedoch in Relation zum BIP deutlich (Grafik IV.5). Die Krise schwächte die Bilanzen zusätzlich, indem sie zu einer drastischen Verschlechterung der Ertragslage wie auch zu einem Wertverfall bei den Unternehmensinvestitionen führte. Außerdem versperrte die Ausweitung der Bonitätsaufschläge (Credit-Spreads) vielen Firmen den Zugang zu den Kapitalmärkten, was erhebliche Finanzierungsprobleme zur Folge hatte.

Gleichzeitige Schwächung der Unternehmensbilanzen ...

Bei Unternehmen außerhalb des Agrarsektors in den USA verringerte sich das Eigenkapital 2008 um insgesamt 7%, hauptsächlich aufgrund des abrupten Wertverfalls ihres Immobilienvermögens (-12,8%) und der etwas geringeren Einbußen beim Nettofinanzvermögen (-5,3%). Dagegen verringerte sich das Nettofinanzvermögen (ohne Aktien) von Wirtschaftsunternehmen des Euro-Raums und Japans 2008 weit stärker (um rund 50%). Die Anspannungen im Unternehmenssektor haben massiv zugenommen, und die Zahl der Konkurse näherte sich in vielen Industrieländern dem historischen Höchststand bzw. überstieg diesen sogar (Grafik IV.5).

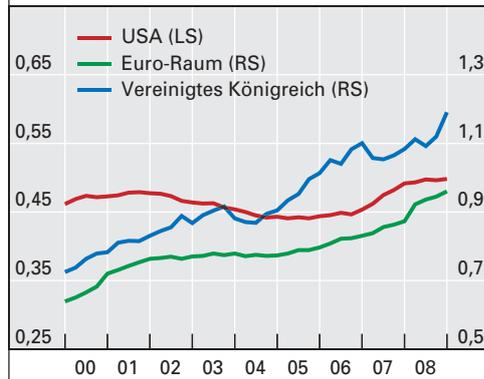
... in allen wichtigen Industrieländern ...

Die Schwächung der Finanz- und Ertragslage von Unternehmen wird ihre Investitionen wahrscheinlich verringern, was sich wiederum über negative Rückkopplungseffekte auf die Wirtschaftsentwicklung und die Unternehmensbilanzen auswirken dürfte – allerdings unterschiedlich stark je nach Struktur und anfänglicher Robustheit der Unternehmensbilanzen. Im Euro-Raum und im Vereinigten Königreich betragen die ausstehenden finanziellen Bruttoverbindlichkeiten der Unternehmen (einschl. Schulden, Handelskrediten und anderer Verbindlichkeiten) Ende 2008 etwa 130% des BIP. Dieses Niveau, das erheblich über dem Durchschnitt der 1990er Jahre liegt, spricht für eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber negativen finanziellen Schocks. Obwohl die finanziellen Verbindlichkeiten der US-Unternehmen ebenfalls gestiegen sind – auf 90% des BIP Ende 2008 –, scheinen sie im Verhältnis zum Durchschnitt der 1990er Jahre nicht übermäßig hoch zu sein.

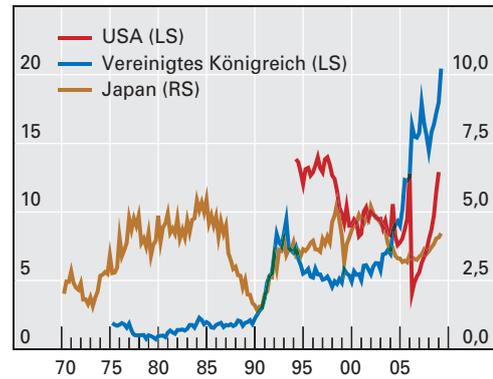
... macht weitere Einschnitte bei den Investitionen wahrscheinlicher

Indikatoren für die Anfälligkeit von Unternehmen

Unternehmensverschuldung im Verhältnis zum BIP¹



Anzahl Insolvenzen²



¹ Kredite und Schuldtitelverbindlichkeiten von Nichtfinanzunternehmen. ² In Tausend; USA: Konkursanträge; Vereinigtes Königreich: Konkursverfahren; Japan: Insolvenzen.

Quellen: Datastream; Angaben der einzelnen Länder.

Grafik IV.5

Der Abschwung im Kreditzyklus

Strengere Kreditvergabebedingungen reduzieren zudem das Kreditangebot ...

Die Krise löste einen drastischen Umschwung im Kreditzyklus aus. Umfangreiche Leitzinssenkungen trugen zur Verringerung der Zinssätze für Kredite bei, die private Haushalte und Unternehmen 2008 aufnahmen. Jedoch haben sich die Zinssenkungen nur begrenzt auf das Kreditvolumen ausgewirkt, da die Banken die sonstigen Kreditaufgaben (Sicherheiten etc.) deutlich verschärften (Kapitel III).

... insbesondere für private Haushalte, zunehmend aber auch für Unternehmen ...

In vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften ist seit 2008 das Wachstum der Kredite an den privaten Sektor insgesamt zurückgegangen. Am stärksten betroffen waren hiervon die Hypothekensmärkte für Wohnimmobilien. In den USA schrumpften Hypothekendarlehen für Wohneigentum (ohne die als „home equity loans“ bezeichneten Wohnimmobilienkredite) vom zweiten Quartal 2008 bis zum ersten Quartal 2009 nominal und auf das Jahr hochgerechnet um 1–2%; im Euro-Raum verzeichneten sie im März 2009 einen Wachstumsstillstand. Die Vergabe von Verbraucherkrediten verlangsamte sich in vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften deutlich; eine Ausnahme bildeten hierbei die USA, wo diese Kredite im ersten Quartal 2009 mit einer Jahresrate von 9% expandierten. Die Unternehmenskredite nahmen zwar in vielen Ländern weiter zu, doch dürfte dieses Wachstum eher von einer verstärkten Inanspruchnahme bestehender Kreditlinien getragen worden sein als von der Vergabe neuer Kredite.

... und führen zu weiteren Ausgabenkürzungen

Während die Kreditverknappung potenzielle Erstkäufer von Wohneigentum und andere kreditbeschränkte Verbraucher in ihren Kauf- und Konsumvorhaben einschränkte, haben Einkommensrückgänge die Zahl der kreditbeschränkten privaten Haushalte generell erhöht. Durch den Wegfall alternativer Finanzierungen, die früher von Nichtbanken angeboten worden waren, wurden diese Effekte tendenziell noch verstärkt. Auch bei den Unternehmensinvestitionen gab es Einschnitte – laut den jüngsten Erhebungen zum Kreditgeschäft wurden neue Kreditlinien für Unternehmen beträchtlich

gekürzt, insbesondere in den USA. Darüber hinaus wird der Abschwung im Kreditzyklus angesichts der Wachstumsschwäche und der raschen Verschlechterung der Vermögenspositionen durch einen deutlichen Rückgang der Kreditnachfrage verschärft, da die Unternehmen ihre Investitionsvorhaben zurückschrauben und die privaten Haushalte ihre Einkommens- und Vermögenserwartungen anpassen.

Schwere und Dauer des Abschwungs im Kreditzyklus sind somit abhängig von den Wechselwirkungen zwischen dem Abbau des hohen Niveaus fremdfinanzierter Positionen im Bankensystem (Kapitel III) und den Anpassungen der Vermögenspositionen von Unternehmen und privaten Haushalten. Zwar sind diese Wechselwirkungen nur schwer vorherzusagen, doch bieten frühere Kredit- und Finanzkrisen gewisse Anhaltspunkte.

Hilfreich ist der Vergleich des derzeitigen US-Kreditzyklus mit früheren Zyklen in den USA, auch wenn sie sich hinsichtlich ihrer unmittelbaren Ursachen unterscheiden. Insbesondere der Abschwung am Kreditmarkt zu Beginn der 1990er Jahre bietet einen interessanten Referenzpunkt (Grafik IV.6). Wenngleich sich die Wertverluste bei den gewerblichen Immobilien in Grenzen hielten, war die reale Kreditvergabe an den privaten Sektor ab dem dritten Quartal 1990 insgesamt 14 Quartale in Folge rückläufig, und in Relation zum BIP gingen die Kredite ebenfalls zurück. Auffallend ist auch die enge Verknüpfung von Kreditzyklus und Ausgabeverhalten der privaten Haushalte, obwohl die Kreditverknappung letztlich länger andauerte als der Ausgabenrückgang der privaten Haushalte. Außerdem schwächten sich die gewerblichen Anlageinvestitionen im Abschwung der 1990er Jahre erheblich ab.

Nützliche Hinweise lassen sich auch aus den Banken Krisen der nordischen Länder in den 1990er Jahren ableiten, bei denen das Entstehen und das Platzen einer Immobilienpreisblase ebenfalls eine entscheidende Rolle spielte. Diese Banken Krisen führten zu einer Verringerung des Kreditvolumens gemessen am BIP während eines Zeitraums von fünf bis sieben Jahren, was einen längerfristigen Ausgabenrückgang nach sich zog. In Norwegen und Schweden schwächten sich sowohl die Ausgaben der privaten Haushalte als auch die Unternehmensinvestitionen bereits lange vor dem Höhepunkt des Produktionszyklus ab und setzten den Schrumpfungsprozess noch mehrere Jahre nach der Krise fort. Gleichwohl sind, wie in Kapitel VI aufgezeigt, auch Unterschiede in der Krisenbewältigung von Bedeutung. Als die staatlichen Stellen in den nordischen Ländern auf die Krise reagierten, hatten sich das Kreditgeschäft und die Wirtschaftslage bereits deutlich verschlechtert. In der derzeitigen Krise hingegen ergriff der Staat bereits in einer frühen Phase des Kredit- und Konjunkturzyklus Maßnahmen, um den Wirtschaftsabschwung abzufedern.

Die Erfahrungen Japans in den 1990er Jahren, die die ungünstige Wechselwirkung zwischen einer Bankenkrise und einem großen Schuldenüberhang im Unternehmenssektor verdeutlichen, sind für die derzeitigen Probleme der privaten Haushalte ebenfalls von Bedeutung. Der Einbruch der Vermögenspreise Ende der 1980er Jahre in Japan erhöhte die Verluste der Banken und schwächte die Bilanzen der Unternehmen angesichts einer Verschuldungsquote von über 150% des BIP im Jahr 1990 empfindlich. In der Folge kam es zu einer langen Phase von Schuldenabbau, Investitions-

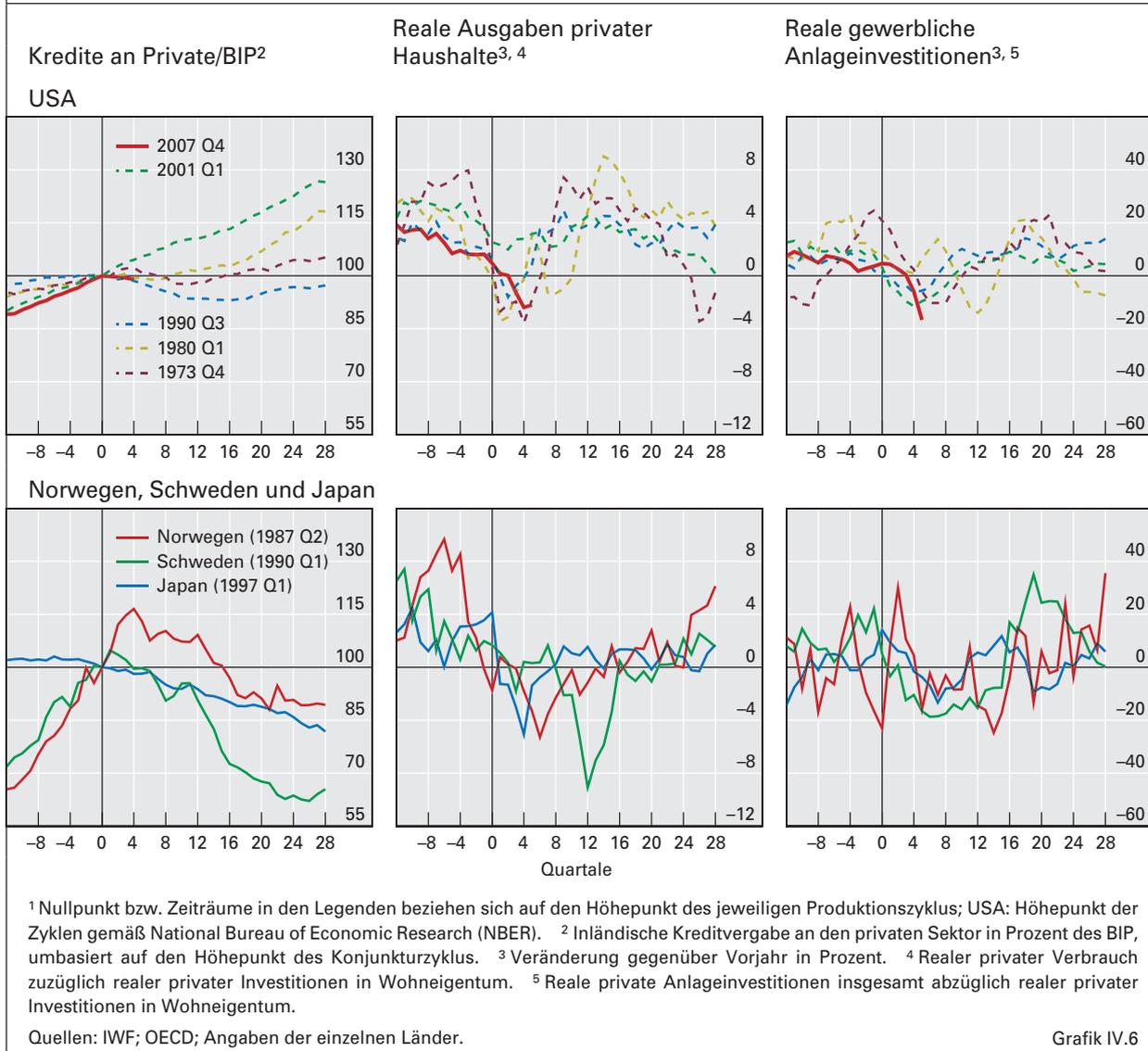
Schwere des Abschwungs im Kreditzyklus sehr ungewiss

Hinweise auf nachhaltige Auswirkungen auf Kreditvergabe und Ausgaben aus früheren US-Kreditzyklen ...

... sowie den nordischen Banken Krisen ...

... und der japanischen Bankenkrise

Kreditaufnahme und Ausgaben des privaten Sektors in ausgewählten Konjunkturzyklen¹

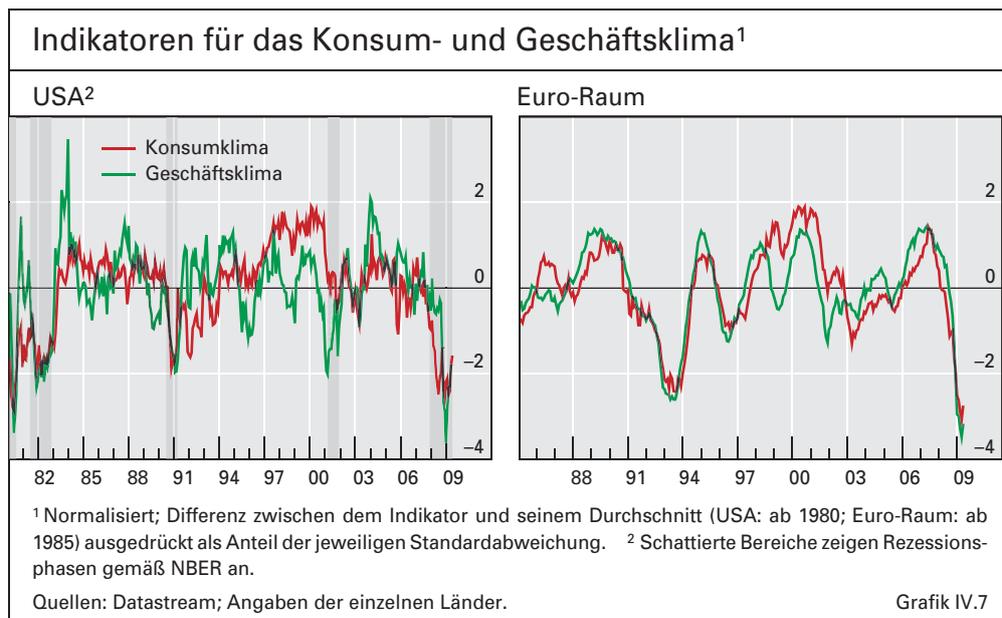


kürzungen und schwacher Kreditnachfrage. In den Jahren nach der Krise ging die Verschuldung des Unternehmenssektors im Verhältnis zum BIP drastisch zurück, und das Kreditvolumen in Relation zum BIP schrumpfte ebenfalls.

Faktoren, die die Rezession verschärfen und ausweiten

Abschwung weiter verschärft durch drastische Beschäftigungskürzungen ...

Bilanzbereinigungen und Veränderungen am Kreditmarkt wirken sich nachhaltig auf die Wirtschaft aus; ihre kurzfristigen Effekte sind in der gegenwärtigen Krise allerdings durch mehrere konjunkturelle Faktoren verschärft worden. Der erste Faktor ist der rapide Beschäftigungsrückgang infolge drohender Unternehmenskonkurse, der die finanzielle Unsicherheit der privaten Haushalte massiv erhöht hat. In den USA beispielsweise sank die Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden im ersten Quartal 2009 auf das Jahr hochgerechnet um 9%, nach einem ähnlich hohen Rückgang im Vorquartal. Entsprechend stieg die Arbeitslosenquote im Mai 2009 auf 9,4%. Nachdem der



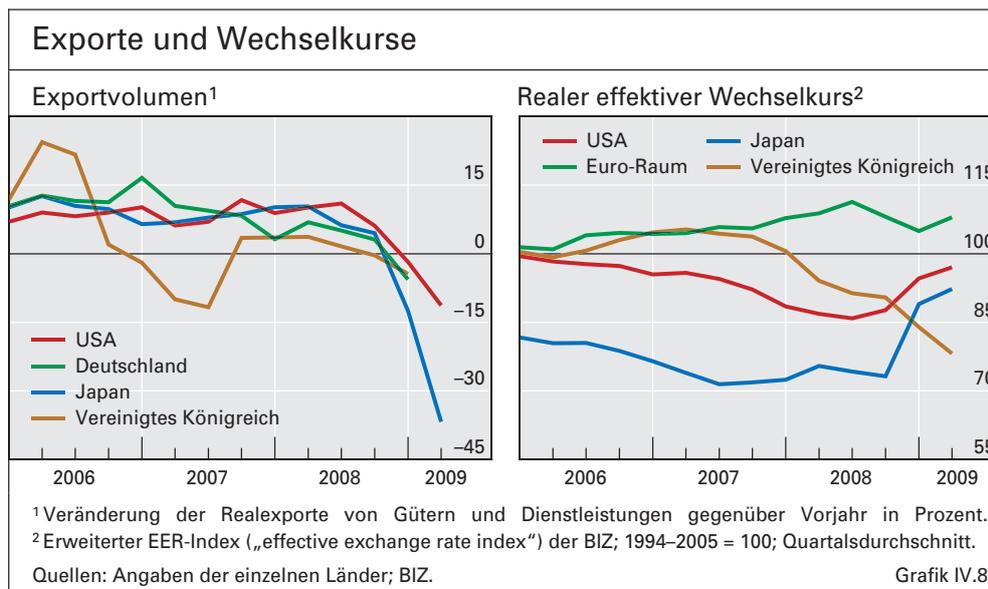
US-Beschäftigungszyklus bereits einen historischen Tiefpunkt erreicht hat, gehen die Consensus-Prognosen vom Mai davon aus, dass sich die Arbeitslosenquote dort bis 2010 der 10%-Marke nähert. Im Euro-Raum führte ein nachhaltiges Wachstum des Arbeitskräfteangebots zusammen mit einer schwachen Nachfrage nach Arbeitskräften zu einem kontinuierlichen Anstieg der Arbeitslosigkeit, die im April 2009 eine Quote von 9,2% erreichte.

Im Euro-Raum könnte die Arbeitsplatzunsicherheit länger anhalten als in den USA, weil der Beschäftigungszyklus in den USA tendenziell kürzer ausfällt. So ging die Beschäftigung in den Abschwungphasen der 1980er und 1990er Jahre im Euro-Raum über zwölf bzw. acht Quartale hinweg zurück, während dies in den USA jeweils rund vier Quartale lang der Fall war. In Japan war die Beschäftigung seit den späten 1990er Jahren anhaltend schwach. Ein seit Anfang 2009 deutlich rückläufiges Verhältnis von Stellenangeboten zu Arbeitsuchenden lässt darauf schließen, dass sich der Beschäftigungsrückgang in Japan noch weiter verstärkt.

Ein zweiter – damit zusammenhängender – konjunktureller Faktor besteht in der ausgeprägten Eintrübung des Konsum- und des Geschäftsklimas (Grafik IV.7). In der Vergangenheit erklärten diese Konjunktur- und Geschäftsklimadaten – nach Berücksichtigung anderer wichtiger Bestimmungsfaktoren wie Einkommen, Vermögen und Zinssätze – nur einen geringen Teil des Ausgabeverhaltens.⁶ Spiegelt sich in dem gesunkenen Vertrauen allerdings die Erwartung eines in Zukunft niedrigeren Einkommens, könnte dies auf eine Verringerung der künftigen Ausgaben hindeuten. Eine wesentliche Gefahr besteht darin, dass sich die im schlechten Konsum- und Geschäftsklima zum Ausdruck kommende Erwartung selbst erfüllt, indem sie dazu führt, dass Ausgaben reduziert werden, die Beschäftigung zurückgefahren wird und die Einkommensunsicherheit steigt.

... durch
eingetrübtes
Konsum- und
Geschäftsklima ...

⁶ S. die jüngsten Nachweise in A. Al-Eyd, R. Barrell und P. Davis, „Consumer confidence indices and short-term forecasting of consumption“, *The Manchester School*, Vol. 77, Nr. 1, Januar 2009, S. 96–111.



... und durch rückläufiges Handelsvolumen

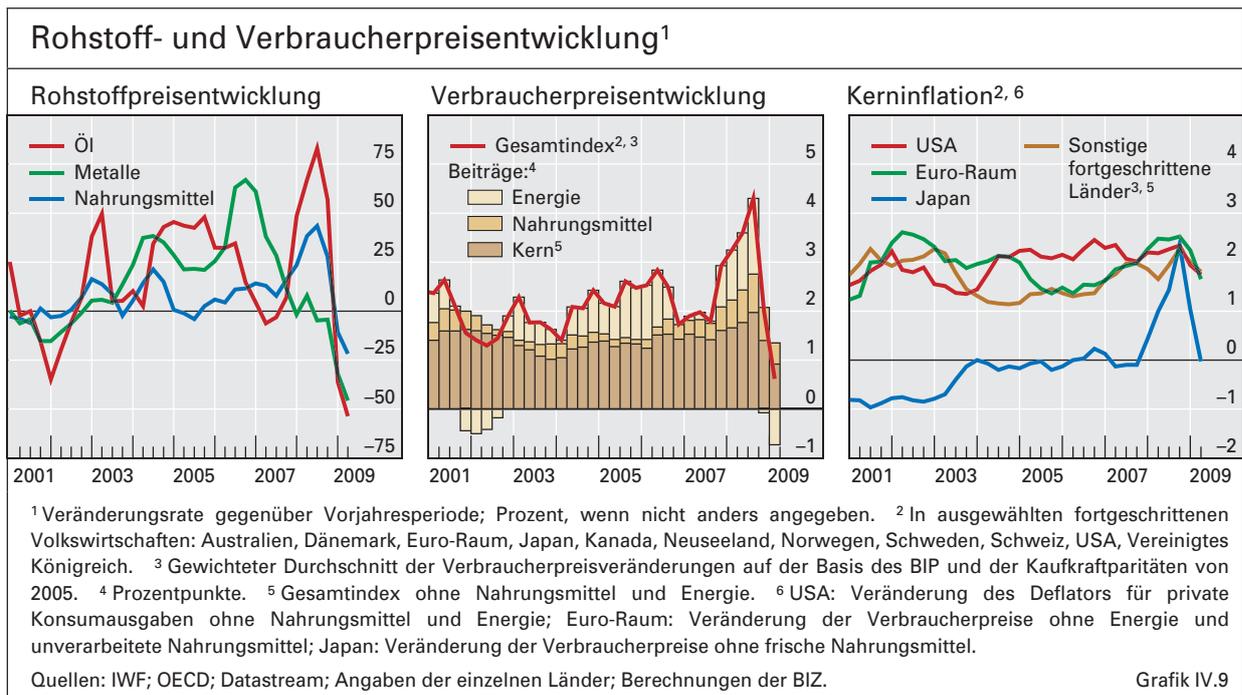
Ein dritter konjunktureller Faktor ist die deutliche Abnahme des Welthandels (Grafik IV.8), die zur Ausweitung und Vertiefung des Wirtschaftsabschwungs in allen Ländern beigetragen hat. Der weltweite Zusammenbruch der Nachfrage nach Industriegütern war in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu spüren; am härtesten traf diese Entwicklung allerdings die stark vom Industriegüterexport abhängigen Länder, namentlich Deutschland und Japan. Da Deutschland die wichtigste Drehscheibe im europäischen Produktionssektor ist, machten sich seine Exporteinbußen auch über die Landesgrenzen hinaus bemerkbar. Australien und Kanada wurden von einem Rückgang der Rohstoffpreise in Mitleidenschaft gezogen, wobei der negative Effekt in Australien nicht nur deshalb gedämpft wurde, weil das Land ein Nettoimporteur von Erdöl ist, sondern auch aufgrund des recht moderaten Preisrückgangs bei Agrarerzeugnissen.

Ein vierter Faktor ist die Wechselkursentwicklung. So hat ein deutliches Anziehen des realen effektiven Yen-Wechselkurses seit Ende 2008 die japanischen Exporte gedämpft. Hingegen profitierte im Vereinigten Königreich der Bereich der handelbaren Güter von einer beträchtlichen Verringerung des effektiven Wertes des Pfund Sterling. Die reale Abwertung des Euro hat 2008 die Exporte des Euro-Raums gestützt; im ersten Quartal 2009 setzte der Euro jedoch seinen Aufwärtstrend fort. In den USA hingegen bedeutet die Aufwertung des Dollars im zweiten Halbjahr 2008 (und im ersten Quartal 2009), dass der Wechselkurs im vergangenen Jahr die Handelsentwicklung insgesamt weniger beeinflusste.

Inflationsentwicklung in den Industrieländern

Deutlicher Inflationsrückgang in den letzten Monaten ...

Der Wirtschaftsabschwung führte zu einem deutlichen Nachlassen des Inflationsdrucks in den Industrieländern. Seit Mitte 2008 gingen die Inflationsraten im Vergleich zum Vorjahreszeitraum rasant zurück (Grafik IV.9). Bis zum ersten Quartal 2009 kehrten sie sich in den USA und Japan sogar ins Negative,



und bis Mai sanken sie im Euro-Raum auf null. Obwohl sich eine Beurteilung der Inflationsaussichten unter den gegebenen Umständen sehr schwierig gestaltet, weckte die jüngste Disinflation bei vielen Beobachtern Bedenken bezüglich kurzfristiger Deflationsrisiken.

Zwei Faktoren sind zurzeit für den Disinflationsdruck bestimmend. Der erste Faktor ist der von Mitte 2008 bis Mai 2009 verzeichnete Rückgang der Ölpreise um 55%, der in vielen ölimportierenden Ländern zu einer beträchtlichen Verringerung der Einfuhrpreise führte. Außerdem wurden die Prognosen der globalen Ölnachfrage für 2009 nach unten korrigiert. Im Mai 2009 rechnete die Internationale Energie-Agentur (IEA) damit, dass 2009 die globale Ölnachfrage gegenüber 2008 um 2,6 Mio. Barrel pro Tag schrumpfen wird – der stärkste Rückgang innerhalb eines Jahres seit 1981. Die Metallpreise begannen 2007 nachzugeben und waren im zweiten Halbjahr 2008 sowie Anfang 2009 stärker rückläufig. Auch die Nahrungsmittelpreise sanken, aufgrund ihrer relativ geringen Verknüpfung mit dem Weltwirtschaftswachstum allerdings nicht so deutlich wie die Ölpreise. Die schwächere Nachfrage führte auch zu erheblich niedrigeren Frachtkosten.

Der zweite Faktor besteht darin, dass der Abwärtsdruck auf die Preise durch das beträchtliche ungenutzte Produktionspotenzial verschärft worden ist. Besonders stark zurückgegangen ist die Kapazitätsauslastung der verarbeitenden Industrie in den wichtigsten fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Ungeachtet der hohen Unsicherheit, mit der Kennzahlen wie die Produktions- und Beschäftigungslücke behaftet sind, deuten die entsprechenden Projektionen darauf hin, dass das ungenutzte Produktionspotenzial 2009 und 2010 erheblich bleiben dürfte. Die Kerninflation ist in Japan seit Anfang 2009 rasant zurückgegangen; in den USA und im Euro-Raum allerdings blieb sie bis April 2009 vergleichsweise stabil (Grafik IV.9). Der ungewöhnlich synchron verlaufende Abschwung in Verbindung mit einem möglichen drastischen Anstieg der

... aufgrund sinkender Rohstoffpreise ...

... und eines beträchtlichen ungenutzten Produktionspotenzials

Sparquote der privaten Haushalte könnte den Disinflationsdruck im kommenden Jahr durchaus verstärken.

Inflationsaussichten
ungewiss

Die Inflationsaussichten sind jedoch mit großer Unsicherheit behaftet. Erstens bleibt ungewiss, wann und wie stark sich die jüngsten Konjunkturpakete auf das Ausgabenverhalten auswirken. Die bisherige Entwicklung seit Anfang 2009 hat zu einer gewissen Abschwächung der Abwärtsrisiken in den Wachstumsprognosen geführt. Zusätzlich gibt es keine verlässlichen Schätzungen darüber, wie sich die umfassenden und unkonventionellen Maßnahmen, die von den Zentralbanken in jüngster Zeit ergriffen wurden, auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung auswirken werden.

Zweitens könnte sich das Produktionspotenzial durch die Finanzkrise beträchtlich verringern, nämlich aufgrund der Störungen im System der Kreditintermediation, der Rückgänge bei der Handels- und Investitionstätigkeit sowie des möglichen Anstiegs der strukturellen Arbeitslosigkeit (Einzelheiten dazu s. Kasten). Wäre dies der Fall, so könnte die Produktionslücke weniger negativ sein, als die derzeitigen Trends nahelegen; dies bedeutet wiederum, dass der Disinflationsdruck überschätzt würde. Nach dem Ölpreisschock zu Beginn der 1970er Jahre etwa könnte der negative Effekt der gestiegenen Ölpreise auf das Produktionspotenzial in den fortgeschrittenen Ländern durchaus zu gering eingeschätzt worden sein, was eine Unterschätzung des Inflationsdrucks nach sich zog.

Zudem nach
wie vor steigende
Arbeitskosten

Drittens lässt die jüngste Lohnentwicklung zumindest in den G3-Volkswirtschaften nicht vermuten, dass sich eine Abwärtsspirale zwischen Löhnen und Preisen gebildet hat. Beispielsweise stiegen im Euro-Raum die Lohnstückkosten im vierten Quartal 2008 gegenüber dem Vorjahr um 4,8%. In den USA war das Wachstum der Lohnstückkosten im laufenden Jahr tendenziell ebenfalls kräftiger: 2,2% im ersten Quartal 2009 gegenüber 1,6% im vierten Quartal 2008. Ein Teil dieses Anstiegs dürfte einem konjunkturell bedingten Produktivitätsrückgang und der verzögerten Anpassung der Beschäftigung an den Produktionsrückgang zuzuschreiben sein. Wahrscheinlich spiegelt er aber auch die Lohnflexibilität in den entsprechenden Volkswirtschaften wider. So wird in den Euro-Ländern der Spielraum der Unternehmen für eine Arbeitskostenreduzierung möglicherweise durch gewisse Widerstände gegenüber Nominallohnkürzungen begrenzt.

Inflationserwartungen von großer
Bedeutung

Die aufgezeigten Unsicherheiten verdeutlichen die zentrale Rolle der Erwartungen für die Inflationsaussichten. Die kurzfristigen Inflationserwartungen der privaten Haushalte in den G3-Volkswirtschaften sind seit Mitte 2008 deutlich rückläufig, doch auf lange Sicht sind die Erwartungen nach wie vor relativ stabil (Grafik IV.10). Ein Abwärtsrisiko besteht darin, dass ein weiterer drastischer Rückgang der kurzfristigen Inflationserwartungen zusammen mit Bedenken, ob der Abschwung mit den staatlichen Maßnahmen zu stoppen ist, die privaten Haushalte dazu veranlassen könnte, bis auf Weiteres weniger auszugeben. Eine mögliche Folge wäre ein unerwartet starker Rückgang der Teuerungsrate oder sogar eine anhaltende Phase sinkender Preise. Stützen die Wirtschaftssubjekte ihre Ausgabenentscheidungen hingegen auf die – stabileren – langfristigen Inflationserwartungen, reduziert sich das Deflationsrisiko erheblich. Es besteht auch die Gefahr, dass die langfristigen

Die Auswirkungen der derzeitigen Krise auf das Produktionspotenzial

Schätzungen des Produktionspotenzials und der Produktionslücke helfen den Zentralbanken, die jeweilige Lage der Volkswirtschaft zu beurteilen. Das Produktionspotenzial wird gewöhnlich definiert als das maximale Produktionsniveau, das eine Volkswirtschaft erreichen kann, ohne Inflationsdruck zu erzeugen. Es ist weitgehend von angebotsseitigen Faktoren abhängig, u.a. dem technischen Fortschritt, demografischen Trends und institutionellen Rahmenbedingungen an den Arbeits- und den Finanzmärkten. Empirisch ist das Produktionspotenzial nicht beobachtbar; es muss daher geschätzt werden. Solche Schätzungen können aber selbst unter normalen Umständen mit erheblichen Unsicherheiten behaftet sein, da Veränderungen struktureller Faktoren möglicherweise schwer feststellbar sind. Darüber hinaus verringern häufige und teilweise erhebliche Revisionen des ermittelten BIP und seiner Hauptkomponenten den Nutzen von Schätzungen des Produktionspotenzials für die politische Entscheidungsfindung in Echtzeit. Beim US-BIP-Wachstum beispielsweise bewegt sich die absolute Revision im Bereich von durchschnittlich 0,5 Prozentpunkten (erste jährliche Revision) bis 1,3 Prozentpunkte (dritte jährliche Revision). Noch höher fallen die durchschnittlichen absoluten Revisionen rund um konjunkturelle Wendepunkte aus, die oft deutlich über 2 Prozentpunkte betragen.

Für die Einschätzung der weiteren Konjunkturentwicklung ist es wichtig zu wissen, inwieweit das Produktionspotenzial von der derzeitigen Finanzkrise beeinflusst werden könnte. Grundsätzlich können mehrere Faktoren einen Einfluss auf Niveau und/oder Wachstum des Produktionspotenzials haben. Erstens könnte die Krise auf Jahre hinaus eine gravierende Störung des Kreditvermittlungsprozesses bewirken, womit die Kredite knapper und die Risikoprämien größer würden. Zweitens könnte ein möglicher Anstieg der strukturellen Arbeitslosigkeit negative Auswirkungen auf das Produktionspotenzial haben. Da sich die derzeitige Krise so lange hinzieht, könnte ein nicht unbedeutender Anteil der Arbeitnehmer dauerhaft dem effektiven Arbeitskräfteangebot entzogen werden. Die natürliche Arbeitslosenquote könnte nach dem weltweiten Konjunkturabschwung somit in einigen Ländern deutlich höher sein, da viele Stellen, beispielsweise in der Automobilindustrie oder in der Finanzdienstleistungsbranche, ganz wegfallen. In den USA erreichte die Rate der „dauerhaften“ Entlassungen von Arbeitskräften (die nicht damit rechnen können, dieselbe Stelle jemals wiederzuerlangen) im Mai 2009 einen Höchststand von 52,9% der Arbeitslosen.

Drittens könnte die Finanzkrise auch die Gesamtfaktorproduktivität beeinträchtigen, indem Mittel für Forschung und Entwicklung drastisch gekürzt werden. In Japan beispielsweise war die Wachstumsrate der Gesamtfaktorproduktivität von 1988 bis 1993 rückläufig, und die Zahl der durchschnittlich pro Woche geleisteten Arbeitsstunden sank von 44 auf 40. Dies hat zu einer Veränderung von Neigung und Höhe des Wachstumspfads des Produktionspotenzials geführt (Hayashi und Prescott 2002). Viertens könnten der globale Charakter des derzeitigen Abschwungs und der hohe Integrationsgrad der Weltwirtschaft die Auswirkungen der Krise auf das Produktionspotenzial verstärken. Angesichts der beträchtlichen Zunahme der grenzüberschreitenden Kreditvergabe und Investitionstätigkeit in den letzten zehn Jahren könnte eine Finanzkrise in einem Land oder einer Region umfangreiche negative Folgen für andere Volkswirtschaften haben. Wenn Produktionsfaktoren nicht vollständig mobil sind, könnte – beispielsweise durch einen Verlust von Exportmärkten – ein erheblicher Teil des Kapitalstocks und der Erwerbsbevölkerung bestimmter Länder längere Zeit inaktiv bleiben, wodurch sich ihr Produktionspotenzial reduzieren würde.

Vergangene Krisen liefern einige Anhaltspunkte dafür, welche Auswirkungen die gegenwärtige Krise auf das Produktionspotenzial haben dürfte. In einer Panel-Analyse der Produktionsentwicklung in 190 Ländern stellen Cerra und Saxena (2008) fest, dass mit Finanzkrisen umfangreiche und nachhaltige Produktionseinbußen verbunden waren, wobei die Produktion im Falle von Bankenkrisen innerhalb eines Jahrzehnts tendenziell um 7,5% gegenüber dem Trendwachstum schrumpfte. Basierend auf der gleichen Methodik analysieren Furceri und Mourougane (2009) Daten für 30 OECD-Volkswirtschaften im Zeitraum 1960–2007 und kommen zu dem Ergebnis, dass eine Finanzkrise das Produktionspotenzial innerhalb von fünf Jahren im Durchschnitt zwischen 1,5% (bei Berechnung mittels OECD-Produktionsfunktion) und 2,1% (bei Berechnung mittels Hodrick-Prescott-Filter) reduzieren könnte. Gravierendere Krisen (1977 in Spanien, 1987 in Norwegen, 1991 in Finnland und Schweden sowie 1992 in Japan) hatten diesen Schätzungen zufolge weitaus verheerendere Auswirkungen auf das Produktionspotenzial (3,8%).

Empirische Studien zeigen zudem einen erheblichen negativen Einfluss von Finanzkrisen auf die Wachstumsrate des Produktionspotenzials an. Zum Beispiel untersuchten Haugh et al. (2009) sechs bedeutende Bankenkrisen: 1982 in Spanien, in den 1980er Jahren in den USA, 1991 in Finnland,

Norwegen und Schweden sowie 1997 in Japan. Dieser Analyse zufolge fielen die tatsächlichen Produktionseinbußen in Abschwüngen, die durch eine größere Bankenkrise ausgelöst worden waren, viel höher aus. Durch einen Vergleich der 5-Jahreszeiträume vor und nach Beginn einer Bankenkrise stellten die Autoren fest, dass die Wachstumsrate des Produktionspotenzials krisenbedingt um Werte zwischen 0,9 Prozentpunkten (Norwegen) und 0,3 Prozentpunkten (Schweden) zurückging; Finnland und Japan lagen mit Wachstumseinbußen von 0,5 bzw. 0,4 Prozentpunkten im mittleren Bereich.

Die Auswirkungen der derzeitigen Krise auf das Produktionspotenzial werden weitgehend davon abhängen, wie rasch und wie effektiv die staatlichen Interventionen den Vermittlungsprozess am Kreditmarkt wieder in Gang bringen und wie gut Verzerrungen begrenzt werden können. Initiativen zur Sicherung der Flexibilität der Arbeitsmärkte und zur Ankurbelung des langfristigen Produktivitätswachstums könnten ebenfalls eine wesentliche Rolle bei der Stützung des Produktionspotenzials spielen.

Bibliografie

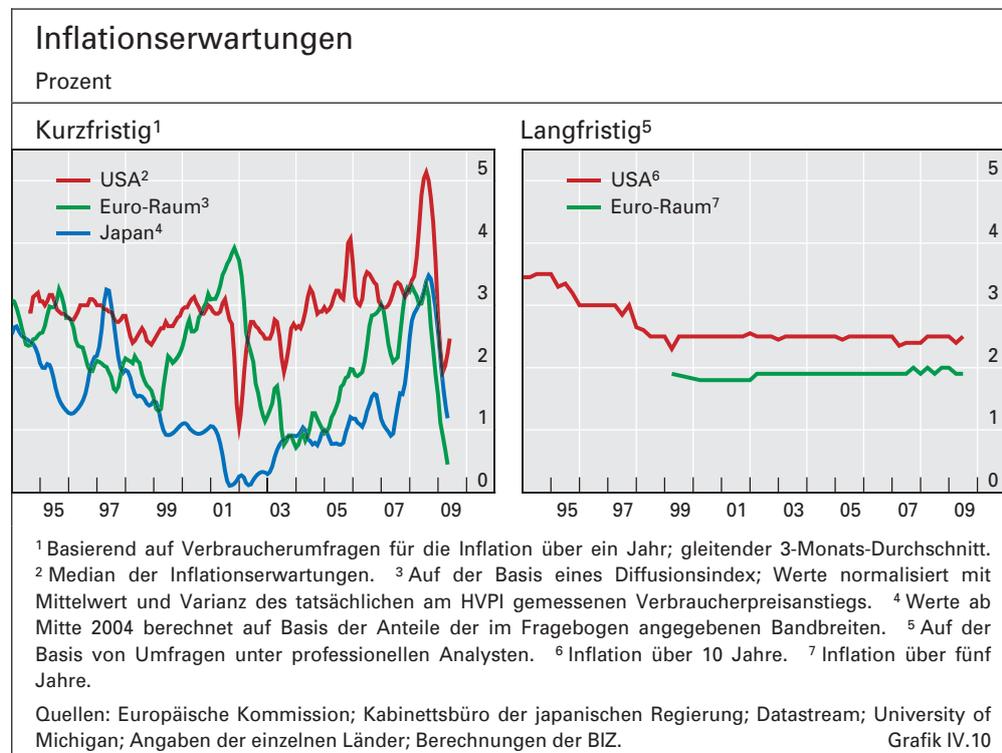
V. Cerra und S. Saxena (2008): „Growth dynamics: the myth of economic recovery“, *American Economic Review*, Vol. 98, Nr. 1, März, S. 439–457.

D. Furceri und A. Mourougane (2009): „The effect of financial crises on potential output: new empirical evidence from OECD countries“, OECD, *Economics Department Working Papers*, Nr. 699, Mai.

D. Haugh, P. Ollivaud und D. Turner (2009): „The macroeconomic consequences of banking crises in OECD countries“, OECD, *Economics Department Working Papers*, Nr. 683, März.

F. Hayashi und E. Prescott (2002): „The 1990s in Japan: a lost decade“, *Review of Economic Dynamics*, Vol. 5, Nr. 1, Januar, S. 206–235.

Inflationserwartungen zunehmen, wenn private Wirtschaftssubjekte einen Abbau der staatlichen Schuldenlast ohne höhere Inflationsraten für unmöglich halten.⁷



⁷ S. H. Hannoun, „Long-term sustainability versus short-term stimulus: is there a trade-off?“, Vortrag anlässlich der 44. Konferenz der SEACEN-Zentralbankpräsidenten am 7. Februar 2009 in Kuala Lumpur.

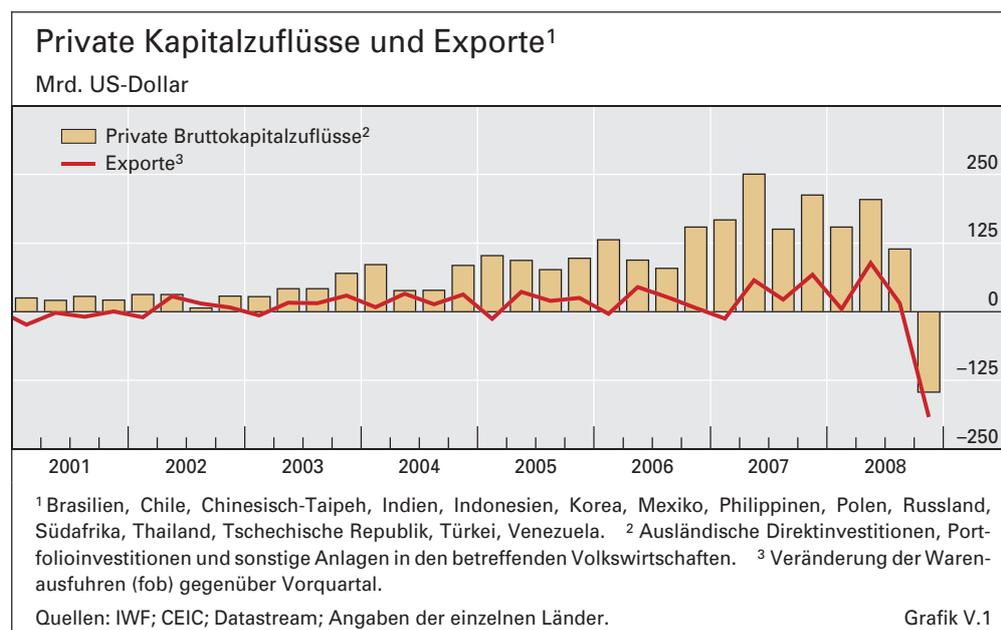
Zusammenfassung

Die weltumspannende Finanzkrise hat zu einer Rezession bisher ungekannten Ausmaßes geführt, die von stark rückläufigen Handelsvolumina, erheblichen Beschäftigungskürzungen und einer massiven Eintrübung des Konsum- und Geschäftsklimas noch verschärft wird. Schwere und Dauer des Abschwungs sind noch nicht absehbar. In den Industrieländern gibt es Anzeichen dafür, dass der seit dem vierten Quartal 2008 verzeichnete rasche Ausgabenerückgang allmählich nachlässt. Angesichts des Bestrebens von privaten Haushalten und Finanzunternehmen, ihre Vermögenspositionen zu konsolidieren, könnte allerdings eine deutliche und nachhaltige Erholung in diesen Ländern schwierig sein. Gleichwohl dürften die beträchtlichen fiskalpolitischen Maßnahmen und die außergewöhnliche Lockerung der Geldpolitik in vielen Ländern dazu beitragen, die jüngste Rezessionsphase zu beenden. Auf kurze Sicht sind die öffentlichen Entscheidungsträger gefordert, eine nachhaltige Erholung zu gewährleisten. Auf mittlere Sicht jedoch müssen sie sicherstellen, dass die ergriffenen Maßnahmen hinreichend angepasst werden, um die langfristigen Inflationserwartungen stabil zu halten.

V. Auswirkungen der Krise auf die aufstrebenden Volkswirtschaften

Die sich ausweitende Finanz- und Wirtschaftskrise erfasste die aufstrebenden Volkswirtschaften im letzten Quartal 2008 mit voller Wucht. Nach dem Konkurs von Lehman Brothers im September 2008 kam es zu einem beispiellosen Rückgang bei der Exportnachfrage sowie zu einem deutlichen Abfluss internationaler Bankkredite und ausländischer Portfolioinvestitionen. Zahlreiche Währungen verloren an Wert, Aktienkurse gingen auf Talfahrt, und ausländisches Kapital verteuerte sich drastisch. Die gedämpfte Verbrauchernachfrage und Investitionsbereitschaft in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften führten dazu, dass die Nachfrage nach Exporten aus aufstrebenden Volkswirtschaften einbrach, was den Kapitalabfluss noch verstärkte. Damit endete eine langjährige exportgetragene und mit Auslandskapital finanzierte Aufschwungphase (Grafik V.1).

Diese Entwicklung soll im vorliegenden Kapitel analysiert werden, beginnend mit einem Überblick über die Jahre vor der Krise. Diese standen im Zeichen eines Anstiegs der am BIP gemessenen Exportquote sowie einer Verlagerung der – in erheblichem Umfang durch Kapitalzuflüsse aus dem Ausland finanzierten – Investitionen im Sektor handelbarer Güter. In einigen wichtigen aufstrebenden Volkswirtschaften – insbesondere in China – erhöhte sich die Sparquote noch stärker als die Investitionsquote, was zu enormen Leistungsbilanzüberschüssen und zum Aufbau umfangreicher Währungsreserven führte. Andere aufstrebende Volkswirtschaften hingegen, insbesondere in Mittel- und Osteuropa, verzeichneten trotz des raschen Exportwachstums



erhebliche Leistungsbilanzdefizite. Nach diesem Überblick wird näher auf einige Aspekte des jüngsten Abschwungs in den aufstrebenden Volkswirtschaften eingegangen, u.a. auf die Probleme bei der Stärkung der Inlandsnachfrage. Darauf folgt – basierend auf BIZ-Statistiken – eine Analyse der abrupten Umkehr der Kapitalzuflüsse aus dem Ausland, die insofern problematisch war, als die private Auslandsverschuldung in den aufstrebenden Volkswirtschaften im Gegensatz zur öffentlichen Auslandsverschuldung bis zuletzt hoch geblieben war. Abschließend werden zwei Faktoren erörtert, die die Wirtschaftstätigkeit in den aufstrebenden Volkswirtschaften seit Beginn der Krise gestützt haben: die umfangreichen Währungsreserven und die robuste inländische Kreditvergabe.

Vor der Krise

Vor dem Ausbruch der Krise verzeichneten die aufstrebenden Volkswirtschaften hohe BIP-Zuwachsraten. Problematisch im Hinblick auf die jüngste Abschwungphase war jedoch, dass die hohen BIP-Zuwächse von 2003 bis Mitte 2008 in den meisten dieser Länder einseitig vom Export getragen waren und es zugleich zu einem Anstieg der Bruttoersparnisse und zu einem massiven Zufluss ausländischen Kapitals kam. Damit stiegen die Währungsreserven in einem noch nie dagewesenen Ausmaß, und die zunehmend komplexe wirtschaftliche und finanzielle Verflechtung zwischen den aufstrebenden und den fortgeschrittenen Volkswirtschaften schritt rasch voran. Insbesondere durch die globale Verzahnung der Produktionsketten waren viele aufstrebende Volkswirtschaften inzwischen stärker von Exporten abhängig als noch zehn Jahre zuvor. Außerdem waren die Finanzsektoren der aufstrebenden Volkswirtschaften aufgrund der engeren internationalen Verflechtung auch von den Investitionsmöglichkeiten in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften abhängig geworden und teilweise auch von Nettokapitalzuflüssen aus diesen Ländern.

Kräftiges, aber unausgewogenes Wachstum

Im Zeitraum 2003–07 verzeichneten die aufstrebenden Volkswirtschaften insgesamt reale BIP-Zuwachsraten von durchschnittlich 7,4% jährlich, verglichen mit 6,0% im Zeitraum 1992–96, der Entstehungsphase der Asienkrise. Verantwortlich für diese Wachstumsbeschleunigung waren im Wesentlichen Effizienzgewinne in der Produktion im Zusammenhang mit der Wettbewerbsintensivierung und dem Zugang zu technischen Neuerungen im Zuge vermehrter Exporte. Speziell in China und Indien lag die Exportquote gemessen am BIP im Jahr 2007 um 100% über dem Durchschnitt für die Jahre 1992–96 (Grafik V.2 links). In anderen aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens stiegen die Exporte, ausgehend von einem bereits hohen Niveau, 2007 auf etwa 75% des BIP, in Mittel- und Osteuropa auf mehr als 40% des BIP.

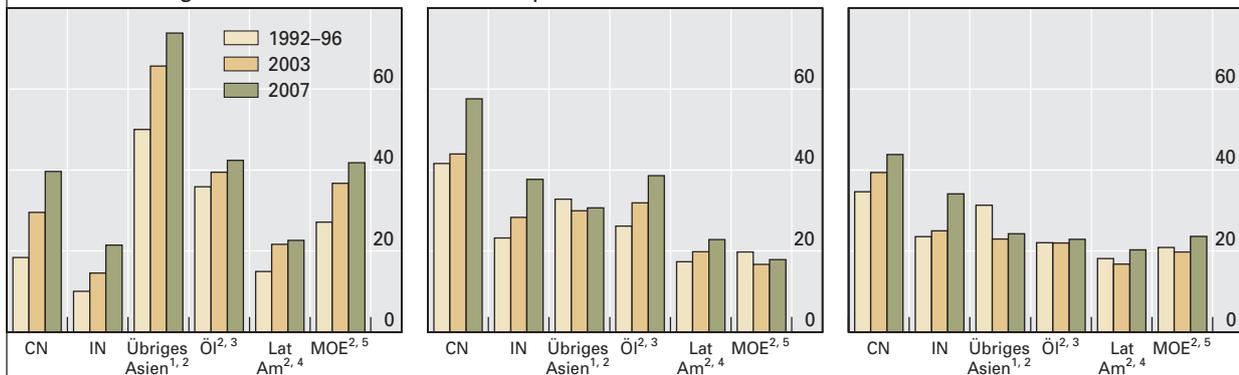
Steigende Exportquoten

Die wachsende Bedeutung der Exporte für die aufstrebenden Volkswirtschaften wirkte sich auch erheblich auf die Struktur der Anlageinvestitionen aus. In Brasilien, China, Indien, Korea und Polen stiegen die durchschnittlichen Bruttoanlageinvestitionen im Sektor der handelbaren Güter (Landwirtschaft, Bergbau und verarbeitende Industrie) von 2003 bis 2007 um 3,2 Prozentpunkte auf 39% der Anlageinvestitionen insgesamt. In der ersten Hälfte der 1990er Jahre hatte der Anteil dieses Sektors an den gesamten Anlageinvestitionen in

Exporte, Ersparnisbildung und Investitionen

In Prozent des BIP

Export von Gütern und Dienstleistungen



CN = China; IN = Indien; LatAm = Lateinamerika; MOE = Mittel- und Osteuropa; Öl = Erdölexporture.

¹ Chinesisch-Taipeh, Hongkong SVR, Indonesien, Korea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand. ² Gewichteter Durchschnitt der aufgeführten Volkswirtschaften auf der Basis des BIP und der Kaufkraftparitäten von 2005. ³ Algerien, Aserbaidschan, Iran, Kasachstan, Katar, Kuwait, Libyen, Nigeria, Oman, Russland, Saudi-Arabien, Usbekistan, Vereinigte Arabische Emirate. ⁴ Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru, Venezuela. ⁵ Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn.

Quelle: IWF, *World Economic Outlook*.

Grafik V.2

China noch etwa 28% (gegenüber 36% in den Jahren 2003–07) und in Brasilien etwa 19% (gegenüber 56% in den Jahren 2003–06) betragen.

Höherer Anteil an der globalen Ersparnisbildung ...

Im Zuge der rasch zunehmenden Bedeutung der aufstrebenden Volkswirtschaften im Welthandel stieg auch ihr Anteil an der globalen Ersparnisbildung (Kapitel IV) – brutto gesehen von 25% im Zeitraum 1992–96 auf 30% im Jahr 2003 bzw. 40% im Jahr 2007. Damit stieg ihr Anteil an der globalen Ersparnisbildung stärker als ihr Anteil am globalen BIP, der sich von 21% im Zeitraum 1992–96 auf 31% im Jahr 2007 erhöhte.

... doch große regionale Unterschiede

Regional waren im Zeitraum 2003–07 deutliche Unterschiede beim Verhältnis zwischen Spar- und Investitionsvolumen zu beobachten. In China überstiegen die Bruttoersparnisse die Bruttoinvestitionen ganz erheblich; die Sparquote erreichte 2007 einen Wert von 58% des BIP, wobei China eine der höchsten Investitionsquoten der Welt aufweist – 44% des BIP im Jahr 2007 (Grafik V.2). Die chinesischen Unternehmen behielten einen immer größeren Teil ihrer Nachsteuergewinne ein, während die privaten Haushalte nicht zuletzt wegen des dünner werdenden sozialen Netzes höhere Summen ansparen. Auch in Indien war ein erheblicher Anstieg der Sparquote zu verzeichnen, doch nahm die Investitionsquote noch stärker zu. In anderen aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens erhöhten sich die Spar- und die Investitionsquote von 2003 bis 2007 nur mäßig, wobei beide jeweils unter dem vor der Asienkrise beobachteten Niveau blieben (Grafik V.2).

Im Gegensatz hierzu übertrafen die Bruttoinvestitionen in Mittel- und Osteuropa (ebenso wie in Südafrika) die Bruttoersparnisse ganz beträchtlich, was für die Region als Ganzes Leistungsbilanzdefizite in Höhe von 5–7% des BIP bedeutete. Diese Defizite wurden hauptsächlich durch relativ hohe private Kapitalzuflüsse finanziert, womit es in Mittel- und Osteuropa vor der aktuellen

Private Bruttokapitalströme in die und aus den aufstrebenden Volkswirtschaften ¹					
In Prozent des BIP					
	Jahresdurchschnitt		2003	2007	2008
	1992–96	2003–07			
Zuflüsse insgesamt	5,1	6,6	3,9	10,7	3,5
Direktinvestitionen	1,6	2,7	1,9	3,4	3,3
Portfolioinvestitionen	2,9	1,8	1,1	2,6	-0,3
Sonstige Anlagen	0,6	2,0	1,0	4,8	0,5
Abflüsse insgesamt	2,0	4,8	2,3	7,3	3,7
Direktinvestitionen	0,3	0,9	0,3	1,5	1,2
Portfolioinvestitionen	1,2	2,0	1,0	2,6	0,8
Sonstige Anlagen	0,6	1,8	1,1	3,2	1,7
<i>Nachrichtlich:</i>					
Leistungsbilanzsaldo	-1,7	3,9	2,3	4,6	4,4
Veränderung der Währungsreserven ²	-1,2	-5,5	-3,9	-7,8	-4,3

¹ Algerien, Argentinien, Aserbaidshon, Brasilien, Bulgarien, Chile, China, Estland, Indien, Indonesien, Iran, Kasachstan, Katar, Kolumbien, Korea, Kroatien, Kuwait, Lettland, Libyen, Litauen, Malaysia, Mexiko, Nigeria, Oman, Peru, Philippinen, Polen, Rumänien, Russland, Saudi-Arabien, Südafrika, Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Venezuela, Vereinigte Arabische Emirate. ² Ein Minuszeichen zeigt eine Zunahme an.

Quelle: IWF, *World Economic Outlook*. Tabelle V.1

Krise Parallelen zur Situation in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens vor der Krise 1997 gab. Eine weitere Parallele war die starke Nachfrage nach Fremdwährungskrediten von Kreditnehmern ohne entsprechende Fremdwährungseinkünfte. Zwischen den beiden Regionen gab es allerdings auch einige wichtige Unterschiede. Insbesondere hatten die Länder Mittel- und Osteuropas ihr Bankensystem für ausländische Beteiligungen geöffnet und ihre institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie ihre Managementstrukturen nach und nach an EU-Standards angeglichen. Damit waren die Gesetzes-, Regulierungs- und Aufsichtsbestimmungen in diesen Ländern bei Ausbruch der aktuellen Krise robuster als in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens 1997.

Parallel zur steigenden Bedeutung der aufstrebenden Volkswirtschaften im Welthandel und bei der globalen Ersparnisbildung nahm auch die Verflechtung ihres Finanzsektors mit dem der fortgeschrittenen Volkswirtschaften rasch zu. Private ausländische Portfolioinvestitionen in Finanzaktiva aufstrebender Volkswirtschaften sowie die grenzüberschreitende Kreditvergabe durch Banken in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften erhöhten sich im Vorfeld der aktuellen Krise deutlich. Die privaten Bruttokapitalströme in die aufstrebenden Volkswirtschaften stiegen von 4% ihres aggregierten BIP 2003 auf 10,7% 2007 (Tabelle V.1), verglichen mit einem Anstieg von 4,7% auf 5,7% von 1992 bis 1996. Zur gleichen Zeit entwickelten sich Unternehmen aus Brasilien, China, Indien, Korea, Russland und verschiedenen anderen aufstrebenden Volkswirtschaften zu wichtigen Direktinvestoren in vielen fortgeschrittenen wie aufstrebenden Volkswirtschaften. Außerdem investierten China, die

Umfangreiche Kapitalzuflüsse und -abflüsse

ölexportierenden Länder und mehrere andere aufstrebende Volkswirtschaften einen Teil ihrer Währungsreserven (u.a. über staatliche Vermögensfonds) in Aktien und Anleihen fortgeschrittener Volkswirtschaften. Die privaten Bruttokapitalabflüsse aus den aufstrebenden Volkswirtschaften weiteten sich somit von 2,3% ihres BIP 2003 auf 7,3% 2007 aus (Tabelle V.1), verglichen mit einem Anstieg von 1,5% auf 2,5% des BIP von 1992 bis 1996.

Aufbau von
Währungsreserven

Die hohen Kapitalzuflüsse in Verbindung mit dem Aufbau hoher Leistungsbilanzüberschüsse führten zu einem beträchtlichen Aufwertungsdruck auf die Währungen vieler aufstrebender Volkswirtschaften. Bis etwa 2007 erhöhten sich die Währungsreserven aufgrund wiederholter umfangreicher Interventionen an den Devisenmärkten erheblich; Grund für die Interventionen waren Bedenken hinsichtlich unerwünschter Aufwertungen gewesen. Die jährlichen Zuwächse bei den Reserven der größeren aufstrebenden Volkswirtschaften erhöhten sich von \$ 0,3 Bio. 2003 auf den bisher beispiellosen Betrag von \$ 1 Bio. 2007, verlangsamten sich dann aber 2008 wieder deutlich auf \$ 0,4 Bio., wobei der Anstieg 2008 in erster Linie auf China zurückzuführen war. In absoluter Betrachtung sind die Währungsreserven in einigen aufstrebenden Volkswirtschaften – wie weiter unten ausgeführt – nach Höchstständen 2008 inzwischen aber drastisch geschrumpft. Im Januar 2009 lagen die gesamten Währungsreserven der aufstrebenden Volkswirtschaften bei über \$ 4,3 Bio.

Liquiditätszuwachs
im Inland

Bis zum ersten Halbjahr 2008 ging der Aufbau hoher Währungsreserven mit Liquiditätszuwächsen einher, die in unterschiedlichem Ausmaß durch Sterilisierung von Devisentransaktionen oder den Verkauf von Staatsanleihen an private Anleger wieder abgebaut wurden. Insgesamt kam es zu einer deutlichen Lockerung der geldpolitischen Rahmenbedingungen, mit entsprechend niedrigen Realzinsen und einem Boom bei Bankkrediten an den Privatsektor. In Asien und Lateinamerika sanken die Realzinsen von 2001 bis 2005 auf nahe null oder darunter, stiegen danach aber wieder an. Die Banken in den aufstrebenden Volkswirtschaften weiteten ihre Inlandskredite an den Privatsektor 2006 und 2007 im Schnitt um jeweils mehr als 23% aus, wobei besonders hohe Steigerungen in Lateinamerika (über 30%), Mittel- und Osteuropa (24%) sowie Russland (fast 50%) verzeichnet wurden. Bis Ende 2008 hatte sich das Kreditwachstum zwar deutlich verlangsamt, lag jedoch in Lateinamerika, Indien, Indonesien, Mittel- und Osteuropa sowie Russland noch immer bei knapp 20% oder darüber. Die Liquiditätszuwächse waren nicht zuletzt auf die niedrigen Zinsen in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften zurückzuführen. Insbesondere vor dem Hintergrund des Inflationsschubs in den Jahren 2007 und 2008 zögerten viele aufstrebende Volkswirtschaften, die Leitzinsen zu erhöhen, weil sie fürchteten, damit vermehrt Kapital anzuziehen und den Aufwertungsdruck weiter zu erhöhen.

Schwerer Schock für die Realwirtschaft

Die aufstrebenden Volkswirtschaften waren teilweise durch ihre relativ stabile Finanzlage geschützt, nicht zuletzt auch aufgrund ihrer hohen Währungsreserven (s. unten), und daher im Allgemeinen von der globalen Finanzkrise von August 2007 bis Mitte 2008 nicht ernsthaft beeinträchtigt. Inzwischen haben

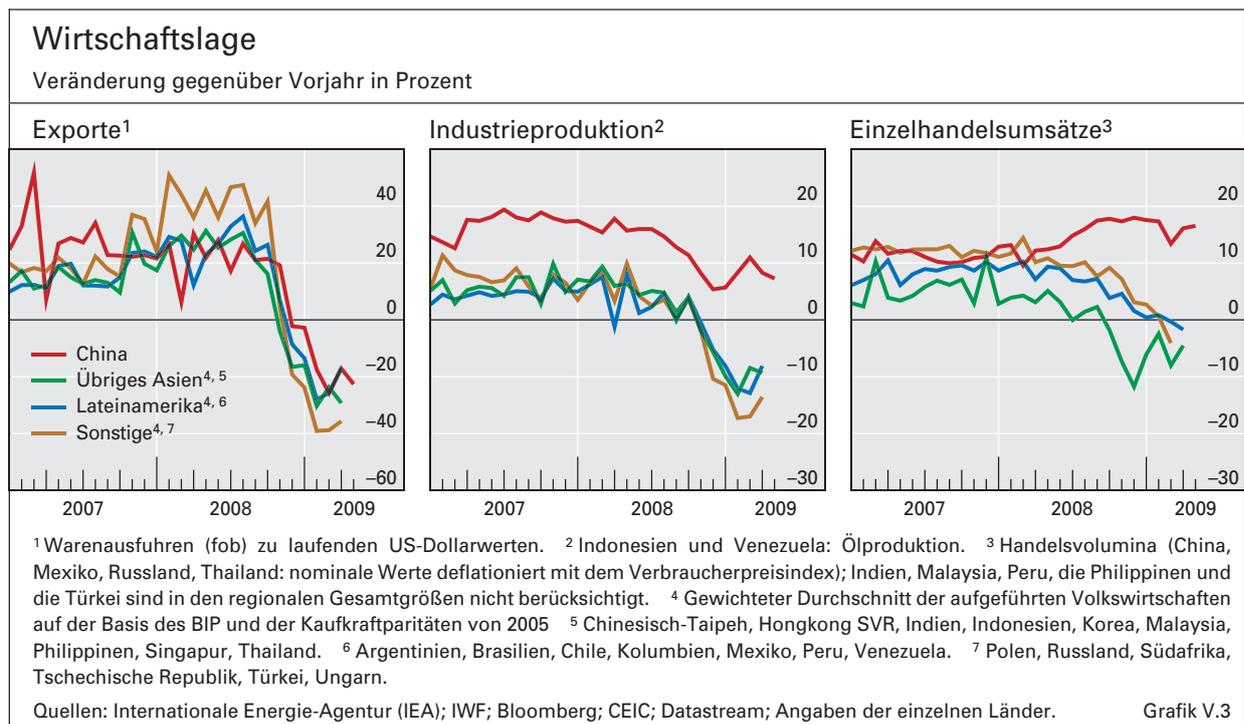
sich aber zwei realwirtschaftliche Entwicklungen verstärkt negativ ausgewirkt: die rückläufige Nachfrage nach langlebigen Konsumgütern in den Industrieländern und der Einbruch der Rohstoffpreise.

Konjunkturunbruch

Der Einbruch des Wachstums in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften im vierten Quartal 2008 führte zu einem starken Rückgang des BIP in den aufstrebenden Volkswirtschaften, mit zweistelligen Rückgängen bei den Exporten und der Industrieproduktion sowie einer deutlichen Abschwächung der Einzelhandelsumsätze (Grafik V.3). Der generelle Rückgang der Exporte verstärkte sich in einigen größeren aufstrebenden Volkswirtschaften im ersten Quartal 2009 weiter auf durchschnittlich etwa 25% gegenüber dem Vorjahresquartal. In einigen rohstoffexportierenden Ländern, insbesondere Chile und Russland, brachen die Exporte im ersten Quartal 2009 gar um über 40% ein.

Die rückläufigen Ausgaben für langlebige Konsumgüter in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften in der zweiten Jahreshälfte 2008 (Kapitel IV) haben die Exporte der aufstrebenden Volkswirtschaften im Automobilsektor und in der Informationstechnologie (IT) stark reduziert. In einer Reihe aufstrebender Volkswirtschaften erwirtschaftet die Automobilindustrie einen erheblichen Anteil am BIP (3% in der Türkei, 6% in Mexiko, 8% in Korea und Thailand sowie über 10% in Mitteleuropa); hier sind die Exporte der Automobilindustrie rapide zurückgegangen, beispielsweise um 45% im Februar 2009 in Mexiko und um 54% im ersten Quartal 2009 in der Türkei. Der für Ostasien besonders wichtige IT-Sektor, der für die Konjunkturabschwächung in dieser Region während der Rezession in den USA im Jahr 2001 hauptverantwortlich gewesen war, wurde auch in der aktuellen Krise in Mitleidenschaft gezogen. Die Lagerbestände an elektronischen Gütern haben im Verhältnis zum Absatz

Sinkende Nachfrage nach langlebigen Konsumgütern ...



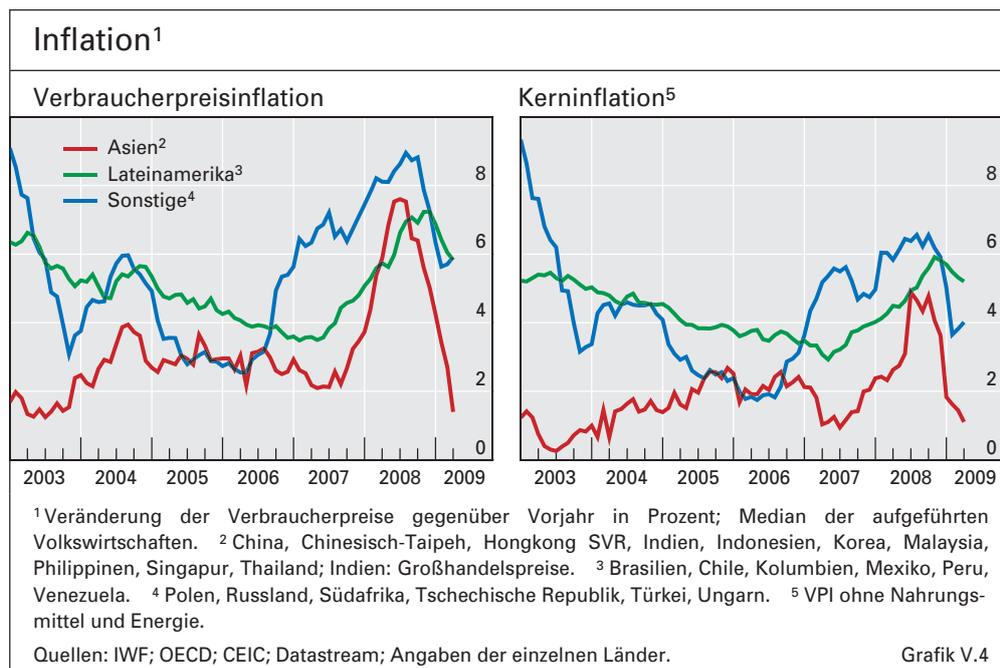
drastisch zugenommen, und sowohl die Exporte als auch die Produktion sind rückläufig. So verringerte sich das Wachstum der IT-Exporte Koreas sechs Monate in Folge, wobei der Rückgang im März 2009 im Jahresvergleich etwa 27% betrug. Das Verhältnis von Lagerbeständen zum Absatz stieg im koreanischen IT-Sektor von 104% im September 2008 auf einen Spitzenwert von 129% im Dezember 2009, ging allerdings bis Februar 2009 wieder auf 93% zurück.

... und rückläufige Rohstoffpreise

Parallel zum Wachstumsrückgang in der Weltwirtschaft brachen die Rohstoffpreise ein. Von Juli 2008 bis März 2009 fielen der Ölpreis um 65% und die Preise für andere Rohstoffe um 34%. Profitiert haben hiervon die Rohstoffimportländer in Form von höheren verfügbaren Einkommen und geringeren Kosten. In den rohstoffexportierenden Ländern hingegen gingen die Einkommen zurück, wodurch sich die Nachfrage und das Wachstum tendenziell verringerten. Beispielsweise erwirtschaftet Lateinamerika über 40% der Gesamtexporte mit Rohstoffen (Mexiko über 20%). Aktuellen Schätzungen des IWF zufolge könnte sich durch den Rückgang der Rohstoffpreise um 30% in der Zeit von Juli bis Dezember 2008 das Wachstum in Lateinamerika um insgesamt mehr als 2 Prozentpunkte verringert haben. Allerdings vermag die jüngste Erholung der Rohstoffpreise (etwa 19% seit dem Tiefpunkt im Dezember) möglicherweise weitere Wachstumseinbrüche teilweise abzufedern.

Inflationsrückgang

Der Verfall der Rohstoffpreise und die infolge des Konjunkturerinbruchs zunehmende Wirtschaftsflaute haben die hohe Inflationsrate der aufstrebenden Volkswirtschaften sinken lassen, die laut Prognosen von durchschnittlich 6% 2008 auf unter 5% 2009 fallen wird. Sowohl die ausgewiesene Teuerungsrate als auch die Kerninflation sind in Asien abrupt gefallen (Grafik V.4). In China und Thailand war in den vergangenen Monaten sogar eine deflationäre Entwicklung zu beobachten. In China hat der Verlust ausländischer Exportmärkte zu Überkapazitäten geführt, die den Druck auf die Preise weiter verstärkten. In Lateinamerika und Russland dagegen hielt sich die Inflation bis Anfang 2009 hartnäckiger. In einigen Ländern (z.B. Mexiko und Russland)



wurde die Inflationsangst durch den Abwertungsdruck verschärft – eine Kombination, die die Geldpolitik in ein Dilemma stürzt.

Aussichten auf Erholung

Die Erfahrungen im 20. Jahrhundert zeigen, dass ohne Ausweitung des Handels keine nachhaltige Erholung der Weltwirtschaft möglich ist. Insbesondere das Exportwachstum spielte in den Erholungsphasen nach den Krisen der 1990er Jahre in den aufstrebenden Volkswirtschaften eine wichtige Rolle. Untersuchungen legen nahe, dass eine Belebung des Handels mittelfristig das Wirtschaftswachstum stützt.¹ Die hohe Abhängigkeit der aufstrebenden Volkswirtschaften von der Auslandsnachfrage könnte derzeit jedoch die Erholung verzögern. Ein Grund hierfür ist das beispiellose Ausmaß des Importrückgangs in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften. So sollen Prognosen zufolge die US-Importe 2009 um zweistellige Raten fallen (verglichen mit 3% in der US-Rezession 2001). Auch für den Euro-Raum und für Japan bewegen sich die Prognosen im zweistelligen Bereich. Eine weitere Ursache ist, dass das Ausmaß, in dem sich die fortgeschrittenen Volkswirtschaften verschuldet haben, um u.a. ihre Importe aus den aufstrebenden Volkswirtschaften zu stützen, nicht haltbar war. Künftig müssen höheren Importen der fortgeschrittenen Volkswirtschaften wohl höhere Exporte in die aufstrebenden Volkswirtschaften gegenüberstehen. Oder allgemeiner ausgedrückt: Der Fremdfinanzierungsgrad lässt sich nur verringern und die weltweiten wirtschaftlichen Ungleichgewichte können nur korrigiert werden, wenn einige fortgeschrittene Volkswirtschaften mehr sparen bzw. weniger investieren und einige aufstrebende Volkswirtschaften mehr investieren bzw. weniger sparen. Derartige Anpassungen dürften allerdings Zeit brauchen.

Möglicherweise schleppende Erholung aufgrund der Exportabhängigkeit

Die Erholungsaussichten in den aufstrebenden Volkswirtschaften hängen weitgehend auch davon ab, ob die Inlandsnachfrage genügend robust ist, um den Rückgang der Nachfrage aus den fortgeschrittenen Volkswirtschaften auszugleichen. Wie im letztjährigen BIZ-Jahresbericht (Kapitel III) festgehalten, sind verschiedene Aspekte zu berücksichtigen. Trotz starken Wachstums und ungeachtet der Maßnahmen einzelner aufstrebender Volkswirtschaften zur Belebung des Konsums oder zur Förderung von Investitionen ist der Anteil dieser Ausgaben am BIP in diesem Jahrzehnt im Allgemeinen nicht gestiegen. Inwiefern beim derzeitigen Abschwung Konsum- und Investitionsbelebungsprogramme erfolgreich sind, hängt zum Teil vom jeweiligen Spielraum für eine antizyklische Fiskal- und Geldpolitik ab (Kapitel VI) – und dieser Spielraum ist in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften begrenzt. Außerdem wirken sich Exportrückgänge tendenziell negativ auf die Konsum- und Investitionsausgaben aus, weil sich hierdurch die Gewinn- und Einkommensaussichten verringern. Bisher haben sich in den aufstrebenden Volkswirtschaften die Indikatoren für das Konsum- und Geschäftsklima deutlich verschlechtert, und auch die Einzelhandelsumsätze sind mehrheitlich zurückgegangen.

Wenig Spielraum für Belebung der Inlandsnachfrage

Ein positiver Einfluss auf die Exportnachfrage anderer Länder könnte von China ausgehen, nachdem dort die Inlandsnachfrage mit Konjunkturpaketen

Die Rolle Chinas

¹ S. J. Frankel und D. Romer, „Does Trade Cause Growth?“, *American Economic Review*, Vol. 89, Nr. 3, Juni 1999, S. 379–399.

und rasch wachsender inländischer Kreditvergabe offenbar gestärkt werden konnte. Chinas erfolgreiche Positionierung im globalen Fertigungsprozess hat seit 2000 zu einer gewaltigen Importnachfrage nach Vorleistungsgütern und Anlagegütern aus anderen aufstrebenden Volkswirtschaften geführt, um Endprodukte für den Export herzustellen. Doch seit in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften die Nachfrage nach Einfuhren aus China nachgelassen hat, importiert China entsprechend weniger, wovon die übrigen aufstrebenden asiatischen Volkswirtschaften besonders betroffen sind, da durchschnittlich 20% ihrer Exporte nach China gehen. Diesen Rückgang scheint China nur begrenzt durch mehr Importe für den inländischen Verbrauch ausgleichen zu können. Zwar dürfte das BIP in China 2009 aufgrund umfangreicher Konjunkturpakete weiterhin relativ stark wachsen. Trotz des zweistelligen Rückgangs der Exporteinnahmen fielen die Zuwächse bei der Industrieproduktion nämlich weiterhin positiv und bei den Einzelhandelsumsätzen robust aus (Grafik V.3), und auch die Kreditvergabe hat sich beschleunigt. Allerdings ist Chinas Importnachfrage zur Deckung des Inlandsbedarfs einigen Studien zufolge gering. Tatsächlich sind die nicht für die Exportproduktion bestimmten Einfuhren Chinas im vierten Quartal 2008 stark gesunken und haben sich bis dato noch nicht wieder erholt.

Die Aussichten für die aufstrebenden Volkswirtschaften sind mit erheblicher Unsicherheit behaftet. Mit Ausnahme von China und Indien fallen die Prognosen für das BIP-Wachstum 2009 der meisten größeren aufstrebenden Volkswirtschaften negativ aus. Erst für 2010 wird für die meisten aufstrebenden Volkswirtschaften wieder ein positives Wachstum vorausgesagt. Allerdings sind in einzelnen Ländern bereits erste Anzeichen einer Erholung zu erkennen, beispielsweise höhere chinesische Exporte in die EU und die USA im März 2009 sowie höhere chinesische Importe aus Chinesisch-Taipeh und Korea im Februar und März 2009. Diese Belebung der Handelsaktivitäten beendete einen seit etwa einem halben Jahr zu beobachtenden Rückgang; allerdings lässt sich noch nicht sagen, ob dies den Beginn einer nachhaltigen Erholung signalisiert. Der Verlauf der Erholung wird auch davon abhängen, wie schnell die als Wachstumsstütze extrem wichtigen internationalen Kapitalzuflüsse, die sich 2008 umkehrten, wieder in Gang kommen werden.

Erschwerter Zugang zu Auslandskapital

Bei den meisten Krisen in den aufstrebenden Volkswirtschaften in den 1980er und 1990er Jahren kam es aufgrund eines Vertrauensverlusts in die regionale Wirtschaftspolitik zu einer Umkehr der privaten Bruttokapitalzuflüsse. Die aktuelle Krise verlief diesbezüglich etwas anders. Zumindest anfänglich waren viele aufstrebende Volkswirtschaften besser gegen Veränderungen der Kapitalströme gefeit, weil sie – mit Ausnahme einiger mittel- und osteuropäischer Länder – vor der Krise eine solide Wirtschaftspolitik verfolgt hatten. Aber im weiteren Verlauf der Krise zeichnete sich bei der Entwicklung der Kapitalströme in mancher Hinsicht ein ähnliches Muster wie bei früheren Krisen ab. Wie weiter unten ausgeführt, waren der erschwerte Zugang zu Auslandskapital und die Kapitalabflüsse für Länder mit höheren Leistungsbilanz- und

Haushaltsdefiziten sowie für stark wechselkursanfällige Branchen vergleichsweise problematischer.

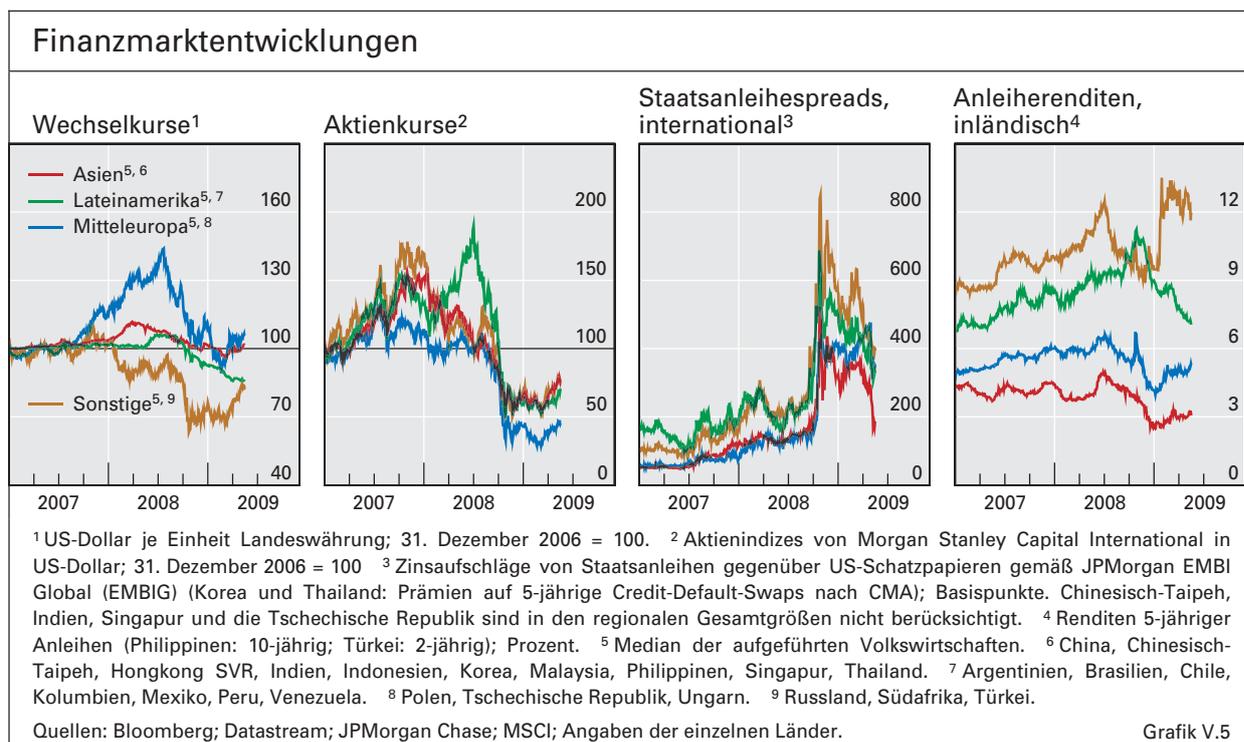
Im ersten Halbjahr 2008 blieben die Bruttokapitalströme in die aufstrebenden Volkswirtschaften bemerkenswert stabil und erreichten in vielen Fällen noch 60–70% der Rekordwerte von 2007. Der Abzug von Kapital war hauptsächlich an den Aktienmärkten zu spüren, wo die Kurse nach den historischen Höchstständen des vierten Quartals 2007 ins Rutschen kamen. Die Tatsache, dass andere Anleger (Banken und Anleiheanleger) ihre Positionen weiter hielten, dürfte wie gesagt u.a. darauf zurückzuführen gewesen sein, dass viele aufstrebende Volkswirtschaften sehr hohe Währungsreserven und robuste Bankensysteme aufgebaut hatten. In einigen Ländern spielten auch besser entwickelte lokale Anleihemärkte eine Rolle.

Anfänglich stabile Kapitalzuflüsse ...

Im dritten Quartal 2008 begannen die internationalen Banken, Kapital aus einzelnen aufstrebenden Volkswirtschaften abzuziehen. Hiervon waren zuerst die Länder mit stabilen und relativ liquiden Bankensystemen betroffen. So reduzierte sich beispielsweise das Volumen der Auslandskredite an Banken und Nichtbanken in China, Chinesisch-Taipeh, Malaysia, Polen und der Tschechischen Republik im dritten Quartal um \$ 30 Mrd. Zentralbanken und Marktbeobachter vermuteten damals, dass einzelne international tätige Banken mit der Drosselung ihrer Kredite an diese aufstrebenden Volkswirtschaften die schweren Liquiditätsprobleme an ihren eigenen Märkten in den Griff bekommen wollten.

Die Turbulenzen an den Finanzmärkten breiteten sich nach dem Konkurs von Lehman Brothers am 15. September 2008 und im Zuge der darauffolgenden Liquiditätskrise an den weltweiten Interbankmärkten weiter aus (Kapitel II). Der Abzug von Portfolioanlagen in Aktien beschleunigte sich, die

... doch dann Umkehr



Währungen aufstrebender Volkswirtschaften werteten stark ab, die Zinsaufschläge auf internationale Staatsanleihen erhöhten sich drastisch, und an den inländischen Anleihemärkten stiegen in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften die Renditen (Grafik V.5). Die steigenden Kosten und der erschwerte Zugang zu Auslandskapital trafen zunächst sowohl Länder mit hohen Leistungsbilanzdefiziten (z.B. in Mittel- und Osteuropa sowie Südafrika) als auch Länder, deren Leistungsbilanzüberschüsse aufgrund des Einbruchs der Öl- und Rohstoffpreise rückläufig waren (z.B. Argentinien, Russland und Venezuela).

Finanzierungsprobleme im Unternehmenssektor

In aufstrebenden Volkswirtschaften mit robusterer Leistungsbilanz verzeichnete als Erstes der Unternehmenssektor Finanzierungsprobleme. Mit dem Wechselkursverfall gegenüber den wichtigsten internationalen Währungen bekamen Unternehmen, die sich zur Finanzierung ihrer Investitionen am ausländischen Kredit- und Anleihemarkt hoch verschuldet hatten (u.a. russische Energiekonzerne), Schwierigkeiten bei der Refinanzierung. Außerdem traten durch die Turbulenzen im September 2008 Schwachstellen zutage, die offenbar sowohl Behörden als auch Marktteilnehmern bislang entgangen waren. So hatten viele Unternehmen in Brasilien, Korea, Mexiko und Polen 2007 und 2008 Derivatgeschäfte mit in- oder ausländischen Banken abgeschlossen, um ihre Exporterlöse gegen eine starke Aufwertung der Landeswährung abzusichern, wobei zum Teil auch auf eine anhaltende Aufwertung spekuliert wurde. Dabei handelte es sich in der Regel um außerbilanzielle Positionen. Mit der Abwertung der Landeswährung gegenüber dem US-Dollar und dem Euro schrieben diese Unternehmen massive Verluste, die sich im Fall Koreas auf etwa 0,8% des BIP und in Polen auf über 1% des BIP beliefen.

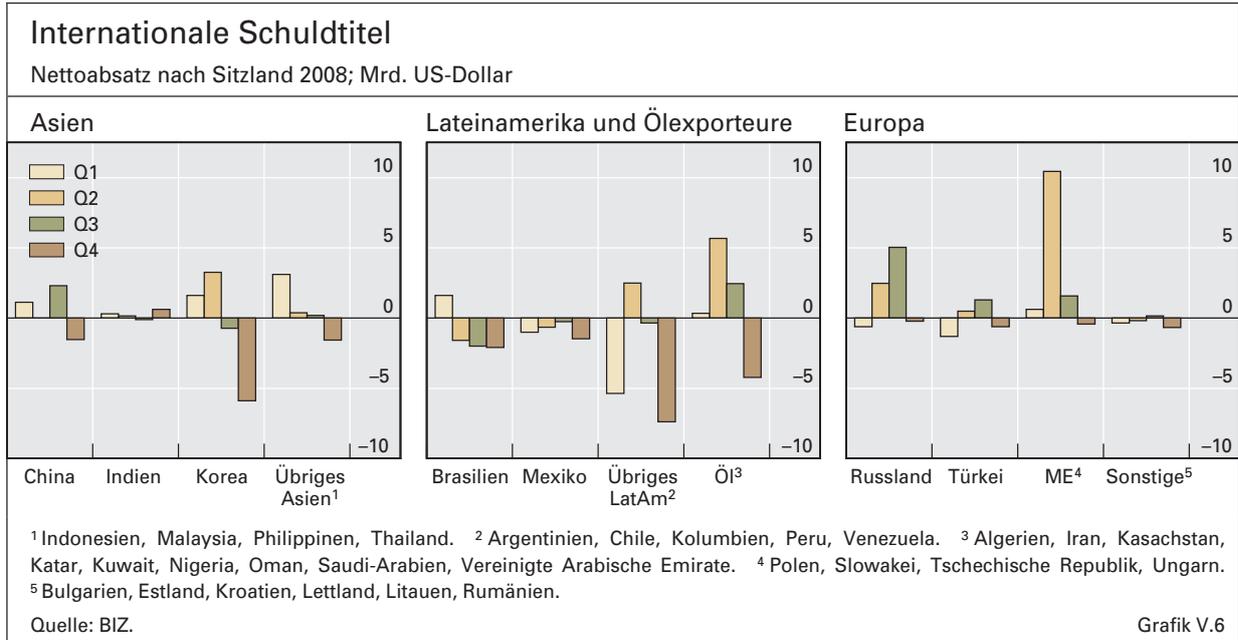
Anleihemärkte aufstrebender Volkswirtschaften ohne Kapitalzuflüsse

An den internationalen Anleihemärkten kam im September und Oktober der Primärhandel zum Erliegen, und der Sekundärhandel mit Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften brach ein – selbst bei Unternehmen mit hohem Rating und finanziell relativ soliden Staaten (z.B. Brasilien, Malaysia und Südafrika). Nachdem die aufstrebenden Volkswirtschaften in den ersten drei Quartalen 2008 noch einen Nettoabsatz von \$ 28 Mrd. erzielt hatten, überwogen im vierten Quartal – als viele Unternehmensschuldner in den aufstrebenden Volkswirtschaften den Zugang zu den internationalen Kapitalmärkten verloren – per saldo die Tilgungszahlungen mit \$ 27 Mrd. (Tabelle V.2). Besonders hoch waren die Nettotilgungen in Korea und Lateinamerika sowie

Internationale Bankkreditströme und Anleiheemissionen					
Mrd. US-Dollar					
	2008 Q1	2008 Q2	2008 Q3	2008 Q4	2009 Q1
Grenzüberschreitende Kredite ¹	168	105	47	-205	...
Internationale Anleihen, Nettoabsatz	-1	23	6	-27	4

¹ Auslandskreditvergabe der an die BIZ berichtenden Banken an aufstrebende Volkswirtschaften, geschätzte wechsellkursbereinigte Veränderung.
Quelle: BIZ.

Tabelle V.2



in den ölexportierenden Ländern (Grafik V.6). Die Vergabe von Konsortialkrediten ging im vierten Quartal um insgesamt \$ 65 Mrd. gegenüber dem Vorquartal zurück, wobei die SVR Hongkong, Singapur und Länder des Nahen Ostens am stärksten betroffen waren. Auch an den lokalen Anleihemärkten der aufstrebenden Volkswirtschaften zogen sich Auslandsinvestoren aus Anleihen in Landeswährung zurück, was nicht nur am gestiegenen Liquiditätsbedarf der Investoren lag, sondern auch an ihrer Risikoaversion, da die Kursentwicklung in vielen Ländern (z.B. Indonesien, Mexiko, der Türkei und Ungarn) äußerst volatil war.

Auch im Bereich der Auslandskreditvergabe kam es im vierten Quartal 2008 zu einer verstärkten Korrektur. Aktuellen BIZ-Statistiken zum internationalen Bankgeschäft zufolge drosselten Banken in fortgeschrittenen Ländern ihre Kreditvergabe an aufstrebende Volkswirtschaften im vierten Quartal um \$ 205 Mrd. (1% des aggregierten BIP der aufstrebenden Volkswirtschaften), was einem Abzug von über 60% der in den vorangegangenen drei Quartalen verzeichneten Kapitalzuflüsse entspricht (Tabelle V.2). Besonders stark betroffen von dieser Entwicklung waren Brasilien, China, Korea, die Türkei und die ölexportierenden Länder, darunter Russland (Grafik V.7). Bei Krediten an Banken war ein stärkerer Rückgang festzustellen als bei Krediten an Nichtbanken. Gleichzeitig zogen Gebietsansässige vieler aufstrebender Volkswirtschaften (insbesondere in Mitteleuropa und den ölexportierenden Ländern, einschl. Russlands) einen Teil ihrer Einlagen und andere Auslandsanlagen von den an die BIZ berichtenden Banken ab. Mit diesen zurückgeführten Anlagen verfügten die aufstrebenden Volkswirtschaften anders als in der Vergangenheit über einen wichtigen Puffer. Einige aufstrebende Volkswirtschaften dürften diese Anlagen aber nicht nur aufgelöst haben, um nicht mehr verfügbares Auslandskapital zu kompensieren; ein Teil dieser Transaktionen hing wahrscheinlich auch mit den staatlichen Interventionen am Devisenmarkt zusammen.

Stärkere Korrektur im Auslandskreditgeschäft

Rolle der Präsenz ausländischer Banken

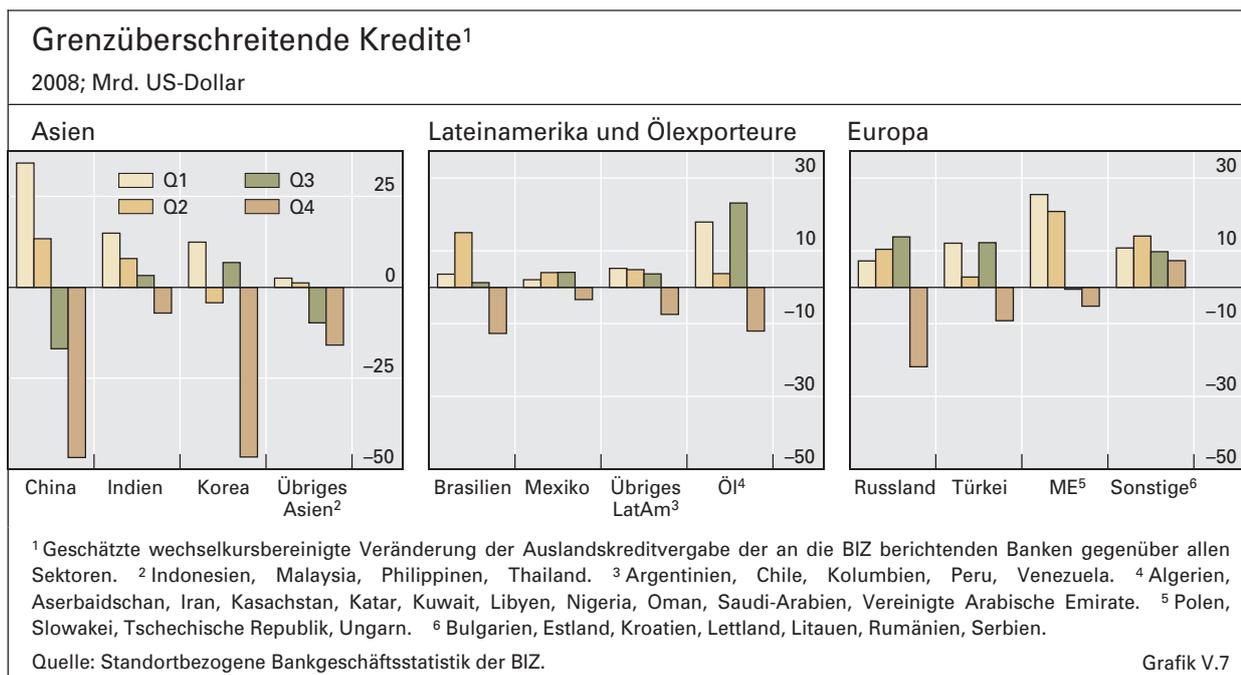
In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die Präsenz ausländischer Banken in aufstrebenden Volkswirtschaften spürbare Auswirkungen auf die Bankmittelströme hatte. Mit anderen Worten: Ist das Volumen der von lokalen Konzerntöchtern ausländischer Banken vergebenen Fremdwährungskredite und Kredite in Landeswährung in Ländern mit einer stärkeren Präsenz ausländischer Banken stabiler geblieben?

Auslandskreditvergabe vorerst stabil ...

In einigen kleineren Ländern mit einer vergleichsweise stärkeren Präsenz ausländischer Banken traf dies offenbar vorübergehend zu. So fiel der Rückgang der Auslandskreditvergabe im vierten Quartal 2008 in den kleineren Ländern Mittel- und Osteuropas (in den baltischen Ländern und in Ländern Südosteuropas) – deren Bankensysteme fast vollständig in ausländischem Besitz sind – weniger deutlich aus als in den größeren mittel- und osteuropäischen Ländern (Polen, Russland, der Tschechischen Republik und der Türkei) – in denen (mit Ausnahme der Tschechischen Republik) ausländische Banken keine dominante Rolle spielen (Grafik V.7 rechts).

Die Stabilität der Auslandskreditvergabe in den kleineren Ländern Mittel- und Osteuropas überrascht, weil viele dieser Länder erhebliche Leistungsbilanzdefizite aufweisen. Im Februar 2009 wurde jedoch klar, dass sich die Konjunktur in diesen Ländern unerwartet schnell verschlechtert hatte und viele Schuldner Mühe hatten, ihre Kredite zurückzuzahlen oder zu verlängern. Durch den Vertrauensverlust bei den Anlegern traten bereits seit längerer Zeit bestehende Schwächen plötzlich zutage, z.B. der hohe Anteil an Fremdwährungskrediten bei den privaten Haushalten sowie kleinen und mittleren Unternehmen in vielen Ländern. Ob die westeuropäischen Mutterbanken ihre Konzerntöchter in diesen kleineren Ländern unverändert stützen, wird sich deutlicher zeigen, wenn Anfang Juli die Daten für das erste Quartal 2009 vorliegen.

In Bezug auf Kredite in Landeswährung lässt sich noch nicht eindeutig sagen, ob sich eine vergleichsweise stärkere Präsenz ausländischer Banken



positiv ausgewirkt hat. Das entsprechende Kreditgeschäft der Konzerntöchter ausländischer Banken hat sich – wechsellkursbereinigt – in einer Reihe aufstrebender Volkswirtschaften weiter gut entwickelt. So waren im vierten Quartal 2008 etwa in Brasilien, China, Polen und der Türkei Zuwächse zu verzeichnen, während die Landeswährungsforderungen von Konzerntöchtern ausländischer Banken in kleineren Ländern Mittel- und Osteuropas mit starker ausländischer Bankenpräsenz stabil blieben. Andere Länder wie Korea und Südafrika hingegen meldeten Rückgänge.

... aber uneinheitliches Bild bei Krediten in Landeswährung

Eine weitere interessante Frage ist, ob Länder mit höher entwickelten lokalen Anleihemärkten die Kapitalabflüsse vergleichsweise besser verkräftet haben. Die aufstrebenden Volkswirtschaften hatten in den vergangenen Jahren versucht, ihre Anfälligkeit gegenüber dem Abfluss ausländischen Kapitals zu verringern, indem sie inländische Emissionen forcierten. Im Zuge der Krise haben aber insbesondere die ausländischen Anleger offenbar versucht, sich aus den lokalen Anleihemärkten aufstrebender Volkswirtschaften zurückzuziehen und ihr Kapital in liquidere Fremdwährungsanlagen umzuschichten. Dadurch wurden die lokalen Anleihemärkte u.a. in Indonesien, Mexiko, der Türkei und Ungarn in Mitleidenschaft gezogen; außerdem wurde auf diese Weise der Abwertungsdruck vielfach noch verstärkt, weil die internationalen Märkte für Devisenswaps damals nur eingeschränkt funktionierten (Grafik II.4 Mitte). Beispielsweise beteiligte sich an der Auktion von Staatsanleihen in Ungarn Mitte Oktober kein einziger Bieter. Auch die Bestände von Gebietsfremden an Anleihen in Forint schrumpften angesichts der steigenden Devisennachfrage ausländischer Investoren. Gleichzeitig waren die international tätigen Banken nicht bereit, Devisenswaps zwischen Euro und Forint durchzuführen, und lösten dadurch eine starke Abwertungswelle aus, die von Ungarn auf die anderen Länder Mittel- und Osteuropas übergriff. So fiel die tschechische Krone trotz wesentlich besserer Fundamentaldaten im vierten Quartal gegenüber dem Euro um 9%.

Rolle der lokalen Anleihemärkte

Ende 2008 und Anfang 2009 verstärkte der Einbruch der Auslandsnachfrage die negativen Auswirkungen der globalen Finanzkrise auf die Kapitalströme in den aufstrebenden Volkswirtschaften. Besonders deutlich zeigte sich dies bei der Handelsfinanzierung. In Lateinamerika beispielsweise erneuerten führende internationale Banken im ersten Quartal 2009 nur 50–60% der im Vorjahr bestehenden Handelskreditlinien, was im Wesentlichen auf das schrumpfende Handelsvolumen und die gesunkenen Rohstoffpreise zurückzuführen war. Allerdings trocknete auch der Sekundärmarkt für Handelsfinanzierungen aus, und auf Handelsfinanzierung spezialisierte Banken kürzten die entsprechenden Kreditlinien. Der fehlende Zugang zu Handelskrediten beeinträchtigte zwar auch einige Exportländer in Asien, am schwerwiegendsten dürften aber die afrikanischen Länder betroffen sein, weil ihre Finanzsysteme unterentwickelt sind und die staatlichen Handelskredite nicht weiter erhöht werden konnten.

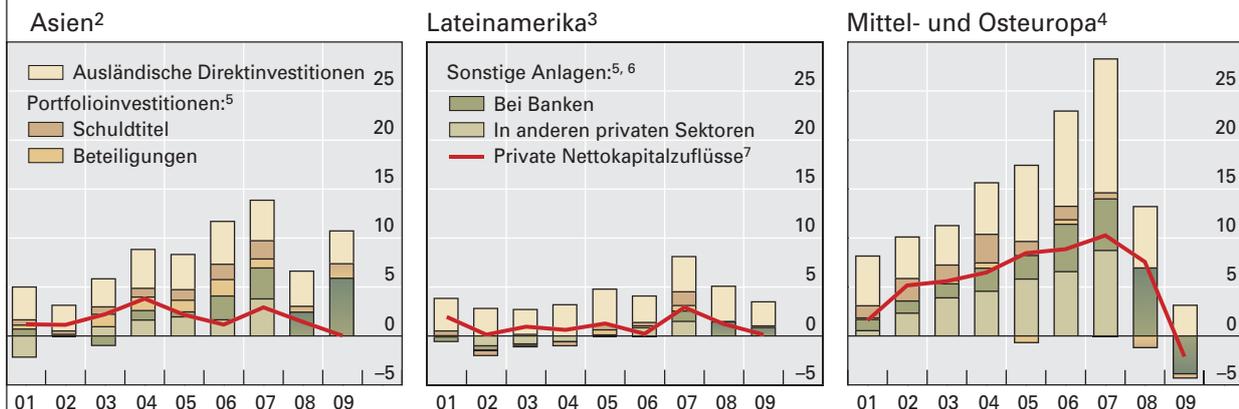
Probleme bei der Handelsfinanzierung

Auch die Entwicklung der ausländischen Direktinvestitionen, die in der Vergangenheit relativ krisenfest waren, gibt Anlass zu Besorgnis. Die Bruttozuflüsse von ausländischen Direktinvestitionen entwickelten sich 2008 verglichen mit 2006/07 noch recht gut, insbesondere in den aufstrebenden

Ausländische Direktinvestitionen bisher weniger betroffen ...

Zusammensetzung der privaten Bruttokapitalzuflüsse¹

In Prozent des BIP



¹ Die Bruttozuflüsse sind einfache Durchschnitte der aufgeführten Volkswirtschaften; 2008 und 2009: Schätzungen aus dem *World Economic Outlook*. ² China, Indien, Indonesien, Korea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand. ³ Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru, Venezuela. ⁴ Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn. ⁵ Für 2008 und 2009 ist keine Aufschlüsselung der Portfolio- und sonstigen Anlagen verfügbar. ⁶ Ein negativer Wert zeigt einen Rückgang ausländischen Eigentums an den inländischen Vermögenswerten an, die unter „Sonstige Anlagen“ fallen. ⁷ Regionale Gesamtwerte in Prozent des regionalen BIP.

Quellen: IWF, *International Financial Statistics*, *World Economic Outlook*.

Grafik V.8

Volkswirtschaften Asiens und in Lateinamerika (Grafik V.8). Aktuellen Berichten zufolge waren die ausländischen Direktinvestitionen aber Anfang 2009 in einer Reihe von Ländern rückläufig. Ein Grund hierfür ist, dass zuletzt etwa ein Drittel dieser Kapitalzuflüsse im Zusammenhang mit Fusionen und Übernahmen erfolgte, die typischerweise durch internationale Bankkredite finanziert werden. Die Tatsache, dass im vierten Quartal 2008 und im ersten Quartal 2009 deutlich weniger Konsortialkredite vergeben wurden, scheint dies zu bestätigen. Außerdem wurden aus einigen aufstrebenden Volkswirtschaften vermehrt Gewinne abgeschöpft, da viele multinationale Unternehmen ebenso wie internationale Banken die Mittel für ihre Heimatmärkte benötigten. Dramatische Einschnitte gibt es nach Angaben des OECD Development Centre aufgrund der finanziellen Refokussierung auf die Konzernmütter auch bei den reinvestierten Gewinnen und den konzerninternen Handelskrediten.

... Aussichten
aber ungewiss

Da die aktuelle Krise mit einem beispiellosen Abschwung der Weltwirtschaft einhergeht, ist äußerst ungewiss, wann und in welchem Ausmaß die privaten Kapitalströme in die aufstrebenden Volkswirtschaften wieder in Gang kommen. Die Aktienmärkte sind im März 2009 wieder angesprungen. Auch der internationale Anleihemarkt hat sich im ersten Quartal 2009 erholt (Tabelle V.2), allerdings nur im Bereich der höchstbewerteten Staats- und Unternehmensanleihen – und selbst hier mit viel höheren Aufschlägen als Anfang 2008. Ferner spielt eine Rolle, dass der Ursprung der Krise in den Finanzsystemen der fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu finden ist. Deshalb werden wirtschaftspolitische Reformen in den aufstrebenden Volkswirtschaften – das Patentrezept der Vergangenheit – nicht ausreichen, um den Kapitalfluss in Richtung der aufstrebenden Volkswirtschaften wieder zu beleben. Außerdem ist unklar, wie sich die weltweiten Leistungsbilanzungleichgewichte, die entscheidend zum markanten Anstieg der Kapitalimporte

und -exporte der aufstrebenden Volkswirtschaften vor der aktuellen Krise beigetragen haben, letztlich auflösen werden.

Impulse für die Wirtschaftsentwicklung

Neben dem in Kapitel VI erörterten Spielraum für eine antizyklische Wirtschaftspolitik werden zwei Faktoren Einfluss darauf haben, inwieweit die wirtschaftliche Dynamik in den aufstrebenden Volkswirtschaften auch angesichts des Exportrückgangs und der Kapitalabflüsse aufrechterhalten werden kann. Zum einen wird eine Rolle spielen, wie erfolgreich die Devisenmärkte stabilisiert und die Auslandsfinanzierung gesichert werden können, indem öffentliche Instanzen Fremdwährungsliquidität zur Verfügung stellen. Zum anderen hängt viel davon ab, wie stabil das inländische Bankensystem ist und wie gut es die Kreditnachfrage erfüllen kann; bedeutsam sind also auch die Finanzlage der Banken und die jüngsten Maßnahmen zur Stützung des Finanzsektors.

Bereitstellung von Fremdwährungsliquidität

Wie bereits ausgeführt, wurde die aktuelle Krise wesentlich dadurch geprägt, dass die private Auslandsverschuldung – anders als die Staatsverschuldung, die in vielen Ländern in der Zeit vor der Krise zurückgeführt oder stabilisiert worden war – hoch geblieben oder sogar angestiegen war. Die Zentralbanken reagierten auf die plötzlichen Kapitalabflüsse mit Maßnahmen zur Sicherstellung der Versorgung mit Fremdwährungen, um zu verhindern, dass der private Zahlungsverkehr ins Stocken geriet. Sie intervenierten an den Devisenmärkten, um diese zu stabilisieren und die Wechselkursvolatilität zu verringern. Außerdem setzten sie ihre Währungsreserven ein, um den Auslandskapitalzufluss im privaten Sektor zu glätten, insbesondere um Umschuldungsrisiken zu begrenzen und Lücken in der Handelsfinanzierung durch die Bereitstellung von Finanzmitteln oder Garantien zu schließen.

Zentralbank-
interventionen

Während sich inzwischen die Bedingungen an den Devisen- und Refinanzierungsmärkten in den aufstrebenden Volkswirtschaften gegenüber der äußerst turbulenten Phase im Oktober und November 2008 stabilisiert haben dürften, bleibt die Lage an den Finanzmärkten relativ unruhig – hier ist es noch zu keiner wirklichen Erholung gekommen (Grafik V.5).

Anlass zur Sorge ist in diesem Zusammenhang, dass Interventionen an den Devisenmärkten teilweise zu einem massiven Abbau der Währungsreserven geführt haben. Gegenüber dem Stand von Juni 2008 sind im ersten Quartal 2009 die Währungsreserven Indiens und Koreas auf 80%, Polens auf rund 75% und Russlands auf 65% gesunken. Sollten die externen Schocks andauern – was nicht auszuschließen ist –, stellt sich bei einem weiteren Abbau die Frage, ob die Währungsreserven tatsächlich hoch genug sind, obwohl die konventionellen Indikatoren dafür sprechen. Beispielsweise verfügten viele aufstrebende Volkswirtschaften Ende 2008 trotz massiver Interventionen im vierten Quartal 2008 noch über ein größeres Polster an Währungsreserven als Ende 2007 (Tabelle V.3). Zudem schneiden die aufstrebenden Volkswirtschaften auch im Hinblick auf eine vielzitierte Daumenregel – die sog. Guidotti-Greenspan-Regel – gut ab: Danach sollten die im Laufe

Besorgnis über
Umfang der
Währungsreserven

Angemessenheit der Währungsreserven¹

Bestände an Währungsreserven zum Jahresende

	Mrd. US-Dollar				In Prozent von:								
					BIP	Kurzfristigen Auslandsschulden ²				Importen			
	96	07	08	09	08	96	07	08	09	96	07	08	09
Asien ³	477	2 907	3 320	3 355	45	170	449	589	595	49	84	74	83
China	105	1 528	1 946	1 954	44	376	1 249	1 865	1 873	76	160	172	186
Indien	20	267	247	242	20	260	339	333	324	55	123	85	88
Korea	33	262	200	212	21	45	176	173	177	22	73	46	55
Übriges Asien ⁴	319	850	927	948	52	145	389	502	511	48	69	62	72
Lateinamerika ⁵	142	397	440	410	13	145	238	369	300	89	82	71	69
Brasilien	58	179	193	186	12	111	292	342	329	109	149	111	115
Chile	16	17	23	24	14	201	86	113	114	89	38	40	47
Mexiko	19	86	94	84	9	60	256	241	218	21	31	30	29
Mittel- und Osteuropa ⁶	53	227	233	211	17	504	114	107	92	36	51	43	...
Naher Osten ⁷	17	58	54	47	9	111	98	112	90	34	51	41	...
Russland	11	467	413	368	25	42	486	509	446	16	209	141	143
<i>Nachrichtlich:</i>													
<i>Nettoölexporteur</i> ⁸	93	883	885	...	21	200	1 050	1 862	...	42	98	87	...

¹ Die regionalen Gesamtgrößen entsprechen der Summe der aufgeführten Volkswirtschaften; Prozentangaben: einfacher Durchschnitt. 2009: neueste verfügbare Daten. ² Konsolidierte grenzüberschreitende Forderungen aller an die BIZ berichtenden Banken an Länder außerhalb des Berichtsgebiets mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr zuzüglich umlaufender internationaler Schuldtitel mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr. ³ Aufgeführte Länder. ⁴ Chinesisch-Taipeh, Hongkong SVR, Indonesien, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand. ⁵ Aufgeführte Länder sowie Argentinien, Kolumbien, Peru und Venezuela. ⁶ Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn. ⁷ Kuwait, Katar, Saudi-Arabien. Saudi-Arabien: ohne Anlagen in ausländischen Wertpapieren. ⁸ Algerien, Angola, Kasachstan, Mexiko, Nigeria, Norwegen, Russland, Venezuela, Naher Osten.

Quellen: IWF; Datastream; Angaben der einzelnen Länder.

Tabelle V.3

eines Jahres anfallenden Auslandsschulden zu 100% durch die Währungsreserven gedeckt sein. Fast alle aufstrebenden Volkswirtschaften übertrafen diesen Wert im Jahr 2008 bei Weitem – die asiatischen Länder und Russland erreichten mehr als 400% und die Länder Lateinamerikas etwa 300%. Auch ein zweiter Richtwert – dem zufolge die Währungsreserven dem Importvolumen von drei bis sechs Monaten entsprechen sollten (d.h. 25–50% der jährlichen Importe) – wurde Ende 2008 in der Regel mehr als erfüllt. Diese Zahlen zeigen, dass viele Zentralbanken in aufstrebenden Volkswirtschaften den Finanzierungsbedarf des privaten Sektors in Fremdwährung weit über ein Jahr hinaus decken könnten. Sollte es allerdings zu einem schweren Konjunkturunbruch kommen und sollten neue Kapitalzuflüsse allzu lange ausbleiben, dann könnten die Märkte derart erschüttert werden, dass die Währungsreserven viel schneller dahinschmelzen, als die genannten Indikatoren andeuten. Unter derartigen Umständen könnte der Mittelabzug aus den aufstrebenden Volkswirtschaften den Wiederaufschwung der Wirtschaft ernsthaft gefährden.

Ferner ist anzumerken, dass es auch von anderen, mit den herkömmlichen Indikatoren nicht erfassten volkswirtschaftlichen Gegebenheiten abhängt, ob die Währungsreserven angemessen sind. Chile beispielsweise weist in Relation zur kurzfristigen Auslandsverschuldung des Landes verhältnismäßig

geringe Währungsreserven auf und verzeichnet hohe Einbußen bei den Exporterlösen. Trotzdem konnte es seine Währungsreserven bisher bemerkenswert stabil halten, und der chilenische Peso konnte sich schneller erholen als andere lateinamerikanische Währungen. Ein Grund dafür ist, dass sowohl der Staat (über seinen Vermögensfonds) als auch die privaten Haushalte (über Pensionsfonds) umfangreiche Auslandsanlagen aufgebaut haben. Die Widerstandsfähigkeit des chilenischen Finanz- und Unternehmenssektors hat dazu geführt, dass auf diese Auslandsanlagen, die zeitweise den Wechselkurs beeinflusst haben könnten, trotz rückläufiger Erträge nur begrenzt zurückgegriffen wurde. Damit gilt im Umkehrschluss, dass Länder mit wesentlich höheren Währungsreserven, aber weniger robusten Finanzsystemen vergleichsweise anfälliger sein könnten.

In diesem Zusammenhang ist wichtig, inwieweit die aufstrebenden Volkswirtschaften als Alternative zur kostspieligen Währungsreservehaltung externe Ressourcen nutzen oder auf gemeinsame Reserven zugreifen könnten, um auf diese Weise ihre Widerstandsfähigkeit zu stärken. Im Rahmen der aktuellen Krise wurden drei völlig neue Wege beschritten, die letztlich die Notwendigkeit umfangreicher Währungsreserven verringern könnten. Erstens schlossen im Oktober 2008 vier Zentralbanken aufstrebender Volkswirtschaften Swapvereinbarungen mit der Federal Reserve über jeweils \$ 30 Mrd. ab. Zweitens wurde zwischen ostasiatischen Ländern kürzlich eine multilaterale Fazilität über \$ 120 Mrd. eingerichtet, die auf Währungsreserven zurückgreift. Dadurch konnten die bisherigen bilateralen Devisenswapfazilitäten im Rahmen der sog. Chiang-Mai-Initiative deutlich ausgebaut werden. Drittens haben sich die G20 zuletzt für eine umfassende Aufstockung der Ressourcen internationaler Finanzorganisationen ausgesprochen, um diese Gremien in ihrem Bestreben zu unterstützen, ihr Kriseninstrumentarium auszubauen und zu verbessern. Eine wichtige Entwicklung in diesem Zusammenhang ist die Entscheidung einiger aufstrebender Volkswirtschaften (Kolumbien, Mexiko und Polen), sich um die Einräumung einer flexiblen Kreditlinie beim IWF zu bemühen; dies ist ein Instrument, das jüngst speziell für Länder mit solider Gesamtwirtschaft geschaffen wurde.

Alternativen zu Währungsreserven

Stabilität der Bankensysteme und Kreditvergabe

Der bereits erwähnte drastische Rückgang der grenzüberschreitenden Kreditvergabe (Grafik V.7) betraf Nichtbanken und Banken in den aufstrebenden Volkswirtschaften gleichermaßen. Angesichts des erschwerten Zugangs zu Auslandskrediten bemühten sich Unternehmen verstärkt um Inlandskredite. Ein Indikator dafür, um wie viel die inländische Kreditvergabe zunehmen müsste, wenn die Auslandskredite komplett mit Inlandskrediten zu ersetzen wären, ist das Verhältnis der Auslandskredite an inländische Nichtbanken zu den inländischen Bankkrediten. Gemäß Daten für das dritte Quartal 2008, also noch vor dem Einbruch des internationalen Bankgeschäfts, betrug dieses Verhältnis in Mexiko und der Türkei etwa 45%, in Mitteleuropa, den baltischen Ländern und Südosteuropa etwa 30%.

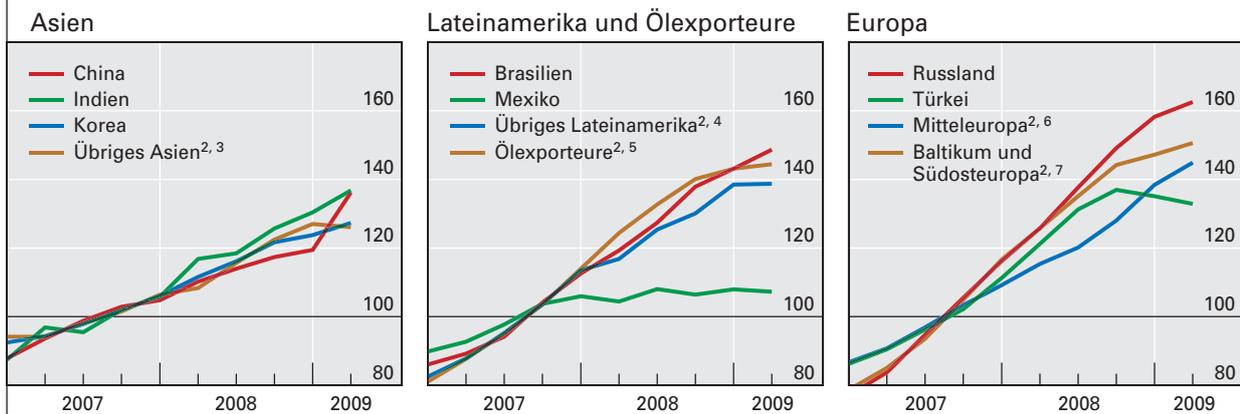
Höhere Nachfrage nach Inlandskrediten

Von der Befriedigung dieser gestiegenen Kreditnachfrage können wichtige Impulse für die Wirtschaftsentwicklung ausgehen. Allerdings sind die inländi-

Kreditvergabe-kapazität möglicherweise begrenzt

Inländische Bankkreditvergabe an den privaten Sektor¹

2007 = 100



¹ Nominalwerte in Landeswährung ² Gewichteter Durchschnitt der aufgeführten Volkswirtschaften auf der Basis des BIP und der Kaufkraftparitäten von 2005. ³ Indonesien, Malaysia, Philippinen, Thailand. ⁴ Argentinien, Chile, Kolumbien, Peru, Venezuela. ⁵ Algerien, Aserbaidschan, Iran, Kasachstan, Katar, Kuwait, Libyen, Nigeria, Oman, Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate. ⁶ Polen, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn. ⁷ Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Rumänien.

Quellen: IWF; Angaben der einzelnen Länder.

Grafik V.9

schen Banken dazu womöglich nur begrenzt in der Lage, nicht zuletzt weil es für sie selbst problematischer geworden ist, sich im Ausland zu refinanzieren. Diesbezüglich gestaltet sich die Situation in den einzelnen Ländern recht unterschiedlich: In Korea, Russland und Ungarn – Ländern, deren Währungen an den Devisenmärkten unter erheblichen Druck kamen – übersteigt die Kreditsumme die Höhe der Einlagen (ein mögliches Indiz für die Auslandsfinanzierung), aber auch in Kolumbien und Südafrika, wo der Währungsdruck wesentlich geringer war, haben die Banken mehr Kredite vergeben als Einlagen hereingenommen. Ein weiterer Indikator für die Bedeutung der Auslandsfinanzierung – der Anteil der ausländischen Verbindlichkeiten an den Gesamtverbindlichkeiten des Bankensystems – lag in Korea, Polen, Russland, Südafrika und Ungarn bei etwa 15–30%.

Bankkredite robust

Im ersten Quartal 2009 war das Kreditwachstum in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften – ungeachtet des Einbruchs der Auslandskreditvergabe an Banken wie Nichtbanken im vierten Quartal 2008 – im Vorjahresvergleich zwar rückläufig, blieb aber noch über weite Strecken zweistellig. Die Inlandskreditvergabe ist in einer Reihe aufstrebender Volkswirtschaften sogar stabil geblieben bzw. tendenziell weiter gestiegen (Grafik V.9).

Solidität des Bankensektors wichtig ...

Positiven Einfluss auf die Inlandskreditvergabe hatte möglicherweise die Solidität der Bankensysteme aufstrebender Volkswirtschaften, die sich seit 2000 deutlich verbessert hat. Eine wichtige Ertragskennzahl für den Bankensektor, die Gesamtkapitalrendite (gemessen am Median² der Renditen der 23 größeren aufstrebenden Volkswirtschaften), verbesserte sich von unter 1% zu

² Ob sich ein repräsentativer Anteil (50%) der Länderstichprobe im Zeitablauf tendenziell verbessert hat, lässt sich mit dem Median besser ausdrücken als mit dem einfachen Durchschnitt. Der einfache Durchschnitt ist nämlich selbst bei einer nur geringen Zahl stark über- oder unterdurchschnittlicher Länderwerte weniger repräsentativ, weil er diesen ein vergleichsweise höheres Gewicht beimisst.

Beginn des Jahrzehnts auf 1,5% 2007. In jenem Jahr lagen die Eigenkapitalquoten der größeren aufstrebenden Volkswirtschaften in der Regel weit über der nach den Basler Eigenkapitalvorschriften erforderlichen Mindesthöhe von 8%, nämlich bei einem Median von etwa 13%. Einige Länder (z.B. Brasilien, Indonesien und die Türkei) verzeichneten sogar Eigenkapitalquoten von rund 19%. Der Median der Anteile notleidender Kredite ging von etwa 10% zu Beginn des Jahrzehnts auf unter 3% 2007 zurück. Allerdings handelt es sich hierbei tendenziell um nachlaufende Indikatoren. Auch bei einem alternativen Indikator – dem Financial Strength Index von Moody's, der Banken nach ihrer individuellen Solidität bewertet (d.h. unter Herausrechnung etwaiger externer Unterstützung) – ist eine signifikante Verbesserung zu beobachten, wenngleich die absoluten Werte tendenziell gering sind. Ohne zwei Finanzzentren mit relativ hohen Werten (die SVR Hongkong und Singapur) stieg der Median der Indexwerte von 26 (auf einer Skala bis 100) im Dezember 1998 auf 34 im Januar 2008, bevor er bis April 2009 auf 33 zurückging.

Ein weiterer Faktor, der das Kreditwachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften begünstigt haben könnte, sind die staatlichen Maßnahmen zur Stärkung der inländischen Liquidität und zur Stützung der nationalen Bankensysteme – darunter die Bereitstellung von Zentralbankliquidität über die geldpolitischen Geschäfte, die Senkung der Leitzinsen und Änderungen der Mindestreservebestimmungen (Kapitel VI). Auch die Ausweitung der Einlagensicherung, Hilfspakete für die Banken (u.a. Rekapitalisierungen), Maßnahmen zur Stabilisierung der Geld- und Kapitalmärkte sowie gezielte Finanzierungsförderungen etwa für kleine und mittlere Unternehmen haben dazu beigetragen, die Finanzierungskosten zu senken und die Bankkreditvergabe in den aufstrebenden Volkswirtschaften zu sichern.

... ebenso Stützungsmaßnahmen für inländische Banken

Jedoch besteht ein erhebliches Risiko, dass der Bankensektor nur vorübergehend stabil bleibt und dass die inländische Kreditvergabe drastisch zurückgehen wird. Entgegen den derzeitigen Prognosen könnte es aufgrund des anhaltenden Konjunkturerinbruchs über einen deutlichen Anstieg der notleidenden Kredite zu einer Verschlechterung der Bilanzen kommen, wie in der Vergangenheit mehrfach geschehen.

Risikofaktor Stabilität

Schlussbemerkungen

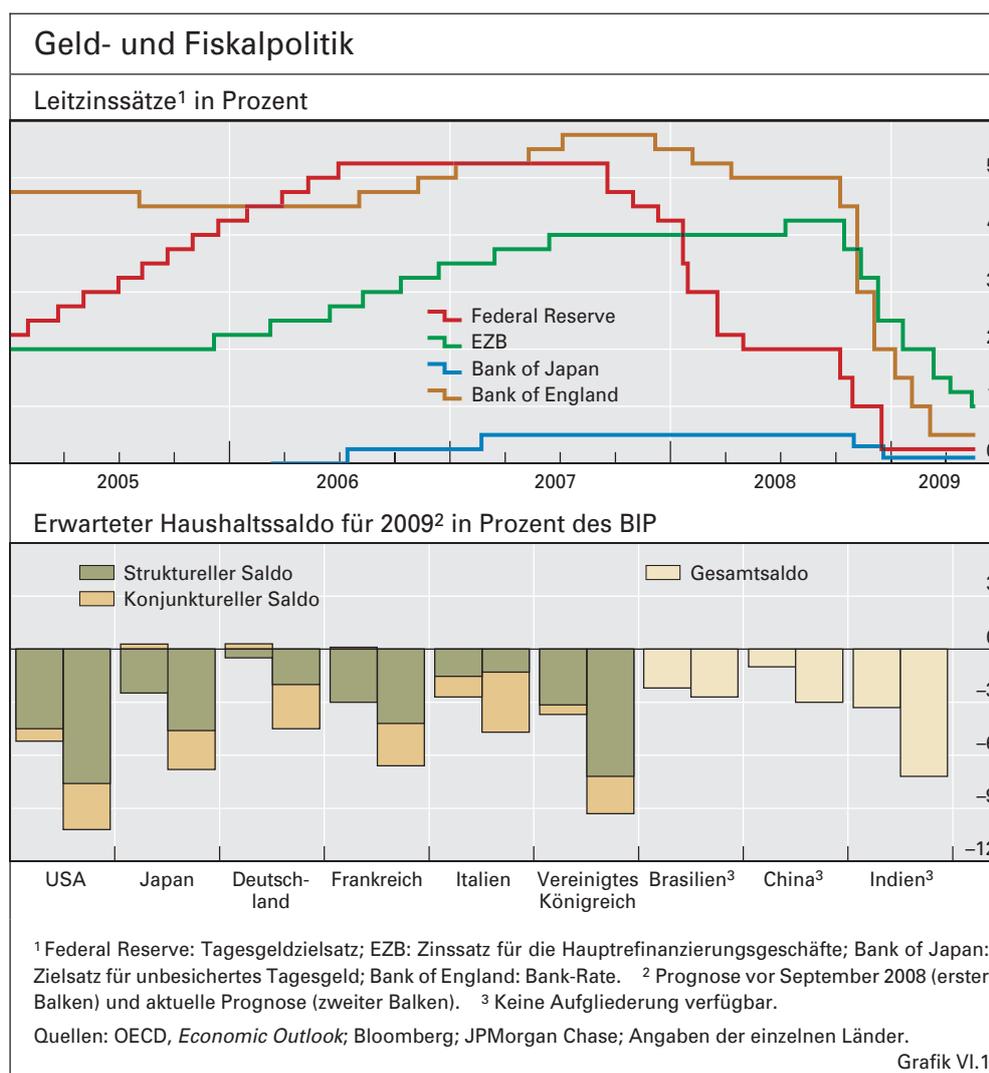
Die aktuelle Wirtschaftskrise gibt besonders in zweierlei Hinsicht Anlass zu Besorgnis. Zum einen könnte es durchaus sein, dass sich die wirtschaftliche Erholung in den aufstrebenden Volkswirtschaften hinauszögert. Diesbezüglich besteht insbesondere die Gefahr einer Destabilisierung durch negative Rückkopplung: Das Ausmaß des Abschwungs könnte verhindern, dass die Kapitalzuflüsse in die aufstrebenden Volkswirtschaften bald wieder in Gang kommen, was wiederum wachstumshemmend wirkt. Außerdem erfordert die Erholung der Wirtschaft wahrscheinlich eine Wiederbelebung des Handels und gleichzeitig einen Abbau der globalen wirtschaftlichen Ungleichgewichte; es dürfte allerdings einige Zeit dauern, hier die notwendigen Weichen zu stellen, in den aufstrebenden wie auch in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften. In

einem solchen Umfeld könnte die für das Wirtschaftswachstum bisher so wichtige inländische Kreditvergabe angesichts des Konjunkturreinbruchs deutlich schrumpfen.

Zum anderen haben die aufstrebenden Volkswirtschaften als Reaktion auf die abrupte Umkehr der Kapitalzuflüsse zu Interventionen an den Devisenmärkten und anderen Maßnahmen zur Gewährleistung der Devisenversorgung gegriffen. Indem sichergestellt wurde, dass die Devisenmärkte weiter funktionieren und Finanzierungsströme in diese Länder geglättet werden, konnte ein wichtiger Beitrag zur Stabilisierung der Wirtschaftsentwicklung geleistet werden. Allerdings bleibt offen, ob die Währungsreserven der aufstrebenden Volkswirtschaften und die deutliche Verbesserung des Zugangs zu Devisen über neue Initiativen (z.B. bilaterale Devisenwapvereinbarungen auf Zentralbankebene, die Zusammenlegung von Währungsreserven und die vor Kurzem erfolgte Aufstockung internationaler Finanzierungen für die aufstrebenden Volkswirtschaften) dazu führen, dass bald wieder Kapital in diese Länder fließt. Mittelfristig könnte in aufstrebenden Volkswirtschaften dank der neuen Initiativen auch die Bedeutung der Akkumulation von Währungsreserven abnehmen, was wiederum einen Beitrag zum Abbau der globalen Ungleichgewichte darstellen würde.

VI. Wirtschaftspolitische Reaktionen auf die Krise

Die Verschärfung der globalen Finanzkrise in der dritten Phase (September bis Oktober 2008) und der anschließend einsetzende gravierende weltwirtschaftliche Abschwung zogen beispiellose wirtschaftspolitische Reaktionen nach sich (ein Überblick über den Verlauf der Krise findet sich in Tabelle I.1). Auf der ganzen Welt senkten die Zentralbanken ihre Leitzinsen beträchtlich, vielfach auf Niveaus nahe null (Grafik VI.1 oben). Im Normalfall hätten diese Zinssenkungen eine stark konjunkturbelebende Wirkung gehabt, doch aufgrund der Funktionsstörungen im Finanzsystem konnten sie ihre Wirkung nur sehr begrenzt entfalten. Daher ergriffen die wichtigsten Zentralbanken zusätzliche Maßnahmen. Gleichzeitig stellte sich heraus, dass die ersten, im vierten Quartal 2008 bekanntgegebenen Rettungspakete für Banken offensichtlich nicht ausreichten, um das Finanzsystem zu stabilisieren. Entsprechend sahen sich die Regierungen im weiteren Verlauf gezwungen, die Bedingungen der



Rettungspakete anzupassen und ihren Umfang auszuweiten. Gegen Ende 2008 wurde allerdings zunehmend deutlich, dass sich weder durch geldpolitische Maßnahmen noch mithilfe der Rettungspakete eine starke Kontraktion der Realwirtschaft verhindern ließ. Die Regierungen reagierten hierauf mit umfangreichen fiskalpolitischen Impulsen zur Stützung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage (Grafik VI.1 unten).

Die außergewöhnliche Verschlechterung der wirtschaftlichen Aussichten gegen Ende 2008 und Anfang 2009 verlangte außerordentliche staatliche Maßnahmen, die in den nächsten drei Abschnitten dieses Kapitels im Einzelnen diskutiert werden. Ob diese Maßnahmen zu einer nachhaltigen wirtschaftlichen Erholung führen werden, ist zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Jahresberichts eine offene Frage. Anlass zu Bedenken geben, wie im letzten Abschnitt argumentiert, vor allem der mangelnde Fortschritt bei der Lösung der strukturellen Probleme im Finanzsektor und die Risiken im Zusammenhang mit den im Berichtszeitraum ergriffenen expansiven geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen.

Geldpolitik

Während der Finanzmarkturbulenzen Mitte 2008 hatten die Zentralbanken nicht nur mit anhaltend hohen Inflationsraten, sondern auch mit einer Abschwächung des Produktionswachstums zu kämpfen. Dabei waren Ausmaß und Verlauf der konjunkturellen Abkühlung in den einzelnen Ländern unterschiedlich. In den wichtigsten fortgeschrittenen Volkswirtschaften war das Wirtschaftswachstum Anfang 2008 noch recht robust, bevor es ab Mitte 2008 zu einem Rückgang der Wirtschaftsleistung kam (Kapitel IV). Während die aufstrebenden Volkswirtschaften weiterhin ein kräftiges Wachstum verzeichneten, gab es in den exportorientierten Volkswirtschaften Ostasiens und Mitteleuropas schon vor der Vertrauenskrise im September und Oktober Anzeichen einer Konjunkturabschwächung (Kapitel V). Fast überall lagen die Inflationsraten über den (impliziten oder expliziten) Zielvorgaben der Zentralbanken, da die Nahrungsmittel- und Energiepreise in der ersten Jahreshälfte 2008 stark gestiegen waren.

In diesem Umfeld stellte die Wahl angemessener geldpolitischer Reaktionen eine besondere Herausforderung dar. Im Nachhinein zeigt sich, dass die geldpolitischen Entscheidungsträger Mitte 2008 das Ausmaß der Abkühlung und der damit einhergehenden disinflationären Kräfte unterschätzt hatten. Obgleich vorauszusehen war, dass die Wachstumsabschwächung über die Freisetzung von Kapazitäten nach und nach die Preise stabilisieren würde, erwarteten die wenigsten Zentralbanken einen Inflationsrückgang vor Ende 2009. Damit bestand in der Zwischenzeit die Gefahr, dass sich die anhaltend hohe Inflation in dauerhaft erhöhten Inflationserwartungen niederschlagen würde, was möglicherweise ein verstärktes Durchschlagen der Rohstoffpreise auf die übrigen Preise sowie auf die Lohnentwicklung zur Folge gehabt hätte. Aus diesem Grund beließen die Zentralbanken sowohl in den fortgeschrittenen als auch in den aufstrebenden Volkswirtschaften ihre Leitzinsen entweder unverändert oder entschieden sich für Zinserhöhungen.

Wachstumsabschwächung und hohe Inflationsraten Mitte 2008 ...

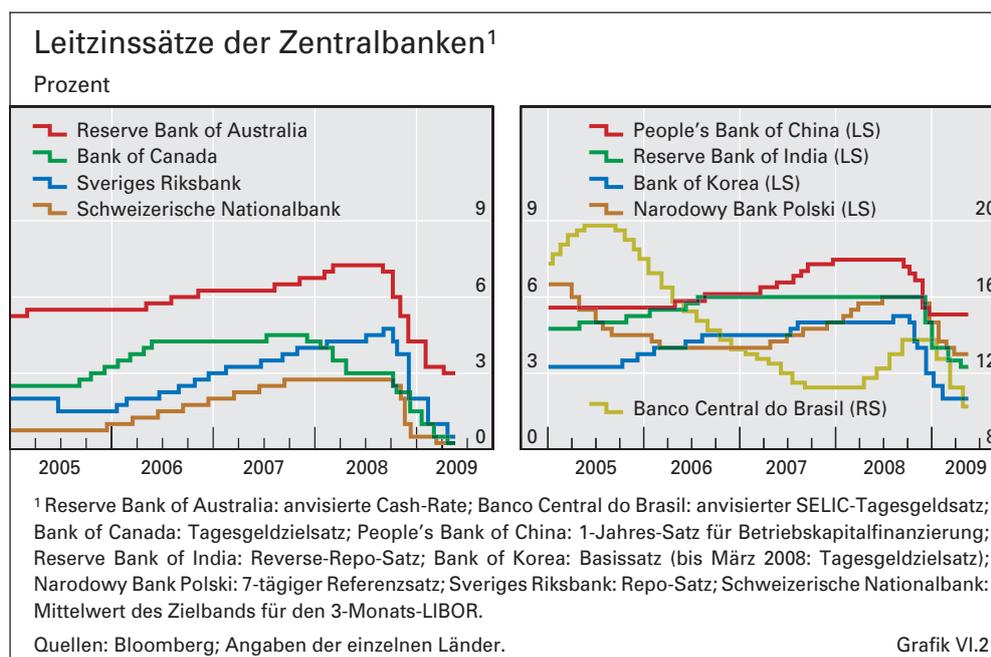
... erschweren geldpolitische Entscheidungsfindung

Kräftige Leitzinssenkungen nach dem Lehman-Konkurs

Ein Wendepunkt für Weltwirtschaft und Geldpolitik war der Konkurs von Lehman Brothers am 15. September. In den darauffolgenden Wochen lastete enormer Druck auf den Kreditmärkten, die Stabilität wichtiger Finanzinstitute war ernsthaft bedroht, und die Abschwächung der Wirtschaftstätigkeit beschleunigte sich. Am 8. Oktober kam es zum ersten konzertierten internationalen Zinsschritt der Geschichte, als sechs führende Zentralbanken gleichzeitig Zinssenkungen ankündigten. Auch andere Zentralbanken weltweit zogen mit raschen Zinssenkungen nach (Grafik VI.1 oben und Grafik VI.2). Die globalen Einbrüche von Produktion und Inflation im vierten Quartal 2008 und Anfang 2009 übertrafen bei Weitem die Erwartungen, die sich auf Basis der nur wenige Monate zuvor identifizierten Abwärtsrisiken für das Wirtschaftswachstum gebildet hatten. Bis Ende Mai 2009 senkten die Federal Reserve, die Bank of Japan, die Bank of England, die Bank of Canada, die Sveriges Riksbank und die Schweizerische Nationalbank (SNB) ihre Leitzinsen auf nahe null. Die Europäische Zentralbank (EZB) verringerte ihren Hauptrefinanzierungssatz von September 2008 bis Mai 2009 um 3¼ Prozentpunkte, beließ ihn damit aber noch deutlich über der Untergrenze von null. Trotzdem bewegten sich die Tagesgeldsätze im Euro-Raum ab Ende 2008 fast gegen null, da sie sich aufgrund der umfassenden Versorgung mit Zentralbankguthaben dem Zinssatz für die Einlagefazilität der EZB annäherten. Auch in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften wurden die Leitzinsen gesenkt, allerdings ausgehend von erheblich höheren Anfangsniveaus.

Teilweise beschränkter geldpolitischer Spielraum aufgrund von Währungsproblemen

Nicht alle Zentralbanken verfügten über den nötigen Spielraum, um ihre Zinsen zu senken. In Island, Russland und Ungarn sahen sich die Zentralbanken gegen Ende 2008 aufgrund einer Flucht aus den betreffenden Währungen gezwungen, ihre geldpolitischen Zügel trotz sinkender Inflationsraten und einer realwirtschaftlichen Abschwächung zu straffen. Im Verlauf der darauffolgenden Monate begannen allerdings auch sie, ihre Leitzinsen allmählich herabzusetzen.



Trotz der schnellen und umfangreichen Leitzinssenkungen nach dem Konkurs von Lehman Brothers zeigte sich in vielen Ländern immer deutlicher, dass die Zinspolitik an ihre Grenzen stieß. Die Anspannungen an den Finanzmärkten und die steigenden Kredit- und Liquiditätsrisikoprämien (Kapitel II) behinderten den geldpolitischen Transmissionsmechanismus. Beispielsweise erhöhten sich die Renditen von Unternehmensanleihen trotz der stark rückläufigen Leitzinsen. Die Banken reichten niedrigere Finanzierungskosten zwar in der Regel an die Kunden weiter, verschärften aber gleichzeitig die Kreditkonditionen erheblich, womit sie wiederum dem Effekt der Leitzinssenkungen auf die allgemeinen Refinanzierungsbedingungen entgegenwirkten (Kapitel IV).

Funktionsstörungen
des Finanzsystems ...

Als die Leitzinsen in vielen Ländern auf historische Tiefstände sanken, wurde der geldpolitische Handlungsspielraum durch die Nullzinsgrenze eingeschränkt. So war es nicht mehr möglich, geldpolitischen Regeln zu folgen, die angesichts zunehmender Produktionslücken und sinkender Inflationsraten negative nominale Leitzinsen erfordert hätten. Überdies veranlasste eine Reihe von Überlegungen die Zentralbanken, von weiteren Zinssenkungen abzusehen, nachdem die Leitzinsen ein Niveau leicht über null erreicht hatten. So können die Einlagenzinsen der Banken auf null sinken, selbst wenn die Geldmarktsätze noch positiv sind, weil die Einlagenzinsen üblicherweise unter den Geldmarktsätzen liegen. In diesem Fall dürften weitere Rückgänge der Marktzinsen kaum an die privaten Haushalte und Unternehmen weitergegeben werden, da die Banken eine Marge zwischen den Einlagen- und Kreditzinsen beibehalten müssen, um profitbringend wirtschaften zu können. Zudem können auch Geldmarktfonds unrentabel werden, wenn die Zinsen unter ein bestimmtes Niveau fallen.

... und Nullzins-
grenze beeinträch-
tigten Wirksamkeit
der Zinspolitik

Erweiterung des geldpolitischen Handlungsrahmens

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Entwicklungen unternahmen viele Zentralbanken zusätzliche Schritte, um die Funktionsfähigkeit der Kreditmärkte zu verbessern und die Finanzierungsbedingungen zu lockern. Angesichts der beispiellosen Bandbreite der Maßnahmen, die in zahlreichen Ländern ergriffen wurden, bietet es sich an, die unterschiedlichen Facetten der Zentralbankreaktionen mithilfe eines einheitlichen konzeptionellen Rahmens zu beurteilen.

Einheitlicher Rahmen
für Beurteilung von
Zentralbankreaktionen

Heutzutage gestalten die Zentralbanken ihre Geldpolitik in der Regel anhand von Zielvorgaben für die sehr kurzfristigen Zinssätze. Dieser Ansatz basiert auf zwei Kernelementen: erstens der Signalisierung des anvisierten geldpolitischen Kurses durch die Bekanntgabe eines Leitzinses (des Notenbankzinssatzes)¹ und zweitens der Durchführung von Liquiditätssteuerungsoperationen. Letztere schließen im weiteren Sinne unterschiedliche Aspekte des geldpolitischen Handlungsrahmens – z.B. die Laufzeiten, Kosten und Besicherungsanforderungen von Zentralbankliquidität – ein und zielen darauf ab, den gewünschten geldpolitischen Kurs zu stützen, indem sie den relevanten Marktzins nahe am Leitzins halten. Die Ausgestaltung und Umsetzung der Liquiditätssteuerungsgeschäfte erfolgt dabei in aller Regel

Liquiditätssteuerung
in normalen Zeiten ...

¹ Beim Leitzins kann es sich entweder um einen tatsächlich von der Zentralbank in ihren Geschäften angesetzten Zinssatz handeln (z.B. Mindestbietungssatz der EZB) oder einfach um eine Zielvorgabe für einen Marktzins (z.B. Tagesgeldzielsatz der Federal Reserve).

sehr sorgfältig, um sicherzustellen, dass sie sich nur auf den speziellen Marktzins auswirken, der im Augenmerk der Geldpolitik steht. Somit stellen die Liquiditätssteuerungsgeschäfte unterstützende Maßnahmen dar, die weder den geldpolitischen Kurs beeinträchtigen, noch geldpolitisch relevante Informationen beinhalten.

... und in
Stressphasen

Solche Geschäfte zur Steuerung der Liquiditätsbedingungen können jedoch auch gezielt eingesetzt werden, um bestimmte Elemente des geldpolitischen Transmissionsmechanismus *über den Leitzins hinaus* zu beeinflussen, beispielsweise bestimmte Vermögenspreise, Renditen und Finanzierungsbedingungen. In solchen Fällen spielen Liquiditätsoperationen nicht bloß eine passive Rolle, sondern werden zum integralen Bestandteil der allgemeinen geldpolitischen Ausrichtung. Da sich derartige Operationen in der Regel deutlich in den Bilanzen der Zentralbanken niederschlagen und deren Umfang, Zusammensetzung und Risikoprofil beeinflussen, werden sie nachfolgend unter dem Begriff *Bilanzpolitik* zusammengefasst.

Bilanzpolitik
unterscheidet sich
im Hinblick auf
anvisierten Markt ...

Die verschiedenen Arten bilanzpolitischer Maßnahmen unterscheiden sich im Hinblick auf die Märkte, auf die sie abzielen. Die häufigste und gängigste Form solcher Geschäfte sind sterilisierte Devisenmarktinterventionen, mit denen versucht wird, unabhängig vom Leitzins, der die offizielle geldpolitische Ausrichtung angibt, über Devisenkäufe oder -verkäufe Einfluss auf den Wechselkurs zu nehmen. In der gegenwärtigen Krise wurden außerdem bilanzpolitische Maßnahmen ergriffen, die auf die kurzfristigen Geldmarktsätze (mit Laufzeiten bis zu einem Jahr), die Renditen langfristiger Staatsanleihen sowie verschiedene Risikoaufschläge ausgerichtet waren. Im Hinblick auf ihre Rechtfertigung, ihre grundlegende Wirkungsweise, ihre Transmissionskanäle und ihre Implikationen für die Bilanzen unterscheiden sich diese Maßnahmen zwar nicht von Devisenmarktinterventionen, doch was die *Wahl der Märkte* betrifft, sind sie untypisch und in einigen Fällen völlig neuartig. „Unkonventionell“ an den jüngsten Maßnahmen der Zentralbanken ist also die Ausrichtung der Maßnahmen auf bestimmte Märkte und nicht etwa das allgemeine Bestreben, über den Leitzins hinaus bestimmte Elemente des Transmissionsmechanismus zu beeinflussen.

... und lässt sich
unabhängig
vom Zinsniveau
umsetzen

Die Bilanzpolitik zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich *unabhängig* vom aktuellen Zinsniveau umsetzen lässt. Dies wird z.B. regelmäßig bei Devisenmarktinterventionen genutzt. Solange Zentralbanken in der Lage sind, die Auswirkungen auf die Geldmenge durch gegenläufige Geschäfte zu neutralisieren, wird weder eine Ausweitung der Aktiva noch eine Änderung ihrer Zusammensetzung notwendigerweise die Fähigkeit der Zentralbank beeinträchtigen, ihren Leitzins nahe an der Zielvorgabe zu halten. So ist es zahlreichen asiatischen Zentralbanken, die in den vergangenen Jahren aktiv an den Devisenmärkten interveniert haben, trotz erheblicher Bilanzverlängerungen gelungen, ihre offiziellen Zinsziele zu erreichen.

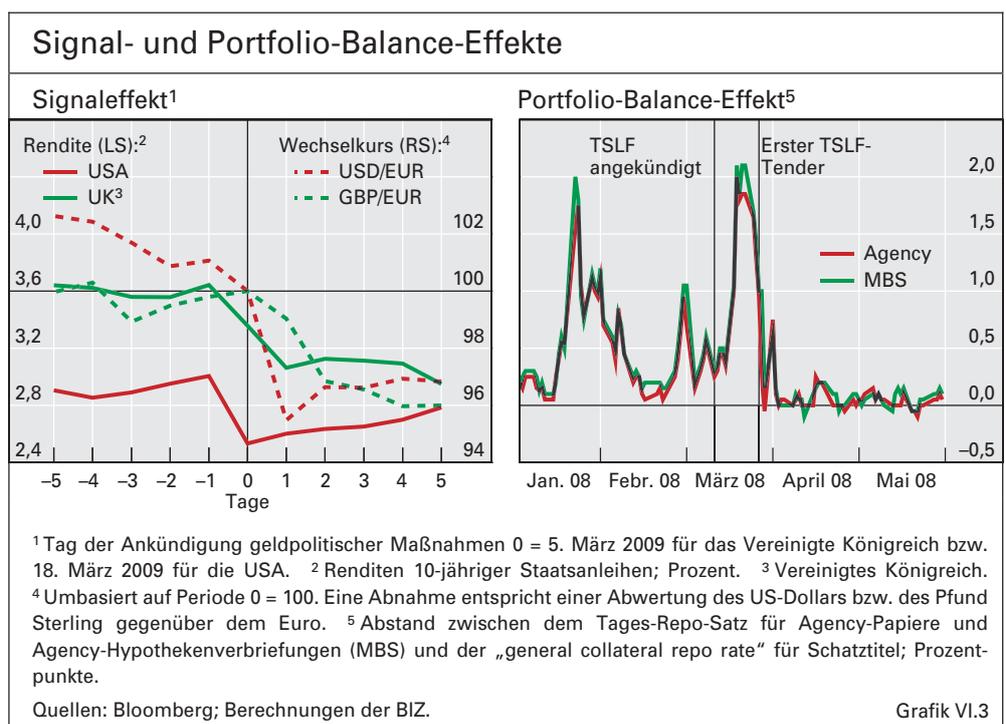
Bilanzpolitik
wirkt über
Signalisierung ...

Bilanzpolitische Maßnahmen entfalten ihre Wirkung grundsätzlich über zwei Hauptkanäle. Zum einen haben sie eine Signalwirkung, analog zu der, die genutzt wird, um kurzfristige Zinsziele zu erreichen. In diesem Fall beeinflussen die Geschäfte der Zentralbank bzw. ihre Kommunikation die Erwartungen der Öffentlichkeit in Bezug auf die wesentlichen Faktoren, die der

Marktbewertung der jeweiligen Aktiva zugrunde liegen. Diese Erwartungen betreffen u.a. den künftigen geldpolitischen Kurs, die Inflation, die relative Knappheit unterschiedlicher Vermögenswerte sowie deren Risiko- und Liquiditätsprofile. Allein die Ankündigung, dass die Zentralbank bereit ist, Geschäfte im Zusammenhang mit illiquiden Aktiva zu tätigen, kann das Vertrauen der Anleger in die betreffenden Vermögenswerte stärken, wodurch sich die Liquiditätsprämien verringern und der Handel angekurbelt wird. Die Signalwirkung solcher Maßnahmen kann beachtlich sein. So gingen die langfristigen Staatsanleiherenditen und auch die Wechselkurse in den USA und im Vereinigten Königreich stark zurück, nachdem die Zentralbanken der beiden Länder ihre Absicht erklärt hatten, Staatsanleihen direkt aufzukaufen (Grafik VI.3 links; weitere Beispiele in Kapitel II).

Der zweite Kanal – eine umfassendere Version des üblichen Portfolio-Balance-Effekts – basiert auf dem Einfluss der Zentralbankgeschäfte auf die Portfoliozusammensetzung des privaten Sektors. Wenn Vermögenswerte unvollständige Substitute füreinander darstellen, dann können Zentralbankgeschäfte, die das relative Angebot dieser Vermögenswerte beeinflussen, die Portfoliozusammensetzung maßgeblich verändern. Zum Ausgleich dieser Veränderungen müssen sich in der Regel die relativen Renditen der betreffenden Aktiva anpassen, was wiederum realwirtschaftliche Auswirkungen haben kann. Dieser Vorgang kann die Bilanzen stärken und die Werthaltigkeit von Sicherheiten sowie das Reinvermögen erhöhen, was seinerseits dazu beitragen kann, Kreditbeschränkungen zu lockern, die Prämien für die Außenfinanzierung zu verringern und dadurch die private Kreditnachfrage anzukurbeln. Wenn die Zentralbanken beispielsweise von Banken risikoreiche private Wertpapiere gegen risikofreie Staatstitel erwerben, verbessert sich dadurch

... und Portfolio-Balance-Effekte



das allgemeine Risikoprofil der Bankbilanzen, und die Banken sind möglicherweise bereit und in der Lage, in größerem Umfang Kredite zu vergeben.

Ein solcher Portfolio-Balance-Effekt ist derzeit in den USA zu beobachten, wo die Term Securities Lending Facility (TSLF) der Federal Reserve die Zinsdifferenz zwischen mit Staatsanleihen besicherten und anderweitig besicherten Repo-Geschäften – ein Maßstab für die relative Knappheit von Staatsanleihen bzw. anderen Sicherheiten – veränderte. Solche Wertpapierleihen entfalten ihre Wirkung direkt über ihren Effekt auf das relative Angebot verschiedener Sicherheiten am Markt. Dass die Repo-Spreads erst nach der Einführung der TSLF und nicht bereits nach deren Ankündigung zurückgingen, verdeutlicht den Portfolio-Balance-Effekt, der sich erheblich vom Signaleffekt unterscheidet (Grafik VI.3 rechts).

Quantitative
Lockerung und
Kreditlockerung

Ob die Wirksamkeit bilanzpolitischer Maßnahmen von der jeweiligen Struktur der Zentralbankverbindlichkeiten abhängt, ist umstritten. So liegt der Fokus der quantitativen Lockerung („quantitative easing“) – im Sinne der Operationen der Bank of Japan von 2001 bis 2006 – auf der Ausweitung der passivseitig ausgewiesenen Zentralbankguthaben der Banken. Demgegenüber zielt die aktuelle Kreditlockerung („credit easing“) der Federal Reserve auf die Zusammensetzung der Aktiva in den Bilanzen der Zentralbanken und deren Einfluss auf die Kreditkonditionen für den privaten Sektor ab. Bei der quantitativen Lockerung kommt den Zentralbankguthaben der Banken eine besondere Rolle zu, entweder weil sie als Katalysator für die Kreditvergabe der Banken fungieren oder aber weil sie die Stabilität und das Vertrauen der Märkte stärken. Die Kreditlockerung dagegen misst den Zentralbankguthaben keine besondere Bedeutung bei; hier werden die unterschiedlichen Zentralbankverbindlichkeiten implizit als sehr nahe Substitute nicht nur füreinander, sondern auch für bestimmte Staatsschuldtitel betrachtet. Entsprechend hängt die Wirksamkeit bilanzpolitischer Maßnahmen nicht vorrangig davon ab, wie diese finanziert werden – sei es über die Emission von Zentralbanktiteln, über die Begebung kurzfristiger Schatzwechsel und die Anlage der Einnahmen bei der Zentralbank oder einfach über eine Erhöhung der (möglicherweise zinstragenden) Zentralbankeinlagen. Zudem unterscheiden sich die beiden Ansätze offensichtlich auch im Hinblick auf die geldpolitische Kommunikation.

Die Reaktionen der Zentralbanken – ein Überblick

Drei Arten von
Zentralbankmaß-
nahmen:

Der obenbeschriebene konzeptionelle Rahmen eignet sich auch zur Beurteilung der bisherigen Reaktionen der Zentralbanken auf die aktuelle Krise. Ausgehend von den unmittelbaren Zielsetzungen lassen sich die Zentralbankreaktionen in drei allgemeine Kategorien unterteilen (Tabelle VI.1). Die erste Kategorie umfasst Maßnahmen, durch die der Marktzins nahe am Leitzins gehalten werden soll. Die zweite bezieht sich auf Operationen zur Milderung der Anspannungen im institutionellen Interbankmarkt. Die dritte beinhaltet Aktionen, die auf die Unterstützung bestimmter Kreditmärkte insbesondere im Nichtbankenbereich und eine allgemeine Verbesserung der Finanzierungsbedingungen abzielen. Die beiden letztgenannten Kategorien sind der Bilanzpolitik zuzuordnen, insofern sie Operationen betreffen, die über den

Reaktionen von Zentralbanken auf die Krise								
Ziel	Ergriffene Maßnahmen	Fed	EZB	BoE	BoJ	BoC	RBA	SNB
Durchsetzen des offiziellen Kurses der Geldpolitik	Außerordentliche Feinsteuerungsoperationen Änderung der Mindestreservanforderungen Engerer Korridor für den Tagesgeldsatz Verzinsung der Mindestreserven Erhöhte Treasury-Einlagen Kurzfristige Einlagen oder Zentralbankwechsel	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	✓
Beeinflussung der Konditionen an den Interbankmärkten	Änderung der Diskontfazilität Außerordentliche langfristige Geschäfte Zulassung zusätzlicher notenbankfähiger Sicherheiten Erweiterung des Kontrahentenkreises Devisenswaplinien zwischen Zentralbanken Einführung bzw. Lockerung der Konditionen für die Wertpapierleihe	✓ ⁵ ✓	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓
Beeinflussung der Konditionen an Kreditmärkten und von Finanzgeschäften allgemein	CP-Refinanzierung/-Ankauf/-Zulassung als Sicherheit ABS-Refinanzierung/-Ankauf/-Zulassung als Sicherheit Unternehmensanleihe-Refinanzierung/-Ankauf/-Zulassung als Sicherheit Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors Ankauf von Wertpapieren außerhalb des öffentlichen Sektors	✓ ⁷ ✓ ¹² ✓ ¹⁵	✓ ¹³	✓ ⁸ ✓ ⁸ ✓ ⁸	✓ ⁹ ✓ ¹⁴ ✓ ¹⁶ ✓ ¹⁷	✓ ¹⁰ ✓ ¹⁰	✓ ¹¹ ✓ ¹¹	✓ ¹⁸

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

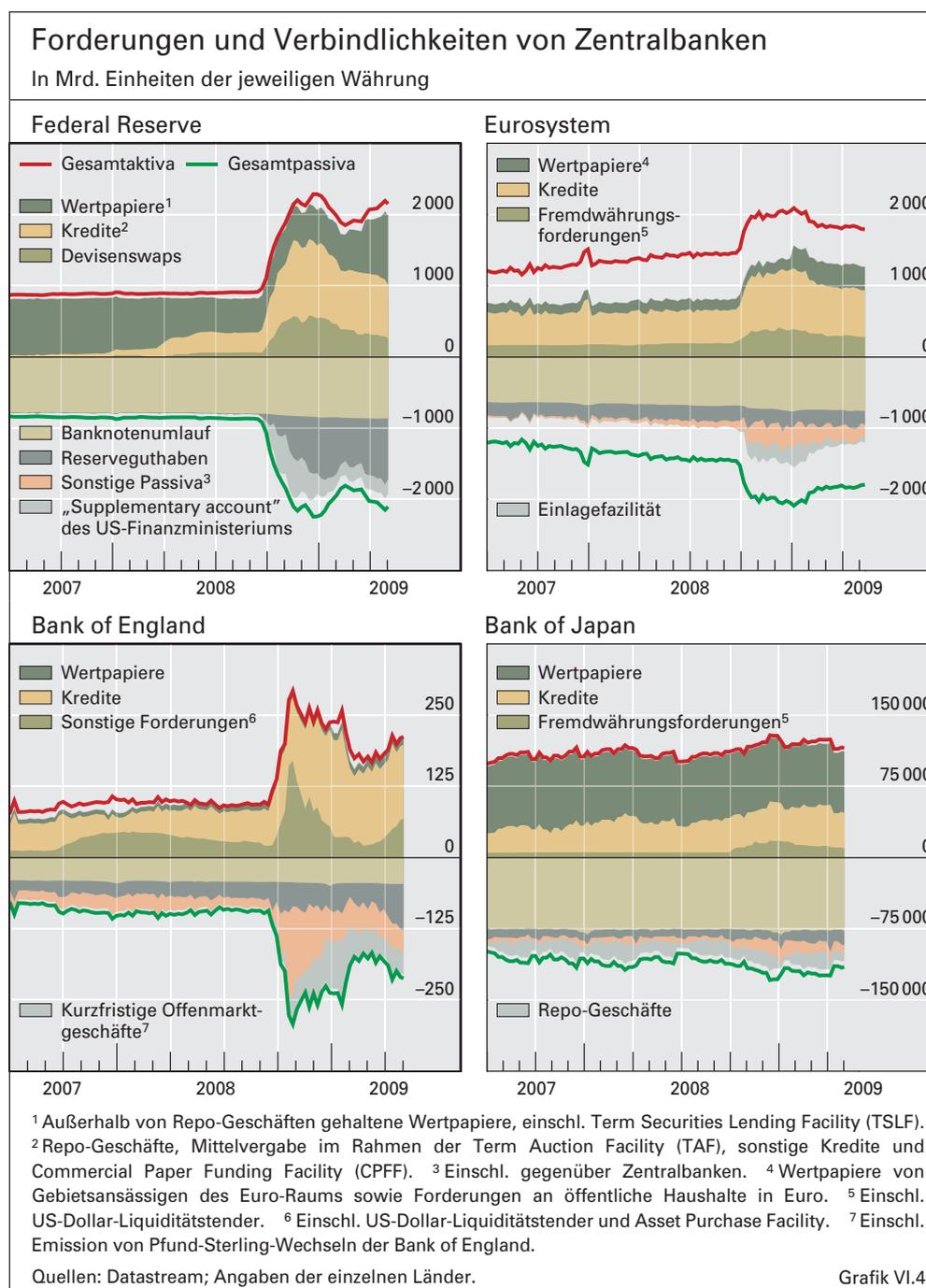
¹ Einschl. Vorziehen der Mindestreserveerfüllung. ² Ausweitung der Bandbreite des verzinlichen Mindestreservevolumens. ³ Senkung des Diskontsatzes gegenüber dem Tagesgeldzielsatz. ⁴ Verzinsung von Überschussreserven (Complementary Deposit Facility). ⁵ Senkung des Diskontsatzes und Möglichkeit der längeren Inanspruchnahme; Zulassung von Primary Dealers (Primary Dealer Credit Facility). ⁶ Einschl. Mengentender mit vollständiger Zuteilung. ⁷ Refinanzierung von kurzfristigen Einlagezertifikaten, Commercial Paper (CP) und Asset-backed Commercial Paper (ABCP) (Money Market Investor Funding Facility, Asset-backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility und Commercial Paper Funding Facility). ⁸ Asset Purchase Facility. ⁹ Erhöhung von Häufigkeit und Umfang von CP-Repo-Geschäften sowie Einführung von CP-Aufkäufen. ¹⁰ Term Purchase and Resale Agreement Facility for Private Sector Instruments. ¹¹ Zulassung von Verbriefungen von Hypotheken auf Wohnimmobilien sowie ABCP als Sicherheit bei Repo-Geschäften. ¹² Refinanzierung von Verbriefungen (ABS), die mit Studiendarlehen, Autokrediten, Kreditkartenforderungen und sonstigen garantierten Krediten unterlegt sind (Term Asset-backed Securities Loan Facility). ¹³ Ankauf von gedeckten Schuldverschreibungen. ¹⁴ Ausweitung der Palette von Unternehmensschuldtiteln, die als Sicherheiten zugelassen werden; Einführung einer Kreditfazilität mit Unternehmensschuldtiteln als Besicherung. ¹⁵ Ankauf von Staatsschuldtiteln sowie von gewöhnlichen Anleihen und Hypothekenverbriefungen der staatsnahen Wohnimmobilienfinanzierer. ¹⁶ Ankauf japanischer Staatsanleihen zur Unterstützung der Geldmarktgeschäfte (zielt nicht auf die Veränderung von Anleihepreisen ab). ¹⁷ Ankauf von Aktien aus Beständen von Finanzinstituten. ¹⁸ Ankauf von Fremdwährungspapieren.

Quelle: Angaben der einzelnen Länder. Tabelle VI.1

traditionellen Leitzins hinausgehend bestimmte Stufen des Transmissionsmechanismus beeinflussen sollen.

Zur Umsetzung der Zinsziele – der ersten Kategorie – war es vielfach erforderlich, den in der Krise höheren Schwankungen der Nachfrage nach – zur Umsetzung des Leitzinsziels

Reserveguthaben durch eine flexiblere Liquiditätsversorgung Rechnung zu tragen, und zwar sowohl in Bezug auf den Umfang als auch auf die Häufigkeit der Operationen. Um die kurzfristigen Zinssätze enger an den Leitzins zu binden, verringerten die Bank of England und die Federal Reserve außerdem ihren effektiven Korridor für den Tagesgeldsatz, indem sie die Zinssätze für die ständigen Fazilitäten änderten. Gleichzeitig mussten die Zentralbanken ihre Kapazität zur Abschöpfung von Überschussreserven ausbauen, um die Auswirkung der stark ausgeweiteten Operationen auf die Tagesgeldsätze zu neutralisieren. Wie anhand der Zusammensetzung der Zentralbankverbindlichkeiten deutlich wird, wurde dies auf unterschiedlichem Wege erreicht (Grafik VI.4): Die Bank of England und die SNB begannen Zentralbanktitel zu



Kasten VI.A: Koordiniertes Vorgehen der Zentralbanken während der Krise

Der Informationsaustausch gehört zum Tagesgeschäft der Zentralbanken. Sie tauschen sich über viele Aspekte ihres geldpolitischen Handlungsrahmens und ihres volkswirtschaftlichen Ansatzes aus, sodass sie in der Regel ähnliche Maßnahmen ergreifen, wenn sie vor gemeinsamen Herausforderungen stehen. Explizite koordinierte Aktionen jedoch sind außergewöhnlich. Zur Begrenzung von Wechselkursbewegungen waren koordinierte Interventionen in der Vergangenheit zwar nicht ungewöhnlich, sind aber inzwischen zumindest in den Industrieländern selten geworden.

Im Verlauf der aktuellen Finanzkrise haben die Zentralbanken in bislang ungekanntem Ausmaß koordinierte Maßnahmen ergriffen. Im vorliegenden Kasten wird erörtert, weshalb die Geldpolitiker in diesem Fall bevorzugt auf Koordination setzten.

Koordiniertes Vorgehen im Verlauf der Krise: Liquidität und Zinssätze

Die engste Abstimmung erfolgte bei der Bekämpfung der Fremdwährungs-Liquiditätsengpässe an den Interbankmärkten, die vor allem den US-Dollar betrafen.^① Aufgrund der Anspannungen an den Dollar-Geldmärkten während der Krise wurde es für Banken außerhalb der USA sehr schwierig, Finanzmittel in US-Währung aufzubringen. Dies kam in den Verwerfungen an den Märkten für Devisenswaps und in der Ausweitung der LIBOR-OIS-Spreads zum Ausdruck (Kapitel II und III). Um diese US-Dollar-Engpässe zu entschärfen, richtete die Federal Reserve Swapkreditlinien mit Zentralbanken in Europa ein. Nach dem Lehman-Konkurs erwies es sich als notwendig, der zunehmenden Knappheit von US-Dollar-Finanzmitteln an allen großen Märkten gleichzeitig gegenzusteuern, und so wurden die Swaplinien erhöht und geografisch ausgeweitet (Tabelle VI.A). Später wurden ähnliche Fazilitäten eingerichtet, um die

Koordiniertes Vorgehen der Zentralbanken während der Krise

	Dez. 07	März 08	Sept. 08	Okt. 08	Nov. 08	Jan. 09	Febr. 09
Liquidität bereitstellende Zentralbanken (Währung)	Liquiditätspolitik: Ankündigung von Swaplinien mit den Zentralbanken von:						
Federal Reserve (USD)	CH, XM		JP, GB, AU, CA, DK, NO, SE	BR, KR, MX, NZ, SG			
Schweizerische Nationalbank (CHF)				XM	PL	HU	
EZB (EUR)				DK, HU ¹	PL ¹		
Nordische Zentralbanken ² (EUR)		IS					
Sveriges Riksbank (SEK)							EE
	Zinspolitik: Gemeinsame Zinssenkung durch die Zentralbanken von:						
				CA, XM, CH, SE, GB, US			

AU = Australien; BR = Brasilien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DK = Dänemark; EE = Estland; GB = Vereinigtes Königreich; HU = Ungarn; IS = Island; JP = Japan; KR = Korea; MX = Mexiko; NO = Norwegen; NZ = Neuseeland; PL = Polen; SE = Schweden; SG = Singapur; US = USA; XM = Euro-Raum.

Im Dezember 2008 erweiterte die Bank of Japan eine bestehende bilaterale JPY/KRW-Swapfazilität mit der Bank of Korea. Im April 2009 gaben die Bank of England, die EZB, die Bank of Japan und die Schweizerische Nationalbank die Einrichtung von Swapfazilitäten bekannt, um nötigenfalls der Federal Reserve ihre jeweilige Landeswährung zur Verfügung zu stellen.

¹ Auf der Basis von Repo-Geschäften. ² Zentralbanken von Dänemark, Norwegen und Schweden.

Quelle: Angaben der einzelnen Länder.

Tabelle VI.A

Versorgung europäischer Banken mit Liquidität in Euro und Schweizer Franken sicherzustellen; zudem wurden bestehende Swaplinien genutzt, um die Yen-Knappheit in Asien zu bekämpfen.

Obwohl die Zentralbanken ihre Zinspolitik üblicherweise nicht abstimmen, kündigte eine Reihe von Zentralbanken in den Industrieländern am 8. Oktober 2008 in einem bis dato beispiellosen Schritt konzertierte Zinssenkungen an.

Gründe für das koordinierte Vorgehen

Die Bereitstellung von Devisen über Swaplinien bot für beide Seiten Vorteile. Durch die Bekämpfung der US-Dollar-Knappheit ausländischer Banken konnte die Federal Reserve z.B. ihre Kontrolle über die Verzinsung von US-Dollar-Finanzmitteln an den Geldmärkten verbessern und außerdem das Risiko verringern, dass es bei ausländischen Instituten zu Panikverkäufen von Dollar-Vermögenswerten kommen könnte. Die Federal Reserve stellte den US-Niederlassungen ausländischer Banken zwar über verschiedene Programme im Rahmen ihrer Inlandsgeschäfte bereits Liquidität in US-Dollar zur Verfügung. Eine Ausdehnung dieser direkten Liquiditätsbereitstellung auf ausländische Banken hätte sich aber über weitere Zeitzonen und Institute hinweg schwierig gestaltet. Dazu wären zusätzliche Kreditvereinbarungen erforderlich gewesen, einschließlich einer Anpassung der Besicherungsanforderungen oder Kreditrisikoprüfungen der betreffenden Geschäftspartner. Durch die Swapkreditlinien mit anderen Zentralbanken konnte die Federal Reserve hingegen die bestehenden Refinanzierungsinfrastrukturen dieser Zentralbanken nutzen – beispielsweise die Abwicklungssysteme sowie die Mechanismen zur Überwachung der Geschäftspartner und der notenbankfähigen Sicherheiten. Die Kreditvergabe über andere Zentralbanken brachte außerdem die Aufsichtspflichten dieser Zentralbanken in Einklang mit der Liquiditätsbereitstellung.

Aus Sicht der anderen Zentralbanken stellte die Knappheit von Devisen für ihre inländischen Geschäftspartner eine potenzielle Bedrohung des Finanzsystems dar. Um Abhilfe zu schaffen, hätten sie auf vorhandene Währungsreserven zurückgreifen oder sich über die Märkte Devisen leihen können. Diese Strategien sind aber in Krisenzeiten wenig attraktiv, wenn die Währungsreserven der Zentralbank begrenzt oder die Devisenmärkte angeschlagen sind – die Nutzung von Swaplinien mit anderen Zentralbanken war deshalb die bessere Lösung.

Außerdem haben die geldpolitischen Entscheidungsträger in einer globalen Krise womöglich ein Interesse daran, demonstrativ zu kooperieren, um das Vertrauen der Marktteilnehmer zu stärken. Dies ist vermutlich das schlagkräftigste Argument für die konzertierten Zinssenkungen im Oktober 2008.

Evaluation des koordinierten Vorgehens

Vielen Marktteilnehmern zufolge hat sich durch die ausgeweiteten Swapfazilitäten die Refinanzierungssituation verbessert.⁹ Nach einer besonders intensiven Nutzung Ende Oktober ging die Nachfrage nach den Swapfazilitäten allmählich zurück; einige Zentralbanken nahmen die Fazilitäten gar nicht in Anspruch. Die Divergenzen an den Märkten für Devisenswaps verringerten sich insbesondere bei den Währungskombinationen EUR/USD bzw. CHF/USD, und die LIBOR-OIS-Spreads waren insgesamt rückläufig. Obgleich im selben Zeitraum auch zahlreiche andere geldpolitische Maßnahmen ergriffen wurden, hing diese positive Entwicklung wohl teilweise mit den Swapfazilitäten der Zentralbanken zusammen.

⁹ Einzelheiten zu den während der Krise von den Zentralbanken eingerichteten Swapfazilitäten finden sich in C. Ho und F.-L. Michaud, „Massnahmen der Zentralbanken zur Überwindung von Fremdwährungs-Liquiditätsengpässen“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember 2008, S. 24-26. ¹⁰ S. N. Baba und F. Packer, „From turmoil to crisis: dislocations in the FX swap market before and after the failure of Lehman Brothers“, Vortrag im Rahmen der Konferenz zum Thema *The global financial crisis: causes, threats and opportunities*, Warwick, 6. April 2009.

emittieren, die EZB und die Reserve Bank of Australia nahmen verstärkt verzinsliche Einlagen herein, und die Federal Reserve akzeptierte in größerem Umfang Staatseinlagen und begann, die Reserveguthaben zu verzinsen.

Während der ersten beiden Phasen der Krise dominierten Maßnahmen der zweiten Kategorie zur Verringerung der Spreads bei den kurzfristigen Interbankmarktsätzen, an denen sich die Anspannungen in diesem

– zur Milderung der Spannungen am institutionellen Interbankmarkt

Schlüsselsegment des Marktes manifestierten. Dies erfolgte sowohl direkt über eine verstärkte Bereitstellung von Finanzmitteln im Laufzeitbereich von bis zu einem Jahr, um dem Angebotsengpass an den Märkten entgegenzuwirken, als auch indirekt über Maßnahmen zur reibungsloseren Verteilung der Reserveguthaben im Finanzsystem und zur Sicherstellung des Zugangs zur Refinanzierung über die Zentralbanken. Dazu wurden die Modalitäten für die Bereitstellung von Reserveguthaben im Hinblick auf die notenbankfähigen Sicherheiten und die zu den Geschäften zugelassenen Geschäftspartner gelockert, die Laufzeiten der Refinanzierungsgeschäfte verlängert und Swaplinien zwischen den Zentralbanken eingerichtet, um den Finanzierungsdruck an den Offshore-Märkten zu lindern, der vor allem den US-Dollar betraf (sowie einige andere Währungen: Kasten VI.A und Kapitel II). Die Nutzung von Swaplinien war maßgeblich für die Bilanzverlängerungen der großen Zentralbanken in dieser Zeit verantwortlich (Grafik VI.4).² Außerdem begannen viele Zentralbanken mit der Verleihung hochliquider Wertpapiere – in der Regel Staatsanleihen – gegen weniger liquide, am Markt gehandelte Wertpapiere oder lockerten bestehende Bedingungen für eine solche Verleihung mit dem Ziel, die Finanzierungsbedingungen am Geldmarkt zu verbessern.

Die dritte Kategorie geldpolitischer Reaktionen, die mit der Verschärfung der Turbulenzen an den Finanzmärkten (Phasen drei bis fünf der Krise) an Bedeutung gewann, zielte auf eine direkte Lockerung der strikten Kreditkonditionen im Nichtbankensektor sowie eine Verbesserung der allgemeinen Finanzierungsbedingungen ab. Dies geschah u.a. durch die Bereitstellung von Mitteln an Nichtbanken zur Verbesserung ihrer Liquiditätsausstattung und zur Verringerung der Risikospreads an bestimmten Märkten – z.B. für Commercial Paper, forderungsunterlegte Wertpapiere und Unternehmensanleihen – sowie über den Ankauf von Wertpapieren staatlicher Emittenten mit dem Ziel, auf die Referenzrenditen im Allgemeinen Einfluss zu nehmen. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang die Devisenmarktintervention der SNB zur Eindämmung des Aufwärtsdrucks auf den Schweizer Franken. Dieser Schritt stand im Zeichen der Bemühungen dieser Zentralbank, die Deflationsrisiken zu mindern und die monetäre Lage insgesamt zu entspannen.

Als Nebeneffekt dieser Aktionen kam es zu einer erheblichen Verlängerung der Zentralbankbilanzen und einer deutlichen Veränderung ihrer Zusammensetzung (Grafik VI.4). Dabei gab es unter den einzelnen Ländern große Unterschiede, was die relative Bedeutung privater Wertpapiere im Vergleich zu Staatstiteln bzw. der Bankenmärkte im Vergleich zu den Nichtbankenmärkten betraf. Die Federal Reserve konzentrierte sich vornehmlich auf die Kreditmärkte außerhalb des Bankensektors sowie auf Operationen mit privaten Wertpapieren und ergriff in diesem Zusammenhang Maßnahmen wie die Einführung der Commercial Paper Funding Facility und der Term Asset-Backed Securities Loan Facility (die in Grafik VI.4 links oben unter

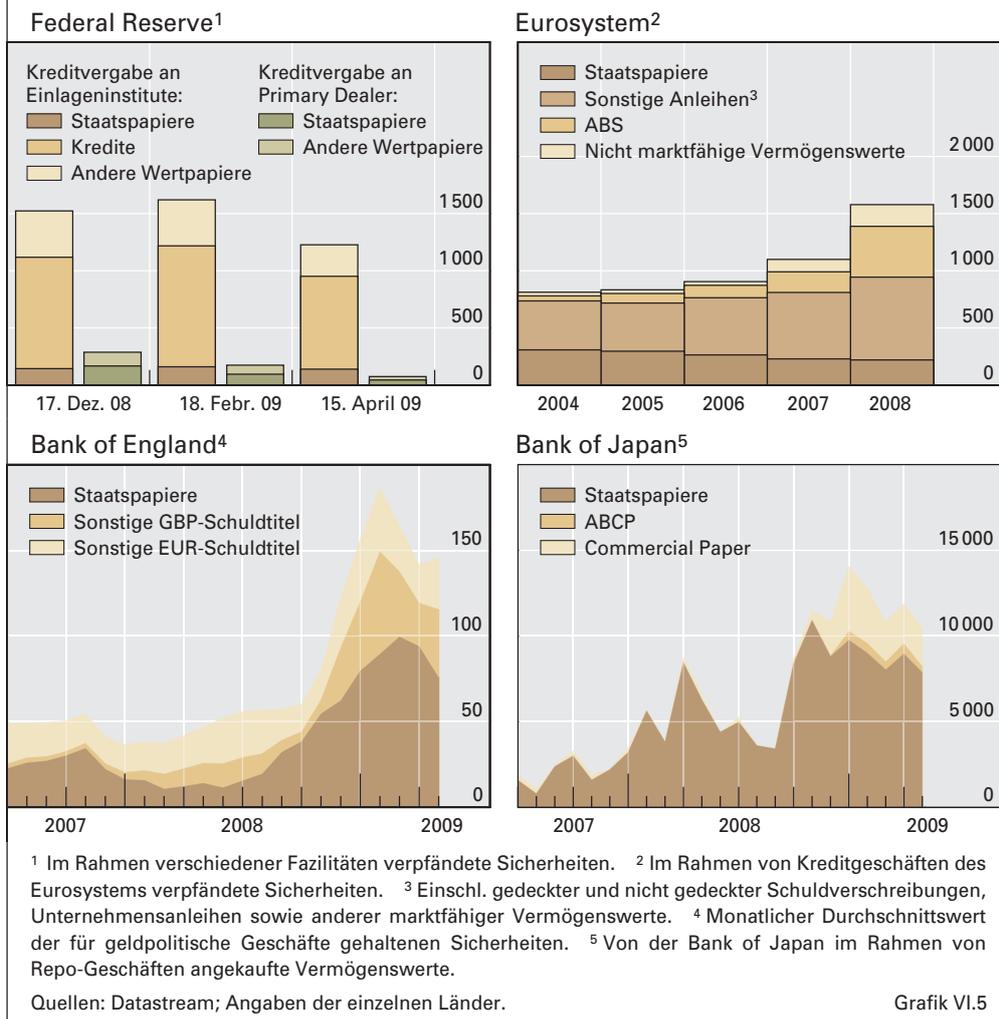
– zur Einflussnahme auf Kreditmärkte und allgemeine Finanzierungsbedingungen

Schwerpunkt der Maßnahmen von Land zu Land unterschiedlich

² In den Zentralbankbilanzen werden über Swaplinien in Anspruch genommene Mittel auf der Aktivseite sowie auf der Passivseite als Verbindlichkeiten in Landeswährung gegenüber ausländischen Zentralbanken ausgewiesen (solange Letztere die im Rahmen der Swaps erhaltene Fremdwährung nicht verwenden).

Sicherheiten bei Zentralbankoperationen

In Mrd. Einheiten der jeweiligen Währung



„Kredite“ fallen). Die Bank of England hingegen zielte mit ihrer Asset Purchase Facility (die in Grafik VI.4 links unten in die Kategorie „Sonstige Forderungen“ fällt) zunächst in erster Linie auf den Erwerb von Staatsanleihen ab. Der Fokus der EZB lag auf der Liquidität des Bankensystems, zu deren Sicherstellung sie Refinanzierungsgeschäfte in Form von Mengentendern mit vollständiger Zuteilung und Laufzeiten von bis zu zwölf Monaten durchführte (die in Grafik VI.4 rechts oben als „Kredite“ ausgewiesen werden) und gedeckte Schuldverschreibungen kaufte. Die Bank of Japan ergriff umfangreiche Maßnahmen, um die Finanzierungsbedingungen der Unternehmen u.a. an den Märkten für Commercial Paper und Unternehmensanleihen zu verbessern. Diese unterschiedliche Schwerpunktsetzung ist zum Teil auf die verschiedenen Strukturen des Finanzsektors der einzelnen Länder zurückzuführen. So stehen die direkteren Interventionen an den Nichtbankenkreditmärkten in den USA mit dem vorwiegend kapitalmarktbasiereten System der USA im Einklang, während die Konzentration der EZB auf die Unterstützung der Banken deren größere Bedeutung für die Finanzintermediation im Euro-Raum widerspiegelt.

Durch den verstärkten Einsatz bilanzpolitischer Maßnahmen kommt den Zentralbanken eine zunehmend umfassende Rolle im Prozess der Finanzintermediation und ein wichtigerer Einfluss auf das relative Angebot der Forderungen gegenüber dem Staat zu. Dies macht eine enge Koordination mit der Fiskalpolitik vor allem aus zwei Gründen erforderlich. Erstens wirken sich umfangreiche Käufe von Staatsanleihen und die damit einhergehende rasche Ausweitung der Zentralbankverbindlichkeiten auf das öffentliche Verschuldungsprofil aus. Die geldpolitische Wirkung der Ankäufe von Staatsanleihen durch die Zentralbank kann allerdings durch die Umschichtung oder Ausweitung der Verschuldung durch die Finanzministerien – hauptsächlich aufgrund des in der Regel größeren Umfangs solcher Maßnahmen – konterkariert werden, falls keine Abstimmung erfolgt. Zweitens gehen die Zentralbanken gegenwärtig größere Kredit- und Marktrisiken ein, was u.a. darin zum Ausdruck kommt, dass bei den geldpolitischen Operationen vermehrt Wertpapiere des privaten Sektors als Sicherheit zugelassen werden (Grafik VI.5). Daher ist eine enge Zusammenarbeit zwischen der Zentralbank und der Regierung erforderlich, um Rahmenbedingungen zu schaffen, die gewährleisten, dass potenzielle Verluste nicht die operative Unabhängigkeit der Zentralbanken gefährden.

Enge Koordination mit der Fiskalpolitik erforderlich

Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Finanzsystems

In den ersten beiden Phasen der Krise konzentrierten sich die Maßnahmen der Zentralbanken auf den unmittelbaren Finanzierungsbedarf der Banken. Die gravierenden Marktverwerfungen nach dem Konkurs von Lehman Brothers im September ließen dann aber Befürchtungen hinsichtlich der Solvenz einer Reihe systemkritischer Finanzinstitute aufkommen (Kapitel II und III). Angesichts ihrer Bedeutung für die Realwirtschaft bemühten sich die Regierungen, Zusammenbrüche zu vermeiden und das Vertrauen in das Finanzsystem wiederherzustellen. So wurden die staatlichen Stützungsmaßnahmen letztlich darauf ausgerichtet, die Kreditversorgung der privaten Haushalte und Unternehmen wiederzubeleben und das realwirtschaftliche Wachstum zu stützen.

Staatliche Interventionen zur Rettung wichtiger Finanzinstitute ...

Durch staatliche Eingriffe konnten ein Zusammenbruch des Finanzsystems verhindert und die Märkte beruhigt werden. Allerdings ist es bisher nicht gelungen, das Problem der notleidenden Vermögenswerte in den Bilanzen der Banken wirklich in den Griff zu bekommen. Dadurch könnten sich die Anpassungen verzögern, die erforderlich sind, um ein effizientes und nachhaltiges Funktionieren des Finanzsystems zu gewährleisten. Außerdem müssen die Steuerzahler womöglich potenziell größere Verluste tragen. Im Mai 2009 gab es immer noch Bedenken, was die langfristige Solidität der wichtigen globalen Banken betraf. Die Unsicherheit hinsichtlich potenzieller Verluste bei den Darlehensportfolios und sonstigen Kreditengagements der Banken erschwert ihnen den Zugang zu Kapital aus privaten Quellen.

... aber weiterhin Probleme bei notleidenden Vermögenswerten

Nachfolgend werden zunächst die wichtigsten Merkmale der staatlichen Rettungspakete sowie die Reaktionen der Märkte auf diese Maßnahmen beschrieben. Danach werden die Maßnahmen der Regierungen vor dem Hintergrund der Lehren aus den Krisen der nordischen Länder in den 1990er

Jahren beleuchtet (Kasten VI.B). Abschließend werden einige Bedenken erörtert, die im Hinblick auf die längerfristigen Konsequenzen der staatlichen Interventionen bestehen.

Merkmale der staatlichen Rettungsprogramme

Einlagengarantien, Refinanzierungs-erleichterungen und Rekapitalisierungen von Banken

Nach ersten Ad-hoc-Maßnahmen zur Rettung einzelner Institute Ende September kündigten die meisten führenden Volkswirtschaften im Oktober umfassende Rettungspakete an. Gleichzeitig wurde zugesichert, dass systemkritische Institute vor dem Zusammenbruch geschützt würden. Die Rettungsprogramme umfassten Maßnahmen zur Stärkung der Liquiditätsausstattung und Solvenz einzelner Institute und zur Stützung der Funktionsfähigkeit der Finanzmärkte (Tabelle VI.2). In den früheren Phasen der Krise hatten die Zentralbanken den einzelnen Instituten kurzfristige Finanzierungsmittel zur Verfügung gestellt. Ab der dritten Phase waren es die Regierungen, die den Zugang zu längerfristigen Finanzierungsquellen über Garantien für Kredite und Bankeinlagen erleichterten bzw. den Solvenzproblemen der Banken mit Kapitalzuführungen begegneten. Um das Problem notleidender Aktiva anzugehen, kauften sie entweder bestimmte Vermögenswerte auf oder versicherten Portfolios wichtiger Institute gegen außergewöhnlich hohe Verluste. Als letztes Mittel zum Schutz von Einlegern und zur Vermeidung von Ansteckungseffekten wurden zudem insolvente Finanzinstitute verstaatlicht oder Mehrheitsbeteiligungen erworben.

Erhalt der wichtigsten Finanzierungsquellen durch Garantien für Einlagen und Schuldtitel

Indem staatliche Garantien den Schutz der Einleger und Bankgläubiger verbesserten, hielten sie die wichtigsten Quellen der Bankenfinanzierung aufrecht und erleichterten die Refinanzierung fällig werdender Verbindlichkeiten (Tabelle VI.2). In mehr als 20 Ländern wurden Einlagensicherungssysteme für Privatkunden und Unternehmen ins Leben gerufen oder ausgeweitet, wodurch die Gefahr von Runs auf Banken eingedämmt wurde. Die staatlichen Garantien für Schuldtitel ermöglichten ausgewählten Banken die Emission neuer, explizit staatlich abgesicherter Anleihen gegen eine jährliche Gebühr.

Sondermaßnahmen zur Stabilisierung des Finanzsystems ¹													
	AU	BR	CA	CH	DE	FR	GB	HK	IT	JP	KR	NL	US
Einlagensicherung	✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓
Einschränkung von Leerverkäufen	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
Kapitalzuführungen		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Garantien von Verbindlichkeiten	✓		✓		✓	✓ ²	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Versicherung von Aktiva							✓					✓	✓
Ankauf von Aktiva	✓		✓	✓	✓		✓			✓			✓
Verstaatlichung					✓		✓					✓	✓

AU = Australien; BR = Brasilien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DE = Deutschland; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; HK = Hongkong SVR; IT = Italien; JP = Japan; KR = Korea; NL = Niederlande; US = USA. ✓ = ja; kein Eintrag = nein.

¹ Bis Ende April 2009. ² Über die Société de financement de l'économie française.

Quelle: Angaben der einzelnen Länder.

Tabelle VI.2

Kasten VI.B: Bewältigung der Finanzkrise: Lehren aus den nordischen Ländern

Die Reaktion von Finnland, Norwegen und Schweden auf ihre Banken Krisen Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre gilt allgemein als Musterbeispiel.^① Ein Vergleich dieser Krisen mit der aktuellen Krise zeigt, dass die zugrundeliegende Problematik zwar ähnlich gelagert war, die Krisen sich aber unterschiedlich manifestierten, was sich wiederum deutlich auf Zeitpunkt und Art der wirtschaftspolitischen Interventionen auswirkte. Der vorliegende Kasten betont die Bedeutung zweier Grundsätze für die Bewältigung von Banken Krisen, die sich aus den damaligen Erfahrungen herausgebildet haben, und vergleicht, inwiefern diesen Grundsätzen angesichts der unterschiedlichen Rahmenbedingungen jeweils Rechnung getragen wurde.

Das Hauptziel von Krisenmanagement und -bewältigung ist es, die realwirtschaftlichen Kosten einer Finanzkrise zu minimieren, wobei zumindest über zwei Best-Practice-Grundsätze weitgehend Konsens besteht. Erstens ist es wichtig, dass Art und Umfang der Bankenprobleme rasch erkannt werden und Interventionen zügig erfolgen. Dadurch lassen sich versteckte Bonitätsverschlechterungen vermeiden, die die Kosten der Krisenbewältigung in die Höhe treiben könnten. Zweitens sollten die Interventionen tiefgreifend und breit angelegt sein. So sollte von staatlicher Seite sichergestellt werden, dass auf die unmittelbaren Stabilisierungsmaßnahmen weitere Schritte folgen, nämlich die Verbuchung der Verluste, die Bereinigung der Bilanzen um notleidende Aktiva, die Rekapitalisierung des Systems und der Abbau eventueller Kapazitätsüberschüsse. Die Sanierung der Bilanzen und die Förderung struktureller Anpassungen sollten die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems wiederherstellen, seine langfristige Ertragskraft stärken und somit die Grundlage für eine sich selbst tragende wirtschaftliche Erholung schaffen.

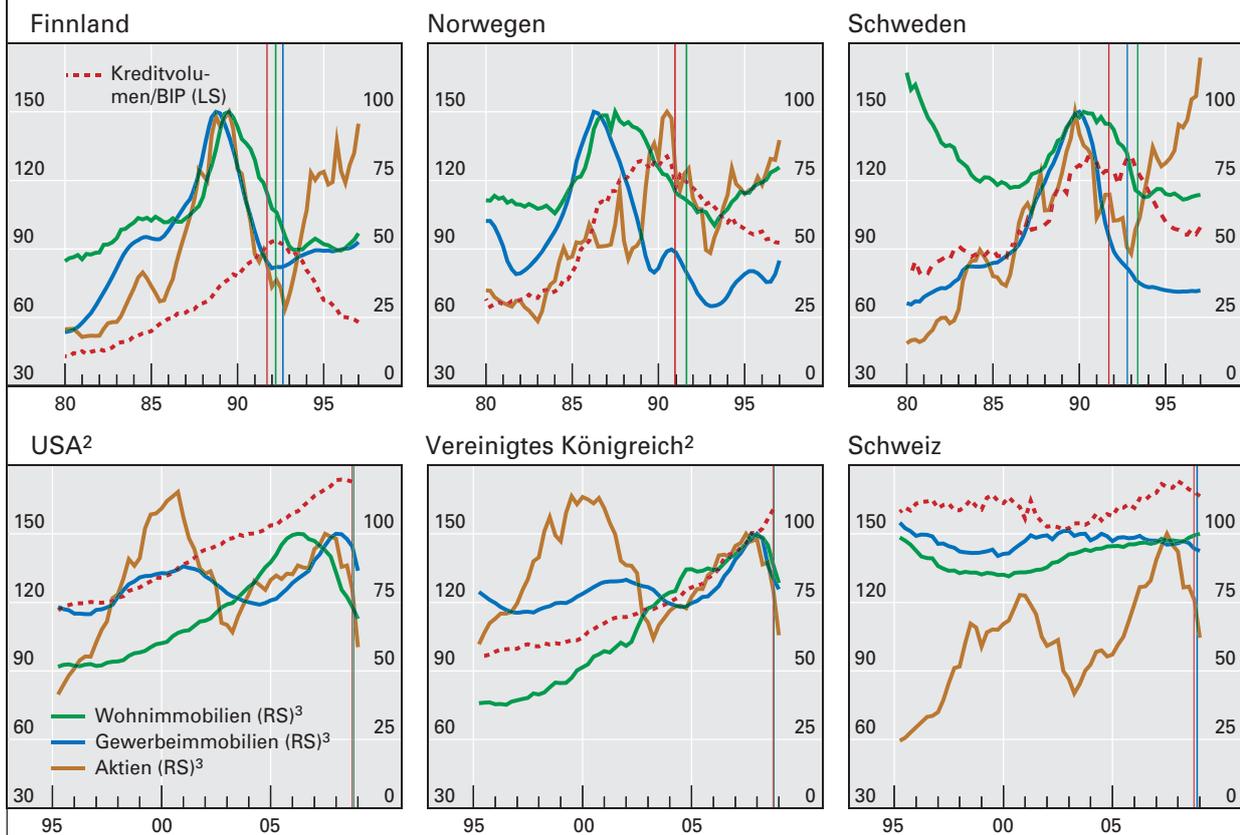
Welche Maßnahmen im Einzelnen ergriffen werden sollten, hängt von den jeweiligen Rahmenbedingungen ab. Auf jeden Fall muss die Politik bereit sein, öffentliche Mittel zur Verfügung zu stellen, und sie muss in der Lage sein, eine ausreichende Kontrolle über die Finanzintermediäre auszuüben, sei es durch strenge Auflagen oder durch Verstaatlichungen. Auf diese Weise können Führungskräfte und Aktionäre in die Verantwortung genommen werden, und es wird vermieden, dass staatlich unterstützte Institute einen unfairen Wettbewerbsvorteil erlangen. Außerdem verringert sich so das Risiko, dass die Manager versuchen, sich durch hochriskante Spekulationen zu retten („gambling for resurrection“), und die Kosten für den Steuerzahler werden begrenzt. Management und Aktionäre sind aufgrund der bestehenden Anreize nämlich eher bestrebt, die Offenlegung von Verlusten hinauszuzögern und die für sie vorteilhaftesten Bedingungen abzuwarten.

Die Banken Krisen in den nordischen Ländern und die heutige Finanzkrise weisen in einem weiteren wesentlichen Aspekt Parallelen auf: Beide können als Ergebnis der Korrektur eines überzogenen Kredit- und Vermögenspreiszyklus („Finanzzyklus“) betrachtet werden (Grafik VI.B). Im Vorfeld der Krisen nahm die Kreditvergabe an den privaten Sektor im Verhältnis zum BIP über längere Zeit außergewöhnlich rasch zu, und ebenso rasant stiegen die Vermögenspreise, insbesondere im Immobilienbereich. Aktuelle Analysen zeigen, dass in Echtzeit verfügbare Vorlaufindikatoren auf Basis von Kredit- und Vermögenspreisbooms dazu beitragen können, solche Banken Krisen frühzeitig vorherzusagen.^②

Obgleich die Rahmenbedingungen in beiden Krisenphasen Ähnlichkeiten aufweisen, gibt es markante Unterschiede im Hinblick auf den Zeitpunkt der ersten systemrelevanten Ereignisse und der wirtschaftspolitischen Eingriffe innerhalb des Finanzzyklus (Grafik VI.B). Bei den Banken Krisen der nordischen Länder erfolgten umfassende staatliche Interventionen, lange nachdem der Fall der Immobilienpreise eingesetzt hatte. Die aktuelle Finanzkrise hingegen manifestierte sich in einem früheren Stadium der Abschwungphase des Finanzzyklus, wie es am Beispiel der USA und des Vereinigten Königreichs deutlich wird. Außerdem waren die nordischen Banken buchhalterisch gesehen der Insolvenz näher; damals zielten die staatlichen Interventionen teilweise erst darauf ab, das Eigenkapital über die Mindestvorgaben von Basel I anzuheben. In der aktuellen Krise dagegen lag die Eigenkapitalausstattung der meisten Institute bereits deutlich über diesen Mindestanforderungen. Im Hinblick auf die Rechtzeitigkeit der Interventionen – dem ersten obengenannten Best-Practice-Grundsatz – schneidet die aktuelle Krisenbewältigung somit im Vergleich zur damaligen besser ab.

Diese zeitliche Divergenz lässt sich wahrscheinlich weitgehend mit unterschiedlichen Rechnungslegungspraktiken erklären. Die gegenwärtige Krise begann als Marktbewertungskrise: Die ersten Verluste wurden bei besicherten Forderungen verbucht, die zum Marktwert zu bilanzieren waren; solche Forde-

Finanzzyklus und Bankenrisiken¹



¹ Vermögenspreisreihen normalisiert auf 100 mit den – innerhalb eines Zeitfensters rund um jede Bankenkrise – beobachteten Spitzenwerten (nordische Länder: 1985–92; übrige Länder: 2004–09). Die senkrechten Linien zeigen folgende Ereignisse an: rot = erstes systemrelevantes Ereignis (bedeutende Insolvenz bzw. Rettung); blau = Einführung eines Schuldengarantieprogramms; grün = allgemeines Bankenrekapitalisierungsprogramm. ² Einführung eines Schuldengarantieprogramms und eines allgemeinen Bankenrekapitalisierungsprogramms am selben Tag. ³ Reale Preise.

Quellen: Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

Grafik VI.B

rungen machten sogar einen Großteil der Verluste aus (Tabelle III.2). Bei den nordischen Bankenrisiken dagegen wurden die Verluste periodengerecht abgegrenzt ausgewiesen, d.h. erst nachdem es bereits zu Wertminderungen von Krediten gekommen war. Bei der Bilanzierung zum Marktwert sind Verluste viel früher zu verbuchen als bei der periodengerechten Bilanzierung, da hierzu kein Kreditereignis erforderlich ist. Der Preis des Wertpapiers sinkt, sobald die Marktteilnehmer mit einem Ausfall rechnen. Außerdem wird der Preisrückgang in der Regel durch eine zunehmende Risikoscheu und eventuell auch durch Panikverkäufe verschärft.

Hinsichtlich des zweiten Best-Practice-Grundsatzes erschwerten die schnellere Verbuchung von Verlusten und die früheren wirtschaftspolitischen Interventionen die Krisenbewältigung paradoxerweise: Für die staatlichen Stellen war es dadurch schwieriger, die notwendige Kontrolle auszuüben, um die Sanierung der Bilanzen voranzutreiben. Die Verbuchung von Verlusten zum Marktwert hat zwar viele Institute geschwächt, objektiv betrachtet jedoch nicht zu ihrer Insolvenz geführt (Kapitel III und VI). Unter diesen Umständen hatten die staatlichen Stellen einen begrenzteren Spielraum, um beispielsweise strenge Auflagen durchzusetzen und Wertberichtigungen zu erzwingen; zugleich war das Risiko höher, gegen die Eigentumsrechte der Aktionäre zu verstoßen. Vor allem aber könnten die Finanzierungsschwierigkeiten, die durch die Bilanzierung zum Marktwert entstanden, zu einer Fehlinterpretation der grundlegenden Problematik geführt haben. So wurde die Situation, die eigentlich eine drohende Solvenzkrise darstellte, lange Zeit überwiegend für eine reine Liquiditätskrise gehalten (Kapitel II). Nach der herrschenden Meinung waren die starken Vermögenspreiserückgänge nur temporär, weshalb die Liquiditätsspritzen der Zentralbanken ausgereicht hätten, um die Funktionsfähigkeit der Märkte sowie eine effektive Intermediation wiederherzustellen. Wenn sich der Kreditzyklus allerdings ähnlich entwickelt wie bei früheren gravierenden

Bankenkrisen, wird auf die bereits angefallenen Bewertungsverluste eine deutliche Verschlechterung des Darlehensportfolios folgen.

Mittlerweile besteht das Risiko, dass sich die staatlichen Maßnahmen zu stark auf die Stützung der Kreditvergabe, der Vermögenspreise und der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage konzentrieren, statt die notwendigen Bilanzanpassungen bei den Banken voranzutreiben. Die nordische Strategie zur Bewältigung der Bankenkrisen dagegen umfasste eine vollständige Verbuchung von Verlusten, Kapitalabschreibungen und bei denjenigen Banken, die gezielt gestützt wurden, Bilanzkürzungen sowie die Verkleinerung der Filialnetze. Zu diesem Zweck wurden strenge Bedingungen auferlegt, und es wurden Banken verstaatlicht. Lediglich in Finnland wurde den Banken generell Kapital zugeführt, um zwischen Instituten, die staatliche Unterstützung benötigten, und solchen, die nicht darauf angewiesen waren, wieder unverzerrte Wettbewerbsbedingungen herzustellen und zudem die Kreditvergabe zu stützen. Die Auflagen der jüngsten Rettungspakete hingegen zielen in der Regel nicht darauf ab, den Anpassungsprozess zu forcieren. Vielmehr sind zum Teil sogar Ziele für die Kreditvergabe erhöht worden, um das Angebot von Inlandskrediten zu stützen. Dies birgt das Risiko, dass die Schaffung der Grundlagen für eine sich selbst tragende Erholung hinausgezögert werden könnte.

[Ⓢ] Eine vergleichende Untersuchung der Bewältigung der nordischen Bankenkrisen findet sich im *63. BIZ-Jahresbericht*, Juni 1993, Kapitel VII und VIII. [Ⓢ] Ausnahmen diesbezüglich gelten insbesondere für Bankensysteme, die in der aktuellen Krise nur aufgrund ihrer Auslandsengagements in Not gerieten, was z.B. in Deutschland und der Schweiz der Fall war. S. C. Borio und M. Drehmann, „Assessing the risk of banking crises – revisited“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, März 2009.

Im vierten Quartal 2008 und im ersten Quartal 2009 wurden Bankanleihen größtenteils im Rahmen dieser Programme emittiert.

Die Inanspruchnahme der staatlichen Garantieprogramme für Bankanleihen verlief allerdings schleppender als erwartet, da die Banken von den mit ihnen verbundenen Auflagen und Kosten abgeschreckt wurden. Die angebotenen Laufzeiten variierten je nach Land typischerweise zwischen drei und fünf Jahren, wobei sich die meisten Banken für die längste verfügbare Laufzeit entschieden. In Europa waren die Kosten der Garantien für Bankanleihen höher als in den USA, wo unabhängig vom Rating für alle Schuldner eine Pauschalgebühr erhoben wurde. Für europäische Banken hingegen wurden die Kosten anhand früherer CDS-Spreads der betreffenden Banken ermittelt, wodurch die Garantien für risikoreichere Kreditnehmer teurer wurden. In einigen Fällen machten diese Kosten die Garantien im Vergleich zur kurzfristigeren Finanzierung über die Zentralbankfazilitäten unattraktiv.

Einige Investoren hielten sich angesichts der Komplexität und der in verschiedenen Rechtsräumen unterschiedlichen Behandlung der Garantieprogramme zurück. Die Risikogewichtung staatlich garantierter Anleihen ist von Land zu Land unterschiedlich. Einige Aufsichtsinstanzen behandeln sie im Hinblick auf die Eigenkapitalanforderungen als risikofrei, während andere eine Eigenkapitalanforderung von 20% ansetzen. Nicht alle Märkte akzeptierten die staatlich garantierten Bankschuldtitel als Sicherheit. Außerdem wurden manche Investoren durch rechtliche oder operative Beschränkungen am Erwerb dieser neuartigen Papiere gehindert.

Die Regierungen führten den Banken Kapital zu, um ihren Fremdkapitalanteil zu verringern und ihre Zahlungsfähigkeit zu verbessern. Während dies im Vereinigten Königreich über Stammaktien geschah, kauften die meisten Regierungen hybride Wertpapiere wie Vorzugsaktien oder Pflichtwandel-

Unerwartet schleppende Inanspruchnahme der staatlichen Garantien für Bankanleihen ...

... aufgrund der Komplexität der Programme und operativer Probleme

Verbesserte Zahlungsfähigkeit der Banken durch staatliche Kapitalzuführungen

anleihen, die wie Anleihen stabil verzinst sind, zugleich aber wie Stammaktien im Wert steigen können.³ Diese hybriden Wertpapiere können bei der Berechnung der regulatorischen Eigenkapitalquote eventuell als Eigenkapital angerechnet werden, genießen aber bei den Marktteilnehmern kein allzu großes Vertrauen, da sie nur in eingeschränktem Maß Verluste abfangen können.

Regierungen erwerben überwiegend Vorzugsaktien mit geringerem Risiko, aber ohne Stimmrecht

Die Regierungen kauften vorwiegend Vorzugsaktien, da diese das Risiko von Verlusten für den Steuerzahler minimieren und gleichzeitig höhere Dividenden abwerfen als Stammaktien. Dafür haben Vorzugsaktionäre aber in der Regel auf den Aktionärsversammlungen kein Stimmrecht und können daher nur in begrenztem Maß Einfluss auf die Unternehmensleitung nehmen. Die US-Regierung beispielsweise erwarb mit 10-jährigen Optionsscheinen ausgestattete Vorzugsaktien, die ihr das Recht einräumen, zu einem festgelegten Preis Stammaktien zu erwerben und somit mögliche Wertsteigerungen zu realisieren. Aufgrund der unterschiedlichen Ausgestaltung der Pläne sind die Kosten und Bedingungen der Kapitalzuführungen in den verschiedenen Ländern nur schwer vergleichbar.

Auflagen von Kapitalzuführungen schwer durchsetzbar

Die staatlichen Kapitalzuführungen waren mit Auflagen verbunden. Viele Länder folgten dem Beispiel Frankreichs und verknüpften die staatliche Unterstützung mit der Forderung nach der Gewährung neuer, an die Zentralbank zu meldender Inlandskredite. In den USA und Deutschland waren die Kapitalzuführungen anfänglich an Obergrenzen für Dividendenausschüttungen auf Stammaktien gebunden. Ausdrücklich untersagt wurden solche Ausschüttungen jedoch nur im Vereinigten Königreich, solange die Regierung Vorzugsaktien hielt. Einige der Bedingungen waren schwer durchsetzbar, da sie nicht präzise genug formuliert waren und sich die Regierungen nicht in die Geschäftsführung der Banken einmischen wollten oder konnten. So sahen viele Rettungsprogramme allgemeine Begrenzungen für Managergehälter vor, doch den Regierungen fehlten die notwendigen Stimmrechte, die Unterstützung der Führungsgremien der Banken und die rechtlichen Grundlagen zur Blockierung solcher Zahlungen.

Ankauf von Bankaktiva nur in der Schweiz

Einige Regierungen unterstützten die wichtigsten Finanzinstitute, indem sie notleidende Vermögenswerte aufkauften oder ausgewählte Portfolios gegen Verluste versicherten. Die SNB erwarb von der Großbank UBS hypothekenbezogene Wertpapiere und platzierte sie bei einer Zweckgesellschaft. Durch diese Transaktion verringerten sich die risikogewichteten Aktiva der UBS und damit auch die Höhe des regulatorischen Eigenkapitals, das die Bank zur Deckung potenzieller Verluste vorhalten muss. Die SNB trägt zwar das Verlustrisiko, ist aber im Falle einer Erholung der Vermögenswerte auch an den Gewinnen beteiligt. Die USA und Deutschland kündigten Pläne zum Ankauf von Vermögenswerten an, hatten aber bis Mai noch keine konkreten Maßnahmen ergriffen.

Die Regierungen der Niederlande, der USA und des Vereinigten Königreichs boten ausgewählten Banken (ING, RBS, Lloyds TSB, Bank of America

³ Vorzugsaktien sind in der Regel stimmrechtslos, bieten gegenüber Stammaktien eine bevorzugte Dividendenausschüttung und werden im Falle einer Insolvenz vorrangig behandelt. Wandelanleihen räumen dem Investor das Recht ein, die Anleihe später in eine festgelegte Anzahl von Stammaktien einzutauschen.

und Citigroup) eine Absicherung des Verlustrisikos bestimmter Aktiva an. Im Rahmen dieser Programme übernehmen die Regierungen in der Regel 80–90% der potenziellen Verluste ausgewählter Portfolios, nachdem die Bank für den ersten Anteil bzw. den Selbstbehalt aufgekommen ist. Im Gegenzug zahlt die Bank der Regierung eine Versicherungsprämie, deren Höhe vom Risikograd des Portfolios abhängt. Durch solche Versicherungen werden die potenziellen Verluste der Banken eingedämmt, wodurch ihre Eigenkapitalanforderungen sinken. Auf die Regierungen können jedoch umfangreiche Verluste zukommen, wenn die Vermögenswerte stark an Wert verlieren.

Verlustversicherung für ausgewählte britische, niederländische und US-Banken

In Irland, Island, den USA und dem Vereinigten Königreich stellten die Regierungen letztlich eine Reihe insolventer Finanzinstitute unter staatliche Kontrolle, um die Einleger zu schützen und eine Ansteckung anderer Finanzinstitute zu verhindern (Kapitel II). Die Kontrollübernahme erfolgte entweder direkt über die Aufsichtsinstanzen (im Falle der staatlich unterstützten Institute in den USA und der isländischen Banken) oder durch gerichtliche Verfügungen (im Falle der britischen Bradford & Bingley und des belgisch-niederländischen Fortis-Konzerns). In einigen Fällen wurde die staatliche Kontrolle indirekt über den Erwerb einer Mehrheit bzw. der Gesamtheit der stimmberechtigten Aktien (zum Beispiel AIG und RBS) hergestellt. In den USA waren die rechtlichen Grundlagen für Übernahmen durch die Aufsichtsbehörde gegeben. In Deutschland und im Vereinigten Königreich hingegen mussten zu diesem Zweck neue Gesetze erlassen werden, da die Verstaatlichungen sonst von Aktionären hätten blockiert werden können. Aufgrund der Unsicherheit über ihre Solvenz und des Risikos einer späteren Verstaatlichung war es für einige Finanzinstitute fast unmöglich, Kapital aufzunehmen, da Anleger und Kreditgeber den Verlust ihres zur Verfügung gestellten Kapitals fürchten mussten.

Insolvente Banken unter staatlicher Kontrolle

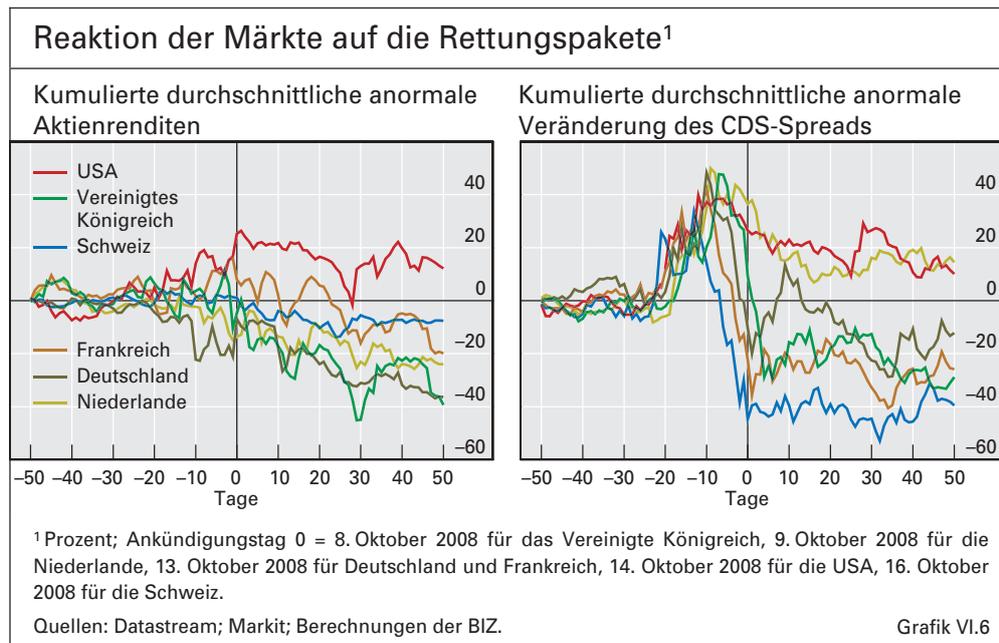
Reaktion der Märkte auf die Rettungspakete

Obgleich durch die staatlichen Interventionen Ende September und im Oktober 2008 Insolvenzen wichtiger Banken verhindert und die Einleger geschützt wurden, gelang es nicht, die Bedenken hinsichtlich der Solidität der großen internationalen Banken gänzlich zu zerstreuen. Zwar schöpften die Gläubiger durch die staatliche Unterstützung Vertrauen, was sich in einer Verringerung der Bonitätsaufschläge (Credit-Spreads) gegenüber Staatsanleihen sowie der CDS-Spreads äußerte, doch für die meisten Banken war es nach wie vor schwierig oder gar unmöglich, neues Kapital von privaten Investoren aufzunehmen (Kapitel II). Daher führten einige Regierungen ausgewählten Banken von November 2008 bis Mai 2009 mehrfach Kapital zu.

Längerfristiges Vertrauen trotz staatlicher Interventionen gering ...

Im Oktober reagierten die Aktienkurse zunächst positiv auf die Ankündigungen der Rettungspakete, doch im Verlauf der nachfolgenden Monate fielen sie ab, weil die Stammaktionäre offensichtlich mit weiteren Verlusten rechneten. Die Rettungspläne waren nämlich nicht auf den Schutz der Aktionäre ausgelegt, und angesichts der Verwässerung der Beteiligungen wurde ein mäßiger Rückgang der Bankaktienkurse erwartet (Grafik VI.6 links). In allen sechs hier betrachteten Ländern entwickelten sich die Börsenkurse der Banken nach den Kapitalzuführungen unterdurchschnittlich, wobei die Kurse im Ver-

... was Kursrückgang von Bankaktien verdeutlicht



einigten Königreich wegen des Verbots von Dividendenausschüttungen auf Stammaktien stärker einbrachen als in den anderen Ländern. Außerdem schnitten Banken, die staatliche Kapitalzuführungen erhielten, schlechter ab als solche, die keine staatliche Unterstützung in Anspruch nahmen.

Positivere Beurteilung der staatlichen Maßnahmen durch Gläubiger ...

Die Gläubiger standen den staatlichen Rettungsmaßnahmen vergleichsweise positiver gegenüber; dies kam in der Verringerung der CDS-Spreads von Banken in mehreren Ländern zum Ausdruck (Grafik VI.6 rechts). Da die staatlichen Hilfspakete die Eigenkapitalquoten der Banken erhöhten und Möglichkeiten zur Refinanzierung bestehender Schulden boten, sank die Ausfallwahrscheinlichkeit der Banken, wodurch sich die durchschnittlichen CDS-Prämien verringerten. Die Credit-Spreads vorrangiger und nachrangiger Bankschuldentitel gegenüber vergleichbaren Staatsanleihen waren ebenfalls rückläufig. Trotz dieser positiven Anzeichen schien die Notlage einiger Banken weiter anzuhalten, und die Credit-Spreads blieben erhöht. Die relativ hohen Spreads von Bankanleihen, die unter den verschiedenen staatlichen Garantieprogrammen emittiert wurden, lassen den Schluss zu, dass die Gläubiger an der finanziellen Solidität der Banken zweifelten und den staatlichen Zusicherungen, systemkritische Institute würden vor dem Zusammenbruch geschützt, skeptisch gegenüberstanden.

... aber nach wie vor erhöhte Credit-Spreads

Beurteilung der staatlichen Interventionen

Staatliche Lösung des Problems notleidender Bankaktiva schwierig

Insgesamt haben die Regierungen möglicherweise nicht schnell genug reagiert, als es darum ging, problematische Vermögenswerte aus den Bilanzen der wichtigen Banken zu entfernen. Die Erfahrungen der nordischen Länder in den 1990er Jahren verdeutlichen, dass das Problem notleidender Aktiva entschieden angegangen werden muss, um Unsicherheit abzubauen, das Vertrauen nachhaltig zu stärken und die Grundlagen für ein effizientes Finanzsystem zu schaffen (Kasten VI.B). Dies wurde zwar erkannt, doch die bisher ergriffenen Schritte haben sich vorwiegend auf die Gewährung von

Garantien und staatlich subventionierten Kapitalzuführungen konzentriert. Gleichzeitig wurden die Steuerzahler durch die Staatsgarantien und Versicherungen für Vermögenswerte potenziell großen Verlusten ausgesetzt. Die Fortschritte bei notleidenden Aktiva wurden durch die Komplexität der betroffenen Wertpapiere, rechtliche Beschränkungen und insbesondere durch die mangelnde politische Bereitschaft, öffentliche Mittel zur Lösung des Problems bereitzustellen, behindert. Dadurch besteht die Gefahr, dass sich die Krise in die Länge zieht und die Erholung verzögert, weil die stimulierende Wirkung monetärer und fiskalpolitischer Impulse durch ein funktionsgestörtes Finanzsystem gebremst wird.

Dass sich die Bereinigung der Bankbilanzen um notleidende Vermögenswerte und die Verbuchung der diesbezüglichen Verluste schwierig gestaltet, veranschaulichen die Erfahrungen der USA. Anstatt solche Aktiva aufzukaufen, kündigte das US-Finanzministerium im März ein Auktionsprogramm zur Ausgliederung der – vorher entsprechend zu bewertenden – Vermögenswerte an (Public-Private Investment Program, PPIP). Im Rahmen des PPIP können zugelassene Privatinvestoren notleidende Immobilienpapiere der Banken ersteigern. Wer den Zuschlag erhält, bekommt die Hälfte des Eigenkapitalanteils vom Staat und eine rückgriffslose Finanzierung zu attraktiven Konditionen. Außerdem kommt die US-Regierung für alle Verluste auf, die über das investierte Kapital hinausgehen. Diese großzügigen Konditionen werden u.a. gewährt, um den Wert der zugrundeliegenden Wertpapiere zu erhöhen, privaten Investoren genügend Anreiz zu bieten und Expertenwissen für die Bewertung und Verwaltung der Vermögenswerte anzuziehen. Trotz der günstigen Bedingungen waren die Aussichten für das PPIP im Mai 2009 nach wie vor ungewiss.

Um das Vertrauen in die Banken zu stärken, führte die US-Aufsichtsbehörde im April 2009 Stresstests bei 19 Bankholdinggesellschaften durch, die sicherstellen sollten, dass diese über eine ausreichende Kapitalbasis verfügen. Die Beurteilung erfolgte anhand einer Reihe von Annahmen zu den Verlusten bei verschiedenen Bankaktiva in den kommenden zwei Jahren. Nach der Veröffentlichung der Ergebnisse Anfang Mai forderte die Aufsichtsbehörde zehn der untersuchten Bankholdinggesellschaften auf, ihr Eigenkapital aufzustocken oder zugunsten von Stammaktien umzuschichten. Einige Banken nutzten die nachlassende Unsicherheit und die gestiegene Risikobereitschaft der Anleger im Anschluss an die Veröffentlichung der Ergebnisse der Stresstests, um Eigenkapital aufzunehmen und Schuldtitel zu begeben. Im Vereinigten Königreich wurden ähnliche Tests durchgeführt, während in den europäischen Ländern ganz allgemein noch die Vor- und Nachteile eines EU-weiten Stresstests diskutiert wurden.

Zweifellos wird es aufgrund der sich verschlechternden Kreditqualität zu weiteren Verlusten in den Darlehensportfolios und sonstigen Kreditengagements der Banken kommen (Kapitel III). Dies könnte die Banken veranlassen, solche Verluste möglichst spät zu verbuchen, wobei ihnen Bilanzierungsregeln zugute kommen, die im Hinblick auf den Zeitpunkt der Abschreibung von Vermögenswerten einen größeren Spielraum gewähren. Obwohl höhere potenzielle Verluste nicht im Sinne der Steuerzahler sind, werden die wich-

Stresstests bei den 19 größten US-Banken

Zunehmende Kreditverluste und Ausfälle bei anhaltender Krise

tigsten Finanzinstitute jedoch wahrscheinlich weitere staatliche Unterstützung benötigen, um die notwendigen Anpassungen vorzunehmen, das Vertrauen in das Finanzsystem wiederherzustellen und die Kreditvergabe wieder auf einer nachhaltigen Basis aufzunehmen.

Längerfristige Überlegungen

Bedenken bestehen vor allem hinsichtlich der längerfristigen Folgen der staatlichen Stützungsprogramme für Banken.

Erstens müssen die öffentlichen Entscheidungsträger den Trade-off zwischen kurzfristigen und mittelfristigen Zielsetzungen beachten. Kurzfristige Maßnahmen, die die strukturelle Anpassung des Finanzsystems hinauszögern und lediglich die gesamtwirtschaftliche Nachfrage stützen, sind möglicherweise nicht mit der Notwendigkeit vereinbar, mittelfristig den Fremdkapitalanteil in den Bankbilanzen abzubauen und dadurch die Grundvoraussetzungen für ein solides Finanzsystem und eine sich selbst tragende Erholung zu schaffen.

Zweitens sind die möglichen Auswirkungen der Rettungsprogramme für Banken, die aufgrund ihrer Größe oder ihrer Bedeutung für andere Banken als systemkritisch („too big to fail“) gelten, auf künftige Anreize zu berücksichtigen (Stichwort Moral Hazard). Da man nach der Lehman-Insolvenz der Auffassung war, dass der Konkurs wichtiger Finanzinstitute vermieden werden müsste, wurden Befürchtungen hinsichtlich Moral Hazard als unvermeidbares Übel hingenommen. Der Schutz von Gläubigern und die Begrenzung der Verluste von Kapitaleignern durch die Rettungsprogramme birgt jedoch das Risiko, Anreize für eine intensive Überwachung der Banken durch die Investoren nachhaltig zu reduzieren. Außerdem werden Führungskräfte und Händler von Banken, die in der Vergangenheit von den eingegangenen Risiken profitiert haben, möglicherweise nicht ausreichend für Verluste zur Rechenschaft gezogen.

Drittens treiben die Rettungspläne und staatlich gestützten Verkäufe insolventer Banken möglicherweise unbeabsichtigt das Systemrisiko in die Höhe, indem sie noch größere Finanzinstitute schaffen. In den USA beispielsweise wurde durch den Zentralbankkredit an JPMorgan Chase die Übernahme von Bear Stearns im März 2008 ermöglicht, und im September 2008 arrangierte die Bundeseinlagensicherung FDIC den Verkauf der Banktöchter von Washington Mutual an JPMorgan Chase. Im Vereinigten Königreich verkaufte die Regierung die Privatkundensparte von Bradford & Bingley an Banco Santander, gemessen an ihrer Bilanzsumme eine der größten Banken des Euro-Raums. In anderen Ländern kam es zu ähnlichen Übernahmen. Wie in Kapitel VII erörtert, stellen besonders große Finanzinstitute ein unverhältnismäßig hohes Systemrisiko dar.

Viertens wird aufgrund der unkoordinierten Maßnahmen in den einzelnen Ländern eine Verzerrung des Wettbewerbs befürchtet. Insbesondere unterscheiden sich die nationalen Hilfspakete hinsichtlich ihrer Bedingungen, ihres Umfangs und ihrer Kosten, sodass einige Banken zu günstigeren Konditionen Unterstützung erhielten als ihre Konkurrenten. Zwar wurden die Rettungspläne der EU-Mitgliedstaaten von der Europäischen Kommission

Kurzfristige Reaktionen möglicherweise im Widerspruch zu mittelfristigen Zielen

Auf längere Sicht Gefahr von Moral Hazard

Bankrettungsaktionen erhöhen möglicherweise künftiges Systemrisiko

Wettbewerbsverzerrung durch unkoordinierte Maßnahmen der einzelnen Länder

geprüft, um unangemessenen Wettbewerbsverzerrungen vorzubeugen, doch die Rettungspakete für Banken in anderen Ländern erfuhren keine solche Überprüfung. So besteht das Risiko, dass es durch die mangelnde globale Koordination zu ungleichen Wettbewerbsbedingungen für internationale Banken kommt. Außerdem könnten staatliche Hilfsmaßnahmen, die explizit an die inländische Kreditvergabe gekoppelt sind, unbeabsichtigt zu einem Rückgang der Aktivitäten international tätiger Banken an Auslandsmärkten beitragen (Kapitel III und V).

Fiskalpolitik zur Stimulierung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage

Als die Krise Ende 2008 in ihre vierte Phase trat, nahmen die Befürchtungen zu, dass geldpolitische Maßnahmen möglicherweise nicht ausreichen würden, um eine scharfe Kontraktion der Wirtschaftstätigkeit zu verhindern. Zudem konnte durch die Rekapitalisierungsprogramme und staatlichen Garantien für Banken zwar ein Zusammenbruch des Finanzsystems abgewendet werden, doch wurden diese Maßnahmen als unzureichend erachtet, um kurzfristig die Konjunktur zu beleben. Vor diesem Hintergrund ergriffen alle großen Volkswirtschaften fiskalpolitische Maßnahmen, um die gesamtwirtschaftliche Nachfrage anzukurbeln und somit den Abschwung zu bremsen. Bis Mai 2009 haben nahezu alle OECD-Länder sowie zahlreiche aufstrebende Volkswirtschaften außerhalb der OECD fiskalpolitische Konjunkturpakete angekündigt.

Fiskalpolitische
Maßnahmen als
letztes Mittel

Der Umfang dieser Konjunkturpakete ist sehr unterschiedlich. Unter den OECD-Ländern verabschiedete die USA das größte Paket: Die Belastung für den Staatshaushalt dürfte dort 2009 und 2010 jeweils deutlich mehr als 2% des BIP betragen (Grafik VI.7 oben).⁴ Der relative Umfang der verabschiedeten Konjunkturpakete korreliert nicht direkt mit der Schwere des Abschwungs in den betreffenden Ländern (Grafik VI.8 links). Er hängt vielmehr von der relativen Bedeutung der automatischen Stabilisatoren in der jeweiligen Volkswirtschaft ab; diese erklärt den unterschiedlichen Umfang der Fiskalpakete in den einzelnen OECD-Ländern zu rund einem Fünftel (Grafik VI.8 Mitte).

Umfang der Fiskalpakete spiegelt unterschiedliche Bedeutung automatischer Stabilisatoren wider

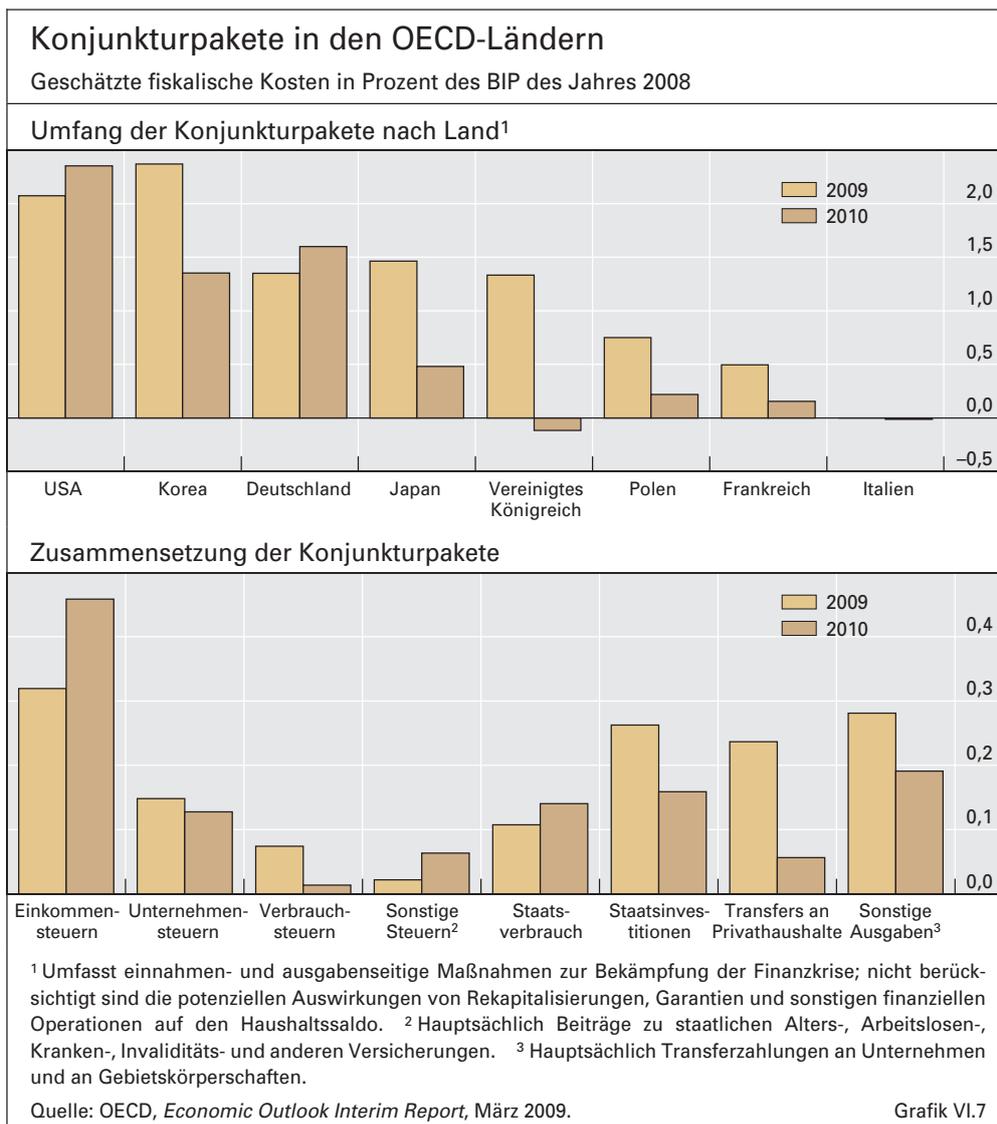
Angesichts der großen Bedeutung automatischer Stabilisatoren in vielen Volkswirtschaften sollten diskretionäre Maßnahmen nicht isoliert betrachtet werden. Zur Einschätzung des Gesamtimpulses sollte vielmehr untersucht werden, wie sich die erwarteten kurzfristigen Haushaltssalden in Reaktion auf die Krise entwickelt haben, da sich hierin auch die Ausgaben (und Einnahmen) im Zusammenhang mit den Hilfspaketen für Banken sowie Einnahmeneinbußen infolge sinkender Vermögenspreise niederschlagen. Dementsprechend wird der fiskalpolitische Impuls durch die Gesamtheit der Komponenten bestimmt und nicht von einer einzelnen Komponente.

Defizitveränderung als Messgröße für Fiskalimpulse

Die Haushaltsdefizite dürften deutlich stärker ansteigen als vor der Verschärfung der Krise im September angenommen. Sowohl der strukturelle

Drastische Ausweitung der Defizite

⁴ Einige Länder außerhalb der OECD kündigten Fiskalpakete an, die gemessen am BIP sogar noch umfangreicher waren als in den USA. Allerdings fällt der tatsächliche zusätzliche Impuls häufig erheblich geringer aus als die unbereinigten Zahlen annehmen lassen, da diese bereits zugesagte Ausgaben oder Eventualverbindlichkeiten umfassen können. Die OECD-Berechnungen sind um diese Positionen bereinigt.

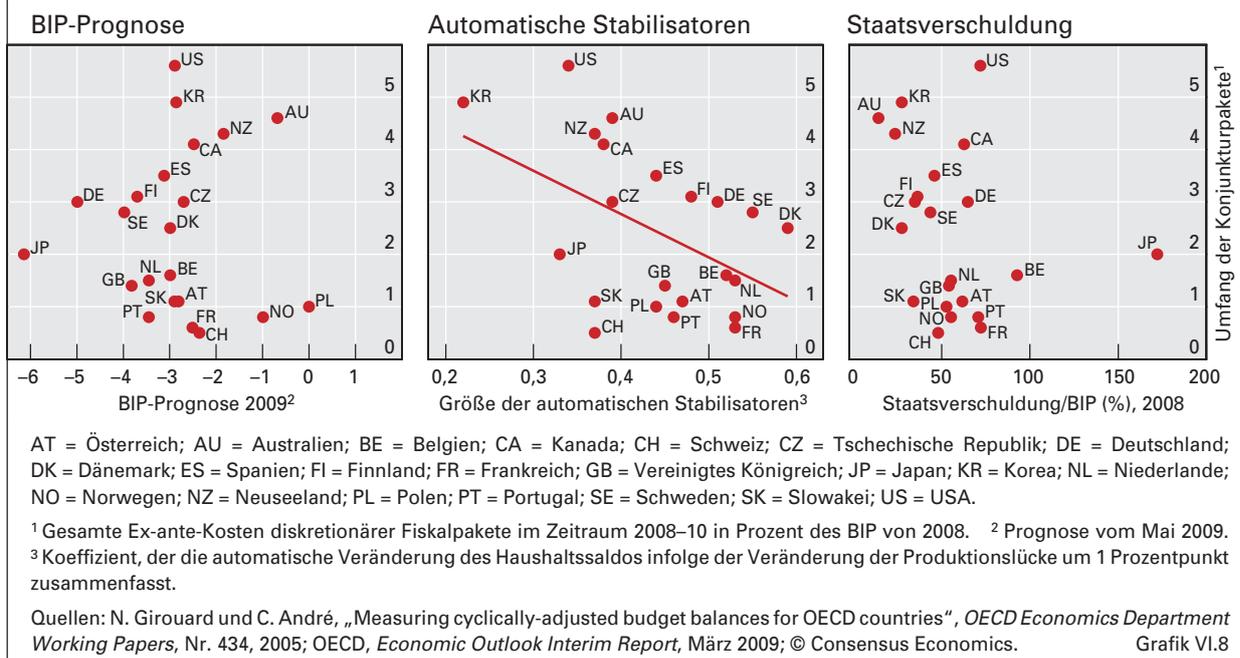


als auch der nicht konjunkturbereinigte Haushaltssaldo werden sich Vorhersagen zufolge erheblich ausweiten (Grafik VI.1 unten). In ihrer Prognose vom März 2009 erwartete die OECD für die USA ein Defizit in Höhe von 10% des BIP im Jahr 2009, nachdem ihre Prognose Mitte 2008 noch bei rund 5% gelegen hatte. Auch in Deutschland, Frankreich, Japan und dem Vereinigten Königreich war die Fiskalpolitik stark expansiv. In Italien blieb der strukturelle Haushaltssaldo weitgehend unverändert, da keine umfangreichen diskretionären Maßnahmen ergriffen wurden. Die automatischen Stabilisatoren führten jedoch zu einem Anstieg des nicht konjunkturbereinigten Defizits.

In den einzelnen Ländern ist der Spielraum für konjunkturstimulierende Maßnahmen unterschiedlich groß. Hochverschuldete Länder, die auch ohne diskretionäre Konjunkturpakete hohe Haushaltsdefizite schreiben oder über die explizite Staatsverschuldung hinaus umfangreiche ungedeckte Verbindlichkeiten aufweisen, haben einen geringeren Spielraum als solche mit solideren öffentlichen Finanzen. Diese Beschränkungen scheinen allerdings bei der Ausgestaltung der Konjunkturpakete in den wichtigsten Volkswirtschaften bisher keine Rolle gespielt zu haben: In den OECD-Ländern war

Eingeschränkter Handlungsspielraum ...

Diskretionäre Fiskalstimuli: Notwendigkeit und Spielraum



kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Umfang der Rettungspakete und dem Schuldenstand des Staates erkennbar (Grafik VI.8 rechts). Zudem sind die Finanzierungskosten für Staatsschulden trotz der starken Ausweitung der Haushaltsdefizite insgesamt rückläufig (Grafik VI.9 unten). Dies gilt jedoch nicht für einige kleinere Staaten wie z.B. Irland, Island und Ungarn, die große Schwierigkeiten hatten, staatliche Schuldtitel zu platzieren, und sich in den Phasen drei und vier der Krise zu einer fiskalpolitischen Konsolidierung gezwungen sahen.

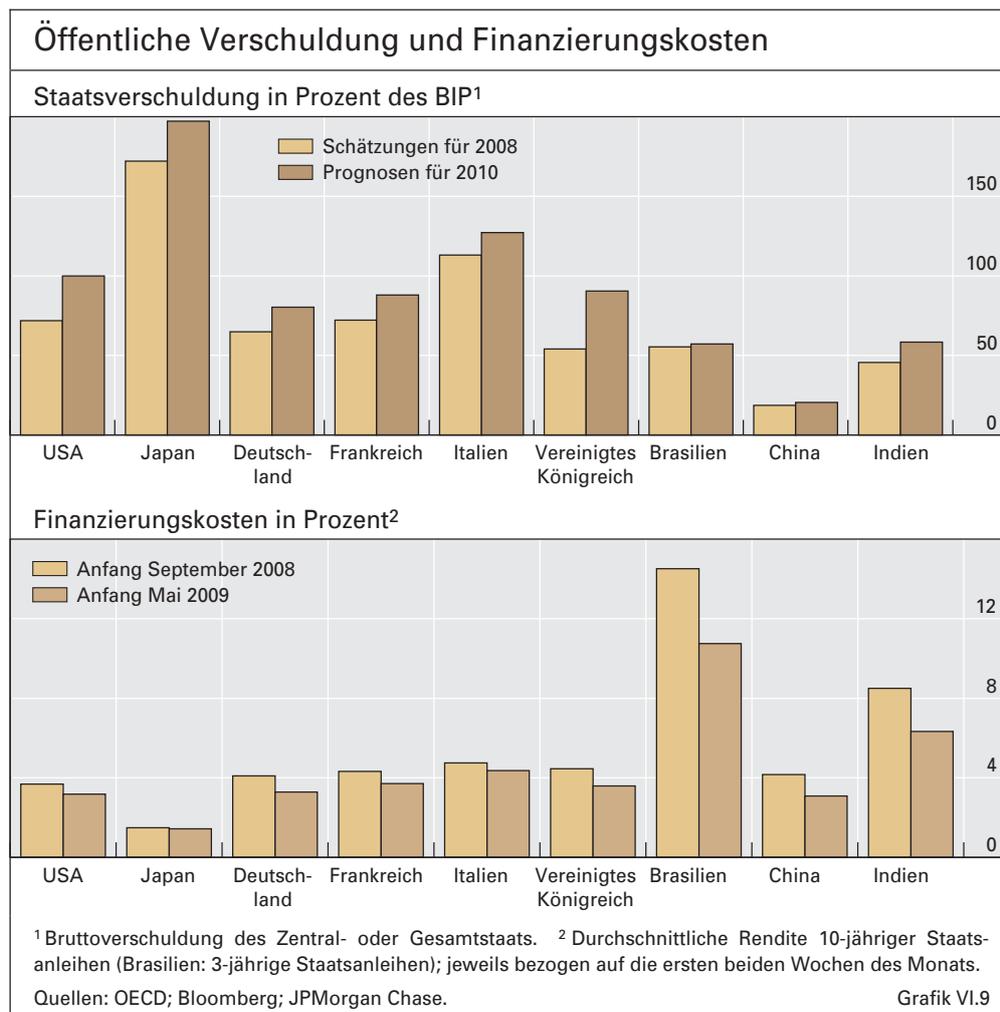
Die Konjunkturpakete der einzelnen Länder bestehen trotz unterschiedlicher Ansätze in der Regel aus einem Mix einnahmen- und ausgabenseitiger Maßnahmen (Grafik VI.7 unten). Dabei wirken Steuersenkungen tendenziell weniger stark wachstumsfördernd als ausgabenseitige Maßnahmen, die auf private Haushalte mit niedrigem Einkommen (und wohl entsprechend geringerer Sparquote) abzielen. Gleichwohl spricht bei den jüngsten Konjunkturpaketen einiges für die Einbeziehung steuerentlastender Maßnahmen. Erstens sind politische Mehrheiten für umfangreiche Konjunkturpakete einfacher zu erreichen, wenn diese mit Erleichterungen für eine große Gruppe von Steuerzahlern einhergehen. Zweitens lassen sich Steuersenkungen recht zügig umsetzen, wohingegen eine Erhöhung der öffentlichen Ausgaben häufig nur mit erheblicher Verzögerung erfolgen kann. Drittens können Einkommensteuersenkungen die Entschuldung der privaten Haushalte unterstützen und somit im weiteren Verlauf die konjunkturelle Erholung beschleunigen, auch wenn sie kurzfristig nur einen geringen Einfluss auf das BIP haben.

Die fiskalpolitischen Maßnahmenpakete sind im historischen Vergleich zweifellos sehr umfangreich. Allerdings stellt sich die Frage, inwiefern sie auch wirksam sind. Hierzu gibt es abweichende Schätzungen. So erwartet das Congressional Budget Office der USA ausgehend von beobachteten Durch-

... nur in kleineren Volkswirtschaften mit schwieriger Haushaltslage

Zusammensetzung der Konjunkturpakete und die Frage der Wirksamkeit

Unsicherheit über fiskalische Multiplikatoren



schnittswerten, dass der American Recovery and Reinvestment Act (ARRA) – der die meisten fiskalpolitischen Maßnahmen enthält – 2009 zu einem zusätzlichen Wachstumsimpuls von 1,4 bis 3,8 Prozentpunkten des BIP und im Folgejahr zu einem etwas niedrigeren Impuls führen wird. Die Ungenauigkeit dieser Schätzungen spiegelt die große Bandbreite wider, mit der die Höhe der fiskalischen Multiplikatoren in der Fachliteratur beziffert wird.⁵ Da die Datenbasis dieser ökonometrischen Schätzungen allerdings aus Beobachtungen bei gegebener Funktionsfähigkeit des Finanzsystems besteht, ist unklar, ob die so hergeleiteten Multiplikatoren für die Einschätzung der aktuellen fiskalpolitischen Impulse hilfreich sein können. Einerseits dürfte sich aufgrund der Anspannungen im Finanzsektor der Anteil der privaten Haushalte und Unternehmen, die keinen Zugang zu Krediten haben und daher wahrscheinlich einen größeren Anteil des zusätzlich verfügbaren Einkommens ausgeben, erhöhen. Andererseits könnten die privaten Haushalte und Unternehmen

⁵ Auf der Basis von strukturellen makroökonomischen Modellen mit vergangenheitsbezogenen (adaptiven) Erwartungen erhält man in der Regel Multiplikatoren von über 1, was bedeutet, dass jeder Dollar, der vom Staat ausgegeben wird, eine Erhöhung des BIP um mehr als einen Dollar bewirkt. Modelle mit eher vorausschauenden Erwartungen sowie Fallstudien legen hingegen nahe, dass die Multiplikatoren meist einen Wert von unter 1 haben, da höhere Staatsausgaben zu niedrigeren Ausgaben in anderen Bereichen führen.

aufgrund der erhöhten Unsicherheit ihre Verschuldung abbauen oder verstärkt sparen, was den Multiplikator reduzieren würde.

Risiken

Zur Zeit der Drucklegung dieses Jahresberichts war noch unklar, ob es mit den expansiven Maßnahmen, die als Reaktion auf die starke Kontraktion der Wirtschaft Ende 2008 und Anfang 2009 ergriffen wurden, gelingen wird, eine gesamtwirtschaftliche Stabilisierung herbeizuführen. Anlass zur Sorge ist vor allem der geringe Fortschritt bei der Lösung der strukturellen Probleme im Finanzsektor. Die Erfahrungen der nordischen Länder in den 1990er Jahren (Kasten VI.B) und die Lehren aus anderen vergleichbaren Phasen legen nahe, dass eine nachhaltige Erholung nicht möglich ist, ohne dass die Banken – im Zweifelsfall unter staatlichem Druck – ihre Verluste verbuchen, ihre Bilanzen um notleidende Vermögenswerte bereinigen, ihre Kapazitätsüberschüsse abbauen und ihre Eigenkapitalbasis stärken. Gegenwärtig ist dies noch nicht der Fall. Daher besteht ein erhebliches Risiko darin, dass die aktuellen Rettungspakete lediglich eine vorübergehende Belebung bewirken werden, auf die dann eine lang anhaltende Stagnation folgt. Wenn es zu einer solchen temporären Erholung kommt, könnte es für die Behörden zudem schwerer werden, unbeliebte, aber notwendige Maßnahmen zur Sanierung des Finanzsystems durchzusetzen, was letztlich die Phase schleppenden Wachstums verlängern könnte.

Das vielleicht größte kurzfristige Risiko im Zusammenhang mit den expansiven Rettungsmaßnahmen ist ein erzwungener Kurswechsel. Die Währungs- und Finanzbehörden der wichtigsten Volkswirtschaften unterlagen bislang bei der Gestaltung einer expansiven Wirtschaftspolitik keinen wesentlichen Beschränkungen. Das muss nicht zwangsläufig so bleiben. Eine ausgedehnte wirtschaftliche Stagnationsphase könnte die Glaubwürdigkeit der beschlossenen Maßnahmen untergraben. Die Regierungen könnten Schwierigkeiten bekommen, Schuldtitel zu platzieren, wenn die Marktteilnehmer davon ausgehen, dass die strukturellen Haushaltssalden der Länder über Jahre negativ bleiben werden. In solchen Situationen könnten sich die Finanzierungskosten plötzlich erhöhen, wodurch sich die Regierungen womöglich gezwungen sähen, starke Ausgabenkürzungen oder Steuererhöhungen vorzunehmen. Einige Länder könnten auch durch außenwirtschaftliche Zwänge beeinträchtigt werden. Vor allem in kleineren und offeneren Volkswirtschaften könnten sich die Zentralbanken infolge eines Drucks auf ihre Währung veranlasst sehen, die geldpolitischen Zügel stärker zu straffen, als dies angesichts ihrer nationalen Wirtschaftslage angemessen erscheint.

Darüber hinaus gibt es mittelfristige Risiken. Während die Reaktionen der öffentlichen Entscheidungsträger zunächst unmittelbar auf die Abfederung des starken Wirtschaftsabschwungs abzielten, werden sich die Ende 2008 und Anfang 2009 ergriffenen expansiven Schritte auch auf den Übergang zu neuen gesamtwirtschaftlichen Strukturen mit geringeren Schuldenquoten und einem entsprechend kleineren Finanzsektor auswirken. Eine gewisse Glättung dieser Anpassung ist eindeutig zu begrüßen. Allerdings kann die Korrektur der in Kapitel I beschriebenen Ungleichgewichte nicht endlos hinausgeschoben

Wirksamkeit einer expansiven Wirtschaftspolitik ...

... kann durch schwaches Finanzsystem untergraben werden

Risiko eines erzwungenen Kurswechsels

Übergang zu neuen wirtschaftlichen Strukturen

werden. Um ihre Glaubwürdigkeit zu wahren, müssen sich die öffentlichen Entscheidungsträger dieser Herausforderung stellen.

Straffung technisch machbar ...

Irgendwann wird sich die Wirtschaft erholen, und dann muss die geld- und fiskalpolitische Lockerung wieder rückgängig gemacht werden. Aus technischer Sicht gestaltet sich dies recht einfach. Es wird zwar einige Zeit dauern, die umfangreichen Bestände an Vermögenswerten zu verkaufen, die die Zentralbanken seit dem Konkurs von Lehman Brothers erworben haben; dies beeinträchtigt jedoch nicht die Fähigkeit der Zentralbanken, die monetären Impulse zu reduzieren. Selbst wenn sie nicht in der Lage sind, Bilanzkürzungen vorzunehmen, können sie doch über Repo-Geschäfte, die Begebung von Zentralbanktiteln oder attraktivere Konditionen für Reserveguthaben Liquidität abschöpfen. Wie oben erwähnt wurden einige dieser Maßnahmen im Verlauf der Krise bereits eingesetzt, um der Verlängerung der Zentralbankbilanzen zumindest teilweise entgegenzuwirken. Auch die Rücknahme der fiskalpolitischen Impulse dürfte eher unproblematisch sein. Einige Maßnahmen waren nur auf kurze Sicht ausgelegt und werden auslaufen, es sei denn, sie werden verlängert. Andere haben zwar keine explizite Laufzeit, können aber innerhalb des normalen Budgetverfahrens beendet werden.

... richtiger Zeitpunkt aber extrem heikel

Dass die Rückführung der monetären und fiskalpolitischen Impulse ohne größere technische Schwierigkeiten vonstatten gehen kann, bedeutet aber nicht, dass die wirtschaftspolitische Straffung leicht sein wird. Das erste Problem ist die Wahl des richtigen Zeitpunkts. Erfolgt die Straffung zu früh, könnte dies die Erholung beeinträchtigen. Kommt sie hingegen zu spät, könnte die anhaltende Wirkung der Impulse Inflationsdruck verursachen oder zu einem erneuten Zyklus von Vermögenspreisblasen und steigender Fremdfinanzierung beitragen. Sogar unter den günstigsten wirtschaftlichen Bedingungen ist es schwierig zu bestimmen, wann der Zeitpunkt für Straffungen gekommen ist. In der derzeitigen Lage ist dies noch weit problematischer. Die Standardmessgrößen der Produktionslücke dürften hier nur bedingt nützlich sein, da unklar ist, inwiefern die Probleme im Finanzsektor das künftige Produktionspotenzial beeinträchtigen werden. Das zweite Problem ist politischer Natur. Die Zentralbanken und die Finanzministerien dürften unter starken politischen Druck geraten, wirtschaftspolitische Straffungen möglichst lang hinauszuzögern.

Risiko der staatlichen Überschuldung

Ungeachtet der Fragezeichen bezüglich ihrer Wirksamkeit werden die expansiven Maßnahmen der Jahre 2008 und 2009 langfristige Folgen haben, allen voran eine aus den Konjunkturpaketen resultierende hohe Staatsverschuldung. Selbst bei einer raschen Rücknahme der Impulse könnten die Verbindlichkeiten, die sich aus den finanziellen Rettungspaketen ergeben, die Staatskassen noch über Jahre belasten. Hinzu kommt, dass aufgrund der niedrigeren Vermögenspreise Einnahmeausfälle zu erwarten sind. Die höhere Staatsverschuldung wiederum könnte die Realzinsen nach oben treiben und dadurch private Investitionen verdrängen. So geht z.B. das Congressional Budget Office davon aus, dass die Folgewirkungen des US-Konjunkturpakets das künftige Wirtschaftswachstum langfristig um jährlich 0,2% des BIP dämpfen werden. Daher wird die wichtigste politische Herausforderung für die kommenden Jahre die Sanierung der öffentlichen Finanzen sein.

VII. Der Weg zu einem krisensicheren Finanzsystem: Risiken und Chancen

Im vierten Quartal 2008 verschärfte sich die Finanzkrise trotz der seit mehr als einem Jahr erfolgenden umfangreichen Gegenmaßnahmen und griff auf die Realwirtschaft über. Die Zentralbanken hatten kurzfristig Refinanzierungsmittel bereitgestellt, um die notwendigen Anpassungsprozesse im Bankensystem zu erleichtern – doch Bankenverluste sind mit Refinanzierungsmitteln allein nicht in den Griff zu bekommen. Die vermeintliche Liquiditätskrise entpuppte sich nun nämlich als Solvenzkrise. Der Konkurs von Lehman Brothers am 15. September löste einen Run am Interbankkreditmarkt aus, führte zu einer massiven Erhöhung der Unternehmensanleiherenditen und zog eine weltweite Eintrübung des Konsum- und Geschäftsklimas nach sich. Infolgedessen gingen in den Industrieländern die Ausgaben für langlebige Konsumgüter drastisch zurück, was wiederum die aufstrebenden Volkswirtschaften über einen jähen Handelseinbruch und eine Umkehr der Kapitalströme in Mitleidenschaft zog. Die Finanzmärkte reagierten im Gegenzug auf die weltweite Ausbreitung der Rezession mit einem Kursrutsch bei Aktien und Anleihen, von dem nur die sichersten Staatsanleihen verschont blieben.

Die dramatischen Entwicklungen in den letzten dreieinhalb Monaten des Jahres 2008 zwangen die geld-, fiskal- und aufsichtspolitischen Instanzen, an einer zweiten Front den Gefahren für die realwirtschaftliche Entwicklung entgegenzutreten und die Sanierung des Finanzsystems zu forcieren. In weiten Teilen der industrialisierten Welt senkten die Zentralbanken die Leitzinsen auf Rekordtiefs und lockerten in der Folge die Finanzierungsbedingungen noch weiter, indem sie ihre Bilanzen auf unkonventionelle Weise verlängerten. Währenddessen bemühten sich die Finanzministerien um die Umsetzung beispielloser Konjunkturpakete und stellten zusammen mit den Regulierungs- und Aufsichtsinstanzen Mittel zur Sanierung der Bilanzen der Finanzinstitute bereit.

Daraus resultierte zwangsläufig eine etwas ungeordnete Mixtur von punktuellen Sofortmaßnahmen gegen die Krise mit nach und nach konkretisierten umfassenderen Reformmaßnahmen, die die Weichen für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum stellen sollten. Allerdings könnte die langfristige Erholung durch die massiven kurzfristigen Initiativen in zweierlei Hinsicht erheblich gefährdet werden. Erstens besteht die Gefahr, dass die bisherigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu kurz greifen, um das Bankensystem tatsächlich zu sanieren. Zweitens fehlt es an klar formulierten Strategien, wie und wann die geld- und fiskalpolitischen Eingriffe und die Maßnahmen zur Sanierung des Finanzsektors wieder zurückgenommen werden sollen. Das Fehlen solcher Strategien droht den notwendigen makroökonomischen Anpassungsprozess eher zu behindern als zu stützen.

Ein solides Finanzsystem ist nicht nur für ein stabiles, langfristiges Realwachstum entscheidend, sondern auch unabdingbar dafür, dass die expansiven Maßnahmen zur Ankurbelung der Konjunktur wirklich greifen können. Wie das Beispiel Japans vor einem Jahrzehnt zeigt, können selbst umfassende Konjunkturpakete verpuffen, solange das System der Finanzintermediation nicht wieder funktioniert – solange also nicht wieder dafür gesorgt ist, dass die Finanzmittel problemlos von Sparern zu Investoren fließen und die damit verbundenen Risiken von jenen übernommen werden, die willens und in der Lage sind, sie zu tragen. In einem solchen Fall würde die Staatsverschuldung explodieren, ohne einen nachhaltigen Wirtschaftsaufschwung herbeizuführen. Daher ist es von überragender Bedeutung, dass die Regierungen ihre Anstrengungen zur Sanierung des Finanzsystems fortsetzen, so verlockend es auch sein mag, die Bemühungen vorzeitig einzustellen. Irgendwann, möglicherweise schon bald, wird sich eine Normalisierung der realwirtschaftlichen Entwicklung abzeichnen. Das wird die Hoffnung wecken, dass der Wirtschaftsaufschwung die Sanierung der Bankbilanzen abschließen wird und daher kein weiterer Handlungsbedarf mehr gegeben ist. Doch solange die Finanzintermediäre schwach bleiben, kann die realwirtschaftliche Erholung nicht von Dauer sein.

Angesichts der negativen Wachstumsimpulse, die sich aus dem Zusammenspiel der geld-, fiskal- und aufsichtspolitischen Interventionen ergeben können, bedarf es überzeugender Strategien der staatlichen Instanzen, um die implementierten Maßnahmen wieder zurückzunehmen und u.a. dafür zu sorgen, dass der Staat sein derzeit weitreichendes Engagement im Finanzsystem wieder zurückfährt. Wo die Zentralbanken die Rolle privater Intermediäre übernommen haben, müssen sie sich wieder zurückziehen. Und auch die Ausweitung der Staatsausgaben, die kurzfristig notwendig gewesen sein mag, um den Beschäftigungsabbau und den Produktionseinbruch zu stoppen, wird – wenn sie zu weit geht – eher schaden. Daher ist die Fiskalpolitik jetzt gefordert, ihre mittelfristige Finanzplanung demonstrativ auf langfristige Tragfähigkeit auszurichten.¹

Zu den unmittelbar anstehenden Aufgaben – den Weichenstellungen für die Sanierung der Finanzinstitute und Märkte, der Überwindung der Rezession und der Wiederherstellung der Balance zwischen Staat und Wirtschaft – kommt die schwierige Herausforderung hinzu, die Finanzmarktarchitektur und -politik neu zu gestalten. Um die Vielzahl der Krisenursachen, auf die in Kapitel I näher eingegangen wird, zu beheben, wird ein umfassendes Maßnahmenpaket notwendig sein. Der wirtschaftspolitische Kurs, der zu anhaltenden Leistungsbilanzdefiziten und niedrigen Zinsen geführt hat, muss korrigiert werden. Die Geldpolitik muss die Vermögenspreisentwicklung und das Kreditwachstum unmittelbar einbeziehen. Die vielfältigen mikroökonomischen Ursachen der Krise schließlich – Schwachstellen im Anreizgefüge und bei den innerbetrieblichen Kontrollinstanzen, beim Risikomanagement und bei der Regulierung – erfordern dementsprechend vielfältige Änderungen der Regeln, die für die Märkte gelten.

¹ S. H. Hannoun, „Long-term sustainability versus short-term stimulus: is there a trade-off?“, Vortrag anlässlich der 44. Konferenz der SEACEN-Zentralbankpräsidenten am 7. Februar 2009 in Kuala Lumpur.

Bei all ihren Vorzügen haben die Märkte in einigen sehr wichtigen Punkten versagt. Offenkundig muss das Finanzsystem angesichts der Größe und Komplexität, die es erreicht hat, umfassender reguliert werden, damit sein reibungsloses Funktionieren sichergestellt bleibt.² Der Weg zu einem sicheren und effizienten dezentralen Finanzsystem führt aber nicht einfach über *mehr* Regulierung oder *mehr* Zentralisierung; der Weg führt vielmehr über *bessere* Regulierung und *bessere* Aufsicht, damit der private Sektor entsprechend gefordert ist, Anreizsysteme, Risikomanagement und Unternehmensführung zu verbessern. Die Krise hat außerdem systemweite Risiken aufgedeckt, die von den Hauptbestandteilen des Finanzsystems – den Finanzinstrumenten, den Finanzmärkten und den Finanzinstituten – ausgehen. Durch die Identifizierung, Messung und Entschärfung der Systemrisiken, die allen drei Hauptbestandteilen des Finanzsystems eigen sind, wird es möglich sein, einen robusten regulatorischen Rahmen mit mehrstufigen Sicherheitsvorkehrungen gegen künftige Krisen zu entwickeln.

Finanzsektorsanierung, Fiskalpolitik und Geldpolitik: Kurzfristige Risiken und mögliche Auswege

Die fiskal- und geldpolitischen Maßnahmen, mit denen weltweit auf die Krise reagiert wurde, sind hinsichtlich ihrer Bandbreite wie auch ihres Umfangs beispiellos. Im Rahmen ihres stark expansiven Kurses werden die G20-Länder ihre Staatsausgaben im Jahr 2009 um durchschnittlich 2% des BIP erhöhen, zusätzlich zur Wirkung der automatischen Stabilisatoren. Spitzenreiter sind die USA, wo sich das Defizit des Bundeshaushalts 2009 gegenüber 2008 um über 8% des BIP erhöhen dürfte.

Die Zentralbanken im Euro-Raum, in Japan, in den USA und im Vereinigten Königreich setzen ihrerseits sowohl konventionelle als auch unkonventionelle geldpolitische Instrumente ein: Sie haben ihre Leitzinsen auf null (oder nahezu null) gesenkt und ihre Bilanzen rasch verlängert. Wie aus Kapitel VI ersichtlich, ist die konsolidierte Bilanzsumme des Eurosystems in den beiden letzten Jahren von €1,2 Bio. auf €1,8 Bio. gestiegen; die Bank of England hat ihre Bilanzsumme mehr als verdoppelt – auf über £ 200 Mrd. –, und für die kommenden Monate sind weitere umfangreiche Erhöhungen geplant; die Federal Reserve schließlich könnte ihre Bilanzsumme von \$ 900 Mrd. Mitte 2008 auf über \$ 3 Bio. im Jahr 2009 erhöhen.

Die Fiskalpolitik, die Finanzaufsicht und die Zentralbanken arbeiten mit vereinten Kräften an der schwierigen Aufgabe, das Finanzsystem zu sanieren. Einiges wurde schon erreicht, wie in Kapitel VI erörtert, doch die Schwierigkeiten sind noch nicht bewältigt. Zieht sich die Sanierung des Finanzsektors länger hin, dann könnte dies die politischen Bemühungen in anderen Bereichen behindern. Geld- und fiskalpolitische Maßnahmen sind natürlich

² John McMillan weist darauf hin, dass individuelle Anreize und Selbstregulierungskräfte begrenzt sind. Die Existenz einer Schattenwirtschaft beweist zwar, dass Märkte sich selbst organisieren können – aber nur, wenn die Transaktionen überschaubar und einfach bleiben. Jenseits des Schwarzmarktes sind Regeln und eine regulierende Instanz erforderlich. Diese Aufgabe übernimmt der Staat, der Eigentumsrechte schützt und sicherstellt, dass Zusagen eingehalten werden. S. J. McMillan, *Reinventing the bazaar: a natural history of markets*, W. W. Norton, 2002.

weniger effektiv, wenn die Finanzintermediation nicht funktioniert. Und in den aufstrebenden Volkswirtschaften – dem wichtigsten Wachstumsmotor der Weltwirtschaft im letzten Jahrzehnt – bleiben die Wachstums- und Entwicklungsaussichten getrübt, solange sich die international tätigen Finanzinstitute nicht wieder stärker engagieren.

Mit den beispiellosen Hilfsmaßnahmen gehen auch erhebliche Risiken einher. Der folgende Überblick veranschaulicht, mit welchen Problemen die öffentlichen Entscheidungsträger in den kommenden Monaten und Jahren bei der Sanierung des globalen Wirtschafts- und Finanzsystems konfrontiert sein werden.

Risikofaktoren bei der Sanierung des Finanzsektors: Hilfspakete

Hinsichtlich der Hilfspakete für das Finanzsystem, die von Garantien, Übertragungen von Vermögenswerten und Kapitalzuführungen bis zur Verstaatlichung reichen, steht die Politik vor der Herausforderung, zum einen die Effektivität der Maßnahmen sicherstellen und zum anderen die Maßnahmen letztlich zurücknehmen zu müssen.

Vergangene Banken Krisen haben gezeigt, dass die frühzeitige Bilanzwirksamkeit von Verlusten, kombiniert mit rascher, umfassender Intervention und Sanierung, entscheidend für eine zügige Erholung ist (Kasten VI.B). Das Kreditgeschäft wird sich nicht normalisieren, bis in einem transparenten Prozess die Bilanzen saniert und die Banken rekaptalisiert sind. In der aktuellen Krise erfolgte der Fortschritt bei der Lösung dieser Probleme aber nur schleppend, was die Marktteilnehmer verunsichert hat. Damit war nämlich schwer einschätzbar, wer in welchem Umfang von Verlusten betroffen war und wann diese Verluste bilanzwirksam würden. Diese Unsicherheit hat einzig Bedenken geschürt und die staatlichen Bemühungen, das Vertrauen in den Finanzsektor wiederherzustellen, behindert.

Neben der Notwendigkeit energischerer Bemühungen des Staates zur Sanierung insolventer Banken werden die Finanzintermediäre ihre Refinanzierungsmodelle anpassen müssen, da außerbilanzielle Zweckgesellschaften wieder in die Bilanzen eingegliedert, Verbriefungen schwieriger und Kapitalmarktfinanzierungen teurer werden. Im Ergebnis werden die Finanzinstitute nicht nur kleiner und weniger stark verschuldet sein; ihre Eigentümer werden sich auch an niedrigere Renditen gewöhnen müssen.

Die staatlichen Subventionen und Kontrollübernahmen, mit denen das Grundproblem der Banken – die Sanierung der Bilanzen – nicht in den Griff zu bekommen war, haben die Staatsfinanzen belastet und die Wettbewerbsbedingungen im Inland wie auch auf internationaler Ebene verzerrt. Dadurch sind bislang gut geführte, solide Banken und andere kreditwürdige Schuldner insofern benachteiligt, als sie nun gegenüber staatlich subventionierten oder kontrollierten Instituten vergleichsweise riskant erscheinen. Letztlich könnte der mangelnde politische Wille zur raschen Sanierung der Banken, von denen sich viele jetzt zu einem großen Teil in Staatsbesitz befinden, die wirtschaftliche Erholung verzögern.

Die Banken müssen wieder Kredite vergeben, zugleich jedoch kleiner, einfacher und sicherer werden. Aber auch hier gilt: Die bisherigen staatlichen

Hilfspakete sind selbst dort, wo sie dringend notwendig waren, für diesen erforderlichen Anpassungsprozess offenbar kontraproduktiv. Da die Hilfspakete den Banken Zugang zu Fremdkapital und neuem Eigenkapital verschafft haben, ist das Management nun nicht gezwungen, die harten Entscheidungen zu treffen, die notwendig wären, um die Bilanzen über eine Verringerung der Fremdkapitalquote zu verkürzen und mittels Veränderungen der Bilanzstruktur Risiken abzubauen. Indem der Staat die Übernahme angeschlagener Banken durch andere Banken fördert (wie auch in früheren Krisen vielfach beobachtet), leistet er der Entstehung großer und komplexer Finanzinstitute Vorschub, deren Risikoprofil möglicherweise für das Management unüberschaubar wird. Ungeachtet der fast überall gehegten Bedenken hinsichtlich von Instituten, die allein aufgrund ihrer Größe systemkritisch („too big to fail“) sind, erhöhen die kurzfristigen staatlichen Eingriffe die Konzentration im Finanzsektor und somit das Systemrisiko.

Wie die unterschiedlichen nationalen Hilfsprogramme am besten zurückgefahren werden, hängt natürlich zunächst von der Art der gewährten Unterstützung ab. Das Auslaufen von erweiterten Einlagensicherungen und Anleihegarantien lässt sich mit Befristungen garantieren. Bei den staatlichen Kapitalzuführungen ergibt sich der Anreiz zur raschen Rückzahlung allein schon aus den oft harten Bedingungen. Der schwierigste Fall sind die verstaatlichten oder quasiverstaatlichten Banken. Selbst wenn sie zügig saniert und verkauft werden, dürften die notleidenden Aktiva noch geraume Zeit die Staatsfinanzen belasten.

Insgesamt ist es unabdingbar, dass die staatlichen Stellen die Sanierung des Finanzsystems entschlossen und zügig in Angriff nehmen. Es muss ein unmissverständliches Bekenntnis dazu geben, dass dieses Projekt abgeschlossen wird, und es muss auch klar sein, wann und zu welchen Bedingungen die in der Krise getroffenen Maßnahmen wieder zurückgenommen werden. Genauso wie die Zentralbanken den Finanzmärkten Raum geben müssen, damit sie ihre angestammte Rolle wieder übernehmen können, müssen die staatlichen Stellen die Finanzinstitute konsequent wieder in Privatbesitz und private Kontrolle überführen. Und bei alledem ist darauf zu achten, dass letztlich wieder ein System mit funktionierendem Wettbewerb gewährleistet ist.

Der Staat muss sich wieder zurückziehen – darf dies aber nicht unverrichteter Dinge tun. Die Sanierungsarbeiten müssen konsequent umgesetzt werden, auch wenn sich tatsächlich bereits eine realwirtschaftliche Erholung abzeichnen sollte. Im Hinblick auf die Sanierung des Finanzsystems liegt das Risiko nicht darin, zu weit zu gehen, sondern zu früh aufzuhören.

Risikofaktoren bei der Sanierung des Finanzsektors: Regulierung des Bankensektors

Mittelfristig zielen die Reformbemühungen der Bankenaufsicht darauf ab, die regulatorischen Anforderungen in Bezug auf Eigenkapital und Liquidität besser zu steuern, einfachere Methoden zur Messung der Verschuldungsquote zu entwickeln sowie die Einschätzung komplexer Risiken zu verbessern. Ein weiteres Thema ist die krisenbedingte Bedrohung des grenzüberschreitenden Bankgeschäfts.

Die Anleger zeigen bei ihrer Beurteilung von Finanzinstituten ein hohes Maß an Risikoaversion und verlangen mehr und qualitativ besseres Eigenkapital (sowohl im Verhältnis zur Bilanzsumme als auch im Verhältnis zu den risikogewichteten Aktiva), als gemäß den Eigenkapitalbestimmungen eigentlich erforderlich wäre.

Wie in Kapitel VI erörtert, hat das Bestreben, kurzfristig für stabile Verhältnisse zu sorgen, einige schwierige Fragen hinsichtlich der Verzerrung von Anreizen (Moral Hazard) aufgeworfen. Indem Rettungspakete die Aktionäre und Gläubiger von Großbanken vor Verlusten schützen sowie Vergütungen von Managern und Händlern nach oben begrenzen, sinkt unternehmensintern und -extern der Anreiz, künftig die Übernahme von Risiken zu überwachen.

Bei der Einschätzung von Risiken könnten mit dem Versuch, Probleme zu lösen, paradoxerweise neue Probleme geschaffen werden. Denn wie zuvor erläutert, erhöhen die Hilfspakete die Konzentration im Finanzsektor und das Systemrisiko und untergraben so die Aufsichtsreformen, mit denen gerade versucht wird, diese Risiken besser in den Griff zu bekommen. Zum Glück ist das Bewusstsein für diese Gefahr in vielen Ländern vorhanden, und es wird nach Lösungen gesucht. Tatsache ist, dass die Ansprüche an das Risikomanagement überdurchschnittlich stark steigen, je komplexer ein Finanzinstitut wird. Ein großer, integrierter Finanzkonzern hat heute hunderte von Tochtergesellschaften, die alle praktisch unabhängig operieren – keiner kann nachvollziehen, was jede einzelne Gesellschaft tut, geschweige denn, welche Wechselwirkungen im Ernstfall entstehen. Ein konzernweites Risikomanagement erscheint in solchen Fällen als Ding der Unmöglichkeit. Darüber hinaus sind manche Banken nicht nur wegen ihrer Größe systemkritisch, sondern auch wegen ihrer Verknüpfung mit zahlreichen anderen Instituten („too interconnected to fail“). Die zuständigen Instanzen müssen darauf dringen, dass die Geschäfte der Institute nachvollziehbar bleiben – sowohl für das Management als auch für Regulierungs- und Aufsichtsinstanzen. In Zukunft darf ein Finanzinstitut, das allein aufgrund seiner Größe oder seiner Verknüpfung mit anderen Instituten systemkritisch ist, gar nicht existieren.

Im Zusammenhang mit der Komplexität ist auch die internationale Dimension des Bankgeschäfts zu thematisieren. Globale Banken sind in Dutzenden von Ländern aktiv – Citigroup etwa führt auf ihrer Website Standorte in exakt 100 Ländern auf. Die Existenz weltweit tätiger Intermediäre verbessert die Effizienz des Finanzsystems: Internationale Banken verringern die Notwendigkeit physischer Nähe zwischen Geldgebern und Schuldern und erleichtern so den Güter- und Dienstleistungsverkehr wie auch den grenzüberschreitenden Kapitalverkehr. Doch angesichts der Erfahrung, dass in ausländischem Eigentum stehende Banken ihre Aktivitäten während der Krise eingeschränkt haben, werden möglicherweise die nationalen Behörden Auslandsbanken künftig den Zugang zum Inlandsmarkt erschweren. Der Trend könnte ohne Weiteres dahin gehen, dass nationale Aufsichtsinstanzen ihr Finanzsystem vermehrt gegen einen hastigen Rückzug von Auslandsbanken absichern. Ein solcher Finanzprotektionismus würde den grenzüberschreitenden Kapitalverkehr erschweren und damit zu einem Rückgang im Güter-

und Dienstleistungsverkehr führen, was wiederum Wachstum und Entwicklung bremsen würde.

Diese Überlegungen lassen sich auf den Punkt bringen: Die Politik muss im Spannungsfeld zwischen Stabilität und Effizienz agieren. Geringere Anreizverzerrungen und kleine, überschaubare Finanzinstitute mit einem begrenzten internationalen Wirkungskreis ziehen nämlich auch einen Verlust an Größen- und Verbundvorteilen nach sich. Ein sichereres und stabileres Finanzsystem könnte letztlich also durchaus ein weniger effizientes sein. In diesem Sinn ist es von wesentlicher Bedeutung, dass das System auf eine Weise ausgestaltet wird, dass es bei all den Auflagen zur Risikobegrenzung so effizient wie möglich bleibt.

Fiskalpolitische Risiken

Was die Fiskalpolitik betrifft, so wird die Wirksamkeit von Konjunkturpaketen kurzfristig beeinträchtigt, weil das Finanzsystem angeschlagen ist und auch weil die Notwendigkeit für einen expansiveren fiskalpolitischen Kurs und der diesbezügliche Spielraum von Land zu Land unterschiedlich sind. Aufgrund des Umfangs der Ausgabenprogramme kommen längerfristige Risiken hinzu, die im Zusammenhang mit dem Zurückfahren der Maßnahmen und ihrer Tragfähigkeit auf lange Sicht stehen.

Die Notwendigkeit einer expansiveren Fiskalpolitik hängt u.a. davon ab, welche Wachstumsimpulse tatsächlich von einer bestimmten fiskalischen Expansion ausgehen. So fällt der Wachstums- und Beschäftigungseffekt einer fiskalischen Expansion im Ausmaß von z.B. 1% des nationalen BIP aus mindestens zwei Gründen je nach Land anders aus: wegen unterschiedlicher Wirtschaftsstrukturen und wegen der unterschiedlichen einnahmen- und ausgabenseitigen Zusammensetzung der Pakete.

Der Spielraum, den ein Land zur fiskalischen Stimulierung hat, lässt sich anhand des Schuldenstands im Verhältnis zum BIP messen. In den meisten großen Industrieländern (Deutschland, Frankreich, den USA und dem Vereinigten Königreich) lag die Schuldenquote vor der Krise zwischen 60% und 70%, in einigen Ländern (z.B. Italien und Japan) aber über 100%. Während es naheliegen würde, zu vermuten, dass höher verschuldete Länder auch weit weniger haushaltspolitischen Spielraum haben, hat diese Differenz (wie in Kapitel VI erörtert) in den meisten Ländern die Möglichkeiten zur Verschuldung bisher nicht beeinträchtigt. Zukünftig könnte der expansive Kurs die Finanzierungskosten aber rasch in die Höhe treiben.

Beim derzeitigen Kurs ist das Risiko hoch, dass die Fiskalpolitik über das Ziel hinausschießt – selbst in den Volkswirtschaften mit dem größten Verschuldungsspielraum. Ein zentraler Grund dafür ist, dass Maßnahmen dann am vielversprechendsten und zugleich am wenigsten riskant sind, wenn sie *zeitnah* und *gezielt*, aber *zeitlich begrenzt* eingesetzt werden – was wiederum Attribute sind, die fiskalpolitische Maßnahmen in Demokratien höchst selten auszeichnen. Eine zeitnahe Reaktion der Fiskalpolitik wird durch den Gesetzgebungsprozess und die großen logistischen Herausforderungen der Verteilung von Mitteln enormen Umfangs erschwert. Gezielte Programme sollten die gesamtwirtschaftlichen Ausgaben am ehesten ankurbeln können,

sind aber politisch weniger attraktiv als solche, von denen die breite Masse profitiert. Und Steuersenkungen und Ausgabenerhöhungen sind nun mal populärer als Steuererhöhungen und Ausgabenkürzungen, weshalb ein einmal eingeschlagener expansiver Kurs in der Regel nicht so schnell wieder korrigiert wird und langfristig defiziterhöhend wirkt.

Bei den großen Konjunkturpaketen kommen noch verschiedene mittelfristige Risiken hinzu, die von öffentlichen Entscheidungsträgern bereits jetzt berücksichtigt werden müssen. Zum einen besteht die Gefahr, dass die Grenze der öffentlichen Verschuldungsfähigkeit erreicht wird, ehe die kostspielige Sanierung des Finanzsystems abgeschlossen ist. Zum anderen ist auf jeden Fall denkbar, dass die Konjunkturprogramme die realen Zinssätze und die Inflationserwartungen in die Höhe treiben. Noch erscheinen diese Risiken gering, weil der private Sektor angesichts der Krise mehr spart und weniger investiert und weil es im Produktionsbereich erhebliche Überkapazitäten gibt. Im Zuge der Normalisierung der Lage werden sich diese Risiken aber schnell verschärfen, mit der möglichen Konsequenz, dass die Zinssätze abrupt steigen und die Wechselkurse stark schwanken.

Haushaltsdefizite können die realen Zinssätze im Sinne eines klassischen Verdrängungsprozesses in die Höhe treiben, indem höhere Staatsausgaben für Güter und Dienstleistungen dazu führen, dass im Privatsektor weniger investiert wird. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte lassen es plausibel erscheinen, dass ein dauerhafter Anstieg der weltweiten Schuldenquote in Relation zum BIP um 10 Prozentpunkte die realen Zinssätze auf lange Sicht um knapp 0,4 Prozentpunkte erhöhen würde.³

Haushaltsdefizite können außerdem die Inflationserwartungen erhöhen. Zwar verweigern Staaten selten den Schuldendienst.⁴ Allerdings haben sie es in der Hand, die Schuldenlast zu verringern, indem sie günstigere Rückzahlungsbedingungen aushandeln oder, wie nach dem Zweiten Weltkrieg geschehen, die Inflation unerwartet stark in die Höhe treiben.⁵ Den Anleiheinvestoren ist all dies natürlich bewusst; daher ist denkbar, dass die Nominalzinssätze anziehen, sobald sich eine Verbesserung der realwirtschaftlichen Entwicklung abzeichnet – mit dem Effekt, dass der Verlauf der Zinsstrukturkurve deutlich steiler wird und die Erholung im Keim erstickt würde. Zum jähen Anstieg der langfristigen Nominalzinssätze könnten darüber hinaus Umschichtungen in internationalen Anlageportfolios, die die Wechselkursvolatilität erhöhen, hinzukommen.

Konjunkturprogramme können noch über einen weiteren Kanal zu einem Anstieg der langfristigen Nominalzinssätze führen. Wie in Kapitel VI angemerkt, erschüttert eine lang anhaltende reale Stagnation womöglich den Glauben an die wachstumsfördernde Wirkung einer expansiven Fiskalpolitik. Eine lange

³ S. C. Freedman, M. Kumhof, D. Laxton und J. Lee, „The case for global fiscal stimulus“, *IMF Staff Position Note*, Nr. SPN/09/03, März 2009, www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0903.pdf.

⁴ S. C. Reinhart und K. Rogoff, „This time is different: a panoramic view of eight centuries of financial crises“, *NBER Working Papers*, Nr. 13882, März 2008, www.nber.org/papers/w13882.

⁵ Weitere Einzelheiten dazu s. C. Reinhart und K. Rogoff, „The forgotten history of domestic debt“, *NBER Working Papers*, Nr. 13946, April 2008, www.nber.org/papers/w13946.

Phase schleppenden Wachstums könnte zur allgemeinen Einschätzung führen, dass staatliche Haushaltsdefizite noch jahrelang hoch bleiben werden. In einem solchen Fall würden langfristige Staatsanleihen möglicherweise für private und institutionelle Anleger an Attraktivität verlieren. Dies würde die Zinssätze und damit auch die Finanzierungskosten ansteigen lassen. In diesem Fall müssten umgehend die Ausgaben gesenkt und die Steuern erhöht werden, um wieder auf einen langfristig tragfähigen Entwicklungspfad zurückzukommen. Die Ausweitung der Spreads auf Staatsanleihen und die jüngst angedrohten Ratingherabstufungen für Industrieländer sind Warnzeichen, dass ein rasanter Anstieg der langfristigen Nominalzinssätze ein erhebliches Risiko darstellt.

Somit ist es zwar einerseits ausgesprochen wichtig, die Auswirkungen der weltweiten Rezession durch einen expansiven fiskalpolitischen Kurs abzufedern und so die Phase bis zur Erholung zu überbrücken. Andererseits ist es aber unabdingbar, dass diese Programme mit der langfristigen Tragfähigkeit der Staatsfinanzen vereinbar sind. Damit müssen Programme zur Ankurbelung der Realwirtschaft und der Kreditvergabe zwei Ansprüche erfüllen: 1) Im Rahmen der Programme selbst muss explizit und glaubwürdig geregelt sein, dass sie auslaufen; 2) eine ökonomische Neuausrichtung hin zu höherer Ersparnis und geringerer Verschuldung muss in die Wege geleitet werden.

Hinsichtlich der zeitlichen Begrenzung lässt sich ohne Weiteres ein Programm konzipieren, bei dem Maßnahmen automatisch auslaufen, sobald das Beschäftigungsniveau wieder dem langfristigen Trend entspricht. Problematisch ist hingegen die Glaubwürdigkeit einer solchen Regelung – schließlich sind rein politische Versprechungen noch lange keine Garantie, da sie einfach gebrochen werden können. Trotzdem müssen alle Programme nach Möglichkeit nachhaltig ausgelegt sein. Gegebenenfalls muss zumindest die Auflage, die Maßnahmen letztlich wieder zurückzufahren, so bindend wie möglich formuliert sein.

Hinsichtlich der ökonomischen Neuausrichtung sei daran erinnert, dass die zunehmende Verschuldung der privaten Haushalte und der Finanzinstitute in der Krise eine zentrale Rolle gespielt hat. Damit die Wirtschaft wieder auf einen stabilen Wachstumspfad zurückkehrt, muss die Neuverschuldung zurückgehen: Die privaten Haushalte müssen also mehr sparen, und die Schuldenquote im Finanzsektor muss reduziert werden. Fiskalpolitische Maßnahmen zur Ankurbelung des Verbrauchs und der Kreditaufnahme können diesen notwendigen, aber schwierigen Neuausrichtungsprozess offensichtlich behindern.

Geldpolitische Risiken

Man kann wohl sagen, dass die Geldpolitik – mit ihren beispiellosen Zinssenkungen und Bilanzverlängerungen (Näheres dazu in Kapitel VI) – weit außerhalb des von ihr bevorzugten Tätigkeitsfelds agiert. Mit den ergriffenen Maßnahmen ist eine Vielzahl ökonomischer Risiken verbunden. Einerseits könnten sie nicht ausreichen, um die Konjunktur wieder anzukurbeln; andererseits könnte es schwierig werden, die Maßnahmen rechtzeitig

zurückzufahren, um einen Inflationsschub zu verhindern, sobald sich die Wirtschaft und der Arbeitsmarkt wieder erholen.

Es herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass die Zentralbanken angesichts der schwer angeschlagenen Banken und Märkte keine andere Wahl hatten, als kurzfristig und im großen Stil als Intermediär am Interbankmarkt einzuspringen. Bilanzverlängerungen sind zwar theoretisch unbegrenzt möglich, allerdings könnten sie, noch ehe der Bedarf der Wirtschaft gedeckt ist, an die Grenzen dessen stoßen, was praktikabel und wünschenswert ist.

Wenn dann der Wirtschaftsaufschwung zum Tragen kommt, stellt sich die Frage, wie die Zentralbanken damit beginnen können, die Leitzinsen zu erhöhen und ihre umfangreichen geldpolitischen Interventionen abzubauen. Die technischen Probleme sind dabei weit leichter zu lösen als die politischen. In operativer Hinsicht sind die jetzt aufgeblähten Bilanzen der Zentralbanken nicht unbedingt ein Hindernis beim Übergang in eine Wachstumsphase. Zu gegebener Zeit können die Zentralbanken die Finanzierungsbedingungen straffen, entweder indem sie den Leitzins anheben oder indem sie selbst Anleihen begeben, um Überschussreserven abzuschöpfen, während sie in der Krise angekaufte schwer verkäufliche Aktiva in ihren Büchern behalten.⁶ Auf diese Weise können sie die unkonventionellen Maßnahmen zur Lockerung der Geldpolitik elegant zurücknehmen, auch wenn sich der Umfang der Zentralbankbilanzen wegen der angekauften illiquiden Vermögenswerte wahrscheinlich noch geraume Zeit nicht verringern wird.

Die Bestimmung des Zeitpunkts und auch die politische Durchsetzung eines solchen Rückzugs dürfte sich allerdings schwierig gestalten. Die Geschichte zeigt: Wenn es darum geht, einen Aufschwung zu stabilisieren, dann reagieren die – von der Politik stets kritisch betrachteten – geldpolitischen Entscheidungsträger tendenziell mit Verzögerung, d.h. sie verschärfen die Finanzierungsbedingungen nur langsam aus Furcht, zu früh oder zu energisch einzugreifen. Gerade weil die aktuelle geldpolitische Lockerung als Reaktion auf eine beinahe katastrophale Krise erfolgte, dürften die Bedenken der Zentralbankvertreter, zu früh umzusteuern, besonders groß sein und damit das Risiko erhöhen, dass zu spät gestrafft wird. Deshalb besteht die große und berechtigte Sorge, dass die drastische geldpolitische Lockerung, ehe sie zurückgenommen werden kann, zu einer Ausweitung der breiteren Geldmengen- und Kreditaggregate führt. Der höhere Geld- und Kreditumlauf wird inflationstreibend wirken, was wiederum die Inflationserwartungen erhöht, oder er könnte die neuerliche Herausbildung einer Vermögenspreisblase begünstigen und so den Grundstein für den nächsten Boom-Bust-Zyklus im Finanzsektor legen.

Schließlich müssen die Zentralbanken unbedingt ihre Intermediationsleistungen am Interbankmarkt einstellen. Indem sie den angeschlagenen Märk-

⁶ Was die erste Option betrifft, so erleichtern die ständigen Fazilitäten, die die Geschäftsbanken nutzen können, um Überschussreserven verzinst bei der Zentralbank anzulegen, eine rasche Zinsanhebung. Für die zweite Option wäre alternativ denkbar, dass das Finanzministerium Staatsanleihen begibt und die Erlöse bei der Zentralbank deponiert. In diesem Fall müssten die beiden Instanzen eng kooperieren, um so den Zusammenhang zwischen der Bilanzpolitik der Zentralbank und der staatlichen Schuldenverwaltung deutlich zu machen.

ten und Instituten Intermediationsaufgaben weitgehend abnehmen, haben die Zentralbanken dem Risiko Vorschub geleistet, dass der private Sektor außerstande sein könnte, diese Aufgaben in absehbarer Zeit und ohne Friktionen wieder selber zu erfüllen oder sie in neuer Form in Angriff zu nehmen. Nicht nur Commercial Paper und einfache Formen der Verbriefung müssen reaktiviert werden, sondern auch Marktmacher und Arbitrageure. Alle Maßnahmen, mit denen Vertreter des öffentlichen Sektors Akteure des privaten Sektors zeitweise ersetzen, müssen letztlich immer darauf ausgerichtet sein, die Rückgabe an den privaten Sektor zu ermöglichen.

Da die Zentralbanken sich veranlasst sahen, schnell und außerhalb ihrer traditionellen Einflussosphäre aktiv zu werden, waren sie nicht in der Lage, die organisations- und wirtschaftspolitischen Implikationen dieser Maßnahmen genau abzuschätzen. Dies hat dazu geführt, dass ihre Maßnahmen auf lange Sicht bedeutende politische Risiken beinhalten.

Einerseits hat die Geldpolitik durch ihre Unterstützung bestimmter Branchen und Schuldner zulasten anderer ungleiche Wettbewerbsbedingungen geschaffen. Traditionell operieren Zentralbanken an sehr großen, hochliquiden Märkten, um unparteiisch zu handeln und Preisverzerrungen zu verhindern. Doch in der gegenwärtigen Lage ist Neutralität gegenüber unterschiedlichen Vermögenswerten („asset neutrality“) schlicht nicht möglich.

Andererseits haben die von Zentralbanken geschaffenen außerordentlichen Kreditfazilitäten und die Fazilitäten zum Ankauf von Aktiva die herkömmliche Unterscheidung zwischen Geld- und Fiskalpolitik und damit zwischen dem Handeln von Zentralbanken und dem der Regierungen verwischt. Einige der riskanteren unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen könnten am Ende zu hohen Verlusten führen, die der Steuerzahler übernehmen muss. Solche Verluste könnten eine gefährliche Reaktion gegen die Struktur des Zentralbankwesens, in der ernannte Funktionsträger unabhängig von den gewählten Regierungen handeln, lostreten.

Worauf es ankommt: Beharrlichkeit und Nachhaltigkeit

Die Finanzaufsicht, die Fiskalpolitik und die Zentralbanken sind mit enormen Risiken konfrontiert. Um eine Verschärfung und Verschleppung der Krise zu vermeiden, müssen sie schnell handeln und möglichst keine Maßnahmen ergreifen, die den Anpassungsprozess behindern oder zu zusätzlichen Verzerrungen im Finanzierungskreislauf führen. Der Staat wird versucht sein, Branchen, die schrumpfen müssen, zu subventionieren – aber ein Versagen am Markt muss zugelassen werden. Außerdem gibt es einen Anreiz für den Staat, Banken zur Vergabe von Krediten an Kunden zu ermutigen, die weniger Schulden machen sollten – aber Schulden lassen sich nicht durch neue Kredite abbauen. Schließlich wird der Staat versucht sein, bei insolventen Instituten ein Auge zuzudrücken und sie weiterbestehen zu lassen – aber die Erfahrung hat uns schmerzhaft gelehrt, dass schwer angeschlagene Banken entweder geschlossen oder möglichst schnell saniert werden müssen. In all diesen Fällen müssen die Regierungen begreifen, dass sie eigentlich nur dann im Interesse der Bürger handeln, wenn sie trotz politischer Kontroversen auf rasche Lösungen dringen.

Aufbau eines widerstandsfähigeren Finanzsystems

Während Notärzte vor allem das Leben ihrer Patienten retten wollen, steht in anderen medizinischen Bereichen die längerfristige Therapie im Vordergrund. Diese Situation lässt sich auf das Finanzsystem übertragen, das nun quasi in der Notaufnahme liegt. Die Politik ist einerseits noch mit dem Krisenmanagement beschäftigt, andererseits wird aber auch schon an einem stabilen Finanzsystem gearbeitet, das die Entstehung von Krisen weniger wahrscheinlich und weniger folgenreich machen soll.

Ein perfektes, vollkommen krisensicheres Finanzsystem – das im Krisenfall aus eigener Kraft „normal“ funktionsfähig bleiben kann – ist unmöglich zu erreichen, und zwar aus zwei Gründen: Zum einen ist da die Innovation, ohne die es keinen Fortschritt gibt; zum anderen stoßen wir an die Grenzen der menschlichen Vorstellungskraft, insbesondere bei der Komplexität der dezentralisierten Finanzwelt. Dennoch müsste es möglich sein, nachhaltigere Strukturen zu schaffen, wenn der Staat die wirtschafts-, regulierungs- und aufsichtspolitischen Rahmenbedingungen optimiert und zugleich der private Sektor Anstrengungen unternimmt, Unternehmensführung und Risikomanagement zu verbessern. Ein solider Rahmen für die Stabilität des Finanzsystems umfasst sowohl eine Wirtschaftspolitik, die Vermögenspreisbooms und Kreditzyklen entgegenwirken kann, als auch einen systemorientierten Aufsichtsansatz, bei dem Regulierungs- und Aufsichtsinstanzen eine systemweite Perspektive einnehmen.

Grundvoraussetzung für die Schaffung von Rahmenbedingungen, die das Finanzsystem stabiler und weniger krisenanfällig machen, ist die Ermittlung von systemkritischen Schwachstellen, d.h. von Aspekten, die – falls sie nicht funktionieren – möglicherweise das ganze System zusammenbrechen lassen. Wenn im Reformprozess diese Systemrisiken erkannt und gemindert werden können und gleichzeitig Akteure des privaten Sektors zu verantwortungsbewusstem Verhalten motiviert werden, ist das System als Ganzes weniger störungsanfällig und widerstandsfähiger, sogar wenn einmal größere Probleme auftreten.

Besserer Umgang mit Systemrisiken im Finanzsystem

Systemrisiken gehen von allen drei Hauptbestandteilen des Finanzsystems aus: von den *Finanzinstrumenten* (u.a. Krediten, Anleihen, Aktien und Derivaten), von den *Finanzmärkten* (vom bilateralen außerbörslichen Handel bis zu den organisierten Börsen) und von den *Finanzinstituten* (u.a. Banken, Wertpapierhändlern, Versicherungsgesellschaften und Pensionsfonds). Dementsprechend muss ein umfassendes Konzept zur Sicherstellung der Finanzstabilität auf der Analyse dieser drei Bestandteile basieren, weil die von allen drei Bereichen ausgehenden Risiken entschärft werden müssen, wenn das Finanzsystem gegen einen Zusammenbruch gefeit sein soll. Denn wird nur in einem Bereich Risikovorsorge betrieben, ist noch keine Gewähr für die Sicherheit der anderen Bereiche gegeben. Alle drei Hauptbestandteile des Finanzsystems stabiler und widerstandsfähiger gegenüber systemweiten Ereignissen zu machen verringert außerdem das Problem eines löchrigen regulatorischen Rahmens. Kein Teil des Finanzsystems sollte sich einer angemessenen Regulierung entziehen können.

Bei der Sicherung der Finanzstabilität gilt es auch Externalitäten zu beachten – also sämtliche nicht nach dem Verursacherprinzip getragenen, sondern Dritten aufgebürdeten Kosten. Beim Systemrisiko spielen zwei Externalitäten eine wesentliche Rolle. Die erste Externalität ist gegeben, wenn mehrere Finanzinstitute aufgrund *zusammenhängender Engagements* zeitgleich ausfallen – entweder infolge von Schocks, die ihren Ursprung außerhalb des Finanzsystems haben, oder infolge von Verflechtungen zwischen Finanzintermediären. Beispiele für Schocks sind etwa ein Kredit- oder Liquiditätsschock bzw. eine Kombination dieser beiden mit entsprechenden Wechselwirkungen. Verflechtungen hingegen ergeben sich aus dem komplexen Netzwerk an Transaktionen, die tagtäglich abgewickelt werden. Die zweite Externalität wird als *Prozyklizität* bezeichnet. Dabei geht es um den Effekt, dass die Entwicklungen in Finanzsystem und Realwirtschaft einander gegenseitig aufschaukeln; auf diese Weise verstärken sie die Ausprägungen von Hausse- und Baissephasen und untergraben die Stabilität sowohl des Finanzsektors als auch der Realwirtschaft. Wenn das Finanzsystem hinsichtlich aller seiner Hauptbestandteile – Instrumenten, Märkten und Instituten – gut aufgebaut wird, kann die Destabilisierungsgefahr, die von diesen Externalitäten ausgeht, entsprechend reduziert werden.

Sind die Ursachen des Systemrisikos ermittelt, können in einem nächsten Schritt institutionelle Mechanismen geschaffen werden, die die Sicherheit erhöhen. Das heißt, der Staat muss explizite Verbote (die aber die Ausnahme sein sollten) aussprechen und Vorschriften erlassen, um Tätigkeiten entsprechend den Systemrisiken, die sie verursachen, mehr oder weniger kostspielig zu machen. In der nachfolgenden Erörterung werden verschiedene Vorgehensweisen vorgeschlagen, mit denen die Systemrisiken aufgrund von Instrumenten, Märkten und Instituten reduziert werden könnten. Diese drei Hauptbestandteile des Finanzsystems sind jedoch untrennbar miteinander verflochten (Kapitel III). Es gibt z.B. keine klare Abgrenzung zwischen bankbasierten und marktbasieren Intermediationssystemen, und Finanzinstrumente sind an Märkten wie auch in den Bilanzen (oder auch außerhalb der Bilanzen) der Institute präsent. Daher sind die hier vorgeschlagenen Maßnahmen als zusammenhängend anzusehen.

Verbesserung der Sicherheit von Finanzinstrumenten

Die Undurchsichtigkeit, Komplexität und die schiere Zahl mancher Instrumente können zu systemweiten Problemen führen. Die jüngsten Beispiele solcher Instrumente waren die verschiedenen strukturierten Produkte, einschließlich verbrieftter Subprime-Hypotheken, die schwer zu verstehen, zu bewerten und zu verkaufen waren. Komplexe, undurchsichtige Instrumente stellen eindeutig eine Quelle von Systemrisiken dar. Erstens sind sie mit dem offensichtlichen Problem behaftet, dass Bewertungen des mit ihnen verbundenen Risikos kaum verlässlich sind. Und wenn eine Bewertung ungenau ist, dann erschwert dies nicht nur das Risikomanagement innerhalb eines einzelnen Finanzinstituts, sondern es macht auch die ohnehin nicht leichte Aufgabe, zusammenhängende Engagements zu bewerten, noch schwieriger. Wie können staatliche Instanzen (oder auch irgendjemand sonst) wissen, ob

ein wenig diversifiziertes Portfolio oder eine Reihe von Kontrahentenbeziehungen das Systemrisiko gemeinsamer Ausfälle in sich bergen, wenn sie nicht einmal die Finanzinstrumente selbst verstehen können?

Das zweite Systemrisiko, das mit solchen Instrumenten verbunden ist, ist ihre Eigenschaft, die prozyklische Natur des Finanzsystems zu verstärken. Boomphasen sind in der Regel Zeiten der Innovation im Finanzsektor. Wenn alles gut läuft, sind Unternehmen und Individuen experimentierfreudiger. Sie entwickeln neue, noch unerprobte Finanzinstrumente, die schwer zu verstehen und zu bewerten sind. Aber die Käufer dieser neuen Finanzprodukte können dazu verleitet werden, zu glauben, Innovation und Originalität bedeuteten Sicherheit. Und die Verkäufer haben kaum Interesse daran, sie vom Gegenteil zu überzeugen. Die Folge ist, dass während eines Booms die florierende Finanzinnovation dazu tendiert, verborgene, unterbewertete Risiken zu schaffen. Wenn die Anspannungen dann zunehmen und der Boom sich abzuschwächen beginnt, kommen zuvor unsichtbare Risiken ans Licht und verstärken den Abschwung noch. Obschon eine unbestreitbare Quelle des Fortschritts, kann die Innovation im Finanzsektor auf diese Weise auch Prozyklizität und Systemrisiken hervorbringen.

Im Spannungsfeld zwischen Innovation und Sicherheit bei Finanzinstrumenten muss Raum für Fortschritt gegeben sein. Zugleich muss aber sichergestellt werden, dass ein neues Instrument nicht das System als Ganzes schwächen kann. Für ein ausgewogenes Verhältnis könnte eine Art Produktregistrierung sorgen, die den Zugang von Anlegern zu Finanzinstrumenten in Abhängigkeit von deren Sicherheitsgrad einschränken würde. Wie bei der kontrollierten Abgabe von Medikamenten wären die sichersten Wertpapiere analog zu den rezeptfreien Medikamenten für jedermann frei erhältlich. Finanzinstrumente der nächsten Stufe dürften, analog zu verschreibungspflichtigen Medikamenten, nur von dazu berechtigten Anlegern erworben werden. Danach kämen Papiere, die nur in begrenzten Mengen an überprüfte Individuen und Institute abgegeben würden, wie Wirkstoffe, mit denen noch experimentiert wird. Die letzte Stufe schließlich wären Wertpapiere, die als illegal gelten würden. Die Registrierung eines neuen Instruments bzw. der Aufstieg eines bestehenden Instruments in die nächsthöhere Sicherheitsstufe wäre erst nach erfolgreichen Tests möglich – analog zu klinischen Tests bei Medikamenten. Diese Tests würden ein begrenztes Emissionsvolumen in der realen Welt mit Simulationen kombinieren, die die Eigenschaften des neuen Instruments unter extremen Bedingungen auf die Probe stellen würden.

Ein solches Registrierungs- und Zertifizierungssystem würde Transparenz schaffen und die Sicherheit erhöhen. Ähnlich wie bei den Pharmaunternehmen muss es allerdings einen Mechanismus geben, um Wertpapieremittenten für die Qualität ihrer Produkte haftbar zu machen. Damit würde der Emittent mehr Verantwortung für die Risikoeinschätzung seines Instruments tragen.

Verbesserung der Sicherheit von Finanzmärkten

Die Krise hat gezeigt, dass Märkte sich unter Umständen nicht selbst korrigieren, wodurch das gesamte Finanzsystem gefährdet wird. Das größte Systemrisiko für einen Finanzmarkt ist Illiquidität – das Risiko, dass der Markt

zusammenbricht, weil es plötzlich eine große Zahl von Verkäufern, aber keine Käufer mehr gibt. Die Krise hat nicht nur ein Austrocknen des Marktes verursacht, sondern uns erneut vor Augen geführt, was wir schon aus den Ereignissen rund um den Hedge-Fonds Long-Term Capital Management 1998 gelernt hatten: 1) Die Möglichkeit, Risiko zu kaufen und zu verkaufen, steigert sicher die Effizienz, doch wenn ein einziges Finanzinstitut eine ausreichend große Position hält, kann dies aufgrund zusammenhängender Engagements Risiken für das gesamte System bergen; 2) bei bilateralen Transaktionen – beispielsweise Transaktionen an den außerbörslichen Märkten – kann der Konkurs einer Einzelperson oder eines Instituts aufgrund der zwischen Firmen und Märkten bestehenden Verflechtungen zum gleichzeitigen Ausfall mehrerer Parteien führen.

Auch die Finanzmärkte können zum prozyklischen Charakter des Systems als Ganzes beitragen. Die Parteien eines außerbörslichen Derivatgeschäftes müssen in der Regel Sicherheiten zur Minderung des von ihnen eingegangenen Kontrahentenrisikos stellen. Mangelnde Transparenz hinsichtlich der Engagements kann allerdings generelle Bedenken zusätzlich schüren und einen Zyklus auf zweierlei Weise verstärken. Erstens dürften in Zeiten angespannter Märkte Besicherungsanforderungen die Refinanzierung bestehender Positionen schwieriger machen – ein steigendes Risiko bedeutet zwangsläufig höhere Sicherheitserfordernisse (Ein- bzw. Nachschussverpflichtungen). Zweitens setzt eine krisenbedingt erhöhte Unsicherheit diejenigen Wertpapiere unter Druck, mit denen außerbörsliche Geschäfte besichert werden, sodass für diese Märkte eine Ansteckungsgefahr entsteht. Das Ergebnis ist Prozyklizität: Ein Abschwung führt zu höheren Ein- bzw. Nachschussverpflichtungen sowie geringerer Marktliquidität, was einen generellen Rückzug aus Finanzgeschäften mit den offensichtlichen Folgen für die Realwirtschaft nach sich zieht.

Eine Möglichkeit, die Systemrisiken im Zusammenhang mit dem außerbörslichen Handel zumindest teilweise zu begrenzen, besteht darin, Transaktionen nicht außerbörslich, sondern über zentrale Gegenparteien abzuwickeln. Eine zentrale Gegenpartei ist ein Akteur, der sich bei Transaktionen dazwischenschaltet: Er wird gegenüber jedem Verkäufer zum Käufer und gegenüber jedem Käufer zum Verkäufer. Die zentrale Gegenpartei erscheint dabei perfekt abgesichert, da die Kauf- und Verkaufstransaktionen einander aufheben; trotzdem ist im Zusammenhang mit Zahlungsausfällen ein gewisses Restrisiko gegeben. Aus diesem Grund sind alle Teilnehmer zur Führung von Einschusskonten verpflichtet, wobei sich die Einschusshöhe jeweils nach dem Wert der ausstehenden Kontrakte richtet. Je volatil der Markt, desto höher muss das Guthaben auf dem Einschusskonto sein und desto teurer wird es, große Positionen zu halten. Die Tatsache, dass alle Transaktionen über dieselbe(n) Plattform(en) laufen müssen, erleichtert die Erhebung und Verbreitung von Daten über die Konzentration individueller Risiken und mögliche Verflechtungen. So kann die zentrale Gegenpartei sowohl die Gefahren aufgrund von zusammenhängenden Engagements verringern als auch die Marktvolatilität dämpfen.

Zentrale Gegenparteien können außerdem die Prozyklizität abfedern, die sich daraus ergibt, dass einzelne Geschäftspartner in Zeiten vermehrten

Drucks auf die Finanzmärkte höhere Ein- und Nachschüsse verlangen. Wie die Finanzkrise gezeigt hat, führt höhere Preisvolatilität in Kombination mit Unsicherheit über die Bonität der Geschäftspartner zu entsprechenden Nachschussforderungen. Um diese Mittel aufbringen zu können, müssen Geschäftspartner unter Umständen gerade zum denkbar ungünstigsten Zeitpunkt verkaufen. Ist eine zentrale Gegenpartei zwischengeschaltet, dann bestimmt diese die Höhe der Nachschussverpflichtungen, sodass in Zeiten stärkerer Belastung nicht notwendigerweise mehr Mittel aufzubringen sind. Prinzipiell kann so der Anstieg der Nachschussforderungen im Interesse einer Verringerung der Prozyklizität gebremst werden.⁷

Damit ein Instrument in einem System mit zentraler Gegenpartei gehandelt werden kann, muss es hinreichend standardisiert und dokumentiert sein. Außerdem muss eine verlässliche Preisbildung erfolgen, um eine regelmäßige Neubewertung der Einschusskonten zu gewährleisten. Da viele der zurzeit außerbörslich gehandelten Derivate diese Kriterien erfüllen oder leicht erfüllen könnten, scheinen diese Anforderungen kein großes Hindernis darzustellen.

Der nächste Schritt zur Organisation dieses Marktes ist die Kombination der zentralen Gegenpartei mit einer organisierten zentralen Börse, die als Handelsplattform fungiert. Der Hauptvorteil besteht hier darin, Preistransparenz bei geringerer Inanspruchnahme von Marktmachern sicherzustellen. Dadurch wird der Markt stabiler – wofür die Tatsache spricht, dass Börsen zu den Märkten zählen, die in einer Krise noch am ehesten weiter funktionieren. Sie haben jedoch auch ihre Grenzen. Preistransparenz verringert den Anreiz für Individuen oder Institute, Kapital einzusetzen, um als Marktmacher zu fungieren, wodurch großvolumige Transaktionen potenziell erschwert werden. Dieses Problem hat den Markt dazu veranlasst, Wertpapierbörsen oder Handelsplattformen für großvolumige Transaktionen zu entwickeln, die eine geringere Transparenz besitzen.

Wenn also zusammenhängende Engagements und Prozyklizität, die eine Gefahr für die Stabilität des Finanzsystems darstellen, vermindert werden sollen, muss sich der Handel mit Finanzinstrumenten deutlich von den außerbörslichen Handelsarrangements wegentwickeln, die an einigen Märkten seit Jahren dominieren. Wo genau im Spektrum dieser alternativen Arrangements ein bestimmtes Wertpapier gehandelt werden sollte, hängt von seinem Beitrag zum Systemrisiko ab und liegt letztlich im Ermessen der jeweiligen Akteure. Indem der Staat aber bestimmte institutionelle Strukturen als sicherer klassifiziert als andere, bekommen diese quasi ein staatliches Gütesiegel. Umgekehrt kann der Staat durch die Verteuerung von Geschäften an Märkten, die erwiesenermaßen das Entstehen von Systemrisiken begünstigen, zu einem stabileren Finanzsektor beitragen.

⁷ Anzumerken ist, dass eine zentrale Gegenpartei wie eine Versicherung funktioniert und dass der Fall eintreten kann, dass sie auf Stützungsmaßnahmen angewiesen ist, letztlich also auf staatliche Hilfe, sollte es zu einem systemrelevanten Ereignis kommen. Aus Vorsichtsgründen muss daher auch eine zentrale Gegenpartei einer Art Aufsicht unterliegen, die Auflagen im Hinblick auf das Gesamtobligo und die Konzentration der einzelnen Obligos erlassen könnte. Wie weiter unten erörtert, müssen zudem Finanzinstitute mit Derivativpositionen diese entsprechend mit Eigenkapital unterlegen.

Verbesserung der Sicherheit von Finanzinstituten: Eine systemorientierte Aufsichtspraxis

Eine auf einzelne Institute und deren Risiken konzentrierte Aufsicht befasst sich definitionsgemäß nicht mit den Externalitäten der zusammenhängenden Engagements und der Prozyklizität. Seit einigen Jahren unterstreichen BIZ-Studien die Notwendigkeit einer systemorientierten Regulierung und Aufsicht zur Überwachung der systemweiten Risiken. Entsprechend müssen die Aufsichtsinstrumente – Eigenkapitalanforderungen, Wertberichtigungsbedarf, Verschuldungsquoten usw. – so kalibriert werden, dass sie zusammenhängende Engagements und gleichzeitige Ausfälle einerseits und Prozyklizität andererseits mit einbeziehen.⁸

Zusammenhängende Engagements

Die aktuelle Krise hat gezeigt, wie zusammenhängende Engagements dazu führen können, dass ein breites Spektrum von Instituten gleichzeitig ausfällt. Die Gründe für diese Verflechtung der Institute können zum einen ähnliche Portfolios, zum anderen Kontrahentenrisiken aufgrund von Geschäftsverbindungen sein (z.B. weil Institute miteinander handeln). Infolgedessen beruht das Risiko für das Finanzsystem als Ganzes nicht nur auf der Summe der Risiken der einzelnen Institute, sondern auch auf dem Grad der Korrelation zwischen den Bilanzen der Institute: Es ist davon auszugehen, dass das Systemrisiko mit zunehmender Korrelation steigt. Anders ausgedrückt: Ein Finanzsektor mit nur einigen wenigen großen Instituten ist nicht unbedingt riskanter als ein Sektor, in dem viele kleine Institute mit sehr ähnlichen Bilanzen tätig sind. In beiden Fällen liegt das Problem darin, dass die einzelnen Institute wahrscheinlich zu wenig Eigenkapital halten, da ihre Eigenkapitalstruktur nur ihre individuellen Risiken abdeckt, nicht aber das Systemrisiko.⁹ Vorschläge zur Eindämmung der durch zusammenhängende Engagements entstehenden Risiken konzentrieren sich auf die Einführung einer *systembezogenen Eigenkapitalanforderung*. Damit wäre das Eigenkapital im Finanzsystem auf eine Weise verteilt, die das Systemrisiko aufgrund einzelner Bankausfälle besser widerspiegeln würde.¹⁰

Zur Umsetzung einer systembezogenen Eigenkapitalanforderung werden eine Messgröße für das Systemrisiko sowie der marginale Beitrag eines jeden Instituts zum Gesamtrisiko benötigt. Anhand dessen lässt sich die Mindestkapitalanforderung für ein einzelnes Institut so festsetzen, dass sie seiner Bedeutung für das System entspricht. Die für die Berechnung benötigten

⁸ Der Unterschied zwischen dem Wertberichtigungsbedarf und Eigenkapitalanforderungen wird hier vernachlässigt, da beide dazu bestimmt sind, Verluste zu absorbieren. Wertberichtigungen werden vorgenommen, um *erwartete* Verluste zu absorbieren, während Eigenkapital der Absorption *unerwarteter* Verluste dient.

⁹ Für eine ausführliche Erörterung hierzu s. S. Morris und H. Shin, „Financial regulation in a system context“, *Brookings Papers on Economic Activity*, Nr. 2, 2008, S. 229–261.

¹⁰ Die systembezogene Eigenkapitalanforderung wäre eine Ergänzung zur Mindestkapitalanforderung, d.h. der Mindestkapitalquote, die entsprechend dem Verhältnis zwischen Kapital und Aktiva zu halten ist. In der Praxis bildet die Mindestkapitalanforderung die Untergrenze, die die herkömmliche risikobasierte Eigenkapitalausstattung nicht unterschreiten darf. Zugleich begrenzt sie die Systemrisiken, die durch Bilanzverlängerungen auf Institutsebene entstehen.

statistischen Instrumente sind noch nicht sehr ausgereift. In der BIZ wurde ein Verfahren zur Bewertung der spezifischen marginalen Beiträge jedes Finanzinstituts entwickelt, auf dessen Basis die systembezogene Eigenkapitalanforderung umgesetzt werden könnte. Das Ergebnis dieses Verfahrens überrascht kaum: Großbanken sowie Banken, die systemweiten Schocks stärker ausgesetzt sind, tragen überproportional stark zum Systemrisiko bei. Demnach sollten größere oder stärker vernetzte Akteure eigentlich mehr Eigenkapital halten müssen bzw. sich weniger hoch verschulden dürfen. Anders ausgedrückt: Indem die aufsichtsrechtlichen Vorschriften auf die Institutsgröße abgestimmt würden, ließen sich gleiche Wettbewerbsbedingungen erreichen (Kasten VII.A).¹¹

Systemkritische Finanzinstitute („too big to fail“), die gerettet werden müssen, weil sie Verbindlichkeiten gegenüber vielen anderen Instituten haben, stellen in diesem Zusammenhang eine erhebliche Herausforderung dar. Durch die Fusionen und Übernahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Bekämpfung der Krise in den letzten beiden Jahren könnte die Zahl solcher Institute noch zugenommen haben. Als Übergangerscheinung ist das zwar nachvollziehbar, doch den öffentlichen Entscheidungsträgern ist bewusst, dass damit eine nicht nachhaltige Struktur geschaffen wird. Dieses Problem zu beheben hat hohe Priorität für viele nationale Entscheidungsinstanzen, die Liquidierungsverfahren für die Finanzinstitute in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich erarbeiten.

Prozyklizität

Die zweite Externalität, die durch die derzeitige Krise in den Vordergrund rückte, ist die Prozyklizität, die dadurch entsteht, dass Finanzinstitute in Aufschwungsphasen tendenziell unvorsichtiger agieren (und in Abschwungsphasen tendenziell vorsichtiger). Um das prozyklische Verhalten des Finanzsystems zu reduzieren, zu neutralisieren oder umzukehren, sind zwei Ansätze möglich: Entweder muss man sich gegen systemweite Abschwünge versichern, oder es gilt antizyklische Mechanismen einzuführen, um sie zu verhindern oder abzumildern. Im Folgenden wird die Machbarkeit des zweiten Ansatzes untersucht.

Öffentliche Entscheidungsträger verlangen die Schaffung eines neuen Instrumentariums, um sicherzustellen, dass die Finanzinstitute ihre Eigenkapitalausstattung (sowie ihre Kreditrisikovorsorge, Liquiditätsstandards usw.) antizyklisch anpassen. Eine solche *antizyklische Eigenkapitalanforderung* würde verlangen, dass die Institute in guten Zeiten Kapitalpolster aufbauen, auf die sie in schlechten Zeiten zurückgreifen können.¹² Eine Möglichkeit, eine antizyklische Eigenkapitalanforderung umzusetzen, ist ein rein regelbasierter

¹¹ Die demnächst erscheinende Ausgabe der *Geneva Reports on the World Economy* enthält den sehr vernünftigen Vorschlag, dass jedes Finanzinstitut neben einem allgemeinen Notfallplan (Business Continuity Plan) auch über einen Insolvenz-Notfallplan verfügen sollte. S. M. Brunnermeier, A. Crockett, C. Goodhart, A. Persaud und H. Shin, *The fundamental principles of financial regulation*, International Center for Monetary and Banking Studies, Universität Genf, 2009, www.cimb.ch.

¹² S. beispielsweise zwei Berichte des Financial Stability Forum: *Report of the Financial Stability Forum on enhancing market and institutional resilience* (7. April 2008, www.financialstabilityboard.org/publications/r_0804.pdf) und *Report of the Financial Stability Forum on addressing procyclicality in the financial system* (2. April 2009, www.financialstabilityboard.org/publications/r_0904a.pdf).

Kasten VII.A: Bestimmung und Allokation des Systemrisikos

Für die Sicherung der Stabilität des Finanzsystems muss das Risiko im Finanzsystem als Ganzes analysiert werden. Dazu ist zunächst die Wahrscheinlichkeit von systemrelevanten Ereignissen zu bestimmen – d.h. die Wahrscheinlichkeit des Zusammenbruchs eines oder mehrerer Institute, der die Stabilität des gesamten Systems gefährden würde. Diese Messgröße könnte dann bei der Kalibrierung der regulatorischen und aufsichtsrechtlichen Instrumente (wie Versicherungsprämien oder Eigenkapitalanforderungen) berücksichtigt werden. Für die konkrete Umsetzung einer solchen Kalibrierung muss der marginale Beitrag jedes Instituts zum gesamten Systemrisiko geschätzt werden – dieser Prozess wird im vorliegenden Kasten beispielhaft veranschaulicht.

Die Wahrscheinlichkeit systemrelevanter Ereignisse ergibt sich aus der Wahrscheinlichkeit des Zusammenbruchs der einzelnen Institute sowie aus der Wahrscheinlichkeit eines gleichzeitigen Zusammenbruchs mehrerer Institute. Ein gleichzeitiger Zusammenbruch ist umso wahrscheinlicher, je stärker die Finanzinstitute gemeinsamen Risiken ausgesetzt sind. Diese gemeinsamen Risiken können ihren Ursprung außerhalb des Finanzsystems haben, sich aus Kontrahentenbeziehungen ergeben oder die Folge sonstiger Verflechtungen innerhalb des Finanzsystems sein.

Eine Möglichkeit, die Wahrscheinlichkeit eines systemrelevanten Ereignisses zu ermitteln, besteht darin, das Finanzsystem als ein Portfolio von Instituten anzusehen und – analog zur Analyse von Wertpapierportfolios – numerische Simulationen durchzuführen. Für diese Simulationen benötigt man Angaben zur Größe des jeweiligen Instituts, zu seiner Ausfallwahrscheinlichkeit und seiner Verlustausfallquote sowie einen Schätzwert für die Korrelation von Ausfällen der einzelnen Institute. Diese Informationen können aus Prüfungen durch die Aufsichtsinstanzen, aus der Kursentwicklung der Aktien und Schuldtitel von Banken oder aus einer Kombination beider Quellen gewonnen werden.

Die Eigenschaften der ermittelten Messgröße für das Systemrisiko sind denen von Risikokennzahlen für Wertpapierportfolios sehr ähnlich. So wächst das Systemrisiko *insgesamt* mit der Bedeutung gemeinsamer Risikofaktoren für die Institute (Grafik III.1) und – bei konstanter Systemgröße – mit den Größenunterschieden zwischen den Instituten.

Für unterschiedliche Institutsgruppen wird das Systemrisiko bereits seit einiger Zeit berechnet. Schwierig gestaltet sich allerdings die Verteilung dieses Gruppenrisikos auf die einzelnen Institute, um ihren jeweiligen Risikobeitrag widerzuspiegeln. In jüngster Zeit wurde in der BIZ ein solches Allokationsverfahren entwickelt. Das Verfahren beruht auf der Spieltheorie und kann im Prinzip auf alle Messgrößen für das Systemrisiko angewandt werden, die mit dem Portfolioansatz ermittelt werden.^① Ergebnis dieses Verfahrens ist eine intuitive, transparente Messgröße, die das gesamte Systemrisiko auf die einzelnen Institute verteilt.

Allokation des Systemrisikos auf einzelne Institute

Pro Einheit der gesamten Systemgröße

	Stark kapitalisiertes System (Ausfallwahrscheinlichkeit = 0,1%)	Schwach kapitalisiertes System (Ausfallwahrscheinlichkeit = 0,3%)
Zwei kleine Banken mit je 20% Marktanteil	3,1%	3,9%
Zwei große Banken mit je 30% Marktanteil	5,8%	7,1%
Gesamtes Systemrisiko (vier Banken)	17,8%	22,0%

Das gesamte Systemrisiko entspricht dem erwarteten Verlust am rechten Rand (0,2%) der Verteilung der Portfolioverluste. Die ersten beiden Zeilen der Tabelle geben die Beiträge zum gesamten Systemrisiko auf Bankebene wieder. Die Verlustausfallquote wird auf 55% geschätzt. Für alle Banken wird die gleiche Sensitivität gegenüber gemeinsamen Risikofaktoren und dementsprechend eine gemeinsame Korrelation der Vermögensrenditen von 42% angenommen.

Quelle: Berechnungen der BIZ.

Tabelle VII.A

Wendet man dieses Verfahren der Risikoallokation auf ein hypothetisches Bankensystem an, so ergeben sich einige wichtige Erkenntnisse. Beispielsweise wächst bei konstantem Risiko und gleichbleibender Systemgröße der *Anteil* eines Instituts am Systemrisiko mit der Bedeutung, die gemeinsame Risikofaktoren für dieses Institut haben. Dabei ist wichtig, dass dieser Effekt bei risikoreicheren oder

größeren Instituten vergleichsweise stärker ausfällt. Hinzu kommt, dass der relative Anteil eines Instituts am gesamten Systemrisiko überproportional zu seiner relativen Größe steigt (Tabelle VII.A), da größere Institute bei systemrelevanten Ereignissen eine unverhältnismäßig große Rolle spielen.

Die systemweite Perspektive führt zu wichtigen Erkenntnissen darüber, wie bei der Konstruktion systemorientierter Aufsichtsinstrumente vorzugehen ist. Wenn diese Instrumente den Beitrag von Instituten zum Systemrisiko berücksichtigen sollen, müssen sie Faktoren einbeziehen, die weit über die Wahrscheinlichkeit des Ausfalls einzelner Institute hinausgehen. Das bedeutet, dass Einlagensicherungsprämien, Eigenkapitalanforderungen und ähnliche Instrumente für ein bestimmtes Institut sowohl seiner individuellen Ausfallwahrscheinlichkeit Rechnung tragen müssen als auch der Wahrscheinlichkeit, mit der es von systemweiten Risiken betroffen ist (bzw. zu systemweiten Risiken beiträgt).

Außerdem ist bei den Einlagensicherungsprämien und Eigenkapitalanforderungen großer Institute der überproportionale Einfluss ihrer Größe auf die Wahrscheinlichkeit eines systemrelevanten Ereignisses zu berücksichtigen. Zwar könnte eine Portfoliodiversifizierung das Risiko des Ausfalls einzelner Institute verringern. Unter Umständen führt sie aber dazu, dass die Institute einander ähnlicher werden, wodurch die Wahrscheinlichkeit eines gleichzeitigen Zusammenbruchs steigen dürfte. In jedem Fall scheint klar, dass öffentliche Entscheidungsträger geeignete Daten erheben und angemessene Analysemodelle entwickeln müssen, um bei der Evaluation einzelner Institute systemweite Überlegungen einbeziehen zu können.

^① Eine technische Beschreibung des Verfahrens findet sich in C. Borio, N. Tarashev und K. Tsatsaronis: „Allocating system-wide tail risk to individual institutions“, *BIS Working Papers* (erscheint demnächst).

Ansatz, der automatische Stabilisatoren in das bestehende Regelwerk integriert. Die konsequente Umsetzung solcher Regeln dürfte schwierig sein, doch sie würden die öffentlichen Entscheidungsträger zum Handeln verpflichten und dadurch für die Finanzinstitute ein hohes Maß an Berechenbarkeit schaffen.

Eine Alternative zu einem rein regelbasierten Ansatz wäre, den Anpassungsprozess bei den Kapitalpolstern wie das Zinsniveau zu steuern, wobei allerdings die Anpassungen weniger häufig, sehr viel berechenbarer und somit auch mechanischer erfolgen würden. Bei den konventionellen Zinsentscheidungen stützen sich die Zentralbanken heute aufgrund jahrelanger Erfahrung auf die Prognosen für die Inflations- und die Konjunkturentwicklung, oft unter Verwendung quantitativer Modelle. Wäre es möglich, die antizyklische Eigenkapitalanforderung gegebenenfalls in einem ähnlich einfachen Vorgehen festzulegen? Der Weg zum Erfolg führt wohl über eine Reihe von Hindernissen; aber auch das Zinsniveau war erst durch jahrzehntelange Erfahrung in den Griff zu bekommen.

Eine Schwierigkeit bei der Berechnung der antizyklischen Eigenkapitalanforderung ist die Bestimmung jenes Zeitpunkts in der Boomphase, zu dem die antizyklische Eigenkapitalanforderung erhöht werden sollte, d.h. zu dem die Banken dazu angehalten werden müssten, Kapitalpolster aufzubauen, damit die Kreditvergabe kostspieliger wird. Entsprechendes gilt für den Abbau von Kapitalpolstern bzw. die Förderung der Kreditvergabe in der Abschwungphase. Im Wesentlichen müssten die Risiken für die Stabilität beziffert werden – diese Risiken würden eine ähnliche Rolle spielen wie Inflationsraten und Produktionslücken für geldpolitische Beschlüsse. Forschungsergebnisse der BIZ zeigen, dass es durchaus möglich ist, makroökonomische Indikatoren zu entwickeln, die korrekt anzeigen, wann Kapitalpolster aufzubauen sind. Schwieriger gestaltet sich allerdings die Bestimmung des richtigen Zeitpunkts für den Abbau. Infolgedessen dürfte es unumgänglich sein, bei der Steuerung der antizyklischen Kapitalpolster mithilfe einer Regel,

die Berechenbarkeit schafft, zusätzlich einen gewissen Ermessensspielraum vorzusehen (Kasten VII.B).

Ein weiteres Problem bei der Umsetzung einer antizyklischen Eigenkapitalanforderung besteht darin, dass nicht für alle Institute die gleiche Regel angemessen ist. Vielmehr muss das Eigenkapitalpolster (oder die antizyklische Kreditrisikovorsorge) auf die Art der Geschäftstätigkeit des jeweiligen Finanzinstituts abgestimmt sein. Da beispielsweise die Konjunkturzyklen in den einzelnen Ländern unterschiedlich ablaufen, muss die antizyklische Eigenkapitalanforderung bei international tätigen Instituten für jedes Länderportfolio separat angepasst werden.

Die antizyklische Eigenkapitalanforderung signalisiert zwar, um welchen Betrag die Kapitalpolster im Laufe des Kreditzyklus auf- und abgebaut werden sollen, lässt aber kaum Rückschlüsse auf die durchschnittliche Eigenkapitalausstattung zu, die systemweit aufrechterhalten werden sollte. Nach herrschender Meinung halten die meisten Finanzinstitute derzeit zu wenig Eigenkapital. Die Frage ist aber, inwieweit sie ihre Eigenkapitalbasis stärken müssten.¹³ Um diese Frage beantworten zu können, muss das langfristige Gleichgewichtsniveau des Kapitals bekannt sein (das Gegenstück zum langfristigen Gleichgewichtszinssatz, der in der traditionellen Geldpolitik als Richtwert dient). Dieses wiederum beeinflusst die Verteilung von Risiken zwischen den privaten Eigentümern und dem öffentlichen Sektor: Je mehr Eigenkapital die Finanzinstitute halten müssen, desto geringer ist das Risiko des öffentlichen Sektors. Allerdings verteuert ein höheres Kapitalniveau die Kosten der Geschäftstätigkeit und somit auch die Kredite.

Unbedingt zu beachten ist, dass die gründliche Konsolidierung der Bilanzen im Finanzsektor zu den vordringlichsten Aufgaben zählt. Die Krise hat uns überaus deutlich vor Augen geführt, welche Risiken das von den regulierten Instituten abgespaltene Schattenbankensystem hervorgebracht hat. Daher müssen in einem ersten Schritt alle diese Zweckgesellschaften, einschließlich strukturierter Anlagevehikel und dergleichen, in den Einflussbereich der Regulierungsinstanzen überführt werden, um sicherzustellen, dass sämtliche Verbindlichkeiten der Finanzinstitute ausreichend mit Eigenkapital unterlegt sind. Damit werden zum einen das Management, die Anleger und die Aufsicht ein genaueres Bild von den Risikoengagements eines Instituts haben, und zum anderen steigt so die Eigenkapitalausstattung des gesamten Finanzsystems.¹⁴

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Bestimmung der Eigenkapitalanforderungen ein schwieriges Unterfangen bleibt – sowohl was die absoluten Werte betrifft als auch in Bezug auf die Frage, wie die Anforderungen zyklisch angepasst werden sollten. Aber dies gilt auch für die Geld- oder Fiskalpolitik. Und genauso wie bei der gesamtwirtschaftlichen

¹³ S. beispielsweise Financial Services Authority, *The Turner Review: a regulatory response to the global banking crisis*, März 2009, www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner_review.pdf.

¹⁴ Insgesamt dürfte das aufsichtsrechtliche Eigenkapital im Finanzsystem im Zuge verschiedener Entwicklungen steigen. Dazu zählen die Überführung aller systemkritischen Institute und Märkte in den Einflussbereich der Regulierungsinstanzen, die umfassende Rücknahme außerbilanzieller Vermögenswerte in die Bilanzen der Institute, die Anpassung des Wertberichtigungsbedarfs an die Risikoakkumulation, die Veränderungen der Kapitalstruktur, mit denen qualitatives Kapital gefördert wird, sowie eine bessere Risikoerfassung im Rahmen der Mindestkapitalanforderungen.

Kasten VII.B: Alternative Regeln für antizyklische Kapitalpolster – eine illustrierende Darstellung

Die Krise unterstreicht die Bedeutung von Mechanismen, die sicherstellen, dass die Banken ihre Eigenkapitalausstattung (oder ihre Kreditrisikovorsorge) antizyklisch anpassen – d.h. dass sie in guten Zeiten Polster aufbauen, die sie in schwierigen Zeiten beanspruchen können. Diesbezüglich werden in der Wissenschaft verschiedene Ansätze verfolgt, von denen viele noch nicht sehr weit fortgeschritten sind. Im vorliegenden Kasten wird die Möglichkeit untersucht, Regeln zu konstruieren, die zu einer antizyklischen Anpassung der Mindestkapitalanforderungen führen.

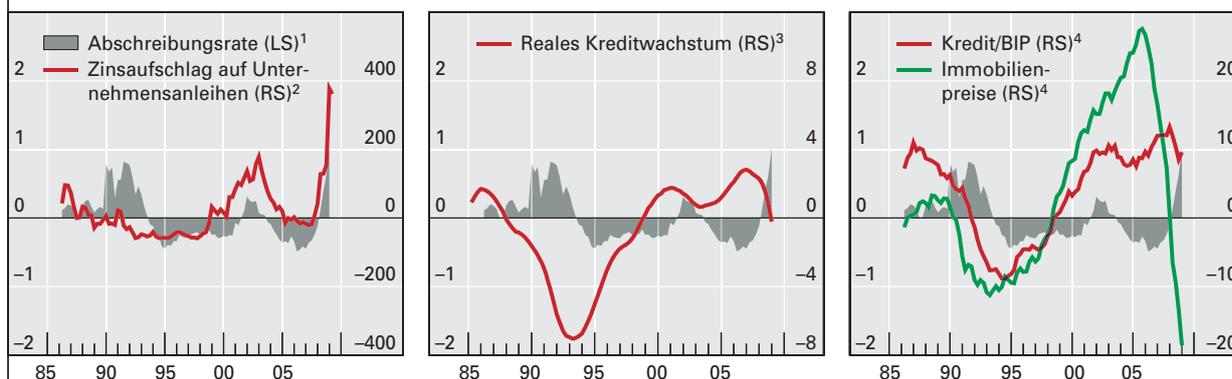
Jedliche Regel für Eigenkapitalvorschriften muss in drei Schritten entwickelt werden: 1) Bestimmung eines Indikators, der anzeigt, wann Mittel auf- und wann sie abgebaut werden sollten; 2) Aufstellen einer Formel, die bestimmt, wie sich Veränderungen dieses Indikators auf die Mindestkapitalanforderung auswirken; und 3) Definition einer Mindestkapitalanforderung, die ebenfalls zyklisch variieren könnte. Die ersten beiden Schritte werden im Folgenden näher ausgeführt.

Im ersten Schritt werden drei makroökonomische Indikatoren einander gegenübergestellt, zu denen bereits vorläufige Forschungsergebnisse vorliegen (Grafik VII.B.1): erstens die Bonitätsaufschläge für Unternehmensanleihen (Credit-Spreads; links); zweitens die reale Kreditentwicklung (Mitte); drittens ein zusammengesetzter Indikator, der einerseits das Kreditvolumen im Verhältnis zum BIP und andererseits die reale Vermögenswertentwicklung abbildet (rechts).^{①,②} Der ideale makroökonomische Indikator würde sowohl Expansions- als auch Stressphasen im Bankgeschäftszyklus zuverlässig anzeigen. Ausgehend von dieser Idealvorstellung werden daher die drei Indikatoren als Abweichungen von ihrer jeweiligen neutralen Ausprägung dargestellt, hier gemessen als Trend oder langfristiger Durchschnitt. Die Phasen des Bankgeschäftszyklus werden mittels Abweichungen der Abschreibungsrate von ihrem langfristigen Durchschnitt bestimmt.

Ein geringerer Credit-Spread, der erste mögliche Indikator, kann auf gute Zeiten, eine erhebliche Spreadausweitung hingegen auf eine einsetzende Verschlechterung hindeuten. Im Hinblick auf die Identifizierung von Anspannungen im Bankensystem erweisen sich Credit-Spreads – hier in Form des Bonitätsaufschlags für Unternehmensanleihen mit BBB-Rating – allerdings als unzuverlässig. So impliziert dieser Indikator z.B. für die Zeit nach dem Platzen der Dotcom-Blase stärkere Anspannungen im Finanzsystem als zu Beginn der 1990er Jahre, was im Gegensatz zur tatsächlich beobachteten Entwicklung steht.

Der zweite potenzielle Indikator ist die Kreditentwicklung. Dahinter steht die Überlegung, dass die Banken die Kreditvergabe vor dem Auftreten von Krisen tendenziell zu stark ausweiten und sie nach dem Auftreten von Anspannungen einschränken. Allerdings reagiert das Kreditwachstum sehr träge und bleibt auch dann noch deutlich über dem Neutralwert, wenn sich im Bankensektor bereits erste Anspannungen abzeichnen. Daher dürfte ein allein auf der Kreditentwicklung basierender Indikator die Notwendigkeit zum Abbau von Kapitalpolstern wohl zu spät signalisieren.

Alternative Indikatoren und Abschreibungsrate in den USA



¹ Kredite und Leasingforderungen, die ausgebucht und mit Rückstellungen verrechnet wurden, in Prozent des gesamten durchschnittlichen Kreditvolumens. ² Abweichung des Zinsaufschlags auf langfristige Unternehmensanleihen mit BBB-Rating von seinem langfristigen Durchschnitt; Basispunkte. ³ Differenz zwischen dem exponentiell gewichteten 5-Jahres-Durchschnitt des realen Kreditwachstums und seinem gleitenden 15-Jahres-Durchschnitt; Prozentpunkte. ⁴ Abweichung jeder Variablen von ihrem zum jeweiligen Zeitpunkt bestimmten langfristigen Trend (d.h. Beobachtungen nach dem jeweiligen Zeitpunkt werden in die Trendberechnung nicht einbezogen); Verhältnis des Kreditvolumens zum BIP in Prozentpunkten; reale Immobilienpreise in Prozent.

Quellen: Moody's; nationale Angaben; Berechnungen der BIZ.

Grafik VII.B.1

Der dritte mögliche Indikator baut auf Forschungsergebnissen der BIZ auf, wonach simultane beträchtliche Trendabweichungen bei der Entwicklung des Kreditvolumens im Verhältnis zum BIP und bei den realen Vermögenspreisen drohende Bankenrisiken recht zuverlässig und auch mit entsprechender Vorlaufzeit signalisieren.⁹ Da in diesem Fall sowohl die realen Vermögenspreise als auch das Kreditvolumen im Verhältnis zum BIP gleichzeitig Schwellenwerte überschreiten müssen, wird anders als bei der ausschließlichen Konzentration auf die Kreditentwicklung eine zu späte Auflösung von Kapitalpolstern verhindert; allerdings könnte dieser Indikator zu früh grünes Licht für eine Reduzierung der Kapitalpolster geben.

Im zweiten Schritt zur Entwicklung einer Regel für Eigenkapitalvorschriften – Aufstellen einer Formel, die bestimmt, wie sich verschiedene Ausprägungen des Indikators auf die Mindestkapitalanforderung auswirken – wird hier von einer multiplikativen Verknüpfung von Indikator und Mindestkapitalanforderung unter Einbeziehung eines Anpassungsfaktors ausgegangen.¹⁰ Bei einem Anpassungsfaktor von 1, der ausdrückt, dass der Indikator seinem neutralen Wert entspricht, bewirkt die Formel keine Anpassung des Kapitalpolsters. Zur Veranschaulichung werden hier drei Formeln betrachtet, die die Unsicherheit bei der Einschätzung des neutralen Wertes für den Indikator unterschiedlich stark berücksichtigen. Die Formeln unterscheiden sich auch in Bezug auf die Symmetrie der Anpassungen der Mindestkapitalanforderungen.

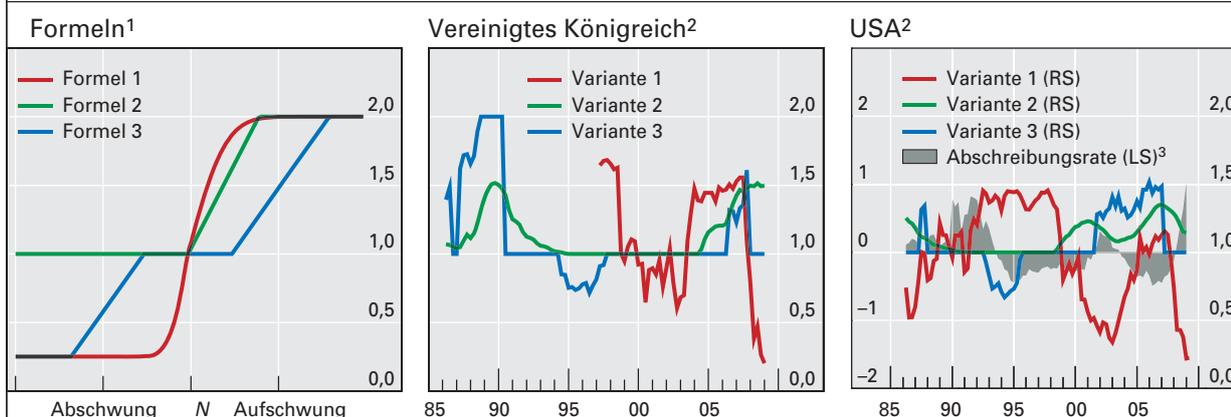
Hinsichtlich des Umgangs mit dem schwer einzuschätzenden neutralen Wert des Indikators ist Formel 1 – anders als Formel 2 und 3 – so konzipiert, dass der stärkste Anpassungsbedarf in Bezug auf die Kapitalpolster gerade in der Nähe dieses Wertes angezeigt wird (Grafik VII.B.2 links). So haben etwaige Messfehler hinsichtlich des Neutralwerts bei Formel 1 besonders umfangreiche Konsequenzen. Am anderen Ende des Spektrums ist Formel 3 so konzipiert, dass in der Nähe des Neutralwerts aufgrund der beschriebenen Unsicherheit prinzipiell kein Anpassungsbedarf induziert wird.

Hinsichtlich der Symmetrie ist hervorzuheben, dass der Anpassungsfaktor bei Formel 2 nie unter 1 fällt. So kann das mit Formel 2 berechnete Kapitalpolster, unabhängig vom Zustand des Finanzsystems, nie unter die mit dem Neutralwert des Indikators verbundene Mindestkapitalanforderung fallen. Ob das wünschenswert ist, hängt davon ab, wie die Mindestkapitalanforderung definiert und welche Schwankungsbreite zugelassen wird (Schritt 3 des obenbeschriebenen Verfahrens zur Entwicklung einer Regel). Ist die Anforderung z.B. stark prozyklisch und steigt somit in schwierigen Zeiten beträchtlich an, so würde die Anwendung von Formel 2 effektiv jeden Kapitalabbau verhindern.

Um darzustellen, wie die Mindestkapitalanforderung auf Basis dieser Formeln in der Vergangenheit anzupassen gewesen wäre, wird schließlich jede Formel mit einem der drei Indikatoren kombiniert: Formel 1 mit Credit-Spreads (hier als Variante 1 bezeichnet), Formel 2 mit der realen Kreditentwicklung (Variante 2) und Formel 3 mit dem zusammengesetzten Indikator (Variante 3). Die Ergebnisse (Grafik VII.B.2 Mitte und rechts) bestätigen insgesamt die vorläufigen Schlussfolgerungen bezüglich der Aussagekraft der Indikatoren.

Mögliche Regeln für antizyklische Kapitalpolster und illustrierende Beispiele

Varianten basieren auf multiplikativer Verknüpfung



¹ Alle Formeln setzen ein neutrales Niveau, *N*, der Indikatorvariablen voraus. Werte rechts von *N* zeigen einen Aufschwung an, Werte links von *N* einen Abschwung. ² Variante 1 kombiniert Credit-Spreads mit Formel 1. Variante 2 kombiniert den exponentiell gewichteten 5-Jahres-Durchschnitt des realen Kreditwachstums mit Formel 2. Variante 3 kombiniert den zusammengesetzten Indikator mit Formel 3. ³ Kredite und Leasingforderungen, die ausgebucht und mit Rückstellungen verrechnet wurden, in Prozent des gesamten durchschnittlichen Kreditvolumens.

Quellen: Merrill Lynch; Moody's; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

Grafik VII.B.2

Variante 1 bewährt sich in der aktuellen Krise, sowohl für die Kapitalaufbauphase, als auch für die Phase, in der Kapital abgebaut werden kann. Nach dem Platzen der Dotcom-Blase hätte eine solche Regel ebenfalls einen umfangreichen Kapitalabbau angezeigt. In den frühen 1990er Jahren dagegen, als das Bankensystem der USA in Schwierigkeiten steckte, hätte die Regel nahezu keinen Abbau bewirkt.

Variante 2 zeigt für die Aufbauphase ein korrektes Signal an, identifiziert aber die Abbauphase sowohl in der aktuellen Krise als auch während der Anspannungen der frühen 1990er Jahre zu spät. Dies spiegelt die Verzögerung wider, mit der das Kreditwachstum nach dem Auftreten von Anspannungen zurückgeht.

Variante 3 signalisiert zeitnah die Notwendigkeit eines Kapitalpolsteraufbaus, würde allerdings in einigen Fällen zu früh grünes Licht für einen Kapitalabbau geben. Insbesondere in der derzeitigen Krise hätte diese Regel für die USA ab Ende 2006 einen Kapitalabbau verlangt, also noch vor den ersten deutlichen Zeichen der Anspannungen aufgrund des Einbruchs der Immobilienpreise unter den im Zeitablauf variablen Trend. Ein Kapitalabbau wird allerdings tendenziell zu spät angezeigt, sodass es sinnvoller erscheint, Formel 2 mit dem zusammengesetzten Indikator zu kombinieren.

Obwohl nur zur Illustration gedacht, weist diese Analyse auf erhebliche Schwierigkeiten bei der Entwicklung robuster Regeln für den antizyklischen Auf- und Abbau von Kapitalpolstern hin. Offenbar ist es besonders schwierig, makroökonomische Variablen zu finden, die den richtigen Zeitpunkt für den Kapitalabbau zuverlässig signalisieren. Letztlich könnte es unumgänglich sein, beim antizyklischen Auf- und Abbau von Kapitalpolstern einen gewissen Ermessensspielraum zuzulassen.

① Credit-Spreads von CDS sowie Konstruktion der Formel 1 nach M. Gordy, „First, do no harm – a hippocratic approach to procyclicality in Basel II“, Vortrag im Rahmen der von der De Nederlandsche Bank und dem Bretton Woods Committee organisierten Konferenz *Procyclicality in the financial system* vom 9./10. Februar 2009. Vorschlag des Kreditwachstums als Indikator und einer der Formel 2 ähnelnden Gleichung von C. Goodhart und A. Persaud, „A party pooper’s guide to financial stability“, *Financial Times*, 4. Juni 2008. Der zusammengesetzte Indikator stützt sich auf den Aufsatz von C. Borio und M. Drehmann, „Assessing the risk of banking crises – revisited“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, März 2009, S. 29–46. ② Allein auf dem BIP basierende Indikatoren werden hier nicht dargestellt. Sie wurden zwar untersucht, wiesen jedoch eine geringere Korrelation mit dem Maß der Anspannung im Finanzsektor auf als jede der hier berücksichtigten Variablen. ③ Borio und Drehmann verwenden auch Abweichungen von Aktienkursen für den Anteil des zusammengesetzten Indikators, der Preise von Vermögenswerten berücksichtigt. Aktienkurse haben in der aktuellen Krise keine zentrale Rolle gespielt und sind daher in Grafik VII.B.1 nicht abgebildet. Die in Grafik VII.B.2 gezeigte Variante 3 berücksichtigt jedoch Abweichungen der Preise sowohl von Aktien als auch von Immobilien. ④ Wird die Formel auf Basel II angewandt statt auf einen anderen Mindestwert, der Basel II ergänzt (z.B. die Verschuldungsquote), so hätte der multiplikative Ansatz die gewünschte Eigenschaft der Querschnittsrisikosensitivität, d.h. er würde die Risikodifferenzierung zwischen verschiedenen Schuldnern jederzeit bewahren.

Stabilisierungspolitik um die Jahrtausendwende ist auch diesmal nur zu deutlich geworden, dass eine systembezogene Ausrichtung unumgänglich ist und dass antizyklische Eigenkapitalanforderungen ein entscheidender Bestandteil eines ganzen Bündels von nötigen Maßnahmen sind.

Wirtschaftspolitik zur Förderung der Finanzstabilität

Die Krise hat gezeigt, dass wir uns nicht darauf verlassen können, dass die monetären und fiskalischen Regelwerke, die uns die „Great Moderation“ beschert haben, zu einer dauerhaften Stabilisierung der Preise und des realen Wachstums führen. Heute besteht dahingehend Konsens, dass die öffentlichen Entscheidungsträger ein explizites Mandat für die Wahrung der Stabilität des Finanzsystems erhalten müssen und dass sie zusätzliche Instrumente benötigen, um diesen Auftrag erfüllen zu können. Der systemorientierte Ansatz für Regulierung und Aufsicht ist ein solches Instrument, dürfte allein aber nicht ausreichen. Die Wirtschaftspolitik kann und soll beim Erreichen des Ziels der Finanzstabilität eine Rolle spielen; zumindest aber sollte sie diesem nicht im Wege stehen.

Die Geld- und die Fiskalpolitik tragen bereits dazu bei, die sich verstärkende Rückkopplung zwischen Realwirtschaft und Finanzsystem auszu-

schalten. Durch automatische Stabilisatoren und diskretionäre Konjunkturpakete stützt eine antizyklische Fiskalpolitik Einkommen und Beschäftigung, sie verringert die Wahrscheinlichkeit des Ausfalls von Schuldnern (und erhöht die Rückflussquote, wenn es doch zu einem Ausfall kommt), und sie steigert den Wert der Aktiva in den Bilanzen der Finanzinstitute. Auch die Geldpolitik handelt antizyklisch: Bei einem Abschwung senken die Zentralbanken zur Gegensteuerung den Leitzinssatz, was sich wiederum positiv auf die Bankbilanzen auswirkt. Ebenso erhöhen sie den Leitzinssatz, um einen Aufschwung zu dämpfen, das Kreditwachstum zu bremsen und die Bildung einer Preisblase bei Vermögenswerten zu verhindern. Und nicht zuletzt springen die Zentralbanken im Bedarfsfall mit Krediten ein, damit beim Run auf ein einzelnes Finanzinstitut nicht gleich systemweite Panik ausbricht, womit das Systemrisiko bedeutend abgeschwächt wird. Mit anderen Worten: Antizyklische geld- und fiskalpolitische Maßnahmen reduzieren die Prozyklizität der Eigenkapitalausstattung der Finanzinstitute auf natürliche Weise (und gewollt), indem sie die zyklischen Schwankungen der Realwirtschaft reduzieren.¹⁵

Die Geldpolitik muss aber noch weiter gehen. Um das Finanzsystem stabilisieren zu können, müssen die Zentralbanken aktiver vorgehen und sowohl Kredit- als auch Vermögenspreisbooms bekämpfen. Die in der Vergangenheit an diesem Ansatz geäußerte Kritik hat nach wie vor ihre Berechtigung. Es wird auch künftig nicht einfach sein, Blasen zu identifizieren und Maßnahmen zu kalibrieren, um diese Blasen zu neutralisieren. Die Finanzkrise hat aber deutlich gemacht, dass es letztlich zu kostspielig ist, wenn sich die Zentralbanken allein auf die Inflationssteuerung über einen relativ kurzen Zeithorizont konzentrieren und sich darauf beschränken, nach dem Platzen von Blasen und dem Einbruch der Kreditvergabe „Aufräumarbeit“ zu leisten. Die Diskussion hat sich weiterentwickelt. Im Zentrum steht nun die Frage, in welcher Weise die geldpolitischen Entscheidungsträger ihren Handlungsrahmen ausweiten sollten, um die Entwicklung der Immobilienpreise und Aktienkurse sowie die jeweilige Verschuldung einzubeziehen. Mit einer derartigen Ausweitung werden sie in der Lage sein, rechtzeitig Gegensteuer zu geben, nämlich die Zinsen anzuheben, sobald sie Blasen und übermäßig starke Bilanzverlängerungen ausmachen, die systemrelevante makroökonomische Risiken in sich bergen.

Die Ausweitung des Handlungsrahmens bedeutet keine Abkehr vom Preisstabilitätsziel der Zentralbank, weil sie nicht auf eine Änderung der langfristigen Zielsetzungen ausgerichtet ist. Vielmehr soll damit der Zeithorizont angepasst werden, in dem die Geldpolitik ihre Ziele erreicht. Wenn sich bei Vermögenspreisen und Kreditvergabe ein Boom aufbaut, dürfte dies auf kurze Sicht wohl kaum die Stabilität von Preisen oder realem Wachstum gefährden. Es könnte sogar zu einer Kombination von niedriger Verbraucherpreisinflation

¹⁵ Die Tatsache, dass Finanzbehörden dazu in der Lage sind, Banken in schwierigen Zeiten zu rekapitalisieren, kann auch als ein Instrument zur Bekämpfung von Systemrisiken angesehen werden. Um diese Fähigkeit, gegen die prozyklische Natur des Finanzsystems anzugehen, zu festigen, müsste von staatlicher Seite jedoch eine Haushaltsrücklage hierfür geschaffen werden. Ähnlich wie die antizyklischen Eigenkapitalpolster der Finanzinstitute würde diese Rücklage während eines Aufschwungs wachsen und könnte während eines Abschwungs in Anspruch genommen werden.

(insbesondere wenn die Preise für Wohneigentum nicht berücksichtigt werden) und hohem Wachstum kommen. Ein Boom bei Vermögenspreisen oder Krediten kann somit leicht als Anstieg des Produktivitätswachstums fehlinterpretiert werden. Die geldpolitischen Entscheidungsträger müssen sich daher im Klaren sein, dass höheres Wachstum und niedrigere Inflation schon morgen Instabilität erzeugen können, und diesen Umstand gilt es in ihrem Handlungsrahmen zu berücksichtigen. Die Zentralbanken müssen ihre Entscheidungen auf einen längeren Zeithorizont ausrichten, wenn sie einen Boom bei den Vermögenspreisen oder bei der Kreditvergabe ausmachen. Damit könnten die Ziele der Geld- und der Fiskalpolitik besser erreicht werden. Denn letztlich ist ein stabiles Finanzsystem das Fundament für gesamtwirtschaftliche Stabilität.

Zusammenfassung

An der Sanierung und an der Reform des internationalen Finanzsystems führt langfristig kein Weg vorbei, wobei der Einfluss der Krise auf die Produktivität jedes Einzelnen möglichst begrenzt werden muss. Die Bemühungen der geld-, fiskal- und aufsichtspolitischen Instanzen sind nun schon fast zwei Jahre lang intensiv in diese Richtung gegangen. Für Konjunkturpakete und für Hilfspakete im Finanzsektor wurden öffentliche Mittel in enormer Höhe aufgewendet – mit nahezu 5% des weltweiten BIP ein Betrag, der noch vor einem Jahr unvorstellbar gewesen wäre.

Irgendwann wird die Erholung einsetzen, aber es bestehen erhebliche Risiken. Zuerst muss die Politik den Anpassungsprozess unterstützen, nicht behindern. Dies bedingt eine Abkehr vom schuldeninduzierten Wachstum in den Industrieländern und vom exportgestützten Wachstum in den aufstrebenden Volkswirtschaften. Außerdem muss das Finanzsystem ebenso zügig wie konsequent saniert werden. Überdies muss der fiskalpolitische Kurs durch Ausgabensenkungen und Steuererhöhungen nachhaltig korrigiert werden, sobald sich das Wirtschaftswachstum wieder stabilisiert hat. Und schließlich müssen sich die Zentralbanken wieder aus dem Intermediationsgeschäft zurückziehen, sobald die neuen Geschäftsmodelle der Finanzinstitute etabliert sind und die Finanzmärkte wieder normal funktionieren.

Langfristig ist es für die Beseitigung der durch die Krise vielerorts aufgezeigten Schwachstellen und den Aufbau eines robusteren Finanzsystems erforderlich, dass wir die Systemrisiken in all ihren Formen erkennen und entschärfen können. Dies bedeutet wiederum, dass das Gefüge aus Finanzinstrumenten, -märkten und -instituten so organisiert werden muss, dass es deutlich krisensicherer ist als das jetzige. Im Einzelnen heißt dies: Wir brauchen ein System, das die Sicherheit von Finanzinstrumenten abschätzt, das nicht alle Instrumente allen zugänglich macht und das Warnsignale gibt, wenn Instrumente ungeeignet oder zu riskant sind. Hinsichtlich der Märkte brauchen wir ein System, in dem der Handel vorzugsweise über zentrale Gegenparteien und Börsen läuft und die Risiken anderer Plattformen klar aufgezeigt werden. Für die Institute schließlich brauchen wir ein System, in dem die verbesserten Aufsichtsstandards flächendeckend zum Einsatz kommen und eine systemorientierte Perspektive eingenommen wird,

ausgehend beispielsweise von systembezogenen und antizyklischen Eigenkapitalanforderungen.

Um die Stabilität des Finanzsystems erfolgreich zu fördern, müssen alle Beteiligten ihren Beitrag leisten. Die Geldpolitik muss Booms bei den Vermögenspreisen und der Kreditvergabe stärker berücksichtigen. Die Fiskalpolitik muss sicherstellen, dass die Staatsausgaben mit mittelfristiger Haushaltsdisziplin und langfristiger Tragfähigkeit vereinbar sind. Die Aufsichts- und Regulierungsinstanzen schließlich müssen eine systemorientierte Perspektive einnehmen, wobei die Stabilität des Systems in seiner Gesamtheit mindestens ebenso wichtig sein muss wie die Solidität jedes einzelnen Instituts. Die Gestaltung eines umfassenden Handlungsrahmens mit messbaren Zielen und praxistauglichen Instrumenten steht leider erst am Anfang. Aber die hier und andernorts gemachten Vorschläge können einen Beitrag leisten. Wichtig wird ein weltweit koordiniertes Vorgehen sein. Im Besonderen werden Gremien mit entsprechender Erfahrung – wie beispielsweise die bei der BIZ angesiedelten normgebenden Ausschüsse und das Financial Stability Board – eine führende Rolle spielen müssen, damit ein solcher Handlungsrahmen in der Praxis funktioniert. Der Weg dorthin wird lang und kompliziert sein. Doch eine Alternative gibt es nicht – wir müssen uns der Herausforderung stellen.

Inhalt

Organisation, Tätigkeit und Jahresabschluss	169
Organisation	169
<i>Abteilungen und Ausschüsse</i>	169
<i>Organigramm der BIZ per 31. März 2009</i>	170
<i>Führungsstruktur und Management</i>	171
Mitgliedszentralbanken der BIZ	172
Verwaltungsrat und oberste Führungsebene	173
<i>Veränderungen im Verwaltungsrat und in der obersten Führungsebene</i> ..	174
Institutionelles und Administratives	175
<i>Verwaltung der Bank</i>	175
Tätigkeit	179
Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Finanz- und Währungsbereich: Direkte Beiträge der BIZ	179
<i>Regelmäßige Beratungen über Währungs- und Finanzfragen</i>	179
<i>Repräsentanzen</i>	180
<i>Institut für Finanzstabilität</i>	184
Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Finanz- und Währungsbereich: Der Basler Prozess	185
Die ständigen Ausschüsse bei der BIZ	186
<i>Basler Ausschuss für Bankenaufsicht</i>	186
<i>Ausschuss für das weltweite Finanzsystem</i>	191
<i>Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme</i>	192
<i>Märkteausschuss</i>	193
<i>Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung</i>	193
Beiträge der BIZ zu einer umfassenderen internationalen Zusammenarbeit im Finanzbereich	194
<i>Zehnergruppe (G10)</i>	194
<i>Financial Stability Board</i>	194
<i>Internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden</i>	196
<i>Internationale Vereinigung der Einlagensicherungen</i>	198
Weitere von der BIZ geförderte Bereiche der Zusammenarbeit unter Zentralbanken	200
<i>Führungs- und Überwachungsmechanismen in Zentralbanken</i>	200
<i>Forschungsarbeit</i>	200
<i>Kooperation im Bereich Statistik</i>	201
<i>Ausschuss der EDV-Fachleute</i>	204
<i>Zusammenarbeit mit regionalen Zentralbankgruppen</i>	204
<i>Interne Revision</i>	205
Finanzdienstleistungen der Bank	205
<i>Art der Finanzdienstleistungen</i>	205
<i>Finanzgeschäfte 2008/09</i>	206
<i>Grafik: Bilanzsumme und Kundeneinlagen nach Produkt</i>	207
<i>Aufgaben als Agent und Treuhänder</i>	208
Jahresabschluss und Gewinnverwendung	208
<i>Jahresabschluss</i>	208
<i>Vorgeschlagene Dividende</i>	211
<i>Vorgeschlagene Verwendung des Reingewinns</i>	211
<i>Bericht der Buchprüfer</i>	212

Jahresabschluss	213
Bilanz	214
Gewinn- und Verlustrechnung	215
Mittelflussrechnung	216
Veränderungen des Eigenkapitals der Bank	218
Vorgeschlagene Gewinnverwendung	219
Veränderungen der statutarischen Reserven der Bank	219
Rechnungslegungsgrundsätze	220
Anmerkungen zum Jahresabschluss	226
1. <i>Einleitung</i>	226
2. <i>Verwendung von Schätzungen</i>	226
3. <i>Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken</i>	227
4. <i>Gold und Goldleihegeschäfte</i>	227
5. <i>Währungsaktiva</i>	227
6. <i>Kredite und Darlehen</i>	230
7. <i>Derivative Finanzinstrumente</i>	230
8. <i>Kurzfristige Forderungen</i>	231
9. <i>Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung</i>	232
10. <i>Währungseinlagen</i>	233
11. <i>Goldeinlagen</i>	234
12. <i>Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere</i>	234
13. <i>Kurzfristige Verbindlichkeiten</i>	234
14. <i>Sonstige Verbindlichkeiten</i>	234
15. <i>Aktienkapital</i>	234
16. <i>Statutarische Reserven</i>	235
17. <i>Eigene Aktien</i>	235
18. <i>Sonstige Eigenkapitalposten</i>	235
19. <i>Vorsorgeverpflichtungen</i>	236
20. <i>Zinsertrag</i>	240
21. <i>Zinsaufwand</i>	240
22. <i>Bewertungsänderungen netto</i>	240
23. <i>Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen</i>	241
24. <i>Nettodevisengewinn/(-verlust)</i>	241
25. <i>Geschäftsaufwand</i>	241
26. <i>Nettogewinn/(-verlust) aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren</i>	242
27. <i>Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva</i>	242
28. <i>Ergebnis je Aktie</i>	242
29. <i>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</i>	242
30. <i>Steuern</i>	242
31. <i>Wechselkurse</i>	242
32. <i>Außerbilanzielle Geschäfte</i>	243
33. <i>Zusagen</i>	243
34. <i>Effektive Zinssätze</i>	244
35. <i>Geografische Analyse</i>	245
36. <i>Nahestehende Personen</i>	245
37. <i>Eventualverbindlichkeiten</i>	247
Angemessene Eigenkapitalausstattung	248
1. <i>Eigenkapital</i>	248
2. <i>Ökonomisches Kapital</i>	248
3. <i>Risikogewichtete Aktiva und Mindestkapitalanforderungen nach Basel II</i>	249
4. <i>Kernkapitalquote</i>	250
Risikomanagement	251
1. <i>Risiken, denen die Bank ausgesetzt ist</i>	251
2. <i>Risikomanagement: Allgemeine Grundsätze und Organisation</i>	251
3. <i>Kreditrisiko</i>	252
4. <i>Marktrisiko</i>	262
5. <i>Liquiditätsrisiko</i>	267
6. <i>Operationelles Risiko</i>	270

Bericht der Buchprüfer	272
5-Jahres-Überblick	273

Organisation, Tätigkeit und Jahresabschluss

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Organisation der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ), beschreibt die Tätigkeit der BIZ im Geschäftsjahr 2008/09 und enthält ihren Jahresabschluss.

Organisation

Aufgabe der BIZ ist es, Zentralbanken und Finanzbehörden in ihrem Streben nach Währungs- und Finanzstabilität zu unterstützen, die internationale Zusammenarbeit in diesem Bereich zu fördern und den Zentralbanken als Bank zu dienen. Die BIZ erfüllt diese Aufgabe, indem sie:

- Den Austausch unter Zentralbanken fördert und ihre Entscheidungsfindung erleichtert
- Den Dialog mit anderen Gremien unterstützt, die Verantwortung für die Förderung der Finanzstabilität tragen
- Forschungsarbeiten zu Grundsatzfragen durchführt, mit denen Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen des Finanzsystems konfrontiert sind
- Als erste Adresse für Finanzgeschäfte von Zentralbanken fungiert
- Als Agent oder Treuhänder im Zusammenhang mit internationalen Finanztransaktionen wirkt

Die BIZ hat ihren Hauptsitz in Basel, Schweiz, sowie Repräsentanzen in der Sonderverwaltungsregion Hongkong der Volksrepublik China und in Mexiko-Stadt. Am Ende des Geschäftsjahres waren bei der BIZ 570 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 53 Ländern beschäftigt.

Abteilungen und Ausschüsse

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

Die Bank stellt auch das Sekretariat für eine Reihe von Gremien, die sich um die Förderung der Stabilität im Finanzbereich bemühen. Vier Ausschüsse wurden im Laufe der letzten 40 Jahre eingesetzt und entscheiden recht autonom über ihre Arbeitsthemen und die Organisation ihrer Tätigkeiten:

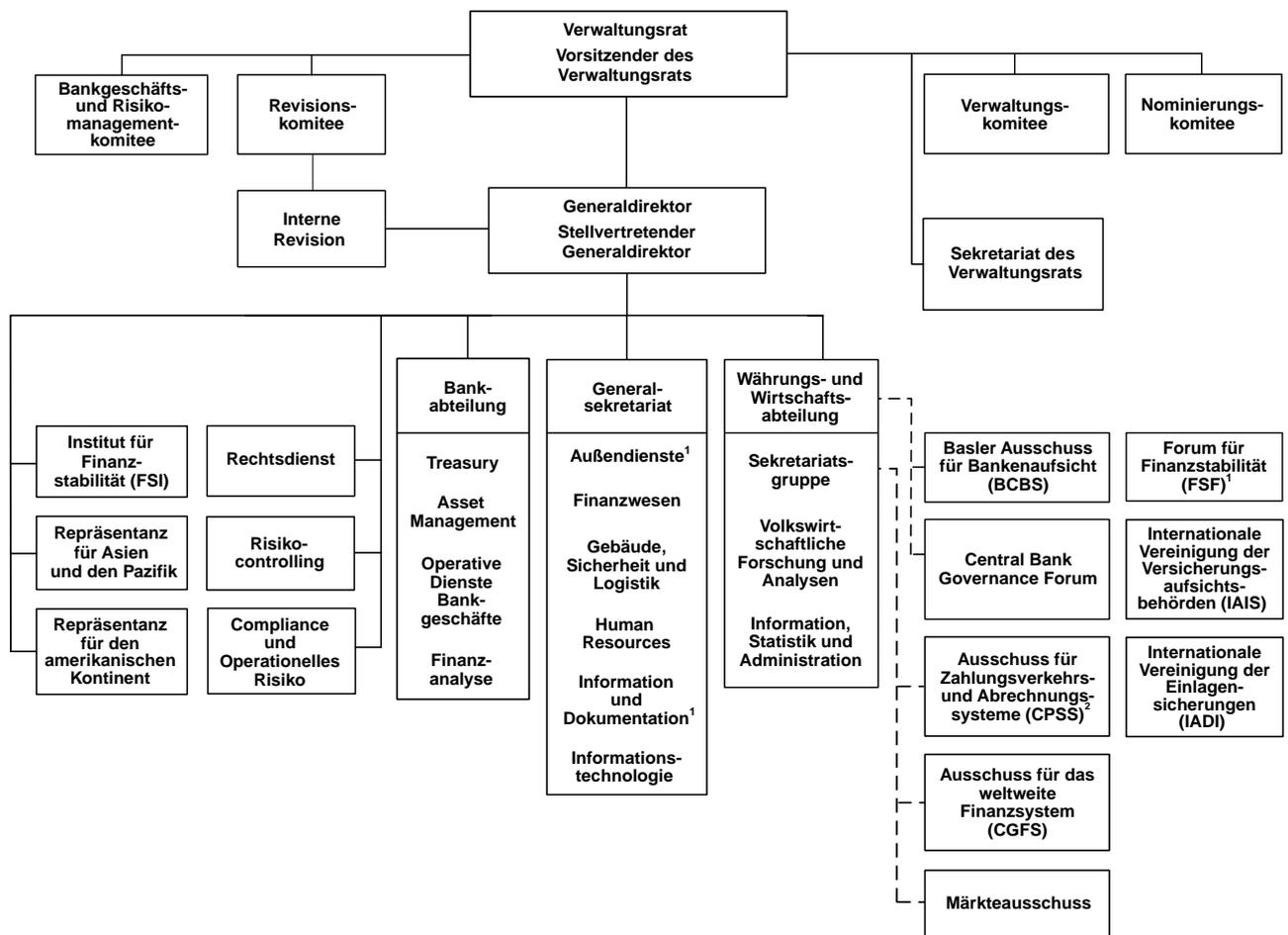
- Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS)
- Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (CGFS)
- Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (CPSS)
- Märkteausschuss

Drei Gremien, deren Sekretariat bei der BIZ angesiedelt ist, sind weder ihr noch ihren Mitgliedszentralbanken direkt unterstellt:

- Financial Stability Board (FSB; ehemals Forum für Finanzstabilität, FSF)
- Internationale Vereinigung der Einlagensicherungen (IADI)
- Internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (IAIS)

Ferner ist das Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics, das durch die internationale Zentralbankengemeinschaft geführt wird, unter der Ägide der BIZ tätig. Die BIZ unterstützt überdies die Arbeit der Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung.

Organigramm der BIZ per 31. März 2009



¹ Am 1. April 2009 wurde das Financial Stability Board als Nachfolgeorganisation des Forums für Finanzstabilität gegründet; die Abteilung Außendienste wurde in Konferenz- und Tagungsservice umbenannt, und die Abteilung Information und Dokumentation wurde zur Abteilung Kommunikation.

² Das CPSS-Sekretariat ist auch für die Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung (CBCDG) zuständig.

Führungsstruktur und Management

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

- Die Generalversammlung der Mitgliedszentralbanken
- Der Verwaltungsrat
- Der Generaldirektor

Die Generalversammlung. 55 Zentralbanken bzw. Währungsbehörden sind derzeit Mitglieder der BIZ und 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.

Der Verwaltungsrat. Der Verwaltungsrat der BIZ umfasst 19 Mitglieder. Seine Hauptaufgaben sind die Festlegung der strategischen Ausrichtung der Bank und ihrer Geschäftspolitik sowie die Überwachung der Geschäftsleitung. Unterstützt wird der Verwaltungsrat von vier Unterausschüssen, die sich aus Verwaltungsratsmitgliedern zusammensetzen: dem Verwaltungskomitee, dem Revisionskomitee, dem Bankgeschäfts- und Risikomanagementkomitee sowie dem Nominierungskomitee.

Der Generaldirektor. Der Generaldirektor der BIZ ist gegenüber dem Verwaltungsrat für die Führung sämtlicher wichtiger Geschäfte verantwortlich, die die BIZ betreffen. Er wird von der Geschäftsleitung der BIZ beraten, deren Vorsitz der Generaldirektor innehat und die sich außerdem aus dem Stellvertretenden Generaldirektor, den Leitern der drei Hauptabteilungen sowie anderen vom Verwaltungsrat ernannten Beamten gleichen Ranges zusammensetzt.

Mitgliedszentralbanken der BIZ¹

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)	

¹ 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 umgewandelt und zwei getrennte Zentralbanken eingerichtet wurden und nachdem die Republik Montenegro im Mai 2006 ihre Unabhängigkeit von der Union erklärt hat.

Verwaltungsrat²

Guillermo Ortiz, Mexiko-Stadt
Vorsitzender des Verwaltungsrats

Hans Tietmeyer, Frankfurt am Main
Stellvertretender Vorsitzender

Ben S. Bernanke, Washington
Mark Carney, Ottawa
Mario Draghi, Rom
William C. Dudley, New York
Stefan Ingves, Stockholm
Mervyn King, London
Jean-Pierre Landau, Paris
Christian Noyer, Paris
Guy Quaden, Brüssel
Jean-Pierre Roth, Zürich
Masaaki Shirakawa, Tokio
Jean-Claude Trichet, Frankfurt am Main
Paul Tucker, London
Alfons Vicomte Verplaetse, Brüssel
Axel A. Weber, Frankfurt am Main
Nout H.E.M. Wellink, Amsterdam
Zhou Xiaochuan, Beijing

Stellvertreter

Paul Fisher oder Michael Cross, London
Pierre Jaillet oder Denis Beau, Paris
Donald L. Kohn oder D. Nathan Sheets, Washington
Hans-Helmut Kotz oder Wolfgang Mörke, Frankfurt am Main
Peter Praet oder Jan Smets, Brüssel
Fabrizio Saccomanni oder Ignazio Visco, Rom

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 Guillermo Ortiz

² Stand 31. Mai 2009.

Oberste Führungsebene

Jaime Caruana	Generaldirektor
Hervé Hannoun	Stellvertretender Generaldirektor
Peter Dittus	Generalsekretär, Abteilungsleiter
Stephen G. Cecchetti	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

In der Sitzung des Verwaltungsrats vom Januar 2009 wurde Guillermo Ortiz, Gouverneur des Banco de México, als Nachfolger von Jean-Pierre Roth, Präsident des Direktoriums der Schweizerischen Nationalbank, zum Vorsitzenden des Verwaltungsrats gewählt, und zwar für eine Amtszeit von drei Jahren beginnend am 1. März 2009.

Mit Schreiben vom 17. Oktober 2008 erneuerte Axel A. Weber, Präsident der Deutschen Bundesbank, das Mandat von Hans Tietmeyer als Mitglied des Verwaltungsrats für zwei Jahre, vom 1. Januar 2009 bis zum 31. Dezember 2010. In seiner Sitzung vom November 2008 bestätigte der Verwaltungsrat Hans Tietmeyer für denselben Zeitraum als Stellvertretenden Vorsitzenden des Verwaltungsrats.

Fabrizio Saccomanni, Generaldirektor der Banca d'Italia, schied am Ende seiner Amtsdauer, am 22. Dezember 2008, aus dem Verwaltungsrat aus.

Am 26. Januar 2009 trat Timothy F. Geithner als Präsident der Federal Reserve Bank of New York zurück und schied aus dem Verwaltungsrat aus. Mit Schreiben vom 2. Februar 2009 berief Ben S. Bernanke, Vorsitzender des Board of Governors des Federal Reserve System, William C. Dudley für den Rest der Amtsdauer von Timothy F. Geithner, d.h. bis zum 12. September 2009, in den Verwaltungsrat.

In seiner Sitzung vom März 2009 nahm der Verwaltungsrat die Bestätigung von Vicomte Verplaetse, Ehrengouverneur der Banque Nationale de Belgique, als Verwaltungsratsmitglied für eine weitere Amtszeit von 10 Monaten bis zum 31. Dezember 2009 durch Guy Quaden, Gouverneur der Banque Nationale de Belgique, zur Kenntnis.

Der Verwaltungsrat nahm mit tiefem Bedauern vom Ableben von Lord George of St Tudy am 18. April 2009 im Alter von 70 Jahren Kenntnis. Lord George war als Gouverneur der Bank of England von 1993 bis 2003 Ex-officio-Mitglied des Verwaltungsrats und von 2003 bis zu seinem Tode ernanntes Mitglied.

Mit Schreiben vom 23. April 2009 berief Mervyn King, Gouverneur der Bank of England, Paul Tucker, Stellvertretender Gouverneur der Bank of England, für den Rest der Amtsdauer von Lord George, d.h. bis zum 6. Mai 2011, in den Verwaltungsrat.

Die Bank erfuhr mit tiefem Bedauern, dass Baron Jean Godeaux, Ehrengouverneur der Banque Nationale de Belgique, am 27. April 2009 im Alter von 86 Jahren verstorben ist. Baron Godeaux war von 1982 bis 1990 Mitglied des Verwaltungsrats, von 1985 bis 1987 hatte er das Amt des Vorsitzenden des Verwaltungsrats und des Präsidenten der Bank inne.

Ferner nahm der Verwaltungsrat mit tiefem Bedauern Kenntnis vom Tod von Masaru Hayami, dem ehemaligen Gouverneur der Bank of Japan, am 16. Mai 2009 im Alter von 84 Jahren. Masaru Hayami war von 1998 bis 2003 Mitglied des Verwaltungsrats.

In der obersten Führungsebene der Bank schied Malcolm D. Knight am 30. September 2008 aus der Bank aus; die Aufgaben des Generaldirektors nahm Hervé Hannoun als Geschäftsführender Generaldirektor bis zum Amtsantritt des neuen Generaldirektors wahr. Per 1. April 2009 wurde Jaime Caruana für eine Amtszeit von fünf Jahren zum neuen Generaldirektor der Bank ernannt.

In seiner Sitzung vom März 2009 bestätigte der Verwaltungsrat Peter Dittus als Generalsekretär der Bank für eine Amtszeit von fünf Jahren ab 1. Januar 2010.

Daniel Lefort, derzeitiger Direktor des Rechtsdienstes, wird am 30. September 2009 in den Ruhestand treten. In seiner Sitzung vom Mai 2009 ernannte der Verwaltungsrat Diego Devos zum Direktor des Rechtsdienstes der Bank ab 1. Oktober 2009 für eine Amtszeit von fünf Jahren.

In der gleichen Sitzung bestätigte der Verwaltungsrat Günter Pleines als Leiter der Bankabteilung für eine Amtszeit von drei Jahren und einem Monat ab 1. April 2010.

Institutionelles und Administratives

Verwaltung der Bank

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. Andere wichtige Kategorien, die je rund 10% der Verwaltungskosten ausmachen, sind Aufwendungen für Informationstechnologie (IT) und Telekommunikation sowie Gebäude und Geschäftsausstattung. 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 2008/09 betragen die Verwaltungskosten vor Abschreibungen CHF 237,9 Mio. und lagen damit um 4,6% unter dem Budgetbetrag von CHF 247,9 Mio.;³ die Investitionsausgaben beliefen sich auf CHF 22,1 Mio. und unterschritten das Budget um 2,9 Mio. Die Unterschreitung des Budgets bei den Verwaltungskosten war hauptsächlich geringeren Personalausgaben zuzuschreiben, da es bei der Besetzung offener Stellen zu Verzögerungen kam. Auch die Ausgaben für das Datenzentrum der Bank und andere IT- und Telekommunikationsposten lagen tiefer als budgetiert.

In den Verwaltungskosten und Investitionsausgaben 2008/09 schlugen sich die Prioritäten des Budgets nieder, insbesondere die weitere Stärkung der Widerstandsfähigkeit der BIZ und ihrer Fähigkeit, auf unvorhergesehene Entwicklungen zu reagieren. Folgende Maßnahmen wurden ergriffen:

- Mit Blick auf die Finanzmarkturbulenzen ab August 2007 wurden zusätzliche Stellen in der Bankabteilung, im Forum für Finanzstabilität (nun Financial Stability Board) und in der Abteilung Compliance und Operationelles Risiko budgetiert. Die erforderliche Umverteilung der Ressourcen erfolgte mittels eines Stellenabbaus im Generalsekretariat, vor allem durch Outsourcing bestimmter IT-Tätigkeiten
- Das zweite Datenzentrum der Bank wurde an einen entfernten Standort verlagert, um die Aufrechterhaltung des Betriebs und der Kundendienstleistungen bei einem größeren Zwischenfall in Basel sicherzustellen

Im Zentrum der Arbeit der Bank im vergangenen Geschäftsjahr stand die Notwendigkeit, sich den Herausforderungen der sich verschärfenden globalen Finanzkrise zu stellen, und bei den Ressourcen der Bank wurde für die entsprechenden Aufgabenbereiche umdisponiert. Dies erfolgte innerhalb des Budgetrahmens und beinhaltete folgende Maßnahmen:

³ Das Budget der Bank beruht auf Kassenbeständen; bestimmte Berichtigungen in der Finanzbuchhaltung – hauptsächlich im Zusammenhang mit Vorsorgeverpflichtungen, bei denen Finanzmarkt- und versicherungsmathematische Entwicklungen berücksichtigt werden – sind ausgeklammert. Diese zusätzlichen Faktoren gehen in den Posten „Geschäftsaufwand“ in der Gewinn- und Verlustrechnung ein (s. „Jahresabschluss und Gewinnverwendung“).

- Die Währungs- und Wirtschaftsabteilung änderte den Schwerpunkt ihrer Arbeitsprogramme und wies ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an, sich auf Finanzstabilitätsfragen aufgrund der Krise zu konzentrieren, und zwar im Rahmen sowohl der Unterstützung für die bei der BIZ angesiedelten Ausschüsse als auch der Forschungstätigkeit
- Die Bankabteilung und die Abteilungen Risikocontrolling und Finanzwesen ergriffen eine Reihe von Maßnahmen, um die finanziellen Risiken der Bank zu mindern, u.a. die Verringerung des Kreditrisikos durch vermehrte Anlagen in Wertpapiere von staatlichen und staatsnahen Emittenten, die Verkürzung der Duration von Finanzinstrumenten auf beiden Seiten der Bilanz und mehrere Vorkehrungen zum Schutz der Bankverbindlichkeiten. Zusammen mit der erhöhten Volatilität aufgrund der Verwerfungen an den Finanzmärkten bewirkten diese Maßnahmen einen Mehraufwand bei der Durchführung der Bankgeschäfte, wofür zusätzliche personelle Ressourcen bereitgestellt wurden

Außerdem 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 asiatischen Forschungsprogramms
- Schaffung eines Consultative Council for the Americas (CCA)
- Abschluss mehrjähriger Projekte zur Verbesserung der Sitzungseinrichtungen und Erhöhung der Sicherheit in Basel

Im März 2009 genehmigte der Verwaltungsrat eine Erhöhung des Verwaltungsbudgets für das Geschäftsjahr 2009/10 um 4,0% auf CHF 259,2 Mio. Das Investitionsbudget wurde um CHF 3,1 Mio. auf CHF 21,9 Mio. herabgesetzt. Oberste Priorität bei der Festlegung des Budgetrahmens für 2009/10 hat eine verstärkte Reaktion der Bank auf die globale Finanzkrise, und zwar durch:

- Erhöhung der für Finanzstabilitätsfragen bereitgestellten Ressourcen, indem neue Stellen für die zusätzlichen Aufgaben und Arbeitsthemen des Financial Stability Board, des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht und des Ausschusses für das weltweite Finanzsystem geschaffen werden
- Erneute Festlegung der Auswirkungen der Finanzkrise als oberster Priorität für die Bankabteilung und die Abteilungen Risikocontrolling, Finanzwesen und Compliance. Die Arbeit im Bankgeschäft wird sich auf die Begrenzung des Transaktionsumfangs und die Optimierung des Managements der Bankgeschäfte konzentrieren. Dazu werden Vorstöße zur Einführung eines integrierten Risikomanagements und zur Verbesserung des internen Rechnungswesens unternommen

Zudem sieht das Budget 2009/10 die Weiterführung der Bemühungen der BIZ um eine stärkere globale Ausrichtung vor, indem einerseits der Consultative Council for the Americas unterstützt wird und andererseits nach Abschluss des asiatischen Forschungsprogramms im September 2009 eine ständige Forschungsabteilung in der Repräsentanz Asien geschaffen wird. Darüber hinaus werden die Restauranteinrichtungen für Besucher im Turm-Gebäude in Basel nach mehr als 30 Jahren erneuert.

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, wobei vergleichbare Marktdaten per 1. Juli 2007 als Benchmark verwendet wurden. Per 1. Juli 2008 wurden die Mittelwerte der Gehaltsbandbreiten der Bank an diese Benchmark angeglichen. Gleichzeitig wurde auch die geschätzte Veränderung der für den Vergleich herangezogenen Marktgehälter gegenüber dem 1. Juli 2007 berücksichtigt. Basierend auf der Teuerung in der Schweiz und dem gewichteten Durchschnitt der Realloohnerhöhungen in den Industrieländern betrug die entsprechende Anpassung 2,0%. 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. Mitgliedern 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.⁴ 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 vom Hauptsitz entsandten Personalmitglieder werden gemäß der Politik der Bank für internationale Entsendungen festgelegt. Für Personalmitglieder, die direkt für die 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 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

⁴ Bestimmte Personalmitglieder, die bereits vor 1997 bei der Bank angestellt waren, erhalten eine Auslandszulage von 25%, haben jedoch keinen Anspruch auf eine Ausbildungszulage.

der aktuellen Praxis, die Gehälter der Mitglieder der obersten Führungsebene jährlich der Teuerung in der Schweiz anzupassen.

Per 1. Juli 2008 entsprach für die nachstehenden Mitglieder der Geschäftsleitung die jährliche Vergütung vor Auslandszulagen der folgenden Gehaltsstruktur:

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| • Generaldirektor ⁵ | CHF 739 400 |
| • Stellvertretender Generaldirektor | CHF 625 650 |
| • Abteilungsleiter | CHF 568 770 |

Die Vergütungen für die Mitglieder des Verwaltungsrats werden von der ordentlichen Generalversammlung genehmigt und alle drei Jahre angepasst. Per 1. April 2009 beträgt die feste jährliche Vergütung für den Verwaltungsrat insgesamt CHF 1 049 520. 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 973 788.

Tätigkeit

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 aktuelle Lage und die Zukunft der Weltwirtschaft und der 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 2008 fand in São Paulo statt. Gastgeber war die brasilianische Zentralbank.

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 beobachten über 30 Zentralbankpräsidenten der wichtigsten fortgeschrittenen 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 2008/09 waren:

- Prozyklische Natur des Finanzsystems
- Lehren aus der weltweiten Bankenkrise

⁵ Der Generaldirektor erhält zusätzlich zum Grundgehalt eine jährliche Repräsentationszulage und hat erhöhte Pensionsansprüche.

- Engpässe bei Fremdwährungsliquidität, Verwerfungen an den Märkten für Devisenswaps und Reaktion der Zentralbanken
- Zinssätze am Geldmarkt und operative Ziele der Geldpolitik
- Liquiditätszuführende Operationen der Zentralbanken: Lehren aus den gegenwärtigen Turbulenzen

Da nicht alle Zentralbanken direkt an der Arbeit der in Basel ansässigen Ausschüsse und anderer bei der BIZ angesiedelter Organisationen beteiligt sind, besteht in den Sitzungen der Präsidenten aller BIZ-Aktionärszentralbanken auch die Gelegenheit, sich über die Aktivitäten dieser Gremien zu informieren. 2008/09 besprachen die Zentralbankpräsidenten beispielsweise die Vorstöße des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht als Reaktion auf die Finanzkrise.

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, kommen in regelmäßigen Abständen zusammen.

Bei der Analyse von Fragen zur Finanzstabilität treffen sich die Zentralbankpräsidenten mit den Leitern von Aufsichtsinstanzen, anderen Finanzbehörden und hochrangigen Vertretern des privaten Finanzsektors. Insbesondere finden bei der Bank regelmäßige Sitzungen mit Zentralbankpräsidenten und Leitern von Aufsichtsinstanzen statt. Diskutiert wurden 2008/09 u.a. die Verbesserungen von Basel II sowie bestimmte Bereiche, in denen die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems gestärkt werden könnte.

Die BIZ organisiert regelmäßig informelle Gespräche von Vertretern des öffentlichen und des privaten Sektors, bei denen die gemeinsamen Anliegen beider Seiten hinsichtlich des Aufbaus 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 andere Finanzbehörden, der private Finanzsektor und Angehörige wissenschaftlicher Kreise 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 „Geldpolitik und die Messung der Inflation: Preise, Löhne und Erwartungen“

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. Die Repräsentanzen organisieren verschiedene Sitzungen, verbessern den Austausch von Informationen und Daten und tragen zur finanz- und wirtschaftswissenschaftlichen Forschung der Bank bei. Sie 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

Auch im vergangenen Jahr kam die BIZ den Bedürfnissen der BIZ-Aktionärszentralbanken in der Region nach. Zu diesem Zweck organisierte sie hochrangige Treffen und führte Forschungsarbeiten über Fragen im Zusammenhang mit den aktuellen Finanzmarkturbulenzen durch. Mit Unterstützung der für das asiatische Forschungsprogramm zur Verfügung stehenden Ressourcen fanden acht Anlässe statt, die die Repräsentanz Asien jeweils gemeinsam mit einer BIZ-Aktionärszentralbank bzw. einer regionalen Zentralbankgruppe organisierte:

- Das Treffen des EMEAP-BIZ-Forums (Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks) über Devisenmärkte im Juli 2008 in Yokohama, das zusammen mit der Bank of Japan organisiert wurde
- Der Zentralbank-Workshop über die Mikrostruktur der Finanzmärkte im September 2008 in der SVR Hongkong, gemeinsam organisiert mit dem Hong Kong Institute for Monetary Research
- Das hochrangig besetzte Seminar der Reserve Bank of India und der BIZ über Lehren aus der Finanzkrise im Dezember 2008 in Hyderabad
- Das Treffen des EMEAP-BIZ-Forums über Devisenmärkte im Dezember 2008 in Tokio, das zusammen mit der Bank of Japan organisiert wurde
- Das Seminar der South East Asian Central Banks (SEACEN) und der BIZ über weltweite Schocks und Wirtschaftsstabilität im Januar 2009 in Yogyakarta, gemeinsam organisiert mit der indonesischen Zentralbank
- Die Konferenz des Hong Kong Institute for Monetary Research und der BIZ über Immobilienmärkte und Finanzsektor im Januar 2009 in der SVR Hongkong
- Das hochrangig besetzte Seminar der koreanischen Zentralbank und der BIZ über die Internationalisierung von Währungen und entsprechende Lehren aus der Finanzkrise im März 2009 in Seoul

Im November 2008 wurde in Beijing die hochrangig besetzte Jahressitzung des Instituts für Finanzstabilität und der EMEAP-Arbeitsgruppe über Bankenaufsicht abgehalten. Gastgeber war die People's Bank of China, und im Zentrum des Interesses stand die Bedeutung der Banken und der Bankenaufsicht für die Finanzstabilität. Zudem organisierte das FSI zehn Seminare für Vertreter der Finanzaufsicht in Asien, die sich vor allem mit Fragen befassten, die angesichts der gegenwärtigen Finanzkrise im Vordergrund stehen.

Bankdienstleistungen und Asian Bond Funds

Der Dealing-Room der Repräsentanz Asien konzentrierte sich angesichts der Ausweitung der Finanzkrise wiederum darauf, den Bedürfnissen seiner Kunden nachzukommen. Die regionalen Zentralbanken verwalteten ihre Reserven in dem angespannten Umfeld nach wie vor vorsichtig.

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 stellten Währungsreserven für den Erwerb von Fonds in Anleihen staatlicher und staatsnaher Emittenten aus acht EMEAP-Volkswirtschaften bereit. Der ABF2 erreichte Ende März 2009 einen Gesamtumfang von \$ 2,86 Mrd., nachdem er ein Jahr zuvor noch \$ 3,3 Mrd. betragen hatte. Der Anteil privater Investoren, der sich Ende März 2008 auf \$ 765 Mio. belaufen hatte, sank bis März 2009 weiter auf \$ 427 Mio.; die Bestände der Zentralbanken, nahmen im selben Zeitraum von \$ 2,5 Mrd. auf \$ 2,43 Mrd. ab.

Die vierte jährliche Portfolioumschichtung des ABF2 erfolgte in den beiden letzten Monaten des Jahres 2008.

Die Verhandlungen über die wichtigsten ungeklärten Fragen bezüglich des chinesischen Fonds, eines der acht Länderfonds des ABF2, schreiten voran mit dem Ziel, in China in den nächsten Monaten einen offenen Fonds zur Zeichnung aufzulegen. Die BIZ unterstützte den Fondsmanager auf Vorschlag der EMEAP-Arbeitsgruppe.

Asian Consultative Council und BIZ-Sondersitzung der Zentralbankpräsidenten in Asien

Der Asian Consultative Council (ACC), gegenwärtig unter dem Vorsitz von Zeti Akhtar Aziz, Gouverneur der Bank Negara Malaysia, bietet den Präsidenten der BIZ-Aktionärszentralbanken im Asien-Pazifik-Raum einen formellen Rahmen, um sich mit dem Verwaltungsrat bzw. der Geschäftsleitung der BIZ auszutauschen. Bei den beiden ACC-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). Die Zentralbankpräsidenten legten dem Verwaltungsrat und der Geschäftsleitung der BIZ ihre Sicht der Dinge dar und räumten dabei der Behandlung von Grundsatzfragen im Zusammenhang mit den weltweiten Finanzmarktstörungen Priorität ein.

Im Februar organisierte die BIZ wiederum eine Sondersitzung von Zentralbankpräsidenten, deren Gastgeber diesmal die Bank Negara Malaysia in Kuala Lumpur war. Gouverneure aus dem Asien-Pazifik-Raum und anderen Regionen diskutierten die jüngsten Entwicklungen in der Wirtschaft und im Finanzbereich sowie die Lehren aus der weltweiten Finanzkrise mit Blick auf die Finanzstabilität im Asien-Pazifik-Raum.

Asiatisches Forschungsprogramm

Das 3-jährige asiatische Forschungsprogramm trat in seine Schlussphase und wird voraussichtlich im August 2009 beendet. Aufgrund der regionalen Entwicklungen verlagerte sich der Schwerpunkt des Forschungsprogramms zu den Auswirkungen der globalen Finanzkrise auf den Asien-Pazifik-Raum. Bei einer Vielzahl von Forschungsprojekten wurden erneut 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.

Nach Abschluss des Forschungsprogramms werden fast alle BIZ-Aktionärszentralbanken im Asien-Pazifik-Raum wie auch regionale Zentralbankgruppen in die gemeinsame Forschung zu Themen, die für Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen dieser 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 BIZ. Zudem schrieben Volkswirte, die am asiatischen Forschungsprogramm beteiligt sind, auf Anfrage von ACC-Gouverneuren Kommentare über spezifische Strategiefragen. Zwei asiatische Forschungsnetzwerke, die im Rahmen des Forschungsprogramms gebildet wurden, führten im Januar zum zweiten Mal ihre Jahresworkshops durch. Angesichts des Erfolgs dieses 3-jährigen Forschungsprogramms wurde beschlossen, für eine stärkere und dauerhaftere Forschungspräsenz in der Region zu sorgen.

Amerikanischer Kontinent

Im Zuge der Finanzmarkturbulenzen in den wichtigsten entwickelten Volkswirtschaften konzentrierte sich die Arbeit der Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent darauf, jene Entwicklungen genau zu verfolgen, die Schwachstellen in der Region offenlegen würden, insbesondere ein Übergreifen der Krise auf Lateinamerika und die Karibik.

Die Initiativen der BIZ in der Region betrafen wie in den vergangenen Jahren sowohl ihre Mitgliedszentralbanken als auch andere Zentralbanken sowie Aufsichtsinstanzen und wissenschaftliche Kreise, mit denen Kontakte gepflegt und Anlässe durchgeführt wurden. In diesem Zusammenhang entstanden auch mehrere Publikationen. Zu erwähnen ist insbesondere auch die Organisation einer Podiumsdiskussion mit regionalen Zentralbankpräsidenten sowie mehrerer Parallelveranstaltungen im Rahmen der Jahresversammlung der Latin American and Caribbean Economic Association (LACEA) in Brasilien. Zusammen mit der chilenischen Zentralbank führte die Repräsentanz auch das zweite BIZ-Treffen der Leiter der internen Revision von Zentralbanken in der Region durch. Zudem war sie Gastgeber für eine regionale Konferenz von Leitern des Rechtsdienstes von Zentralbanken in Mexiko-Stadt und unterstützte BIZ-Treffen bei regionalen Zentralbanken, beispielsweise das BIZ-Seminar zur Geldpolitik in Lateinamerika bei der kolumbianischen Zentralbank.

Die Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent leistete auch Unterstützung für regionale Anlässe des FSI und für ein BIZ-Seminar über Finanzstabilitätsanalyse und -berichte, das zusammen mit dem Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) organisiert wurde. Die Repräsentanz trug mit Forschungsarbeiten und der Entsendung von Referenten zu Anlässen bei, die von den Zentralbanken Brasiliens, Kanadas und Perus, dem Caribbean Centre for Money and Finance, der Association of Supervisors of Banks of the Americas, dem Fondo Latinoamericano de Reservas, der internationalen Vereinigung der Einlagensicherungen, dem Internationalen Währungsfonds und den Vereinten Nationen organisiert wurden.

Consultative Council for the Americas (CCA)

Im Mai 2008 setzte die Bank den Consultative Council for the Americas (CCA) ein, der dem Verwaltungsrat als beratender Ausschuss zur Seite steht. Der CCA, gegenwärtig unter dem Vorsitz von Martín Redrado, Gouverneur der argentinischen Zentralbank, setzt sich aus den Präsidenten der BIZ-Mitgliedszentralbanken auf dem amerikanischen Kontinent zusammen. Er soll die direkte Kommunikation zwischen den BIZ-Mitgliedern der Region und dem Verwaltungsrat und der Geschäftsleitung der BIZ über Themen fördern, die für diese Zentralbanken von Interesse sind. Die Repräsentanz erbringt Sekretariatsdienstleistungen für den CCA.

Erstmals trat der CCA anlässlich der ordentlichen Generalversammlung der BIZ im Juni 2008 zusammen. Seither fanden zwei weitere Sitzungen statt. Die Mitglieder des CCA werden regelmäßig über die Arbeit der BIZ und der Repräsentanz für den amerikanischen Kontinent vor Ort informiert und sind eingeladen, sich dazu zu äußern.

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 2-teiliges Programm zur Verbreitung von Standards und Praxisempfehlungen vor allem in der Banken- und der Versicherungsaufsicht. Die Arbeit des FSI wird dadurch begünstigt, dass die normgebenden Instanzen in der Banken- und Versicherungsaufsicht bei der BIZ angesiedelt sind. Die Synergien und gegenseitigen Konsultationen, die sich aus dieser räumlichen Nähe ergeben, sind unter dem Begriff „Basler Prozess“ bekannt geworden (s. weiter unten).

Treffen, Seminare und Konferenzen

Die erste Komponente des FSI-Programms sind etablierte und hochrangig besetzte Treffen, Seminare und Konferenzen in Basel und an anderen Orten der Welt. 2008 organisierte das FSI insgesamt 50 Veranstaltungen. Sie deckten zwar wiederum eine breite Palette von Themen des Finanzsektors ab, doch lag der Schwerpunkt auf Fragen zur Finanzstabilität. Über 1850 Vertreter von Zentralbanken sowie Banken- und Versicherungsaufsichtsinstanzen nahmen an den Veranstaltungen des FSI teil. Fortgeführt wurden auch die hochrangig besetzten Treffen der Stellvertretenden Zentralbankgouverneure und der Leiter von Aufsichtsinstanzen, die in Afrika, Asien, Lateinamerika und dem Nahen Osten organisiert wurden. Hauptthemen dieser Treffen waren die Finanzkrise, die Umsetzung von Basel II sowie andere zentrale aufsichtsrechtliche Fragen.

FSI Connect

Die zweite Komponente des FSI-Programms ist FSI Connect, ein Online-Informations- und -Lerntool für Aufsichtsinstanzen des Finanzsektors. FSI Connect enthält mehr als 160 Lehrgänge zu einer großen Auswahl von Aufsichtsthemen, breit gefächert nach Erfahrungs- bzw. Kenntnisstand der

Benutzer. Mehr als 170 Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen sind Abonnenten von FSI Connect. Das entspricht rund 8000 Benutzern. Mit Zustimmung der internationalen Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden genehmigte die Geschäftsleitung der BIZ 2008 eine zweite Entwicklungsphase, um gezielt Themen der Versicherungsaufsicht zu berücksichtigen. Rund 25 Lehrgänge zu Versicherungsrisiken und entsprechenden Aufsichtsfragen und -methoden werden in den nächsten Jahren erarbeitet. Außerdem wird FSI Connect mit Unterstützung der internationalen Vereinigung der Einlagensicherungen im Laufe des Jahres 2009 durch mehrere Lehrgänge zur Einlagensicherung ergänzt. Mit diesen beiden Initiativen wird die BIZ einen weiteren Beitrag zur Stabilität des Finanzsektors leisten.

Weitere wichtige Initiativen

2008 wiederholte das FSI seine Umfragen von 2004 und 2006 über die Bestrebungen von Nichtmitgliedsländern des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht bezüglich der Umsetzung von Basel II. Im Einklang mit den Ergebnissen der früheren Umfragen zeigte jene von 2008, dass Basel II in der überwältigenden Mehrheit der 101 befragten Länder umgesetzt wird. Werden die BCBS-Mitgliedsländer hinzugezählt, beabsichtigten fast 90 Länder, Basel II bis Ende 2008 umgesetzt zu haben. Im Unterschied zu den beiden früheren Umfragen ist die Zahl von Ländern größer, die ihren Banken gestatten, die fortgeschritteneren Ansätze für Kredit- und operationelles Risiko anzuwenden.

FSI: www.bis.org/fsi

Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Finanz- und Währungsbereich: Der Basler Prozess

Ein wichtiger Beitrag der BIZ zur Förderung der internationalen Finanz- und Währungsstabilität erfolgt über die Zusammenarbeit der Ausschüsse und normgebenden Instanzen, die bei der BIZ in Basel angesiedelt sind. Dieser Ansatz wird zunehmend als Basler Prozess für die Förderung der internationalen Zusammenarbeit im Finanz- und Währungsbereich bezeichnet und beruht auf vier wichtigen Grundlagen:

- Erstens ist die BIZ Tagungsort für eine Reihe von Ausschüssen, die sich mit den Schlüsselbereichen der Finanzstabilität beschäftigen, und stellt dafür personelle und finanzielle Ressourcen bereit. Die Gremien sind: der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht, der sich mit der Aufsicht über einzelne Finanzinstitute auseinandersetzt, der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem, der Fragen der systemweiten Finanzstabilität nachgeht, der Märkteausschuss, der das Funktionieren der Finanzmärkte untersucht, und der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme, der sich mit der Zahlungsverkehrsinfrastruktur beschäftigt. Auch die internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden und die internationale Vereinigung der Einlagensicherungen sind bei der BIZ angesiedelt. Zudem sind die meisten der in Basel ansässigen Ausschüsse an der Arbeit des Financial Stability Board beteiligt, das ebenfalls bei der BIZ angesiedelt ist. Durch die räumliche Nähe dieser Gremien und den

sich daraus ergebenden Gedankenaustausch entstehen beträchtliche Synergien

- Zweitens sind diese Gremien flexibel und offen für einen Informationsaustausch, was wiederum eine besser koordinierte Arbeit mit Blick auf Finanzstabilitätsthemen ermöglicht und Überschneidungen oder Lücken in ihren Arbeitsprogrammen vermeiden hilft. Gleichzeitig sind die Ergebnisse ihrer Arbeit weit umfangreicher, als es ihre Größe vermuten lässt, denn sie können auf der Kompetenz und Erfahrung der Zentralbankgemeinschaft, der Aufsichtsinstanzen und der Normierungsgremien aufbauen
- Drittens wird die Arbeit der in Basel ansässigen Ausschüsse durch analytische und statistische Untersuchungen im Rahmen der Wirtschaftsforschung der BIZ genährt, und sie profitiert von den Bankgeschäften der BIZ, insbesondere über die Arbeitsbeziehungen der Bankabteilung zu Marktteilnehmern und die Umsetzung von Aufsichtsstandards und Finanzkontrollen im Rahmen der Durchführung von Bankgeschäften
- Viertens schließlich fördert das FSI einen größeren Bekanntheitsgrad der Arbeit der normgebenden Instanzen

Im Folgenden werden die Tätigkeiten der einzelnen Ausschüsse und normgebenden Instanzen im Berichtsjahr erläutert.

Die ständigen Ausschüsse bei der BIZ

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 Finanzkrise

Basierend auf seiner Einschätzung der durch die Krise offengelegten Schwachstellen in den Bereichen Aufsicht, Normierung und Risikomanagement arbeitete der Basler Ausschuss eine umfassende Strategie aus, um den Lehren aus der Krise Taten folgen zu lassen. Er lancierte neue Initiativen oder straffte die bereits begonnene Arbeit zu verschiedenen Aspekten des Risikomanagements und der Aufsicht, beispielsweise in Bezug auf Liquiditätsrisiko, Stresstests und Bewertungspraxis der Banken. Aus den Marktturbulenzen konnten auch wichtige Lehren gezogen werden, die dem Ausschuss eine Hilfe bei der weiteren Optimierung der neuen Eigenkapitalregelung Basel II und anderer Elemente der Eigenkapitalvorschriften waren. All diese Vorstöße sind ein Schlüsselement der weltweiten Bemühungen um eine Stärkung der Widerstandsfähigkeit des Bankensektors und des Finanzsystems ganz allgemein.

Stärkung der Eigenkapitalausstattung

Die Krise hat die Bedeutung einer starken Eigenkapitalbasis für ein solides Bankensystem unterstrichen. Mit seiner Arbeit im Bereich der Angemessenheit der Kapitalausstattung verfolgt der Basler Ausschuss das Ziel, die Eigenkapitalausstattung im Bankensektor zu erhöhen und ihre Qualität zu verbessern, um sowohl die Widerstandsfähigkeit der Banken für künftige Phasen von wirtschaftlicher Schwäche und Anspannungen im Finanzsystem als auch das Vertrauen in das weltweite Bankensystem zu stärken. Diese Arbeit beinhaltet u.a. das Eruiere von Möglichkeiten zur Eindämmung prozyklischer Tendenzen, beispielsweise durch Eigenkapitalpolster, die über das aufsichtsrechtliche Mindestkapital hinausgehen und in Krisenzeiten herangezogen werden können. Diese Bestrebungen unterstützen auch die Vorstöße und Empfehlungen des Financial Stability Board und der Staats- und Regierungschefs der G20.

Die neue Eigenkapitalregelung Basel II

Als Antwort auf die Marktereignisse nahm der Basler Ausschuss 2008 eine Überprüfung der Rahmenvereinbarung Basel II vor, um jene Bereiche auszumachen, die noch verbessert werden könnten. Entsprechend den Ergebnissen dieser Überprüfung gab er im Januar 2009 eine Reihe von Konsultationspapieren heraus.

Die vorgeschlagenen Verbesserungen, deren endgültige Fassung im Verlauf des Jahres 2009 vorliegen soll, werden dazu beitragen, dass die Portfoliorisiken der Banken bezüglich Handelsgeschäften, Verbriefung und Engagement in außerbilanziellen Anlagevehikeln stärker in die Mindestkapitalanforderungen, Risikomanagementpraktiken und offengelegten Informationen einfließen. Der Ausschuss beabsichtigt dieses Arbeitsprogramm auf eine Weise zu koordinieren und umzusetzen, die das Vertrauen in den Finanzsektor stärkt und nicht zu einer Verschärfung der aktuellen Marktbedingungen beiträgt. In Zeiten von Wirtschafts- und Finanzkrisen wird er keine Empfehlung zu einer Erhöhung der weltweiten Mindesteigenkapitalquoten abgeben.

Die Konsultationspapiere vom Januar 2009 enthalten Verbesserungen für die Mindestkapitalanforderungen (Säule 1), die auf die Stärkung der Risikofassung in der Rahmenvereinbarung abzielen, u.a. im Bereich der aufsichtsrechtlichen Behandlung von Risiken im Handelsbuch. Der Aufbau der Fremdfinanzierung vor Ausbruch der Finanzkrise und die Verluste nach ihrem Ausbruch erfolgten mehrheitlich im Handelsbuch der Banken. Ein wichtiger Faktor dabei war die Nichterfassung einiger Schlüsselrisiken im Rahmen der gegenwärtigen Eigenkapitalregelung für das Marktrisiko, die auf die 1996 erfolgte Änderung von Basel I zurückgeht. Als Reaktion darauf schlug der Basler Ausschuss vor, bei der derzeitigen Value-at-Risk-Handelsbuchregelung eine zusätzliche Eigenkapitalunterlegung vorzusehen, die Ausfall- wie auch Migrationsrisiko abdeckt. Nach ihrer Implementierung wird diese zusätzliche Eigenkapitalunterlegung den Anreiz für Aufsichtsarbitrage zwischen Anlage- und Handelsbuch verringern.

Als zweite Reaktion schlug der Basler Ausschuss die Einführung einer expliziten Value-at-Risk-Anforderung vor, die zu einer Eindämmung der prozyklischen Tendenz der Mindestkapitalanforderungen für das Marktrisiko beitragen wird.

Der Ausschuss gab zudem bekannt, dass er eine längerfristige grundlegende Überprüfung der Eigenkapitalregelung für Handelsgeschäfte durchführen wird.

Die Krise hat deutlich gemacht, dass forderungsgedekte Schuldverschreibungen (Collateralised-Debt-Obligations, CDO) bestehend aus forderungsunterlegten Wertpapieren („asset-backed securities“, ABS) – also sog. doppelstöckige Verbriefungen – enger mit systemweiten Risiken korrelieren als herkömmliche Verbriefungen. Solche doppelstöckigen Verbriefungen rechtfertigen deshalb höhere Eigenkapitalanforderungen, wie in den Konsultationspapieren vom Januar 2009 vorgeschlagen.

Vor dem Ausbruch der Finanzkrise hatten die Banken beträchtliche Engagements in außerbilanziellen Anlagevehikeln aufgebaut, die in ihrer Eigenkapitalausstattung nicht angemessen berücksichtigt waren. Aus diesem Grund schlug der Basler Ausschuss eine Erhöhung der Kapitalanforderungen für Liquiditätsfazilitäten vor, die zur Stützung von forderungsunterlegten Commercial-Paper-Programmen gewährt werden, d.h. es würde nicht mehr zwischen kurz- und langfristigen Liquiditätsfazilitäten unterschieden. Ein weiterer Vorschlag betraf die Einführung einer Vorschrift, dass Banken umfassende Informationen über die Merkmale der zugrundeliegenden Forderungen ihrer extern bewerteten Verbriefungspositionen einholen müssten. Andernfalls wären sie höheren Eigenkapitalanforderungen unterworfen.

Im Rahmen des aufsichtlichen Überprüfungsverfahrens von Basel II (Säule 2) veröffentlichte der Basler Ausschuss ferner Richtlinien zur Förderung einer rigoroseren Aufsicht und eines gründlicheren Risikomanagements im Bereich von Risikokonzentrationen, außerbilanziellen Engagements, Verbriefungen und entsprechenden Reputationsrisiken. Er schlug auch Verbesserungen für die Bewertung von Finanzinstrumenten, die Handhabung von Refinanzierungsrisiken und der konzernweiten Stresstestpraxis vor.

Außerdem führte der Ausschuss verbesserte Offenlegungsanforderungen ein, um die Marktdisziplin zu erhöhen. Diese Anforderungen im Rahmen der Säule 3 beziehen sich auf Verbriefungen und die Betreuung von außerbilanziellen Instrumenten und sollten den Marktteilnehmern ein besseres Verständnis des Gesamtrisikoprofils einer Bank vermitteln.

Prozyklische Tendenzen

Als zusätzliche Dimension seiner Arbeit in Sachen Eigenkapitalausstattung befasst sich der Basler Ausschuss mit prozyklischen Tendenzen. 2008 lancierte der Ausschuss eine umfangreiche Top-down-Überprüfung des Eigenkapitalniveaus und der zyklischen Tendenzen, die sich aus der neuen Eigenkapitalregelung Basel II ergeben, und berücksichtigte dabei die Interaktion mit den allgemeineren systemorientierten Aufsichtszielen. Ziel ist es, angemessene Eigenkapitalpolster für einen ganzen Kreditzyklus zu fördern und das Risiko einzudämmen, dass eine exzessive zyklische Wirkung der Mindestkapitalanforderungen die prozyklische Natur des Finanzsystems verstärkt.

Der Basler Ausschuss hat ein umfassendes Konzept für die Eigenkapitalüberwachung eingeführt, um die Auswirkungen von Basel II sowohl auf die Höhe der Mindestkapitalanforderungen und der gesamten Kapitalausstattung als auch auf deren zyklische Wirkung aufzuzeichnen.

Mit besonderem Augenmerk auf die Zusammensetzung des Kernkapitals beurteilt der Ausschuss Wege, um über das aufsichtsrechtliche Mindestkapital hinaus zusätzliche Kapitalpolster aufzubauen, auf die in Krisenzeiten zugegriffen werden kann. Er hat auch eine Überprüfung der Behandlung von Wertberichtigungen für Kreditausfälle unter Basel II in die Wege geleitet und erörtert Möglichkeiten, um in guten Zeiten den Anreiz für die Erhöhung dieser Wertberichtigungen zu verstärken.

2008/09 hat der Basler Ausschuss auch damit begonnen, konkrete Wege zu evaluieren, die risikobasierte neue Eigenkapitalregelung Basel II mit einfachen und transparenten Messgrößen für das Bruttoengagement (z.B. mit dem Verschuldungsgrad) zu ergänzen. Eine solche Messgröße könnte einen unabhängigen Maßstab für Risiko und Eigenkapital darstellen, zur Eindämmung der Fremdfinanzierung beitragen und eine einfache Untergrenze für die risikobasierte Messgröße liefern.

Handhabung des Liquiditätsrisikos und Aufsicht

Die Bedeutung der Liquidität für das Funktionieren der Finanzmärkte und des Bankensektors wurde durch die Marktturbulenzen einmal mehr hervorgehoben. Der Basler Ausschuss reagierte mit der Veröffentlichung verbesserter globaler Standards für die Handhabung des Liquiditätsrisikos und die entsprechende Aufsicht (*Principles for sound liquidity risk management and supervision*) im September 2008, die anlässlich der alle zwei Jahre stattfindenden International Conference of Banking Supervisors von den anwesenden Bankenaufsichtsinstanzen gebilligt wurden.

Diese Standards unterstützen eine der wichtigsten Empfehlungen im *Report of the Financial Stability Forum on enhancing market and institutional resilience* vom April 2008 zur Stärkung der Aufsicht und sollen das Liquiditätsrisikomanagement der Banken stärken. Sie beziehen sich auf die Steuerung, Messung und Handhabung des Liquiditätsrisikos von Banken und verpflichten diese, solide Liquiditätspolster vorzusehen. Eine formelle Beurteilung der Umsetzung wird 2009 vorgenommen.

Der Basler Ausschuss arbeitet des Weiteren an der Förderung einer einheitlicheren Aufsicht in Bezug auf das Liquiditätsrisiko. Dies beinhaltet eine mögliche Harmonisierung von Aufsichtsbenchmarks und -parametern sowie den vermehrten Informationsaustausch unter verschiedenen Aufsichtsinstanzen im Falle von international tätigen Banken.

Stresstests

Die Finanzkrise hat gezeigt, wie wichtig Stresstests als fester Bestandteil des Risikomanagements sowie der Liquiditäts- und Kapitalplanung einer jeden Bank sind. Sie spielen eine entscheidende Rolle bei der Stärkung nicht nur der Führungs- und Überwachungsmechanismen einer Bank, sondern auch der Widerstandsfähigkeit der Einzelinstitute und des Finanzsystems als Ganzes. Um Schwachstellen in der Stresstestpraxis zu beheben, gab der Basler Ausschuss im Januar 2009 das Konsultationspapier *Principles for sound stress testing practices and supervision* heraus.

Das Papier enthält Grundsätze für die Durchführung, Überwachung, Ausgestaltung und Umsetzung von Stresstestprogrammen in Banken. Es legt Anforderungen an Funktion und Aufgaben von Aufsichtsinstanzen bei der Überprüfung der Stresstestpraxis von Banken fest und hebt hervor, dass ein solides Stresstestprogramm u.a. von dem obersten Verwaltungsorgan und der Geschäftsleitung geleitet werden, zukunftsgerichtete Risikoeinschätzungen beinhalten und ein fester Bestandteil der Kapital- und Liquiditätsplanung sein sollte.

Bewertungspraxis der Banken

Der Ausschuss stellte fest, dass die aktuellen Bewertungsmethoden und -verfahren zwar nicht die Ursache für die Marktturbulenzen gewesen seien, dass sie deren Auswirkungen aber verstärkt hätten. Im April 2009 gab der Basler Ausschuss das Papier *Supervisory guidance for assessing banks' financial instrument fair value practices* heraus mit Empfehlungen für die Beurteilung der Bilanzierung von Finanzinstrumenten. Diese Empfehlungen werden die Aufsichtsinstanzen bei der Einschätzung der Solidität der Bewertungsverfahren von Banken unterstützen und einen Beitrag zur Stärkung der Handhabung und Steuerung von Risiken leisten.

Umsetzung von Standards

Die Finanzkrise hat die Bedeutung von umsichtigen, fundierten Standards und Aufsichtsrichtlinien deutlich gemacht. Entsprechend kündigte der Basler Ausschuss im Januar 2009 eine Ausweitung des Mandats seiner Accord Implementation Group (AIG) an, die sich bisher auf die Umsetzung von Basel II konzentriert hatte. Die AIG wurde in Standards Implementation Group (SIG) umbenannt und bemüht sich nun, eine international koordinierte und einheitliche Umsetzung der Richtlinien und Standards des Basler Ausschusses ganz allgemein zu fördern.

Zusammenarbeit von Aufsichtsinstanzen bei international tätigen Banken

Der Ausschuss beurteilte 2008 den Themenkreis im Zusammenhang mit der Liquidierung komplexer globaler Bankkonzerne. Weitere Analysen und eine detaillierte Betrachtung einzelner Bankkonkurse und entsprechender Rettungsaktionen sind notwendig. Der im September 2009 erscheinende Schlussbericht des Ausschusses wird sich mit den Lehren aus der gegenwärtigen Krise für die Bankschließungsverfahren und deren grenzüberschreitende Anwendung befassen.

Grundsätze für leistungsfähige Einlagensicherungssysteme

Im März 2009 gaben der Basler Ausschuss und die internationale Vereinigung der Einlagensicherungen ein Konsultationspapier zu den *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems* heraus. Diese Grundsätze sind die Antwort auf eine der Lehren aus der Finanzkrise, nämlich den Bedarf an leistungsfähigen Systemen der Einlagensicherung, um das Vertrauen der Öffentlichkeit zu bewahren. Sie stellen eine wichtige Referenz dar, auf die sich Länder bei der Einrichtung oder Umgestaltung von Einlagensicherungssystemen beziehen können. Eine Reihe spezifischer Fragen werden beleuchtet,

u.a. der Deckungsgrad, die Mittelbeschaffung und die prompte Rückerstattung in der Einlagensicherung, aber auch Themen wie das Bewusstsein der Öffentlichkeit, die Liquidierung gescheiterter Institute und die Zusammenarbeit mit anderen Teilnehmern des finanziellen Sicherheitsnetzes.

Neue Mitglieder und Kontaktpflege

Im Jahr 2009 beschlossen der Basler Ausschuss und sein Führungsgremium – die Zentralbankpräsidenten und die Leiter der Bankenaufsichtsinstanzen –, den Mitgliederkreis des Ausschusses zu erweitern und Vertreter von Argentinien, Australien, Brasilien, China, Hongkong SVR, Indien, Indonesien, Korea, Mexiko, Russland, Saudi-Arabien, Singapur, Südafrika und der Türkei zum Beitritt einzuladen. Der Ausschuss ist überzeugt, mit dieser Erweiterung des Mitgliederkreises seine Kernaufgabe besser wahrnehmen zu können.

Basler Ausschuss: www.bis.org/bcbs

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.

Die Verschärfung der Finanzkrise bestimmte im Berichtszeitraum die Arbeitsthemen des Ausschusses. Der CGFS diskutierte insbesondere:

- Die Lage international tätiger Banken und ihre Reaktion auf den wachsenden Druck bezüglich Refinanzierung und Eigenkapital
- Die Folgen der Funktionsstörungen an den Kreditmärkten und die Konsequenzen der Kreditverknappung für die Gesamtwirtschaft
- Verändertes Angebot an ausländischen Finanzierungen für Banken als Folge der Krise
- Stützungsmaßnahmen von Regierungen und Zentralbanken und ihre Auswirkungen auf die Finanzmarktbedingungen

Der Ausschuss setzte zudem verschiedene Arbeitsgruppen zur Untersuchung spezifischer Aspekte der Finanzkrise ein. Eine gemeinsame Arbeitsgruppe des CGFS und des Forums für Finanzstabilität untersuchte die Rolle von Bewertung und Fremdfinanzierung für die prozyklische Natur des Finanzsystems. Dies war auch Thema eines runden Tisches in Paris mit Teilnehmern aus dem privaten Sektor und von normgebenden Instanzen im Bereich der Rechnungslegung. Eine zweite Arbeitsgruppe wurde beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem Märkteausschuss die Kreditvergabegrundsätze von Zentralbanken zu untersuchen. Außerdem setzte der CGFS eine Arbeitsgruppe ein, um mögliche Verbesserungen der unter seiner Leitung erhobenen Statistiken zur Übertragung von Kreditrisiken zu prüfen.

Mitte 2008 veröffentlichte der CGFS drei Berichte mit Analysen zur Finanzkrise: über die Entwicklungen an den Märkten für Private Equity und Fremdfinanzierung (*Private equity and leveraged finance markets*), über Zentralbankgeschäfte als Reaktion auf die Finanzmarkturbulenzen (*Central bank operations*

in response to the financial turmoil) und über die Bedeutung von Ratings bei strukturierten Finanzprodukten (*Ratings in structured finance*). Der Bericht *Capital flows and emerging market economies* vom Januar 2009 enthält eine vorläufige Beurteilung der Auswirkungen der Finanzkrise auf die wichtigsten aufstrebenden Volkswirtschaften.

CGFS: www.bis.org/cgfs

Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme

Der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme (Committee on Payment and Settlement Systems, CPSS), unter dem Vorsitz von William C. Dudley, 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 Berichtsjahr gab der Ausschuss zwei Berichte heraus:

- *The interdependencies of payment and settlement systems*, in dem die verschiedenen Verknüpfungen unter den Zahlungsverkehrs- und Abwicklungssystemen benannt, die Risiken der entsprechenden Wechselwirkungen analysiert und die sich daraus ergebenden Herausforderungen für das Risikomanagement beurteilt werden. Im Bericht wird der Schluss gezogen, dass engere Verknüpfungen der Systeme zur Verbesserung der globalen Infrastruktur beigetragen haben, indem Abwicklungskosten und -risiken verringert werden konnten. Gleichzeitig haben sie aber dazu geführt, dass sich Störungen heute rascher und stärker ausbreiten können. Daher werden Branchenangehörigen sowie Zentralbanken und anderen Behörden eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen, wie sie der zunehmend engeren Verknüpfung der Zahlungsverkehrs- und Abwicklungssysteme in der Praxis Rechnung tragen könnten
- *Progress in reducing foreign exchange settlement risk*, in dem festgestellt wird, dass bei den Erfüllungsrisiken im Devisenhandel zwar viele Fortschritte erzielt worden sind, nach wie vor jedoch potenziell hohe Risiken bestehen. Der Bericht empfiehlt daher Maßnahmen vonseiten der Einzelinstitute, Branchenverbände und Zentralbanken. Unter anderem soll zusammen mit der Bankenaufsicht und anderen Aufsichtsinstanzen erörtert werden, wie sich sicherstellen lässt, dass die Banken zur Steuerung ihrer Erfüllungsrisiken im Devisenhandel geeignete Verfahren anwenden

Weitere Tätigkeiten des CPSS:

- Auflistung möglicher Maßnahmen, die Zentralbanken einzeln oder gemeinsam ergreifen könnten, damit sie im Notfall besser imstande sind, grenzüberschreitende Liquidität bereitzustellen
- Zusammenarbeit mit dem Basler Ausschuss, um sachgerechte Methoden für Banken bei der Handhabung des Innertagesliquiditätsrisikos festzulegen, wie in den *Principles for sound liquidity risk management and supervision* des Basler Ausschusses beschrieben
- Überwachung der Auswirkungen der Finanzkrise auf die Funktionsweise von Zahlungsverkehrs- und Abwicklungssystemen sowie kontinuierlicher

Informationsaustausch über das Clearing von außerbörslichen Derivatengeschäften

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.

CPSS: www.bis.org/cpss

Märkteausschuss

Der Märkteausschuss unter dem Vorsitz von Hiroshi Nakaso, Executive Director der Bank of Japan, dient den wichtigsten Zentralbanken als Forum für die gemeinsame Beobachtung der Entwicklungen an den Finanzmärkten und den Austausch über die Besonderheiten ihrer Marktgeschäfte. Er setzt sich aus den für Marktgeschäfte Verantwortlichen von Zentralbanken zusammen.

Verwerfungen an den Geld-, Kredit- und Devisenmärkten sowie Abhilfemaßnahmen der Zentralbanken standen im Berichtsjahr erneut im Zentrum der Gespräche des Ausschusses. Verschiedene Vorstöße wurden unternommen, um die technische Zusammenarbeit unter den Ausschussmitgliedern weiter zu verbessern, u.a. häufigere und eingehendere Diskussionen über Marktentwicklungen, rechtzeitiger Informationsaustausch in Krisenzeiten, Gespräche über Maßnahmen zur Behebung der Marktverwerfungen und Austausch von Dokumentationsmaterial für ein besseres gegenseitiges Verständnis des Handlungsrahmens von Zentralbanken. Außerdem aktualisierte der Ausschuss sein Kompendium über die geldpolitische Strategie und die Marktgeschäfte von Zentralbanken (*Compendium on monetary policy frameworks and central bank market operations*). Der Ausschuss war zudem an der Ausarbeitung des CGFS-Berichts über Zentralbankgeschäfte als Reaktion auf die Finanzmarkturbulenzen (*Central bank operations in response to the financial turmoil*) beteiligt, der im Juli 2008 veröffentlicht wurde. Kürzlich wurde eine Arbeitsgruppe des Märkteausschusses beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem CGFS die Kreditvergabegrundsätze von Zentralbanken zu untersuchen.

In Ergänzung zu seinen alle zwei Monate stattfindenden Treffen hielt der Ausschuss, teilweise mit dem privaten Sektor, Sondersitzungen ab, um Themen eher struktureller Art zu diskutieren, z.B. Veränderungen der Rohstoffmärkte und das Übergreifen der Finanzkrise auf aufstrebende Volkswirtschaften. Im November 2008 organisierte der Ausschuss sein zweites Seminar über Märkte in Lateinamerika mit Zentralbanken und Marktteilnehmern der Region.

Märkteausschuss: www.bis.org/markets

Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung

Die Zentralbank-Arbeitsgruppe für die Fälschungsbekämpfung (Central Bank Counterfeit Deterrence Group, CBCDG) untersucht Gefahren für die Sicherheit von Banknoten und schlägt den Noteninstituten gemeinsame 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 Bank erneut als Beobachter an Sitzungen teil und erbrachte Sekretariatsdienstleistungen. Im Berichtsjahr war die Zehnergruppe unter dem Vorsitz des niederländischen Finanzministers tätig. Da in dieser Zeit keine Treffen stattfanden, wurden Fragen zu leistungsbezogenen Vergütungen und zur Finanzstabilität auf dem Korrespondenzweg erörtert.

Financial Stability Board

Das Financial Stability Board (FSB) wurde im April 2009 als Nachfolgeorganisation des Forums für Finanzstabilität (Financial Stability Forum, FSF) gegründet und fördert die internationale Finanzstabilität durch vermehrten Informationsaustausch und engere Zusammenarbeit unter den Aufsichtsinstanzen des Finanzsektors. Aufgabe des FSB ist es insbesondere:

- Schwachstellen des Finanzsystems zu untersuchen und die notwendigen Schritte zu deren Behebung zu ermitteln und zu überwachen
- Die Koordination und den Informationsaustausch unter den für Finanzstabilität zuständigen Institutionen zu fördern
- Marktentwicklungen und ihre Implikationen für die Aufsichtspolitik zu beobachten und entsprechende Empfehlungen abzugeben
- Empfehlungen zur Einhaltung von Aufsichtsstandards zu formulieren und die bewährte Praxis zu überwachen
- Gemeinsame strategische Überprüfungen der Arbeit internationaler normgebender Instanzen mit Blick auf grundsätzliche Regelungen vorzunehmen, damit diese Arbeit frühzeitig, koordiniert und auf bestimmte Schwerpunkte ausgerichtet erfolgt und auf die Schließung von Lücken abzielt
- Richtlinien für Aufsichtszusammenschlüsse festzulegen, ihre Einrichtung und Tätigkeit zu unterstützen und mögliche Kandidaten zu motivieren, diesen Zusammenschlüssen beizutreten, u.a. indem laufend jene international tätigen Unternehmen ausgemacht werden, die für die Stabilität des Finanzsystems am bedeutendsten sind
- Notfallpläne für ein grenzüberschreitendes Krisenmanagement zu unterstützen, insbesondere in Bezug auf Unternehmen, die für die Stabilität des Finanzsystems bedeutsam sind

- Gemeinsam mit dem IWF Frühwarnübungen durchzuführen
Vorsitzender des FSB ist Mario Draghi, Gouverneur der Banca d'Italia, und das Sekretariat ist bei der BIZ in Basel angesiedelt.

Entsprechend dem Beschluss des FSF im März 2009, den Kreis seiner Mitgliedsländer auszuweiten, umfasst das FSB hochrangige Vertreter von Finanzministerien, Zentralbanken und Aufsichtsinstanzen des Finanzsektors in 24 Ländern und Territorien sowie von der EZB und der Europäischen Kommission. Zu den Mitgliedern des FSB zählen außerdem Vertreter von internationalen Finanzorganisationen – BIZ, IWF, OECD und Weltbank –, von internationalen Aufsichts-, Regulierungs- und normgebenden Gremien – Basler Ausschuss, internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden, International Accounting Standards Board (IASB) und International Organization of Securities Commissions (IOSCO) – und von Ausschüssen von Zentralbankexperten – CGFS und CPSS.

In den Plenarsitzungen des FSF – im September 2008 in Amsterdam, im Dezember 2008 in der SVR Hongkong und im März 2009 in London – diskutierten die Mitglieder die aktuellen Herausforderungen und Schwächen an den Finanzmärkten, die ergriffenen Maßnahmen und strategische Optionen. Anlässlich der Sitzung vom September 2008 fand auch ein Meinungsaustausch mit Vertretern des privaten Sektors über aktuelle Risiken des Finanzsystems und entsprechende Maßnahmen statt. In Ergänzung zu den Plenarsitzungen des FSB fördern gelegentliche regionale Sitzungen einen breiteren Gedankenaustausch über Schwachstellen im Finanzsystem und die laufenden Bemühungen um deren Behebung. Im Dezember 2008 nahmen FSF-Mitglieder und Behörden aus dem Asien-Pazifik-Raum an einem Treffen in der SVR Hongkong teil. Im Oktober 2008 organisierten FSF und IWF in Washington ein Kontakttreffen mit Behörden von ausgewählten aufstrebenden Volkswirtschaften.

Im Bericht des FSF zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Märkten und Instituten (*Report on enhancing market and institutional resilience*) vom April 2008 wurden internationale Maßnahmen zur Verringerung der prozyklischen Tendenzen im Finanzsystem gefordert. Im Juni 2008 initiierte das FSF drei Arbeitskreise über Fragen zur Prozyklizität mit folgenden Schwerpunkten: i) Eigenkapitalregelung (in Zusammenarbeit mit dem Basler Ausschuss), ii) Wertberichtigungspraxis der Banken und iii) Interaktion zwischen Fremdfinanzierung und Bewertung (gemeinsam mit dem CGFS). Der beim Gipfeltreffen der Staats- und Regierungschefs der G20 im November 2008 gebilligte Aktionsplan sah ebenfalls vor, dass das FSF Empfehlungen zur Minderung prozyklischer Tendenzen formuliere. Die aus den drei Arbeitskreisen hervorgegangenen Empfehlungen wurden im April 2009 mit ergänzenden Kommentaren und Analysen veröffentlicht. Unter anderem empfahl das FSF, dass:

- Der Basler Ausschuss die Eigenkapitalregelung dahingehend stärkt, dass Höhe und Qualität des Eigenkapitals in guten Zeiten gesteigert werden und in schlechten Zeiten davon gezehrt werden kann
- Die risikobasierten Eigenkapitalanforderungen mit einer einfachen und transparenten Messgröße ergänzt werden, um die Fremdfinanzierung im Finanzsystem einzudämmen

- Die normgebenden Instanzen im Bereich der Rechnungslegung das Modell der erlittenen Verluste überdenken, indem sie alternative Ansätze für die Anerkennung und Messung von Kreditausfällen prüfen, und dass sie die Machbarkeit von Neubewertungsrückstellungen oder Wertberichtigungen für nach Fair Value ausgewiesene Finanzinstrumente untersuchen
- Der Basler Ausschuss und der CGFS ein gemeinsames Forschungsprogramm zur Messung des Refinanzierungs- und Liquiditätsrisikos im Zusammenhang mit der Fristentransformation lancieren

Ebenfalls auf Empfehlungen des FSF-Berichts vom April 2008 hin erarbeitete das Forum Richtlinien für die Vergütungspraxis in Finanzinstituten, allgemeine Grundsätze für ein grenzüberschreitendes Krisenmanagement, Protokolle zur Einrichtung internationaler Aufsichtszusammenschlüsse für international tätige Großbanken und ein verbessertes Frühwarnsystem zur Erkennung und Minderung globaler systemweiter Risiken (Letzteres in Zusammenarbeit mit dem IWF). Diese Initiativen entsprechen auch den Forderungen im G20-Aktionsplan, der am 2. April 2009 veröffentlicht wurde. Die Vergütungsrichtlinien und die Grundsätze für ein grenzüberschreitendes Krisenmanagement wurden im April 2009 herausgegeben. Bis Ende 2008 waren Aufsichtszusammenschlüsse für die meisten international tätigen Großbanken eingerichtet worden; die verbleibenden Zusammenschlüsse werden voraussichtlich bis Mitte 2009 folgen. Schlussfolgerungen aus der ersten Frühwarnübung des IWF und des FSF wurden anlässlich des Treffens des Internationalen Währungs- und Finanzausschusses des IWF im April 2009 präsentiert.

Neben diesen Initiativen kontrollierte das FSF die Umsetzung der übrigen Empfehlungen in seinem Bericht vom April 2008 durch die nationalen Behörden, die internationalen Gremien und normgebenden Instanzen sowie den privaten Sektor. Das FSF berichtete den G7-Finanzministern und -Zentralbankpräsidenten jeweils im Oktober 2008 und im April 2009 über die Fortschritte bei der Umsetzung seiner Empfehlungen. Beide Male hielt das FSF fest, dass zwar die meisten Empfehlungen rasch und erfolgreich umgesetzt würden, dass aber in einigen Bereichen noch weitere Maßnahmen ausstünden und eine kontinuierliche Kontrolle entscheidend sein werde.

FSB: www.financialstabilityboard.org

Internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden

Die internationale Vereinigung der Versicherungsaufsichtsbehörden (International Association of Insurance Supervisors, IAIS), die seit 1998 bei der BIZ angesiedelt ist, ist die internationale normgebende Instanz für die Aufsicht über das Versicherungswesen. Die IAIS fördert die weltweite Finanzstabilität durch Verbesserung der Aufsicht über das Versicherungswesen, Erarbeitung einschlägiger Standards, internationale Zusammenarbeit, die auf Informationsaustausch beruht, und gegenseitigen Beistand. In den vergangenen Jahren ist die IAIS erheblich gewachsen.

Sie war aktiv an der Beurteilung der Auswirkungen der Finanzkrise auf die Versicherungsbranche und an den Maßnahmen zu den von FSB und G20

empfohlenen Aufsichtsreformen beteiligt. Um die Effizienz und Wirksamkeit der globalen Versicherungsaufsicht weiter zu verbessern, hat die IAIS die von der Krise offengelegten Schwachstellen aufgelistet.

Über ihr Gemeinsames Forum haben der Basler Ausschuss, die IOSCO und die IAIS – aufbauend auf die im jeweiligen Aufsichtsbereich bereits vorliegenden Arbeiten und Abläufe – ein Rahmenkonzept und entsprechende Verfahren für die Bestandesaufnahme von Fragen zu Aufsichtslücken und -unterschieden ausgearbeitet.

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. 2008 leistete die IAIS Beiträge zu den Diskussionspapieren des IASB über eine Vereinfachung des Berichtswesens im Zusammenhang mit Finanzinstrumenten und über Änderungen von IAS 19 – Leistungen an Arbeitnehmer. Die IAIS nahm auch Stellung zum Arbeitsentwurf der International Federation of Accountants über die Verwendung der Arbeit eines vom Buchprüfer hinzugezogenen Experten und über internationale Revisionsstandards mit besonderer Relevanz für die Versicherungsbranche.

Angemessene Eigenkapitalausstattung und Solvenz

Im Oktober 2008 genehmigte die IAIS sechs Aufsichtspapiere über die Solvenzbeurteilung. Diese Papiere zielen auf eine größere Vergleichbarkeit und Konvergenz in der Beurteilung der Solvenz von Versicherungsunternehmen weltweit ab und enthalten Standards und Richtlinien:

- Zur Struktur der Eigenkapitalanforderungen mit Blick auf die Solvenz
- Zur Einführung und laufenden Verwendung eines Enterprise Risk Management
- Zum 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 eines umfassenden Rahmenkonzepts für eine straffere Aufsicht über Versicherungskonzerne vorangetrieben. Hauptziel ist eine wirksame Aufsicht über Versicherungskonzerne, die den Schutz der Versicherungsnehmer aufrechterhält, aber unnötigen Aufsichtsaufwand vermeidet. Im Oktober 2008 genehmigte die IAIS Papiere mit:

- Grundsätzen für eine Aufsicht über Versicherungskonzerne, die zielgerecht formuliert sind und entsprechende Mechanismen vorsehen
- Richtlinien über Funktion und Aufgaben einer konzernweiten Aufsicht, einschließlich der Voraussetzungen für die Festlegung einer solchen Aufsicht, sowie einer Palette an möglichen Zusammenarbeitsformen

Rückversicherung

Rückversicherer spielen eine wichtige Rolle für die Effizienz von Versicherungsmärkten, indem sie Schocks auffangen. Im Oktober 2008 genehmigte die IAIS ein Papier mit Empfehlungen über die gegenseitige Anerkennung der Aufsicht über Rückversicherer.

Im Dezember 2008 veröffentlichte die IAIS die fünfte 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. Im Laufe der Jahre hat sich der Bericht von einem Instrument zur kontinuierlichen Förderung der Transparenz im Rückversicherungsmarkt zu einem Grundlagendokument gewandelt, anhand dessen aktuelle Markttrends und -entwicklungen analysiert und offengelegt werden können. Der Bericht zeigt, dass die Rückversicherungsbranche eine solide Finanzbasis aufweist und in der Lage ist, sich den Herausforderungen der anhaltenden Finanzkrise zu stellen. Allerdings könnten die Rückversicherer mit einer immer weiter um sich greifenden Finanzkrise schwierigen Markt- und Kreditbedingungen unterworfen sein.

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.

IAIS: www.iaisweb.org

Internationale Vereinigung der Einlagensicherungen

Die internationale Vereinigung der Einlagensicherungen (International Association of Deposit Insurers, IADI) 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-, Kontakt- und Weiterbildungsangeboten
- Gibt sie Empfehlungen zur Einrichtung oder Verbesserung leistungsfähiger Einlagensicherungssysteme ab

Derzeit wirken 72 Institutionen (darunter 52 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 Bericht des FSF zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Märkten und Instituten (*Report on enhancing market and institutional resilience*) vom April 2008 wurden die Behörden aufgerufen, sich auf internationale Grundsätze für leistungsfähige Einlagensicherungssysteme zu einigen. In der Folge gaben der Basler Ausschuss und die IADI ein Konsultationspapier zu den *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems* heraus.

Nachdem die IADI von den Staats- und Regierungschefs der G20 um Informationen über die Konvergenz der Einlagensicherung und entsprechende Fortschritte bzw. Mängel ersucht worden war, berichtete sie dem FSF über die Aufsichtspraxis im Zusammenhang mit der Einlagensicherung und den Übergang zu expliziten Einlagensicherungssystemen mit begrenzter Deckung.

Auch in ihrem siebten Tätigkeitsjahr bot die IADI wieder zahlreiche Foren für Einlagensicherungsinstitutionen und andere Teilnehmer des finanziellen Sicherheitsnetzes an. Zu erwähnen sind insbesondere:

- Die siebte Jahreskonferenz zum Thema der Rolle der Einlagensicherung bei der Förderung der Finanzstabilität und der wirtschaftlichen Integration, an der über 250 Vertreter von Einlagensicherungsinstitutionen und Entscheidungsträger aus 60 Ländern teilnahmen. Die Konferenz beschäftigte sich mit den aktuellen Herausforderungen an den Finanzmärkten und den Implikationen für die Finanzinstitute, mit der Rolle der Einlagensicherungsinstitutionen in Finanzkrisen, mit früheren, aktuellen und künftigen Forschungsarbeiten und Empfehlungen und mit dem Aufbau eines für alle, auch Einkommensschwache, zugänglichen Finanzsektors
 - Ein Schulungsprogramm für Kadermitarbeiter in den USA und Asien über die wichtigsten Fragen zur Liquidierung von Banken. Themen waren der Mindestkostentest für die Entscheidung über eine Liquidierungsalternative, die Liquidierung von Großbanken und kleineren Instituten und der Einsatz von Überbrückungsbanken und Zwangsverwaltung im Liquidierungsverfahren
 - Ein Abkommen mit dem FSI über das Angebot von Online-Lehrgängen zur Einlagensicherung
 - Die Zusammenarbeit mit dem European Forum of Deposit Insurers (EFDI) bei Schulungen und in anderen Bereichen von gegenseitigem Interesse mit Blick auf eine Unterstützung der Einlagensicherungssysteme in Europa
 - Die Einrichtung eines Beratungsgremiums (Advisory Forum) bestehend aus 17 Experten der Einlagensicherung mit dem Ziel, dieses jeweils im Vorfeld der Veröffentlichung von Forschungs- und Empfehlungspapieren zu konsultieren
 - Die Veröffentlichung von Empfehlungspapieren über Führungsmechanismen, Bewusstsein der Öffentlichkeit und Refinanzierung
- IADI: www.iadi.org

Weitere von der BIZ geförderte Bereiche der Zusammenarbeit unter Zentralbanken

Führungs- und Überwachungsmechanismen in Zentralbanken

Die Central Bank Governance Group setzt sich aus den Präsidenten eines breit abgestützten und repräsentativen Kreises von Zentralbanken zusammen. Sie wird unterstützt vom Central Bank Governance Network. Dieses umfasst nahezu 50 Zentralbanken und Währungsbehörden, die über die BIZ Informationen über Führungsmechanismen und organisatorische Fragen austauschen.

Via BIZ arbeitet die Gruppe auf die Klärung von Fragen zu den Führungs- und Überwachungsmechanismen der Zentralbanken als staatliche Entscheidungsgremien hin. Im Mai 2009 wurde der Bericht *Issues in the governance of central banks* über die Führungs- und Verwaltungsstruktur von Zentralbanken veröffentlicht, der als Referenz für Entscheidungen über entsprechende Vorkehrungen in diesem Bereich dienen soll. Der Bericht listet eine Reihe von Implikationen für die Führungs- und Überwachungsmechanismen auf, die sich aus dem Rollenwandel der Zentralbank in Bezug auf die Förderung und Aufrechterhaltung der Finanzstabilität ergeben können. Sie betreffen Art und Spektrum der Verantwortlichkeiten von Zentralbanken bei der Förderung der Finanzstabilität wie auch die Ausgestaltung der Entscheidungsmechanismen in Finanzstabilitätsangelegenheiten.

Arbeiten über die Dynamik der geldpolitischen Ausschüsse wurden im Berichtsjahr ebenfalls abgeschlossen. Ziel war es gewesen herauszufinden, wie strukturelle Merkmale und das Vorgehen dieser Ausschüsse den Entscheidungsprozess beeinflussen. Zudem wurde diversen Anfragen über vergleichende Angaben zu konkreten Fragen im Bereich Führungs- und Überwachungsmechanismen von Zentralbanken entsprochen, und mit einer Reihe von Zentralbanken wurden bilaterale oder multilaterale Konsultationen durchgeführt.

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 externe Fachpublikationen ein. Ein Großteil der Forschungsarbeit wird auf der BIZ-Website (www.bis.org) veröffentlicht.

Entsprechend den Aufgaben der Bank konzentriert sich die Forschungsarbeit langfristig auf Fragen der Währungs- und Finanzstabilität. Ein zentrales Thema während der Berichtsperiode war die globale Finanzkrise. Die Forschungsarbeiten befassten sich mit verschiedenen Dimensionen der Krise,

u.a. Ursachen, Dynamik und Schlussfolgerungen für die öffentlichen Entscheidungsträger. Insbesondere wurde analysiert, wie sich die Finanzmärkte unter den Anspannungen verhielten und wie Letztere sich auf die internationalen Bankenmärkte ausbreiteten. Ein besonderes Augenmerk galt der Weiterentwicklung des systemorientierten Aufsichtsansatzes im Finanzsektor, der statt auf Einzelinstitute auf das Finanzsystem als Ganzes abzielt. Dabei ging es um die Entwicklung von Frühwarnindikatoren bei Anspannungen im Bankensystem und die Erörterung von Möglichkeiten, die prozyklischen Tendenzen des Finanzsystems zu verringern. Einige dieser Arbeiten fanden Eingang in den FSF-Bericht über prozyklische Tendenzen vom April 2009.

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 2008 befasste sich die Siebte BIZ-Jahreskonferenz mit den geldpolitischen Herausforderungen der nächsten zehn Jahre. Zusammen mit dem Centre for Economic Policy Research (CEPR) organisierte die BIZ im September 2008 in Basel eine Konferenz über den geldpolitischen Transmissionsmechanismus.

Kooperation im Bereich Statistik

Die Beobachtung und Analyse der Finanzkrise erfordert aktuelle, zuverlässige und international vergleichbare Wirtschafts-, Währungs- und Finanzstatistiken. Die BIZ profitiert in hohem Maße von den verschiedenen internationalen Bemühungen im Statistikbereich, die sich auf Datenerhebung, methodische Fragen und technische Lösungen konzentrieren und an denen sich die BIZ seit geraumer Zeit beteiligt.

Internationale Finanzstatistiken

Die verschiedenen einzigartigen Datenreihen, die die BIZ in Zusammenarbeit mit den Zentralbanken erhebt und verbreitet, sind in der aktuellen Finanzkrise von besonderem Interesse. Die vierteljährliche Bankenstatistik erlaubt eine detaillierte Untersuchung der Entwicklungen im internationalen Bankgeschäft, einschließlich des Finanzierungsbedarfs von Nicht-US-Banken in US-Dollar und der grenzüberschreitenden Kreditvergabe in den wichtigsten Finanzzentren und an aufstrebende Volkswirtschaften. Die halbjährliche Statistik zum Geschäft mit außerbörslichen Derivaten, die auch ausstehende Credit-Default-Swaps (CDS) erfasst, trägt ganz entscheidend zum Verständnis der wichtigsten Handelsmuster und potenziellen Engagements an diesem für das Finanzsystem als Ganzes bedeutsamen Markt bei. Die Wertpapierstatistik, die sowohl internationale als auch inländische Märkte abdeckt, liefert Hinweise auf den Einfluss der Kreditmarkturbulenzen auf die Emissionstätigkeit an diesen Märkten. Die Banken- und Wertpapierstatistiken sind auch eine Datenquelle für den Joint External Debt Hub, den die BIZ gemeinsam mit dem IWF, der OECD und der Weltbank eingerichtet hat; inzwischen enthält der Hub auch aktuelle Handelskreditdaten von der International Union of Credit and Investment Insurers (sog. Berner Union), einem internationalen Zusammenschluss privater und staatlicher Exportkredit- und Investitionsversicherer.

Im vergangenen Jahr wurden Anstrengungen unternommen, um die Richtlinien für die teilnehmenden Zentralbanken zu verbessern und so die BIZ-Datenreihen jede für sich wie auch im Vergleich zueinander noch einheitlicher zu gestalten. Die BIZ beteiligte sich auch an der Diskussion über eine mögliche Anpassung ihrer Statistik über das Geschäft an den außerbörslichen Derivatmärkten, insbesondere in Bezug auf die Übertragung von Kreditrisiken mittels CDS, um eine bessere Überwachung der Marktentwicklungen sicherzustellen. Zudem leistete die Bank einen wichtigen Beitrag bei der Erarbeitung des *Handbook on securities statistics*, einer von der gemeinsamen Working Group on Securities Databases der BIZ, der EZB, des IWF und der OECD getragenen Initiative.⁶ Schließlich verstärkte die Bank ihre Zusammenarbeit mit diesen und anderen internationalen Organisationen über Fragen der statistischen Methodik und Datenerhebung. Insbesondere trat sie der neuen Inter-Agency Group on Economic and Financial Statistics bei, die in Anbetracht der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise die Verfügbarkeit von nationalen und internationalen Schlüsseldaten verbessern will.

Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics

Das Sekretariat des Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics (IFC) ist bei der BIZ angesiedelt. Der 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. Derzeit zählt der IFC 64 Vollmitglieder, darunter sämtliche BIZ-Aktionärszentralbanken. Den Vorsitz hat Manuel Marfán, Mitglied des Verwaltungsorgans der chilenischen Zentralbank, inne.

Die vierte alle zwei Jahre stattfindende IFC-Konferenz fand im August 2008 in Basel statt und befasste sich mit dem Thema der Messung von Finanzinnovationen und deren Implikationen. Rund 150 Volkswirte und Statistikexperten von Zentralbanken aus aller Welt nahmen daran teil. Diskutiert wurden auch Fragen zu statistischen Daten, die sich aus den jüngsten Finanzmarkturbulenzen ergeben hatten. Nach dem Urteil der Konferenzteilnehmer war die Tatsache, dass die Krise nicht frühzeitig erkannt worden war, keinem Mangel an Daten über wirtschaftliche und finanzielle Ungleichgewichte zuzuschreiben. Dennoch seien eine Reihe von Lücken ausgemacht worden. Das Schließen dieser Lücken werde einige Zeit in Anspruch nehmen, und in der Zwischenzeit müsse versucht werden, dem Informationsbedarf von Entscheidungsträgern und Marktteilnehmern mit innovativen Ansätzen gerecht zu werden. Die Sitzungsprotokolle des IFC werden jeweils im *IFC Bulletin* und auf der BIZ-Website veröffentlicht.

⁶ Der erste Teil des Handbuchs wurde im Mai 2009 auf der IWF-Website veröffentlicht. Es enthält ein auf den geltenden internationalen Statistikstandards basierendes Rahmenkonzept für die Erfassung von Positionen und Stromgrößen im Zusammenhang mit Anleihen. Später wird dieses Dokument auf Schuldtitelbestände und andere Wertpapiere ausgedehnt werden.

BIZ-Datenbank

Die BIZ-Datenbank wird derzeit von 53 BIZ-Aktionärszentralbanken genutzt, um nationale Daten untereinander auszutauschen (12 dieser Zentralbankbenutzer beteiligen sich seit dem vergangenen Berichtsjahr). Der Erfassungsbereich der Datenbank wurde erweitert und deckt nun auch Daten mit höherer Beobachtungsfrequenz über Geldmarktgeschäfte von Zentralbanken ab, die in der Finanzkrise von verschiedenen in Basel ansässigen Gremien genau überwacht und diskutiert werden. Auch Daten zu Nahrungsmittel- und Energiepreisen kamen hinzu. Außerdem wurden im Anschluss an die Veröffentlichung eines statistischen Rahmenkonzepts im *Handbook on securities statistics* konkrete Maßnahmen ergriffen, um das Melden von Daten zu inländischen Schuldtiteln zu vereinfachen.

Im Mai 2008 nahmen 38 Zentralbanken am regelmäßig stattfindenden Treffen der Datenbankexperten teil. Diskutiert wurden u.a. die Verbesserung der Zeitnähe von Datenübermittlungen und die Notwendigkeit, die ursprünglich gemeldeten wie auch alle später korrigierten Währungs- und Wirtschaftsdaten zu speichern. Letzteres soll eine saubere historische Analyse des jeweiligen Umfelds ermöglichen, in dem Marktreaktionen erfolgen und geldpolitische Entscheidungen getroffen werden.

Informationstechnologie im Bereich Statistik

Im vergangenen Jahr setzte die BIZ den Schlusspunkt unter die Einführung einer neuen Datenbank für ihre internationalen Finanzstatistiken und bereitete eine neue Such- und Download-Funktion für ihre Daten im Internet vor. Dabei arbeitete die BIZ erneut eng mit den Zentralbanken zusammen, um den Austausch, die Verarbeitung und die Weitergabe statistischer Daten und Metadaten effizienter zu gestalten. Ein in diesem Bereich sehr wichtiger Vorstoß ist die Initiative für den Austausch statistischer Daten und Metadaten (Statistical Data and Metadata Exchange, SDMX), ein gemeinsames Projekt von BIZ, EZB, Eurostat, IWF, OECD, UNO und Weltbank.⁷ Mehr als 240 Experten aus 65 Ländern und fast 20 internationalen Organisationen kamen im Januar 2009 anlässlich der internationalen SDMX-Konferenz in Paris zusammen. Die Konferenz demonstrierte die breite Akzeptanz von SDMX und die Notwendigkeit einer Kommunikationsplattform für SDMX im Internet. Viele nationale und internationale Statistikgremien möchten SDMX einführen, um die Verbreitung ihrer statistischen Daten zu verbessern.

Auf der SDMX-Website (www.sdmx.org) sind alle SDMX-Produkte verfügbar, 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 sowie Umsetzungsinstrumente. Auf der Website sind zudem Informationen zu SDMX-Entwicklungen bezüglich einer wachsenden Zahl statistischer Fachgebiete zu finden, beispielsweise Zahlungsbilanz und Auslandsverschuldung.

⁷ Bei diesem Projekt vertritt die BIZ informell die Sichtweisen und Interessen der Zentralbanken, die an ihren statistischen Initiativen wie der BIZ-Datenbank und den internationalen Finanzstatistiken beteiligt sind.

Ausschuss der EDV-Fachleute

Der Ausschuss der EDV-Fachleute (Group of Computer Experts, GCE) bietet für 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.

Beim GCE-Treffen im Mai 2008 standen Fragen zu Zahlungsverkehrssystemen im Mittelpunkt. Der Hauptvortrag befasste sich mit geschäftlichen und technischen Aspekten der jüngsten Umsetzungsinitiativen im Zusammenhang mit TARGET2. Das November-Treffen stand im Zeichen der Auswirkungen der Marktturbulenzen auf den IT-Bereich, und die Diskussionen unterstrichen die Notwendigkeit, äußerst rasch auf den Bedarf an neu entwickelten und eingeführten Finanzinstrumenten und -ausweisen zu reagieren.

Die WPSI konzentrierte sich auf Fragen zur Infrastruktur, u.a. Virtualisierungslösungen, Netzwerksegmentierung und gemeinsame Nutzung von IT-Infrastrukturen durch IT- und Facility-Management-Systeme. Im Zusammenhang mit der Sicherung des Zugangs zu IT-Systemen und Daten, mobilen Technologien, externen Speichermedien sowie Fernzugang und -wartung durch Lieferanten wurden doppelte Authentifikation, Identifikationsmanagement und Zugangskontrolle diskutiert.

Zusammenarbeit mit regionalen Zentralbankgruppen

An den gelegentlichen Treffen mit regionalen Zentralbankgruppen stellt die BIZ ihre Forschungsergebnisse, strategischen Analysen und Statistiken denjenigen Zentralbanken zur Verfügung, die nicht oder nur selten an ihren regelmäßigen Aktivitäten teilhaben. Im Berichtsjahr drehten sich diese Treffen um Fragen zur aktuellen Finanzkrise. Zu erwähnen sind insbesondere:

- Seminare über Analysen und Berichte zur Finanzstabilität, die die BIZ zusammen mit dem Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) für Zentralbanken in Lateinamerika und der Karibik und mit der Southern African Development Community (SADC) für Zentralbanken im östlichen und südlichen Afrika organisierte
- Ein Seminar über die Zunahme der Kapitalströme und deren Auswirkungen auf die Zentralbanken, das die BIZ gemeinsam mit den South East Asian Central Banks (SEACEN) für Zentralbanken im Asien-Pazifik-Raum organisierte
- Vorlesungen im Rahmen des vom Centre Africain d'Études Supérieures en Gestion (CESAG) in Dakar angebotenen Master-Programms im Bank- und Finanzwesen

Im Juli 2008 hielten die Coordinators of Technical Cooperation and Training in Basel ihre Jahresversammlung ab. 36 Zentralbanken und internationale Organisationen nahmen daran teil und diskutierten die Etablierung von funktionstüchtigen Netzwerken und Kanälen für den Informationsaustausch im Bereich der technischen Zusammenarbeit.

Interne Revision

Die internen Revisoren von Zentralbanken pflegen einen regelmäßigen Wissens- und Erfahrungsaustausch. Im Juni 2008 war die Banque Nationale de Belgique Gastgeber der 22. Jahrestagung der Leiter der internen Revision der G10-Zentralbanken. Zu den behandelten Themen zählten Trends und Wandel der internen Kontrollen, Outsourcing, Talentmanagement in der internen Revision, Revisionsansätze im analytischen Bereich sowie Enterprise Risk Management. Außerdem ist die BIZ zweimal im Jahr Gastgeber des Treffens der G10-Arbeitsgruppe für IT-Revisionsmethoden.

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 2008 fand das zweite BIZ-Treffen der Leiter der internen Revision von Zentralbanken in Lateinamerika und der Karibik bei der chilenischen Zentralbank in Santiago de Chile statt. Die Diskussionen bezogen sich auf das Risikomanagement von Finanzinstituten, das Versagen der internen Kontrollen und die Rolle der internen Revision in Krisenzeiten.

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 135 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 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 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. 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).

Im Auftrag ihrer Kunden tätigt die Bank auch Devisen- und Goldgeschäfte und bietet ihnen damit Zugang zu einer umfangreichen Liquiditätsbasis, beispielsweise im Zusammenhang mit der regelmäßigen Neuausrichtung des Reservenportfolios oder erheblichen Veränderungen der Währungsallokation. Zu den Devisendienstleistungen der BIZ gehören Kassageschäfte in den wichtigsten Währungen und in Sonderziehungsrechten (SZR) sowie Swaps, Termingeschäfte, Optionen und Doppelwährungseinlagen. Zudem bietet die Bank Golddienstleistungen wie Sichtkonten, Termineinlagen, Sonderdepots, Legierungsabscheidung, Erhöhung des Feingehalts und Transportdienste an.

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 2008/09

Seit Sommer 2007 stehen die Finanzmärkte konstant unter Anspannung. In diesem Zusammenhang sah sich die Bank mit kontinuierlichen Zuflüssen von Einlagegeldern konfrontiert, während das Marktumfeld eine rentable Platzierung an den privaten Finanzmärkten zu vertretbaren Risiken schwierig gestaltete. Infolge der Maßnahmen, die die BIZ im Rahmen ihres Bankgeschäfts- und Risikomanagements ergriff, und angesichts der Entwicklung der Finanzmarktvariablen schrumpfte die Währungseinlagenbasis der Bank 2008/09 um SZR 38,9 Mrd., nachdem sie in den beiden vorangegangenen Jahren jährlich um durchschnittlich SZR 25,1 Mrd. gewachsen war. Am 31. März 2009 betrug die Währungseinlagenbasis SZR 197,2 Mrd.

Die Bilanzsumme nahm 2008/09 um SZR 55,8 Mrd. ab, nachdem sie 2007/08 noch um SZR 40,2 Mrd. zugenommen hatte. Entsprechend belief sich die Bilanzsumme am 31. März 2009 auf SZR 255,4 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 2009 beliefen sich die Kundeneinlagen (ohne Repo-Geschäfte) auf insgesamt SZR 220,3 Mrd. (Vorjahr: SZR 265,2 Mrd.).

Rund 90% der Kundeneinlagen lauten auf Währungen; der Rest ist Gold. Die Währungseinlagen sanken von SZR 236,1 Mrd. im Vorjahr auf SZR 197,2 Mrd. am 31. März 2009; sie machen rund 4%⁸ der gesamten Wäh-

⁸ Nicht berücksichtigt sind Währungseinlagen bei Instituten, über die keine entsprechenden Daten verfügbar sind.

rungsreserven der Welt in Höhe von fast SZR 4,5 Bio. aus (31. März 2008: SZR 4,2 Bio.). 68% der Währungseinlagen entfielen auf US-Dollar, 21% auf Euro. Die Goldeinlagen beliefen sich Ende März 2009 auf SZR 23,1 Mrd., was einem Rückgang um SZR 6 Mrd. im Laufe des Geschäftsjahres entsprach.

Für das Schrumpfen der Währungseinlagen von Kunden waren hauptsächlich Abnahmen der Anlagen in MTI, FIXBIS sowie Sicht- und Kündigungskonten um 13%, 26% bzw. 22% verantwortlich.

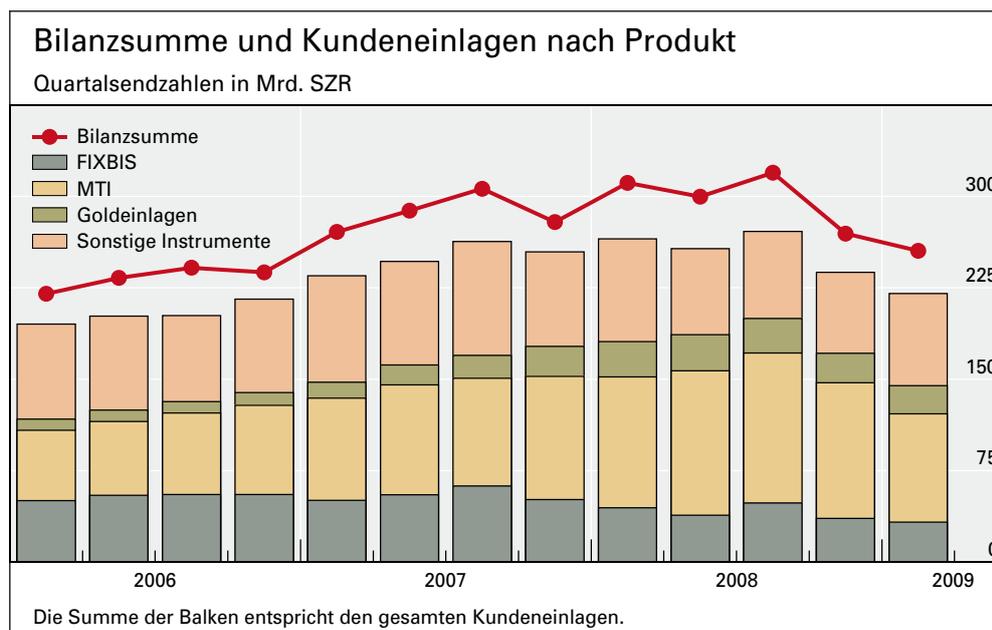
Die geografische Verteilung der Anlagen bei der BIZ ist relativ stabil geblieben; den größten Anteil halten asiatische Kunden.

Aktiva

Die Aktiva der BIZ bestehen vorwiegend aus Staatspapieren und Papieren staatsnaher Emittenten, einschließlich Reverse-Repo-Geschäften, sowie – in geringerem Umfang als im Vorjahr – aus Anlagen bei erstklassigen Geschäftsbanken von internationalem Ruf. Ferner besaß die Bank per 31. März 2009 120 Tonnen Feingold. Das Kreditrisiko wird sehr umsichtig gehandhabt; nahezu sämtliche Bestände der Bank hatten am 31. März 2009 ein Rating von A– oder höher (Punkt 3 „Kreditrisiko“ des Abschnitts Risikomanagement im Jahresabschluss).

Der Bestand der Bank an Währungsaktiva betrug am 31. März 2009 SZR 208,9 Mrd. (Vorjahr: SZR 265,7 Mrd.). Der Rückgang der Kundeneinlagen wurde hauptsächlich mit einem Abbau der Anlagen bei Geschäftsbanken kompensiert; dieser Abbau wiederum wurde zum Teil durch einen Anstieg von Schatzwechslern wettgemacht.

Zur effizienten Verwaltung ihrer Aktiva und Passiva verwendet die Bank verschiedene derivative Instrumente (Anmerkung 7 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 Zahlungsentwickler teilte der Bank mit, dass das Bundesamt für zentrale Dienste und offene Vermögensfragen (BADV) im Jahr 2008 Tilgungs- bzw. Zinszahlungen von rund 4,6 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 2008/09 bestanden solche Pfandbestellungsvereinbarungen für Anleihen von Peru (*67. Jahresbericht* vom Juni 1997) und Côte d'Ivoire (*68. Jahresbericht* vom Juni 1998).

Jahresabschluss und Gewinnverwendung

Jahresabschluss

Hintergrund

Der Jahresabschluss der Bank für das 79. Geschäftsjahr, 2008/09, erfolgte vor dem Hintergrund der anhaltenden Turbulenzen an den globalen Finanzmärkten, an denen die BIZ tätig ist. Im Juli 2007 hatten diese Turbulenzen eingesetzt, und im September 2008 intensivierten sie sich, als eine Reihe wichtiger Finanzinstitute Insolvenz anmelden mussten oder kurz davor standen. Banken und andere Finanzinstitute wurden bei der gegenseitigen Gewährung von Krediten äußerst zurückhaltend, sobald diese über den sehr kurzfristigen Horizont hinausgingen. Auch an den Kreditmärkten kam es zu schweren Verwerfungen, und in einigen Bereichen kam die Marktaktivität vor dem Hintergrund einer Flucht in sichere Anlagen praktisch zum Erliegen.

Auf diese Verschlechterung der Lage an den Interbankmärkten reagierten Zentralbanken und Regierungen in den Folgemonaten mit Maßnahmen, die das globale Bankensystem stützen sollten. Allerdings verschoben sich die Bedenken in der Folge über den Finanzsektor hinaus zu den Entwicklungen in der Weltwirtschaft, und an den Kreditmärkten kam es zu einer Ausweitung der Spreads für Nichtbankschuldner. Die Währungsbehörden schritten ein und

senkten die Zinssätze auf außergewöhnlich niedrige Niveaus, um die Wirtschaft anzukurbeln. In diesem Umfeld kam es zu einem erheblichen Anstieg des Marktwerts von Staatspapieren und des Goldpreises.

Angesichts dieser höchst turbulenten Marktbedingungen ergriff das Management der Bank wiederholt Maßnahmen, um die Widerstandsfähigkeit der Bank gegenüber den Ereignissen zu erhöhen. Auf der Passivseite der Bilanz nahmen die Währungseinlagen ab, da die für kurzfristige BIZ-Instrumente geltenden Zinssätze gesenkt wurden und der Absatz bestimmter BIZ-Produkte nach und nach verringert oder nötigenfalls sogar ausgesetzt wurde. Auf der Aktivseite schränkte das Management die Einlagen bei Geschäftsbanken und die jeweilige Duration ein und erhöhte die Anlagen in Papieren von staatlichen und staatsnahen Emittenten. Dadurch verringerte sich die Bilanzsumme, die grundlegende Rentabilität der Bank wurde aufrechterhalten, und die Bank erlitt keine nennenswerten Verluste aufgrund von Ausfällen von Gegenparteien oder Emittenten von Schuldtiteln. Als zusätzliche Maßnahme beschränkte das Management 2008/09 die Veräußerungen von Gold auf 5 Tonnen, während im vorangegangenen Geschäftsjahr noch 25 Tonnen veräußert worden waren. Zudem wurde die Duration der Anleihebenchmark des Anlageportfolios von vier auf drei Jahre verkürzt.

Schwerpunkte

Infolge dieser Entwicklungen:

- Weiteten sich die periodengerecht abgegrenzten Zinsmargen im Fremdmittelbestand der Bank gegenüber ihren bereits hohen Niveaus von 2007/08 deutlich aus
- Kam es erneut zu unrealisierten Bewertungsverlusten aus den Anleihen der Kreditportfolios bei den Fremdmitteln der Bank, da sich die Renditeaufschläge gegenüber LIBOR erhöhten
- Wurden mit der Anlage der Eigenmittel der Bank zusätzliche realisierte und unrealisierte Gewinne erzielt, da der Goldpreis wie auch der Marktwert von Staatspapieren stiegen

Diese Faktoren führten zu:

- Einem operativen Gewinn von SZR 245,3 Mio., 11,2 Mio. weniger als 2007/08
- Einem Reingewinn von SZR 446,1 Mio., 18,1% weniger als 2007/08
- Einer erneuten Erhöhung des Eigenkapitals der Bank um SZR 612,8 Mio., nach einem Anstieg von SZR 1 010,7 Mio. im Geschäftsjahr 2007/08
- Einer Eigenkapitalrendite von 5,8%, gegenüber einer Rendite von 9,1% im Vorjahr

Einzelheiten (s. auch Gewinn- und Verlustrechnung)

Der aufgelaufene Nettozinsertrag betrug im Geschäftsjahr 2008/09 SZR 1601,9 Mio., was einem Anstieg von 64,5% gegenüber dem Vorjahr entsprach (SZR 973,4 Mio.). Dieser Anstieg war hauptsächlich auf die höheren periodengerecht abgegrenzten Zinsmargen infolge wesentlich größerer Aufschläge gegenüber LIBOR bei den risikogewichteten Aktiva der Bank

zurückzuführen sowie auf die niedrigeren für die Verbindlichkeiten der Bank gezahlten Zinsen.

Die Bewertungsänderungen ergaben netto einen Verlust von SZR 1 181,7 Mio. (2007/08: Verlust von SZR 553,7 Mio.).⁹ Von diesem Verlust entfielen rund SZR 1 100 Mio. auf die Ausweitung der Aufschläge gegenüber LIBOR, durch die sich der Fair Value der Anleihen in den Kreditportfolios der Bank verringerte. Dieser unrealisierte Verlust machte fast 3% des Werts dieser Portfolios aus (SZR 35 Mrd.). Die Kreditportfolios sind in erstklassigen Finanzinstrumenten angelegt.

Der Geschäftsaufwand (Anmerkung 25 zum Jahresabschluss) belief sich auf SZR 166,5 Mio., 7,8% mehr als im Vorjahr (SZR 154,5 Mio.). Die Verwaltungskosten vor Abschreibungen betrugen SZR 154,4 Mio., 8,4% mehr als im Vorjahr (SZR 141,9 Mio.). In Schweizer Franken – der Währung, in der die meisten Verwaltungsausgaben der Bank anfallen – erhöhte sich der Geschäftsaufwand um 3,2%. Der Abschreibungsbedarf von SZR 12,1 Mio. lag SZR 0,5 Mio. unter dem entsprechenden Betrag für 2007/08 (SZR 12,6 Mio.).

Unter Berücksichtigung der obengenannten Faktoren betrug der operative Gewinn der Bank SZR 245,3 Mio. Verglichen mit SZR 256,5 Mio. im Geschäftsjahr 2007/08 entsprach dies einem Rückgang von 4,4%.

Ein Nettogewinn von SZR 123,8 Mio. wurde im Geschäftsjahr mit der Veräußerung von Anlagepapieren erzielt. Dahinter standen der Verkauf von Wertpapieren, die in einem Umfeld tieferer Zinsen erworben worden waren, und die Gewinne aus der Veräußerung von Wertpapieren zum Zeitpunkt der erwähnten Verkürzung der Duration der Anleihebenchmark des Portfolios. Im Geschäftsjahr 2007/08 war mit der Veräußerung von Anlagepapieren ein Nettoverlust von SZR 5,1 Mio. erzielt worden.

Im Geschäftsjahr 2008/09 veräußerte die Bank 5 Tonnen ihrer eigenen Goldanlageaktiva (125 Tonnen am 31. März 2008) und realisierte damit einen Gewinn von SZR 77,0 Mio. Im Geschäftsjahr 2007/08 war mit der Veräußerung von 25 Tonnen eigenen Goldes ein höherer Gewinn, nämlich SZR 293,3 Mio., erzielt worden.

Infolge dieser Faktoren belief sich der Reingewinn für das 79. Geschäftsjahr, 2008/09, auf SZR 446,1 Mio., ein Rückgang von 18,1% gegenüber dem Reingewinn von SZR 544,7 Mio. im Vorjahr.

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 Wert-

⁹ 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.

papierbewertungskonto verbucht, die zum Eigenkapital der Bank gerechnet werden.

Das Wertpapierbewertungskonto erhöhte sich um SZR 159,1 Mio., aufgrund unrealisierter Gewinne bei den Anlagepapieren (+SZR 282,8 Mio.), abzüglich einer Übertragung von realisierten Gewinnen aus der Veräußerung von Wertpapieren (–SZR 123,8 Mio.) in die Gewinn- und Verlustrechnung.

Das Goldbewertungskonto erhöhte sich ebenfalls, und zwar um SZR 152,4 Mio., aufgrund unrealisierter Gewinne bei den eigenen Goldbeständen der Bank (+SZR 229,4 Mio.) angesichts des 2008/09 steigenden Goldpreises, abzüglich einer Übertragung von realisierten Gewinnen aus der erwähnten Veräußerung von 5 Tonnen eigener Goldanlageaktiva (–SZR 77,0 Mio.) in die Gewinn- und Verlustrechnung.

Unter Berücksichtigung dieser Gewinne betrug der Gesamtertrag der Bank für 2008/09 SZR 757,6 Mio. Dies entsprach einer Rendite des durchschnittlichen Eigenkapitals (SZR 13 149 Mio.) von 5,8%. Im Geschäftsjahr 2007/08 hatte sich der Gesamtertrag auf SZR 1 150,0 Mio. belaufen, und die Rendite des durchschnittlichen Eigenkapitals (SZR 12 586 Mio.) hatte 9,1% betragen. Unter Anrechnung der Zahlung der Dividende für 2007/08 stieg das Eigenkapital der Bank in dem am 31. März 2009 abgeschlossenen Geschäftsjahr um SZR 612,8 Mio. Im Vergleich dazu hatte das Wachstum im Geschäftsjahr 2007/08 SZR 1 010,7 Mio. betragen.

Vorgeschlagene Dividende

Der Verwaltungsrat überprüfte die Dividendenpolitik der BIZ während des Geschäftsjahres 2005/06. 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 265 im Geschäftsjahr 2007/08. Der Verwaltungsrat beschloss außerdem, die Dividendenpolitik künftig alle zwei bis drei Jahre zu überprüfen und veränderte Umstände gegebenenfalls zu berücksichtigen.

Eine erneute Überprüfung fand wie vorgesehen 2008/09 statt. Der Verwaltungsrat hielt dabei fest, dass angesichts der gegenwärtigen Marktturbulenzen und damit zusammenhängenden Unsicherheiten keine geeigneten Rahmenbedingungen für die Festsetzung einer mittelfristigen Dividendenpolitik bestünden. Angesichts der weiter oben beschriebenen finanziellen Entwicklungen schlägt der Verwaltungsrat vor, die Dividende für 2008/09 gegenüber dem Vorjahr unverändert bei SZR 265 je Aktie zu belassen.

Vorgeschlagene Verwendung des Reingewinns

Gestützt auf Artikel 51 der Statuten empfiehlt der Verwaltungsrat der Generalversammlung, den Reingewinn von SZR 446,1 Mio. für das Geschäftsjahr 2008/09 wie folgt zu verwenden:

1. SZR 144,7 Mio. zur Zahlung einer Dividende von SZR 265 je Aktie
2. SZR 30,1 Mio. zur Erhöhung des Allgemeinen Reservefonds¹⁰
3. SZR 271,3 Mio., den verbleibenden Betrag des verfügbaren Reingewinns, zur Erhöhung des Freien Reservefonds. Dieser Fonds kann vom Verwaltungsrat für jeden statutengemäßen Zweck herangezogen werden

Für 2008/09 ist nach Vorschlag des Verwaltungsrats keine Erhöhung des Besonderen Dividenden-Reservefonds vorzusehen, da die vorgeschlagene Dividende der Vorjahresdividende entspricht.

Vorbehaltlich der Genehmigung durch die Generalversammlung wird die Dividende am 2. Juli 2009 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 2009 im Aktienregister der Bank eingetragen waren.

Die volle Dividende wird für 546 125 Aktien gezahlt. Insgesamt sind 547 125 Aktien ausgegeben und eingezahlt. Am 31. März 2009 wurden davon 1 000 – die suspendierten Aktien der albanischen Ausgabe – als eigene Aktien gehalten. Auf diese eigenen Aktien wird keine Dividende gezahlt.

Bericht der Buchprüfer

Der Jahresabschluss wurde von der Deloitte AG ordnungsgemäß geprüft; diese hat bestätigt, dass er für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr eine angemessene und getreue Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Bank vermittelt. Der Bericht der Buchprüfer folgt unmittelbar auf den Jahresabschluss.

¹⁰ Der Allgemeine Reservefonds betrug am 31. März 2009 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.

Jahresabschluss

vom 31. März 2009

Der Jahresabschluss für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr auf den Seiten 214 bis 271 wurde am 11. Mai 2009 verabschiedet und wird der ordentlichen Generalversammlung am 29. Juni 2009 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.

Jaime Caruana
Generaldirektor

Hervé Hannoun
Stellvertretender Generaldirektor

Bilanz

vom 31. März 2009

Mio. SZR	Anmerkung	2009	2008
Aktiva			
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	3	915,2	36,8
Gold und Goldleihegeschäfte	4	25 416,2	31 537,7
Schatzwechsel	5	96 421,9	50 736,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	5	38 594,4	91 884,6
Kredite und Darlehen	6	18 512,7	62 095,9
Staats- und andere Wertpapiere	5	55 763,7	61 918,5
Derivative Finanzinstrumente	7	13 749,1	7 426,4
Kurzfristige Forderungen	8	5 822,5	5 311,8
Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung	9	191,0	190,4
Aktiva insgesamt		255 386,7	311 139,0
Passiva			
Währungseinlagen	10	197 222,2	236 120,9
Goldeinlagen	11	23 052,1	29 101,4
Mit Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere	12	–	1 894,1
Derivative Finanzinstrumente	7	6 816,8	6 227,7
Kurzfristige Verbindlichkeiten	13	14 211,5	24 365,4
Sonstige Verbindlichkeiten	14	368,2	326,5
Passiva insgesamt		241 670,8	298 036,0
Eigenkapital			
Aktienkapital	15	683,9	683,9
Statutarische Reserven	16	10 367,3	9 967,3
Gewinn- und Verlustrechnung		446,1	544,7
Abzüglich: Eigene Aktien	17	(1,7)	(1,7)
Sonstige Eigenkapitalposten	18	2 220,3	1 908,8
Eigenkapital insgesamt		13 715,9	13 103,0
Passiva und Eigenkapital insgesamt		255 386,7	311 139,0

Gewinn- und Verlustrechnung

für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr

Mio. SZR	Anmerkung	2009	2008
Zinsertrag	20	8 254,9	11 181,2
Zinsaufwand	21	(6 653,0)	(10 207,8)
Nettozinsertrag		1 601,9	973,4
Bewertungsänderungen netto	22	(1 181,7)	(553,7)
Nettozins- und -bewertungsertrag		420,2	419,7
Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen	23	0,4	0,8
Nettodevisenverlust	24	(8,8)	(9,5)
Geschäftsertrag insgesamt		411,8	411,0
Geschäftsaufwand	25	(166,5)	(154,5)
Operativer Gewinn		245,3	256,5
Nettogewinn/(-verlust) aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren	26	123,8	(5,1)
Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva	27	77,0	293,3
Reingewinn für das Geschäftsjahr		446,1	544,7
Unverwässertes und verwässertes Ergebnis je Aktie (SZR je Aktie)	28	816,8	997,4

Mittelflussrechnung

für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr

Mio. SZR	Anmerkung	2009	2008
Mittelfluss aus/(eingesetzt in) der operativen Tätigkeit			
Eingegangene Zins- und ähnliche Erträge		6 710,8	11 665,4
Gezahlter Zins- und ähnlicher Aufwand		(4 802,1)	(10 118,3)
Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen		0,4	0,8
Ertrag aus dem Devisengeschäft		11,6	4,5
Gezahlter Geschäftsaufwand		(154,4)	(141,9)
Nicht zahlungswirksame Positionen im operativen Gewinn			
Bewertungsänderungen der operativen Aktiva und Passiva		(1 181,7)	(553,7)
Veränderung des Nettodevisenverlusts		(20,4)	(14,0)
Wertminderung bei Goldaktiva		(18,3)	-
Veränderung von Abgrenzungen und Amortisation		(288,4)	(573,7)
Veränderung der operativen Aktiva und Passiva			
Ergebniswirksame Währungseinlagen		(29 289,7)	(1 445,5)
Bankgeschäftsaktiva in Währungen		44 724,0	(13 174,8)
Sicht- und Kündigungseinlagekonten		(8 910,2)	15 966,5
Goldeinlagen		(6 049,3)	15 842,8
Gold und Goldleihegeschäfte – Bankgeschäftsaktiva		6 055,2	(15 961,7)
Kurzfristige Forderungen		(0,3)	13,4
Sonstige Passiva / kurzfristige Verbindlichkeiten		41,8	(46,9)
Derivative Finanzinstrumente netto		(5 733,6)	(2 190,9)
Nettomittelfluss eingesetzt in der operativen Tätigkeit		1 095,4	(728,0)
Mittelfluss aus/(eingesetzt in) der Anlagetätigkeit			
Nettoveränderung der zur Veräußerung verfügbaren Anlageaktiva in Währungen	5B	1 021,2	(1 479,4)
Nettoveränderung der ergebniswirksamen Anlageaktiva in Währungen		15,0	(9,3)
Nettoveränderung der mit Rücknahmevereinbarung veräußerten Wertpapiere		(1 894,1)	831,6
Nettoveränderung der Goldanlageaktiva	4B	295,7	245,0
Nettokäufe von Grundstücken, Gebäuden und Geschäftsausstattung	9	(12,7)	(15,0)
Nettomittelfluss eingesetzt in der Anlagetätigkeit		(574,9)	(427,1)

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	2009	2008
Mittelfluss eingesetzt in der Finanzierungstätigkeit			
Gezahlte Dividenden		(144,7)	(139,3)
Im Jahr 2001 zurückgenommene Aktien – Zahlungen an ehemalige Aktionäre		(0,1)	(0,5)
Nettomittelfluss eingesetzt in der Finanzierungstätigkeit		(144,8)	(139,8)
Nettomittelfluss insgesamt		375,7	(1 294,9)
Nettoeffekte von Wechselkursveränderungen auf Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		(23,2)	101,0
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		398,9	(1 395,9)
Nettoentwicklung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		375,7	(1 294,9)
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn des Geschäftsjahres	29	936,1	2 231,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Geschäftsjahres	29	1 311,8	936,1

Veränderungen des Eigenkapitals der Bank

für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	Aktien- kapital	Statuta- rische Reserven	Gewinn und Verlust	Eigene Aktien	Sonstige Eigen- kapital- posten	Eigen- kapital insgesamt
Eigenkapital am 31. März 2007		683,9	9 487,4	619,2	(1,7)	1 303,5	12 092,3
Ertrag							
Reingewinn 2007/08		–	–	544,7	–	–	544,7
Bewertungsänderungen bei zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren netto	18A	–	–	–	–	352,5	352,5
Bewertungsänderungen bei Goldanlageaktiva netto	18B	–	–	–	–	252,8	252,8
Erfasster Ertrag insgesamt		–	–	544,7	–	605,3	1 150,0
Zahlung der Dividende 2006/07		–	–	(139,3)	–	–	(139,3)
Verwendung des Gewinns 2006/07		–	479,9	(479,9)	–	–	–
Eigenkapital am 31. März 2008		683,9	9 967,3	544,7	(1,7)	1 908,8	13 103,0
Ertrag							
Reingewinn 2008/09		–	–	446,1	–	–	446,1
Bewertungsänderungen bei zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren netto	18A	–	–	–	–	159,1	159,1
Bewertungsänderungen bei Goldanlageaktiva netto	18B	–	–	–	–	152,4	152,4
Erfasster Ertrag insgesamt		–	–	446,1	–	311,5	757,6
Zahlung der Dividende 2007/08		–	–	(144,7)	–	–	(144,7)
Verwendung des Gewinns 2007/08		–	400,0	(400,0)	–	–	–
Eigenkapital am 31. März 2009 gemäß Bilanz, vor vorgeschlagener Gewinnverwendung		683,9	10 367,3	446,1	(1,7)	2 220,3	13 715,9
Vorgeschlagene Dividende		–	–	(144,7)	–	–	(144,7)
Vorgeschlagene Zuweisungen an die Reserven		–	301,4	(301,4)	–	–	–
Eigenkapital am 31. März 2009 nach vorgeschlagener Gewinnverwendung		683,9	10 668,7	–	(1,7)	2 220,3	13 571,2

Per 31. März 2009 sind in den statutarischen Reserven Aktienagios in Höhe von SZR 811,7 Mio. enthalten (2008: SZR 811,7 Mio.).

Vorgeschlagene Gewinnverwendung

für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung	2009
Reingewinn für das Geschäftsjahr		446,1
Zuweisung an den Gesetzlichen Reservefonds	16	–
Vorgeschlagene Dividende		
SZR 265 je Aktie für 546 125 Aktien		(144,7)
Vorgeschlagene Zuweisungen an die Reserven		
Allgemeiner Reservefonds	16	(30,1)
Besonderer Dividenden-Reservefonds	16	–
Freier Reservefonds	16	(271,3)
Saldo nach Zuweisungen an die Reserven		–

Die vorgeschlagene Gewinnverwendung entspricht Artikel 51 der Statuten der Bank.

Veränderungen der statutarischen Reserven der Bank

für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr

<i>Mio. SZR</i>	Anmerkung					2009
		Gesetzlicher Reservefonds	Allgemeiner Reservefonds	Besonderer Dividenden-Reservefonds	Freier Reservefonds	Statutarische Reserven insgesamt
Stand am 31. März 2008		68,3	3 009,8	148,0	6 741,2	9 967,3
Verwendung des Gewinns 2007/08	16	–	40,0	6,0	354,0	400,0
Stand am 31. März 2009 gemäß Bilanz, vor vorgeschlagener Gewinnverwendung		68,3	3 049,8	154,0	7 095,2	10 367,3
Vorgeschlagene Zuweisungen an die Reserven	16	–	30,1	–	271,3	301,4
Stand am 31. März 2009 nach vorgeschlagener Gewinnverwendung		68,3	3 079,9	154,0	7 366,5	10 668,7

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 32.

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 Sicht- und Kündigungskonten bei Banken 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 sowie Sicht- und Kündigungskonten bei Banken) 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 „Kredite und Darlehen“ 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 werden periodengerecht abgegrenzt unter „Zinsertrag“ verbucht.

8. Sicht- und Kündigungseinlagekonten

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 werden 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 Währungseinlageinstrumente 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

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 auf Basis der effektiven Zinssätze 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

Währungsaktiva umfassen Schatzwechsel, mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere, Kredite und Darlehen 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 auf Basis der effektiven Zinssätze 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

Währungsaktiva umfassen Schatzwechsel, mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere, Kredite und Darlehen 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 auf Basis der effektiven Zinssätze unter „Zinsertrag“ verbucht.

Nach dem Handelsdatum werden die Währungsaktiva neu zum Fair Value bewertet. Die dabei entstehenden unrealisierten 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 „Nettogewinn/(-verlust) 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. Goldleihegeschäfte

Goldleihegeschäfte umfassen befristete Goldausleihungen an Geschäftsbanken. Gold wird von der Bank als Finanzinstrument angesehen.

Die Goldleihegeschäfte 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 Goldleihegeschäften werden auf Basis der effektiven Zinssätze unter „Zinsertrag“ verbucht. Die Behandlung realisierter und unrealisierter Gewinne bzw. Verluste aus Goldgeschäften wird in Punkt 17 unten beschrieben.

16. Goldeinlagen

Goldeinlagen umfassen Gold-Sicht- und -Termineinlagen von Zentralbanken. Gold wird von der Bank als Finanzinstrument angesehen.

Die 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 werden auf Basis der effektiven Zinssätze 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 und damit verbundenen Gold-Bankgeschäftsaktiva

In den Bankgeschäftsportfolios werden die Goldleihegeschäfte als „Kredite und Forderungen“ klassifiziert, die Goldeinlagen als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten. Die Goldderivate in den Portfolios werden als „ergebniswirksam“ klassifiziert.

Der Gewinn bzw. Verlust aus diesen Goldtransaktionen wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Netto-devisengewinn/(-verlust)“ als Nettotransaktionsgewinn/(-verlust) verbucht.

Der Gewinn bzw. Verlust aus der erneuten Umrechnung der Goldnettoposition in den Bankgeschäftsportfolios wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Netto-devisengewinn/(-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, werden 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 auf Basis der effektiven Zinssätze 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 auf Basis der effektiven Zinssätze 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 müssen die entsprechenden Modelle vorab genehmigt und danach regelmäßig überprüft werden, entsprechend den Modellvalidierungsgrundsätzen der Bank.

Die Bank verfügt über eine unabhängige Bewertungskontrolleinheit, die die Bewertung von Finanzinstrumenten regelmäßig überprüft. Eine weitere Bewertungskontrolle ist 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. Wertminderung bei finanziellen Vermögenswerten

Finanzielle Vermögenswerte, mit Ausnahme der als „ergebniswirksam“ klassifizierten Vermögenswerte, werden an jedem Bilanzstichtag auf Anzeichen einer Wertminderung überprüft. Ein finanzieller Vermögenswert ist nicht mehr voll werthaltig, wenn Hinweise darauf bestehen, dass sich die geschätzten zukünftigen Zahlungsströme infolge eines oder mehrerer Ereignisse verringert haben, die nach der ursprünglichen Erfassung des Vermögenswerts eingetreten sind. Solche Hinweise sind z.B. erhebliche Finanzprobleme, ein Zahlungsausfall oder eine wahrscheinliche Insolvenz/finanzielle Restrukturierung der Gegenpartei bzw. des Emittenten.

Wertminderungsverluste werden in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen, wenn der Fair Value unter den fortgeführten Einstandswert gesunken ist und dies nicht als vorübergehend angesehen wird. Verringert sich in der folgenden Bilanzperiode der Wertminderungsverlust, wird der zuvor in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesene Verlust so weit wieder gutgeschrieben, dass der Buchwert der Anlage nicht höher wird, als er ohne diesen Verlustausweis gewesen wäre.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

25. Vorsorgeverpflichtungen

Die Bank führt drei Vorsorgeeinrichtungen: ein Pensionsystem für das Personal, einen Pensionsplan für die Verwaltungsratsmitglieder und eine Kranken- und Unfallversicherung für derzeitige und ehemalige Personalmitglieder. Alle Einrichtungen werden jährlich von unabhängigen Aktuarien neu bewertet.

A. Pensionssystem des Personals

Die Bank betreibt für ihr Personal ein leistungsorientiertes Pensionssystem, 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.

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 Anwartschaftsbarwertmethode berechnet. Der Barwert dieser Verpflichtung wird anhand der geschätzten zukünftigen Mittelabflüsse ermittelt. Die Mittelabflüsse 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 Verbindlichkeit 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.

26. 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.

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.

Zu den Annahmen gehören zukunftsgerichtete Schätzungen, z.B. bei der Bewertung von Aktiva und Passiva sowie bei der Einschätzung der Vorsorgeverpflichtungen, Rückstellungen und Eventualverbindlichkeiten.

Die späteren tatsächlichen Ergebnisse können erheblich von den Schätzungen abweichen.

A. 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

Mio. SZR	2009	2008
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	0,1	0,5
Kredite und Darlehen	0,2	1,0
Staats- und andere Wertpapiere	9,5	9,4
Währungseinlagen	18,5	24,0
Derivative Finanzinstrumente	8,9	16,0

B. Bewertung von Unternehmensanleihen

Im Finanzmarktumfeld vom 31. März 2009 hat sich das Ausmaß fachkundiger Beurteilung, die für die Bewertung von Finanzinstrumenten nötig ist, gegenüber den Vorjahren beträchtlich erhöht. Da in bestimmten finanziellen Vermögenswerten, die von der Bank gehalten werden, kaum noch Marktgeschäfte stattfanden, war sehr viel Urteilsvermögen erforderlich, um Bewertungsparameter aus einem breiten Spektrum alternativer Annahmen auszuwählen. Dies galt ganz besonders für die Unternehmensanleihebestände der Bank (im Bilanzposten „Staats- und andere Wertpapiere“ enthalten): Hier lag die potenzielle Bandbreite alternativer Spreadannahmen in der Größenordnung von Dutzenden von Basispunkten. Die Geschäftsleitung ist der Meinung, dass alle von der Bank verwendeten Bewertungsparameter die Marktbedingungen am Bilanzstichtag in angemessener und umsichtiger Weise widerspiegeln.

C. Wertminderungsaufwand bei finanziellen Vermögenswerten

Die Goldleihegeschäfte enthalten eine Abschreibung von SZR 18,3 Mio., die aufgrund einer Überprüfung auf Wertminderungen per 31. März 2009 vorgenommen wurde (31. März 2008: null). Die Überprüfung wurde für die einzelnen Gegenparteien durchgeführt; es wurden jene Gegenparteien identifiziert, die am Bilanzstichtag mit erheblichen finanziellen Schwierigkeiten kämpften. Die Abschreibung wegen Wertminderung wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Nettozinsertrag“ ausgewiesen.

D. Versicherungsmathematische Annahmen und Kostensteigerung im Gesundheitswesen

Die Bewertung des Pensionssystems und der Kranken- und Unfallversicherung der Bank stützt sich auf versicherungsmathematische Annahmen sowie die erwartete Entwicklung der Teuerung und der Zinssätze. Eine Veränderung dieser Annahmen wirkt sich auf die Bewertung der Verbindlichkeit aus dem Pensionssystem der Bank und die im Jahresabschluss ausgewiesenen Beträge aus.

3. 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.

4. Gold und Goldleihegeschäfte

A. Goldbestände insgesamt

Die Goldbestände der Bank setzten sich wie folgt zusammen:

31. März		
Mio. SZR	2009	2008
Goldbarren bei Zentralbanken	22 616,5	27 530,9
Goldleihegeschäfte insgesamt	2 799,7	4 006,8
Gold und Goldleihegeschäfte insgesamt	25 416,2	31 537,7
Davon:		
Goldanlageaktiva	2 358,1	2 424,4
Gold und Goldleihegeschäfte – Bankgeschäftsaktiva	23 058,1	29 113,3

Da sich die Bonität von Kreditnehmern verschlechterte, wurde im Geschäftsjahr ein Wertminderungsaufwand von SZR 18,3 Mio. (2008: null) verbucht. Diese Abschreibung wegen Wertminderung wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Nettozinsertrag“ ausgewiesen.

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 18 wird das Goldbewertungskonto näher erläutert. Der Nettogewinn aus der Veräußerung von Goldanlageaktiva ist in Anmerkung 27 aufgeschlüsselt.

Die Goldanlageaktiva der Bank entwickelten sich wie folgt:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März		
Mio. SZR	2009	2008
Stand am Jahresanfang	2 424,4	2 306,0
Nettoveränderung der Goldanlageaktiva		
Ausgereichte Darlehen	–	–
Veräußerungen von Gold	(102,0)	(414,3)
Fälligkeiten, Wertminderung, Sichtkonto- und andere Nettoveränderungen	(193,7)	169,3
	(295,7)	(245,0)
Nettoveränderung der Geschäfte vor Abwicklung	–	(182,7)
Goldpreisveränderung	229,4	546,1
Stand am Jahresende	2 358,1	2 424,4

Am 1. April 2008 beliefen sich die Goldanlageaktiva der Bank auf 125 Tonnen Feingold. In dem am 31. März 2009 abgeschlossenen Geschäftsjahr wurden 5 Tonnen Feingold (2008: 25 Tonnen) veräußert (Anmerkung 27). Am 31. März 2009 betrug der Bestand 120 Tonnen Feingold.

5. 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 Wiederranlage 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.

Schatzwechsel sind kurzfristige staatliche Schuldtitel, die auf Diskontbasis ausgegeben werden.

Mit Rückgabvereinbarung 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, internationalen Organisationen und sonstigen Stellen des öffentlichen Sektors, einschließlich Darlehen im Rahmen von Standby-Fazilitäten (mit oder ohne feste Zusage). Der Bilanzposten „Kredite und Darlehen“ umfasst ferner Kündigungskonten (Anmerkung 6).

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 2009	Bankgeschäftsaktiva		Anlageaktiva		Währungsaktiva insgesamt
	Ergebniswirksam	Zur Veräußerung verfügbar	Ergebniswirksam	Insgesamt	
<i>Mio. SZR</i>					
Schatzwechsel	96 399,2	–	22,7	22,7	96 421,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	38 594,4	–	–	–	38 594,4
Befristete Kredite und Darlehen	18 116,1	–	–	–	18 116,1
Staats- und andere Wertpapiere					
Staaten	3 024,1	8 211,8	–	8 211,8	11 235,9
Finanzinstitute	22 548,1	707,6	710,7	1 418,3	23 966,4
Sonstige (einschl. öffentlicher Sektor)	18 621,5	1 939,9	–	1 939,9	20 561,4
	44 193,7	10 859,3	710,7	11 570,0	55 763,7
Währungsaktiva insgesamt	197 303,4	10 859,3	733,4	11 592,7	208 896,1

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 9,8 Mio. verändert (2008: SZR 10,9 Mio.).

31. März 2008	Bankgeschäfts- aktiva		Anlageaktiva		Währungsaktiva insgesamt
	Ergebniswirksam	Zur Veräußerung verfügbar	Ergebniswirksam	Insgesamt	
<i>Mio. SZR</i>					
Schatzwechsel	50 708,8	–	28,1	28,1	50 736,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	89 991,1	1 893,5	–	1 893,5	91 884,6
Befristete Kredite und Darlehen	61 196,6	–	–	–	61 196,6
Staats- und andere Wertpapiere					
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
	51 500,8	9 813,9	603,8	10 417,7	61 918,5
Währungsaktiva insgesamt	253 397,3	11 707,4	631,9	12 339,3	265 736,6

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

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Stand am Jahresanfang	11 707,4	9 843,8
Nettoveränderung der zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva		
Zugänge	10 805,7	20 990,3
Abgänge	(4 633,8)	(2 195,9)
Fälligkeiten und andere Nettoveränderungen	(7 193,1)	(17 315,0)
	(1 021,2)	1 479,4
Nettoveränderung der Geschäfte vor Abwicklung	(109,8)	36,8
Fair-Value- und sonstige Veränderungen	282,9	347,4
Stand am Jahresende	10 859,3	11 707,4

In Anmerkung 18 wird das Wertpapierbewertungskonto näher erläutert. Der Nettogewinn/(-verlust) aus der Veräußerung von Wertpapieren, die als „zur Veräußerung verfügbar“ klassifiziert sind, ist in Anmerkung 26 aufgeschlüsselt.

6. Kredite und Darlehen

Kredite und Darlehen 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		
Mio. SZR	2009	2008
Befristete Kredite und Darlehen	18 116,1	61 196,6
Kündigungskonten	396,6	899,3
Kredite und Darlehen insgesamt	18 512,7	62 095,9

Die Fair-Value-Veränderung, die in der Gewinn- und Verlustrechnung auf befristeten Krediten und Darlehen erfasst wird, beträgt SZR (50,0) Mio. (2008: SZR 88,8 Mio.)

7. 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.

Devisen- und Goldswaps, Zins-/Währungsswaps und Zinsswaps sind Verpflichtungen zum Austausch einer Art von Zahlungsströmen gegen eine andere. Swappeschäfte 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 10 und 11). 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	2009			2008		
	Nominalwert	Fair Value		Nominalwert	Fair Value	
		Forderungen	Verbindlichkeiten		Forderungen	Verbindlichkeiten
<i>Mio. SZR</i>						
Anleihefutures	1 862,4	1,2	(1,4)	1 367,8	1,4	(1,4)
Zins-/Währungsswaps	2 708,0	95,6	(400,7)	3 836,0	117,6	(750,7)
Währungs- und Goldterminkontrakte	3 047,4	7,3	(173,0)	1 095,0	21,0	(13,4)
Devisen- und Goldoptionen	5 030,1	156,6	(158,2)	4 669,0	64,0	(64,9)
Devisen- und Goldswaps	99 578,6	2 860,4	(1 294,1)	127 026,0	1 372,2	(3 119,1)
Forward-Rate-Agreements	10 875,9	20,0	(13,3)	26 377,0	22,2	(27,3)
Zinsfutures	12 430,4	0,3	(0,9)	10 114,0	0,9	(0,2)
Zinsswaps	393 413,7	10 600,8	(4 761,2)	360 306,4	5 824,7	(2 194,0)
Swaptions	2 016,9	6,9	(14,0)	6 162,7	2,4	(56,7)
Derivative Finanzinstrumente insgesamt am Jahresende	530 963,4	13 749,1	(6 816,8)	540 953,9	7 426,4	(6 227,7)
Derivative Finanzinstrumente netto am Jahresende			6 932,3			1 198,7

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 8,9 Mio. verändert (2008: SZR 16,0 Mio.).

8. Kurzfristige Forderungen

31. März	2009	2008
<i>Mio. SZR</i>		
Finanzgeschäfte vor Abwicklung	5 811,5	5 301,1
Andere Aktiva	11,0	10,7
Kurzfristige Forderungen insgesamt	5 822,5	5 311,8

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.

9. Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März				2009	2008
	Grundstücke	Gebäude	IT und sonstige Sachanlagen	Insgesamt	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>					
Historischer Einstandswert					
Stand am Jahresanfang	41,2	189,4	118,5	349,1	334,4
Investitionen	-	-	12,7	12,7	15,0
Veräußerungen und Abgänge	-	-	(0,2)	(0,2)	(0,3)
Stand am Jahresende	41,2	189,4	131,0	361,6	349,1
Abschreibungen					
Kumulierte Abschreibungen am Jahresanfang	-	84,7	74,0	158,7	146,4
Abschreibungen	-	4,0	8,1	12,1	12,6
Veräußerungen und Abgänge	-	-	(0,2)	(0,2)	(0,3)
Stand am Jahresende	-	88,7	81,9	170,6	158,7
Nettobuchwert am Jahresende	41,2	100,7	49,1	191,0	190,4

Der Abschreibungsbedarf für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr umfasste eine zusätzliche Abschreibung von SZR 0,4 Mio. für IT und sonstige Sachanlagen nach einer Überprüfung auf Wertminderungen (2008: SZR 1,1 Mio.).

10. Währungseinlagen

Währungseinlagen sind Buchforderungen gegenüber der Bank. Die Währungseinlageninstrumente sind in der nachstehenden Tabelle aufgegliedert.

31. März		
Mio. SZR	2009	2008
Mit 1–2 Tagen Kündigungsfrist rückzahlbare Einlageninstrumente		
Medium-Term Instruments (MTI)	86 243,7	99 372,5
Kündbare MTI	2 652,9	8 024,2
FIXBIS	32 664,4	44 403,4
	121 561,0	151 800,1
Sonstige Währungseinlagen		
FRIBIS	204,3	4 218,1
Termineinlagen	43 633,2	39 444,8
Doppelwährungseinlagen	237,4	161,4
Sicht- und Kündigungseinlagekonten	31 586,3	40 496,5
	75 661,2	84 320,8
Währungseinlagen insgesamt	197 222,2	236 120,9
Davon:		
Als „ergebniswirksam“ klassifiziert	165 635,9	195 624,4
Als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert	31 586,3	40 496,5

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 2009 und Dezember 2009 (2008: Juni 2008 und Dezember 2009).

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.

Doppelwährungseinlagen sind Termineinlagen, die am Verfalltag nach Wahl der Bank entweder in der ursprünglichen Währung oder in einem festgelegten Betrag einer anderen Währung zurückzuzahlen sind. Alle diese Einlagen wurden im Zeitraum 2. April 2009 – 15. Mai 2009 fällig (2008: April 2008).

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 2009, muss die Bank den Inhabern gemäß vertraglicher Verpflichtung bei Fälligkeit SZR 193 629,2 Mio. zahlen (2008: SZR 234 822,0 Mio.).

Die Bank schätzt den Fair Value ihrer Währungseinlagen mithilfe von verschiedenen 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 18,5 Mio. verändert (2008: SZR 24,0 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.

11. Goldeinlagen

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 2009 bestanden keine Gold-Doppelwährungseinlagen (2008: SZR 54,1 Mio.).

12. 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 2009 gab es keine mit Rücknahmevereinbarung veräußerten Wertpapiere. Am 31. März 2008 hingen sämtliche Repo-Geschäfte mit der Verwaltung der zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva zusammen. Sie wurden daher alle als zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

13. 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.

14. Sonstige Verbindlichkeiten

31. März	2009	2008
<i>Mio. SZR</i>		
Vorsorgeverpflichtungen (Anmerkung 19)		
Pensionssystem des Personals	2,4	–
Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder	4,8	4,8
Kranken- und Unfallversicherung	191,6	185,4
Short-Positionen in Währungsaktiva	151,6	115,6
Verbindlichkeiten gegenüber ehemaligen Aktionären	0,5	0,6
Sonstige	17,3	20,1
Sonstige Verbindlichkeiten insgesamt	368,2	326,5

15. Aktienkapital

Das Aktienkapital der Bank setzte sich wie folgt zusammen:

31. März	2009	2008
<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
Eingezahltes Kapital (25%)	683,9	683,9

Dividendenberechtigte Aktien:

31. März	2009	2008
Begebene Aktien	547 125	547 125
Abzüglich: Eigene Aktien	(1 000)	(1 000)
Umlaufende, voll dividendenberechtigte Aktien	546 125	546 125
Dividende je Aktie (SZR)	265	265

16. 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.

17. Eigene Aktien

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März	2009	2008
Stand am Jahresanfang	1 000	1 000
Veränderungen während des Jahres	–	–
Stand am Jahresende	1 000	1 000

Als eigene Aktien gehalten werden 1 000 Aktien der albanischen Ausgabe, die 1977 suspendiert wurden.

18. Sonstige Eigenkapitalposten

Die sonstigen Eigenkapitalposten entsprechen den Bewertungskonten für die zur Veräußerung verfügbaren Währungsaktiva und die Goldanlageaktiva (Anmerkung 4 bzw. 5).

Sie umfassen:

31. März	2009	2008
<i>Mio. SZR</i>		
Wertpapierbewertungskonto	431,1	272,0
Goldbewertungskonto	1 789,2	1 636,8
Sonstige Eigenkapitalposten insgesamt	2 220,3	1 908,8

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	2009	2008
<i>Mio. SZR</i>		
Stand am Jahresanfang	272,0	(80,5)
Bewertungsänderungen netto		
Netto(gewinn)/-verlust aus Veräußerungen	(123,8)	5,1
Fair-Value- und sonstige Veränderungen	282,9	347,4
	159,1	352,5
Stand am Jahresende	431,1	272,0

In den nachstehenden Tabellen wird der Stand des Wertpapierbewertungskontos aufgedgliedert.

31. März 2009	Fair Value der Aktiva	Historischer Einstandswert	Wertpapier- bewertungs- konto	Bruttogewinne	Bruttoverluste
<i>Mio. SZR</i>					
Staats- und andere Wertpapiere	10 859,3	10 428,2	431,1	447,3	(16,2)

31. März 2008	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)
Insgesamt	11 707,4	11 435,4	272,0	305,4	(33,4)

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>	2009	2008
Stand am Jahresanfang	1 636,8	1 384,0
Bewertungsänderungen netto		
Nettogewinn aus Veräußerungen	(77,0)	(293,3)
Goldpreisveränderung	229,4	546,1
	152,4	252,8
Stand am Jahresende	1 789,2	1 636,8

19. 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 zehn Dienstjahre hat.

Alle Vorsorgeeinrichtungen werden jährlich von unabhängigen Aktuarien neu bewertet.

A. In der Bilanz ausgewiesene Beträge

31. März		Pensionssystem des Personals			
Mio. SZR	2009	2008	2007	2006	
Barwert der Verpflichtung	(747,4)	(709,7)	(653,7)	(606,4)	
Fair Value des Fondsvermögens	619,6	714,3	648,6	602,2	
Deckungsstand	(127,8)	4,6	(5,1)	(4,2)	
Nicht erfasster versicherungsmathematischer Verlust	125,4	41,2	47,3	46,8	
Nicht erfasster nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand	–	(45,8)	(42,2)	(42,6)	
Verbindlichkeit am Jahresende	(2,4)	–	–	–	

31. März		Ruhegehälter der Verwaltungsratsmitglieder			
Mio. SZR	2009	2008	2007	2006	
Barwert der Verpflichtung	(5,7)	(5,4)	(4,6)	(4,6)	
Fair Value des Fondsvermögens	–	–	–	–	
Deckungsstand	(5,7)	(5,4)	(4,6)	(4,6)	
Nicht erfasster versicherungsmathematischer Verlust	0,9	0,6	0,3	0,3	
Nicht erfasster nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand	–	–	–	–	
Verbindlichkeit am Jahresende	(4,8)	(4,8)	(4,3)	(4,3)	

31. März		Leistungen bei Krankheit und Unfall im Ruhestand			
Mio. SZR	2009	2008	2007	2006	
Barwert der Verpflichtung	(225,4)	(208,0)	(186,3)	(183,8)	
Fair Value des Fondsvermögens	–	–	–	–	
Deckungsstand	(225,4)	(208,0)	(186,3)	(183,8)	
Nicht erfasster versicherungsmathematischer Verlust	40,1	30,3	42,0	57,2	
Nicht erfasster nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand	(6,3)	(7,7)	(7,8)	(8,6)	
Verbindlichkeit am Jahresende	(191,6)	(185,4)	(152,1)	(135,2)	

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		
	2009	2008	2007	2009	2008	2007	2009	2008	2007
Barwert der Verpflichtung am Jahresanfang	709,7	653,7	606,4	5,4	4,6	4,5	208,0	186,3	183,8
Laufender Dienstzeitaufwand	29,8	30,5	28,3	0,2	0,2	0,2	7,9	8,2	7,9
Arbeitnehmerbeiträge	3,9	3,7	3,4	–	–	–	0,1	–	–
Zinskosten	24,9	21,3	19,8	0,2	0,1	0,1	7,4	6,1	6,1
Versicherungsmathematischer (Gewinn)/Verlust	29,3	(55,7)	3,5	0,3	–	–	11,5	(13,9)	(13,9)
Gezahlte Leistungen	(24,5)	(23,1)	(21,8)	(0,3)	(0,3)	(0,3)	(2,0)	(1,8)	(1,9)
Umrechnungsdifferenzen	(25,7)	79,3	14,1	(0,1)	0,9	0,1	(7,5)	23,1	4,3
Barwert der Verpflichtung am Jahresende	747,4	709,7	653,7	5,7	5,4	4,6	225,4	208,0	186,3

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>	2009	2008	2007
Fair Value des Fondsvermögens am Jahresanfang	714,3	648,6	602,2
Erwartete Rendite des Fondsvermögens	34,0	33,1	30,6
Versicherungsmathematischer Gewinn/(Verlust)	(99,3)	(44,8)	4,1
Arbeitgeberbeiträge	18,3	17,3	15,9
Arbeitnehmerbeiträge	3,9	3,7	3,4
Gezahlte Leistungen	(24,5)	(23,1)	(21,8)
Umrechnungsdifferenzen	(27,1)	79,5	14,2
Fair Value des Fondsvermögens am Jahresende	619,6	714,3	648,6

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		
	2009	2008	2007	2009	2008	2007	2009	2008	2007
Laufender Dienstzeitaufwand	29,8	30,5	28,3	0,2	0,2	0,2	7,9	8,2	7,9
Zinskosten	24,9	21,3	19,8	0,2	0,1	0,1	7,4	6,1	6,1
Abzüglich: Erwartete Rendite des Fondsvermögens	(34,0)	(33,1)	(30,7)	–	–	–	–	–	–
Abzüglich: Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	–	(1,5)	(1,5)	–	–	–	(6,3)	(1,0)	(1,0)
Im Geschäftsjahr erfasster versicherungsmathematischer Verlust netto	–	–	–	–	–	–	–	1,6	2,6
Im Geschäftsaufwand enthaltener Gesamtbetrag	20,7	17,2	15,9	0,4	0,3	0,3	9,0	14,9	15,6

Für das Geschäftsjahr 2009/10 rechnet die Bank mit einem Beitrag von CHF 41,8 Mio. an ihre Vorsorgeeinrichtungen.

E. Wichtigste Anlagekategorien des Fondsvermögens, in Prozent des Fondsvermögens insgesamt

31. März

Prozent	2009	2008
Europäische Aktien	7,4	12,8
Sonstige Aktien	16,8	17,4
Festverzinsliche europäische Anlagen	49,9	32,2
Sonstige festverzinsliche Anlagen	21,8	27,1
Andere Aktiva	4,1	10,5
Tatsächliche Rendite des Fondsvermögens	-10,5%	-1,7%

Das Pensionssystem des Personals investiert nicht in Finanzinstrumente, die von der Bank aufgelegt werden.

F. Wichtigste versicherungsmathematische Annahmen in diesem Jahresabschluss

31. März

	2009	2008
Alle drei Vorsorgeeinrichtungen		
Diskontierungssatz – Marktzinssatz schweizerischer Unternehmensanleihen mit hohem Rating	3,25%	3,75%
Nur Pensionssystem des Personals und Pensionsplan des Verwaltungsrats		
Angenommene Steigerungsrate der Rentenleistungen	1,50%	1,50%
Nur Pensionssystem des Personals		
Erwartete Rendite des Fondsvermögens	5,00%	5,00%
Angenommene Steigerungsrate der Gehälter	4,10%	4,10%
Nur Pensionsplan des Verwaltungsrats		
Angenommene Steigerungsrate der pensionsberechtigten Verwaltungsrats honorare	1,50%	1,50%
Nur Kranken- und Unfallversicherungssystem für Personalmitglieder im Ruhestand		
Angenommene langfristige Kostensteigerung im Gesundheitswesen	5,00%	5,00%

Die Annahmen für die Steigerung der Gehälter der Personalmitglieder, der pensionsberechtigten Verwaltungsrats honorare und der Rentenleistungen enthalten eine angenommene Inflationsrate von 1,5% per 31. März 2009 (2008: 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 2008/09 würde sich wie folgt auswirken:

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2009	2008
Anstieg/(Verringerung) der Summe von Dienstzeitaufwand und Zinskosten		
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 6%	5,0	7,5
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 4%	(3,6)	(4,9)

31. März

Mio. SZR	2009	2008
Anstieg/(Verringerung) der Leistungsverpflichtung		
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 6%	56,3	45,5
Kostensteigerung im Gesundheitswesen 4%	(42,5)	(34,5)

20. Zinsertrag

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Zur Veräußerung verfügbare Währungsaktiva		
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	18,5	71,1
Staats- und andere Wertpapiere	365,0	380,9
	383,5	452,0
Ergebniswirksame Währungsaktiva		
Schatzwechsel	1 253,1	861,6
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	1 880,8	2 480,9
Kredite und Darlehen	1 321,1	4 147,8
Staats- und andere Wertpapiere	1 766,8	2 301,2
	6 221,8	9 791,5
Als „Kredite und Forderungen“ klassifizierte Aktiva		
Sicht- und Kündigungskonten	16,0	38,4
Goldanlageaktiva	6,4	11,2
Gold-Bankgeschäftsaktiva	5,0	5,4
Wertminderung bei Gold-Bankgeschäftsaktiva	(18,3)	–
	9,1	55,0
Ergebniswirksame derivative Finanzinstrumente	1 640,5	882,7
Zinsertrag insgesamt	8 254,9	11 181,2

21. Zinsaufwand

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Ergebniswirksame Passiva		
Währungseinlagen	6 160,4	8 963,7
Zum fortgeführten Einstandswert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten		
Goldeinlagen	3,3	3,9
Sicht- und Kündigungseinlagekonten	472,0	1 171,7
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	17,3	68,5
	492,6	1 244,1
Zinsaufwand insgesamt	6 653,0	10 207,8

22. Bewertungsänderungen netto

Die Nettobewertungsänderungen entstehen ausschließlich bei den ergebniswirksamen Finanzinstrumenten. Die nachstehende Tabelle enthält Nettobewertungsverluste von SZR 4,6 Mio. infolge von Kreditverlusten bei Ausfällen (2008: null).

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Ergebniswirksame Währungsaktiva		
Unrealisierte Wertänderungen von Währungsaktiva	59,8	18,8
Realisierte Gewinne/(Verluste) aus Währungsaktiva	34,8	(11,7)
	94,6	7,1
Ergebniswirksame Währungspassiva		
Unrealisierte Wertänderungen finanzieller Verbindlichkeiten	(1 549,1)	(2 832,2)
Realisierte Gewinne aus finanziellen Verbindlichkeiten	(1 139,6)	(257,2)
	(2 688,7)	(3 089,4)
Wertänderungen von derivativen Finanzinstrumenten	1 412,4	2 528,6
Bewertungsänderungen netto	(1 181,7)	(553,7)

23. Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Ertrag aus Gebühren und Provisionen	8,1	6,8
Aufwand für Gebühren und Provisionen	(7,7)	(6,0)
Nettoertrag aus Gebühren und Provisionen	0,4	0,8

24. Nettodevisengewinn/(-verlust)

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Transaktionsgewinn netto	11,6	4,5
Umrechnungsverlust netto	(20,4)	(14,0)
Nettodevisengewinn/(-verlust)	(8,8)	(9,5)

25. Geschäftsaufwand

In der nachfolgenden Tabelle wird der Geschäftsaufwand der Bank in Schweizer Franken (CHF) – der Währung, in der die meisten Ausgaben der Bank anfallen – aufgeführt.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. CHF</i>	2009	2008
Verwaltungsrat		
Honorare	2,0	1,9
Ruhegehälter ehemaliger Verwaltungsratsmitglieder	0,5	0,6
Reisen, auswärtige Sitzungen und sonstige Ausgaben	1,6	1,7
	4,1	4,2
Geschäftsleitung und Personal		
Vergütung	114,1	111,8
Renten	34,3	34,3
Sonstiger Personalaufwand	45,4	43,1
	193,8	189,2
Sachaufwand	65,8	63,5
Verwaltungskosten in Mio. CHF	263,7	256,9
Verwaltungskosten in Mio. SZR	154,4	141,9
Abschreibungen in Mio. SZR	12,1	12,6
Geschäftsaufwand in Mio. SZR	166,5	154,5

In dem am 31. März 2009 abgeschlossenen Geschäftsjahr hatte die Bank – in Vollzeitstellen umgerechnet – durchschnittlich 532 Beschäftigte (2008: 542).

26. Nettogewinn/(-verlust) aus Veräußerung von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2009	2008
Veräußerungserlöse	4 633,8	2 195,9
Fortgeführte Einstandswerte	(4 510,0)	(2 201,0)
Nettogewinn/(-verlust)	123,8	(5,1)
Davon:		
Realisierte Bruttogewinne	128,9	51,8
Realisierte Bruttoverluste	(5,1)	(56,9)

27. Nettogewinn aus Veräußerung von Goldanlageaktiva

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2009	2008
Veräußerungserlöse	102,0	414,3
Neu als Einstandswert erachtete Basis (Anmerkung 18B)	(25,0)	(121,0)
Realisierter Nettogewinn	77,0	293,3

28. Ergebnis je Aktie

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

	2009	2008
Reingewinn für das Geschäftsjahr (Mio. SZR)	446,1	544,7
Gewichteter Durchschnitt der Anzahl dividendenberechtigter Aktien	546 125	546 125
Unverwässertes und verwässertes Ergebnis je Aktie (SZR je Aktie)	816,8	997,4

Für das am 31. März 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr wird eine Dividende von SZR 265 je Aktie vorgeschlagen (2008: SZR 265).

29. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Für die Mittelflussrechnung gelten als Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente:

31. März

Mio. SZR	2009	2008
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	915,2	36,8
Kündigungskonten	396,6	899,3
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente insgesamt	1 311,8	936,1

30. 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.

31. 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	
	2009	2008	2009	2008
USD	0,670	0,609	0,648	0,643
EUR	0,890	0,960	0,908	0,910
JPY	0,00677	0,00610	0,00654	0,00564
GBP	0,962	1,208	1,088	1,291
CHF	0,590	0,612	0,584	0,556
Gold (Unzen)	614,6	557,8	560,4	490,2

32. 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

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Depotverwahrung für Kunden	11 082,0	11 308,0
Pfandbestellungsvereinbarungen	90,0	158,9
Portfoliomanagementmandate	6 919,0	6 093,9
Für verschiedene Einleger verwahrte Goldbarren	4 078,9	3 665,4
Insgesamt	22 169,9	21 226,2

In der obenstehenden Tabelle ausgewiesen sind der Nominalwert von Wertpapieren, die im Rahmen von Verwahrungs- und Pfandbestellungsvereinbarungen gehalten werden, sowie der Nettoinventarwert von Portfoliomanagementmandaten. Die für verschiedene Einleger verwahrten Goldbarren sind zum Goldgewicht in der Bilanz ausgewiesen (umgerechnet in SZR zum Goldmarktpreis und zum US-Dollar-Wechselkurs). Am 31. März 2009 wurden Goldbarren im Gewicht von 212 Tonnen Feingold verwahrt (2008: 204 Tonnen).

Die im Rahmen solcher Vereinbarungen gehaltenen Finanzinstrumente sind bei externen Verwahrstellen – Zentralbanken oder kommerziellen Instituten – hinterlegt.

33. Zusagen

Die Bank stellt eine Reihe fest zugesagter Standby-Fazilitäten für ihre Kunden bereit. Am 31. März 2009 beliefen sich die offenen Zusagen, im Rahmen dieser Standby-Fazilitäten Kredit zu gewähren, auf SZR 8 646,8 Mio. (2008: SZR 6 767,7 Mio.); davon waren SZR 234,5 Mio. nicht besichert (2008: SZR 304,6 Mio.).

34. 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 2009

<i>Prozent</i>	USD	EUR	GBP	JPY	Sonstige Währungen
Aktiva					
Goldleihegeschäfte	–	–	–	–	0,54
Schatzwechsel	0,88	1,83	0,69	0,23	–
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	0,16	0,62	0,63	0,10	–
Kredite und Darlehen	0,84	1,29	0,87	0,08	0,40
Staats- und andere Wertpapiere	2,50	3,24	3,26	0,86	3,88
Passiva					
Währungseinlagen	2,00	2,00	2,05	0,16	2,05
Goldeinlagen	–	–	–	–	0,38
Short-Positionen in Währungsaktiva	4,96	–	–	–	–

31. März 2008

<i>Prozent</i>	USD	EUR	GBP	JPY	Sonstige Währungen
Aktiva					
Goldleihegeschäfte	–	–	–	–	0,76
Schatzwechsel	0,73	4,02	–	0,58	–
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	1,90	2,69	5,15	0,71	–
Kredite und Darlehen	3,87	4,18	5,71	0,85	3,24
Staats- und andere Wertpapiere	3,21	4,10	4,19	0,98	7,39
Passiva					
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	–	–	–	–

35. Geografische Analyse

A. Verbindlichkeiten insgesamt

31. März Mio. SZR	2009	2008
Afrika und Europa	109 733,3	132 229,9
Asien-Pazifik-Raum	82 770,5	102 353,8
Nord- und Südamerika	40 344,5	54 810,3
Internationale Organisationen	8 822,5	8 642,0
Insgesamt	241 670,8	298 036,0

B. Außerbilanzielle Positionen

31. März Mio. SZR	2009	2008
Afrika und Europa	5 361,6	4 877,1
Asien-Pazifik-Raum	16 165,1	15 825,5
Nord- und Südamerika	643,2	523,6
Insgesamt	22 169,9	21 226,2

Anmerkung 32 enthält nähere Angaben zu den außerbilanziellen Geschäften der Bank. Eine geografische Analyse der Aktiva der Bank findet sich weiter unten im Abschnitt Risikomanagement, Punkt 3C.

C. Kreditzusagen

31. März Mio. SZR	2009	2008
Afrika und Europa	1 073,3	496,6
Asien-Pazifik-Raum	7 573,5	6 109,7
Nord- und Südamerika	–	161,4
Insgesamt	8 646,8	6 767,7

Anmerkung 33 enthält nähere Angaben zu den Kreditzusagen der Bank.

36. 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 BIZ-Jahresbericht unter „Verwaltungsrat“ und „Oberste Führungsebene“. Angaben zu den Vorsorgeeinrichtungen der Bank finden sich in Anmerkung 19.

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	2009	2008
Gehälter, Zulagen sowie Versicherungsdeckung Krankheit/Unfall	6,4	6,7
Vorsorgeleistungen	1,7	1,9
Vergütungen insgesamt in Mio. CHF	8,1	8,6
Gegenwert SZR	4,7	4,8

Anmerkung 25 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>	2009	2008
Stand am Jahresanfang	18,0	15,6
Hereingenommene Einlagen einschl. Zinsgutschriften (nach Abzug der Quellensteuer)	3,4	3,8
Abhebungen	(8,6)	(1,4)
Stand am Jahresende in Mio. CHF	12,8	18,0
Gegenwert SZR	7,6	11,0
Zinsaufwand auf Einlagen in Mio. CHF	0,7	0,6
Gegenwert SZR	0,4	0,3

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 2009 betragen die Guthaben auf den Sperrkonten insgesamt SZR 19,2 Mio. (2008: SZR 20,8 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>	2009	2008
Stand am Jahresanfang	53 998,3	53 240,1
Hereingenommene Einlagen	120 912,0	130 847,9
Fälligkeiten, Tilgungen und Fair-Value-Veränderung	(123 325,4)	(129 656,6)
Nettoveränderung bei Kündigungskonten	(1 109,5)	(433,1)
Stand am Jahresende	50 475,4	53 998,3
Anteil an Währungseinlagen insgesamt am Jahresende	25,6%	22,9%

Goldeinlagen von nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Stand am Jahresanfang	26 336,1	10 123,8
Hereingenommene Einlagen	55,0	600,2
Nettoveränderung bei Gold-Sichtkonten	(6 703,6)	16 161,2
Nettoabzüge und Goldpreisveränderung	(218,8)	(549,1)
Stand am Jahresende	19 468,7	26 336,1
Anteil an Goldeinlagen insgesamt am Jahresende	84,5%	90,5%

Von nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Stand am Jahresanfang	3 271,9	470,2
Platzierte besicherte Einlagen	889 828,4	776 745,9
Fälligkeiten und Fair-Value-Veränderung	(888 497,8)	(773 944,2)
Stand am Jahresende	4 602,5	3 271,9
Anteil an mit Rückgabvereinbarung angekauften Wertpapieren insgesamt am Jahresende	11,9%	3,6%

Sonstige Positionen gegenüber nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen

Die Bank hält Sichtkonten in Währungen bei nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen. Am 31. März 2009 betrug der Saldo dieser Konten insgesamt SZR 881,5 Mio. (2008: SZR 539,3 Mio.). Die Gold-Sichtkonten bei nahestehenden Zentralbanken und verbundenen Institutionen beliefen sich am 31. März 2009 auf insgesamt SZR 22 605,8 Mio. (2008: SZR 27 499,7 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 2009 abgeschlossenen Geschäftsjahr betrug SZR 6 510,0 Mio. (2008: SZR 43 655,5 Mio.).

37. Eventualverbindlichkeiten

Am 31. März 2009 hatte die Bank keine wesentlichen Eventualverbindlichkeiten.

Angemessene Eigenkapitalausstattung

1. Eigenkapital

Die folgende Tabelle stellt die Zusammensetzung des Kernkapitals und des gesamten Eigenkapitals der Bank am 31. März 2009 dar.

31. März <i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Aktienkapital	683,9	683,9
Statutarische Reserven gemäß Bilanz	10 367,3	9 967,3
Abzüglich: Eigene Aktien	(1,7)	(1,7)
Kernkapital	11 049,5	10 649,5
Gewinn- und Verlustrechnung	446,1	544,7
Sonstige Eigenkapitalposten	2 220,3	1 908,8
Eigenkapital insgesamt	13 715,9	13 103,0

Die Bank beurteilt die Angemessenheit ihrer Eigenkapitalausstattung laufend. Die Beurteilung wird durch ein jährliches Kapital- und Geschäftsplanungsverfahren gestützt.

Die Bank hat ein Risikokzept 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 Angemessenheit 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.

2. Ökonomisches Kapital

Bei ihrer eigenen Beurteilung der Angemessenheit ihrer Eigenkapitalausstattung stützt sich die Bank auf Berechnungen des ökonomischen Kapitals für das Marktrisiko, das Kreditrisiko, das operationelle Risiko und sonstige Risiken. Mithilfe dieser Berechnungen soll der Betrag an Eigenkapital ermittelt werden, 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. Bei der Berechnung des ökonomischen Kapitals der Bank werden ein Konfidenzniveau von 99,995% und eine Haltedauer von einem Jahr angenommen.

Nachstehend wird das am 31. März 2009 für das Kreditrisiko, das Marktrisiko und das operationelle Risiko eingesetzte ökonomische Kapital dargestellt. Darüber hinaus wird seit dem 1. April 2008 zusätzliches ökonomisches Kapital für sonstige Risiken bereitgestellt, dies aufgrund von Einschätzungen der Geschäftsleitung über Risiken, die nicht oder nur unvollständig in den Berechnungen des ökonomischen Kapitals der Bank zum Ausdruck kommen.

31. März <i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Kreditrisiko	5 673,7	6 173,3
Marktrisiko	3 099,8	2 689,7
Operationelles Risiko	425,0	400,0
Sonstige Risiken	300,0	–
Eingesetztes ökonomisches Kapital insgesamt	9 498,5	9 263,0

3. 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		2009			2008		
	Verwendeter Ansatz	Betrag der Position	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)	Betrag der Position	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)
<i>Mio. SZR</i>							
Kreditrisiko							
Forderungen an Staaten, Banken und Unternehmen	Fortgeschrittener IRB-Ansatz: (B) berechnet als (A) x 8%	225 017,7	10 114,8	809,2	281 560,2	11 715,2	937,2
Verbriefungspositionen, extern verwaltete Portfolios und sonstige Aktiva	Standardansatz: (B) berechnet als (A) x 8%	3 342,2	1 291,0	103,3	4 048,3	1 349,1	107,9
Marktrisiko							
Positionen mit Währungs- und Goldpreisrisiko	Auf internen Marktrisikomodellen beruhender Ansatz: (A) berechnet als (B)/8%	–	15 783,5	1 262,7	–	8 197,5	655,8
Operationelles Risiko							
	Fortgeschrittener Messansatz: (A) berechnet als (B)/8%	–	2 250,0	180,0	–	1 962,5	157,0
Insgesamt			29 439,3	2 355,2		23 224,3	1 857,9

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.

4. 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

<i>Mio. SZR</i>	2009	2008
Kernkapital	11 049,5	10 649,5
Abzüglich: Erwarteter Verlust	(13,9)	(30,9)
Kernkapital bereinigt um erwarteten Verlust (A)	11 035,6	10 618,6
Risikogewichtete Aktiva insgesamt (B)	29 439,3	23 224,3
Kernkapitalquote (A)/(B)	37,5%	45,7%

Gemäß Basel II wird der erwartete Verlust für Kreditrisikopositionen berechnet, die dem fortgeschrittenen IRB-Ansatz unterliegen. Der erwartete Verlust wird am Bilanzstichtag berechnet, unter Berücksichtigung des Wertminderungsaufwands, der in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen wird. Einzelheiten zu dieser Wertminderung finden sich in Anmerkung 4. Der erwartete Verlust wird entsprechend den Anforderungen von Basel II vom Kernkapital der Bank abgezogen.

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 2009 50,8% (2008: 34,6%). 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 Exekutivausschuss, 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 Exekutivausschuss 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 der Handhabung 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 einen jährlichen Bericht von der Abteilung Risikocontrolling. Für die Erstellung von Berichten 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, das operationelle Risiko und sonstige Risiken, 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 obengenannten 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 für die einzelnen Gegenparteien und auf aggregierter Basis 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 der Gegenparteien 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. 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

Die Werte in den Tabellen beruhen auf dem Buchwert der bilanzwirksamen Forderungen, aufgegliedert nach Sektor, Region und Bonität. Bei Gold und Goldleihegeschäften 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 Kündigungskonten) und Gold, die zum fortgeführten Einstandswert, bereinigt um etwaige Wertminderungen, ausgewiesen werden. Zusagen werden zum Nominalwert ausgewiesen.

Ausfallrisiko nach Art der Forderung und des Schuldners

In den nachstehenden Tabellen werden gehaltene Sicherheiten oder sonstige der Bank zur Verfügung stehende Kreditabsicherungen nicht berücksichtigt.

31. März 2009	Staaten und Zentralbanken	Öffentlicher Sektor	Banken	Unternehmen	Verbriefung	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>						
Bilanzwirksam						
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	884,6	–	9,5	21,1	–	915,2
Gold und Goldleihegeschäfte	–	–	2 672,1	138,3	–	2 810,4
Schatzwechsel	96 421,9	–	–	–	–	96 421,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	4 691,5	–	32 970,0	932,9	–	38 594,4
Kredite und Darlehen	7 542,6	502,0	10 468,1	–	–	18 512,7
Staats- und andere Wertpapiere	20 437,1	11 889,9	19 161,3	1 849,3	2 426,1	55 763,7
Derivate	102,0	49,9	13 597,2	–	–	13 749,1
Kurzfristige Forderungen	–	–	722,5	11,0	–	733,5
Bilanzwirksame Risiken insgesamt	130 079,7	12 441,8	79 600,7	2 952,6	2 426,1	227 500,9
Zusagen						
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	234,5	–	–	–	–	234,5
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	8 412,3	–	–	–	–	8 412,3
Zusagen insgesamt	8 646,8	–	–	–	–	8 646,8
Risiken insgesamt	138 726,5	12 441,8	79 600,7	2 952,6	2 426,1	236 147,7

31. März 2008	Staaten und Zentralbanken	Öffentlicher Sektor	Banken	Unternehmen	Verbriefung	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>						
Bilanzwirksam						
Kassenbestand	22,4	–	14,4	–	–	36,8
Gold und Goldleihegeschäfte	–	–	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
Kredite und Darlehen	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	–	–	7 426,4
Kurzfristige Forderungen	–	–	424,7	10,7	–	435,4
Bilanzwirksame Risiken insgesamt	82 316,5	11 563,7	172 040,4	9 359,8	3 292,2	278 572,6
Zusagen						
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	304,6	–	–	–	–	304,6
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	6 463,1	–	–	–	–	6 463,1
Zusagen insgesamt	6 767,7	–	–	–	–	6 767,7
Risiken insgesamt	89 084,2	11 563,7	172 040,4	9 359,8	3 292,2	285 340,3

Die Aktiva der Bank sind überwiegend in Wertpapieren angelegt, die von den G10-Staaten und von Finanzinstituten emittiert wurden, die von mindestens einer der großen Ratingagenturen ein Rating von A– oder darüber erhalten haben. Da die Zahl der erstklassigen Schuldner in diesen Sektoren begrenzt ist, ist die Bank einem Einzelkreditnehmer-Konzentrationsrisiko ausgesetzt.

Ausfallrisiko nach Region

In den nachstehenden Tabellen werden gehaltene Sicherheiten oder sonstige der Bank zur Verfügung stehende Kreditabsicherungen nicht berücksichtigt.

31. März 2009

Mio. SZR	Afrika und Europa	Asien-Pazifik-Raum	Nord- und Südamerika	Internationale Organisationen	Insgesamt
Bilanzwirksam					
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	882,9	0,4	31,9	–	915,2
Gold und Goldleihegeschäfte	2 087,9	345,1	377,4	–	2 810,4
Schatzwechsel	45 541,2	43 128,2	7 752,5	–	96 421,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	33 522,9	4 273,9	797,6	–	38 594,4
Kredite und Darlehen	13 573,1	2 417,3	2 278,7	243,6	18 512,7
Staats- und andere Wertpapiere	32 430,8	5 750,7	11 008,1	6 574,1	55 763,7
Derivate	9 835,8	185,4	3 727,9	–	13 749,1
Kurzfristige Forderungen	232,5	119,0	382,0	–	733,5
Bilanzwirksame Risiken insgesamt	138 107,1	56 220,0	26 356,1	6 817,7	227 500,9
Zusagen					
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	33,5	201,0	–	–	234,5
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	1 039,8	7 372,5	–	–	8 412,3
Zusagen insgesamt	1 073,3	7 573,5	–	–	8 646,8
Risiken insgesamt	139 180,4	63 793,5	26 356,1	6 817,7	236 147,7

31. März 2008

Mio. SZR	Afrika und Europa	Asien-Pazifik-Raum	Nord- und Südamerika	Internationale Organisationen	Insgesamt
Bilanzwirksam					
Kassenbestand	25,6	1,2	10,0	–	36,8
Gold und Goldleihegeschäfte	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
Kredite und Darlehen	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
Bilanzwirksame Risiken insgesamt	196 712,2	48 187,2	27 173,4	6 499,8	278 572,6
Zusagen					
Nicht beanspruchte unbesicherte Fazilitäten	304,6	–	–	–	304,6
Nicht beanspruchte besicherte Fazilitäten	192,0	6 110,1	161,0	–	6 463,1
Zusagen insgesamt	496,6	6 110,1	161,0	–	6 767,7
Risiken insgesamt	197 208,8	54 297,3	27 334,4	6 499,8	285 340,3

Die Gliederung basiert auf dem Sitzland jeder juristischen Person.

Ausfallrisiko nach Kategorie der finanziellen Vermögenswerte

In den nachstehenden Tabellen werden gehaltene Sicherheiten oder sonstige der Bank zur Verfügung stehende Kreditabsicherungen nicht berücksichtigt.

31. März 2009	AAA	AA	A	BBB	BB und darunter	Ohne Rating	Fair Value insgesamt
<i>Mio. SZR</i>							
Bilanzwirksame Risiken							
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	883,3	4,6	5,8	0,4	–	21,1	915,2
Gold und Goldleihegeschäfte	–	685,9	1 986,2	138,3	–	–	2 810,4
Schatzwechsel	38 974,5	48 490,5	8 956,9	–	–	–	96 421,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	328,6	18 359,8	19 816,9	89,1	–	–	38 594,4
Kredite und Darlehen	4 482,1	3 403,7	7 322,8	167,5	3 136,6	–	18 512,7
Staats- und andere Wertpapiere	32 972,5	13 715,2	8 988,2	87,8	–	–	55 763,7
Derivate	383,8	1 999,4	11 268,0	–	97,9	–	13 749,1
Kurzfristige Forderungen	397,7	–	221,5	103,3	–	11,0	733,5
Bilanzwirksame Risiken insgesamt	78 422,5	86 659,1	58 566,3	586,4	3 234,5	32,1	227 500,9
<i>Prozent</i>	<i>34,5%</i>	<i>38,1%</i>	<i>25,8%</i>	<i>0,2%</i>	<i>1,4%</i>	<i>–</i>	<i>100%</i>
Zusagen							
Unbesichert	–	–	–	234,5	–	–	234,5
Besichert	–	2 432,9	4 178,5	1 572,3	228,6	–	8 412,3
Zusagen insgesamt	–	2 432,9	4 178,5	1 806,8	228,6	–	8 646,8
Risiken insgesamt	78 422,5	89 092,0	62 744,8	2 393,2	3 463,1	32,1	236 147,7

31. März 2008	AAA	AA	A	BBB	BB und darunter	Ohne Rating	Fair Value insgesamt
<i>Mio. SZR</i>							
Bilanzwirksame Risiken							
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	22,7	12,0	1,6	0,5	–	–	36,8
Gold und Goldleihegeschäfte	–	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
Kredite und Darlehen	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
Bilanzwirksame Risiken insgesamt	46 309,2	176 723,4	54 389,9	49,0	1 090,4	10,7	278 572,6
<i>Prozent</i>	<i>16,6%</i>	<i>63,5%</i>	<i>19,5%</i>	<i>–</i>	<i>0,4%</i>	<i>–</i>	<i>100%</i>
Zusagen							
Unbesichert	304,6	–	–	–	–	–	304,6
Besichert	180,0	531,0	4 087,1	713,0	952,0	–	6 463,1
Zusagen insgesamt	484,6	531,0	4 087,1	713,0	952,0	–	6 767,7
Risiken insgesamt	46 793,8	177 254,4	58 477,0	762,0	2 042,4	10,7	285 340,3

Die Ratings entsprechen den internen Ratings der Bank, angegeben als äquivalente externe Ratings. Die Positionen der Bank haben überwiegend ein Rating von mindestens A–.

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 2009 wies die Bank auf Goldleihegeschäften einen Wertminderungsaufwand von SZR 18,3 Mio. aus (2008: null). Am Bilanzstichtag waren keine finanziellen Forderungen überfällig.

D. Kreditrisikominderung und Sicherheiten

31. März	2009		2008	
	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	33 625,0	33 725,5	69 965,9	70 245,5
Kredite	3 136,5	5 013,4	1 057,0	2 436,8
Derivate	4 957,3	4 542,4	2 979,3	2 429,7
Erhaltene Sicherheiten insgesamt	41 718,8	43 281,3	74 002,2	75 112,0
Sicherheit gestellt für				
Mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere	–	–	1 894,1	1 898,2
Gestellte Sicherheiten insgesamt	–	–	1 894,1	1 898,2

Die vorstehende Tabelle zeigt die von der Bank erhaltenen und gestellten Sicherheiten. Ausgeklammert sind Geschäfte, die noch abgewickelt werden müssen (d.h. bei denen bislang weder Geld noch Sicherheiten ausgetauscht wurden). Die Bank erhält Sicherheiten im Rahmen von Reverse-Repo-Geschäften und von Besicherungsvereinbarungen für bestimmte Derivate. 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 anererkennungsfähigen Sicherheiten für Derivate gehören auch Staatspapiere. Infolge des Ausfalls einer Gegenpartei wurden US-Schatzwechsel im Wert von SZR 735,5 Mio., die als Sicherheit gehalten worden waren, in dem am 31. März 2009 abgeschlossenen Geschäftsjahr eingezogen und veräußert.

Die Bank gewährt ihren Kunden 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 2009 beliefen sich die unbeanspruchten Fazilitäten, die gegen Besicherung gezogen werden könnten, auf insgesamt SZR 8 412,3 Mio. (2008: SZR 6 463,1 Mio.).

Die Bank stellt Sicherheiten für mit Rücknahmvereinbarung veräußerte Wertpapiere. Diese Sicherheiten sind Staats- oder „Agency“-Papiere.

E. Ökonomisches Kapital für das Kreditrisiko

Die Bank berechnet das ökonomische Kapital für das Kreditrisiko mithilfe einer auf einem Portfolio-VaR-Modell basierenden VaR-Methode, unter Annahme eines Zeithorizonts von einem Jahr und eines Konfidenzniveaus von 99,995%. Die nachstehende Tabelle zeigt die Kennzahlen zum Kreditrisiko der Bank, gemessen in ökonomischem Kapital für die letzten beiden Geschäftsjahre.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

<i>Mio. SZR</i>	2009				2008			
	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März
Für das Kreditrisiko eingesetztes ökonomisches Kapital	6 080,1	6 596,3	5 389,1	5 673,7	6 427,3	6 841,1	5 967,4	6 173,3

F. 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. Die Bank kalibriert die Schätzungen der Ausfallwahrscheinlichkeiten daher 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 2009 sind Zinskontrakte im Betrag von SZR 7 024,8 Mio. (2008: SZR 5 998,3 Mio.) sowie Währungs- und Goldkontrakte im Betrag von SZR 5 108,0 Mio. (2008: SZR 2 823,1 Mio.) enthalten.

31. März 2009

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	73 642,3	0,005	30,8	2,4	1 803,0
AA	86 205,5	0,02	25,3	3,6	3 109,3
A	59 283,3	0,05	23,9	6,9	4 119,8
BBB	3 848,8	0,62	11,8	11,0	425,3
BB und darunter	2 037,8	11,34	7,7	32,3	657,4
Insgesamt	225 017,7				10 114,8

Im Berichtszeitraum erlitt die Bank infolge eines Ausfalls einen Kreditverlust. Unter Berücksichtigung der im Zusammenhang mit den betreffenden Geschäften gehaltenen Sicherheiten verzeichnete die Bank einen Nettoverlust von SZR 4,6 Mio.

31. März 2008

Interne Ratingklasse, angegeben als äquivalentes externes Rating	Maßgeblicher Forderungsbetrag	Forderungsgewichtete durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit	Forderungsgewichtete durchschnittliche Verlustquote	Forderungsgewichtetes durchschnittliches Risikogewicht	Risikogewichtete Aktiva
<i>Prozent/Mio. SZR</i>	<i>Mio. SZR</i>	%	%	%	<i>Mio. SZR</i>
AAA	42 393,0	0,007	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
Insgesamt	281 560,2				11 715,2

G. Verbriefungspositionen

Die Bank investiert nur in Verbriefungen mit hohem Rating, die von traditionellen, d.h. nicht synthetischen, Verbriefungsvehikeln begeben werden. 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 der Wertpapiere bestimmt. Für diesen Zweck herangezogen werden die Ratingagenturen Moody's Investors Service, Standard & Poor's und Fitch Ratings. 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 2009

<i>Mio. SZR</i>	Externes Rating	Betrag der Positionen	Risikogewicht	Risikogewichtete Aktiva
Mit Wohnimmobilienhypotheken unterlegte Wertpapiere	AAA	649,3	20%	129,9
Mit Kreditkartenforderungen unterlegte Wertpapiere	AAA	1 176,8	20%	235,3
Mit sonstigen Forderungen unterlegte Wertpapiere (staatlich unterstützt)	AAA	737,9	20%	147,6
Insgesamt		2 564,0		512,8

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
Insgesamt		3 374,0		674,8

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. Die Bank misst das Marktrisiko und berechnet das ökonomische Kapital mithilfe einer VaR-Methode unter Anwendung von Monte-Carlo-Simulationen. 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 (120 Tonnen; 2008: 125 Tonnen) ausgesetzt. Diese Goldanlageaktiva werden in Verwahrung gehalten oder als Einlage bei Geschäftsbanken hinterlegt. Am 31. März 2009 betrug die Goldposition der Bank SZR 2358,0 Mio. (2008: SZR 2247,0 Mio.), rund 17% ihres Eigenkapitals (2008: 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 – einschließlich Kreditzinsaufschlägen – negativ auf die Finanzlage der Bank auswirken.

Die Bank ist dem Zinsänderungsrisiko ausgesetzt durch verzinsliche Aktiva, die im Zusammenhang mit der Anlage ihres Eigenkapitals in den Anlageportfolios gehalten werden, sowie durch Anlagen im Zusammenhang mit ihren Bankgeschäftsportfolios. Die Anlageportfolios werden unter Verwendung einer Anleihebenchmark mit fester Duration verwaltet.

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 Zinsaufschlägen.

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 2009

Mio. SZR	Bis 6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Über 5 Jahre
Euro	(5,4)	(5,5)	(11,9)	(16,5)	(24,0)	(15,1)	(13,9)
Yen	1,0	(1,3)	(6,6)	(11,3)	(14,6)	(5,1)	(1,7)
Pfund Sterling	0,2	(1,3)	(3,6)	(12,9)	(8,7)	(1,7)	(1,9)
Schweizer Franken	(0,1)	(0,2)	(0,6)	(0,6)	(0,7)	(1,4)	2,7
US-Dollar	(0,6)	(7,6)	(41,5)	(13,8)	(29,1)	(22,6)	(29,3)
Sonstige Währungen	(0,1)	(6,0)	(1,2)	(10,8)	(0,8)	–	–
Insgesamt	(5,0)	(21,9)	(65,4)	(65,9)	(77,9)	(45,9)	(44,1)

31. März 2008

Mio. SZR	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)	–
Insgesamt	(6,7)	(29,0)	(69,0)	(45,9)	(60,7)	(71,2)	(175,1)

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 Nettoposition 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 2009

Mio. SZR	SZR	USD	EUR	GBP	JPY	CHF	Gold	Sonstige Währungen	Insgesamt
Aktiva									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	-	28,9	175,2	6,4	-	696,2	-	8,5	915,2
Gold und Goldleihegeschäfte	-	19,1	-	-	-	-	25 397,1	-	25 416,2
Schatzwechsel	-	7 752,5	43 738,8	1 802,4	43 128,2	-	-	-	96 421,9
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	-	797,6	27 986,9	5 536,0	4 273,9	-	-	-	38 594,4
Kredite und Darlehen	243,7	8 999,5	7 619,1	1 077,5	4,0	443,5	-	125,4	18 512,7
Staats- und andere Wertpapiere	-	27 233,4	22 706,3	2 704,9	1 437,8	30,6	-	1 650,7	55 763,7
Derivative Finanzinstrumente	21,0	65 576,9	(12 368,7)	370,2	(41 023,4)	191,4	-	981,7	13 749,1
Kurzfristige Forderungen	0,1	3 719,7	959,8	988,6	110,1	11,1	-	33,1	5 822,5
Grundstücke, Gebäude und Geschäftsausstattung	183,1	-	-	-	-	7,9	-	-	191,0
Insgesamt	447,9	114 127,6	90 817,4	12 486,0	7 930,6	1 380,7	25 397,1	2 799,4	255 386,7
Passiva									
Währungseinlagen	(2 015,5)	(134 278,9)	(41 524,2)	(11 597,5)	(3 935,6)	(1 220,8)	-	(2 649,7)	(197 222,2)
Goldeinlagen	-	(13,0)	-	-	-	-	(23 039,1)	-	(23 052,1)
Derivative Finanzinstrumente	2,2	26 485,3	(34 192,0)	2 970,0	(1 846,9)	(144,5)	-	(90,9)	(6 816,8)
Kurzfristige Verbindlichkeiten	-	(532,0)	(10 482,5)	(2 662,2)	(442,3)	-	-	(92,5)	(14 211,5)
Sonstige Verbindlichkeiten	-	(153,3)	(0,4)	-	-	(214,5)	-	-	(368,2)
Insgesamt	(2 013,3)	(108 491,9)	(86 199,1)	(11 289,7)	(6 224,8)	(1 579,8)	(23 039,1)	(2 833,1)	(241 670,8)
Währungs- und Goldposition netto	(1 565,4)	5 635,7	4 618,3	1 196,3	1 705,8	(199,1)	2 358,0	(33,7)	13 715,9
Bereinigung um Goldanlageaktiva	-	-	-	-	-	-	(2 358,0)	-	(2 358,0)
Währungsposition netto	(1 565,4)	5 635,7	4 618,3	1 196,3	1 705,8	(199,1)	-	(33,7)	11 357,9
SZR-neutrale Position	1 565,4	(5 472,6)	(4 718,3)	(1 122,7)	(1 609,7)	-	-	-	(11 357,9)
Fremdwährungsrisiko netto auf SZR-neutraler Basis	-	163,1	(100,0)	73,6	96,1	(199,1)	-	(33,7)	-

31. März 2008

	SZR	USD	EUR	GBP	JPY	CHF	Gold	Sonstige Währungen	Insgesamt
<i>Mio. SZR</i>									
Aktiva									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	-	9,3	14,5	2,1	-	4,7	-	6,2	36,8
Gold und Goldleihegeschäfte	-	17,2	-	-	-	-	31 520,5	-	31 537,7
Schatzwechsel	-	28,1	12 931,5	-	37 777,3	-	-	-	50 736,9
Mit Rückgabevereinbarung angekaufte Wertpapiere	-	1 823,5	79 059,5	7 911,8	3 089,8	-	-	-	91 884,6
Kredite und Darlehen	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
Derivative Finanzinstrumente	51,5	1 856,5	3 259,7	(4 233,2)	4 943,8	7,7	(56,9)	1 597,3	7 426,4
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
Insgesamt	911,7	83 502,4	122 261,8	17 836,7	47 490,5	1 054,3	31 463,6	6 618,0	311 139,0
Passiva									
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 Rücknahmevereinbarung veräußerte Wertpapiere	-	(1 489,1)	-	(405,0)	-	-	-	-	(1 894,1)
Derivative Finanzinstrumente	20,1	82 381,9	(49 622,9)	1 893,1	(42 503,9)	(56,9)	(124,1)	1 785,0	(6 227,7)
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)
Insgesamt	(2 218,7)	(78 695,0)	(117 412,7)	(16 496,5)	(46 105,2)	(1 252,7)	(29 216,6)	(6 638,6)	(298 036,0)
Währungs- und Goldposition netto	(1 307,0)	4 807,4	4 849,1	1 340,2	1 385,3	(198,4)	2 247,0	(20,6)	13 103,0
Bereinigung um Goldanlageaktiva	-	-	-	-	-	-	(2 247,0)	-	(2 247,0)
Währungsposition netto	(1 307,0)	4 807,4	4 849,1	1 340,2	1 385,3	(198,4)	-	(20,6)	10 856,0
SZR-neutrale Position	1 307,0	(4 683,0)	(4 788,5)	(1 327,0)	(1 364,5)	-	-	-	(10 856,0)
Fremdwährungsrisiko netto auf SZR-neutraler Basis	-	124,4	60,6	13,2	20,8	(198,4)	-	(20,6)	-

D. Ökonomisches Kapital für das Marktrisiko

Die Bank misst das Marktrisiko mithilfe einer VaR-Methode mit Anwendung von Monte-Carlo-Simulationen und Berücksichtigung von Korrelationen zwischen Risikofaktoren. Auch das ökonomische Kapital für das Marktrisiko wird mit diesem Verfahren berechnet, unter Anwendung eines Konfidenzniveaus von 99,995% und einer Haltedauer von einem Jahr. Die Bank misst ihr Goldpreisrisiko 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 nachstehende Tabelle zeigt die Kennzahlen zum Marktrisiko der Bank, gemessen in ökonomischem Kapital für die letzten beiden Geschäftsjahre.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2009				2008			
	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März
Für das Marktrisiko eingesetztes ökonomisches Kapital	2 614,0	3 386,9	1 928,0	3 099,8	1 755,5	2 950,0	1 179,5	2 689,7

Die nachstehende Tabelle gliedert die Marktrisiken der Bank zusätzlich nach Risikokategorie auf.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2009				2008			
	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März
Goldpreisrisiko	1 690,5	2 325,1	1 312,6	2 009,1	1 399,7	2 163,9	958,1	2 116,1
Zinsänderungsrisiko	1 972,7	2 519,9	1 404,8	2 209,1	1 294,4	2 200,6	623,4	2 187,0
Fremdwährungsrisiko	502,7	769,0	301,6	769,0	289,0	574,0	169,9	519,3
Korrelations- und Diversifizierungseffekte	(1 551,9)	(2 073,7)	(1 164,2)	(1 887,4)	(1 227,6)	(2 137,4)	(646,7)	(2 132,7)

E. Mindestkapitalanforderung für das Marktrisiko

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 Goldpreisrisiko 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 fasst die Entwicklung des Marktrisikos zusammen, die für die Berechnung der Mindestkapitalanforderungen im Verlauf des Berichtszeitraums relevant war, und zeigt die Mindestkapitalanforderung der Bank und die entsprechenden risikogewichteten Aktiva am 31. März 2009.

31. März

Mio. SZR	2009			2008		
	VaR	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)	VaR	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)
Marktrisiko: (A) berechnet als (B)/8%	420,9	15 783,5	1 262,7	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 Mittelabflusszenarien 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 91% (2008: 89%) ihrer gesamten Verbindlichkeiten. Am 31. März 2009 bestanden Währungs- und Goldeinlagen von 131 Kunden (2008: 152). Diese Einlagen weisen erhebliche Einzelkundenkonzentrationen auf: Auf Basis des Erfüllungstags entfallen auf sieben Kunden je über 5% des Gesamtbetrags (2008: 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 2009

<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
Aktiva									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	915,2	–	–	–	–	–	–	–	915,2
Gold und Goldleihgeschäfte	22 856,0	458,0	265,1	630,6	375,3	698,4	167,0	–	25 450,4
Schatzwechsel	17 346,9	48 193,3	15 306,8	15 178,4	–	–	–	–	96 025,4
Mit Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	25 396,5	240,8	1 444,0	–	–	–	–	–	27 081,3
Kredite und Darlehen	9 533,3	7 931,7	804,1	–	–	–	–	–	18 269,1
Staats- und andere Wertpapiere	3 800,4	7 106,2	3 880,8	4 934,0	12 920,3	17 782,8	9 247,2	921,8	60 593,5
Insgesamt	79 848,3	63 930,0	21 700,8	20 743,0	13 295,6	18 481,2	9 414,2	921,8	228 334,9
Passiva									
Währungseinlagen									
Mit 1–2 Tagen Kündigungsfrist rückzahlbare Einlageninstrumente									
	(11 144,1)	(19 693,4)	(15 143,3)	(20 590,2)	(18 218,1)	(29 301,2)	(7 309,7)	–	(121,400,0)
Sonstige Währungseinlagen									
	(68 805,4)	(4 635,1)	(1 348,5)	(22,6)	–	–	–	–	(74 811,6)
Goldeinlagen									
	(21 768,0)	(200,1)	(216,8)	(296,7)	(195,7)	(216,3)	(165,4)	–	(23 059,0)
Leer verkaufte Wertpapiere									
	(0,8)	(1,7)	(2,5)	(4,9)	(9,8)	(29,7)	(49,9)	(185,4)	(284,7)
Insgesamt	(101 718,3)	(24 530,3)	(16 711,1)	(20 914,4)	(18 423,6)	(29 547,2)	(7 525,0)	(185,4)	(219 555,3)
Derivate									
<i>Netto abgewickelt</i>									
Zinskontrakte	(1 304,0)	588,3	940,4	1 049,2	1 483,8	1 486,7	187,4	0,1	4 431,9
<i>Brutto abgewickelt</i>									
Wechselkurs- und Goldpreiskontrakte									
Zuflüsse	29 504,3	53 304,7	8 576,4	10 940,4	–	–	–	–	102 325,8
Abflüsse	(28 771,1)	(52 297,6)	(8 568,4)	(11 221,9)	–	–	–	–	(100 859,0)
Zwischensumme	733,2	1 007,1	8,0	(281,5)	–	–	–	–	1 466,8
Zinskontrakte – brutto abgewickelt									
Zuflüsse	2,8	53,4	320,9	164,5	610,2	665,5	841,1	–	2 658,4
Abflüsse	(2,1)	(67,1)	(339,2)	(197,2)	(695,6)	(747,4)	(920,3)	–	(2 968,9)
Zwischensumme	0,7	(13,7)	(18,3)	(32,7)	(85,4)	(81,9)	(79,2)	–	(310,5)
Derivate insgesamt	(570,1)	1 581,7	930,1	735,0	1 398,4	1 404,8	108,2	0,1	5 588,2
Zukünftige nicht abgezinste Mittelflüsse insgesamt									
	(22 440,1)	40 981,4	5 919,8	563,6	(3 729,6)	(9 661,2)	1 997,4	736,5	14 367,8

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
Aktiva									
Kassenbestand und Sichtguthaben bei Banken	36,8	–	–	–	–	–	–	–	36,8
Gold und Goldleihegeschäfte	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 Rückgabvereinbarung angekaufte Wertpapiere	53 803,9	14 279,9	2 079,3	–	–	–	–	–	70 163,1
Kredite und Darlehen	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
Insgesamt	129 210,8	75 287,3	23 969,1	11 605,2	11 786,5	16 671,0	12 695,1	923,7	282 148,7
Passiva									
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)
Insgesamt	(91 855,6)	(38 261,7)	(27 974,9)	(31 598,3)	(36 238,3)	(33 760,1)	(10 090,9)	(84,4)	(269 864,2)
Derivate									
<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)
Derivate insgesamt	(1 139,5)	(560,0)	17,2	1 631,8	1 147,9	546,4	(248,4)	–	1 395,4
Zukünftige nicht abgezinste Mittelflüsse insgesamt	36 215,7	34 465,5	(3 988,6)	(18 361,3)	(23 303,9)	(16 542,7)	2 355,8	839,3	13 679,6

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

Mio. SZR	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
31. März 2009	(1,2)	(10,2)	(8,4)	(138,2)	(1,8)	(7,9)	(4,3)	–	(172,0)
31. März 2008	(0,9)	(11,3)	(9,7)	(94,3)	(5,3)	–	–	–	(121,5)

Die nachstehende Tabelle zeigt das vertragliche Verfalldatum der am Bilanzstichtag bestehenden Kreditzusagen.

Vertragliches Verfalldatum

Mio. SZR	Bis 1 Monat	1–3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	5–10 Jahre	Unbe- stimmte Laufzeit	Insgesamt
31. März 2009	33,5	335,0	–	6 400,1	–	–	–	1 677,1	8 445,7
31. März 2008	243,7	466,3	–	4 212,7	–	–	–	1 845,0	6 767,7

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 Berechnung des ökonomischen Kapitals für das operationelle Risiko und der risikogewichteten Aktiva verwendet die Bank einen VaR-Ansatz mit Monte-Carlo-Simulationen, der dem fortgeschrittenen Messansatz von Basel II entspricht. Entsprechend den Annahmen von Basel II wird bei der Quantifizierung des operationellen Risikos das Reputationsrisiko ausgeklammert. 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. Die Bank bezieht bei der Messung des operationellen Risikos keinen potenziellen Versicherungsschutz ein.

A. Ökonomisches Kapital für das operationelle Risiko

Entsprechend den Parametern, die bei der Berechnung des ökonomischen Kapitals für Finanzrisiken angewandt werden, berechnet die Bank auch das ökonomische Kapital für das operationelle Risiko unter Annahme eines Konfidenzniveaus von 99,995% und eines Zeithorizonts von einem Jahr. Die nachstehende Tabelle zeigt die Kennzahlen zum operationellen Risiko der Bank, gemessen in ökonomischem Kapital für die letzten beiden Geschäftsjahre.

Geschäftsjahr abgeschlossen am 31. März

Mio. SZR	2009				2008			
	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März	Durchschnitt	Höchst	Tiefst	Am 31. März
Für das operationelle Risiko eingesetztes ökonomisches Kapital	412,5	425,0	400,0	425,0	370,0	400,0	360,0	400,0

B. Mindestkapitalanforderung für das operationelle Risiko

Entsprechend den zentralen Parametern von Basel II werden bei der Berechnung der Mindestkapitalanforderung für das operationelle Risiko ein Konfidenzniveau von 99,9% und ein einjähriger Zeithorizont angenommen. Die nachstehende Tabelle fasst die Kennzahlen zum operationellen Risiko der Bank, gemessen in Mindestkapitalanforderungen, für die letzten beiden Geschäftsjahre zusammen.

31. März

Mio. SZR	2009			2008		
	VaR	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)	VaR	Risikogewichtete Aktiva (A)	Mindestkapitalanforderung (B)
Operationelles Risiko: (A) berechnet als (B)/8%	180,0	2 250,0	180,0	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 geprüft. Der Jahresabschluss setzt sich aus der Bilanz vom 31. März 2009 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2008/09 zusammen, wie dies in den Statuten der Bank bestimmt wird, sowie aus der Mittelflussrechnung und 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 2009 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

Mark D. Ward

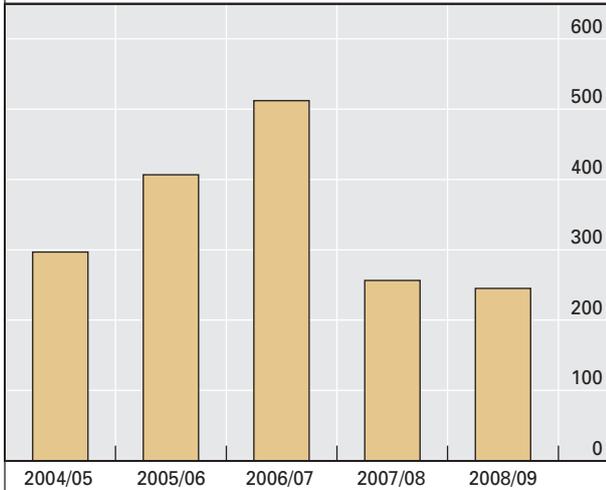
Pavel Nemecek

Zürich, 11. Mai 2009

5-Jahres-Überblick

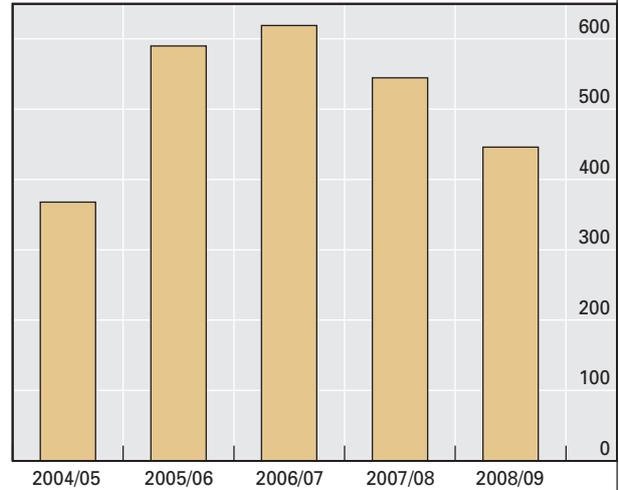
Operativer Gewinn

Mio. SZR



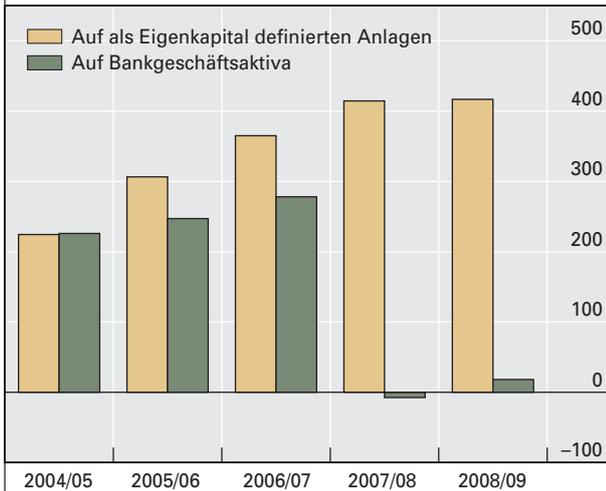
Reingewinn

Mio. SZR



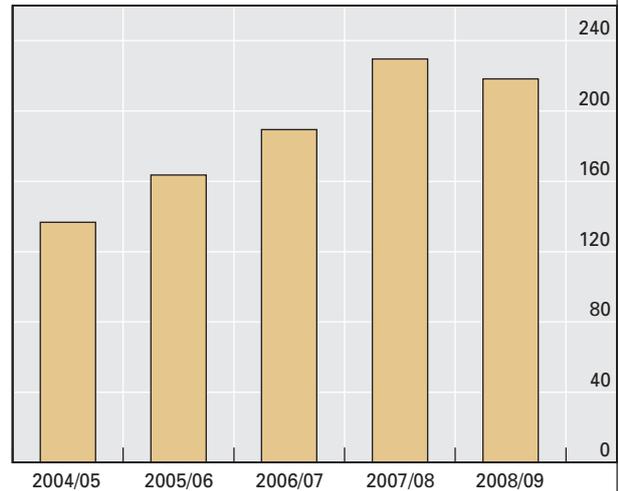
Nettozinsertag auf Währungsanlagen

Mio. SZR



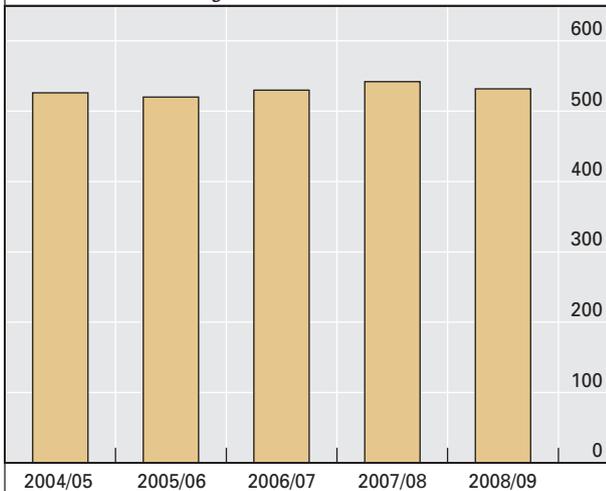
Durchschnittliche Währungseinlagen (Basis Abwicklungsdatum)

Mrd. SZR



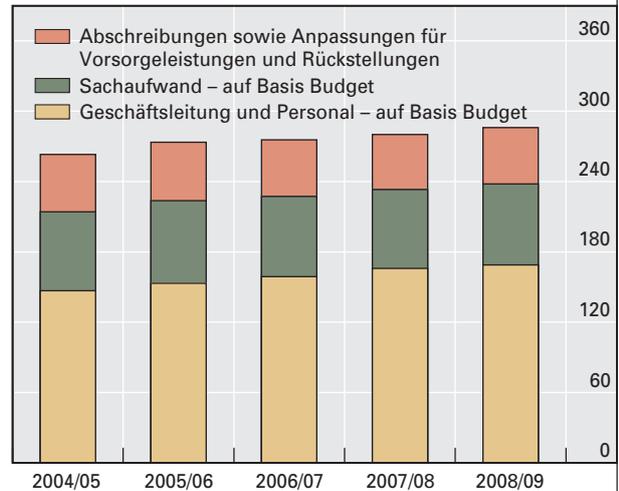
Durchschnittliche Anzahl Beschäftigte

In Vollzeitstellen umgerechnet



Geschäftsaufwand

Mio. CHF



Neuberechnung der Beträge in den oberen vier Grafiken wegen Änderung des Rechnungslegungsverfahrens im vergangenen Geschäftsjahr.

