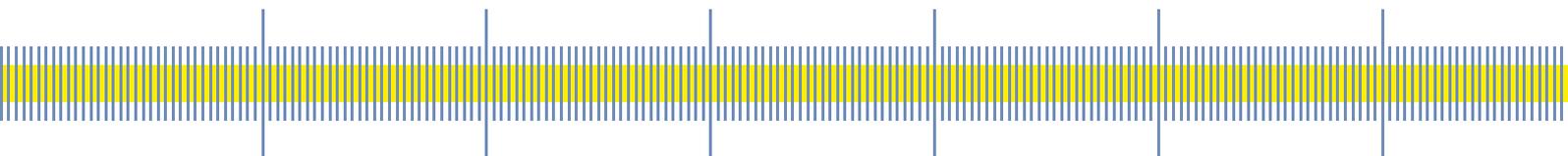


## FINANZSTABILITÄTSBERICHT 2010



November 2010

Der Finanzstabilitätsbericht erscheint im Selbstverlag der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, und wird an Interessenten kostenlos abgegeben.

Deutsche Bundesbank, Wilhelm-Epstein-Straße 14, 60431 Frankfurt am Main  
Postfach 10 06 02, 60006 Frankfurt am Main

Fernruf 069 9566-0

Durchwahl-Nummer 069 9566 ...

und anschließend die gewünschte Hausrufnummer wählen.

Telex Inland 4 1 227, Ausland 4 14 431; Telefax 069 9566-3077

Internet <http://www.bundesbank.de>

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

ISSN 1861-8960 (Druckversion)

ISSN 1861-8979 (Internetversion)

Abgeschlossen am 18. November 2010.



# Finanzstabilitätsbericht | November 2010

Prolog	7
<b>FINANZSTABILITÄT 2010 IM ÜBERBLICK</b>	<b>9</b>
<b>VON DER FINANZ- ZUR STAATSSCHULDENKRISE</b>	<b>17</b>
Staatsschulden im Brennpunkt der Finanzmärkte	18
Fortbestehende Lasten aus früheren Übertreibungen	26
<b>MARKT- UND SYSTEMRISIKEN IN EINEM ANDAUERNDEN NIEDRIGZINSUMFELD</b>	<b>31</b>
Erhöhte Rückschlagsgefahr bei Staatsanleihen	34
Auf dem Weg zu neuen Vermögenspreisblasen?	36
Verschärfter Wettbewerb und Kurzfristigkeit bei der Refinanzierung	44
Marktrisiken deutscher Banken bei Zinspositionen weiterhin hoch	50
Keine Entwarnung bei systemischen Risiken	54
<b>KREDITRISIKEN ZWISCHEN ALTLASTEN UND KONJUNKTURELLER ERHOLUNG</b>	<b>61</b>
Stärkere Differenzierung bei internationalen Kreditrisiken	64
Inländische Kreditqualität profitiert vom Aufschwung	75
<b>ANSTIEG UND SPREIZUNG DER RISIKOTRAGFÄHIGKEIT IM DEUTSCHEN FINANZSYSTEM</b>	<b>83</b>
Verkürzte Bilanzen und erhöhte Kernkapitalquoten	84
Ertragslage mit Rückenwind	88
Makrostresstests zeigen: Abwärtsrisiken beherrschbar	91
Versicherer zwischen höheren Prämien und niedrigen Zinsen	98
<b>WEITERENTWICKLUNG DES RAHMEN- UND REGELWERKS</b>	<b>105</b>
Basel III wichtigster Baustein für robustere Finanzinstitute	108
Systemrisiken identifizieren und eindämmen	122
Restrukturierung und Abwicklung großer Finanzinstitute ermöglichen	131
Finanzmarktinfrastuktur: Derivatmärkte und Handelstechniken im Fokus	137
<b>ELEMENTE EINER KONSISTENTEN ORDNUNG FÜR DAS FINANZSYSTEM</b>	<b>141</b>
<b>VERÖFFENTLICHUNGEN DER BUNDESBANK ZUM THEMA FINANZSTABILITÄT</b>	<b>145</b>



## VERZEICHNIS DER KÄSTEN

1.1	Stabilitätslage im deutschen Finanzsystem 2010	11
2.1	Szenarien und Ergebnisse des europäischen Banken-Stresstests	19
2.2	Zu den Auswirkungen hoher staatlicher Defizite und Schuldenstände auf Finanzmärkte und Wachstumsdynamik	28
3.1	Zum Einfluss der Geldpolitik auf Vermögenspreise	37
4.1	Liquidität und Stabilisierung offener Immobilienfonds in Deutschland	71
5.1	Prognosemodell zum Zins- und Provisionsergebnis	94
5.2	Modellrechnung zur Auswirkung einer lang anhaltenden Niedrigzinsphase auf die Risikotragfähigkeit der Lebensversicherer	102
6.1	Simulation der Auswirkungen der Basel III-Kapitalregulierung für Deutschland	112
6.2	Neue Formen bedingten Kapitals	116
6.3	Ratingagenturen und der Umgang mit Ratings	119
6.4	Schattenbankensystem im makroprudenziellen Ansatz	127
6.5	Reformbedarf zur Sicherung der Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen	135

### Abkürzungen und Zeichen

p vorläufige Zahl; s geschätzte Zahl; . Zahlenwert unbekannt, geheim zu halten oder nicht sinnvoll;  
– nichts vorhanden.

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.



## Prolog

Die Deutsche Bundesbank hat als Zentralbank und Hüterin der Geldwertstabilität ein originäres Interesse an einem stabilen Finanzsystem. Ein robustes Finanz- und Bankensystem ist nicht nur Voraussetzung für die wirksame Umsetzung geldpolitischer Maßnahmen, es bildet auch eine wesentliche Grundlage für eine prosperierende Volkswirtschaft.

Mitverantwortung für den Erhalt der Finanzstabilität erwächst für die Bundesbank vor allem aus ihrer Beteiligung an der Bankenaufsicht sowie aus ihrer Rolle als Betreiberin und Überwacherin von Zahlungsverkehrssystemen. Zudem hat sie als integraler Bestandteil des Europäischen Systems der Zentralbanken den expliziten Auftrag, zur Finanzstabilität beizutragen.

Die Bundesbank definiert Finanzstabilität als die Fähigkeit des Finanzsystems, seine zentrale makroökonomische Funktion – insbesondere die effiziente Allokation finanzieller Mittel und Risiken sowie die Bereitstellung einer leistungsfähigen Finanzinfrastruktur – jederzeit reibungslos zu erfüllen, und dies gerade auch in Stresssituationen und in strukturellen Umbruchphasen.

Die laufende Analyse der Stabilitätslage im primär bankbasierten deutschen Finanzsektor konzentriert sich dabei auf Kreditinstitute und Versicherungen, und hier insbesondere auf den systemrelevanten Ausschnitt, der eng mit dem globalen Finanzsystem verflochten ist. Sie zielt

darauf, stabilitätsrelevante Veränderungen und aufkommende Risiken möglichst früh zu erkennen. Im Unterschied zur mikroprudenziellen Befassung mit einzelnen Instituten umfasst die makroprudenzielle Analyse auch die Rückkopplungen innerhalb des nationalen und globalen Finanzsystems, die Interdependenzen zwischen Finanz- und Realwirtschaft sowie die Auswirkungen des Regulierungsrahmens auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Finanzwirtschaft.

Mit dem vorliegenden Finanzstabilitätsbericht gibt die Bundesbank eine Einschätzung der Risiken im deutschen Finanzsystem und eine Bewertung der Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmenwerks. Die Stabilitätsanalyse verfolgt dabei einen risikoorientierten Ansatz, der sich auf die Betrachtung von sogenannten Abwärtsszenarien stützt. Im Unterschied zu Prognosen, die die wahrscheinlichsten Entwicklungen aufzeigen, beschreiben Abwärtsszenarien mögliche Ereignisse und ihre Folgen, die hohen Schaden für die Gesamtwirtschaft verursachen können, selbst wenn deren Eintrittswahrscheinlichkeit gering erscheint. Gerade die jüngste Finanzkrise hat die Bedeutung von Risiken, die am Rande der Wahrscheinlichkeitsverteilung liegen, aber hohe Wirkung entfalten können, nachdrücklich in Erinnerung gerufen. Die Analysen und Einschätzungen des Berichts sollen zum öffentlichen Diskurs über Finanzstabilität beitragen, die daraus abgeleiteten Empfehlungen sollen Anstöße zu notwendigen Korrekturen geben.



## Finanzstabilität 2010 im Überblick

*Bedrohung der Stabilität des europäischen Finanzsystems durch Staatsschuldenkrise ...*

In Europa hat sich die Finanzkrise im Frühjahr 2010 erneut dramatisch zugespitzt. Auslöser waren zunehmende Zweifel an der Zahlungsfähigkeit des griechischen Staates, die in einen sich selbst verstärkenden Prozess umschlugen. Die Neubewertung des Länderrisikos an den Märkten griff dabei auf andere europäische Länder über, deren Staatsfinanzen ebenfalls als besonders angespannt eingeschätzt wurden. Mangelndes Vertrauen in die Bonität einzelner Staaten belastete zudem die Kreditwürdigkeit dort ansässiger Banken und Unternehmen. Auch gebietsfremde Finanzinstitute, bei denen hohe Forderungspositionen gegenüber den betroffenen Ländern vermutet wurden, gerieten zunehmend in den Sog der Vertrauenskrise. Stabilität und Funktionsfähigkeit des europäischen Finanzsystems waren Anfang Mai 2010 akut bedroht.

*... erfordert massive staatliche Eingriffe, ...*

Regierungen und Notenbanken in Europa haben rasch und massiv auf diese krisenhafte Zuspitzung an den Finanzmärkten reagiert. Mit einem von den Ländern der Europäischen Währungsunion (EWU) und vom Internationalen Währungsfonds (IWF) gemeinsam geschnürten, an strikte Auflagen gebundenen Hilfspaket konnte die Zahlungsunfähigkeit Griechenlands abgewendet werden. Angesichts der Verschärfung der Lage wurde zudem ein europäischer Stützungsmechanismus eingerichtet, um ein Überspringen der Krise auf andere EWU-Mitgliedstaaten zu verhindern. Die Europäische Zentralbank (EZB) nahm ihren bereits angekündigten und eingeleiteten Ausstieg aus den liquiditätspolitischen Sondermaßnah-

men teilweise zurück. Zudem gelang es, mit der Veröffentlichung der Ergebnisse EU-weiter Stresstests, die unter Führung des Ausschusses der Europäischen Bankenaufsichtsbehörden (Committee of European Banking Supervisors: CEBS) bei 91 Kreditinstituten durchgeführt wurden, das Vertrauen in die Widerstandsfähigkeit des europäischen Bankensystems zu stärken. Im Ergebnis konnte eine Eskalation der europäischen Staatsschuldenkrise verhindert werden.

Dem insgesamt erfolgreichen Krisenmanagement muss nun genauso entschlossen die Stärkung der Fundamente der Finanzstabilität folgen. Vor allem ist ein globales makrofinanzielles Umfeld herzustellen und zu bewahren, das auch in der längerfristigen Perspektive die Finanzstabilität unterstützt. Zu einem solchen Umfeld gehören insbesondere die zügige Rückkehr zu nachhaltigen Staatsfinanzen – nicht nur in Europa –, der Erhalt der Geldwertstabilität und das Fortsetzen der notwendigen strukturellen Bereinigungen im Bankensektor. Wichtig ist zudem, den Regulierungsrahmen für Märkte, Produkte und Intermediäre in einer international abgestimmten und wettbewerbsneutralen Weise weiter zu stärken.

*... denen nun eine Stärkung der Fundamente folgen muss*

Mehr als drei Jahre nach ihrem Ausbruch ist die internationale Finanzkrise keineswegs überwunden. Das Finanzsystem wird weiterhin von einer ganzen Reihe teilweise miteinander verknüpfter Faktoren belastet. Neben den im Frühjahr 2010 virulent gewordenen Gefahren mangelnder fiskalischer Disziplin besteht nach

*Anhaltende Belastungen der Finanzstabilität*

wie vor erheblicher struktureller Anpassungsbedarf, der durch Übertreibungen im Vorfeld der Krise angelegt und durch ihren Ausbruch offengelegt wurde. So stehen in einer Reihe von Ländern neben der öffentlichen Hand insbesondere auch hoch verschuldete Privathaushalte und Unternehmen vor der Notwendigkeit, ihre Finanzlage zu konsolidieren. Weiterer Anpassungsbedarf besteht auch bei Finanzintermediären, deren Portfolios noch erhöhte Ausfallrisiken bergen. Zudem ist die Korrektur an den Immobilienmärkten zahlreicher Länder noch in vollem Gange. Diese Lasten aus früheren Übertreibungen bestehen fort. Ein dadurch geschwächtes Bankensystem kann wiederum Stockungen im Konjunkturverlauf mitverursachen. Zusammen mit einer Segmentierung an den Refinanzierungsmärkten könnte sich so eine Lage verfestigen, in der Regierungen und Notenbanken Sondermaßnahmen ergreifen oder aufrecht erhalten müssen, die auf mittlere Sicht unerwünschte Nebenwirkungen aufweisen.

*Eigendynamik der Staatsschulden*

Schon die Schuldenproblematik selbst folgt einer gewissen Eigendynamik. In der ersten Phase der Finanzkrise, als die Solvenz einer Reihe von Finanzinstituten gefährdet war, erfolgte ein umfangreicher Risikotransfer vom privaten in den öffentlichen Sektor. In der zweiten Phase, der scharfen Rezession im Anschluss an die Insolvenz der amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers, kam es zu einer starken Erhöhung staatlicher Defizite und Schulden, da die Wirkung der automatischen Stabilisatoren zumeist durch eine expansive Fiskalpolitik ergänzt wurde. Inzwischen haben einige Länder die Konsolidierung ihrer Haushalte entschlossen eingeleitet. Nun ist eine glaubwürdige Umsetzung der Programme und

ein beharrliches Festhalten am Konsolidierungskurs notwendig. Das Kapitel „Von der Finanz- zur Staatsschuldenkrise“ (siehe S. 17 ff.) geht detailliert auf die Anspannungen an den europäischen Finanzmärkten im Frühsommer 2010 und ihre Folgen ein.

Die Notenbanken haben weltweit mit einer ausgeprägten Liquiditäts- und Niedrigzinspolitik erfolgreich dazu beigetragen, das Finanzsystem zu stabilisieren und die Wirtschaftskrise einzudämmen. Von einer anhaltenden Niedrigzinsphase können aber problematische Anreize ausgehen. So steigt die Gefahr einer erneut verstärkten Suche nach Rendite unter Inkaufnahme hoher Risiken, wie sie im Vorfeld der jüngsten Finanzkrise intensiv betrieben wurde und sich dann als schädlich erwies. Zudem fördern anhaltend niedrige Zinsen den Trend zu kurzfristiger Refinanzierung und vermehrter Fristentransformation. Schließlich könnte die reichliche Liquiditätsversorgung eine Prolongation nicht mehr werthaltiger Kredite begünstigen. Auf längere Sicht kündigen sich hier mögliche Schwachstellen im Finanzsektor an.

*Lang anhaltende Niedrigzinsphase schafft problematische Anreize*

In diesem Umfeld zeichnet sich das deutsche Bankensystem gegenwärtig ungeachtet fortbestehender erheblicher Anfälligkeiten durch eine insgesamt verbesserte Konstitution aus. Die Risikolage hat sich etwas entspannt, gleichzeitig hat die Risikotragfähigkeit zugenommen, und die Funktionsfähigkeit des Systems blieb zu jeder Zeit erhalten. Die zeitweilig befürchtete Kreditklemme blieb aus. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass gerade das deutsche Bankensystem derzeit in besonderem Maße auf günstigen makroökonomischen Rahmenbedingungen aufbauen kann. Der kräftige Wirtschaftsaufschwung stützt die

*Deutsches Bankensystem insgesamt gestärkt*

Kasten 1.1

**STABILITÄTSLAGE IM DEUTSCHEN FINANZSYSTEM 2010****Einflussfaktoren der Stabilitätslage, die ...****... belasten**

- Lage der Staatsfinanzen in vielen Industrieländern nicht nachhaltig
- Finanzsysteme in vielen Ländern durch Altlasten geschwächt; Gefahr von negativen Rückkopplungen zwischen Anpassungen im Finanzsystem, Konsolidierung öffentlicher Haushalte und Wachstumsdynamik in einigen Euro-Ländern
- Segmentierung am Geldmarkt; eine Reihe europäischer Banken in ihrer Refinanzierung vom Eurosystem abhängig
- Mittelfristig unerwünschte Nebenwirkungen geld- und liquiditätspolitischer Maßnahmen
- Latente Gefahr von Vermögenspreisblasen: hohe Mittelzuflüsse in Schwellenländer als Indiz
- Verwundbarkeiten großer Banken in der Refinanzierung wegen Kurzfristigkeit und möglicher Kollision mit Finanzbedarf von Staaten
- Zinsänderungsrisiko weiterhin hoch
- Länger anhaltende Niedrigzinsphase belastet Versicherungen
- Neue Anreize zur Verlagerung von Aktivitäten in unregulierte Bereiche des Finanzsystems

**... entschärfen**

- Haushaltskonsolidierung in vielen Ländern eingeleitet
- Ansteckungseffekte und Verlustrisiken aus Staatsschulden bedrängter Länder durch Stützungsmaßnahmen eingedämmt
- Inländische Kreditrisiken entspannt
- Marktrisiken in den Handelsbüchern deutscher Banken gesunken
- Risikotragfähigkeit im deutschen Bankensystem erhöht
- Kapitalausstattung der Banken erhöht und qualitativ verbessert
- Ertragslage verbessert, operative Erträge gestiegen, Wertberichtigungen gesunken
- Keine Anzeichen für Kreditklemme in Deutschland
- Regulatorische Fortschritte: internationale Einigung über Eigenkapital- und Liquiditätsstandards
- Erweiterung im Institutionengefüge: Gründung eines Europäischen Systems der Finanzaufsicht

**Empfehlungen ...****... an Marktteilnehmer**

- Günstige Bedingungen für notwendige Bilanzbereinigungen nutzen
- Geschäftsmodelle zukunftsfähig machen
- Ausgewogenere Refinanzierungsstruktur anstreben
- Günstige Ertragslage zur weiteren Stärkung der Kapitalbasis nutzen
- Mit Bonitätsurteilen der Ratingagenturen verantwortungsvoll umgehen

**... an die Politik**

- Fiskalische Konsolidierung konsequent fortsetzen
- Nationale und europäische Fiskalregeln stärken, um langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen zu sichern, und institutionelle Vorkehrungen zur Krisenbewältigung unter Einbeziehung privater Gläubiger treffen
- Restrukturierung von Problembanken vorantreiben
- International vereinbarte Standards der Finanzmarktregulierung anwenden
- Makroprudenzielle Instrumente weiterentwickeln
- Schattenbankensystem erfassen und in makroprudenzielle Überwachung einbeziehen
- Der Bundesbank die makroprudenzielle Überwachung zusätzlich zuweisen und im Kreditwesengesetz verankern

DEUTSCHE BUNDESBANK

Bonität inländischer Schuldner. Und das Vertrauen in das deutsche Bankensystem wird auch dadurch gestützt, dass die internationalen Finanzmärkte die Lage der öffentlichen Haushalte in Deutschland vergleichsweise positiv beurteilen – eine Einschätzung, die es zu bewahren gilt.

*Refinanzierung bleibt kurzfristig*

Die insgesamt leicht entspannte Risikolage darf jedoch nicht den Blick für die Gefahr möglicher Fehlentwicklungen verstellen. Die niedrigen kurzfristigen Zinsen fördern das Eingehen von Liquiditätsrisiken und erhöhen damit die Abhängigkeit von volatilen Marktentwicklungen. So betrug der Anteil der umlaufenden Bankschuldverschreibungen deutscher Banken mit einer Restlaufzeit von unter einem Jahr, der über viele Jahre stabil bei 22 % lag, zuletzt rund 30 %. Die notwendige Korrektur dieser Ausweitung in den kurzfristigen Bereich lässt schon seit geraumer Zeit auf sich warten. Die Institute sollten mögliche Risiken aus Differenzen in der Fristigkeit zwischen Aktiva- und Passivpositionen begrenzen. Während in der Refinanzierung über die Kapitalmärkte die Kurzfristigkeit anhält, hat das deutsche Bankensystem Fortschritte hin zu einer stabileren Zusammensetzung der Refinanzierungsquellen erzielt. So ist der Anteil der Einlagen von Nichtbanken, die erfahrungsgemäß weniger volatil sind, an den gesamten Passiva im deutschen Bankensystem von 37 % vor der Finanzkrise auf inzwischen 40 % angestiegen.

*Marktrisiken rückläufig*

Die Risiken aus Veränderungen von Marktpreisen sind für die deutschen Banken seit Mitte 2009 deutlich zurückgegangen. Ein Faktor hierfür ist, dass sie ihre ehemals signifikanten Kredithandelspositionen abgebaut haben. Die Institutsgruppen, deren Geschäftsmodell typi-

scherweise auf Fristentransformation auf der Basis hoher Einlagen von Nichtbanken beruht, weisen weiterhin hohe, wenn auch leicht verminderte Zinsänderungsrisiken auf. Aus systemischer Sicht ist bedenklich, dass die marktaktiven Banken im Zuge der Ausweitung der Schuldenkrise erneut ein ähnliches Reaktionsmuster im Eigenhandel und damit ein vergleichbares Risikoprofil aufweisen. Das Kapitel „Markt- und Systemrisiken in einem andauernden Niedrigzinsumfeld“ (siehe S. 31 ff.) untersucht mögliche problematische Entwicklungen an den Märkten und im Verhalten der Banken.

Die Kreditrisiken der deutschen Banken haben sich im Inlandsgeschäft stabilisiert und im Auslandsgeschäft stärker differenziert. Die Entspannung beim inländischen Kreditrisiko beruht auf dem dynamischen Aufschwung und dem robusten Arbeitsmarkt in Deutschland. Der Anteil der ausgereichten Kredite an Nichtbanken, der aus dem Auslandsgeschäft stammt, ist von seinem Höchststand im Oktober 2008 bis Ende 2009 um fast vier Prozentpunkte auf knapp 21 % gesunken und hat sich auf diesem im historischen Vergleich immer noch hohen Niveau stabilisiert. Die internationalen Kreditrisiken haben sich jedoch stärker aufgefächert. Vor allem die Kreditqualität der weltweit agierenden, kapitalmarktaktiven Unternehmen hat sich verbessert. Hingegen haben einige staatliche Schuldner an Bonität eingebüßt. Im Euro-Gebiet hat die Errichtung eines temporären Stützungsmechanismus für Mitgliedstaaten mit Problemen bei den öffentlichen Finanzen jedoch eine Eskalation der Kreditrisiken aus diesen Engagements unterbunden.

*Kreditrisiken insgesamt stabilisiert, ...*

... jedoch  
einzelne  
Kreditsegmente  
weiterhin  
verstärkt ausfall-  
gefährdet

Anfällige Segmente in den Forderungen gegenüber dem Ausland bleiben vor allem die Finanzierung von Gewerbeimmobilien, Kredite an ausgewählte Unternehmenssektoren wie die Bauwirtschaft in Ländern, die aktuell Strukturanpassungen vollziehen, sowie Bestände an strukturierten Wertpapieren. Laut einer Umfrage der Bundesbank zu gewerblichen Immobilienfinanzierungen bei 11 deutschen Banken belief sich das Gesamtkreditvolumen im ersten Quartal 2010 auf rund 325 Mrd €. Dies entspricht etwa dem 3¼-fachen des Kernkapitals dieser Banken. Bei den strukturierten Wertpapieren stellten verbrieftete Wohnimmobilienkredite mit etwa 82 Mrd € Buchwert Ende Juni 2010 die größte Einzelposition dar. Daneben enthalten die Portfolios vorrangig Collateralised Debt Obligations (etwa 62 Mrd €) sowie verbrieftete Studienkredite (knapp 34 Mrd €) und Commercial Mortgage Backed Securities (rd. 22 Mrd €). Wenngleich diese Portfolios durchaus eine nennenswerte Größenordnung erreichen, bleiben die damit verbundenen Risiken für die Stabilität des deutschen Bankensystems insgesamt beherrschbar. Das Kapitel „Kreditrisiken zwischen Altlasten und konjunktureller Erholung“ (siehe S. 61 ff.) analysiert diese für die Banken nach wie vor wichtigste Risikokategorie.

Risikotragfähigkeit erhöht

Während sich die Risikolage im deutschen Bankensystem somit insgesamt etwas entspannter darstellt als noch vor einem Jahr, hat sich die Risikotragfähigkeit zugleich erhöht. Vor allem die großen, international tätigen deutschen Banken haben ihre Verschuldungsquote abgesenkt und das Kernkapital erheblich verstärkt. So haben diese Banken seit dem ersten Quartal 2008 bis zum zweiten Quartal 2010 ihre Kernkapitalquote im Durchschnitt um

2,4 Prozentpunkte auf 10,4 % erhöht. Die Geschäftsaktivitäten und Bilanzsummen entwickelten sich dabei recht unterschiedlich, auch weil einige Banken, die auf staatliche Hilfen angewiesen sind, geschäftspolitische Auflagen der Europäischen Kommission erfüllen mussten. Immerhin sind die Bilanzsummen im ersten Halbjahr 2010 um durchschnittlich 10 % angewachsen. Die operativen Erträge haben sich vom rezessionsbedingten Einbruch im vierten Quartal 2008 gut erholt, wenngleich das Handelsergebnis der großen deutschen Banken aufgrund der wieder gestiegenen Unsicherheiten auf den Finanzmärkten zunehmend unbeständig geworden ist. Deren Ertragsrisiken kommen vor allem aus dem Handelsgeschäft. Die Verbundinstitute weisen bei einem auf relativ stabile Erträge ausgerichteten Geschäftsmodell eine angemessene Kapitalausstattung auf. Ihre Ertragsrisiken liegen vorrangig in einem Abflachen der Zinsstrukturkurve.

Die Wertberichtigungen im deutschen Bankensystem lagen im Jahr 2009 bei rund 37 Mrd € und dürften in diesem Jahr etwa 23 Mrd € betragen. Kumuliert über beide Jahre ergeben sich Verluste in Höhe von 60 Mrd €, die damit am unteren Rand der im Finanzstabilitätsbericht 2009 erwarteten Bandbreite liegen. In einem Ausgangsszenario bleibt der Wertberichtigungsbedarf im Jahr 2011 mit 23 Mrd € praktisch unverändert. In einem Risikoszenario mit einem massiven Konjunkturerinbruch von 4 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) erreichen die aggregierten Wertberichtigungen 35 Mrd €; dies wären etwa 9 Mrd € mehr als im Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

Wertberichtigungen rückläufig

*Verwundbarkeiten im deutschen Bankensystem abbauen*

Das insgesamt günstige Umfeld sollte genutzt werden, um bekannte Verwundbarkeiten im deutschen Bankensystem weiter abzubauen. Dies gilt insbesondere für jene Sektoren im deutschen Bankensystem, die sich in den letzten Jahren als anfällig erwiesen haben. Dabei geht es um Konsolidierung, die Ausarbeitung von zukunftsfähigen Geschäftsmodellen und wohl auch um den Abbau von Kapazitäten.

*Niedrige Zinsen belasten Versicherungen*

Auch die deutschen Versicherungsunternehmen profitierten von der konjunkturellen Erholung. Sie steigerten ihre Prämieinnahmen und Kapitalerträge zum Teil beträchtlich. Allerdings müssen die Versicherer wachsam gegenüber Zinsänderungsrisiken bleiben. Insbesondere eine lang anhaltende Niedrigzinsphase könnte zu einer Erosion der Erträge führen und die langfristige Risikotragfähigkeit merklich beeinträchtigen. Im Kapitel „Anstieg und Spreizung der Risikotragfähigkeit im deutschen Finanzsystem“ (siehe S. 83 ff.) wird unter Verwendung empirischer Analysemethoden ermittelt, wie sich Ertragslage und Solvenz im deutschen Banken- und Versicherungssektor vor dem Hintergrund veränderter Marktbedingungen sowie neuer Regulierungsstandards entwickeln könnten.

*Fortschritte im regulatorischen Rahmenwerk, ...*

Zu den Fortschritten auf dem Weg zu einem widerstandsfähigen Finanzsystem trägt maßgeblich die Weiterentwicklung des Regel- und Rahmenwerks bei. So werden die durch Basel III geregelten höheren Mindesteigenkapitalquoten und die engere, strikter auf Verlustabsorptionfähigkeit ausgelegte Definition des Kapitalbegriffs die Robustheit der Banken erhöhen. Wichtig ist, die internationale Reformagenda unter Berücksichtigung nationaler Besonderheiten entschieden voranzutreiben. Doch dür-

fen neue strengere Vorschriften für den traditionellen Bankensektor nicht zum Ausgangspunkt für Verlagerungen von Aktivitäten in wenig oder nicht regulierte Segmente des Finanzsystems werden. Eine hinreichende aufsichtliche Erfassung des sogenannten Schattenbankensystems ist Voraussetzung für die Identifizierung systemischer Risiken und damit eine Grundlage für die makroprudenzielle Überwachung. Die Erläuterungen „Schattenbankensystem im makroprudenziellen Ansatz“ (siehe S. 127) behandeln diesen kritischen Aspekt.

Der Umgang mit der Systemrelevanz von Finanzinstituten stellt besondere Herausforderungen an die Regulierung. Eine höhere Fähigkeit systemrelevanter Banken, Verluste zu tragen, soll dafür sorgen, dass die bestehenden impliziten staatlichen Überlebensgarantien kostenwirksam werden und damit die Wettbewerbsverzerrungen begrenzen. Ein spezielles Bankeninsolvenzrecht mit frühzeitigen aufsichtlichen Eingriffsrechten soll künftig den geordneten Marktaustritt einer Bank ermöglichen und damit das Verhalten der Institute beeinflussen. Die Sanktionierung über ein mögliches Ausscheiden einer Bank aus dem Markt ist auch deshalb so wichtig, weil gerade bankindividuelle Schwächen eine wichtige Rolle bei der Krise spielten. So haben unternehmensinterne und -externe Kontrollmechanismen bei einigen systemrelevanten Instituten versagt. Auch im unternehmensinternen Risikomanagement wurden eklatante Mängel sichtbar, wie etwa die Praxis vieler Institute, sich insbesondere bei strukturierten Produkten zu sehr auf die Ratingagenturen zu verlassen. Eine verstärkte staatliche Aufsicht kann den verantwortungsvollen Umgang der Marktteilnehmer mit Bonitätsurteilen der Ratingagenturen nicht ersetzen.

*... doch Systemrelevanz bleibt Herausforderung*

*Makroprudenzieller Ansatz ...*

Ein einheitlicher makroprudenzieller Ansatz sowie dessen Verzahnung mit mikroprudenzieller Aufsicht sollen helfen, komplexe systemische Risiken frühzeitig zu erkennen und ihnen zu begegnen. Eine wichtige institutionelle Verankerung auf der europäischen Ebene bietet der neu gegründete Europäische Ausschuss für Systemrisiken (European Systemic Risk Board: ESRB). Das Kapitel „Weiterentwicklung des Rahmen- und Regelwerks“ (siehe S. 105 ff.) erläutert und bewertet die Kernbereiche der regulatorischen Reaktion auf die Krise.

*... soll zu einer konsistenten Finanzmarktordnung beitragen*

Die Finanzkrise hat sowohl durch die unmittelbare Bekämpfung als auch durch die regulatorischen Reaktionen dazu geführt, dass der Staat eine aktivere Rolle übernimmt. Die zentrale Herausforderung an eine konsistente Finanzmarktordnung besteht darin, einen Ordnungs- und Regulierungsrahmen zu setzen, der eine Risikokultur fördert, in der Gewinne und Verluste wirtschaftlichen Handelns als zwei Seiten einer Medaille verstanden und anerkannt werden. Für diese Risikokultur muss der Ordnungsrahmen die Grundlagen für makroökonomische Stabilität stärken, zu denen insbesondere die Geldwertstabilität und die Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen gehören. Hinsichtlich der Staatsfinanzen sind nationale und europäische Fiskalregeln zu stärken. Zudem könnte ein transparentes und berechenbares Verfahren, das vor allem auch ein umfassendes und glaubwürdiges Konsolidierungs- und

Reformprogramm sicherstellt, im Zusammenspiel mit einer verbesserten Finanzmarktregulierung das Risiko einer systemischen Krise eng begrenzen. In diesem Zusammenhang kommt auch den privaten Gläubigern eine unverzichtbare Verantwortung bei der Wiederherstellung tragfähiger öffentlicher Finanzen in überschuldeten Ländern zu.

Im Rahmen der veränderten Balance zwischen staatlichem Rahmen und Marktaktivitäten stehen auch die Notenbanken vor neuen Herausforderungen. Sie sind eng in den Prozess der Risikoanalyse und -einschätzung eingebunden. Auf ihnen ruhen hohe Erwartungen, künftige Fehlentwicklungen im Finanzsystem so frühzeitig zu identifizieren, dass diese korrigiert werden können, bevor sie Schaden anrichten. Derzeit wird in verschiedenen Gremien unter Beteiligung der Bundesbank ein Diskurs über die Auswahl und den möglichen Einsatz von makroprudenziellen Instrumenten geführt. Ein zum heutigen Aufgabenkatalog der Bundesbank hinzutretendes gesetzliches Mandat für makroprudenzielle Überwachung und Politik im Kreditwesengesetz würde ihre Rolle in der nationalen, europäischen und internationalen Stabilitätspolitik stärken und absichern. Der Ausblick „Elemente einer konsistenten Ordnung für das Finanzsystem“ (siehe S. 141 ff.) behandelt die grundsätzlichen und längerfristigen Herausforderungen an einen leistungsfähigen Ordnungsrahmen.

*Notenbanken vor neuen Herausforderungen*



## Von der Finanz- zur Staatsschuldenkrise

Im Frühjahr 2010 gerieten einige europäische Staaten wegen Zweifeln an der Tragfähigkeit ihrer Haushalte in eine akute Vertrauenskrise, von der grenz- und sektorübergreifende Ansteckungen ausgingen. Stabilität und Funktionsfähigkeit des europäischen Finanzsystems waren akut bedroht. Eine Eskalation der Krise konnte nur durch massive Stützungsmaßnahmen der Regierungen und Notenbanken eingedämmt werden. Die Staatsschuldenproblematik traf dabei auf ein geschwächtes Finanzsystem, das noch Lasten aus früheren Übertreibungen verarbeiten muss. Damit könnte das Zusammenwirken von Zweifeln an der Haushaltsdisziplin, gedämpften Wachstumsperspektiven und geschwächten Finanzsystemen negative Rückkopplungsschleifen zwischen Finanzsektor und realwirtschaftlicher Aktivität erzeugen. Diese würden die Aussichten für eine nachhaltige Stabilisierung in einem weiterhin von Stresssymptomen geprägten internationalen Finanzsystem beeinträchtigen. Umso wichtiger ist es, dass die in vielen Ländern inzwischen eingeleitete fiskalische Konsolidierung konsequent fortgesetzt wird.

### Vertrauenskrise im Euro-Raum erfordert umfangreiche staatliche Eingriffe

Im Frühjahr 2010 rückte die Verschlechterung der Staatsfinanzen in einigen Ländern des Euro-Raums in den Fokus der Marktteilnehmer. Für das Finanzsystem trat die Schuldenproblematik zu den fortbestehenden Anpassungslasten hinzu, die vor allem aus den Übertreibungen im Vorfeld der Finanzkrise resultieren. So sah sich zunächst vor allem Griechenland einem wachsenden Vertrauensverlust ausgesetzt. Dieser griff in der Folge auf andere europäische Länder über und entfachte Markt-turbulenzen, die nicht auf das Segment der Staatsanleihen beschränkt blieben. Für eine Reihe von Staaten des Euro-Raums stiegen die Finanzierungskosten steil an; zudem stuften die Ratingagenturen die Kreditwürdigkeit dieser Staaten herunter (siehe Schaubild 2.1). Anfang Mai 2010 waren Stabilität und Funktionsfähigkeit wichtiger Märkte im europäischen Finanzsystem akut bedroht.

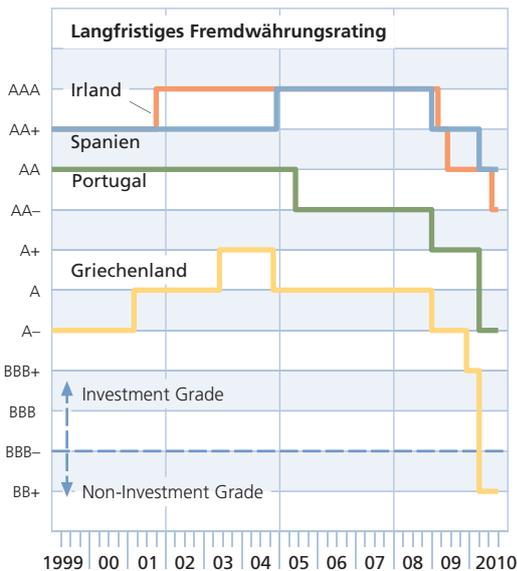
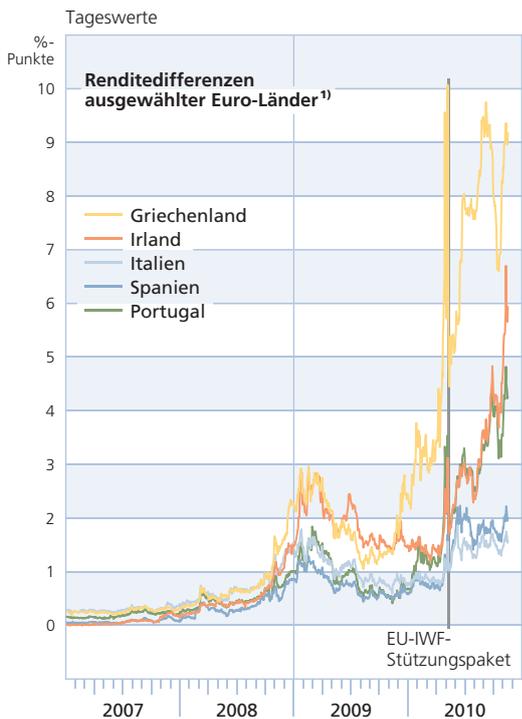
*Verschlechterung der Staatsfinanzen löste Vertrauenskrise aus, ...*

Vor diesem Hintergrund beschlossen die Finanzminister des Euro-Raums und der Internationale Währungsfonds (IWF), den erforderlichen Konsolidierungsprozess im akut von Zahlungsunfähigkeit bedrohten Griechenland durch eine an strikte Auflagen gebundene Kreditgewährung zu unterstützen. Noch bevor die EU-Finanzminister das Paket finalisierten, hatte sich die Lage an den Kapitalmärkten weiter verschärft. Deswegen wurden zusätzlich der Europäische Finanzstabilisierungsmecha-

*... die durch außergewöhnliche Maßnahmen eingedämmt wurde*

Schaubild 2.1

**GESTIEGENE RISIKOAVERSION**



Quellen: Bloomberg und S&P. — 1 Renditedifferenz zehnjähriger Staatsanleihen gegenüber Bundesanleihen mit vergleichbarer Laufzeit.

DEUTSCHE BUNDESBANK

nismus (European Financial Stability Mechanism: EFSM) in Höhe von 60 Mrd € und die Europäische Finanzstabilisierungsfazilität (European Financial Stability Facility: EFSF)<sup>1)</sup> im Umfang von 440 Mrd € geschaffen, über die unter Konsolidierungsaufgaben Kredite vergeben werden können. Diese umfangreichen öffentlichen Stützungsmaßnahmen konnten die durch die Situation in Griechenland ausgelösten Vertrauensverluste an den Märkten eindämmen. Unterstützend und um eine reibungslose geldpolitische Transmission sicherzustellen, beschloss der EZB-Rat ein Ankaufsprogramm für öffentliche und private Schuldtitel. Zudem gelang es mit der Veröffentlichung der Ergebnisse EU-weiter Stresstests, die unter Führung des Ausschusses der Europäischen Bankenaufsichtsbehörden (Committee of European Banking Supervisors: CEBS) bei 91 europäischen Banken durchgeführt wurden, das Vertrauen in die Widerstandsfähigkeit des europäischen Finanzsystems zu stärken (siehe Kasten 2.1 auf S. 19).

**Staatsschulden im Brennpunkt der Finanzmärkte**

Die ausufernd wachsenden Staatsschulden beruhen teilweise auf Fehlentwicklungen, die sich über einen längeren Zeitraum und von den Märkten weitgehend ignoriert aufgebaut haben. Dazu gehören langfristige Faktoren, wie eine erodierende Wettbewerbsfähigkeit und eine in guten Zeiten unterbliebene Konsolidierung. Allerdings ist der starke Schuldenanstieg

*Schuldenkrise teilweise Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise*

<sup>1)</sup> Die Kreditaufnahme dieser als Zweckgesellschaft konzipierten Fazilität wird durch Garantien von EWU-Staaten gesichert. Der deutsche Anteil beträgt 27 %. Das langfristige Emittentenausfallrisiko des EFSF wird von S&P mit AAA bewertet.

Kasten 2.1

## SZENARIEN UND ERGEBNISSE DES EUROPÄISCHEN BANKEN-STRESSTESTS

Im Zuge der erneuten Anspannungen an den Finanzmärkten wurden unter der Führung des Ausschusses der Europäischen Bankenaufsichtsbehörden (Committee of European Banking Supervisors: CEBS) im Sommer des Jahres 2010 gemeinsame Banken-Stresstests in 20 EU-Mitgliedsländern durchgeführt. Die Frage, ob die Kreditinstitute einer substanziellen Verschlechterung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen standhalten können, nachdem sie in den Vorjahren bereits sehr hohe Verluste realisieren mussten, beherrschte zunehmend die Diskussion unter internationalen Kapitalmarktakteuren und spiegelte sich auch im Fokus der Untersuchungen wider. Darüber hinaus trugen die Stresstests auch einem gewachsenen Informationsbedürfnis über die Anfälligkeit von Positionen im Zusammenhang mit der sich zwischenzeitlich in einigen europäischen Staaten zuspitzenden Schuldenkrise Rechnung.

EU-weit beteiligten sich 91 Institute an dem Stresstest, darunter aus Deutschland 14 große Institute.<sup>1)</sup> Die Zusammensetzung der Banken war dabei so gewählt, dass mindestens 50 % der Bankaktiva eines jeden EU-Mitgliedstaates abgedeckt wurden. Berechnet wurden die Auswirkungen eines Ausgangs- und eines adversen Szenarios für den Zeitraum 2010 und 2011. Während das Ausgangsszenario von einer milden Erholung der Konjunktur ausging, unterstellte das Negativszenario einen erneuten Wachstums-einbruch (Double Dip). Zusätzlich wurden hierbei die Auswirkungen einer Verschiebung der Zinsstrukturkurve sowie eines gleichzeitigen Anstiegs

der Risikoprämien auf europäische Staatsanleihen betrachtet, was in den Simulationen teilweise erhebliche Wertberichtigungen in den Handelsbüchern der Banken zur Folge hatte.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die überwiegende Mehrheit der teilnehmenden Banken ihre Robustheit auch in einem scharfen, wenig wahrscheinlichen adversen Szenario unter Beweis stellen konnte. So fallen nur sieben Institute in dem betrachteten Zeitraum unter den definierten Schwellenwert einer 6 %-Kernkapitalquote.<sup>2)</sup> In Deutschland betrifft dies einzig ein Kreditinstitut, welches bereits im Rahmen öffentlicher Interventionsmaßnahmen verstaatlicht wurde und das erst nach Abschluss der Stresstests die Genehmigung der Europäischen Kommission zur Auslagerung einer Bad Bank in Höhe von 173 Mrd € erhalten hat. Das gute Abschneiden der übrigen deutschen Teilnehmer geht vor allem auf deren gute Kapitalisierung zurück. Im gesamten deutschen Bankensystem ist die Kernkapitalquote seit dem ersten Quartal 2008 um 1,8 Prozentpunkte gestiegen, sodass der zur Verfügung stehende Risikopuffer signifikant größer ist als zu Beginn der Krise.

An den Finanzmärkten fielen die Reaktionen auf die Stresstests überwiegend positiv aus. Vor allem auch die Offenlegung der gesamten Staatsanleihenbestände der Institute – sowohl im Handels- als auch im Bankbuch – dürfte für mehr Transparenz gesorgt und der Abwärtsspirale an den Finanzmärkten entgegengewirkt haben.

<sup>1</sup> Für eine detaillierte Beschreibung der Stresstests siehe [www.c-eps.org](http://www.c-eps.org) oder auch [www.bundesbank.de](http://www.bundesbank.de). — <sup>2</sup> Hierbei ist zu beachten, dass diese Anforderung keine aktuelle regulato-

rische Hürde darstellt. Die Minimalanforderungen für das Kernkapital liegen nach Basel II bei 4 % der riskogewichteten Aktiva.

Tabelle 2.1

## VERWUNDBARKEITEN IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN

Prognosewerte

Land	Defizit in % des Brutto- inlands- produkts (BIP) 2010	Bruttostaats- verschul- dung in % des BIP 2010	Zinszahlungen in % des BIP		Finanzie- rungsbedarf in % des BIP 2010/2011 <sup>1)</sup>	Anteil der Auslands- verschul- dung des Staates in % des BIP 2010	Veränderung des BIP 2010 in % gegenüber 2009
			2010	2015			
USA	- 11,1	92,7	2,4	4,9	27,2	26,7	2,6
Japan	- 9,6	227,2	2,9	4,0	59,1	11,5	2,8
Vereinigtes Königreich	- 10,2	76,7	2,9	3,5	15,7	18,5	1,7
Euro-Raum	- 6,5	84,1	3,0	3,4	-	-	1,7
Deutschland	- 4,5	75,3	2,6	2,1	13,8	37,8	3,3
Frankreich	- 8,0	84,2	2,6	2,9	21,5	51,4	1,6
Griechenland	- 7,9	130,2	5,6	7,8	24,6	94,2	- 4,0
Irland	- 32,0	98,6	3,3	5,2	17,3	54,9	- 0,3
Italien	- 5,1	118,4	4,6	5,5	24,6	55,5	1,0
Portugal	- 7,3	83,1	3,2	4,1	20,7	59,9	1,1
Spanien	- 9,3	63,5	2,3	3,9	19,0	31,1	- 0,4

Quellen: Bloomberg, IWF und OECD. — 1 4. Quartal 2010 bis 4. Quartal 2011; berechnet als Summe aus anstehenden Fälligkeiten und Haushaltssalden in Prozent des für 2011 prognostizierten BIP.

DEUTSCHE BUNDESBANK

in einigen Ländern auch ein direkter Reflex der Krise. In der ersten Phase der Finanzkrise, als die Solvenz einer Reihe von Kreditinstituten gefährdet war, fand ein umfangreicher Risikotransfer vom privaten in den öffentlichen Sektor statt. In der zweiten Phase, der scharfen Rezession im Anschluss an die Insolvenz der amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers, schlug die Fiskalpolitik in den meisten Staaten einen stark expansiven Kurs ein, der ebenso wie die Wirkungen der automatischen Stabilisatoren die Defizite und Schulden weiter erhöhte. Damit ist die Schuldenproblematik teilweise eine Folge vorangegangener Verwerfungen an den Finanzmärkten und in der Realwirtschaft.

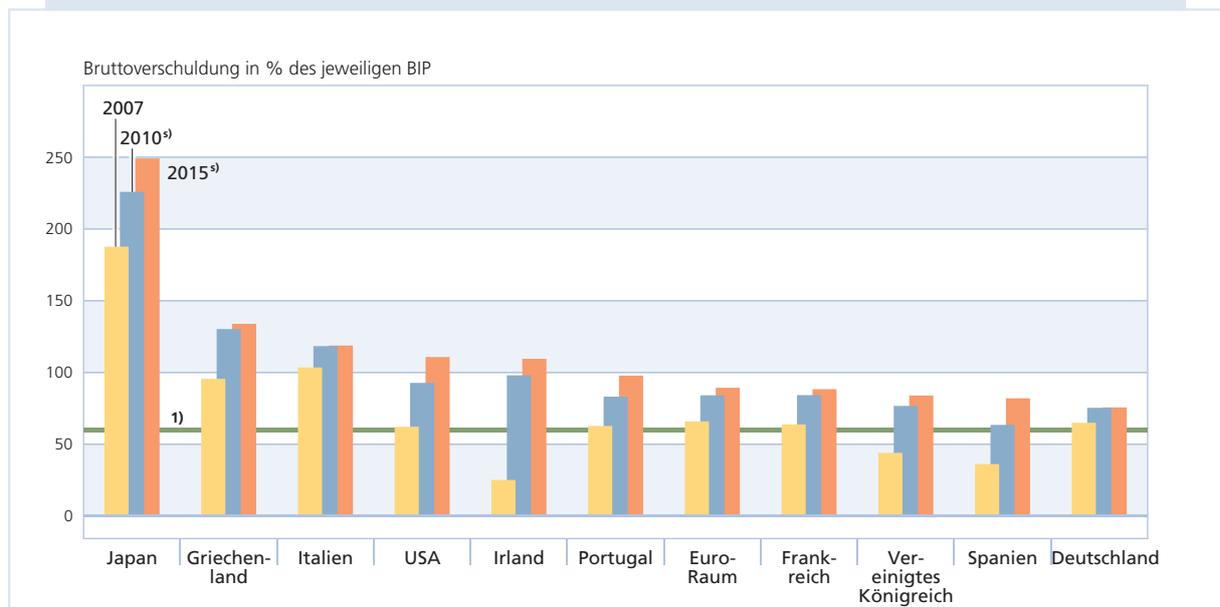
Insgesamt haben sinkende Steuereinnahmen, umfangreiche kreditfinanzierte Konjunkturprogramme und Rettungspakete für Finanz-

institute in den westlichen Industrieländern zu historisch gesehen außerordentlich hohen Haushaltsdefiziten und einem sprunghaften Anstieg der Staatsverschuldung geführt (siehe Tabelle 2.1). Mit einem weiteren Anstieg der Schuldenquoten ist zu rechnen. Die öffentliche Verschuldung im gesamten Euro-Raum in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird innerhalb von nur drei Jahren, von 2007 bis 2010, um gut 18 Prozentpunkte zunehmen (siehe Schaubild 2.2). In den USA wird die Verschuldung in diesem Zeitraum sogar um rund 30 Prozentpunkte ansteigen. Während vor der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2007 die Verschuldung in den G7-Ländern durchschnittlich 83 % des BIP betrug, wird sie bis Ende 2010 auf rund 110 % wachsen und dürfte bis 2015 weiter steigen.

Massive Verschlechterung der Lage der öffentlichen Haushalte ...

Schaubild 2.2

## STAATSVerschuldung



Quelle: IWF. — 1) Maastricht-Kriterium (60% des BIP).

DEUTSCHE BUNDESBANK

... vor allem aufgrund konjunkturell bedingter Mindereinnahmen

Zu dieser Entwicklung haben insbesondere konjunkturbedingte Mindereinnahmen beigetragen, die direkten Maßnahmen zur Stützung des Finanzsektors fallen dagegen vergleichsweise gering aus.<sup>2)</sup> Nach Angaben des IWF machen die im Rahmen der direkten Stützung des Finanzsektors in Anspruch genommenen Mittel in den Industrieländern, die drei Viertel der weltweiten Finanzsektorhilfen bereitstellen, 5,4 % des BIP aus.<sup>3)</sup> Die Kosten der Sanierung des Finanzsystems schlagen sich jedoch nur teilweise explizit im Staatshaushalt nieder, darüber hinaus bestehen umfangreiche Eventualverbindlichkeiten. Zudem zeichnen sich in vielen Ländern erhebliche fiskalische Belastungen aus der demographischen Entwicklung ab.

### Hohe Risikoprämien und Ansteckungseffekte

Ungeachtet der Maßnahmen der Staatengemeinschaft zur Eindämmung der akuten Anspannungen im Euro-Raum bewegen sich die Risikoprämien für einige Länder weiterhin auf hohem Niveau. Hierin dürfte vor allem ein noch mangelndes Vertrauen der Marktteilnehmer in die Nachhaltigkeit des eingeschlagenen Konsolidierungskurses zum Ausdruck kommen. Zu-

Risikoprämien weiterhin hoch

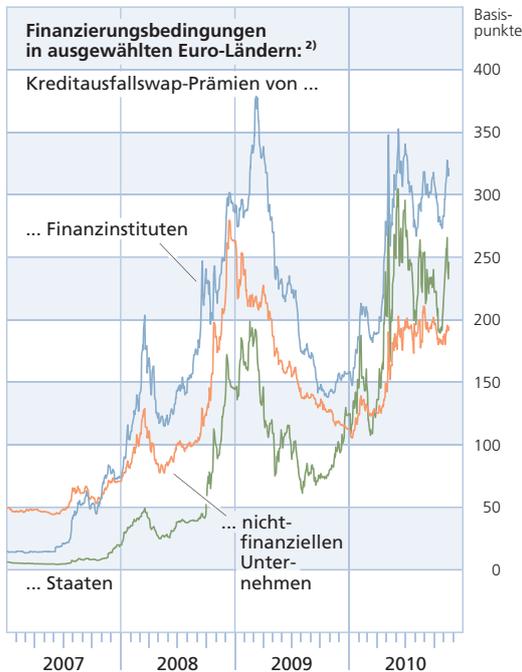
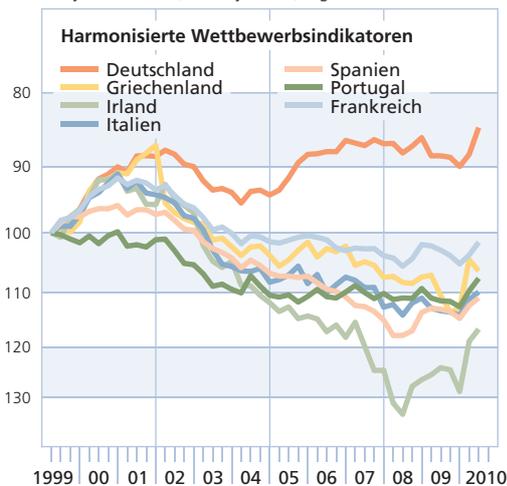
<sup>2</sup> Rd. 40 % des Schuldenanstiegs in den G7-Ländern gehen auf konjunkturbedingte Mindereinnahmen zurück. Vgl.: C. Cottarelli und A. Schaechter, Long-Term Trends in Public Finances in the G-7 Economies, IWF Arbeitspapier, 1. September 2010.

<sup>3</sup> Die USA und das Vereinigte Königreich haben bisher 5,3 % bzw. 7,3 % des BIP von den bereitgestellten Mitteln im Umfang von 7,4 % bzw. 11,9 % des BIP genutzt. Deutschland hat bislang 4,7 % der zur Verfügung gestellten direkten Stützungsmaßnahmen in Höhe von 6,8 % des BIP genutzt. Vgl.: IWF, Fiscal Exit: From Strategy to Implementation, November 2010.

Schaubild 2.3

**HARMONISIERTE WETTBEWERBS-INDIKATOREN<sup>\*)</sup> UND FINANZIERUNGSBEDINGUNGEN**

1. Vj. 1999 = 100, vierteljährlich, log. Maßstab<sup>1)</sup>



Quellen: EZB, Markit und eigene Berechnungen. — \* Basierend auf Lohnstückkosten. — 1 Skala invertiert: Anstieg der Kurve (Rückgang der Werte) kennzeichnet Zunahme der Wettbewerbsfähigkeit. — 2 Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien; BIP-gewichtet.

DEUTSCHE BUNDESBANK

dem ist der strukturelle Anpassungsbedarf der Volkswirtschaften enorm. So ist seit dem Eintritt in die Währungsunion eine – in einigen Fällen deutliche – Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu verzeichnen (siehe Schaubild 2.3). Neben einer überzeugenden fiskalischen Konsolidierung ist deshalb die Verbesserung der externen preislichen Wettbewerbsfähigkeit durch einschneidende Strukturreformen, moderate Lohnabschlüsse und andere kostensenkende Maßnahmen unverzichtbar.

Rückkopplungsschleifen zwischen Staats- und Bankensektor führten in einigen Ländern des Euro-Gebiets zu einer Verschärfung der Anspannungen. Staaten mit hoher Verschuldung waren – bei rückläufiger Nachfrage aus dem Ausland – phasenweise auf die Aufnahme der Staatsanleihen durch die einheimischen Banken angewiesen. Andere Länder sind zum Teil besonders hohen Lasten aus Stützungsmaßnahmen einschließlich Eventualverbindlichkeiten gegenüber ihren Bankensystemen ausgesetzt. Die Banken der betroffenen Länder wurden deshalb überproportional von einer Verschlechterung der Bonität der Staatsschuldner belastet. Die Risikolage für Staaten und Banken erhöhte sich dort simultan, sodass in den besonders betroffenen Ländern des Euro-Raums eine hohe Korrelation der Risikoaufschläge von Staaten und Finanzinstituten zu beobachten war.<sup>4)</sup> Auch Unternehmen konnten sich hiervon nicht völlig abkoppeln – zum Beispiel angesichts zu erwartender dämpfender Effekte der erforderlichen staatlichen Konso-

*Korrelation der Finanzierungsbedingungen von Staaten und Banken*

<sup>4</sup> Zur Verflechtung von Bankenrisiko und Bonitätseinschätzungen von Staaten vgl.: S. Gerlach, A. Schulz und G. Wolff, Banking and sovereign risk in the euro area, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Nr. 09/2010.

lidierung auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage (siehe Schaubild 2.3).

*Grenzüberschreitende Belastungen*

Neben den nationalen Anfälligkeiten traten grenzüberschreitende Ansteckungseffekte und Belastungen auf. So zogen etwa schwach verlaufende Auktionen von Staatspapieren häufig auch einen Anstieg der Risikoaufschläge für Anleihen von Staaten und Banken in anderen Ländern des Euro-Gebiets nach sich, erhöhten dort die Unsicherheiten und führten zu weiteren Bewertungsabschlägen an den Märkten für Staatsschuldtitel. Diese Marktwertverluste belasten Banken im gesamten Euro-Raum. Die oben beschriebenen sektoralen Ansteckungseffekte legen darüber hinaus nahe, in eine Risikoanalyse nicht nur Forderungen gegenüber dem öffentlichen Sektor, sondern auch gegenüber den anderen Sektoren (Banken, Unternehmen, Privathaushalte) einzubeziehen. Die Auslandsforderungen europäischer Banken gegenüber einigen Ländern des Euro-Gebiets waren zum Ende des zweiten Quartals 2010 erheblich (siehe Tabelle 2.2). Insgesamt beeinträchtigen die mit der Schuldenproblematik verbundenen Anspannungen die Erholung des in Teilen noch angeschlagenen Finanzsystems.

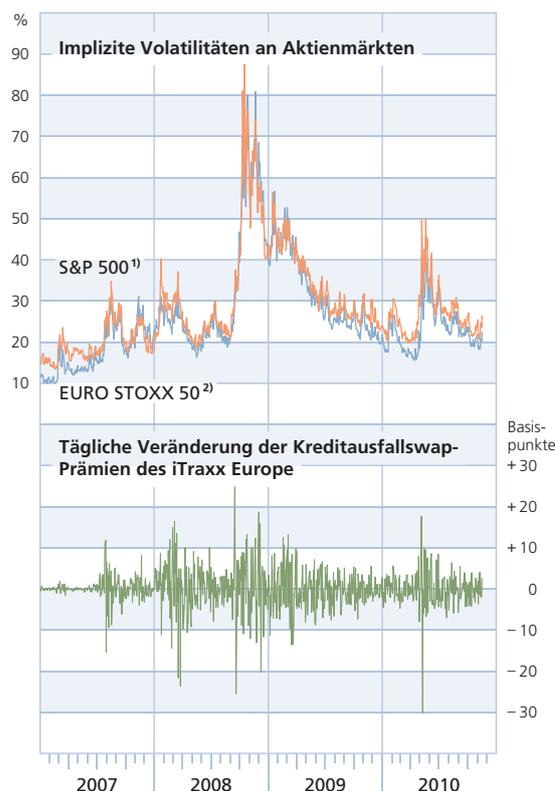
### Weiterhin Stresssymptome in wichtigen Marktsegmenten

*Hohe Volatilität und ausgeprägtes Sicherheitsbedürfnis*

Die Staatsschuldenkrise einiger Euro-Länder führte seit dem Frühjahr 2010 zu einer hohen Unsicherheit und einem Wiederanstieg der Risikoaversion an den Märkten. So ist die Volatilität an den Aktien- und Unternehmenskreditmärkten phasenweise kräftig gestiegen und liegt immer noch über dem historischen Durchschnitt; in anderen Marktsegmenten wie etwa

Schaubild 2.4

### UNSICHERHEITEN AN DEN MÄRKTEN



Quellen: Bloomberg und Markit. — 1 VIX CBOE Volatility Index. — 2 VSTOXX Volatility Index.

DEUTSCHE BUNDESBANK

den Verbriefungen für Gewerbeimmobilien sind die Friktionen weiterhin hoch (siehe Schaubilder 2.4 und 2.5).

Stresssymptome infolge der Schuldenkrise zeigten sich auch am Geldmarkt des Euro-Gebiets. Mangelndes Vertrauen gegenüber einem Teil der europäischen Finanzinstitute schränken die seit Herbst 2007 gestörte Funktionsfähigkeit des Interbankenmarkts nach wie vor erheblich ein. So kann sich eine Reihe von

*Geldmarkt nur eingeschränkt funktionsfähig ...*

Tabelle 2.2

### AUSLANDSFORDERUNGEN VON BANKEN GEGENÜBER EURO-LÄNDERN AUF KONSOLIDierter BASIS (ULTIMATE RISK)

in Mrd US-\$; Stand per 30. Juni 2010

Schuldner	Alle berich- tenden Länder	Gläubiger Euro-Raum									nachrichtlich:		Verein- igtes König- reich
		Deutsch- land <sup>1)</sup>	Frank- reich	Irland	Italien	Nieder- lande	Öster- reich	Spanien	Schweiz	USA			
Belgien	534	35	254	6	4	109	3	6	13	44	30		
Deutschland	1 653	–	269	30	261	156	51	40	108	234	175		
Finnland	159	14	8	1	1	3	1	2	3	9	5		
Frankreich	1 167	197	–	19	34	81	9	27	68	243	270		
Griechenland	157	37	57	8	5	5	3	1	3	7	12		
Irland	518	139	44	–	15	19	4	14	19	57	132		
Italien	911	154	424	40	–	43	22	33	13	35	67		
Luxemburg	522	148	99	7	24	14	4	8	64	23	26		
Malta	15	2	1	1	0	1	2	0	0	0	6		
Niederlande	759	149	123	13	22	–	12	19	41	124	140		
Österreich	290	86	21	5	121	9	–	5	11	9	9		
Portugal	212	37	41	5	5	6	2	78	3	3	22		
Slowakei	64	3	7	0	16	1	26	0	0	1	1		
Slowenien	33	5	3	1	7	0	14	0	0	0	0		
Spanien	727	182	165	27	26	73	7	–	13	52	105		
Zypern	38	10	3	0	2	1	2	0	3	1	4		
Euro-Raum	7 758	1 197	1 520	165	543	522	163	232	362	843	1 003		

Quelle: BIZ. — 1 Für Deutschland sind nur Daten auf Immediate-Risk-Basis verfügbar.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Banken, insbesondere aus den in den Fokus geratenen Ländern des Euro-Raums, wegen Besorgnissen um Gegenparteirisiken am Interbankenmarkt kaum unbesichert Liquidität beschaffen. Am Repo-Markt erschwerte sich die Refinanzierung dadurch, dass Anleihen einiger Länder des Euro-Raums teilweise nicht oder nur noch stark eingeschränkt als Sicherheiten akzeptiert wurden. Diese Friktionen spiegelten sich in einer neuerlichen Ausweitung des Abstands zwischen Dreimonats-EURIBOR und EONIA-Swapsätzen wider (siehe Schaubilder 2.5 und 2.6).<sup>5)</sup>

Banken aus den von der Vertrauenskrise besonders betroffenen Ländern des Euro-Raums weit überdurchschnittlich viel Geld vom Eurosystem. Anzeichen für eine Normalisierung am europäischen Geldmarkt können darin gesehen werden, dass die europäischen Banken inzwischen in wesentlich geringerem Maße überschüssige Liquidität horten als zum Höhepunkt der Sorgen um die Refinanzierungsfähigkeit einiger Länder des Euro-Raums.

<sup>5</sup> Zwar ist das ausstehende Volumen am europäischen Repo-Markt zuletzt wieder auf Vorkrisenniveau gestiegen. Allerdings überzeichnet die aggregierte Zunahme das Ausmaß der Erholung, da Finanzinstitute mit relativ gesunden Bilanzen ihre Marktanteile zulasten von schwächeren Konkurrenten mit anhaltenden Refinanzierungsschwierigkeiten deutlich ausweiteten.

<sup>6</sup> Das Eurosystem bietet zwar keine zusätzlichen längerfristigen Refinanzierungsoperationen mit einjähriger Laufzeit mehr an, führt Hauptrefinanzierungsgeschäfte aber noch als Mengentender mit vollständiger Zuteilung der eingereichten Gebote zu einem festen Zinssatz durch. Um Banken im Euro-Raum ausreichend mit US-Dollar zu versorgen, nahm das Eurosystem im Mai 2010 zudem die Swap-Geschäfte mit der Federal Reserve wieder auf.

... und von  
großzügiger  
Liquiditäts-  
versorgung  
abhängig

Vor diesem Hintergrund wurde das Finanzsystem in der Währungsunion von einer großzügigen Versorgung mit Liquidität durch das Eurosystem abhängig.<sup>6)</sup> Im Verhältnis zur Höhe ihrer Bilanzsumme leiht sich eine Reihe von

Refinanzierung  
in US-Dollar  
durch Sorgen  
um Gegenpartei-  
risiken erschwert

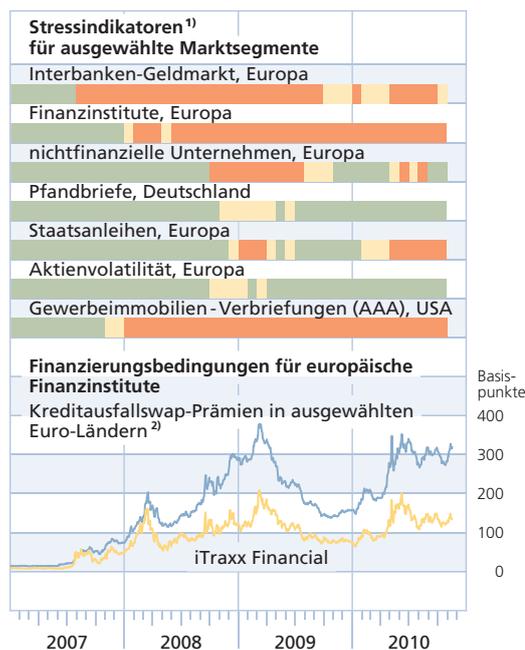
Unsicherheiten über die Lage europäischer Finanzinstitute haben auch den Refinanzierungszugang zum amerikanischen Geldmarkt beeinträchtigt. Anfälligkeiten ergeben sich hierbei aufgrund eines strukturell hohen kurzfristigen Refinanzierungsbedarfs zahlreicher europäischer Banken in US-Dollar. Die Bereitschaft amerikanischer Investoren, wie zum Beispiel Geldmarktfonds, Engagements in kurzfristigen Schuldtiteln europäischer Emittenten zu verlängern, war zeitweise erheblich eingeschränkt. So ist das von ausländischen (vor allem europäischen) Finanzinstituten in den USA begebene Commercial Paper-Volumen seit Jahresanfang deutlich zurückgegangen und hat sich erst zuletzt wieder erholt (siehe Schaubild 2.6). Als Refinanzierungsalternative nahmen europäische Banken daher verstärkt den Devisenswapmarkt in Anspruch. Dies trug dazu bei, dass sich die dreimonatige LIBOR-OIS-Zinsdifferenz auf Dollarbasis in den Monaten Mai bis Juli 2010 vorübergehend deutlich ausweitete.

Deutliche Unterschiede in der Refinanzierungsfähigkeit von Banken

Ähnlich wie am Geldmarkt zeigt sich auch bei der längerfristigen Refinanzierung von Banken eine stärkere Differenzierung innerhalb des Euro-Gebiets. Während viele große Banken, abgesehen von akuten Stressphasen der Schuldenkrise, ohne größere Probleme Anleihen emittieren konnten, haben zahlreiche mittlere und kleinere Finanzinstitute, insbesondere aus den von der europäischen Staatsschuldenkrise betroffenen Ländern, weiterhin nur einen eingeschränkten Zugang zum Anleihemarkt. Unterschiede in den Refinanzierungsbedingungen spiegeln sich in der Entwicklung der Kreditausfallswap-Prämien wider. So sind die Prämien für Banken dieser Länder deutlich stärker angestiegen als der Index iTraxx Europe Financials für

Schaubild 2.5

## FRIKTIONEN IM INTERNATIONALEN FINANZSYSTEM



Quellen: Bank of America Merrill Lynch, Bloomberg, Markit, Morgan Stanley und eigene Berechnungen. — **1** Als Stressindikator dient das Niveau von Kreditrisikoprämien bzw. die implizite Volatilität gegenüber dem langfristigen Durchschnitt. Grün kennzeichnet normale Marktbedingungen, gelb zeigt erhöhten bis außerordentlich hohen Stress an, rot beschreibt extreme Marktstörungen. — **2** Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien; BIP-gewichtet.

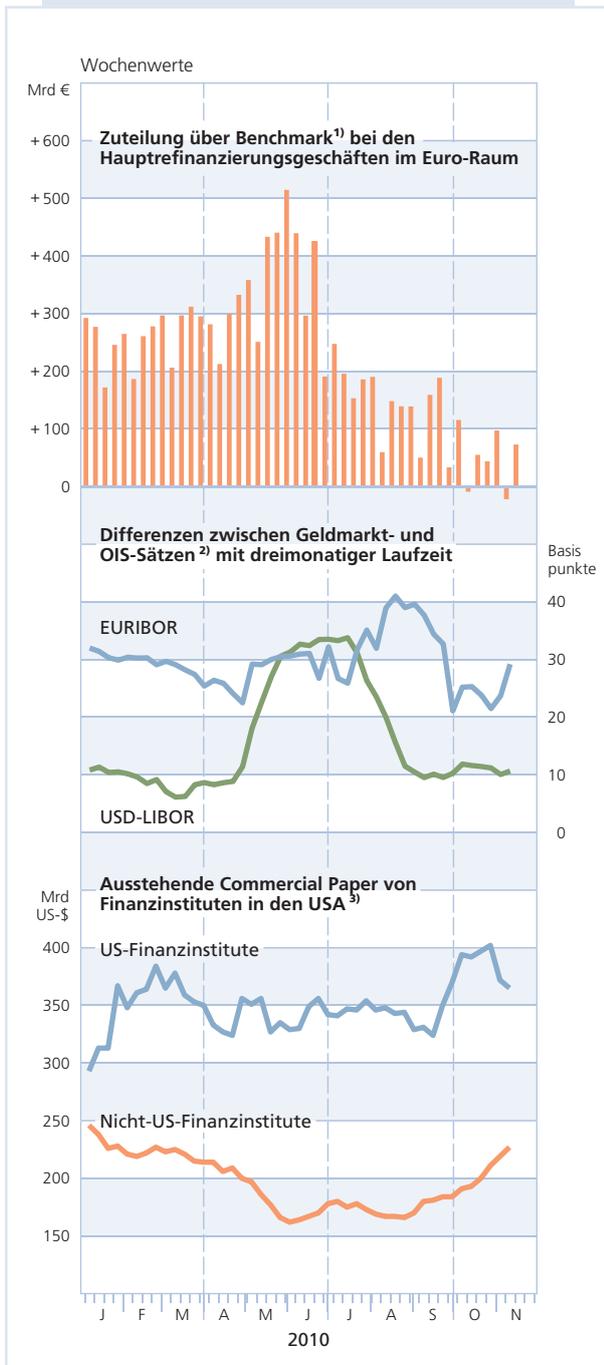
DEUTSCHE BUNDESBANK

Kreditausfallswap-Prämien europäischer Finanzinstitute insgesamt (siehe Schaubild 2.5).<sup>7)</sup>

<sup>7</sup> Im iTraxx Europe Financials sind aus den Ländern des Euro-Gebiets, die zuletzt besonders im Fokus der Märkte standen, nur einige größere Institute vertreten, deren fundamentale Lage in der Regel deutlich besser ist als bei vielen kleineren und mittleren Instituten.

Schaubild 2.6

**ANSPANNUNGEN AN DEN GELDMÄRKTEN**



1 Differenz zwischen der tatsächlichen Zuteilung und der zuvor projizierten Benchmark. — 2 Overnight Indexed Swaps. — 3 Quelle: Federal Reserve.

DEUTSCHE BUNDESBANK

**Notwendige Konsolidierung der Staatsfinanzen eingeleitet**

Um einem weiteren Vertrauensverlust zu begegnen und den Zugang zu den Finanzmärkten zu erhalten, haben inzwischen einige Länder die Konsolidierung ihrer Haushalte entschlossen eingeleitet. Darüber hinaus ist jetzt eine konsequente mittelfristige Planung und die glaubhafte Umsetzung der Konsolidierungsprogramme nötig, um eine geordnete Refinanzierung zu ermöglichen und negative Übertragungseffekte auf andere Sektoren mit entsprechenden Folgen für das gesamtwirtschaftliche Wachstum einzudämmen (siehe Kasten 2.2 auf S. 28). Aufgrund der umfangreichen Wechselwirkungen zwischen der Lage der öffentlichen Haushalte und der Stabilität des Finanzsystems sollten auch die derzeit nicht im Brennpunkt der Finanzmärkte stehenden Länder der Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte höchste Priorität einräumen. Der Umstand, dass sich die Finanzmärkte bislang auf die angespannte Lage der öffentlichen Haushalte in einigen europäischen Ländern fokussierten, darf nicht den Blick dafür verstellen, dass erhebliche fiskalische Konsolidierungserfordernisse auch in vielen anderen Industrieländern bestehen.

*Konsequente Konsolidierungsprogramme erforderlich*

**Fortbestehende Lasten aus früheren Übertreibungen**

Die Problematik hoher und wachsender Staatsschulden – in Teilen des Euro-Raums in zuge-spitzter Form – beeinträchtigt die Aussichten für eine nachhaltige Stabilisierung im internationalen Finanzsystem, auch weil eine negative Wechselwirkung zwischen Wachstum und

*Problematik der Staatsschulden ...*

Konsolidierung entstehen kann. Eine maßgebliche Rolle spielt hierbei der noch bestehende Anpassungsbedarf, der durch Übertreibungen im Vorfeld der Krise angelegt und durch ihren Ausbruch offengelegt wurde. Im Ergebnis fällt es Ländern, in denen gleichzeitig hoher Anpassungsbedarf sowohl im privaten als auch im staatlichen Sektor besteht, besonders schwer, auf einen robusten Wachstumspfad zurückzufinden.

... trifft auf noch geschwächten Finanzsektor

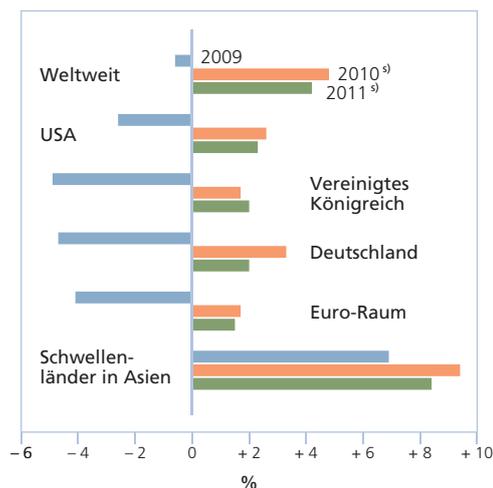
Das internationale Bankensystem muss weiterhin Belastungen aus besonders risikoreichen Engagements, die im Vorfeld der Finanzkrise eingegangen wurden, verkraften. Insofern bleibt das Risiko einer besonderen Störanfälligkeit gegenüber neuerlichen Marktverwerfungen oder einem schwachen Wachstumsumfeld hoch. Der weiteren Stärkung der Bilanzen im Finanzsektor, etwa über eine Verbesserung der Eigenkapitalbasis sowie über eine Rückführung des Anteils kurzfristiger Fremdfinanzierung, kommt daher eine hohe Bedeutung zu. Hierzu gehört auch eine Bereinigung um Problemengagements, die eine geringe Werthaltigkeit aufweisen und letztlich auch den Eintritt in tragfähige Geschäftsmodelle behindern.

Anhaltende Bilanzsicherungen im privaten Sektor als konjunkturelles Risiko

Die privaten Haushalte in Ländern, in denen die Kreditexpansion mit einem Boom auf dem Immobilienmarkt einherging, haben inzwischen die Phase des Schuldenabbaus eingeleitet. Allerdings sind ihre Verbindlichkeiten derzeit immer noch sehr hoch, sodass mit einem langwierigen Anpassungsprozess zu rechnen ist. Die hiermit einhergehende Zurückhaltung beim Konsum und bei der Nachfrage nach Wohneigentum dürfte sich dämpfend auf die konjunkturelle Entwicklung auswir-

Schaubild 2.7

### WACHSTUM DES REALEN BIP IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN



Quelle: IWF.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ken – und dies umso mehr, falls sich die Korrektur an den privaten Wohnimmobilienmärkten fortsetzen sollte. Wichtige Komponenten der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage könnten daher auf Jahre geschwächt bleiben.<sup>8)</sup>

Nachdem die realwirtschaftliche Aktivität infolge der Finanzkrise im Jahr 2009 kräftig eingebrochen war, kam es in den vergangenen Quartalen zwar zu Aufholeffekten. Diese waren in exportorientierten Volkswirtschaften wie Deutschland, die zuvor überdurchschnittlich vom konjunkturellen Einbruch betroffen waren, besonders ausgeprägt. In vielen Industrieländern blieb die wirtschaftliche Dynamik jedoch bis zuletzt verhalten. Weltweit dürfte

Mögliche Belastung der Finanzstabilität bei konjunktureller Abschwächung

<sup>8</sup> Zur Evidenz langwieriger Anpassungsprozesse nach Finanzkrisen vgl.: C. M. Reinhart und V. R. Reinhart, After the Fall, NBER Arbeitspapier 16334, September 2010.

## Kasten 2.2

**ZU DEN AUSWIRKUNGEN HOHER STAATLICHER DEFIZITE UND SCHULDENSTÄNDE AUF FINANZMÄRKTE UND WACHSTUMSDYNAMIK**

Eine Vielzahl neuerer wissenschaftlicher Arbeiten befasst sich mit den Konsequenzen hoher staatlicher Defizite und den Folgen der von den Staaten eingeleiteten Konsolidierungsmaßnahmen. Die Studien zeigen, dass eine hohe Staatsverschuldung unmittelbar auf die Refinanzierungskosten des Staates und damit auf das allgemeine Zinsniveau in dem jeweiligen Land wirkt. So führt gemäß einer Studie die Ausweitung des öffentlichen Defizits um einen Prozentpunkt im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Durchschnitt zu einem Anstieg der nominalen Rendite zehnjähriger Staatsanleihen in derselben Periode um 17 Basispunkte.<sup>1)</sup> Der Anstieg der realen Verzinsung ist mit 29 Basispunkten sogar noch größer.

Die tatsächliche Stärke des jeweiligen Effekts wird von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Tendenziell wirkt eine hohe anfängliche Verschuldung oder ein hohes anfängliches Defizit verstärkend auf den Zinsanstieg. Liegt das Ausgangsdefizit bei mehr als 2 % des BIP, so führt jeder weitere Prozentpunkt des Defizits zu einem Anstieg der Zinsen um zusätzliche 14 Basispunkte. Liegt die Gesamtverschuldung anfänglich über 60 % des BIP, muss mit einem zusätzlichen Anstieg der Zinsen um sechs Basispunkte gerechnet werden. Verschärfende Faktoren stellen auch schwach entwickelte staatliche Institutionen, eine allgemeine Unsicherheit auf den Finanzmärkten, gemessen an der Volatilität der Aktienkurse, sowie hohe Inflationserwartungen oder eine ungünstige demographische Entwicklung dar. Bei einer hohen Sparquote dagegen kann die zusätzliche Verschuldung besser abgedeckt werden, und der Zinsanstieg fällt geringer aus. Geringer fällt er auch in Ländern aus, deren Unternehmen sich überwiegend durch Bankkredite und weniger über den Kapitalmarkt finanzieren. Hohe Kapitalzuflüsse aus dem Ausland können ebenso den Anstieg der Zinsen begrenzen.<sup>2)</sup> Dies hat neben anderen Faktoren in

den USA einen Anstieg der Zinsen verhindert, doch gilt der Zusammenhang von Defizit und Zinsen im Prinzip auch dort.<sup>3)</sup> Besonders deutlich wird er, wenn man die Entwicklung der erwarteten zukünftigen Defizite betrachtet.<sup>4)</sup> Eine Studie schätzt den Einfluss der vom Congressional Budget Office (CBO) für die nächsten fünf Jahre für die USA prognostizierten Defizite auf die fünf- und zehnjährigen Terminkurse von Staatsanleihen.<sup>5)</sup> Sie kommt zu dem Ergebnis, dass eine erwartete dauerhafte Erhöhung des Defizits um einen Prozentpunkt einen Anstieg der Fünfjahresrendite um 20 bis 30 Basispunkte nach sich zieht, während eine Erhöhung des Schuldenstands um einen Prozentpunkt des BIP diesen Zinssatz um drei bis vier Basispunkte steigen lässt. Auch hier gilt: Je höher das Ausgangsniveau der öffentlichen Verschuldung, desto stärker ist dieser Effekt.<sup>6)</sup>

Dieser empirische Befund lässt sich durch verschiedene Wirkungszusammenhänge erklären. Zum einen ergibt sich durch ein erhöhtes Angebot an Staatsanleihen bei einer konstanten Nachfrage über das Marktgleichgewicht eine höhere Rendite. Zum anderen kann eine hohe Verschuldung die Befürchtung steigender Inflationsraten wecken, sodass Anleger eine erhöhte Inflationsrisikoprämie verlangen. Und schließlich kommen an den Märkten Zweifel auf, ob der Staat seine Verbindlichkeiten fristgemäß bedienen wird, sodass die Anleger eine höhere Risikoprämie verlangen.

Auch wenn in einigen Ländern die Folgen der Verschuldung auf das Zinsniveau noch gedämpft sind, müssen die grundsätzlich negativen Folgen im Blick bleiben. Die höheren langfristigen Zinsen wirken sich insgesamt schädlich auf die Wachstumsdynamik einer Volkswirtschaft aus, da sie auch die Bedingungen, zu denen die Unternehmen Kredite aufnehmen können, beeinflussen.<sup>7)</sup> Die Finanzierung lohnender Investitionsprojekte wird zunehmend

<sup>1</sup> Vgl.: E. Baldacci und M.S. Kumar (2010), Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields, IWF Arbeitspapier Nr. 10/184. — <sup>2</sup> Vgl.: E. Baldacci und M.S. Kumar (2010), Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields, IWF Arbeitspapier Nr. 10/184. — <sup>3</sup> K.M. Kiani (2009), Federal budget deficits and long-term interest rates in USA, The Quarterly Review of Economics and Finance Vol. 49, S. 74–84. — <sup>4</sup> Vgl.: W.G. Gale und P.R. Orszag (2003), The Economic Effects of Long-Term Fiscal Discipline, The Urban Institute, Diskussions-

papier Nr. 8. — <sup>5</sup> Terminkurse geschätzt aus der Zinsstrukturkurve für Staatsanleihen. — <sup>6</sup> Vgl.: T. Laubach (2009), New Evidence on the Interest Rate Effects of Budget Deficits and Debt, Journal of the European Economic Association 7, Nr. 4, S. 858–885. — <sup>7</sup> Vgl.: S. Ardagna (2009), Financial markets' behavior around episodes of large changes in the fiscal stance, European Economic Review 53, Nr. 1, S. 37–55. — <sup>8</sup> Vgl.: M.S. Kumar und J. Woo (2010), Public Debt and Growth, IWF Arbeitspapier Nr. 10/174, sowie C.M. Reinhart und K.S. Rogoff

schwieriger. Die mit steigender Verschuldung einhergehende Verunsicherung wirkt auch direkt auf das Wachstum. Die Unklarheit darüber, ob der Staat die Schulden durch Ausgabensenkungen, Steuererhöhungen, durch Inflation oder Umstrukturierung reduzieren wird, erhöht die Unsicherheit unternehmerischen Handelns und hemmt damit das gesamtwirtschaftliche Wachstum. Somit werden auch die übrigen Sektoren eines Landes in Mitleidenschaft gezogen. Zusätzlich könnte ein hoher Schuldenstand die Möglichkeiten des Staates beschränken, öffentliche Infrastrukturprojekte zu finanzieren, was ebenfalls die Wachstumsmöglichkeiten des Landes mindert. Verschiedene Studien legen nahe, dass der hemmende Effekt auf das Wirtschaftswachstum umso stärker wird, je höher das Verschuldungsniveau des Landes ist: Liegt die anfängliche Verschuldung oberhalb von 90 % des BIP, führt ein Anstieg der Verschuldung um zehn Prozentpunkte zu Wachstumseinbußen von 0,2 Prozentpunkten pro Jahr.<sup>8)</sup> Der Schwellenwert, ab dem die Verschuldung sich signifikant negativ auf das Wachstum auswirkt, wird von einer Studie auf 77 % des BIP geschätzt, für die Entwicklungsländer deutlich niedriger auf 64 %.<sup>9)</sup> Eine andere Studie, die Daten von 12 Euro-Ländern verwendet, ermittelt einen Schwellenwert zwischen 90 % und 100 %, wobei die Schätzung recht ungenau ausfällt, sodass auch ein Wert zwischen 70 % und 80 % im Rahmen des Wahrscheinlichen liegt.<sup>10)</sup>

Ergreift die Politik Maßnahmen zur Haushaltskonsolidierung, dämpfen diese in den meisten Fällen vorübergehend das Wachstum, da sie oft mit erheblichen Anpassungsprozessen in der Volkswirtschaft einhergehen.<sup>11)</sup> Durch die Wiederherstellung des Vertrauens der Anleger können aber auch kurzfristig positive Wirkungen erzielt werden. Besonders ein Rückgang der langfristigen Zinsen tritt recht zügig ein. So zeigt eine Untersuchung, dass in OECD-Län-

dern eine Reduzierung des Primärsaldos in Höhe von mehr als 1,5 % des BIP gegenüber dem Vorjahr oder um 1 % in zwei aufeinanderfolgenden Jahren zu einem Rückgang der Renditen zehnjähriger Staatsanleihen um 124 Basispunkte führt. Dieser Rückgang erstreckt sich über vier Jahre und fällt umso stärker aus, je größer die anfängliche Verschuldung ist. Außerdem ist er robust gegenüber den makroökonomischen Rahmenbedingungen.<sup>12)</sup>

Ein weiteres Argument dafür, dass eine Konsolidierung nur geringe Wachstumseinbußen bewirkt, ist die Erfahrung,<sup>13)</sup> dass ab einem Schuldenstand von 90 % Ricardianische Effekte auftreten und somit der Versuch, durch Staatsausgaben die gesamtwirtschaftliche Nachfrage zu stimulieren, zunehmend ins Leere läuft. Selbst bei einer gleichzeitigen fiskalischen Konsolidierung aller Euro-Länder sind bezüglich des jährlichen BIP-Wachstums im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2014 Einbußen von lediglich einem viertel Prozentpunkt zu erwarten.<sup>14)</sup>

Ab einem gewissen Verschuldungsniveau, welches von Land zu Land unterschiedlich ist und auch von impliziten Verbindlichkeiten sowie von seiner finanzpolitischen Vergangenheit abhängt, wird der Staatshaushalt an den Finanzmärkten als nicht mehr nachhaltig wahrgenommen.<sup>15)</sup> Insbesondere Länder, die nur noch geringen finanzpolitischen Spielraum haben, können somit von einer Konsolidierung profitieren. Speziell für Griechenland, Italien, Japan und Portugal wird inzwischen von einem geringen finanzpolitischen Handlungsspielraum ausgegangen. Im Alternativszenario eines Verzichts auf Konsolidierung wäre mit einem extremen Anstieg der Finanzierungskosten und somit einer gravierend ungünstigeren gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zu rechnen.

(2010), Growth in a Time of Debt, NBER Arbeitspapier Nr. 15639. — **9** Vgl.: M. Caner, T. Grennes und F. Koehler-Geip (2010), Finding the Tipping Point – When Sovereign Debt Turns Bad, Weltbank, Arbeitspapier Nr. 5391. — **10** Vgl.: C. Checherita und P. Rother (2010), The Impact of High and Growing Government Debt on Economic Growth: an Empirical Investigation for the Euro Area, EZB Arbeitspapier Nr. 1237. — **11** Vgl.: IWF, World Economic Outlook, Oktober 2010, S. 93 ff. — **12** Vgl.: S. Ardagna (2009), Financial markets' behavior around

episodes of large changes in the fiscal stance, European Economic Review 53, Nr. 1, S. 37–55. — **13** Vgl.: C. Nickel und I. Vansteenkiste (2008), Fiscal Policies, the Current Account and Ricardian Equivalence, EZB Arbeitspapier Nr. 935. — **14** Vgl.: Deutsche Bundesbank, Zu den konjunkturellen Auswirkungen einer gleichzeitigen fiskalischen Konsolidierung innerhalb des Euro-Raums, Monatsbericht, Juli 2010, S. 32 f. — **15** Vgl.: J.D. Ostry, A.R. Ghosh, J.I. Kim, M.S. Qureshi, Fiscal Space, IWF Arbeitspapier 10/11, 1. September 2010.

sich das Wachstum im Jahr 2011 etwas abschwächen, zumal die Wirkung der als Reaktion auf die Finanzkrise aufgelegten umfangreichen Konjunkturpakete ausläuft (siehe Schaubild 2.7). Eine Verlangsamung der konjunkturellen Aufwärtsbewegung in den westlichen Industrieländern würde die Kreditqualität vor allem jener Unternehmen beeinträchtigen, die nach den Übertreibungen der Vorkrisenjahre noch einen besonders hohen Verschuldungsgrad aufweisen. Auch die Gewerbeimmobilienmärkte dürften dann weiter unter Druck geraten. Zudem vollzöge sich die Erholung auf den Arbeitsmärkten allenfalls schleppend, was die Kreditqualität der privaten Haushalte weiter belasten würde.

Die möglichen Wechselwirkungen zwischen Wachstum, strukturellen Schwächen im Ban-

kensystem und Konsolidierungsprozessen sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor könnten eine Lage verfestigen, in der Regierungen und Notenbanken Sondermaßnahmen ergreifen oder aufrecht erhalten müssen, die auf mittlere Sicht unerwünschte Nebenwirkungen aufweisen. Gerade in einem lang anhaltenden Niedrigzinsumfeld sind neben Risiken für die mittelfristige Stabilität des Preisniveaus auch neue Gefahren für die Finanzstabilität angelegt.<sup>9</sup> Selbst wenn ihr Beitrag zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit einzelner Marktsegmente noch erforderlich ist, muss auch die Geldpolitik diese Risiken verstärkt in den Blick nehmen.

*Niedrige Zinsen  
und reichliche  
Liquiditäts-  
versorgung als  
Gratwanderung*

---

<sup>9</sup> Siehe hierzu auch Kapitel: Markt- und Systemrisiken in einem andauernden Niedrigzinsumfeld, S. 31ff.

## Markt- und Systemrisiken in einem andauernden Niedrigzinsumfeld

Eine länger anhaltende Niedrigzinsphase könnte unerwünschte Nebenwirkungen haben. Vor allem entsteht die Gefahr einer erneut verstärkten Suche nach Rendite unter Inkaufnahme hoher Risiken. Tendenzen zu erhöhter Risikobereitschaft sind schon bei währungsbezogenen Carry Trades zu beobachten. Eine unerwartete Korrektur der Renditen von Anleihen mit Benchmarkfunktion nach oben könnte die Banken belasten. Risiken aus der Preisentwicklung anderer Vermögenswerte erscheinen sowohl in den Industrie- als auch in den Schwellenländern bislang zwar noch moderat, bedürfen aber einer sorgfältigen Beobachtung. Seit Ausbruch der Finanzkrise ist die Refinanzierung der großen, kapitalmarktaktiven Banken kurzfristiger geworden. Ihr Refinanzierungsbedarf ist weiterhin hoch und könnte mit dem der Staaten kollidieren. Die Marktrisiken für die deutschen Banken sind seit Mitte 2009 deutlich zurückgegangen. Auch die Zinsänderungsrisiken sind nach einem deutlichen Anstieg 2009 von hohem Niveau aus rückläufig. Aus systemischer Sicht ist bedenklich, dass die marktaktiven Banken im Zuge der Schuldenkrise erneut ein ähnliches Reaktionsmuster im Eigenhandel aufwiesen.

### Erhöhte Gefahr systemischer Liquiditätsrisiken

Die europäische Staatsschuldenkrise ist im Frühjahr 2010 auf ein finanzielles Umfeld getroffen, das durch strukturelle Schwachstellen und hohe Altlasten gekennzeichnet ist. Die Funktionsweise des Bankensystems beruht wesentlich auf Strukturen, die sich als anfällig für die Weitergabe und Verstärkung von Schocks erwiesen haben. Zudem sind die Anreize auf Märkten und für systemrelevante Institute durch implizite oder explizite Garantien deutlich verzerrt. Schließlich sind die monetären Rahmenbedingungen durch eine anhaltende Niedrigzinsphase mit reichlicher Liquiditätsversorgung gekennzeichnet. Sie ist einerseits aufgrund der eingeschränkten Funktionsfähigkeit mancher Marktsegmente und des noch geschwächten Finanzsystems notwendig, um eine Erholung von den Altlasten der Krise zu ermöglichen. Andererseits kann die Niedrigzinsphase aber in der längeren Frist Probleme schaffen.

*Schuldenkrise trifft auf Schwachstellen im Finanzsystem*

Aus Sicht der Finanzstabilität hat das Thema Liquiditätsausstattung zwei recht unterschiedliche Facetten. Aus der Perspektive der Märkte für Vermögenswerte kann eine reichliche Liquiditätsbereitstellung mittel- und längerfristig die Gefahr von Übertreibungen und Fehlbewertungen erhöhen. Je nach Ausprägung der Risikoaversion dürften davon unterschiedliche Anlage-

*Auswirkungen hoher Liquidität auf Vermögenspreise ...*

klassen berührt sein. Bei hoher Risikoneigung werden Suchprozesse nach renditeträchtigen Anlagen begünstigt. Bei ausgeprägter Risikoaversion hingegen kann sich eine hohe Liquidität im Rahmen einer Flucht in sichere Anlageklassen auf wenige Segmente konzentrieren. Im Ergebnis können beide Fälle das Entstehen von Blasen begünstigen, die Rückschlagspotenziale in sich tragen. Setzt die notwendige Korrektur schließlich ein, können Verluste auftreten, die insbesondere dann systemische Relevanz erreichen, wenn sie sich in wenigen Segmenten im Finanzsystem konzentrieren.

... und  
Refinanzierung

Aus der Perspektive der Finanzintermediäre tritt das Liquiditätsrisiko dagegen als Refinanzierungsnotwendigkeit in Erscheinung. Ein systemisches Problem erwächst dann, wenn eine deutliche Segmentierung an den Refinanzierungsmärkten auftritt, die entweder einzelne große Marktteilnehmer oder ganze Gruppen von Intermediären ausschließt. Im Frühjahr 2010 ist das Segmentierungsphänomen wieder verstärkt hervorgetreten. Ungeachtet reichlicher gesamtwirtschaftlicher Liquidität trockneten wichtige Teilmärkte nahezu aus.

Refinanzierung  
und systemische  
Risiken

Finanzkrisen spitzen sich typischerweise an den Refinanzierungsmärkten zu. Dort entstehen sich selbst verstärkende Anpassungsprozesse, die in eine Systemkrise münden können. Märkte und Intermediäre bilden dann „kommunizierende Röhren“, über die sich Schocks wie Wellen im Finanzsystem ausbreiten. Verwundbar sind naturgemäß insbesondere jene Intermediäre, deren Refinanzierung kurzfristig ausgerichtet ist.

Ungewollte  
Nebenwirkungen  
niedriger Zinsen

Die außerordentlichen Stützungsmaßnahmen der Notenbanken waren unter den gegebenen

Umständen zwar unumgänglich, um einer drohenden Verschärfung von Stabilitätsrisiken entgegenzuwirken. Auf längere Sicht können hohe Liquidität und lang anhaltende niedrige Leitzinsen in wichtigen Industrieländern allerdings unerwünschte Anreize und neue Risikopotenziale für die Stabilität des Finanzsystems schaffen.

Vor dem Hintergrund der Erfahrungen im Vorfeld der Finanzkrise besteht eine Sorge darin, dass niedrige Zinsen und hohe Liquidität bei Banken und anderen Investoren eine erneute Suche nach Rendite unter Inkaufnahme hoher Risiken fördern. Aus Finanzstabilitätssicht besonders problematisch wäre in diesem Umfeld ein steigender Fremdkapitaleinsatz. So haben Hedgefonds ihren Verschuldungsgrad nach einer vorangegangenen erheblichen Reduktion bis zum ersten Quartal 2010 schon wieder auf ein ähnliches Niveau wie vor der Krise angehoben.<sup>1)</sup> Auch haben die Nettokapitalzuflüsse in Hedgefonds wieder merklich zugenommen. Bei international tätigen großen Banken gibt es bislang kaum Anzeichen für einen verstärkten Fremdkapitaleinsatz; sie haben ihre Fremdkapitalhebel seit dem Jahr 2008 deutlich verringert. Bei dieser Gruppe dürfte derzeit noch die Bereinigung der Altlasten aus der Krise und die Anpassung an die künftigen regulatorischen Rahmenbedingungen eine Rolle spielen. Aufgrund des Umfangs geplanter Regulierungsmaßnahmen im Bankensektor besteht zudem die Gefahr, dass in Zukunft wieder verstärkt Aktivitäten in das bislang wenig transparente, kaum regulierte Schattenbankensystem verlagert werden. So haben etwa die aus den

Sorge vor neuerlicher Suche nach Rendite ...

<sup>1</sup> Quelle: Hedge Fund Research. Allerdings dürften die Hedgefonds den Fremdkapitalhebel im Zuge der Markt-turbulenzen infolge der Schuldenkrise im zweiten Quartal 2010 wieder reduziert haben.

US-Finanzmarktreformen resultierenden Geschäftsbeschränkungen für den Eigenhandel von US-Banken einen neuen Anreiz geschaffen, derartige Aktivitäten mittels Hedgefonds zu verfolgen.

... besteht in der  
mittleren Frist

Die Gefahr einer ausgeprägten Suche nach Rendite infolge niedriger Zinsen besteht vor allem in der mittleren Frist. Ein Wendepunkt wäre sicherlich, wenn die großen systemrelevanten Finanzinstitute wieder verstärkt höhere Gewinne durch das Eingehen großer Risiken erzielen wollten. Aktuell ist das Sicherheitsbedürfnis der Investoren noch hoch und die Erholung der Kurse an den Finanzmärkten spiegelt noch keinen unangemessenen Anstieg des Risikoappetits wider. Bisher gibt es nur wenige Anzeichen für eine übertriebene Risikoneigung. So könnte das hohe und zunehmende Handelsvolumen an den Devisenmärkten zu einem gewissen Teil auf riskantere Geschäftsstrategien zurückzuführen sein. In manchen Segmenten des Devisenmarktes scheint der Anteil von spekulativen Investoren zu wachsen. Die niedrigen Zinsen in den großen Währungsräumen US-Dollar, Euro und Yen bilden den Boden für die Zinsdifferenzen gegenüber Anlagengewährungen von Ländern mit höherer Wachstumsdynamik und setzen damit Anreize für riskante währungsbezogene Carry Trades, deren Auflösung im Falle von Marktumschwüngen mit erheblicher Wechselkursvolatilität einhergehen könnte.

Anreiz zu  
intensiver  
Fristentrans-  
formation

Daneben schafft der hohe Abstand zwischen kurz- und langfristigen Zinsen in vielen Ländern einen Anreiz für Banken und andere Finanzmarktteilnehmer, die Korrektur des kurzfristigen Profils ihrer Refinanzierung zu verzögern und weiterhin intensiv Fristentransformation

zu betreiben. Ein unerwarteter Anstieg insbesondere der kurzfristigen, aber auch der längerfristigen Zinsen könnte Banken, die sich nicht adäquat gegen Zinsänderungsrisiken abgesichert haben, daher in nicht unerheblichem Maße belasten. Vor allem bleiben sie anfällig gegenüber der Gefahr wieder auflebender Anspannungen an den Geldmärkten.

Schließlich können anhaltend niedrige Zinsen Kreditinstitute dazu verleiten, Kredite an Schuldner mit ausgeprägten wirtschaftlichen Schwierigkeiten zu verlängern, um ansonsten erforderliche Abschreibungen hinauszuzögern. Soweit ein Teil dieser Schuldner aber längerfristig nicht überlebensfähig ist, werden notwendige Anpassungen verschleppt. Die betroffenen Institute können so zwar den Einfluss von Abschreibungen auf ihre Gewinne zeitlich strecken, sie werden dadurch aber auf längere Zeit durch Altlasten beeinträchtigt und somit in ihrer Funktionsfähigkeit eingeschränkt.

Verzögerung  
bilanzieller  
Anpassungen  
denkbar

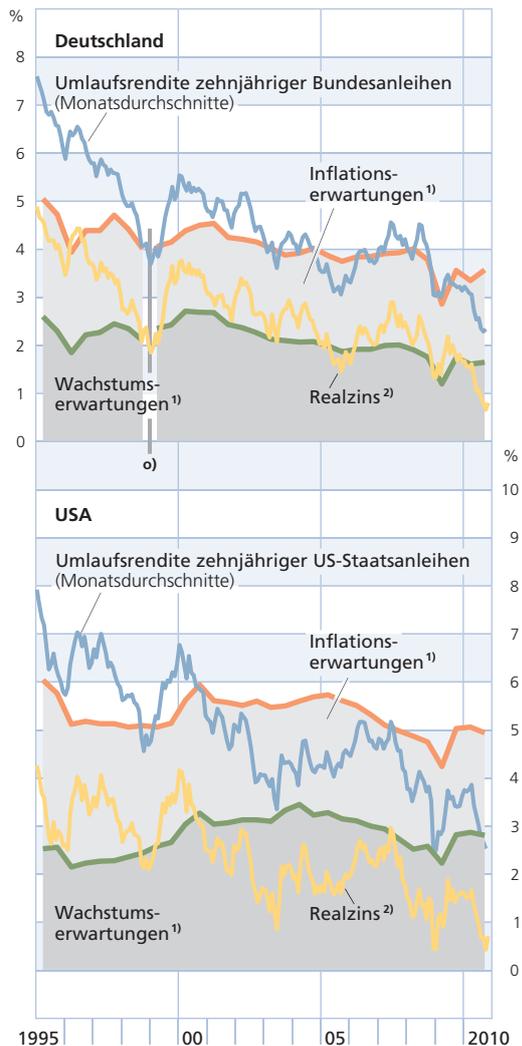
Bei den Versicherungen stellt sich der Zusammenhang zwischen Zinsen und langfristiger Stabilität anders dar. Für diese institutionellen Investoren spielt der Langfristzins eine entscheidende Rolle bei der Anlage von Prämieinnahmen und Mittelzuflüssen. Niedrige Zinsen stützen zwar einerseits den bilanziellen Wert von solchen Anlagen, die zu Marktwerten anzusetzen sind. Andererseits erschweren es aber geringe Zinserträge, Ausschüttungen an die Versicherten zu erwirtschaften, die den Garantiezins nicht unterschreiten.<sup>2)</sup>

Geringere  
Erträge von Ver-  
sicherungen und  
Pensionsfonds

<sup>2)</sup> Siehe hierzu auch Abschnitt: Versicherer zwischen höheren Prämien und niedrigen Zinsen, S. 98 ff.

Schaubild 3.1

### ZINSNIVEAU UND ERWARTUNGEN ÜBER INFLATION UND WACHSTUM



**1** Eigene Berechnungen auf Grundlage halbjährlicher Umfragen zu kurzfristigen und langfristigen Erwartungen über die Entwicklung des Verbraucherpreisindex und des Bruttoinlandsprodukts über die nächsten zehn Jahre. Quelle: Consensus Economics. — **2** Berechnet auf Basis der Consensus Forecasts. — **o** Ab 1999 Erwartungen für die EWU. Die nominale Umlaufrendite deutscher Staatsanleihen hängt in der EWU von den Wachstums- und Inflationserwartungen des gesamten Währungsgebiets ab. Aufgrund des mit der EWU entfallenen Wechselkursrisikos besteht die Zinsdifferenz zwischen deutschen und den übrigen EWU-Staatsanleihen nur noch aus Bonitäts- und Liquiditätsunterschieden.

DEUTSCHE BUNDESBANK

### Erhöhte Rückschlagsgefahr bei Staatsanleihen

Die Sorgen um Wachstumsaussichten und hohe Staatsschulden haben die Risikoaversion der Anleger im Verlauf dieses Jahres verstärkt und die Staatsanleihemärkte in Europa und in den USA geprägt. Dabei sind extreme Renditedivergenzen aufgetreten. Während die Zinssätze in einzelnen Ländern des Euro-Gebiets stark angestiegen sind, gingen die Renditen von amerikanischen und deutschen Staatsanleihen deutlich zurück. In Deutschland erreichte die Rendite zehnjähriger Bundesanleihen zwischenzeitlich sogar ein Allzeittief (siehe Schaubild 3.1). Vor dem Hintergrund der historisch niedrigen Anleiherenditen stellt sich die Frage, ob den deutschen Finanzdienstleistern – neben dem Verlustpotenzial aus Forderungen gegenüber Ländern des Euro-Gebiets mit hohem Konsolidierungsbedarf – auch Kursverluste durch eine mögliche Korrektur bei deutschen und amerikanischen Staatsanleihen drohen.

*Niedrige Zinsen  
in Deutschland  
und in den USA*

Eine Reihe enttäuschender US-Konjunkturindikatoren seit Mitte 2010 sowie ein verhaltener Wachstumsausblick der US-Notenbank haben die Investoren veranlasst, ihre Erwartungen über die weitere konjunkturelle Dynamik nach unten zu revidieren. Die Frage, inwiefern sich dies auch auf die langfristigen Inflations- und Wachstumserwartungen ausgewirkt hat, ist für die Einschätzung der längerfristigen Anleiherenditen besonders bedeutsam. Ausgehend vom üblicherweise unterstellten positiven Zusammenhang zwischen langfristigen Wachstumserwartungen und Kapitalmarktzinsen, deuten die nominalen Wachstumserwartungen darauf hin, dass aus Sicht des Marktes längerfristig ein Korrektur-

*Längerfristiges  
Korrektur-  
potenzial*

potenzial besteht. In den USA liegt die aktuelle Rendite zehnjähriger Staatsanleihen besonders deutlich unter der Summe von realen Wachstums- und Inflationserwartungen. Auch in Deutschland haben sich die Werte mit Beginn der Staatsschuldenkrise im Mai dieses Jahres etwas deutlicher von dieser längerfristigen Orientierungsmarke entfernt (siehe Schaubild 3.1).<sup>3)</sup>

#### Krisenbedingte Sonderfaktoren

Eine Reihe krisenbedingter Sonderfaktoren dürfte für diese Konstellation eine Rolle spielen. Die hohe Risikoaversion wegen des unsicheren Wachstumsausblicks führt zu Zuflüssen in sichere Anlageklassen und übt damit zusätzlichen Abwärtsdruck auf die Renditen amerikanischer und deutscher Staatsanleihen aus. Auch vermehrte Fristentransformation dürfte hierzu einen Beitrag geleistet haben. Der Anreiz zur Fristentransformation wird sowohl aus der Zinsdifferenz als auch aus den Carry-to-Risk Ratios, einem risikoadjustierten Maß für solche Anlagen, ersichtlich. Beide Indikatoren bewegen sich seit geraumer Zeit auf hohem Niveau (siehe Schaubild 3.2). In den USA ist der Druck auf die Renditen zudem durch Beschlüsse der US-Notenbank verstärkt worden, die Liquidität über zusätzliche Maßnahmen, die ihre Bilanz verlängern, zu erhöhen.

#### Anreize für Investitionen in Staatsanleihen durch geplante Liquiditätsvorschriften

Einen weiteren Faktor, der auch zukünftig eine erhöhte Nachfrage nach Staatsanleihen aus den USA und Deutschland erwarten lässt, stellen die geplanten globalen Liquiditätsvorschriften dar.<sup>4)</sup> Banken werden aufgrund der neuen Regeln künftig ihre Investitionen in sichere Staatsanleihen wahrscheinlich ausweiten. Ein Teil der aktuell zu beobachtenden Renditerückgänge dürfte bereits auf diesen Umstand zurückzuführen sein.

Schaubild 3.2

### ATTRAKTIVITÄT DER FRISTENTTRANSFORMATION



Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen. — **1** Zinsdifferenz zwischen zehnjährigem Swapsatz und Dreimonatsgeldmarktsatz. — **2** Quotient aus Zinsdifferenz und impliziter Volatilität von Dreimonats-/Zehnjahres-Swap-Optionen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Im Gegenzug zu diesen eher kurzfristigen, nachfrageorientierten Faktoren stellt sich allerdings die Frage, wie die Märkte zukünftig den

Potenzielle Zinskorrektur möglicherweise abrupt

**3** Das selbe Ergebnis kommt zustande, wenn die monatlich veröffentlichten Zinsvorhersagen für zehnjährige Staatsanleihen von Consensus Economics betrachtet werden. Gemäß der Umfrage von November 2010 sehen die Marktteilnehmer die Renditen von zehnjährigen Staatsanleihen Ende November 2011 bei 3,4% in den USA und bei 3% in Deutschland, was einem Korrekturpotenzial von 0,8 Prozentpunkten in den USA und von 0,6 Prozentpunkten in Deutschland entspricht (Stand: 8. November 2010).

**4** Siehe hierzu auch Kapitel: Weiterentwicklung des Rahmen- und Regelwerks, S. 105 ff.

hohen Finanzierungsbedarf der öffentlichen Haushalte absorbieren werden. Das verhältnismäßig große Angebot an Staatsanleihen würde grundsätzlich einen Zinsanstieg erwarten lassen, auch wenn die oben genannten Sonderfaktoren diesen Effekt bisher überlagern. Angesichts des hohen Budgetdefizits und Schuldenstands der USA erscheint die Gefahr steigender Zinsen aber weiter virulent.<sup>5)</sup> Über den internationalen Zinsverbund könnten sich mögliche Zinssteigerungen in den USA auch auf die deutschen Zinsen übertragen. Durch eine Umkehr der krisenbedingten Sondereffekte könnte eine mögliche Korrektur zudem abrupt erfolgen und ein beträchtliches Ausmaß annehmen. Banken und andere Finanzmarktteilnehmer sollten ein solches Szenario im Auge behalten.

### Auf dem Weg zu neuen Vermögenspreislagen?

*Niedrige Zinsen erhöhen Gefahr von Vermögenspreisblasen*

Im aktuellen Umfeld niedriger Zinsen und reichlicher Liquidität ist die Gefahr besonders groß, dass mit zunehmender Dauer Preise von Vermögenswerten über ein fundamental gerechtfertigtes Niveau ansteigen. So zeigen Studien der Bundesbank, dass sich eine expansive Geldpolitik in höheren Vermögenspreisen niederschlagen kann (siehe Kasten 3.1 auf S. 37). Bislang haben allerdings die Sorge um das Ausufern der Staatsschulden sowie eine relativ hohe Risikoaversion der Investoren dazu beigetragen, dass die Bewertungen an den Aktien- und Unternehmensanleihemärkten in den Industrieländern trotz mehrheitlich positiver Überraschungen bei den Unternehmensgewinnen<sup>6)</sup> nicht auf überhöhte Niveaus angestiegen und keine Preisblasen zu erkennen sind.

So haben sich die Kurse an den Aktienmärkten in Europa – von einigen Ausnahmen abgesehen – und den USA nach der kräftigen Erholung im letzten Jahr bei relativ hoher Volatilität seit Jahresbeginn wenig verändert. Die implizite Risikoprämie liegt auf recht hohem Niveau und der Aktienmarkt erscheint als eher niedrig bewertet (siehe Schaubild 3.3).<sup>7)</sup> Allerdings wird hier – wie allgemein üblich – für die Berechnung der Risikoprämie des S&P 500 als risikofreier Zins die Rendite amerikanischer Staatsanleihen verwendet, die nach unten verzerrt sein könnte.<sup>8)</sup> Wird dagegen beispielsweise ein risikofreier Zins in Höhe von 4 ½ % unterstellt, also circa zwei Prozentpunkte über dem Tiefststand der zehnjährigen US-Staatsanleihen in den letzten Monaten, so ergibt sich eine entsprechend niedrigere Risikoprämie.<sup>9)</sup> Sollten außerdem die Sorgen vor einer ausgeprägten Wachstumsschwäche in den USA gerechtfertigt sein und das langfristige nominale Wachstum in Zukunft beispielsweise um zwei Prozentpunkte geringer ausfallen, sinkt der errechnete Wert für die Risikoprämie weiter auf

*Risikoprämien an Aktienmärkten überdurchschnittlich*

<sup>5</sup> Im Rahmen der Artikel IV-Konsultation für das Jahr 2010 untersuchte der IWF für die USA auch die potenziellen Auswirkungen einer Erhöhung der Staatsschulden auf langfristige Staatsanleihen. Gemäß den Schätzungen könnte das Angebot an Staatsanleihen die erwartete Nachfrage um einen Betrag in Höhe von 30 % des BIP übersteigen. In der Folge könnten die längerfristigen Finanzierungskosten der USA um 60 bis 150 Basispunkte zunehmen. Vgl. hierzu auch Kasten 2.2 auf S. 28 f.

<sup>6</sup> Im zweiten Quartal dieses Jahres lag der Anteil positiver Gewinnüberraschungen für den S&P 500 bei 75 % und für den DAX 30 bei 73 %. Die bislang veröffentlichten Ergebnisse für das dritte Quartal deuten auf ähnlich hohe Anteile positiver Gewinnüberraschungen hin.

<sup>7</sup> Das Schaubild zeigt die implizite Risikoprämie für den S&P 500. Ein ähnlicher Verlauf in den letzten Monaten ergibt sich auch für den DAX 30.

<sup>8</sup> Siehe hierzu auch Abschnitt: Erhöhte Rückschlagsgefahr bei Staatsanleihen, S. 34 ff.

<sup>9</sup> Hier wird davon ausgegangen, dass Renditen von Staatsanleihen im aktuellen Umfeld möglicherweise keinen geeigneten Maßstab für einen angemessenen risikofreien Zins darstellen. Bei der Berechnung wird angenommen, dass außer dem risikofreien Zins alle anderen Größen unverändert bleiben. Sollten die Renditen von Staatsanleihen beispielsweise infolge einer stärkeren konjunkturellen Erholung steigen, würden sich Auswirkungen auf die Aktienkurse ergeben.

## Kasten 3.1

## ZUM EINFLUSS DER GELDPOLITIK AUF VERMÖGENSPREISE

Die Frage, ob und in welchem Umfang die lockere Geldpolitik der Zentralbanken zu Beginn der Dekade zur Entstehung der Immobilienblase beigetragen hat, ist Ausgangspunkt einer Reihe empirischer und theoretischer Forschungsarbeiten.

In der Zeit des Booms auf dem amerikanischen Immobilienmarkt war – neben einem starken Anstieg der Immobilienpreise – auch eine starke Zunahme der privaten Verschuldung und ein Rückgang der Risikoprämien an den Kreditmärkten zu beobachten. Eine Studie aus der Bundesbank<sup>1)</sup> untersucht den Einfluss der Geldpolitik auf Vermögenspreise, Bilanzen der privaten Haushalte und Unternehmen sowie Risikoprämien in dieser Zeit. Dazu wird ein vektorautoregressives Modell für die USA geschätzt, in das neben makroökonomischen Variablen (Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts, Inflation und die Federal Funds Rate) unbeobachtete Faktoren eingehen, welche über 200 Finanzmarktvariablen zusammenfassen.<sup>2)</sup>

Die Studie weist einen positiven und persistenten Einfluss expansiver geldpolitischer Schocks (d. h. einer unerwarteten Senkung der Federal Funds Rate) auf die private Verschuldung und auf Vermögenspreise über die letzten zwei Jahrzehnte nach. Sie identifiziert zudem einen kurzfristigen Rückgang bei den Risikoprämien. Mit Hilfe einer historischen Zerlegung für die Immobilienpreisentwicklung wird die Bedeutung geldpolitischer Schocks während des Booms 2002 bis 2006 auf rund 5 % bis 30 % geschätzt, abhängig davon, welches Immobilienpreismaß verwendet wird. Der Beitrag geldpolitischer Schocks an der Entwicklung der Vermögenspreise während der Boomzeit kann somit als moderat bezeichnet werden. Die Studie zeigt allerdings, dass die Geldpolitik zwischen den Jahren 2002 und 2006 auch durch ihre Reaktion auf negative reale und finanzielle Entwicklungen und nicht nur durch Schocks auf Immobilien- und Kreditmärkte wirkte. Der Gesamtbeitrag der Geldpolitik an der Immobilienpreisblase dürfte stärker ausgefallen sein.

Zu dem Ergebnis, dass Geldpolitik zwar nicht als Hauptursache von stark steigenden Vermögenspreisen gesehen werden kann, diese Entwicklung jedoch sehr wohl durch Rückkopplungseffekte unterstützen kann, kommt auch eine theoretische Studie der Bundesbank.<sup>3)</sup> Die auf einem

dynamisch-stochastischen allgemeinen Gleichgewichtsmodell (DSGE) basierende Arbeit untersucht insbesondere den Einfluss der Geldpolitik auf Aktienkurse während der Episoden stark ansteigender Aktienindizes in den USA Ende der achtziger und neunziger Jahre.<sup>4)</sup> Beide Zeiträume weisen neben steigenden Aktienkursen auch steigende Produktion, Investitionen, Konsum und geleistete Arbeitsstunden auf, einhergehend mit fallenden Einlagesätzen der amerikanischen Notenbank.

Das Modell untersucht, ob übermäßige Erwartungen an die künftige Produktivität als Ursache steigender Aktienindizes und letztendlich deren Einbruch infrage kommen.<sup>5)</sup> Die Struktur des Modells<sup>6)</sup> sieht vor, dass Firmen bereits in der Gegenwart ihre Produktion der erwarteten Produktivität anpassen, insbesondere durch Erhöhung des Kapitalstocks und der Arbeitsnachfrage. Dies führt zu erhöhtem Konsum durch die Haushalte und letztendlich steigenden Unternehmenswerten. Diese Rückkopplungseffekte verbessern die Unternehmensbilanz und verbilligen damit die Kreditkosten für die Unternehmen. Die Grenzkosten der Produktion und die Preise fallen. Eine Zentralbank, die sich auf die Inflationsrate fokussiert, wird den Einlagesatz senken, was die Kreditaufnahme durch Unternehmen zusätzlich verbilligt. Eine ausschließlich auf Preisstabilität ausgerichtete Geldpolitik, die nicht auf Vermögenspreise achtet, kann somit zu steigenden Vermögenspreisen und erhöhter Kreditvergabe beitragen. Setzt sich dann jedoch die Überzeugung durch, dass die zuvor erwarteten Produktivitätssteigerungen nicht oder nur teilweise eintreten, kommt es zu Anpassungseffekten. Verschiedene Simulationen unterstützen die Einschätzung, dass eine expansive Geldpolitik den Anstieg von Vermögenspreisen zwar unterstützen kann, jedoch nicht deren Ursache ist.

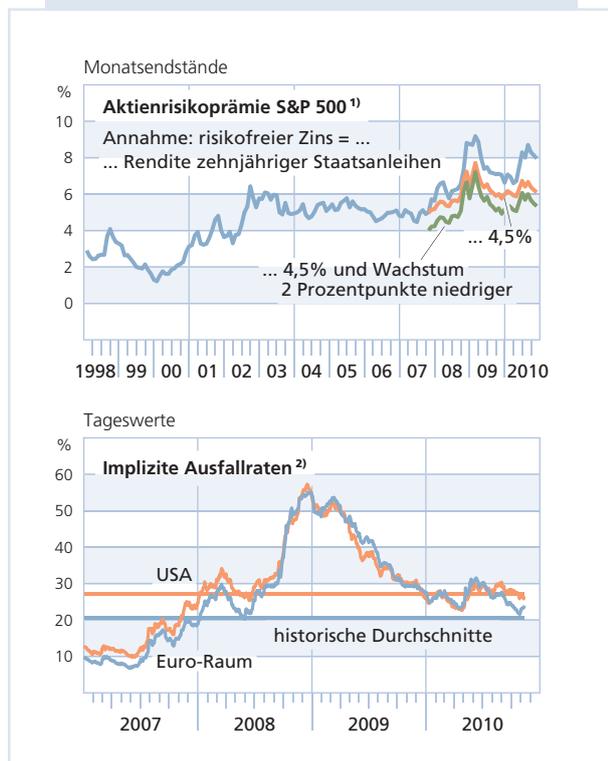
Generell sollte aber unterschieden werden zwischen einem Boom von Vermögenspreisen, der auf rationalen Erwartungen der Marktteilnehmer beruht, und einer Blase, der irrationale Erwartungen zugrunde liegen. Eine Bewertung ist meist jedoch nur ex post möglich. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine expansive Geldpolitik an sich weder notwendig noch hinreichend für die Entstehung einer Blase oder eines Booms ist. Gleichwohl kann die Geldpolitik zu Vermögenspreissteigerungen beitragen.

<sup>1</sup> S. Eickmeier und B. Hofmann, Monetary policy, housing booms and financial (im)balances, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Nr. 07/2010. — <sup>2</sup> Im Detail handelt es sich um Vermögenspreise, Aktienmarktindizes, Zinssätze, Geldaggregate und Bilanzdaten von Firmen außerhalb des Finanzsektors. — <sup>3</sup> Vgl.: M. Kliem (2009), Modeling Stock Market Booms, mimeo, Deutsche Bundesbank. — <sup>4</sup> Vgl.: L. Christiano, C. Ilut, R. Motto und

M. Rostagno (2008), Monetary Policy and Stock Market Boom-Bust Cycles, EZB Arbeitspapier Nr. 955. — <sup>5</sup> Vgl.: C. Wei Li und Hui Xue (2009), A Bayesian's Bubble, The Journal of Finance 64, Nr. 6, S. 2665–2701. — <sup>6</sup> Vgl.: B. Bernanke, M. Gertler und S. Gilchrist (1999), The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework, Handbook of Macroeconomics, S. 1341–1393.

Schaubild 3.3

### RISIKOPRÄMIE AM AKTIENMARKT UND IMPLIZITE AUSFALLRATEN VON UNTERNEHMENSANLEIHEN



Quellen: Bank of America Merrill Lynch, Bloomberg, Thomson Reuters und eigene Berechnungen. — **1** Implizite Aktienrisikoprämien, berechnet anhand der Residualgewinnformel. — **2** Implizite Ausfallraten und historische Durchschnitte für Non-Investment-Grade-Anleihen mit durchschnittlicher Restlaufzeit von sieben Jahren in den USA und fünf Jahren im Euro-Raum.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ein im historischen Vergleich aber immer noch leicht überdurchschnittliches Niveau, das jedoch angesichts der momentan ungewöhnlich großen Unsicherheiten gerechtfertigt erscheint (siehe Schaubild 3.3).

*Schwächeres Wachstum der Unternehmensgewinne nicht auszuschließen*

Kursrückgänge könnten sich in den kommenden Monaten im Fall einer zunehmenden Risikoaversion ergeben, zum Beispiel bei einem ungünstigen Fortgang der europäischen Staatsschuldenkrise. Zudem könnten die Kurse fallen,

wenn Unternehmen die Gewinnerwartungen der Investoren in den kommenden Quartalen seltener erfüllen sollten als in der ersten Hälfte dieses Jahres. So könnte ein Zeichen für möglicherweise noch zu optimistische Erwartungen hinsichtlich einzelner Unternehmen in den USA sein, dass die Prognose der gesamten Gewinne für S&P 500-Unternehmen im Jahr 2011 gemäß einem Bottom-Up-Ansatz als gewichtete Summe der Schätzungen für einzelne Unternehmen (Gewinn je Aktie 96 US-\$) höher ausfällt als nach einem Top-Down-Ansatz, wie dem Median der Schätzungen von eher makroökonomisch orientierten Anlagestrategen (89 US-\$). Auch dass der Anteil positiver Überraschungen bei den Umsätzen für den S&P 500 im letzten Quartal niedriger war als bei den Gewinnen, deutet darauf hin, dass Unternehmensgewinne in den USA im Falle einer schwachen Endnachfrage und eines nachlassenden Lageraufbaus in Zukunft möglicherweise häufiger enttäuschen könnten als in den letzten Quartalen.<sup>10)</sup>

*Risikoaversion bei Unternehmensanleihen geht zurück*

An den Unternehmensanleihemärkten implizieren die Risikoaufschläge für das besonders risikoreiche Non-Investment-Grade-Segment Ausfallraten, die sowohl für die Länder des Euro-Raums als auch für die USA ungefähr dem jeweiligen historischen Durchschnitt entsprechen (siehe Schaubild 3.3).<sup>11)</sup> Die Risikoaversion an den Unternehmensanleihemärkten scheint in den letzten Monaten weiter zurückgegangen zu sein. Ein Zeichen für eine wieder steigende Risikobereitschaft könnte auch darin

**10** Siehe hierzu auch Abschnitt: Stärkere Differenzierung bei internationalen Kreditrisiken, S. 64 ff.

**11** Die Ausfallraten beziehen sich auf die durchschnittlichen Restlaufzeiten der in den Indizes zusammengefassten Unternehmensanleihen von ca. sieben Jahren in den USA und ca. fünf Jahren im Euro-Raum. Bei der Berechnung der impliziten Ausfallraten wird unterstellt, dass Anleger eine Kompensation für das übernommene Risiko gemäß dem langfristigen Durchschnitt verlangen.

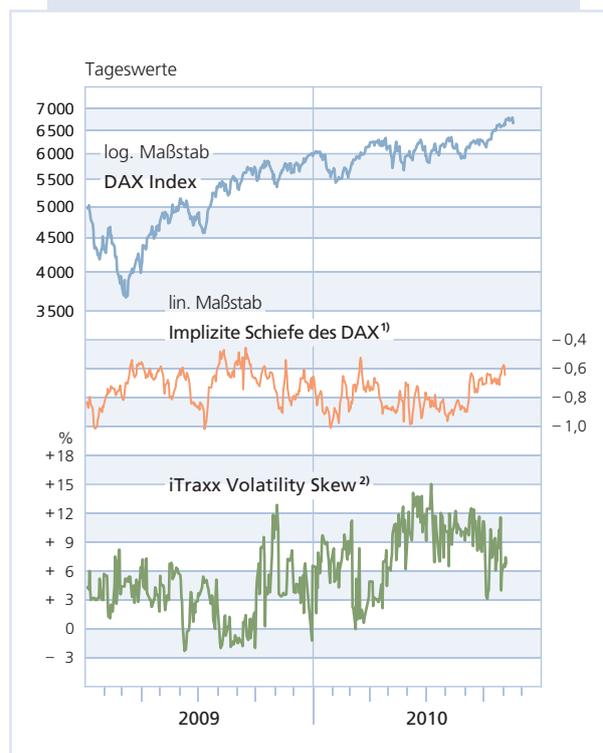
gesehen werden, dass das Emissionsvolumen von Anleihen aus dem Bereich Non-Investment Grade in diesem Jahr ein neues Rekordhoch erreicht hat.

*Sorge vor Kursverlusten noch hoch*

Ein Indikator für die Einschätzung von Abwärtsrisiken an den Märkten auf Seiten der Investoren ist die aus Optionspreisen berechnete implizite Schiefe der Verteilung von Aktienrenditen und von Risikoaufschlägen.<sup>12)</sup> Die starken negativen Ausschläge der Schiefe der impliziten Renditeverteilung für den DAX 30 in diesem Jahr zeigen, wie aus Sicht der Marktteilnehmer die Wahrscheinlichkeit von deutlichen Kursrückgängen immer wieder stark zugenommen hat (siehe Schaubild 3.4). An den Unternehmenskreditmärkten sind die Bedenken der Investoren ebenfalls größer geworden, wie sich aus dem Anstieg des sogenannten Volatility Skew für den Kreditausfallswappremien-Index iTraxx Europe ablesen lässt. Der Abstand zwischen den impliziten Volatilitäten von Optionen mit Ausübungspreisen oberhalb und unterhalb des aktuellen Niveaus der Risikoaufschläge hat seit Jahresbeginn deutlich zugenommen (siehe Schaubild 3.4). Demnach wird eine Absicherung gegen eine Ausweitung der Risikoaufschläge an den Unternehmenskreditmärkten stark nachgefragt und ist somit relativ teuer. Die Ergebnisse für die implizite Schiefe am Aktien- und am Unternehmensanleihemarkt sind einerseits ein Zeichen für die Unsicherheit der Marktteilnehmer, verdeutlichen andererseits aber auch, dass Investoren in den Industrieländern die aktuellen Risiken zumindest nicht vollständig ignorieren.

Schaubild 3.4

### ABWÄRTSRISIKEN AN AKTIEN- UND UNTERNEHMENSKREDITMÄRKTEN



Quellen: Bloomberg, Morgan Stanley und eigene Berechnungen. — **1** Implizite Schiefe der DAX 30-Renditen für einen konstanten Erwartungshorizont von sechs Wochen; berechnet aus Dax-Indexoptionen. Niedrige Werte signalisieren ein hohes Risiko für Aktienkursrückgänge. — **2** Differenz der impliziten Volatilitäten von Optionen mit Verhältnis von Strike- zu Spot-Preisen von 80% und 130%. Hohe Werte signalisieren ein hohes Risiko für Spread-Ausweitungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

### Zunehmende Attraktivität von währungsbezogenen Carry Trades

Zwar ist die Risikoaversion an den Finanzmärkten weiterhin recht ausgeprägt, gegenüber der Situation nach der Insolvenz von Lehman Brothers hat sie sich jedoch spürbar entspannt.

*Attraktivität von währungsbezogenen Carry Trades nimmt zu*

<sup>12</sup> Die implizite Schiefe gibt Auskunft darüber, ob Marktteilnehmer Aufwärts- oder Abwärtsbewegungen der Kurse für wahrscheinlicher halten.

Vor diesem Hintergrund dürften risikofreudigere Investoren vermehrt versuchen, neben nationalen Zinsdifferenzen auch die erheblichen und teilweise zunehmenden Unterschiede in den Zinsniveaus einzelner Währungsräume auszunutzen. Dadurch beeinflussen sie die Vermögenspreise in den Anlageländern. Das Niveau und die Entwicklung des (ex ante) Rendite-Risiko-Verhältnisses von währungsbezogenen Carry Trades<sup>13)</sup> legen nahe, dass sich Investoren seit Beginn dieses Jahres vermehrt in der Niedrigzinswährung US-Dollar (Funding Currency) verschuldet und die aufgenommenen finanziellen Mittel in Hochzinswährungen wie dem Australischen Dollar sowie in den Schwellenländern Brasilien, Indonesien und Mexiko (Target Currencies) angelegt haben (siehe Schaubild 3.5). Die von währungsbezogenen Carry Trades ausgehenden Risiken für die beteiligten Währungsräume spiegeln sich insbesondere in einer erhöhten Neigung zu starken Wechselkursschwankungen und fundamental ungerechtfertigten Vermögenspreisen wider.

*Hinweise auf währungsbezogene Carry Trades aus BIZ-Statistiken ...*

Die potenziellen Auswirkungen von währungsbezogenen Carry Trades auf das globale Finanzsystem dürften nicht zuletzt vom Volumen der ausstehenden Positionen abhängen. Allerdings lässt sich dieses nur sehr grob erfassen. Anhaltspunkte liefern die Statistiken der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) zum internationalen Bankengeschäft. Insbesondere Veränderungen der Nettoforderungen berichtender Banken gegenüber Offshore-Finanzzentren, in denen vor allem Hedgefonds und andere Marktteilnehmer mit spekulativ ausgerichteten Handelsstrategien ihren Sitz haben, dürften zumindest teilweise auf währungsbezogene Carry-Trade-Aktivitäten zurückzu-

führen sein. Seit Beginn des zweiten Quartals 2009 nahmen die in US-Währung denominierten Nettoforderungen mit 154 Mrd US-\$ besonders deutlich zu. Darüber hinaus weist auch der Anstieg der in Yen denominierten Nettoforderungen auf verstärkte Aktivitäten hin.

Da währungsbezogene Carry-Trade-Positionen auch über Derivatekontrakte eingegangen werden können, dürften Veränderungen der offenen Nettopositionen spekulativer Investoren (Non-Commercial Traders) an der Terminbörse Chicago Mercantile Exchange ebenfalls Aufschluss über das Ausmaß der Carry-Trade-Aktivitäten geben. Die Daten stehen dabei in Einklang mit der anhand des Rendite-Risiko-Verhältnisses getroffenen Einschätzung. Abgesehen von der Phase akuter Spannungen an den europäischen Staatsanleihemärkten unterhielten spekulative Investoren im Jahr 2010 ausgeprägte Netto-Long-Positionen in Australischem Dollar sowie Mexikanischem Peso gegenüber dem US-Dollar.

*... sowie aus Daten zu Derivatepositionen*

Die (ex post) Rendite von währungsbezogenen Carry Trades hängt neben der Zinsdifferenz vor allem von der Entwicklung der Wechselkurse ab. Dabei gilt die Investitionsstrategie allgemein als vorteilhaft, solange der bestehende Zinsvorteil nicht durch eine entsprechend hohe Aufwertung der Niedrigzinswährung kompensiert wird.<sup>14)</sup> Durch die signifikante – und gemäß der (ungedeckten) Zinsparität im Vorhinein

*Währungsbezogene Carry Trades wirken teilweise selbstverstärkend ...*

<sup>13</sup> Bei währungsbezogenen Carry Trades verschuldet sich der Investor in der Währung eines Landes mit niedrigem Zinsniveau und legt diese finanziellen Mittel in der Währung eines Hochzinslandes an. In die erwartete Rendite fließen demnach der Zinsvorteil und die vom Investor prognostizierte Wechselkursentwicklung (abzüglich der Transaktionskosten) ein.

<sup>14</sup> Transaktionskosten bleiben hier unberücksichtigt.

nicht zu erwartende – Abwertungstendenz der US-Währung verglichen mit dem Jahresausgangsniveau wurde die Rendite von auf US-Dollar basierenden währungsbezogenen Carry Trades sogar noch erhöht. Es ist nicht auszuschließen, dass die beobachtete Entwicklung zumindest teilweise auf den Aufbau von währungsbezogenen Carry-Trade-Positionen selbst zurückzuführen ist. So könnte die steigende Rendite weitere Investoren angezogen und die Währungsbewegungen verstärkt haben.

... und können zu Wechselkursschwankungen führen

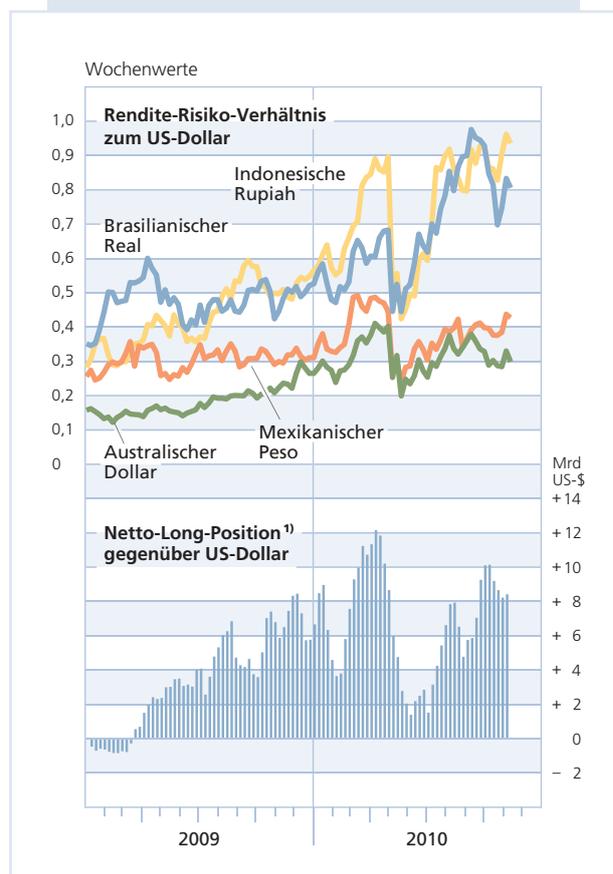
Das durch den Aufbau von währungsbezogenen Carry-Trade-Positionen aufgestaute Rückschlagspotenzial für die beteiligten Währungen kann sich abrupt entladen und erhebliche Wechselkursschwankungen auslösen. Als Beispiele für die potenziellen Auswirkungen einer plötzlichen Umkehr von Carry-Trade-bedingten Kapitalflüssen gelten die kräftige Aufwertung des Yen im Oktober 1998 sowie die Abwertung der Isländischen Krone Anfang 2006. Mögliche Auslöser für eine Glättstellung der Positionen sind ein zunehmend unsicheres ökonomisches Umfeld, eine von Marktteilnehmern im Vorhinein nicht antizipierte Einengung der (künftigen) Zinsdifferenzen sowie ein Rückgang der Liquidität an den Finanzmärkten. Somit könnten insbesondere unerwartete Schritte der Zentralbanken im Zuge des künftigen Ausstiegs aus den außerordentlichen geldpolitischen Maßnahmen Verwundbarkeiten des Finanzsystems gegenüber einer Rückabwicklung von währungsbezogenen Carry Trades offenlegen.

Erhöhte Gefahr von Preisblasen

Die mit währungsbezogenen Carry Trades einhergehenden Kapitalflüsse wirken sich zudem auf die Entwicklung der Vermögenspreise in den beteiligten Währungsräumen aus und er-

Schaubild 3.5

### INDIKATOREN ZU WÄHRUNGS-BEZOGENEN CARRY TRADES



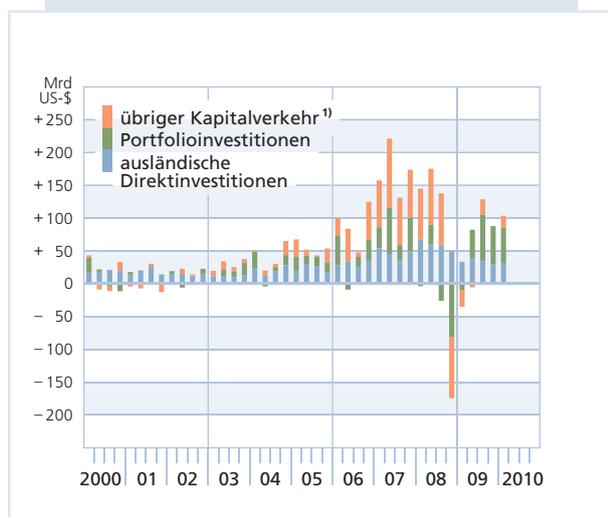
Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen. — 1 Position spekulativer Investoren in Hochzinswährungen an der Chicago Mercantile Exchange.

DEUTSCHE BUNDESBANK

höhen insbesondere die Gefahr von Preisblasen in den Hochzinsländern. Die Risiken werden zudem dadurch verschärft, dass währungsbezogene Carry Trades die Wirksamkeit des geldpolitischen Transmissionsmechanismus beeinträchtigen können. So wirkt eine restriktive Geldpolitik der inländischen Nachfrage und damit einer Blasenbildung zwar tendenziell entgegen. Gleichzeitig erhöht jedoch eine damit verbundene Ausweitung der Zinsdifferenz zum Ausland die Attraktivität der währ-

Schaubild 3.6

### BRUTTO-KAPITALZUFLÜSSE IN DIE G20-SCHWELLENLÄNDER <sup>1)</sup>



Quellen: IWF, Thomson Reuters und eigene Berechnungen. — \* Ohne China und Saudi Arabien. — <sup>1</sup> Finanz- und Handelskredite, Bankguthaben und sonstige Anlagen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

rungsbezogenen Carry-Trade-Strategie und damit den Zufluss von Kapital. Eine erhöhte Anfälligkeit dürfte für Schwellenländer bestehen, deren Finanzmärkte zum einen relativ schwach entwickelt sind und die zum anderen aus Sicht der Investoren aussichtsreiche Anlagemöglichkeiten bieten.

### Kräftige Kapitalflüsse in die Schwellenländer erhöhen Gefahr von Vermögenspreisblasen

*Kapitalzuflüsse in Schwellenländer*

Seit dem Überwinden der Asienkrise wenden sich viele Anleger wieder verstärkt den Schwellenländern zu. Haupttreiber dürften die vergleichsweise guten Wachstumsaussichten dieser Volkswirtschaften sowie die veränderte Wahrnehmung des Risiko-Rendite-Verhältnis-

ses zwischen Industrie- und Schwellenländern sein. Die Kombination hoher Zinsdifferenzen mit dem in einer Reihe von Ländern aufgestauten Aufwertungsbedarf macht viele Schwellenländer aktuell für die Verfolgung der oben beschriebenen währungsbezogenen Carry-Trade-Strategien attraktiv. Seit dem zweiten Quartal 2009 ist daher eine kräftige Erholung der Kapitalzuflüsse in Schwellenländer zu beobachten, die vor allem durch Portfolioinvestitionen in Schuldverschreibungen und Aktien getrieben wird. Zuvor hatten Investoren nach der Insolvenz von Lehman Brothers zum Teil massiv Kapital aus den Schwellenländern abgezogen (siehe Schaubild 3.6).

Nach drastischen Einbrüchen im Rahmen der Finanzkrise sind zuletzt wieder starke Kursgewinne an den Aktienmärkten der Schwellenländer zu beobachten. Um einzuschätzen, ob Märkte überbewertet sind, werden einschlägige Bewertungskennzahlen herangezogen. Die Betrachtung des geschätzten Kurs-Gewinn-Verhältnisses lässt in diesem Zusammenhang noch nicht auf eine generelle Überbewertung schließen (siehe Tabelle 3.1). Zwar könnten die hier einfließenden Gewinnprognosen zu optimistisch sein, sodass eine möglicherweise vorliegende Überbewertung nicht erkannt würde.<sup>15)</sup> Die ergänzende Betrachtung des Kurs-Buchwert-Verhältnisses sowie des Kurs-Gewinn-Verhältnisses auf Basis der letzten verfügbaren Gewinnausweise lässt aber ebenfalls nicht den eindeutigen Schluss zu, dass bereits Blasen an den Aktienmärkten der entsprechenden Länder vorliegen.

*Keine eindeutigen Anzeichen für Aktienmarktblasen, ...*

<sup>15</sup> Zur Berechnung des geschätzten Kurs-Gewinn-Verhältnisses werden Marktbeobachter nach ihren Gewinnerwartungen in den kommenden 12 Monaten befragt.

... aber teilweise  
hoher Anstieg  
der Immobilien-  
preise

Allerdings sind die Immobilienpreise in einigen Schwellenländern kräftig gestiegen. Dieser Entwicklung ging jedoch auch eine starke Preiskorrektur während der Finanzkrise voran. Dass diese Preiskorrektur ohne Verwerfungen in den nationalen Finanzsystemen vor sich ging, hat verschiedene Gründe. Einerseits ist die Verschuldung der privaten Haushalte in den betroffenen Ländern vergleichsweise niedrig. Andererseits hat die historisch hohe Volatilität der Immobilienpreise zu einer Sensibilisierung der Behörden hinsichtlich Vermögenspreisblasen beigetragen.<sup>16)</sup> Gerade das Immobilienpreiswachstum in China hat in den vergangenen Monaten Aufmerksamkeit erregt. Nach leichten Rückgängen im Zuge der Finanzkrise 2008 hat sich das chinesische Immobilienpreiswachstum als Folge der monetären Lockerung und der damit verbundenen extremen Kreditausweitung sowie expliziter Stützungsmaßnahmen für den Immobiliensektor dynamisch erholt (siehe Schaubild 3.7). Nach mehreren Monaten mit Preisrückgängen kam es ab Juni 2009 wieder zu einem Anstieg der Immobilienpreise, der offiziellen Daten zufolge im April 2010 mit 12,8 % gegenüber dem Vorjahr seinen vorläufigen Höhepunkt erreichte. Auch wenn die landesweite Entwicklung auf dem chinesischen Immobilienmarkt vor dem Hintergrund der ebenfalls stark steigenden Einkommen im Rahmen bleibt, wird der Preisanstieg in einigen Städten wohl nennenswert durch Spekulation getrieben. Die Behörden haben inzwischen – nicht zuletzt wegen der großen Besorgnis über die politische Stabilität – Maßnahmen zur Eindämmung der Preissteigerungen und zum Schutz des Bankensektors ergriffen.<sup>17)</sup> Diese Maßnahmen scheinen zuletzt dämpfende Wirkung gezeigt zu haben. So hat sich das Preiswachstum gegenüber dem Vorjahr

Tabelle 3.1

### AKTIENBEWERTUNG IN DEN SCHWELLENLÄNDERN (Z SCORE)\*)

Land	Kurs-Gewinn-Verhältnis	Kurs-Gewinn-Verhältnis (geschätzt)	Kurs-Buchwert-Verhältnis
Argentinien	0,0	-	1,4
Brasilien	0,3	0,7	0,8
China	- 1,1	- 0,5	- 0,4
Indien	0,6	0,5	0,3
Indonesien	0,7	1,6	1,9
Korea	0,0	- 0,7	0,6
Mexiko	1,6	1,6	0,4
Russland	- 0,9	- 0,9	- 0,5
Saudi Arabien	- 0,3	0,4	- 0,8
Südafrika	1,1	0,1	0,2
Türkei	0,0	0,7	1,1

Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen (Stand: 29. Oktober 2010). — \* Der „z score“ stellt die Abweichung des letzten verfügbaren Wertes vom Periodendurchschnitt dar und wird ausgedrückt in der Anzahl der Standardabweichungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

von April bis Oktober sukzessive auf aktuell 8,6 % abgeschwächt.

Sollte es zu einer spürbaren Korrektur der Immobilienpreise in China kommen, dürfte diese aufgrund der niedrigen Beleihungsgrenzen nur begrenzt auf die Qualität der Immobilienkredite in den Bankbilanzen durchschlagen. Allerdings spielen in den Kreditportfolios der dortigen Banken auch die Kredite an Zweckgesellschaften eine wichtige Rolle, die ebenfalls von der Immobilienpreisentwicklung abhängen.

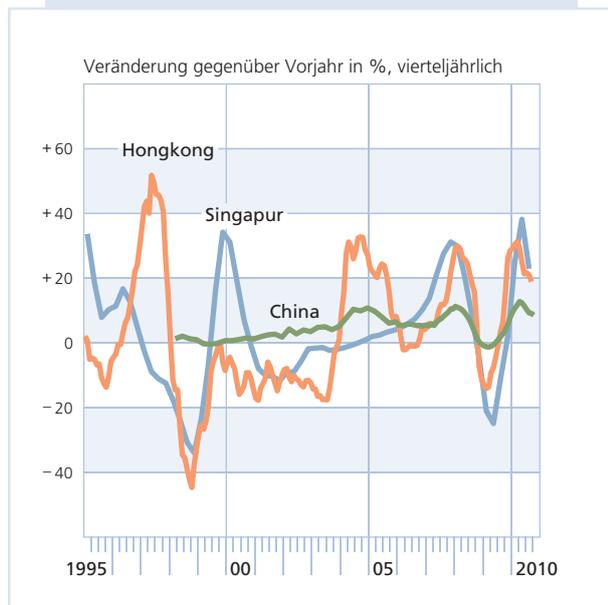
Mögliche Folgen  
eines Preisverfalls

**16** Strenge Regulierungsvorgaben für Immobilienkredite sollen beispielsweise einen Puffer bei potenziellen Preiskorrekturen bieten.

**17** Niedrigere Beleihungsgrenzen, höhere Kreditzinsen für Käufer von Zweitwohnungen, Aussetzung der Kreditvergabe an Käufer von Drittimmobilien, Verlängerung der Haltefrist für den steuerfreien Verkauf von zwei auf fünf Jahre. Noch im Jahr 2010 sollen 5,8 Millionen „bezahlbare Wohneinheiten“ gebaut werden.

Schaubild 3.7

### IMMOBILIENPREISE IN ASIEN



Quelle: Thomson Reuters.  
DEUTSCHE BUNDESBANK

Die von den chinesischen Lokalregierungen gegründeten Zweckgesellschaften haben insbesondere in die im Rahmen des Konjunkturpakets geplanten Infrastrukturmaßnahmen investiert. Diese mit Krediten finanzierten Projekte (z.B. Schulen und Brücken) generieren oftmals keinen direkten Zahlungsstrom, ihre Rentabilität ist schwer zu messen. Die Tilgung der Kredite erfolgt daher vielfach durch die Einnahmen der Lokalregierungen aus dem Verkauf von Land, das sich in China im Staatsbesitz befindet. Ein starker Preisverfall bei den Bodenpreisen hätte somit einen negativen Effekt auf die Einnahmen der Lokalregierungen und damit deren Fähigkeit, die Zweckgesellschaften bei der Bedienung der Kredite zu unterstützen. Das chinesische Finanzsystem erscheint zwar auf Basis offizieller Daten recht widerstandsfähig. Aussagen zur potenziellen

Höhe der zukünftigen Kreditverluste sind aber angesichts der insgesamt unzureichenden Datenlage nur schwer möglich.

Vermögenspreisblasen gelten als besonders problematisch, wenn sie kreditfinanziert sind, also mit einer stark steigenden Verschuldung des Privatsektors einhergehen. Bisher zeichnet sich eine solche Entwicklung in den Schwellenländern nicht ab. Die infolge der Krise eingebrochene Kreditvergabe an den privaten Sektor hat sich in der Mehrheit dieser Länder zwar allmählich wieder erholt. Bisher liegt das Kreditwachstum aber vielfach noch deutlich unter seinem jeweiligen langfristigen Durchschnittswert.<sup>18)</sup>

*Moderat steigende Verschuldung, ...*

Auffälligste Ausnahme stellt der Sonderfall China dar. Hier wurde das fiskalische Stimulierungsprogramm über eine Kreditexpansion des Bankensektors abgewickelt, sodass das Kreditwachstum zum Ende des Jahres 2009 zwischenzeitlich Raten von bis zu 36 % gegenüber dem Vorjahr erreichte. Mit dem Auslaufen des Stimulus hat sich aktuell die Kreditexpansion auf etwa 20 % gegenüber dem Vorjahr abgeschwächt.

*... aber hohe Kreditexpansion in China*

### Verschärfter Wettbewerb und Kurzfristigkeit bei der Refinanzierung

Während also die Risiken aus der Liquiditätsbereitstellung im Bereich der Vermögenspreise in den Schwellen- und Industrieländern derzeit insgesamt moderat erscheinen, hat das Niedrigzinsumfeld einen ungünstigen Einfluss auf das

*Anreize zu kurzfristiger Refinanzierung*

<sup>18</sup> Berechnungsgrundlage: Daten des IWF ab 1. Januar 2003.

Fristigkeitsprofil der Refinanzierung. Bei vorwiegend kurzfristiger Refinanzierung bleiben die Intermediäre anfällig gegenüber Änderungen in der Liquiditätsbereitstellung. Dies begünstigt die Transmission von Problemen einzelner Banken in das gesamte Bankensystem und erhöht so die systemischen Stabilitätsrisiken.<sup>19)</sup>

*Herausforderungen bei der Refinanzierung*

Die Banken sind bei der Refinanzierung mit zwei Herausforderungen konfrontiert. Zum einen könnte der hohe und noch steigende Finanzbedarf der Staaten zusammen mit dem der Unternehmen auf den ebenfalls hohen kurzfristigen Refinanzierungsbedarf der Banken prallen. Vor allem schwächere Banken könnten sich einem intensiven Wettbewerb um Finanzierungsmittel ausgesetzt sehen. Neben diesem Mengeneffekt gibt es aber noch einen Risikobepreisungseffekt. Märkte ziehen den Wert von Risikoübernahmen für Banken in Ländern mit hohem Staatsschuldenrisiko in Zweifel. Die Marktsegmentierung wird damit verschärft.

*Verschiebungen auf der Passivseite bei deutschen Banken*

Bei deutschen Banken kam es im Zuge der Finanzkrise zu einer Verschiebung auf der Passivseite, die sich in einem Rückgang der Einlagen von Banken und verbrieften Verbindlichkeiten von 51% im Jahr 2006 auf zuletzt 48% niederschlug (siehe Schaubild 3.8). Der Rückgang der Einlagen von Banken war besonders ausgeprägt bei den Landesbanken, gefolgt von den Großbanken. Dagegen verzeichneten die Kreditgenossenschaften einen Zuwachs (siehe Schaubild 3.9).

Schaubild 3.8

### PASSIVA DES DEUTSCHEN BANKENSYSTEMS

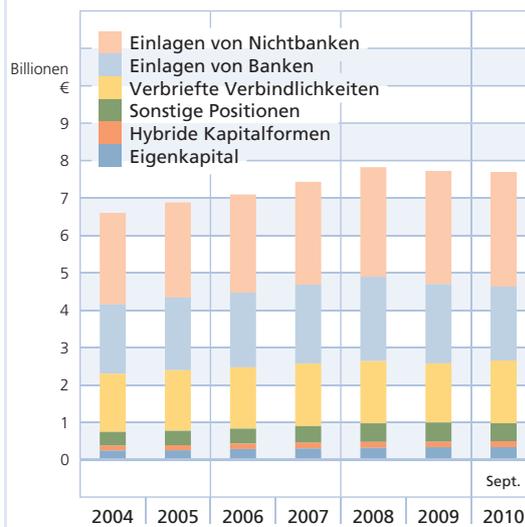
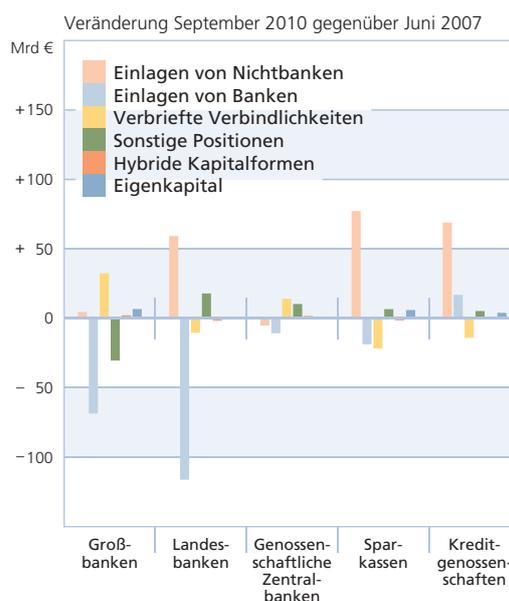


Schaubild 3.9

### VERÄNDERTES REFINANZIERungsverhalten



DEUTSCHE BUNDESBANK

<sup>19</sup> Vgl. hierzu auch: A. Dombret, Achtung, Risiko!, Handelsblatt vom 24. September 2010, S. 72.

Schaubild 3.10

### EMISSIONSRENDITEN INLÄNDISCHER BANKSCHULDVERSCHREIBUNGEN

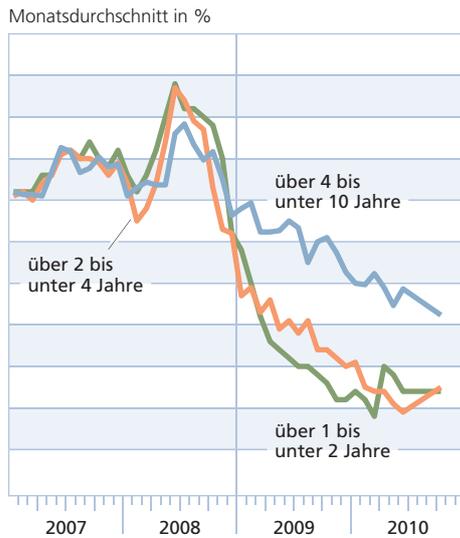
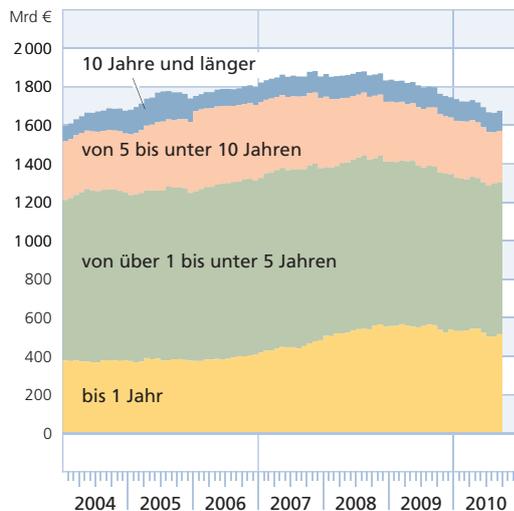


Schaubild 3.11

### RESTLAUFZEITEN VON UMLAUFEFENDEN INLÄNDISCHEN BANKSCHULDVERSCHREIBUNGEN



DEUTSCHE BUNDESBANK

Zugleich stieg die Bedeutung der Einlagen von Nichtbanken, die als eine der stabileren Refinanzierungsformen anzusehen sind. Dabei haben alle Bankengruppen mehr Nichtbankeneinlagen akquiriert, am stärksten die Sparkassen und Kreditgenossenschaften, deren Geschäft stark an den Privatkunden orientiert ist. Deshalb waren diese Bankengruppen weniger auf verbriefte Verbindlichkeiten angewiesen, die sie im Gegensatz zu insbesondere den Großbanken abgebaut haben. Im Aggregat machen die Einlagen am aktuellen Rand 40 % der gesamten Passiva aus, verglichen mit 37 % vor der Finanzkrise. Insgesamt haben die deutschen Banken ihre Refinanzierung damit ein Stück weit auf eine breitere Basis gestellt. Sie bleiben aber verwundbar gegenüber Risiken aus der Marktentwicklung. Dass die Banken noch rascher und deutlicher den Nichtbanken-Anteil ihrer Einlagen erhöhen, ist freilich nicht zu erwarten. Solche strukturellen Änderungen der Passivseite vollziehen sich in der Regel eher über einen mittleren und längeren Zeitraum, zumal sie für einzelne Institute und Institutsgruppen eine Abkehr der Geschäftsmodelle von einer Wholesale-Orientierung hin zu einer stärkeren Retail-Orientierung implizieren würden. Neben der Diversifizierung der Passiva über verschiedene Refinanzierungsarten sind die Refinanzierungskosten ein wichtiger Indikator für den Refinanzierungszugang von Banken. Infolge der Senkungen des Hauptrefinanzierungssatzes im Euro-Raum seit 2008 verminderten sich die Effektivzinsen im Neugeschäft mit Einlagen.

*Bedeutung der Einlagen von Nichtbanken gewachsen*

Verbrieft Verbindlichkeiten sind eine weitere wichtige Komponente der Refinanzierung, die überwiegend mittels Schuldverschreibungen erfolgt. Vor dem Hintergrund einer expansiven

*Kurzfristige Emissionsrenditen stärker zurückgegangen als langfristige*

Geldpolitik sind die Emissionsrenditen von Schuldverschreibungen über fast alle Laufzeitbänder hinweg gesunken (siehe Schaubild 3.10), aber relativ stärker im kurz- als im langfristigen Laufzeitbereich. Damit wurde die Fristentransformation lohnender, allerdings um den Preis höherer Zinsänderungsrisiken.

*Refinanzierung kurzfristiger geworden*

Die Laufzeitenstruktur der umlaufenden Schuldverschreibungen ist im Gesamttaggregat über alle Bankengruppen hinweg zunehmend kurzfristiger geworden (siehe Schaubild 3.11). So betrug der Anteil von Bankschuldverschreibungen mit einer Restlaufzeit von unter einem Jahr, der über viele Jahre stabil bei 22 % lag, zuletzt rund 30 %. Eine solche Kurzfristorientierung macht die Refinanzierung anfällig, auch weil sie die Abhängigkeit von volatilen Marktentwicklungen erhöht und das Entstehen von systemischen Ansteckungsprozessen begünstigt.

*Einige Banken mit nur eingeschränktem Zugang zum Kapitalmarkt*

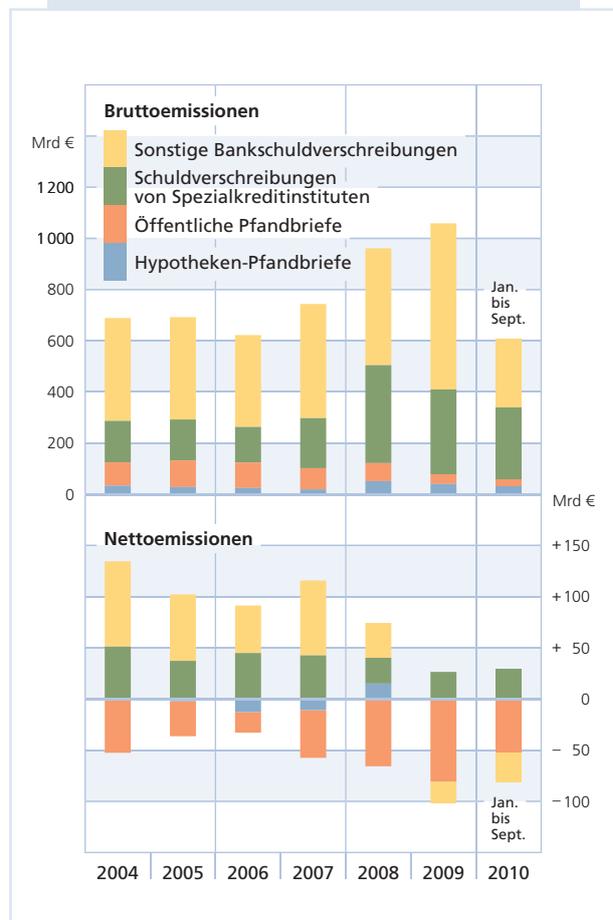
Auf einen auch während der Finanzkrise bestehenden Zugang der Banken zum Anleihemarkt deuten die Brutto-Emissionsvolumina hin (siehe Schaubild 3.12). Allerdings ist das Netto-Emissionsvolumen von öffentlichen Pfandbriefen und von sonstigen Schuldverschreibungen rückläufig. Zwar dürfte diese Entwicklung zum Teil eine Folge des allgemeinen Deleveraging-Prozesses sein. Es dürfte jedoch auch ein Hinweis dafür sein, dass zumindest einigen Banken die Refinanzierung mittels Schuldverschreibungen nur eingeschränkt möglich ist.

### Finanzinstitute stehen unter anhaltendem Refinanzierungsdruck

Das Volumen der Fälligkeiten von Bankschuldverschreibungen der deutschen Banken kann

Schaubild 3.12

### BRUTTO- UND NETTOEMISSIONEN VON INLÄNDISCHEN BANKSCHULDVERSCHREIBUNGEN



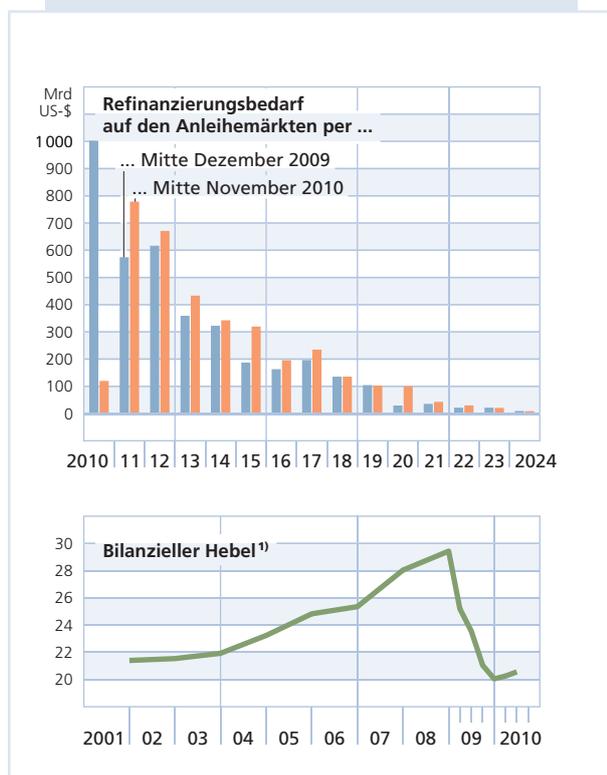
DEUTSCHE BUNDESBANK

auf Grundlage der Bruttoemissionen der ersten sieben Monate des laufenden Jahres geschätzt werden. Danach wäre für das Jahr 2010 ein Brutto-Emissionsvolumen von rund 800 Mrd € (einschl. unterjähriger Papiere) zu erwarten, das damit deutlich unter dem Niveau des Vorjahres läge. Für 2011 lässt sich unter Vernachlässigung unterjähriger Fälligkeiten der Refinanzierungsbedarf auf rund 500 Mrd € beziffern (siehe Schaubild 3.11).

*Refinanzierungsbedarf deutscher Banken mit rückläufiger Tendenz*

Schaubild 3.13

### LAGE GROSSER INTERNATIONALER FINANZINSTITUTE <sup>20)</sup>



Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen. — \* Umfasst nachfolgende Institute: Bank of America, Barclays, BNP Paribas, Citigroup, Crédit Agricole, Credit Suisse Group, Deutsche Bank, Goldman Sachs, HSBC, ING, JP Morgan Chase, Merrill Lynch, Morgan Stanley, Royal Bank of Scotland, Société Générale, UBS, Unicredit. — <sup>1</sup> Bilanzsumme im Verhältnis zum Eigenkapital. Ab 2009 Quartalswerte.

DEUTSCHE BUNDESBANK

In den Jahren 2011 und 2012 bleibt immer noch ein hoher Finanzierungsdruck bestehen, wenngleich dieser das Spitzenvolumen des laufenden Jahres – ceteris paribus – um rund ein Fünftel unterschreiten dürfte. Zwar haben LCFIs zuletzt bei ihren Neuemissionen am Anleihemarkt den Anteil kurzfristiger Refinanzierung gegenüber dem Höhepunkt der Finanzkrise etwas zugunsten längerer Laufzeiten zurückgefahren. Allerdings dürfte dies aufgrund des weiterhin hohen Refinanzierungsdrucks zunächst nur zu einer relativ geringen Entspannung beitragen, zumal sich die Nachhaltigkeit dieser Entwicklung hin zu einer längerfristigen Finanzierung angesichts der erneuten Spannungen im Verlauf dieses Jahres noch erweisen muss. Entlastend wirkt, dass bei den Banken des Euro-Gebiets während der letzten beiden Jahre die Einlagen schneller gewachsen sind als die Kreditvergabe. Das allgemeine Schrumpfen der Bilanzen, das deutliche Deleveraging (siehe Schaubild 3.13) und eine Verbesserung der Aktivaqualität können den Finanzierungsdruck für große, international tätige Finanzinstitute lindern. Dennoch dürften diese Prozesse bald an Grenzen stoßen, wenn Kreditvergabespelräume (und Ertragsperspektiven) aufrechterhalten werden sollen.

Weiterhin hoher Refinanzierungsdruck

### Refinanzierungserfordernisse von Banken und Staaten können kollidieren

Der Refinanzierungsbedarf der Banken kann mit dem zunehmenden Angebot von Staatsanleihen kollidieren. Seit Ausbruch der Krise

Emissionen von Staaten stark zugenommen

LCFIs bislang ohne größere Probleme

Große, international tätige Finanzinstitute (Large Complex Financial Institutions: LCFIs)<sup>20)</sup> haben kurz- und mittelfristig einen hohen Refinanzierungsbedarf am Anleihemarkt (siehe Schaubild 3.13). Insgesamt mussten sie im Jahr 2010 ein Volumen von rund 1 000 Mrd US-\$ platzieren, davon allein 300 Mrd US-\$ im dritten Quartal. Bislang vermochten die LCFIs sämtliche Emissionen ohne größere Schwierigkeiten am Markt unterzubringen.

<sup>20)</sup> Die Auswahl der 18 Institute erfolgte nach vier Kriterien: Umfang der kurzfristigen Verbindlichkeiten, Stellung am OTC-Derivatemarkt, Rang bei internationalen Anleiheemissionen sowie Stellung im Prime-Brokerage-Geschäft mit Hedgefonds.

haben Emissionen der öffentlichen Hand stark zugenommen. In den kommenden Jahren werden hohe Volumina von Staatsschulden fällig und müssen refinanziert werden (siehe Schaubild 3.14). Das Schaubild unterzeichnet den Refinanzierungsbedarf der Staaten vermutlich noch, da unterjährige Fälligkeiten nicht berücksichtigt werden können und Staaten zusätzliche Schulden aufnehmen werden. Die staatliche Konkurrenz könnte die Finanzierungsbedingungen von Banken vor allem dann schnell und in hohem Maße beeinträchtigen, wenn sich die Stimmung an den Märkten wieder eintrüben sollte, sodass sich in der Folge auch die Liquidität der Anleihemärkte verringern würde.

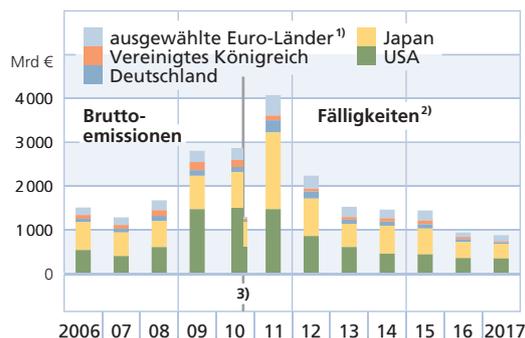
### Regulierung erhöht Unsicherheit der Investorennachfrage nach Bankschuldtiteln

*Künftige Nachfrage nach Bankanleihen möglicherweise gedämpft*

Ungewissheit besteht darüber, wie zukünftige regulatorische Änderungen die Nachfrage nach Bankanleihen beeinflussen werden. Die Einführung des aktuell diskutierten neuen regulatorischen Liquiditätsregimes in Form einer kurzfristig ausgerichteten Liquidity Coverage Ratio könnte die Refinanzierungsbedingungen für Finanzinstitute tendenziell erschweren, da Bankanleihen nicht für die Erfüllung dieser neuen Anforderungen angerechnet werden, weil sie in einer systemischen Krise möglicherweise nicht ausreichend liquide sind. Als Konsequenz könnte die Nachfrage nach Bankschuldverschreibungen durch Kreditinstitute, die zumindest bislang bedeutendste Gruppe von Käufern solcher Papiere, zurückgehen. Darüber hinaus bilden die Anrechnungsfaktoren für Interbankenverbindlichkeiten und -forderungen ein wesentliches Problemfeld bei

Schaubild 3.14

### BRUTTOEMISSIONEN UND FÄLLIGKEITEN VON STAATSANLEIHEN



Quellen: Bloomberg und Dealogic. — 1 Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien. — 2 Zukünftiges Emissionsvolumen aufgrund der Nichtberücksichtigung unterjähriger Fälligkeiten und schwankender fiskalischer Haushaltsalden vermutlich unterzeichnet. — 3 Bruttoemissionen bis einschl. 15. November 2010; Fälligkeiten ab 15. November 2010.

DEUTSCHE BUNDESBANK

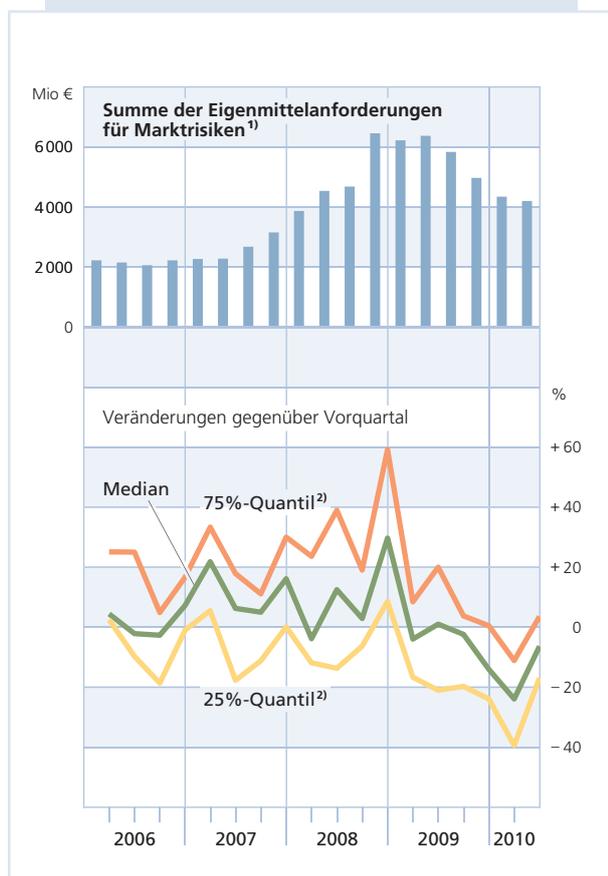
der längerfristig ausgerichteten sogenannten Net Stable Funding Ratio, was durch eine symmetrische Anrechnung berücksichtigt wird. Wenngleich dies den Refinanzierungsdruck erhöhen könnte, hat die damit verbundene Änderung in der Zusammensetzung der Nachfrager aus Sicht der Finanzstabilität auch Vorteile. So bedeutet eine geringere Verflechtung unter den Banken tendenziell auch einen Rückgang des systemischen Risikos.

Seit dem Höhepunkt der Finanzkrise hat sich also sowohl für die deutschen Banken als auch für die LCFIs die Refinanzierungssituation verbessert. Gleichwohl ist für eine nicht zu vernachlässigende Zahl von Banken eine Rückkehr zu einer längerfristigen und ausgewogeneren Refinanzierungsstruktur geboten.

*Rückkehr zu ausgewogener Refinanzierung geboten*

Schaubild 3.15

## MARKTRISIKEN IN DEN HANDELSPORTFOLIOS



<sup>1</sup> Gemäß Grundsatz I/Solvabilitätsverordnung für Banken mit eigenem Marktrisikomodell. — <sup>2</sup> Wert, den 75% bzw. 25% der Institute unterschreiten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

### Marktrisiken deutscher Banken bei Zinspositionen weiterhin hoch

Modelle der  
Banken  
analytisch  
nutzen

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die Steuerung der Marktrisiken eine der wesentlichen Aufgaben des Risikomanagements von Banken. Die hierfür entwickelten Instrumente sind auch für die makroprudenzielle Analyse und Risikoidentifizierung von großem Interesse. Das gilt für Marktrisikostresstests, die Sensitivitätsanalysen hinsichtlich der maßgeblichen Preis-

risiken erlauben. Es können zudem risikoadjustierte Erfolgsmaße ermittelt werden. Damit ist eine Einschätzung darüber möglich, ob ein besseres Handlungsergebnis allein aus einer größeren Risikoübernahme resultiert und deshalb unter dem Gesichtspunkt der Finanzstabilität kritisch zu bewerten ist.

Die Marktrisiken für die deutschen Banken sind seit Mitte 2009 deutlich zurückgegangen. In den ersten beiden Quartalen dieses Jahres hat sich das Tempo des Rückgangs jedoch verlangsamt. Diese Beobachtung gilt zum einen für die Marktrisikopositionen der großen, marktaktiven Banken mit einem von der Aufsicht zugelassenen Marktrisikomodell. Per Ende 2009 hatte diese Gruppe knapp 50 % der Marktrisikopositionen aller Institute. Zum anderen sind auch die Marktrisikopositionen der anderen Handelsbuchinstitute gesunken. Die Eigenmittelanforderungen der Institute mit eigenem Marktrisikomodell sind von Juni 2009 bis Juni 2010 kontinuierlich um gut ein Drittel zurückgegangen. Dabei hat der Großteil der Banken zu dieser Entwicklung beigetragen. Drei Viertel der Banken wiesen zwischen dem dritten Quartal 2009 und dem zweiten Quartal 2010 einen Rückgang der Eigenmittelanforderungen aus (siehe Schaubild 3.15). Die Eigenmittelanforderungen derjenigen Banken, die Marktrisiken aus Aktien- und Rentenportfolios gemäß dem Standardansatz berechnen, waren im Vorjahresvergleich um 20 % niedriger.<sup>21)</sup>

Markrisikopotenzial  
deutlich  
gesunken

<sup>21</sup> Zur Berechnung der Eigenmittelunterlegung ihrer Marktrisikopositionen haben die Institute die Wahl, den von der Aufsicht vorgegebenen Standardansatz oder – nach Eignungsprüfung und Zulassung durch die Aufsicht – institutseigene Marktrisikosteuerungsmodelle anzuwenden.

*Eigenhandel profitiert von gesunkener Risikoaversion*

Die Rückbildung der im Vorjahresvergleich aktuell deutlich niedrigeren durchschnittlichen impliziten Volatilitäten auf den Aktien- und Rentenmärkten (– 33,6 % beim VDAX bzw. – 22,7 % beim Bund Future) hat maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen. Hinzu kommt, dass einige Banken ihre ehemals signifikanten Kredithandelspositionen weiter abbauen. Die für den Eigenhandel günstige Verringerung der Risikoaversion an den Geld- und Kapitalmärkten ist dabei sicherlich auch eine Folge der anhaltenden staatlichen Stützungsmaßnahmen sowie der akkomodierenden Geldpolitik. Der Vergleich der aktuellen Marktrisikopotenziale mit ihrem Niveau vor dem Ausbruch der Finanzkrise zeigt allerdings auch, dass die damalige Unterschätzung der Marktrisiken rückläufig ist.

*Probleme der Marktrisikomodelle etwas abgemildert*

Ein weiterer Faktor für die zurückgehenden Kapitalanforderungen der marktaktiven Banken liegt in den mittlerweile leicht rückläufigen bankaufsichtlichen Zuschlägen. Insbesondere aufgrund der in den Jahren 2008 und 2009 sichtbar gewordenen Schwächen der Modelle, die sich etwa in einer deutlich zu hohen Anzahl von Ausnahmen zeigten, hatte die Aufsicht diese Zuschläge teilweise um über 60 % angehoben.<sup>22)</sup> Die Prognosen der von den Banken eingesetzten Modelle waren im zurückliegenden Jahr deutlich zuverlässiger. So ist die Zahl der Ausnahmen in den 250 Handelstagen vor Ende des zweiten Quartals 2009 für die untersuchten Banken von 69 auf fünf im gleichen Zeitraum 2010 zurückgegangen. Allerdings liegt dieser Wert nun deutlich unterhalb des Wertes, der aufgrund der Modellannahmen zu erwarten wäre. Das Marktrisiko wurde somit zuletzt phasenweise sogar eher überschätzt.

Schaubild 3.16

### RISIKOAJUSTIERTE HANDELSERGEBNISSE <sup>\*)</sup>



\* Bankaufsichtliche Daten gemäß Grundsatz I/Solvabilitätsverordnung aus dem Backtesting der Marktrisikomodelle von sechs Banken. Ungewichtete Quartalsdurchschnitte.

DEUTSCHE BUNDESBANK

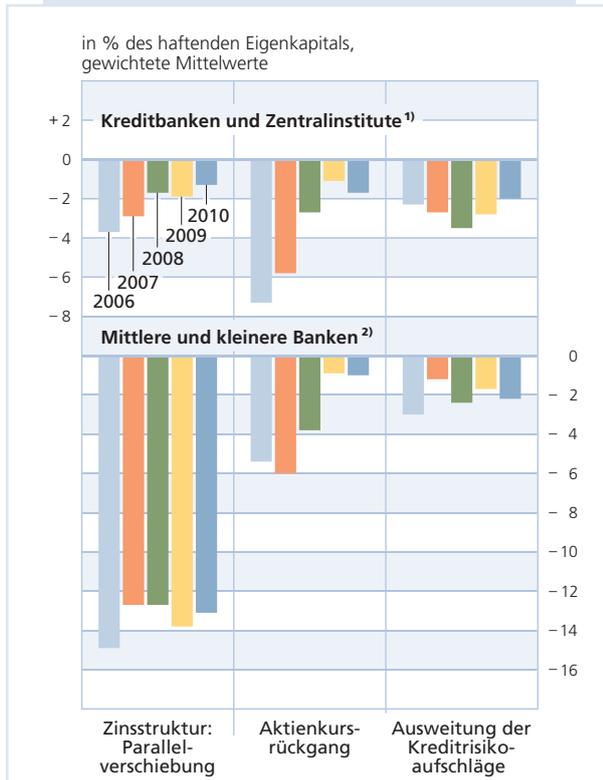
Die Relation aus Risikoübernahme im Eigenhandel und den daraus erzielten Ergebnissen hat sich für die deutschen Banken seit den dramatischen Handelsverlusten im Jahr 2008 enorm verbessert. Der für diese Einschätzung verwendete Indikator – die durchschnittlichen risikoadjustierten Handelsergebnisse der großen marktaktiven Banken – hat sich zwischen dem dritten Quartal 2009 und dem zweiten Quartal 2010 auf einem normalen Niveau stabilisiert (siehe Schaubild 3.16). Diese Entwicklung resultiert im Gegensatz zu den beiden

*Risikoadjustierte Handelsergebnisse im Durchschnitt erholt*

<sup>22</sup> Eine Ausnahme bezeichnet gemäß § 318 Solvabilitätsverordnung eine Situation, in der der (hypothetische) Verlust des für die Haltedauer eines Tages unveränderten Handelsportfolios größer ist als der am Vortag berechnete Value-at-Risk. Bei einem vorgeschriebenen Konfidenzniveau von 99 % sind innerhalb eines Jahres (250 Handelstage) im Durchschnitt 2,5 Ausnahmen zu erwarten. Aufsichtliche Zuschläge können festgesetzt werden, wenn eine Bank in dieser Zeit mehr als vier Ausnahmen zu verzeichnen hat.

Schaubild 3.17

### MARKTWERTÄNDERUNGEN BEI AUSGEWÄHLTEN SZENARIEN<sup>1)</sup> DER MARKTRISIKOSTRESSTESTS



\* Eintritt jeweils innerhalb eines Tages; 31. März 2010, 31. März 2009, 31. März 2008, 31. Mai 2007, 31. März 2006. Zur Beschreibung der Risikoszenarien siehe: Deutsche Bundesbank, Stresstests: Methoden und Anwendungsgebiete, Finanzstabilitätsbericht 2007, S. 99 ff. — 1 15 Institute. — 2 Neun Institute.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Jahren vor dem Ausbruch der Finanzkrise nicht aus einer zusätzlichen Risikoübernahme. Vielmehr konnten die Banken bei gesunkener Marktnervosität von einem stark gestiegenen Volumen internationaler Wertpapierhandelsgeschäfte profitieren. Dabei fällt allerdings auf, dass die Unterschiede zwischen den Ergebnissen der einzelnen Banken in den ersten beiden Quartalen 2010 deutlich angestiegen sind.

### Marktrisikostresstests zeigen weiterhin hohe Zinsänderungsrisiken

Bei den Marktrisikostresstests der Bundesbank werden ausgewählten Banken jährlich extreme, aber nicht un plausible Risikoszenarien für Veränderungen bei Zinsen, Aktienkursen, Risikoaufschlägen an Kredit- und Anleihemärkten, Wechselkursen und Volatilitäten vorgegeben. Um die Tragfähigkeit der daraus resultierenden Marktwertverluste sämtlicher bilanzieller und außerbilanzieller Positionen abzuschätzen, wird das modifizierte verfügbare Eigenkapital (gemäß § 10 KWG) zum Zeitpunkt des Schocks herangezogen. Zinsänderungsrisiken sind im aktuellen Marktrisikostresstest nach dem deutlichen Anstieg 2009 sowohl bei den Kreditbanken und Zentralinstituten als auch bei den mittleren und kleineren Banken auf hohem Niveau rückläufig. Aktienkursrisiken dagegen sind bei diesen beiden Bankengruppen leicht gestiegen (siehe Schaubild 3.17). Immer noch recht hoch sind Risiken bei Kreditderivaten. Dabei wiesen die teilnehmenden Institute enorme Unterschiede auf. Wechselkurs- und Volatilitätsrisiken hatten zwar im Durchschnitt erneut die geringste Bedeutung. Teilweise zeigte sich allerdings eine ausgeprägte Positionierung hinsichtlich einer Abwertung des Euro im Verhältnis zum US-Dollar.

*Gesunkene Zinsänderungsrisiken als Kernergebnis der Marktrisikostresstests*

Das im Marktrisikostresstest gefundene Bild von hohen, aber zuletzt leicht verminderten Zinsänderungsrisiken wird durch die regelmäßige bankaufsichtliche Erfassung des Baseler Zinskoeffizienten bestätigt. Die derzeit zu beobachtende Abflachung der Zinsstrukturkurve unterstützt diese Entwicklung. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen darüber hinaus den engen Zusammenhang zwischen der Höhe des

*Zinsstruktur für kleine Banken wichtig*

Zinsänderungsrisikos und der Zinsstrukturkurve, insbesondere für Sparkassen und Kreditgenossenschaften.<sup>23)</sup>

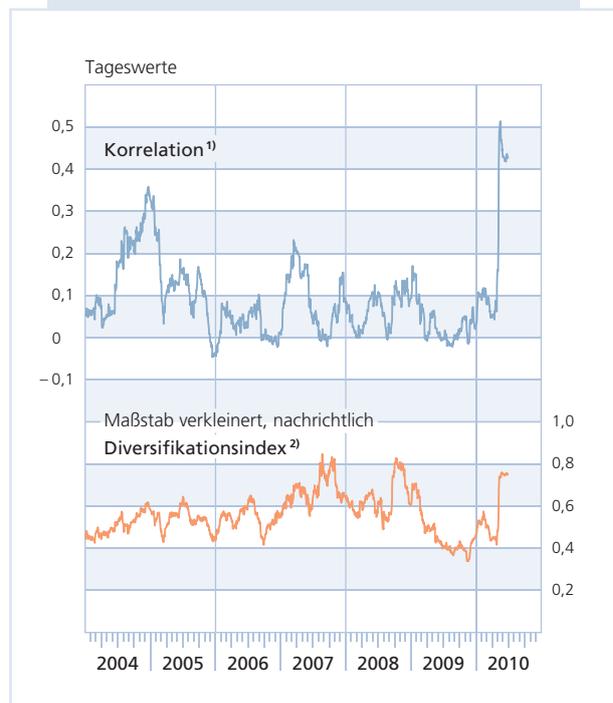
### Risikodiversifikation marktaktiver Banken nimmt ab

Ähnliche Reaktionen auf Schuldenkrise

Die handelstäglich verfügbaren Ergebnisse der großen, marktaktiven Banken weisen ab Ende April 2010 einen auffälligen Anstieg der paarweisen Korrelation auf. Diese Entwicklung fällt zeitlich zusammen mit dem extremen Kursverfall von Anleihen einiger Länder im Euro-Raum. Der Korrelationsanstieg weist somit darauf hin, dass die untersuchten Banken von der zunehmenden Vertrauenskrise jeweils in ähnlicher Weise getroffen wurden. Zwei Erklärungen bieten sich für die im Vergleich zu den vorhergehenden Krisenverschärfungen im Herbst 2007 und im Herbst/Winter 2008 höheren Korrelationen an. Einerseits liegt der Krise einiger Länder des Euro-Raums im Vergleich zum strukturierten Kreditportfolio und zu Teilen des Immobilienkreditportfolios ein sehr viel homogeneres Portfolio aus Staatspapieren zugrunde. Während bei der Krise auf den Märkten für strukturierte Kredite die Ratingherabstufungen über einen längeren Zeitraum verteilt waren und sich somit zeitversetzt auf eher intransparente Portfoliobestandteile bezogen, kamen andererseits die Ratingherabstufungen für einige Länder des Euro-Raums in einem sehr viel engeren Zeitraum. Darüber hinaus ist die Liquidität der Staatsanleihenmärkte sehr viel höher als die Liquidität im Handel mit strukturierten Kreditprodukten. Die Mark-to-Market-Bewertung dieser Unterportfolios schlägt sich also sehr viel schneller und homogener in den täglichen Handelsmustern der

Schaubild 3.18

### GLEICHLAUF VON HANDELS- ERGEBNISSEN DEUTSCHER BANKEN <sup>1)</sup>



\* Basierend jeweils auf Tagesdaten von sieben Instituten mit eigenem Marktrisikomodell. — **1** Ermittelt als ungewichteter Mittelwert der paarweisen Korrelationen der täglichen Renditen aus dem Eigenhandel über einen gleitenden Stützbereich von 50 Tagen. — **2** Indikator für den Grad der Diversifikation des Marktrisikos innerhalb des deutschen Bankensystems. Die Höchstgrenze für den Indikator ist eins. Ein Wert von eins bedeutet fehlende Diversifikation, ein Wert von null hingegen vollständige Diversifikation.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Banken nieder als die stärker diskretionäre Mark-to-Model-Bewertung bei strukturierten Produkten.

Der Diversifikationsindex, der ein Indikator für die Diversifikation des gesamten Handelsportfolios der Banken ist, weist ebenfalls einen

Diversifikationsindex zeigt systemische Risiken

<sup>23</sup> Vgl.: C. Memmel (2011), Banks' exposure to interest rate risk, their earnings from term transformation, and the dynamics of the term structure, in: Journal of Banking and Finance (erscheint in Kürze). Weitergehende Analysen insbesondere zum Zinsergebnis finden sich im Abschnitt: Ertragslage mit Rückenwind, ab S. 88 ff.

deutlichen Anstieg auf, wenn auch weniger extrem als bei den Korrelationswerten. Wie schon in den Phasen der vorhergehenden Krisenverschärfungen zeigt die aggregierte Marktrisikoposition des Bankensektors damit zuletzt ein erhöhtes systemisches Risiko an (siehe Schaubild 3.18).

### Keine Entwarnung bei systemischen Risiken

*Endogene Anpassungsprozesse*

Systemische Risiken entstehen für das Finanzsystem dadurch, dass aufgrund von Ansteckungs- und Rückkopplungseffekten ein sich selbst verstärkender Mechanismus in Gang gesetzt wird, wodurch sich Risiken bei einzelnen Instituten auf das ganze Finanzsystem ausweiten. Ansteckungskanäle können direkt über vertragliche Beziehungen zwischen Marktteilnehmern oder indirekt aufgrund eines allgemeinen Vertrauensverlusts der Anleger wirken.

### Ansteckungen durch Interbankenverflechtungen

*Vernetzung am Interbankenmarkt*

Die Bedeutung von Ansteckungseffekten für das Bankensystem beruht zum Teil auf der erheblichen Vernetzung der Banken über Märkte und Zahlungsverkehrssysteme. Simulationen für den deutschen Interbankenmarkt zeigen jedoch, dass die Auswirkungen eines oder mehrerer Bankausfälle begrenzt sind, dass aber die Tragweite der Ansteckungseffekte von der Struktur des Interbankenmarktes abhängt.

Die Bundesbank hat simuliert, inwieweit der Ausfall einer systemrelevanten Bank weitere

Ausfälle nach sich zöge. Untersucht wird hier die direkte Ansteckung über Kreditrisiken am Interbankenmarkt, wobei jede Bank einmal als die zuerst ausfallende Bank ausgewählt wurde.<sup>24)</sup> Die Ergebnisse der Simulation sind in Schaubild 3.19 dargestellt. In Abhängigkeit von der unterstellten Verlustrate bei Ausfall steigt die Anzahl der betroffenen Institute. Zunächst ist dieser Anstieg nur verhalten, ab einer Verlustrate von ungefähr 50 % gibt es jedoch einen steilen Anstieg, der sich bei hohen Verlustraten wieder abflacht, weil dann (beinahe) alle untersuchten deutschen Banken betroffen sind. Bei kleinen Verlustraten brechen die Ansteckungen schnell wieder ab, weil viele Banken die nötigen Abschreibungen für die Interbankenkredite noch durch Eigenkapitalpuffer abfangen können. Ebenso sind die Ansteckungspfade bei sehr hohen Verlustraten relativ kurz, weil schon in den ersten Runden viele Institute Abschreibungen vornehmen müssen, die ihre Eigenkapitalpuffer übersteigen. Bei Verlustraten im mittleren Bereich dagegen taumelt das System über viele Runden zwischen einem neuen Gleichgewicht mit wenigen Ausfällen und einem neuen Gleichgewicht mit vielen Ausfällen. In einer solchen Situation stünden die Chancen gut, dass staatliches Eingreifen den Ansteckungsprozess mit relativ geringen Kosten unterbrechen könnte. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass die Ergebnisse der Simulation stark von den getroffenen Annahmen abhängen, insbesondere von Annahmen in Bezug auf das Ausfallkriterium und die Verlustrate.

*Bundesbankstudie:  
Ansteckungen  
nicht unmöglich*

<sup>24</sup> Siehe hierzu auch Exkurs: Instrumente der Bundesbank zur Analyse systemischer Risiken, S. 56 ff.

## Berücksichtigung der gesamten Ansteckungseffekte

Ansätze auf Basis von Marktdaten

Neben Simulationsstudien gibt es eine Reihe von Ansätzen auf Basis von Marktdaten, wobei besonders die extremen Enden der Verteilung der Marktpreise analysiert werden.<sup>25)</sup> In der jüngsten Literatur werden vor allem Kreditausfallswap-Prämien zur Messung der Abhängigkeiten verwendet.

Starker Einfluss von Europa und den USA in Kreditausfallswap-Prämien erkennbar

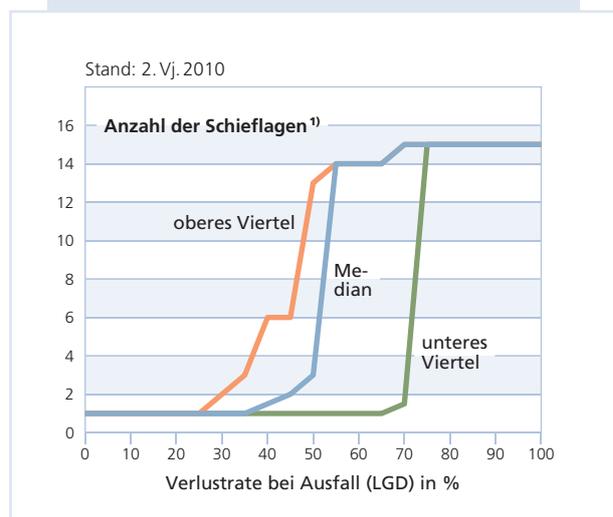
Mithilfe eines derartigen Ansatzes hat die Bundesbank untersucht, inwieweit die großen Banken und Versicherer im deutschen Finanzsystem internationalen Ansteckungen ausgesetzt sind.<sup>26)</sup> Die Analyse auf Basis von Prämien für Kreditausfallswaps zeigt, dass solche internationalen Verbindungen bestehen. Unter den drei betrachteten Regionen (Europa, USA und Asien-Pazifik) haben Europa und die USA den größten Einfluss auf das deutsche Finanzsystem. Stress-Ereignisse dort übertragen sich besonders deutlich auf das deutsche System. Für die Region Asien-Pazifik konnte dagegen kein signifikanter Einfluss nachgewiesen werden.

Stabilisierung durch den SoFFin

Es zeigt sich, dass im Zusammenhang mit der Einrichtung des Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung (SoFFin) die Ansteckungseffekte nachgelassen haben. Die stärkste Stabilisierung zeigt sich bei den Banken, die unmittelbar vom SoFFin gestützt wurden. Bei den Versicherern dagegen ist der Stabilisierungseffekt nicht nachweisbar, obwohl auch dieser Sektor zumindest mittelbar von den Stützungen durch den SoFFin profitiert hat, zum Beispiel durch die Rettung von Banken, die Pfandbriefe emittiert haben.

Schaubild 3.19

### SIMULIERTE ANSTECKUNGEN AM INTERBANKENMARKT



<sup>1</sup> Kriterium für Schieflage: Kernkapitalquote <6%; umfasst 15 international tätige deutsche Banken. Als Schock wird angenommen, dass jeweils eine der Banken exogen ausfällt.

DEUTSCHE BUNDESBANK

## Beitrag einer einzelnen Bank zum systemischen Risiko

Im nachfolgenden Abschnitt werden die Quantifizierung des Gesamtrisikos sowie der Beitrag einer einzelnen Bank zu diesem Gesamtrisiko behandelt. Letzteres spielt insbesondere für eine adäquate Eigenkapitalunterlegung systemischer Risiken eine wichtige Rolle. In der hier betrachteten Untersuchung von 66 großen, international tätigen Banken aus 24 Ländern wird das systemische Risiko als erwarteter Gesamtverlust bei Eintritt eines systemischen Er-

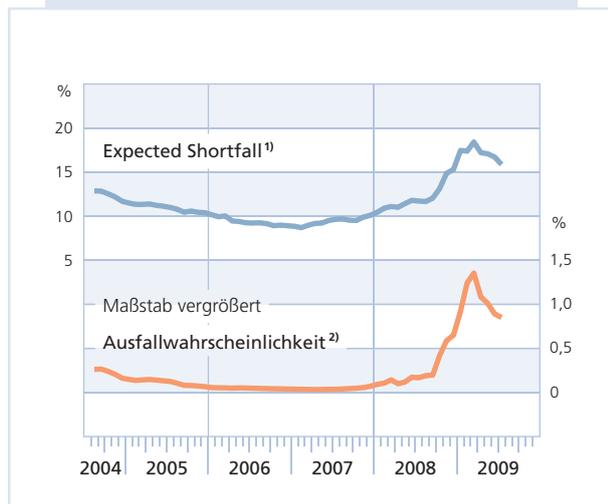
Quantifizierung des systemischen Risikos ...

<sup>25</sup> Vgl.: K. Bae, G. Karolyi und R. Stulz (2003), A New Approach to Measuring Financial Contagion, Review of Financial Studies, 16, S. 717–763, sowie G. De Nicolo und M. L. Kwast (2002), Systemic Risk and Financial Consolidation: Are they Related?, Journal of Banking and Finance, 26, S. 861–880.

<sup>26</sup> Siehe hierzu auch Exkurs: Instrumente der Bundesbank zur Analyse systemischer Risiken, S. 56 ff.

Schaubild 3.20

### SYSTEMISCHES RISIKO



Quelle: Moody's KMV und eigene Berechnungen. —  
1 Expected Shortfall in Relation zu den Gesamtverbindlichkeiten aller Banken des untersuchten Systems. —  
2 Der mit den Gesamtverbindlichkeiten jeweiliger Banken gewichtete Mittelwert der individuellen Ausfallwahrscheinlichkeiten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

eignisses definiert.<sup>27)</sup> In Schaubild 3.20 ist der zeitliche Verlauf der Höhe des systemischen Risikos dargestellt. Es bestätigt sich, dass systemische Risiken in Krisenzeiten deutlich zunehmen. Zu den ebenfalls steigenden Ausfallwahrscheinlichkeiten der einzelnen Banken kommt noch ein deutlicher Anstieg des systemischen Risikos hinzu.

... und des Risikobeitrages einer einzelnen Bank

Im Schaubild 3.21 ist für drei typische, repräsentative Banken aus dem Kreis der 66 Institute ihr jeweiliger Beitrag zum systemischen Risiko dargestellt. Auffallend ist die starke zeitliche Veränderlichkeit des Risikobeitrages. Dagegen schwankt der Anteil der Verbindlichkeiten der einzelnen Bank an den Gesamtverbindlichkeiten des Systems viel weniger. Auch lässt sich nur ein geringer Zusammenhang zwischen dem Beitrag am systemischen Risiko und dem

Anteil der Verbindlichkeiten am Gesamtsystem ausmachen.

Als weitere Möglichkeit, die Beiträge einzelner Banken zum systemischen Risiko zu bestimmen, wird derzeit der sogenannte CoVaR-Ansatz (bedingter Value-at-Risk) diskutiert.<sup>28)</sup> Mit Hilfe von Quantilsregressionen wird hier der zusätzliche Beitrag einzelner Banken beziehungsweise Bankengruppen zum systemischen Gesamtrisiko berechnet. Angewandt auf ein System von 122 europäischen Finanzinstituten, zeigt dieser Ansatz unter anderem, dass nur eine geringe Korrelation zwischen dem Value-at-Risk eines Instituts und seinem systemischen Risikobeitrag zu beobachten ist. Die Resultate geben Hinweise auf relevante Bestimmungsfaktoren der Risikobeiträge (z. B. Größe und Finanzierungsstruktur) und können als Basis eines wirkungsvolleren makroprudenziellen Regulierungsrahmens fungieren.

CoVaR als weiterer Ansatz

### Exkurs: Instrumente der Bundesbank zur Analyse systemischer Risiken

Die Bundesbank hat in den letzten Jahren verschiedene Instrumente entwickelt, mit denen sie das systemische Risiko im deutschen Finanzsystem analysiert. Drei dieser Instrumente, deren praktische Anwendung im vorangegangenen Abschnitt dargestellt wurde, sollen hier näher erläutert werden.

Instrumente der Bundesbank

<sup>27</sup> Siehe hierzu auch Exkurs: Instrumente der Bundesbank zur Analyse systemischer Risiken, S. 56 ff.

<sup>28</sup> Vgl.: T. Adrian und M. K. Brunnermeier (2008), CoVaR, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports, No. 348.

## Ansteckung am Interbankenmarkt

Ablauf der  
Simulations-  
studie

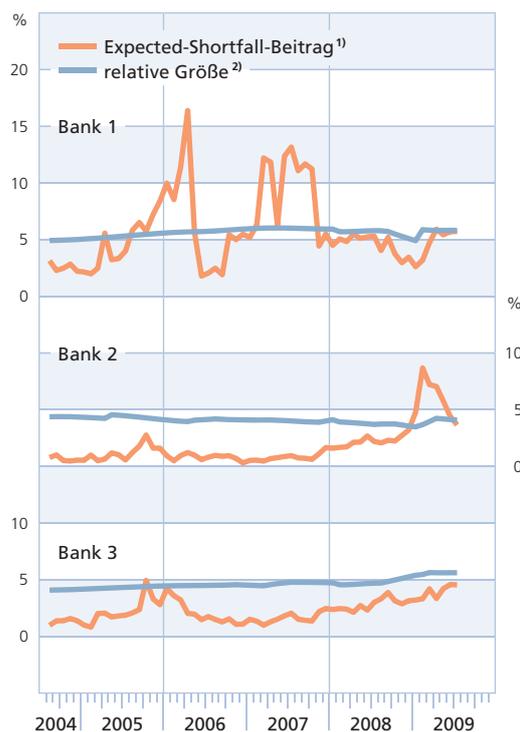
In vielen Zentralbanken wird den möglichen Ansteckungseffekten am Interbankenmarkt große Aufmerksamkeit geschenkt. In der Literatur kristallisiert sich das grundlegende Vorgehen zur Ermittlung von Ansteckungseffekten heraus.<sup>29)</sup> Am Anfang steht das Aufstellen oder Schätzen einer Matrix der wechselseitigen Verflechtungen am Interbankenmarkt. Grundsätzlich bieten sich mehrere Methoden an, um diese wechselseitigen Verflechtungen zu bestimmen. Das Bundesbankmodell basiert im Wesentlichen auf Daten der Evidenzzentrale für Millionenkredite. Einmal aufgestellt, dient die Matrix der wechselseitigen Forderungen dann dazu, die Auswirkungen zu simulieren, die der Ausfall einer oder mehrerer Banken haben würde. Der unterstellte Ausfall führt zunächst zu Verlusten bei denjenigen Banken, die der ausfallenden Bank einen Kredit gewährt haben. Diese Verluste können dann zu weiteren Bankschließungen führen, was wiederum Abschreibungen und Wertberichtigungen nach sich ziehen kann. Ein Ende dieser Kettenreaktion stellt sich erst dann ein, wenn es in einer Runde zu keinen neuen Schließungen mehr kommt, weil die verbliebenen Banken die Verluste mit ihrem Eigenkapital auffangen können oder sämtliche Banken des Systems erfasst worden sind.

Verlustrate bei  
Ausfall als  
wichtiger  
Parameter

Die Verlustrate bei Ausfall (Loss Given Default: LGD) hat einen großen Einfluss auf die Ergebnisse der Simulationsstudie. Häufig wird vereinfachend eine konstante Verlustrate unterstellt, die dann in verschiedenen Simulationsläufen variiert wird, meist von einem sehr geringen Wert von 5 % bis zu einem Totalverlust von 100 %. Tatsächlich dürfte die Verlustrate aber bei den einzelnen Interbankenbezie-

Schaubild 3.21

### RISIKOBEITRÄGE VON DREI AUSGEWÄHLTEN BANKEN



Quelle: Moody's KMV und eigene Berechnungen. —  
**1** Der Expected-Shortfall-Beitrag einer Bank in Relation zum Expected Shortfall des untersuchten Systems. —  
**2** Anteil einer Bank an den Gesamtverbindlichkeiten aller Banken des untersuchten Systems.

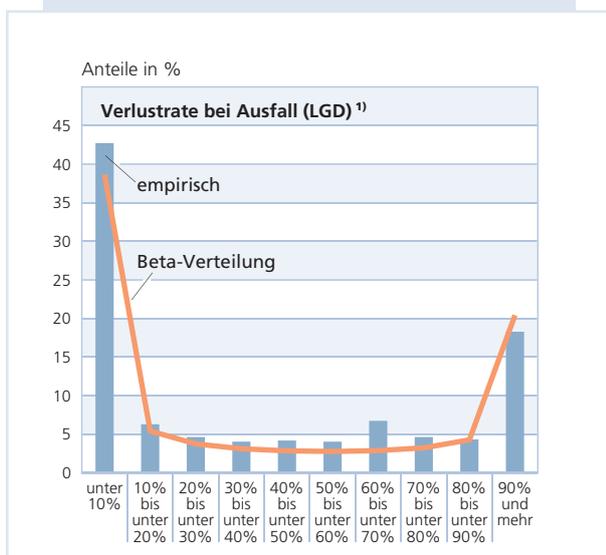
DEUTSCHE BUNDESBANK

hungen sehr unterschiedlich sein: Bei besicherten Interbankenforderungen (vorausgesetzt, die Sicherheit lässt sich auch ohne große Abschläge verwerten) dürfte die Verlustrate gering sein; dagegen wird sie bei unbesicherten Forderungen bis nahe an den Totalverlust reichen, besonders dann, wenn noch Abwicklungskosten berücksichtigt werden. Schaubild 3.22 gibt

<sup>29</sup> Vgl.: C. Upper (2007), Using counterfactual simulations to assess the danger of contagion in interbank markets, BIZ-Arbeitspapier, Nr. 234.

Schaubild 3.22

### VERTEILUNG DER VERLUSTRATEN IM INTERBANKENMARKT



1 Zeitraum von 1998 bis 2008. 667 Beobachtungen für Verlustraten bei Interbankenkrediten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

einen Eindruck von der Verlustrate bei Ausfall für deutsche Banken aus Engagements am Interbankenmarkt. Dort ist die relative Häufigkeit der Verlustrate bei Ausfall dargestellt, und zwar als Quote aus den für Interbankenkredite gebildeten Einzelwertberichtigungen und dem Volumen an Interbankenkrediten, für die Einzelwertberichtigungen gebildet worden sind. Die Anhäufung der Wahrscheinlichkeitsmasse an den Rändern legt es nahe, die Verlustrate bei Ausfall als Zufallsgröße zu modellieren, zum Beispiel mit Hilfe einer Beta-Verteilung, deren Dichte zum Vergleich ebenfalls in Schaubild 3.22 dargestellt ist.

### Berücksichtigung der gesamten Ansteckungseffekte

Mit dem hier vorgestellten Ansatz soll abgeschätzt werden, inwieweit systemische Risiken vom globalen Finanzsystem auf das deutsche Finanzsystem übertragen werden. Als Maß für das Risiko eines Finanzsystems dient der Median der Prämien für Kreditausfallswaps aller Finanzinstitute eines Finanzsystems. Neben Deutschland werden drei Finanzsysteme betrachtet: Europa<sup>30)</sup> (Eu), die USA (US) und die Region Asien-Pazifik<sup>31)</sup> (AP). Die relative Änderung der Kreditausfallswap-Prämien in Deutschland wird durch die um einen Tag verzögerten relativen Änderungen der Kreditausfallswap-Prämien in den drei anderen Regionen erklärt. Zudem wird die relative Änderung der Kreditausfallswap-Prämien für nichtfinanzielle Unternehmen als Kontrollvariable aufgenommen:

Ökonometrische Schätzung länderübergreifender Ansteckungen

$$\Delta y_t^D = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta y_{t-1}^{Eu} + \alpha_2 \Delta y_{t-1}^{US} + \alpha_3 \Delta y_{t-1}^{AP} + \alpha_4 \Delta iTraxx_t^{non-fin} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Dabei steht  $\Delta y_t^i$  für die relative Änderung des Medians der Kreditausfallswap-Prämien der finanziellen Unternehmen in der Region  $i$ , und  $\Delta iTraxx_t^{non-fin}$  für die relative Änderung des iTraxx Non Financial, des Index für Kreditausfallswap-Prämien für nichtfinanzielle Unternehmen. Die Variable  $\varepsilon_t$  ist ein Störterm mit zeitvariabler Varianz  $\delta_t^2$  und bildet die unerwartete Änderung der Kreditausfallswap-Prämie ab. Gleichung (1) bezieht sich auf den Gleichlauf der Kreditausfallswap-Prämien in verschie-

<sup>30</sup> Umfasst nachfolgende Länder: Belgien, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und Vereinigtes Königreich.

<sup>31</sup> Umfasst nachfolgende Länder: Australien, Japan und Singapur.

denen Finanzmärkten; zusätzlich wurde in dieser Analyse auch der Gleichlauf in den Volatilitäten untersucht. Es ist ein empirisch gut dokumentiertes Ergebnis, dass große Ausschläge (nach oben und nach unten) in Finanzzeitreihen geballt auftreten, das heißt, dass die heutige Varianz von der gestrigen Varianz abhängt. Ein mögliches Überschwappen der Unsicherheit (gemessen durch die Volatilität) wird in folgender Gleichung für die Varianz des Störterms modelliert:

$$\delta_t^2 = \exp(\theta_0 + \theta_1 X_{t-1}^{Eu} + \theta_2 X_{t-1}^{US} + \theta_3 X_{t-1}^{AP}) + \lambda_1 \delta_{t-1}^2 + \gamma_j \varepsilon_{t-1}^2 \quad (2)$$

Dabei bedeutet  $X_t^i$  das Quadrat der unerwarteten relativen Änderung der Kreditausfallswap-Prämien in Region  $i$ . Die unbeobachtbaren Größen  $X_t^i$  wurden aus entsprechenden univariaten Gleichungen für die drei Regionen geschätzt. Zusätzlich wurden in Gleichung (2) noch verzögerte Werte der Varianz  $\delta_{t-1}^2$  und der quadrierten Störgröße  $\varepsilon_{t-1}^2$  aufgenommen, wie es für GARCH-Ansätze üblich ist.<sup>32)</sup> Die Ergebnisse der Schätzung sind in Tabelle 3.2 dargestellt und wurden im vorangegangenen Abschnitt erläutert.

## Quantifizierung des Risikobeitrages

Modellierung  
des Finanz-  
systems als Port-  
folio von Banken

Zur Bestimmung des Beitrages zum systemischen Risiko wird in der einschlägigen Literatur vorgeschlagen, die Gesamtheit der Kreditinstitute als ein Portfolio zu modellieren, dessen Verlustverteilung das systemische Risiko beschreibt.<sup>33)</sup> Ein Verlust tritt ein, wenn ein oder mehrere Institute insolvent werden. Dabei wird der Buchwert des Fremdkapitals als ein Schätzwert für den volkswirtschaftlichen Schaden

Tabelle 3.2

### EINFLUSS DES AUSLANDS AUF ÄNDERUNGEN VON KREDIT- AUSFALLSWAP-PRÄMIEN DEUTSCHER FINANZINSTITUTE

Variable	Deutsches Finanzsystem, insgesamt	Private Banken	Landesbanken	Versicherer
Europa <sub>(t-1)</sub>	0,20*** (4,988)	0,26*** (6,59)	0,12*** (3,246)	0,05** (2,145)
USA <sub>(t-1)</sub>	0,13*** (6,376)	0,15*** (5,171)	0,13*** (6,581)	0,07*** (4,213)
Asien-Pazifik <sub>(t-1)</sub>	-0,01 (-0,528)	0,00 (-0,129)	-0,01 (-0,397)	0,00 (0,377)
Soffin*Europa <sub>(t-1)</sub>	-0,13*** (-2,633)	-0,13** (-2,215)	-0,09 (-1,621)	0,08 (1,251)
Soffin*USA <sub>(t-1)</sub>	-0,08** (-2,271)	-0,10*** (-2,621)	-0,11*** (-3,747)	0,03 (0,818)
Soffin*Asien-Pazifik <sub>(t-1)</sub>	0,01 (0,346)	-0,04 (-0,914)	0,05 (1,147)	0,00 (0,093)
iTraxx Non-Financials <sub>(t)</sub>	0,21*** (13,65)	0,32*** (19,087)	0,11*** (6,45)	0,40*** (22,562)
Konstante I	0,00 (0,91)	0,00 (0,98)	0,00 (1,07)	0,00 (-1,48)
Residuum_ Europa <sub>(t-1)</sub>	26,28 (0,671)	20,69 (0,257)	-4,29 (-0,097)	30,94 (0,863)
Residuum_ USA <sub>(t-1)</sub>	16,01*** (3,834)	25,01*** (6,735)	-72,74 (-1,255)	25,63*** (5,056)
Residuum_ Asien-Pazifik <sub>(t-1)</sub>	-14,5 (-0,302)	-69,77 (-0,910)	67,33*** (10,963)	5,14 (0,136)
Konstante II	-10,20*** (-80,311)	-9,85*** (-73,919)	-9,65*** (-110,947)	-9,44*** (-12,916)
Beobachtungen <sup>1)</sup>	1 397	1 397	1 397	1 397
Log Likelihood	2 996,5	2 811,46	2 867,96	2 756,77
Wald-χ <sup>2</sup> -Test	509,87***	3 741,57***	1 617,58***	1 324,31***

\*\*\*/\*\*/\* bezeichnen Signifikanz auf dem 1%-, 5%- bzw. 10%-Niveau. t-Statistik ist in Klammern dargestellt. — 1 Zeitraum: 1. Januar 2005 bis 18. Mai 2010.

DEUTSCHE BUNDESBANK

verwendet. Mit Hilfe von Kreditrisikomodellansätzen können die drei allgemein als wesentlich anerkannten Komponenten des systemischen Risikos berücksichtigt werden: die Gesamtver-

<sup>32</sup> GARCH steht für die Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity. Vgl.: T. Bollerslev (1986), Generalized Autoregressive Heteroskedasticity, Journal of Econometrics, 31, S. 307–327, und R. F. Engle (1982), Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation, Econometrica, 50, S. 987–1007.

<sup>33</sup> Vgl.: N. Tarashev, C. Borio und K. Tsatsaronis, (2010), Attributing systemic risk to individual institutions, BIZ-Arbeitspapiere Nr. 308.

bindlichkeiten eines Institutes, seine Verflechtungen zu anderen Instituten sowie seine individuelle Ausfallwahrscheinlichkeit.

*Expected Shortfall als Risikomaß*

Das systemische Risiko wird als erwarteter Verlust im Falle eines systemischen Ereignisses (Expected Shortfall) betrachtet. Das systemische Ereignis gilt als eingetreten, wenn die Verlustgrenze in Höhe des Value-at-Risk des Gesamtsystems überschritten wird. Der Value-at-Risk und der erwartete Verlust werden zum Konfidenzniveau  $q$  berechnet. Wird  $q$  unveränderlich auf zum Beispiel 99,9% festgelegt, bedeutet dies, dass das systemische Ereignis mit einer Wahrscheinlichkeit von 0,1% innerhalb eines Jahres eintritt.

*Risikobeiträge einer einzelnen Bank*

Eine Methode, das systemische Risiko auf die Einzelinstitute zu verteilen, besteht darin, die

partiellen Ableitungen des Expected Shortfall nach den Verbindlichkeiten der jeweiligen Institute zu bilden. Da der erwartete Verlust beziehungsweise die Verlustbeiträge im Falle eines systemischen Ereignisses nicht in einer geschlossenen Formel dargestellt werden können, wird häufig auf Simulationen zurückgegriffen. Allerdings ist die Simulation seltener Ereignisse mittels herkömmlicher Methoden sehr ineffizient und fehleranfällig. Um diese Probleme zu mildern, kann der sogenannte Importance Sampling Algorithmus herangezogen oder auf formelbasierte Näherungslösungen zurückgegriffen werden (siehe Schaubild 3.21).<sup>34)</sup>

<sup>34</sup> Vgl.: P. Glasserman (2006), Measuring marginal risk contributions in credit portfolios, *Journal of Computational Finance*, 9, S. 1–41, und M. Pykhtin (2004), Multifactor adjustment, *Risk Magazine*, 17, S. 85–90.

## Kreditrisiken zwischen Altlasten und konjunktureller Erholung

Die Kreditrisiken im Finanzsystem sind in diesem Jahr – begünstigt durch außergewöhnliche geld- und fiskalpolitische Maßnahmen – in vielen Bereichen nur moderat gestiegen und in den kapitalmarktorientierten Segmenten sogar teilweise zurückgegangen. Internationale und nationale Unternehmen haben sich ganz überwiegend als robust erwiesen, vor allem gemessen an der Schwere der Rezession im Jahr 2009. Auch Kreditrisiken gegenüber inländischen privaten Haushalten erscheinen angesichts ihrer auch im internationalen Vergleich stabilen finanziellen Situation moderat. Besondere Risiken bestehen vor allem im internationalen Kontext gegenüber dem spätzyklischen und volatilen Gewerbeimmobiliensektor fort. Darüber hinaus dürfte es zu weiteren Belastungen aus gehebelten Unternehmenskrediten und Verbriefungen kommen, zumal die Refinanzierungsrisiken steigen. Erhebliche Stützungsmaßnahmen begrenzen aktuell zwar unmittelbare Kreditrisiken aus der Staatsschuldenkrise. Allerdings liegt ein erhöhtes Risiko in mittelbaren Belastungen der Kreditqualität von Schuldern infolge von Rückwirkungen auf andere Sektoren in den betroffenen Ländern. Insoweit könnte das anhaltend schwierige Umfeld negativ auf die ansonsten recht günstigen Perspektiven bei den Kreditrisiken zurückwirken.

### Auslandsforderungen deutscher Banken spielen gewichtige Rolle

Die bilanziellen Forderungen der deutschen Banken einschließlich ihrer Auslandsfilialen und -töchter gegenüber ausländischen Banken, Unternehmen und öffentlichen Haushalten umfassten Mitte dieses Jahres knapp 2 ½ Billionen €. Für eine Gesamtbetrachtung sind daneben Kontrahentenrisiken aus Derivaten zu berücksichtigen. Der auf Basis der Millionenkreditmeldungen der großen, international tätigen Institute berechnete Schätzwert für diese Kontrahentenrisiken beträgt 784 Mrd €. <sup>1)</sup> Der Anteil der Forderungen aus Derivaten gegenüber ausländischen Schuldern an den gesamten Auslandsforderungen beträgt somit immerhin rund 24%. Die fünf Euro-Länder, die im Frühjahr dieses Jahres infolge der Staatsschuldenkrise am stärksten unter Druck geraten sind – Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien –, haben einen Anteil von knapp 16% an den gesamten Auslandsforderungen, in denen auch Engagements in Wertpapieren enthalten sind (siehe Schaubild 4.1). Die Kontrahentenrisiken aus Derivaten sind regional höchst unterschiedlich verteilt: Gegenüber dem Vereinigten Königreich umfassen sie gut ein Viertel der Gesamtforderungen, während

*Bedeutende Auslandsforderungen gegenüber Europa*

<sup>1</sup> Dieser Schätzwert ist einerseits nach oben hin verzerrt, da Wiedereindeckungsaufwand und Zuschlagsfaktoren die reinen Marktwerte übersteigen. Andererseits bleiben Handelsbuchpositionen weitgehend unberücksichtigt. Siehe Merkblatt für die Abgabe der Groß- und Millionenkreditanzeigen nach §§ 13 bis 13b, 14 und 20 KWG (Stand: Dezember 2009).

Schaubild 4.1

### STRUKTUR DER AUSLANDS-FORDERUNGEN NACH LÄNDERN \*)

Stand: Juni 2010

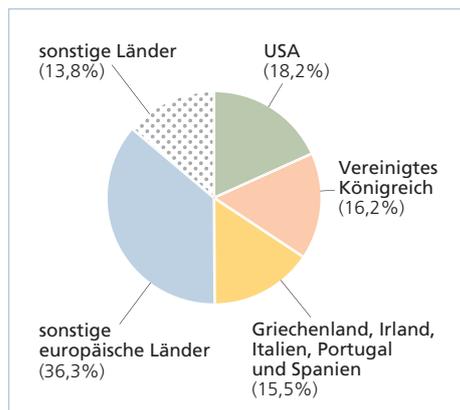
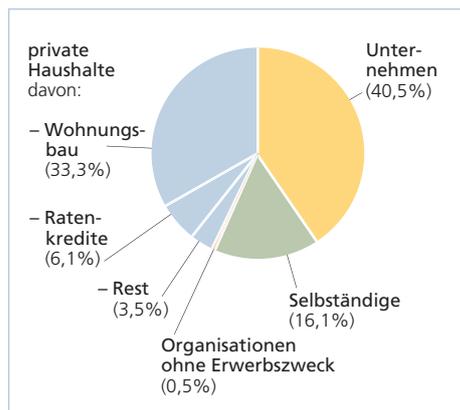


Schaubild 4.2

### STRUKTUR DES INLANDSKREDITGESCHÄFTS NACH SCHULDNERGRUPPEN \*\*)

Stand: Juni 2010



\* Auslandsforderungen der deutschen Banken einschl. ihrer Auslandsfilialen und -töchter zzgl. Schätzung des Derivate-Exposure gemäß Evidenzzentrale für Millionenkredite für 17 der größten international tätigen deutschen Banken. — \*\* Alle deutschen Banken; ohne Staats- und Interbankenkredite.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ihr Anteil bei den fünf von der Krise besonders betroffenen Euro-Staaten lediglich bei gut 12 % liegt.

Das langjährige kräftige Wachstum bei den Auslandsforderungen kam im Herbst 2008 zum Erliegen. Ein Vergleich mit dem Inlandskreditgeschäft zeigt einen relativ stärkeren Deleveraging-Prozess im Auslandskreditgeschäft. Der Anteil der ausgereichten Volumina im Auslandsgeschäft an Nichtbanken an den gesamten Krediten an Nichtbanken war von seinem Höchststand im Oktober 2008 bis Ende 2009 um knapp vier Prozentpunkte auf nahezu 21 % gesunken. Seitdem haben sich die Auslandsengagements auf diesem historisch relativ hohen Niveau, das zuletzt Ende 2006 unterschritten wurde, stabilisiert.

*Auslandsgeschäft weiterhin auf hohem Niveau*

Im Inlandskreditgeschäft ist der Anteil der Firmenkredite der deutschen Banken (ohne Staats- und Interbankenkredite) zum Ende des zweiten Quartals 2010 im Vergleich zum Vorjahr geringfügig auf 40 ½ % gesunken. Die Kredite an private Haushalte – insbesondere die Ratenkredite – sind im gleichen Zeitraum nicht nur anteilig, sondern auch absolut gesehen leicht angestiegen (siehe Schaubild 4.2).<sup>2)</sup>

*Im Inlandsgeschäft leichter Anstieg der Kredite an private Haushalte*

### Verluste rezessionsbedingt gestiegen

Die Kreditverlustquoten des deutschen Bankensystems spiegeln vor allem die globale und nationale Wirtschaftsentwicklung wider. So sind die am gesamten Kundenkreditvolumen des Inlands- und Auslandsportfolios gemessenen Wertberichtigungen und die Zufüh-

*Portfolioqualität weniger stark gesunken als erwartet*

<sup>2)</sup> Für eine vertiefte Analyse der Risiken aus dem inländischen Kreditgeschäft siehe Ausführungen auf S. 75 ff.

rungen zu Rückstellungen von einem geringen Niveau im Jahr 2008 im Zuge der Krise zwar stark angestiegen (siehe Schaubild 4.3). Im Jahr 2009 lagen sie jedoch niedriger als während der ausgeprägten Stagnationsphase im Jahr 2002. Das spricht für die robuste Verfassung der finanziellen Situation der deutschen Unternehmen bei Eintritt in die Krise. Am aktuellen Rand zeigen die Zwischenabschlüsse der großen, international tätigen Kreditinstitute, dass sie im ersten Halbjahr 2010 eine geringer als erwartete Risikovorsorge tätigen mussten. Eine Entwarnung ist daraus wegen der hohen Unsicherheit über die wirtschaftliche Entwicklung insbesondere im Ausland allerdings nicht abzuleiten.

Schaubild 4.3

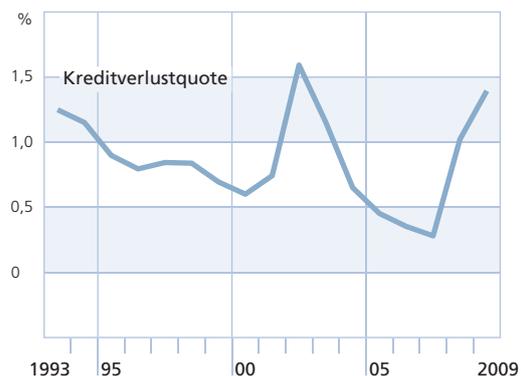
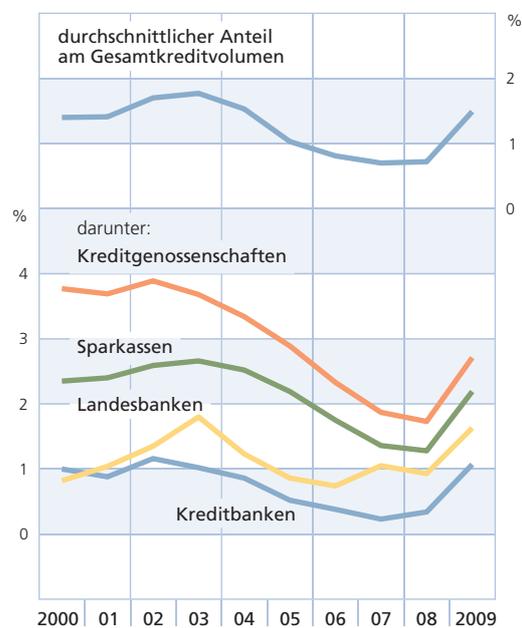
**VERLUSTE IM KREDITGESCHÄFT<sup>\*)</sup>**

Schaubild 4.4

**NOTLEIDENDE KREDITE<sup>\*\*)</sup>**

\* Abschreibungen und Wertberichtigungen deutscher Banken auf Forderungen sowie Zuführungen zu Rückstellungen im Kreditgeschäft im Verhältnis zum Kundenkreditvolumen. — \*\* Anteil der Kredite deutscher Banken mit Einzelwertberichtigungsbedarf am jeweiligen Gesamtkreditvolumen.

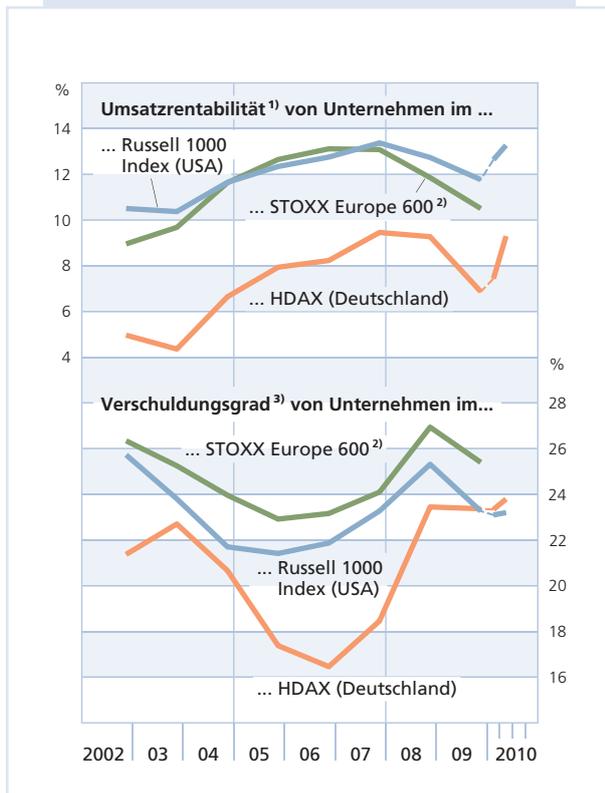
DEUTSCHE BUNDESBANK

*Notleidende Kredite steigen bei Kreditbanken und Landesbanken am stärksten*

Bei den notleidenden Krediten zeigt sich ein ähnlicher Verlauf wie bei den Kreditverlusten. Bemerkenswert sind jedoch die Unterschiede zwischen den Bankengruppen. Während alle Bankengruppen im Jahr 2009 einen beachtlichen Anstieg der notleidenden Kredite aufweisen, haben lediglich die Kreditbanken und die Landesbanken mit ihrem stärker auslandsorientierten Portfolio die Höchststände der Jahre 2002 und 2003 wieder erreicht. Die Sparkassen und die Kreditgenossenschaften sind davon hingegen weit entfernt. Der Anteil der notleidenden Kredite dieser Bankengruppen ist allerdings strukturell größer als bei den Kredit- und Landesbanken, was mit der höheren Bedeutung kleinerer Kreditengagements innerhalb ihres Portfolios zusammenhängen könnte (siehe Schaubild 4.4).

Schaubild 4.5

**RISIKOFAKTOREN FÜR DEN UNTERNEHMENSSEKTOR <sup>1)</sup>**



Quellen: Bloomberg, Thomson Reuters und eigene Berechnungen. — \* Median- und Jahreswerte; 2010: Quartalswerte. — <sup>1</sup> EBIT im Verhältnis zum Umsatz. — <sup>2</sup> Für einen Großteil der Unternehmen aus dem STOXX Europe 600 liegen keine Quartalswerte vor. — <sup>3</sup> Summe der finanziellen Verbindlichkeiten zur Bilanzsumme eines Unternehmens.

DEUTSCHE BUNDESBANK

**Stärkere Differenzierung bei internationalen Kreditrisiken**

Negatives Umfeld in einigen Ländern

Im Laufe des Jahres 2010 sind Risiken im Zusammenhang mit den öffentlichen Finanzen in einigen Ländern des Euro-Gebiets in den Vordergrund gerückt mit negativen Rückwirkungen auf das Kreditrisikoumfeld. Außerdem dürften die fortdauernden Anpassungsprozesse an den Immobilienmärkten und in den Privatsektoren in einer Reihe von Ländern die

Wachstumsperspektiven zunächst dämpfen. Dieses Umfeld könnte bei einigen Finanzinstituten den Prozess der Verarbeitung von Altlasten aus der Finanzkrise verlängern. So ist die Kreditqualität eines Teils der Unternehmensschuldner bei sonst merklich entspannter Lage gering, gleiches gilt für bedeutende ausländische Gewerbeimmobilienmärkte wie die USA, das Vereinigte Königreich oder Spanien. Auch in den zugehörigen Vertriebssegmenten dürften noch Belastungen auf die Intermediäre zukommen, zumal die Fälligkeiten in den kommenden Jahren erheblich zunehmen.

**Unternehmen: Ausfallrisiken zunächst rückläufig – einzelne Problemsegmente**

Die Bilanzen der kapitalmarktaktiven Unternehmen in den westlichen Industrieländern zeigen einen Trend zu einer besseren fundamentalen Lage. So ist die durchschnittliche Umsatzrentabilität nach dem Einbruch zum Ende des Jahres 2008 für US-Unternehmen im Russell 1000 und für deutsche Unternehmen im HDAX im zweiten Quartal 2010 beinahe wieder auf den hohen Wert des Jahres 2007 angestiegen (siehe Schaubild 4.5).<sup>3)</sup> Die für den STOXX Europe 600 vorliegenden Daten<sup>4)</sup> deuten jedoch darauf hin, dass sich die Umsatzrentabilität europäischer Unternehmen in den letzten Quartalen in deutlich geringerem Maße erholt hat.

Umsatzrentabilität der kapitalmarktaktiven Unternehmen verbessert, ...

<sup>3</sup> Gemäß den bislang veröffentlichten Zahlen scheint die Umsatzrentabilität auch im dritten Quartal 2010 weiter auf hohem Niveau zu liegen. Der Russell 1000 deckt die nach Marktkapitalisierung 1000 größten Unternehmen in den USA ab. Der HDAX umfasst die Werte des DAX (30), des MDAX (50) und des TecDAX (30).

<sup>4</sup> Bei Unternehmen im STOXX Europe 600 besteht das statistische Problem, dass börsennotierte Unternehmen nicht in allen europäischen Ländern Quartalsdaten vorlegen.

... allerdings Zweifel an weiterem Wachstum der Unternehmensgewinne

Trotz der positiven Zahlen zur Ertragslage bestehen aber Zweifel, dass die Unternehmensgewinne auch in den kommenden Quartalen mit unverminderter Geschwindigkeit wachsen werden. Die im historischen Vergleich niedrigen Kurs-Gewinn-Verhältnisse spiegeln möglicherweise Befürchtungen wider, dass sich die Wachstumsaussichten insbesondere in den USA und in einigen Ländern im Euro-Raum, aber auch in Asien eintrüben könnten. Schwächeres Wachstum dürfte den Anstieg bei den Umsätzen und Gewinnen der Unternehmen begrenzen.

Finanzlage der kapitalmarktaktiven Unternehmen insgesamt verbessert

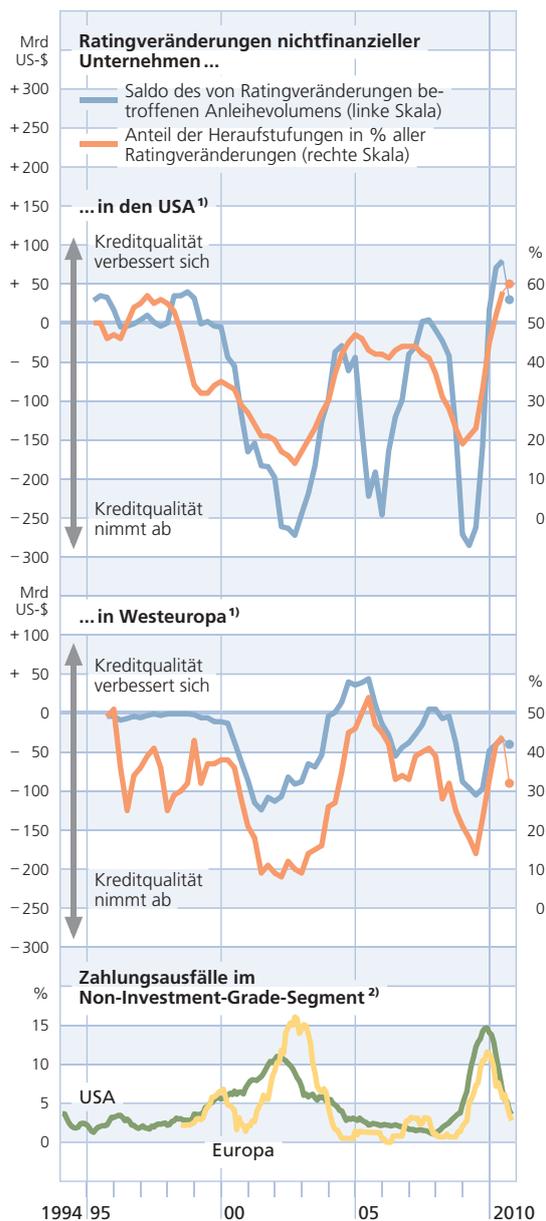
Die gestiegene Ertragskraft hat sich tendenziell positiv auf die Finanzlage der kapitalmarktaktiven Unternehmen ausgewirkt. So können Unternehmen in Europa und den USA ihre Zinszahlungen wieder besser aus dem operativ erwirtschafteten Cashflow leisten. Zudem haben die Unternehmen ihre Schuldenlast gegenüber den hohen Ständen im Jahr 2008 verringert. Der durchschnittliche Verschuldungsgrad ist in den USA seit Beginn des letzten Jahres zurückgegangen, bevor er sich zuletzt im zweiten Quartal 2010 stabilisierte. In Deutschland dagegen hat sich der Verschuldungsgrad seit Ende 2008 nur wenig verändert (siehe Schaubild 4.5).

Zahlungsausfälle dürften bis Jahresende weiter abnehmen

Dem Trend zu einer besseren fundamentalen Lage entsprechend nahmen die Zahlungsausfälle kapitalmarktaktiver Unternehmen spürbar ab. Die Ausfallrate der Schuldner mit schwächerem Rating (jeweils für die vorangehenden 12 Monate) ist von den Höchstständen im November 2009 (USA: 14,7 %, Europa: 11,6 %) mittlerweile bis auf 3,6 % in den USA und 2,8 % in Europa zurückgegangen (siehe Schaubild 4.6). Dazu hat neben der wirtschaftlichen

Schaubild 4.6

## INDIKATOREN ZUR KREDITQUALITÄT

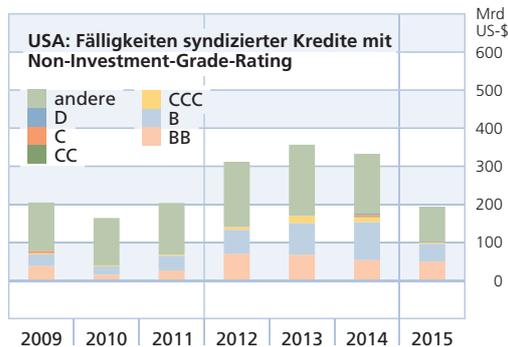
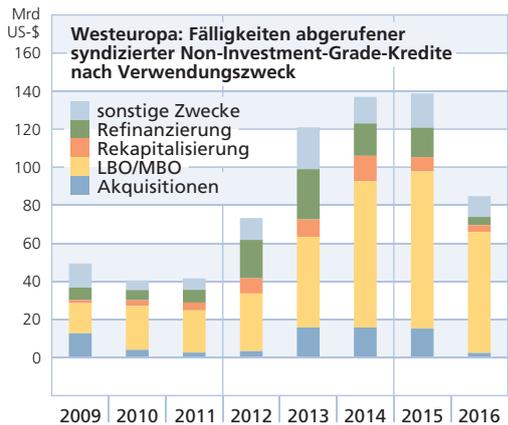


Quellen: Thomson Reuters, Moody's und eigene Berechnungen. — <sup>1</sup> Gleitender Durchschnitt über vier Quartale. ● = Letzter Stand: 3. Vj. 2010. — <sup>2</sup> Gleitender Durchschnitt der letzten 12 Monate im Non-Investment-Grade-Segment.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Schaubild 4.7

## ANSTEHENDE REFINANZIERUNGSWELLE



Quelle: Dealogic.  
DEUTSCHE BUNDESBANK

Erholung auch die insgesamt gute Aufnahmebereitschaft der Unternehmensanleihemärkte beigetragen. Hinzu kam vielfach die Neigung von Kreditgebern, fällig werdende Kredite selbst bei einer drohenden Verletzung der ursprünglichen Vergabekonditionen zunächst dennoch zu verlängern. Die rückläufige Tendenz der Zahlungsausfälle im Jahr 2010 dürfte zumindest kurzfristig anhalten und die Banken demgemäß weniger belasten als in den letzten zwei Jahren.<sup>5)</sup>

Für eine verbesserte Kreditqualität der kapitalmarktaktiven Unternehmen spricht auch die Anpassung von Ratings im laufenden Jahr. In den USA ist der Anteil der Heraufstufungen an der Gesamtzahl der Ratingveränderungen auf ein hohes Niveau gestiegen und auch in Europa hat sich die Kreditqualität stabilisiert (siehe Schaubild 4.6).<sup>6)</sup> Zu beachten ist jedoch, dass sich die Ratingurteile von einem niedrigen Niveau aus verbessern.

*Ratings verbessern sich von niedrigem Niveau aus*

Allerdings ist ein deutlicher Wiederanstieg der Zahlungsausfälle im Segment spekulativer Schuldner vor dem Hintergrund eines hohen Anteils stark ausfallgefährdeter Unternehmen sowie des mittelfristig weltweit zunehmenden Refinanzierungsbedarfs nicht auszuschließen.<sup>7)</sup> Der Großteil der Fälligkeiten in Höhe von über 2 Billionen US-\$ bis zum Jahr 2014 betrifft syndizierte Kredite, die insbesondere in Europa auf zum Teil stark gehebelte Unternehmensübernahmen während der Phase eines positiven makroökonomischen Umfelds und äußerst günstiger Finanzierungsbedingungen in den Jahren 2005 bis 2007 zurückzuführen sind (siehe Schaubild 4.7). Deren finanzielle Tragfähigkeit erscheint selbst im Szenario eines moderaten konjunkturellen Aufschwungs fraglich.

*Refinanzierungsrisiken stellen Nachhaltigkeit der Erholung infrage*

Refinanzierungsrisiken spiegeln sich zudem in den Erwartungen der Ratingagenturen wider.

*Ausblick der Ratingagenturen vorsichtig*

<sup>5</sup> Für Ende 2010 erwartet die Ratingagentur Moody's eine Ausfallrate von 2,9 % in den USA und 2,1 % in Europa.

<sup>6</sup> Über einen Kreditzyklus hinweg liegt der Anteil von Heraufstufungen an allen Ratingänderungen in der Regel unter 50 %, da einerseits das Verbesserungspotenzial bereits sehr gut eingestufte Schuldner begrenzt ist und andererseits bei schließlich ausfallenden Schuldnern Herabstufungen meistens schrittweise über mehrere Ratingstufen erfolgen (Downgrade Bias).

<sup>7</sup> In Europa erreichte der Anteil der Unternehmen mit einem Rating von CCC+ oder darunter zuletzt einen Rekordwert von 16,4 %.

So rechnet Standard & Poor's (S&P) zwar bis Jahresende mit rückläufigen Ausfallraten. In den nächsten ein bis zwei Jahren dürften die Ausfälle in Europa jedoch wieder spürbar ansteigen. Die etwas optimistischere Moody's-Prognose einer rückläufigen Ausfallrate auch über das Jahresende hinaus steht nicht zuletzt unter dem Vorbehalt, dass sich der Zugang zu Finanzierungsmitteln am Anleihemarkt oder zu Bankkrediten für Unternehmen nicht deutlich verschlechtert.

*Weiterhin erhöhte Risiken für das deutsche Bankensystem ...*

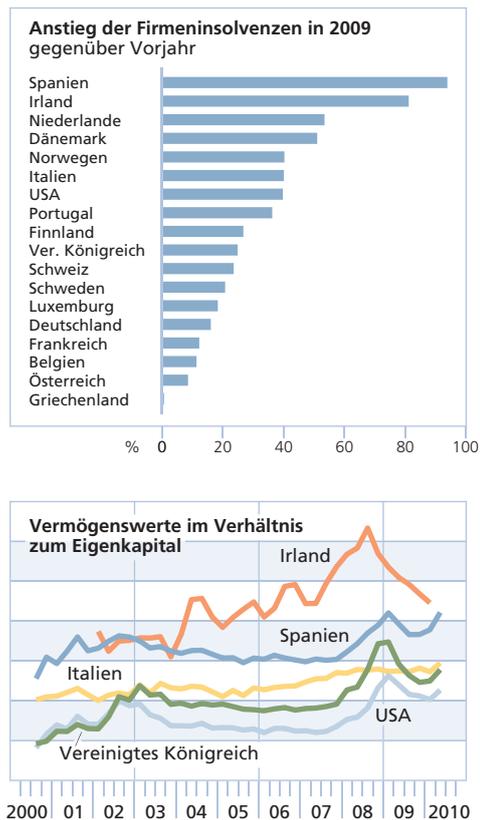
Ein Großteil des umfangreichen Firmenkreditgeschäfts der deutschen Banken mit ausländischen Schuldern findet in einem schwierigen Umfeld statt. Das Auslandsgeschäft entfällt zu einem beachtlichen Teil auf jene Länder, deren Unternehmenssektor besonders stark unter den Folgen der Rezession gelitten hat und in denen die Unsicherheiten über den weiteren Wachstumspfad besonders ausgeprägt sind. Kreditrisiken ergeben sich dabei vor allem aus den mit Abstand größten Forderungsvolumina gegenüber Schuldern in den USA und dem Vereinigten Königreich. Daneben bergen Auslandskredite an Unternehmen in einigen Ländern des Euro-Raums aufgrund der starken Exponiertheit gegenüber Problemsektoren ein erhöhtes Ausfallrisiko.

*... durch den Anstieg notleidender Kredite ...*

Der Anstieg der Insolvenzzahlen bei Unternehmen insbesondere im Jahr 2009 und die spiegelbildliche Zunahme notleidender Unternehmenskredite liefern Hinweise auf das potenzielle Ausmaß der Kreditausfälle (siehe Schaubild 4.8). In Spanien und Irland hat die Kreditqualität insbesondere bei Unternehmen, die dem Bau- und Immobiliensektor zuzurechnen sind, stark abgenommen. Auch in den USA häufen sich die Ausfälle bei Firmenkrediten. Zwar

Schaubild 4.8

## LAGE IM UNTERNEHMENSSEKTOR



Quellen: Creditreform, nationale Statistikbehörden und Thomson Reuters.

DEUTSCHE BUNDESBANK

zeichnet sich hier am aktuellen Rand sowohl bei den notleidenden Krediten als auch bei den Kreditabschreibungen eine Verbesserung ab. Die Werte liegen aber weiterhin deutlich über dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre.

Bedenklich stimmt in einigen Fällen auch die finanzielle Tragfähigkeit der Kreditbelastung aus Unternehmenssicht. Der Verschuldungsgrad im spanischen und irischen Unternehmenssektor ist weiterhin als erhöht einzustufen. Unterneh-

*... sowie hoher Schuldenlast der Unternehmen in einzelnen Ländern*

men in Italien und im Vereinigten Königreich stehen diesbezüglich deutlich besser da. Zwar hat sich in einigen Ländern des Euro-Raums die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen angesichts sinkender Lohnstückkosten im zurückliegenden Jahr verbessert, die Ertragsaussichten für die Unternehmen bleiben aber weiterhin belastet.

### **Gewerbeimmobilien: Umfeld bleibt angespannt**

*Konjunktureller  
Abschwung  
lastet weiterhin  
auf Gewerbe-  
immobilienmarkt*

Der Gewerbeimmobiliensektor reagiert erfahrungsgemäß vergleichsweise volatil und stark auf konjunkturelle Veränderungen. Die rückläufige Nachfrage nach Gewerbeimmobilien im Zuge des konjunkturellen Abschwungs hat in den USA und in Europa zu steigenden Leerstandsquoten und einem starken Druck auf Preise und Mieten geführt. Damit haben sich die Ertragsrisiken, die wesentlich die Fähigkeit zur ordnungsgemäßen Bedienung der Kredite bestimmen, erhöht.

*Refinanzierungs-  
risiken nehmen  
deutlich zu*

Ein wesentliches Risiko besteht zudem darin, dass im Zeitraum von 2010 bis 2012 Gewerbeimmobilienkredite in Höhe von rund 1,2 Billionen US-\$ sowie verbrieftete Gewerbeimmobilienkredite (Commercial Mortgage Backed Securities: CMBS) in Höhe von etwa 150 Mrd US-\$ fällig werden. Ein wesentlicher Teil dieser Kredite wurde während der Boomphase vergeben. Diese Kredite weisen typischerweise hohe Beleihungsausläufe auf und sind zu einem hohen Anteil endfällig beziehungsweise teilweise endfällig. Eine angestrebte Erneuerung der Kreditfinanzierung trifft nun auf ein verändertes Umfeld. Der Wert der Portfolios dürfte angesichts von Preisrückgängen gegenüber

den Höchstständen von rund 40 % in den USA und dem Vereinigten Königreich teilweise deutlich gesunken sein. Zudem haben sich die Kreditvergabestandards der Banken verschärft, die wohl nur noch einen geringeren Beleihungsauslauf akzeptieren. Angesichts dieser erheblichen Refinanzierungsrisiken tendieren viele Banken in den USA und Europa offenbar weiterhin dazu, die Laufzeiten bestehender Kredite zu verlängern oder die Kreditbedingungen anzupassen.<sup>8)</sup> Kurzfristig wird das Finanzsystem dadurch entlastet, da Abschreibungen zunächst vermieden werden. Diese könnten jedoch später notwendig werden. Verstärkte Verkäufe von Gewerbeimmobilien im Zuge der Sicherheitenverwertung würden zudem das Angebot erhöhen und könnten damit eine neue Welle von Preisanpassungen anstoßen.

In einigen Teilmärkten in Europa gibt es Anzeichen für eine Belebung des Gewerbeimmobilienmarkts mit wieder steigenden Transaktionsvolumina und einer einsetzenden Erholung der Preise und Mieten. Allerdings ist eine rasche Erholung auf das Vorkrisenniveau, das ein Herauswachsen aus der Krise ermöglichen würde, in absehbarer Zukunft unwahrscheinlich. Unsicherheit hinsichtlich der weiteren konjunkturellen Entwicklung angesichts hoher Arbeitslosigkeit und bereits angekündigter staatlicher Sparmaßnahmen in vielen Ländern dämpfen zudem weiterhin die Nachfrage nach Einzelhandels- und Büroimmobilien.

*Anzeichen einer  
Stabilisierung an  
europäischen  
Gewerbe-  
immobilien-  
märkten*

In den USA sind die Preise für Gewerbeimmobilien nach einer leichten Erholung im Frühjahr

*Anhaltender  
Abwärtstrend  
in den USA*

<sup>8</sup> Gemäß den Angaben zum Senior Loan Officer Opinion Survey im April 2010 des Federal Reserve Board, beurteilen in den USA 42,9 % der befragten Banken insgesamt und 51,6 % der großen Banken ihre Neigung zur Verlängerung von Gewerbeimmobiliendarlehen für die zurückliegenden sechs Monate als etwas erhöht.

wieder deutlich gesunken und lagen Ende August 2010 2,4 % unter dem bisherigen Tiefstand von Oktober 2009 (siehe Schaubild 4.9). Gleichzeitig sind die Leerstandsquoten in allen Segmenten des Gewerbeimmobilienmarktes weiter kontinuierlich gestiegen.<sup>9)</sup> Entsprechend hat sich auch der Anteil der leistungsgestörten Kredite, wenn auch mit rückläufiger Dynamik, weiter auf fast 9 % erhöht.<sup>10)</sup>

*Erhebliche Bedeutung von Gewerbeimmobilienkrediten für Banken weltweit ...*

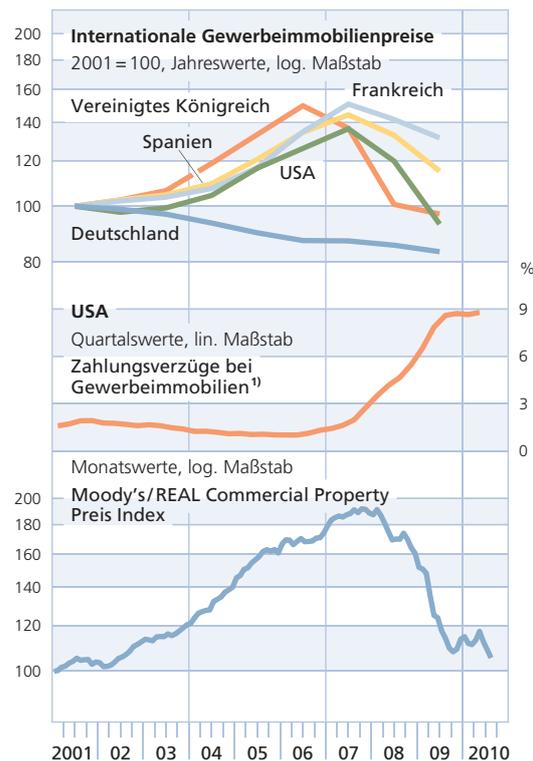
Darlehen zur Finanzierung von Gewerbeimmobilien machen einen erheblichen Anteil an den gesamten Kreditengagements der Banken im Euro-Raum (11 %), im Vereinigten Königreich (13 %) und in den USA (24 %) aus.<sup>11)</sup> Gewerbeimmobilien stellen damit für viele Finanzsysteme ein eigenständiges Risikosegment dar. Allerdings bestehen erhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Banken und die Finanzierung von ausländischen Gewerbeimmobilien ist nur für wenige deutsche Finanzinstitute bedeutsam. Neben den direkten Verlustrisiken für einige deutsche Banken aus den Kreditengagements bestehen jedoch auch indirekte Risiken für das deutsche Finanzsystem. Denn die Rückkopplungen in den besonders vom Preisrückgang für Gewerbeimmobilien betroffenen Ländern beeinflussen dort auch die Kreditqualität anderer Segmente. Zu den indirekten Risiken zählt auch die Krise bei offenen Immobilienfonds, die sich in den beiden zurückliegenden Jahren durch die Aussetzung der Rücknahme der Anteilsscheine bei einigen Fonds und die eingeleitete Abwicklung von drei Fonds zeigte (siehe Kasten 4.1 auf S. 71).

*... mit insgesamt beherrschbaren Risiken für das deutsche Finanzsystem*

Laut einer Umfrage der Bundesbank unter 11 deutschen Banken zu gewerblichen Immobilienfinanzierungen bezifferte sich das Gesamtkreditvolumen im ersten Quartal 2010 auf

Schaubild 4.9

## GEWERBEIMMOBILIEN



Quellen: Federal Reserve, IPD, Moody's und Thomson Reuters. — 1 Anteil der Gewerbeimmobilienkredite mit einem Zahlungsverzug von mindestens 30 Tagen in % der ausstehenden Gewerbeimmobilienkredite (Volumen).

DEUTSCHE BUNDESBANK

324,6 Mrd €. <sup>12)</sup> In Relation zum Kernkapital dieser Bankengruppe ist dies das 3 ¼-fache. Auf die USA und das Vereinigte Königreich entfallen rund 15,4 % beziehungsweise knapp 9 % des Gesamtengagements der befragten

<sup>9</sup> Vgl.: Mortgage Bankers Association, Quarterly Data Book, erstes Quartal 2010.

<sup>10</sup> Vgl.: Federal Reserve Statistical Release, Charge-off and Delinquency Rates on Loans and Leases at Commercial Banks.

<sup>11</sup> Vgl.: Deutsche Bank Research, Refinanzierungsrisiken bei Gewerbeimmobiliendarlehen, 23. April 2010, S. 5.

<sup>12</sup> Die Institute haben bei der Bemessung ihres gewerblichen Immobilienkreditportfolios in der Regel ausschließlich auf das Kreditbuch abgestellt.

Institute. Die Fristigkeitsstruktur zeigt, dass in den kommenden vier Jahren etwa 68 % des Gesamtexposures fällig werden. Im Falle von Nichtprolongationen sind damit Preisanpassungen wahrscheinlich. Jedoch überschreiten mehr als 90 % der Kredite nicht den Immobilienwert und bei etwa 44 % liegt der Beleihungsauslauf bei 60 % oder darunter. Damit weisen diese Engagements gegenüber möglichen Wertminderungen bei Gewerbeimmobilien einen hohen Sicherungspuffer auf. Bei mehr als der Hälfte der Immobilienfinanzierungen sind bereits Wertanpassungen nach unten erfolgt, die dem Preisverfall der den Krediten als Sicherheit dienenden Gewerbeimmobilien Rechnung tragen. Für die Immobilienfinanzierungen in den USA liegt dieser Wert bei gut 51 %, für das Vereinigte Königreich bei knapp 65 % und für Spanien bei gut 52 %. Risiken für die Stabilität des deutschen Finanzsystems erscheinen damit beherrschbar.

### **Privathaushalte und Wohnimmobilien: indirekte Risiken aus hoher Verschuldung**

*Ausländische  
Privathaushalte  
relevant  
für deutsches  
Finanzsystem*

Die direkte Kreditvergabe deutscher Banken an Privathaushalte im Ausland ist zwar vergleichsweise gering. Eine Verschlechterung der fundamentalen Lage in den ausländischen Haushaltssektoren kann jedoch über mehrere Kanäle auf deutsche Finanzintermediäre zurückwirken. So bestehen hohe Engagements gegenüber ausländischen Banken, die ihrerseits Risiken aus der direkten Kreditvergabe an heimische Privathaushalte ausgesetzt sind. Zudem können fortdauernde Deleveraging-Prozesse der in vielen Ländern noch immer hoch verschuldeten Haushaltssektoren die Wachstumsperspektiven dämpfen und damit zu anhaltend

hohen Kreditrisiken in einem breiteren Spektrum von Bilanzaktiva beitragen. Gerade die teilweise deutlichen Marktreaktionen der letzten Monate auf neue Schwächezeichen an einigen wichtigen Wohnimmobilienmärkten haben verdeutlicht, dass Rückwirkungsschleifen zwischen Finanzmärkten und konjunkturellem Umfeld auf absehbare Zeit ein wesentlicher Risikofaktor für die Finanzintermediäre bleiben.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich Verwundbarkeiten insbesondere vis-à-vis den USA, dem Vereinigten Königreich, Spanien und Irland. In diesen Ländern haben Übertreibungen an den heimischen Immobilienmärkten zu Korrekturprozessen geführt (siehe Schaubild 4.10). Die bisher erreichte Preisanpassung, das Volumen problembehafteter und ausfallender Kredite sowie die Widerstandskraft des jeweiligen Bankensektors unterscheiden sich jedoch von Land zu Land erheblich.

*Übertreibungen  
an einigen aus-  
ländischen  
Immobilien-  
märkten ...*

In den USA hat bereits ein ausgeprägter Anpassungsprozess am Wohnimmobilienmarkt stattgefunden. Während die Hauspreise laut dem breit angelegten FHFA-Index seit ihrem Höchststand im Frühjahr 2007 um gut 13 % gefallen sind, verzeichnet der Case-Shiller-Index, der sich stärker auf die vom vorangegangenen Boom besonders erfassten Ballungszentren konzentriert und bereits ein Jahr zuvor seinen Höchstwert erreicht hatte, gar einen Rückgang um 30 %. Ungeachtet der bereits erfolgten kräftigen Korrektur gehen von diesem Bereich weiterhin beträchtliche Kreditrisiken aus. So ist unklar, inwieweit sich die zu Beginn des Jahres zu beobachtende leichte Stabilisierung des Wohnimmobilienmarkts nach dem Auslaufen steuerlicher Fördermaß-

*... erfordern  
langjährige  
Anpassungen*

Kasten 4.1

## LIQUIDITÄT UND STABILISIERUNG OFFENER IMMOBILIENFONDS IN DEUTSCHLAND

Offene Immobilienfonds betreiben in erheblichem Umfang Liquiditätstransformation. In diesem Sinn erfüllen sie eine der klassischen Bankenfunktionen ohne direkt Bank zu sein und der regulatorischen Überwachung durch die Bankenaufsicht zu unterliegen. Für sie gilt in Deutschland das Investmentgesetz.

Mit ihrem Geschäftsmodell einer langfristig wenig fungiblen Kapitalanlage bei jederzeitiger Rücknahme der Anteile der Anleger sind sie anfällig für Schwankungen in den Liquiditätspräferenzen, die besonders in Krisenzeiten stark ansteigen können. Dies begünstigt ein „Herdenverhalten“, ebenso wie das Antizipieren möglicher Wertverluste bei anstehenden Neubemessungen der Werthaltigkeit des Immobilienportfolios.

Hohe Mittelabzüge, vor allem durch institutionelle Anleger unmittelbar nach der Insolvenz der Investmentbank Lehman Brothers, zwangen mehrere deutsche Immobilienfonds dazu, die Rücknahme ihrer Anteilscheine vorübergehend auszusetzen. Diese Aussetzung hat einen stärkeren Mittelabfluss in den Folgejahren begrenzt. Gemäß § 81 Investmentgesetz ist diese Maßnahme jedoch nur zeitlich begrenzt anwendbar, und zwar längstens zwei Jahre.

Während bei einigen Immobilienfonds die Liquiditätslage eine Wiederaufnahme der Anteilsrückkäufe und damit der normalen Geschäftstätigkeit erlaubte, mussten aktuell drei Immobilienfonds eine Abwicklung ihres Portfolios bekannt geben. Damit zeichnet sich eine stärkere Marktsegmentierung ab. Insbesondere Fonds, in die überwiegend institutionelle Anleger investiert hatten,

sind von den Änderungen in der Liquiditätsneigung betroffen. Fonds mit hoher Vertriebskraft und einer stärkeren Orientierung am Privatanleger konnten sich hingegen besser behaupten.

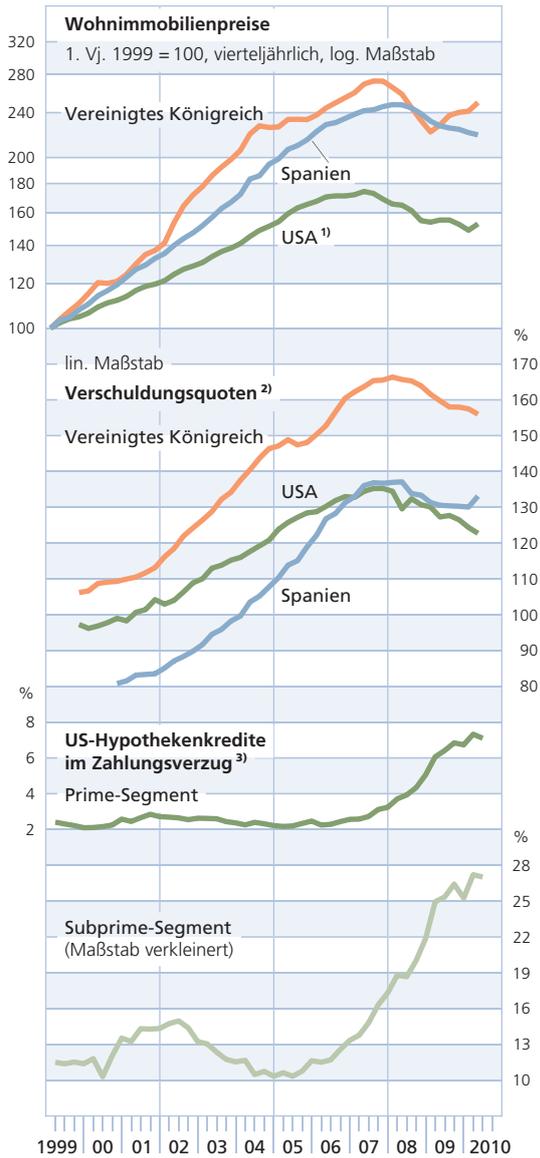
Stabilisierend sowohl für Immobilienfonds als auch für Anleger dürften die künftigen Neuregelungen hinsichtlich der Rückgabemöglichkeiten der Anteilscheine wirken. Der Regierungsentwurf zum Gesetz zur Stärkung des Anlegerschutzes und Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Kapitalmarkts sieht unter anderem eine zweijährige Mindesthaltedauer vor. Sie zielt darauf ab, die Handelbarkeit der Anteile mit der Liquiditätslage von Immobilienfonds besser in Einklang zu bringen. Damit wird der einzelne Anleger besser vor den negativen Rückwirkungen kurzfristiger Kapitalabzüge anderer Investoren geschützt.

Manche Fonds diskutieren eine Umwandlung in sogenannte REITS, um das Liquiditätsproblem zu entschärfen. Deren Anteile wären an einem Sekundärmarkt wie der Börse handelbar. Die Rendite würde dann ähnlich der einer Aktie schwanken.

Für die Finanzstabilität insgesamt erscheinen die Risiken derzeit begrenzt. Das eigentliche Immobilienpreisrisiko liegt nicht bei den Fonds in ihrer Funktion als Intermediär, sondern bei den Anlegern. Zudem haben die betroffenen Fonds drei Jahre Zeit, um den Immobilienbestand zu verwerfen. Der Verkaufsdruck wird demnach nicht unmittelbar wirksam. Zweifelsohne besteht aber für die Emissionsbanken, die bei offenen Immobilienfonds stark engagiert sind, ein Reputationsrisiko.

Schaubild 4.10

**LAGE IM PRIVATEN HAUSHALTSSEKTOR**



Quellen: Banco de España, BIZ, Bloomberg, Eurostat, Federal Reserve, FHFA, Ministerio de Vivienda, Nationwide Building Society und eigene Berechnungen. — **1** Purchase-Only-Index. — **2** Verschuldung in Relation zum verfügbaren Einkommen. — **3** Anteil der Hypothekenkredite mit einem Zahlungsverzug von mindestens 30 Tagen in % der ausstehenden Wohnungsbaukredite (Anzahl) im jeweiligen Segment.

DEUTSCHE BUNDESBANK

nahmen – und in einem anhaltend schwierigen Konjunkturmilieu – fortsetzt. Die Zahlungsverzögerungen im Subprime-Sektor erreichten im Juni 2010 einen Höchststand von 27 %, aber auch im Prime-Segment wurde mit 7 % ein Rekordwert verzeichnet. Gleichzeitig lagen die Zwangsvollstreckungsquoten in den beiden Segmenten bei 15 % beziehungsweise 3 %. Die Aussichten für eine baldige Erholung werden durch ein beträchtliches Überangebot an Häusern getrübt. Die finanzielle Situation vieler Haushalte ist nicht zuletzt in Anbetracht einer Arbeitslosenquote von fast 10 % und dem in vielen Fällen stark gefallenem Marktwert ihrer Häuser angespannt. So liegt der Anteil der US-Hauseigentümer, deren ausstehende Hypothek den Wert ihrer Immobilie übersteigt, bei etwa einem Viertel. Die Verschuldung der Privathaushalte war seit dem Jahr 2000 von knapp 100 % ihres verfügbaren Einkommens auf deutlich über 130 % im Jahr 2007 angestiegen. Seither ist ein Schuldenabbau zu beobachten, der jedoch nur langsam vonstatten geht (siehe Schaubild 4.10).

In Spanien haben die Preisadjustierungen am Immobilienmarkt erst relativ spät eingesetzt. Die Preise für Wohnimmobilien, bei denen ein deutliches Überangebot zu verzeichnen ist, sind seit ihrem Höchststand Anfang 2008 um 12 % gesunken. Beobachter rechnen mit weiteren deutlichen Preisrückgängen. Eine baldige Nachfrageerholung ist unwahrscheinlich, da die finanzielle Anfälligkeit der spanischen Privathaushalte angesichts einer Verschuldung von gut 130 % des verfügbaren Einkommens und einer Arbeitslosenquote von über 20 % als sehr hoch einzuschätzen ist.

*Spanische Privathaushalte bleiben finanziell anfällig*

*Hohe Verschuldung der Privathaushalte im Vereinigten Königreich*

Im Vereinigten Königreich hatte nach einer massiven Korrektur bereits Anfang 2009 eine Erholung der Hauspreise eingesetzt; zuletzt war jedoch wieder eine Abschwächung zu beobachten. Die weitere Entwicklung ist mit hoher Unsicherheit behaftet. Zwar ist im Gegensatz zu den USA das Angebot an Wohnimmobilien eher knapp, was preisstützend wirkt. Die zuletzt bei fast 8% und damit deutlich höher als vor der Krise liegende Arbeitslosigkeit sowie drastische Sparmaßnahmen im öffentlichen Sektor wirken sich jedoch negativ auf die Einkommen aus und lassen eine kräftige Erholung unwahrscheinlich erscheinen. Die Privathaushalte im Vereinigten Königreich sind zudem sehr hoch verschuldet – im Jahr 2008 erreichte der Anteil ihrer Verschuldung am verfügbaren Einkommen Höchststände von über 160%. Seither hat noch kein signifikanter Schuldenabbau stattgefunden, sodass eine hohe Anfälligkeit gegenüber Einkommens- und Vermögenseinbußen oder Zinserhöhungen fortbesteht.<sup>13)</sup> Das Zusammenspiel von niedrigen Zinsen und der Bereitschaft der Banken zu Stundungen oder Umschuldungen hat die Kreditausfallraten jedoch bisher begrenzt.

### **Verbriefungen: Anzeichen einer Stabilisierung auf Teilsegmente begrenzt**

Der erhebliche Rückgang der Kreditqualität von Verbriefungen seit Mitte 2007 spiegelt nicht zuletzt die Sorglosigkeit wider, mit der Kredite im Vorfeld der Finanzkrise vergeben wurden. Über die internationalen Verbriefungsmärkte wurden eingegangene Risiken an andere Investoren weitergereicht. Hohe Abschreibungen im globalen Finanzsystem waren die Folge.

Allerdings verdichten sich in einzelnen Sektoren Anzeichen einer Stabilisierung. Insbesondere auf Konsumentenkrediten basierende Verbriefungen (Asset Backed Securities: ABS) wiesen zum Teil einen deutlichen Rückgang der Ausfallraten und Zahlungsrückstände gegenüber den Höchstständen des letzten Jahres auf. Weniger eindeutig ist die Situation im Bereich der verbrieften Hypothekenkredite (Residential Mortgage Backed Securities: RMBS). Während die rückläufige Tendenz der Kreditqualität spanischer und britischer RMBS spürbar nachgelassen hat, nahmen die Zahlungsrückstände erstklassiger Hypothekenschuldner in den USA – trotz der staatlichen Stützungsmaßnahmen – weiter zu. Verbriefte Hypothekenkredite leiden anhaltend unter der weltweit hohen Arbeitslosigkeit und stagnierenden Immobilienpreisen. Außerdem könnte eine unerwartet deutliche Eintrübung der Wachstumsaussichten der betreffenden Länder die Zahlungsfähigkeit der Hypothekenschuldner belasten.

Bei verbrieften Gewerbeimmobilienkrediten (Commercial Mortgage Backed Securities: CMBS) und Ausleihungen an Unternehmensschuldner (Collateralised Loan Obligation: CLO), die merklich später von den Auswirkungen der Finanzkrise erfasst wurden, bleibt die Lage angespannt. So stiegen die Zahlungsrückstände im CMBS-Segment bis zuletzt ungebrochen an und die Ratingherabstufungen verblieben in der ersten Jahreshälfte 2010 auf einem recht hohen Niveau (siehe Schaubild 4.11). Darüber hinaus ging der Anteil stark ausfallgefährdeter Unternehmenskredite in den CLO-Portfolios nur leicht zurück.

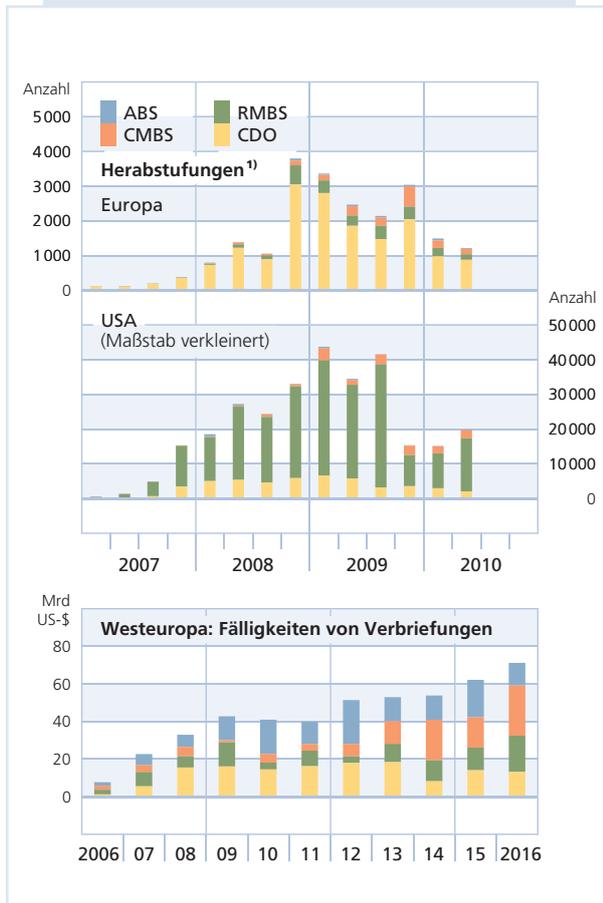
*Stabilisierung auf niedrigem Niveau bei verbrieften Konsumenten- und Hypothekenkrediten*

*Schwierige Lage bei verbrieften Gewerbeimmobilien- und Unternehmenskrediten ...*

<sup>13</sup> Vgl.: Bank of England, Financial Stability Report, Juni 2010, S. 29 f.

Schaubild 4.11

**VERBRIEFUNGSMÄRKTE**



Quellen: Dealogic, ESF und eigene Berechnungen. —  
 1 Summe der Herabstufungen (Anzahl) durch die Rating-agenturen Fitch, Moody's und S&P.

DEUTSCHE BUNDESBANK

... könnte sich in den kommenden Jahren weiter verschärfen

Beide Produktklassen sehen sich in den kommenden Jahren einem deutlich zunehmenden Refinanzierungsbedarf gegenüber (siehe Schaubild 4.11). Bis zum Jahr 2014 laufen weltweit CMBS über 200 Mrd US-\$ aus; bei verbrieften Unternehmenskrediten steigen die Fälligkeiten in den kommenden drei Jahren um insgesamt 60%. Dabei wird die Refinanzierungssituation durch die geringe Dynamik an den Primärmärkten verschärft. Außerdem nimmt der Anteil der Fälligkeiten von Verbie-

fungen aus den Jahren 2005 bis 2007, deren Kreditqualität besonders unter Druck geraten ist, in den kommenden Jahren zu. Die Gefahr eines deutlichen Anstiegs der Ausfallraten bleibt vor diesem Hintergrund virulent.

Die Portfolios deutscher Banken enthalten nach wie vor substanzielle Bestände an strukturierten Produkten. Die relative Zusammensetzung der Risikopositionen hat sich im Aggregat aller Institute seit Ende 2009 kaum verändert. So stellen verbrieft Wohnimmobilienkredite per Ende Juni 2010 mit etwa 82 Mrd € Buchwert nach wie vor die größte Einzelposition dar (siehe Schaubild 4.12).<sup>14)</sup> Daneben enthalten die Portfolios vorrangig Collateralised Debt Obligation (CDO) – über die verschiedenen Unterkategorien zusammen genommen etwa 62 Mrd € – sowie verbrieft Studienkredite (knapp 34 Mrd €) und CMBS (rd. 22 Mrd €).

Weiterhin hohe Bestände strukturierter Produkte bei deutschen Banken, ...

Das Gesamtvolumen der Portfolios ist über die letzten Quartale gesehen leicht rückläufig, was auf mehrere, teils divergierende Effekte zurückzuführen ist. Seit Anfang des Jahres sind hierbei primär Fälligkeiten, Tilgungen und Amortisationen zu nennen – auslaufende Papiere wurden nicht in gleichem Umfang durch Neuerwerbungen ersetzt. Diese Tendenz dürfte auf absehbare Zeit anhalten, was sich in den durchschnittlich erwarteten gewichteten Laufzeiten der gehaltenen Tranchen niederschlägt. Die Übertragung von Teilen der ABS-Portfolios auf inzwischen eingerichtete Abwicklungsanstalten oder Bad Banks hat ebenfalls die Bestände verringert (– 3,8 Mrd €). Hauptsächlich

... allerdings mit rückläufiger Tendenz

<sup>14</sup> Die Zahlen spiegeln die Bestände 17 großer deutscher Banken wider.

Wechselkurseffekte wirkten dieser Entwicklung bislang entgegen. Diese haben in der ersten Hälfte des Jahres 2010 die Reduktion der Bestandswerte aufgrund von auslaufenden Papieren fast aufgehoben (siehe Schaubild 4.12).

*Handelsaktivitäten haben leicht zugenommen*

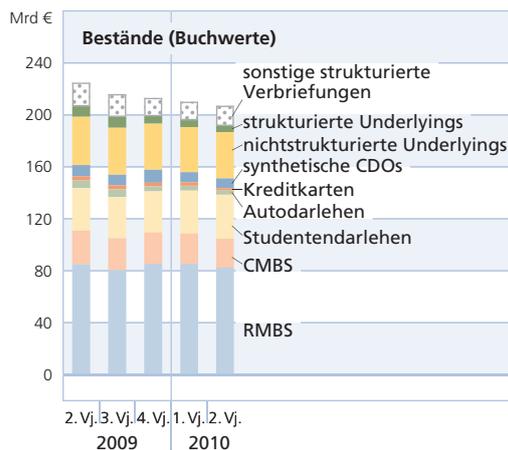
Im Zuge der leichten Erholungstendenzen, die sich während der letzten Monate in einigen Marktsegmenten zeigten, hat sich auch die Handelsaktivität wieder etwas belebt. Der Nettoeffekt auf die Gesamtbestände ist dabei nicht unerheblich und verbirgt zudem eine erhebliche Heterogenität auf Ebene der Einzelinstitute. Diese Belebung der Marktaktivitäten scheint sich jedoch bisher noch auf bonitätsmäßig höher eingestufte Instrumente zu beschränken. Der Anteil qualitativ sehr hochwertiger Papiere am Gesamtbestand ist über die letzten sechs Monate allerdings signifikant zurückgegangen.<sup>15)</sup>

### Inländische Kreditqualität profitiert vom Aufschwung

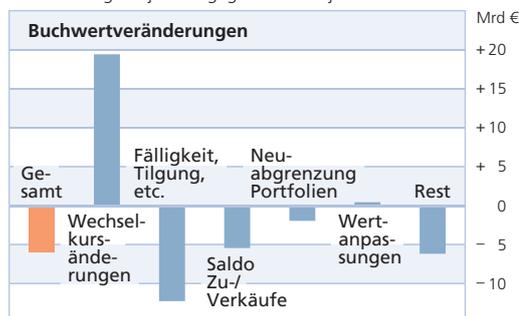
In diesem Jahr rückte zwar das Auslandsportfolio der deutschen Banken stärker in den Vordergrund einer risikoorientierten Betrachtung. Gleichwohl haben mit einem Anteil von 78 ½ % am gesamten Portfolio die Inlandskredite quantitativ nach wie vor die größte Bedeutung. Begünstigt von einer soliden Ausgangslage von Unternehmen und privaten Haushalten zu Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise und durch die jüngste wirtschaftliche Erholung, zeichnen sich bei den Inlandskreditrisiken – angesichts der Schwere des vorangegangenen Einbruchs – mittlerweile einige die Risikolage stützende Tendenzen ab.

Schaubild 4.12

### PORTFOLIOS DEUTSCHER BANKEN IN VERBRIEFUNGSMÄRKTEN



Veränderung 2. Vj. 2010 gegenüber 4. Vj. 2009



DEUTSCHE BUNDESBANK

### Unternehmen erweisen sich als robust

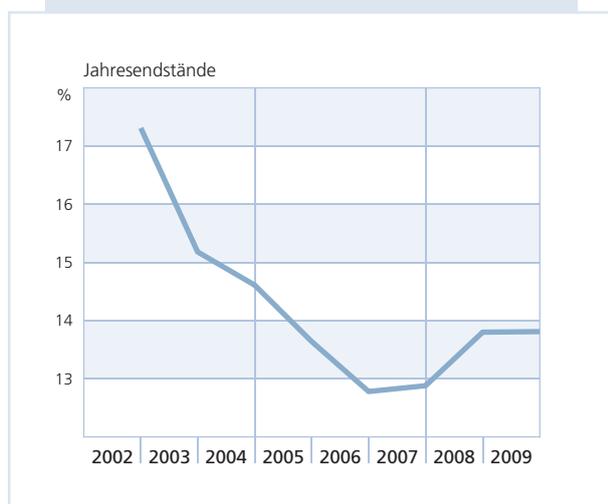
Unter den inländischen Krediten (ohne Staats- und Interbankenkredite) fielen Mitte 2010 die Unternehmenskredite mit 40 ½ % ins Gewicht. Ihr Anteil lag trotz Finanz- und Wirtschaftskrise annähernd so hoch wie vor zwei Jahren. Vor dem letzten Aufschwung 2005 mit seiner

*Unternehmenskredite von unverändert großer Bedeutung*

<sup>15</sup> Der prozentuale Anteil AAA-gerateter Tranchen sank von rd. 63 % Ende 2009 auf rd. 54 % per Ende Juni 2010.

Schaubild 4.13

### ANTEIL DER KREDITE AN DIE JEWEILS 50 GRÖSSTEN KREDITNEHMER \*)



\* Gemessen am Volumen der Kredite von 16 der größten international tätigen deutschen Banken an in- und ausländische Kreditnehmer.

DEUTSCHE BUNDESBANK

hohen Investitionsdynamik hatte er lediglich 36 % betragen.

*Klumpenrisiken  
so niedrig  
wie im Vorjahr*

Zu den sowohl aus mikro- wie auch aus makroprudenzieller Sicht wichtigen Strukturindikatoren gehört die Einzelkreditnehmerkonzentration der großen deutschen Kreditinstitute. Danach ergeben sich im Vergleich zum Vorjahr unveränderte Klumpenrisiken. Im Durchschnitt dieser Bankengruppe machten die Darlehen an ihre jeweils 50 größten Kreditnehmer knapp 14 % ihres Kreditportfolios an Nichtbanken aus (siehe Schaubild 4.13).

*Gestiegener  
Verschuldungs-  
grad der Unter-  
nehmen ...*

Der Verschuldungsgrad der Unternehmen (siehe Schaubild 4.14) ist im Jahr 2009 gegenüber dem Vorjahr von 162 % der Bruttowertschöpfung auf knapp 172 % gestiegen und übertraf damit seinen Höchststand aus dem

Jahr 2002. Diese kräftige Zunahme resultiert in erster Linie aus dem rezessionsbedingt markanten Rückgang der Bruttowertschöpfung nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften um rund 7 %. Die absolute Verschuldung nahm gegenüber dem Vorjahr dagegen leicht ab.

Aus der Perspektive der Finanzstabilität ist diese Entwicklung anders zu beurteilen als etwa die Situation während des zyklischen Höhepunktes zur Jahrtausendwende. Damals ging der Verschuldungsgrad ebenfalls kräftig nach oben, doch resultierte der Anstieg seinerzeit aus einer stark aufwärtsgerichteten Schuldendynamik bei gleichzeitig ansehnlichem Wachstum der Bruttowertschöpfung. Während dies ex post als ein Hinweis gedeutet werden kann, dass es im Zuge des New Economy Booms zu einer übermäßigen Schuldenaufnahme gekommen war und damit der Boden für eine spätere Beeinträchtigung der Finanzstabilität bereitet wurde, ist der aktuelle Anstieg des Verschuldungsgrades lediglich ein Reflex auf den enormen Rückgang der wirtschaftlichen Aktivität. Er dürfte sich wieder zurückbilden, wenn im Zuge einer konjunkturellen Erholung die Bruttowertschöpfung deutlich an Fahrt gewinnt.

*... kein  
Anzeichen einer  
übermäßigen  
Schuldendynamik*

Zudem zeigt sich, dass – gemessen an dem scharfen Rückgang des Bruttoinlandsprodukts (BIP) – vergleichsweise wenig Unternehmen insolvent wurden (siehe Schaubild 4.15). Dies liegt auch an der günstigen Ausgangssituation, mit der die Unternehmen in die Finanz- und Wirtschaftskrise eingetreten waren.<sup>16)</sup> Im Jahr 2009 lag die Zahl der Insolvenzen um 11 ½ % über dem Vorjahrswert. Das war zwar

*Unternehmens-  
insolvenzen  
gestiegen*

<sup>16</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht 2009, S. 48.

ein recht sprunghafter Anstieg, doch fiel er geringer aus als im Jahr 2002, als die Wirtschaftsleistung lediglich stagnierte. Angesichts eines zyklischen Nachlaufens der Unternehmensinsolvenzen dürfte in diesem Jahr mit einem weiteren Anstieg zu rechnen sein. So übertrafen in den ersten acht Monaten die Insolvenzen den vergleichbaren Vorjahrszeitraum um knapp ½ %.

*Niedrigzinsumfeld kann Ausscheiden nicht wettbewerbsfähiger Unternehmen hemmen*

Da im vergangenen Jahr – gemessen an der zyklischen Position – nur wenige Unternehmen ausschieden, baute der Unternehmenssektor insolvenzbedingt insgesamt seine Verschuldung nur in geringem Umfang ab. So betrachtet, drückt sich in dem höheren Verschuldungsgrad eine geringere Realisation der Risiken aus. Allerdings könnte sich die mittelfristige Risikolage des Unternehmenssektors und damit des Kreditbuches der Banken auch dann eintrüben, wenn in einem Niedrigzinsumfeld das Ausscheiden langfristig nicht wettbewerbsfähiger Unternehmen aus dem Markt verzögert würde. In diesem Fall verblieben in den Bankbilanzen weiterhin Engagements mit erhöhten Risiken, die früher oder später einen Wertberichtigungsbedarf nach sich zögen.

*Zinsbelastung gemessen am Betriebsüberschuss gestiegen*

Die Netto-Zinsbelastung der Unternehmen lag im Jahr 2009 den Angaben der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zufolge bei knapp 7 ½ % des Betriebsüberschusses (siehe Schaubild 4.14). Im Jahr 2008 waren es noch gut 5 ½ %. Dahinter stehen zum einen höhere Netto-Zinszahlungen der Unternehmen. Zum anderen fiel der Betriebsüberschuss im Krisenjahr 2009 erheblich unter das Vorjahrsniveau, worin sich – wie bei der Wertschöpfung – der zwischenzeitliche Einbruch in der gesamtwirtschaftlichen Aktivität niederschlägt.

Schaubild 4.14

**FINANZIELLE INDIKATOREN DEUTSCHER UNTERNEHMEN**

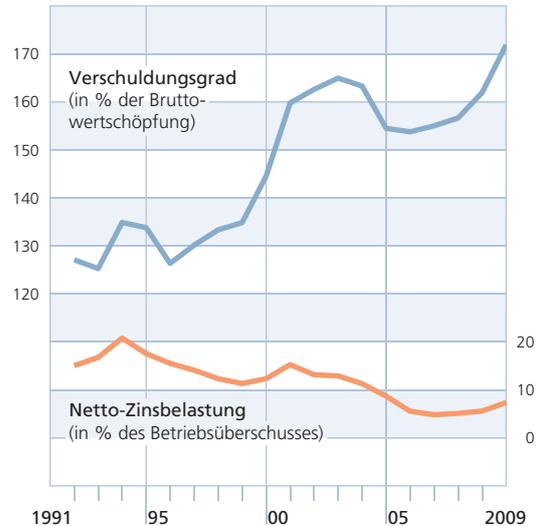
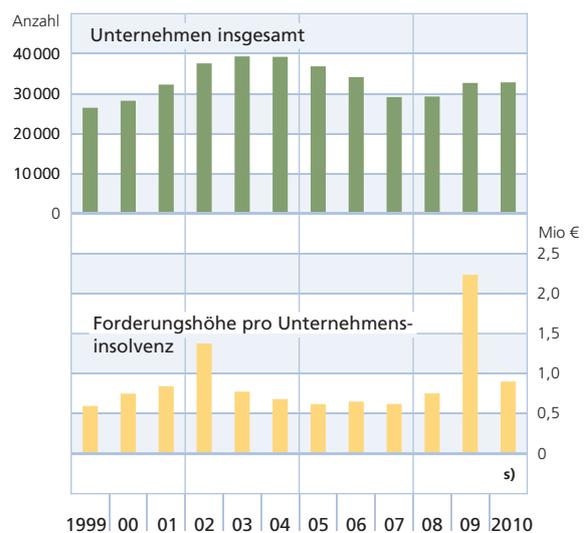


Schaubild 4.15

**UNTERNEHMENSINSOLVENZEN**



Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Schaubild 4.16

### RISIKOEINSCHÄTZUNGEN\*) FÜR UNTERNEHMENSKREDITE

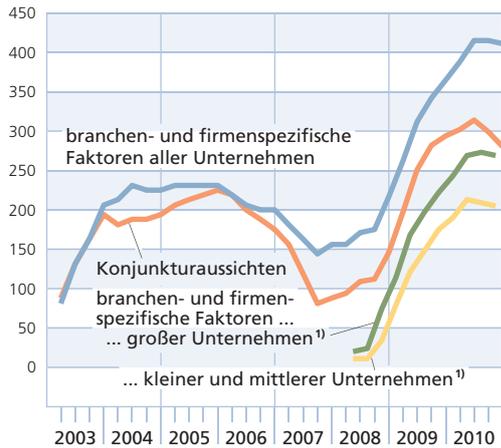
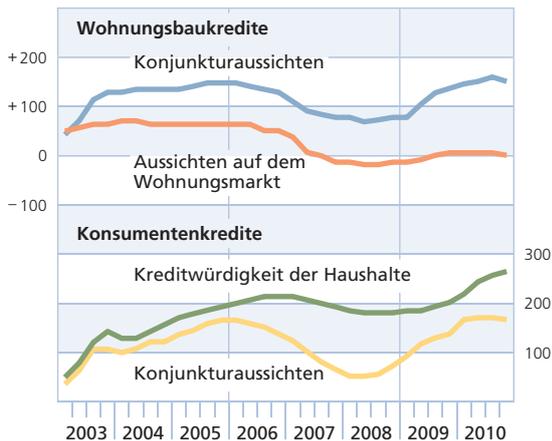


Schaubild 4.17

### RISIKOEINSCHÄTZUNGEN\*) FÜR KREDITE AN PRIVATE HAUSHALTE



Quelle: Deutsche Bundesbank, Bank Lending Survey. — \* Kumulierte Salden aus der Summe der Angaben „deutlich verschärft“ und „leicht verschärft“ und der Summe der Angaben „etwas gelockert“ und „deutlich gelockert“ in % der gegebenen Antworten auf die Frage „Wie haben sich die oben erwähnten Faktoren in den letzten drei Monaten auf die Kreditrichtlinien Ihres Hauses ausgewirkt?“. — <sup>1)</sup> Niveaus mit Ergebnissen für alle Unternehmen nicht vergleichbar.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Auch in den vierteljährlichen Abschlüssen großer börsennotierter nichtfinanzieller Unternehmen lassen sich die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise auf deren finanzielle Situation sowie der anschließende Erholungsprozess nachvollziehen. Gemessen am Umsatz fiel das operative Ergebnis von knapp 70 im DAX und MDAX notierten Konzernen in der Median-Betrachtung von gut 9 % vor der Krise auf gut 5 % im zweiten Quartal 2009. Seit Mitte 2009 hat sich das Konzernergebnis wieder substantiell verbessert. Die finanzielle Situation der mittleren und kleineren Firmen dürfte sich während der Krise nicht so stark verschlechtert haben wie die der großen Unternehmen, nicht zuletzt weil viele kleine Unternehmen weniger in die Weltwirtschaft eingebunden sind als die meisten großen Unternehmen.

*Nach scharfem Einbruch der operativen Konzernergebnisse Besserung seit Mitte 2009*

Ein ähnliches Bild der finanziellen Lage der Unternehmen zeichnet auch die vom Eurosystem durchgeführte Umfrage unter Bankmanagern im Rahmen des vierteljährlichen Bank Lending Survey nach (siehe Schaubild 4.16). Demnach war insbesondere im Jahr 2009 die erhöhte Risikoeinschätzung der treibende Faktor für die Verschärfungen der Kreditstandards im Firmenkundengeschäft. Dahinter standen sowohl gestiegene konjunkturelle als auch höhere branchen- und firmenspezifische Risiken. Doch war die Risikoeinschätzung für große Unternehmen teilweise stärker betroffen als diejenige für kleine und mittlere Unternehmen, offenbar weil große Unternehmen stärker in den Strudel der globalen Rezession hineingezogen wurden. Im Zuge der konjunkturellen Besserung haben sich die Risikoeinschätzungen der Banken für den Unternehmenssektor zuletzt wieder verbessert.

*Risikoeinschätzungen der Banken ebenfalls wieder verbessert*

### Private Haushalte: finanzielle Lage weiterhin entspannt

*Unveränderte Verschuldung der privaten Haushalte*

Mit 43 % machen die Kredite an die privaten Haushalte Mitte 2010 den größten Anteil am inländischen Kreditgeschäft (ohne Staats- und Interbankenkredite) aus. Davon entfallen 33 % auf den Wohnungsbau. Die Zinsbindung solcher Kredite ist überwiegend längerfristig. Die Verschuldung der privaten Haushalte blieb nahezu unverändert bei 98 % des verfügbaren Einkommens (siehe Schaubild 4.18).

*Zinsbelastung gesunken*

Die Zinsbelastung ist bei einem Vergleich der Werte von 2008 und 2009 von 4,4 % auf 3,3 % des verfügbaren Einkommens zurückgegangen (siehe Schaubild 4.18). Die finanzielle Situation der privaten Haushalte profitierte zudem von der – trotz des scharfen Rückgangs des BIP – recht robusten Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt. Allerdings ist das verfügbare Einkommen gemäß dem Ausgabenkonzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2009 rezessionsbedingt um 1 % zurückgegangen.

*Geldvermögen so groß wie vor Finanzkrise*

Das Geldvermögen der privaten Haushalte stieg im Jahr 2009 gemessen an ihrem verfügbaren Einkommen kräftig, und zwar von 186 % auf nunmehr 201 %. Der Rückgang während der Finanzkrise ist damit praktisch wieder ausgeglichen. Maßgeblich dafür war die günstige Entwicklung der Vermögenspreise.

*Restriktivere Kreditbedingungen im Zuge der Krise*

Im Bank Lending Survey (siehe Schaubild 4.17) geben die Banken auch Auskunft darüber, in welchem Umfang die Risikoeinschätzungen zur allgemeinen Konjunkturlage sowie zu den Aussichten auf dem Wohnungsmarkt Richtlinien für Wohnungsbaukredite an private

Schaubild 4.18

### GELDVERMÖGEN UND VERSCHULDUNG DER PRIVATEN HAUSHALTE

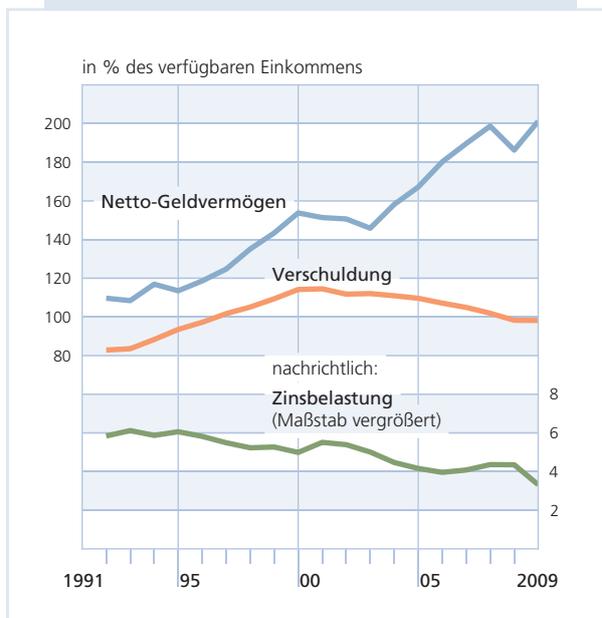
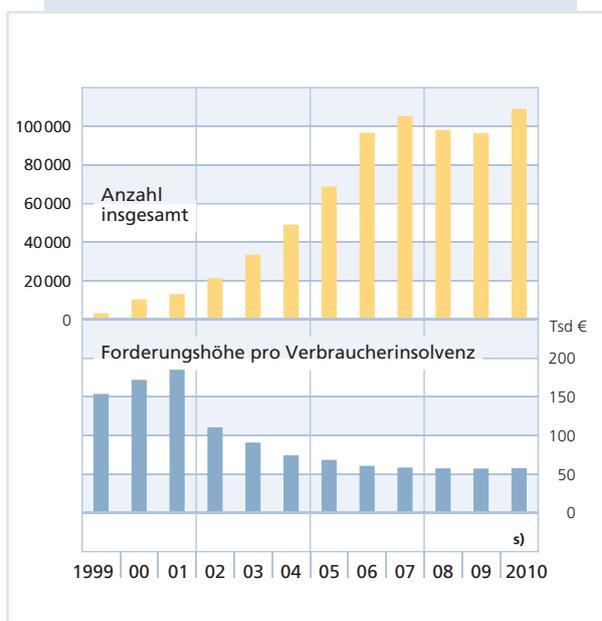


Schaubild 4.19

### VERBRAUCHERINSOLVENZEN \*)

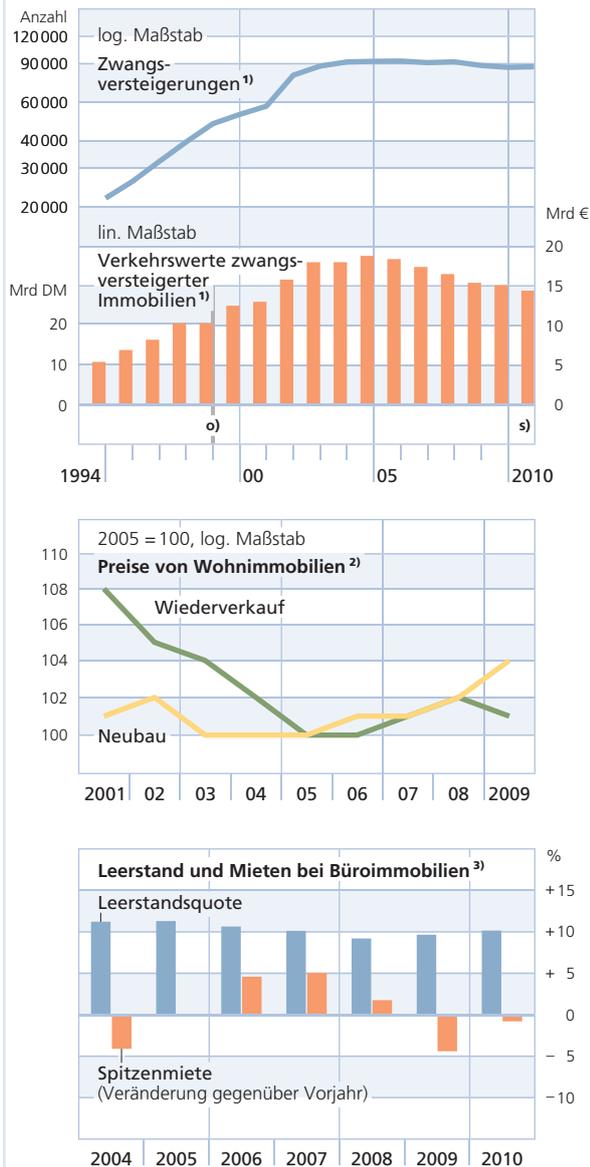


\*) Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Schaubild 4.20

## IMMOBILIENMARKT IN DEUTSCHLAND



1 Quelle: Argetra GmbH, Ratingen. — 2 Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Grunddaten der BulwienGesa AG zu Eigentumswohnungen und Reihenhäusern. — 3 Mit Büroflächen gewogenes Mittel von Berlin, Düsseldorf, Frankfurt/M., Hamburg, München, Wiesbaden. Quelle: Jones LangLasalle und eigene Berechnungen. — o Bis einschl. 1998 Angaben in D-Mark.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Haushalte beeinflusst haben. Danach haben seit der Jahresmitte 2009 die allgemeinen Konjunkturrisiken zu einer Verschärfung der Kreditbedingungen beigetragen. Die Risikoeinschätzung der Banken hinsichtlich der Aussichten für den Wohnungsmarkt beeinflusste die Kreditstandards während der Krisenjahre in Deutschland hingegen kaum.

Bei den Konsumentenkrediten beurteilten die befragten Banken erst in der zweiten Jahreshälfte 2009 die Kreditwürdigkeit der Haushalte als bestimmenden Faktor für das Anziehen der Kreditstandards in diesem Segment. So kam es in den ersten acht Monaten dieses Jahres zu einem deutlichen Anstieg der Verbraucherinsolvenzen. In diesem Zeitraum übertrafen sie den vergleichbaren Vorjahrsstand um fast 11%. Offenbar konnte sich eine Reihe von Haushalten an der Grenze der Kreditwürdigkeit zunächst noch behaupten und geriet erst jüngst in die Privatsolvenz (siehe Schaubild 4.19).

*Risiken beim Konsumentenkredit mit zyklischem Nachlauf*

### Deutscher Immobilienmarkt frei von preislichen Übertreibungen

Der deutsche Immobilienmarkt (siehe Schaubild 4.20) scheint weiter frei von preislichen Übertreibungen zu sein. Insofern halten sich die Kreditrisiken bei deutschen Gewerbe- und Wohnimmobilien in Grenzen. In den Jahren 2008 und 2009 tendierten die Leerstände bei Gewerbeimmobilien nach oben. Die Spitzenmieten gaben nach. Eine größere Gefahr für die Finanzstabilität sollte hieraus aber nicht resultieren, zumal sich im Zuge der einsetzenden wirtschaftlichen Aufwärtsbewegung die Lage entspannen dürfte.

*Deutscher Immobilienmarkt frei von Übertreibungen*

*Markt für  
Wohnimmobilien  
in Deutschland  
stabil*

Gemäß den Berechnungen der Bundesbank ergaben sich zuletzt unterschiedliche Bewegungsrichtungen von Wohnimmobilienpreisen für Neubauten und Wiederverkäufe. Die Preisbewegungen hielten sich aber insgesamt in

Grenzen. Die Verkehrswerte zwangsversteigertter Immobilien tendierten im Jahr 2009 erneut leicht nach unten. Damit ist der Wohnimmobilienmarkt in Deutschland stabil.



## Anstieg und Spreizung der Risikotragfähigkeit im deutschen Finanzsystem

Die Risikotragfähigkeit der deutschen Banken hat sich seit dem zweiten Quartal 2009 verbessert. Zusammen mit einer etwas entspannteren Risikolage hat sich die Stabilität des deutschen Bankensystems erhöht. Der konjunkturelle Aufschwung sowie günstige Refinanzierungsbedingungen haben stabile Erträge im operativen Geschäft ermöglicht. Der Tiefpunkt im Kreditzyklus scheint überwunden. Das Zinsgeschäft wird voraussichtlich weiterhin wichtige Ergebnisbeiträge liefern, allerdings dürften die Margen aus der Fristentransformation sinken. Nicht zuletzt konnten die deutschen Banken ihren Verschuldungsgrad reduzieren, auch wenn dieser zuletzt wieder leicht zugenommen hat. Im Ganzen erscheinen sie auch unter Stressbedingungen gut kapitalisiert. Gleichwohl sollten die Banken die günstige Ertragslage nutzen, um ihre Kapitalbasis weiter zu stärken. Auch die deutschen Versicherungsunternehmen profitierten von den konjunkturellen Auftriebskräften. Sie steigerten ihre Prämieinnahmen und Kapitalerträge teilweise beträchtlich. Allerdings müssen Versicherer wachsam gegenüber Zinsänderungsrisiken bleiben. Insbesondere könnte eine lang anhaltende Niedrigzinsphase zu einer Erosion der Erträge führen und die langfristige Risikotragfähigkeit der Lebensversicherer herausfordern.

### Banken nutzen konjunkturelle Erholung

Gegenläufige Faktoren prägten die Risikotragfähigkeit der Banken seit 2009. Die schwere Rezession hatte zunächst deutliche Spuren in den Bilanzen der Banken hinterlassen. Insbesondere belasteten hohe Kreditausfälle die Eigenkapitalausstattung. Auf der anderen Seite profitierten die Institute vermehrt von der einsetzenden Erholung an den Finanzmärkten und günstigen Refinanzierungsbedingungen. Die steile Zinsstruktur bot einen verstärkten Anreiz zur Fristentransformation.

*Hohe Ausfälle im Kreditgeschäft im Winterhalbjahr 2008/2009*

Bei anhaltend niedrigen Refinanzierungskosten führte der konjunkturelle Aufschwung in diesem Jahr zu einer Belebung des operativen Geschäfts. Dieser scheint mit gewisser Verzögerung auch das bislang gedämpfte Kreditgeschäft zu erfassen. Die Banken dürften die gestiegene Bonität der Kreditnehmer nutzen, um ihre Risikovorsorge weiter abzubauen und von sinkenden Kapitalanforderungen zu profitieren. Die guten Aussichten im Inlandsgeschäft sprechen daher für eine weitere Stärkung der Risikotragfähigkeit des deutschen Bankensystems.

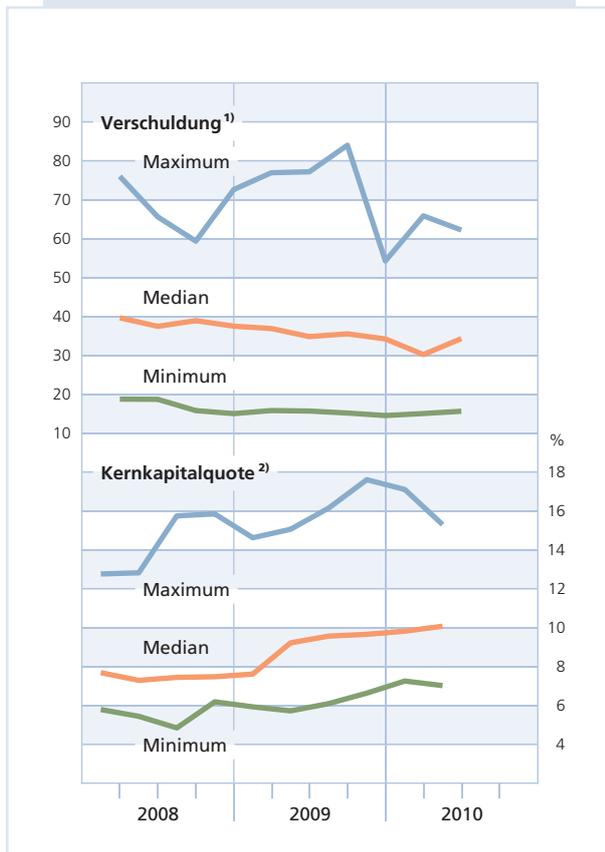
*Konjunkturelle Erholung belebt operatives Geschäft*

Demgegenüber haben die Risiken aus dem internationalen Umfeld zuletzt wieder zugenommen. Ein volatiler werdendes Marktumfeld könnte vor allem die Ertragslage international tätiger Banken beeinträchtigen. Zudem beste-

*Neue Risiken aus dem internationalen Umfeld*

Schaubild 5.1

## VERSCHULDUNG UND KERNKAPITAL<sup>\*)</sup>



\* Umfasst 15 der größten, international tätigen deutschen Banken. — 1 Bilanzsumme im Verhältnis zum Kernkapital. — 2 Kernkapital im Verhältnis zu risikogewichteten Aktiva.

DEUTSCHE BUNDESBANK

hen erhöhte Zinsänderungsrisiken. Dass ein länger anhaltendes Niedrigzinsumfeld daneben auch Gefahren bergen kann, zeigt ein Blick auf den Versicherungssektor. Der Langfristzins spielt eine entscheidende Rolle bei der Anlage von Prämieinnahmen. Erodierende Zinserträge erschweren es für die Versicherer, Ausschüttungen zu erwirtschaften, die über der Garantieverzinsung liegen. Auch besteht die Gefahr, dass einzelne Versicherungsunternehmen in dieser Lage vermehrt in höher rentier-

liche, zugleich aber auch risikoreichere Anlagen investieren, um ihren vertraglich vereinbarten Verpflichtungen nachkommen zu können.

### Verkürzte Bilanzen und erhöhte Kernkapitalquoten

Die Verschuldungsquoten der großen deutschen Banken sind in den letzten Jahren deutlich gesunken.<sup>1)</sup> Im Durchschnitt entspricht die Bilanzsumme nunmehr etwa dem 36-fachen Wert des Kernkapitals, vier Punkte weniger als noch Anfang 2008. Im Vergleich mit großen ausländischen Banken liegen die Verschuldungsquoten nach wie vor höher, auch wenn sich der Abstand in den letzten beiden Jahren verringert hat. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Unterschiede in den Verschuldungsquoten auch auf unterschiedlichen Bilanzierungsstandards basieren können. Parallel dazu haben die großen deutschen Banken ihre durchschnittliche Kernkapitalquote – einem international zu beobachtenden Trend und gestiegenen Markterwartungen folgend – seit dem ersten Quartal 2008 bis zum zweiten Quartal 2010 um 2,4 Prozentpunkte auf 10,4 % erhöht (siehe Schaubild 5.1).<sup>2)</sup>

*Verschuldungsquoten gesunken*

Im Zeitraum von Anfang 2008 bis Mitte 2010 nahmen die Kernkapitalkomponenten von höchster Qualität (ohne Abzüge) netto um 32,6 Mrd € zu. Dem Kapitalbestand wurden 16½ Mrd € in Form von Kapitalerhöhungen und 17,8 Mrd € in Form stiller Einlagen zugeführt. Nachdem die Banken in den Jahren 2008

*Kernkapital legt deutlich zu*

1 Betrachtet werden hier 15 der größten, international tätigen deutschen Banken.  
2 Im ersten Quartal 2008 wurden erstmals die Eigenkapitalregeln nach Basel II für alle Banken verbindlich angewendet.

und 2009 noch Bilanzverluste zu verkraften hatten, bildeten sie in diesem Jahr erstmals wieder Gewinnrücklagen. Der entsprechende Wert sonstiger Rücklagen (der im Wesentlichen durch Bilanzverluste und -gewinne bestimmt wird) konnte so wieder positiv (mit netto 1,9 Mrd €) zur Kernkapitalposition der Banken beitragen. Insgesamt betragen die staatlichen Hilfen rund 45 Mrd € oder rund 2,8 Prozentpunkte der aktuellen Kernkapitalquote.<sup>3)</sup> Sie trugen somit erheblich zur Stabilisierung des Bankensystems bei. Nach einer Phase kräftiger Kapitalzufuhren ebnete seit Anfang des Jahres 2010 das Tempo der Kapitalaufstockung insgesamt wieder ab (siehe Schaubild 5.2). Hierbei spielten auch – teilweise in der Folge von EU-Auflagen zu leistende – Maßnahmen der Entkonsolidierung und Auslagerung von Geschäftsaktivitäten eine Rolle.

*Abbau des Geschäftsvolumens während der Krise*

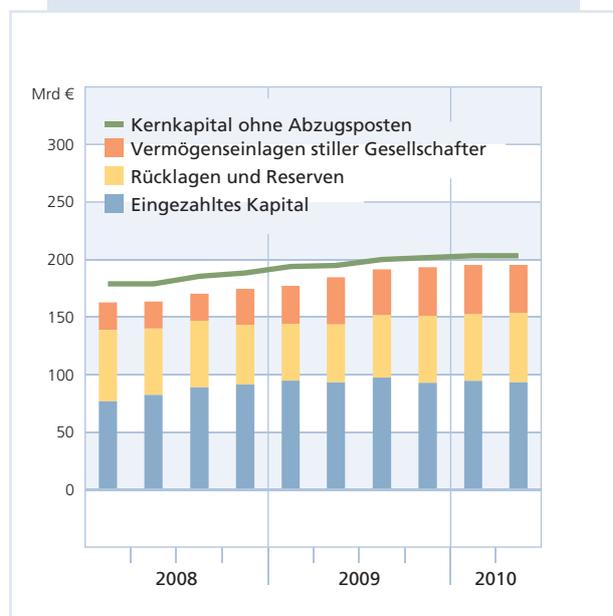
Auch durch den Abbau ihrer Geschäftsvolumina verbesserten Banken ihre Verschuldungs- und Eigenkapitalquoten. Besonders deutlich fiel der Rückgang der Aktienportfolios aus, wobei auch Bewertungsanpassungen eine Rolle spielten. Einige Institute drosselten zwar ihre Kreditvergabe, insgesamt betrachtet erwies sich der Kreditbestand bei der Mehrheit der Institute jedoch als stabil. Die befürchtete Kreditklemme blieb aus.

*Bilanzsummen im Aggregat seit dem Jahr 2010 wieder wachsend, ...*

Seit Anfang des Jahres 2010 entwickeln sich die Bilanzsummen der deutschen Banken recht uneinheitlich. Einige Banken sehen sich aufgrund von EU-Auflagen zu weiteren Bilanzverkürzungen gezwungen. Bei anderen Instituten führt die konjunkturelle Erholung zu wieder wachsenden Bilanzen. Im Durchschnitt sind die Bilanzsummen bis Mitte 2010 um 10 % gestiegen, wobei sie aber immer noch unter dem

Schaubild 5.2

### WESENTLICHE KERNKAPITALKOMPONENTEN



DEUTSCHE BUNDESBANK

Stand des Jahres 2008 liegen. Aus Sicht der Finanzstabilität erscheint die Ausweitung des Geschäfts unproblematisch, da sie nicht mit einer erneuten Risikoaufnahme und einer Erhöhung der risikogewichteten Aktiva einhergeht (siehe Schaubild 5.3).

Die Begrenzung des Risikos bei wachsenden Geschäftsvolumina lässt sich zum Teil durch Portfolioumschichtungen erklären. Beispielsweise ist der relative Anteil der Forderungen gegenüber ausländischen Kreditnehmern – insbesondere im Bereich der Interbankenforderungen – gesunken.<sup>4)</sup> Demgegenüber hat der Anteil der Forderungen gegenüber Staaten

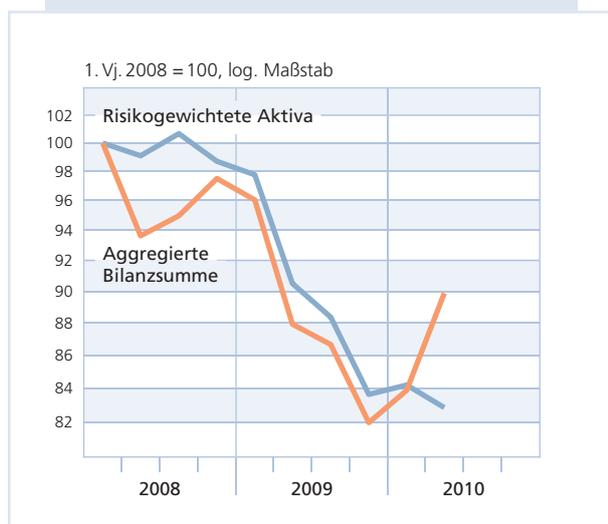
*... risikogewichtete Aktiva aber stabil aufgrund von Umschichtungen ...*

<sup>3</sup> Diese umfassen krisenbedingte Kapitalzuschüsse der Bundesländer als Anteilseigner (16,2 Mrd €) und Hilfen des Bundes durch den SoFFin (28,9 Mrd €).

<sup>4</sup> Siehe hierzu auch Kapitel: Kreditrisiken zwischen Altlasten und konjunktureller Erholung auf S. 61ff.

Schaubild 5.3

### VERÄNDERUNG DER BILANZSUMME UND DER RISIKOGEWICHTETEN AKTIVA<sup>5)</sup>



\* Umfasst 15 der größten, international tätigen deutschen Banken.

DEUTSCHE BUNDESBANK

und öffentlichen Haushalten im Vergleich zum Vorjahr recht deutlich zugenommen (siehe Schaubild 5.4). Dies ist zum Teil allerdings auf staatliche Garantieerklärungen für Vermögensgegenstände, die im Rahmen von Umstrukturierungen ausgelagert wurden, zurückzuführen und somit nicht auf aktive Portfolioumschichtungen.

... und sinkenden Risikogewichten

Stabilisierend wirkten sich auch die tendenziell sinkenden Risikogewichte aus. Dabei sind die seit Anfang 2010 fallenden Risikogewichte beim Staatenportfolio vermutlich auf EU-Garantien und Ankaufprogramme des Eurosystems zurückzuführen, nachdem in den Vorquartalen noch ein drastischer Anstieg des Risikoprofils zu verzeichnen war. Bemerkenswert ist die deutliche Absenkung der Ausfallwahrscheinlichkeiten für Forderungen gegen-

über Banken im ersten Quartal 2010, die die Erholung des Interbankenmarkts widerspiegelt. Der erneute Anstieg im zweiten Quartal 2010 dürfte dagegen mit aufkommenden Zweifeln an der Solidität der Staatsfinanzen einiger EU-Mitgliedsländer und deren mögliche Rückwirkungen auf das Finanzsystem zu begründen sein. Die Ausfallwahrscheinlichkeiten der Unternehmen haben sich nach deutlichen Anstiegen im letzten Jahr weitgehend stabilisiert.<sup>5)</sup>

### Kapitalausstattung robust gegen Stress

Das regulatorische Mindesteigenkapital markiert eine Untergrenze für das von Banken zu haltende Eigenkapital. Darüber hinaus halten die Banken Kapitalpuffer, um auch für krisenhafte Entwicklungen gerüstet zu sein. Mit Hilfe von Kapitalstresstests kann überprüft werden, ob die Kapitalausstattung der Banken auch unter Stressannahmen noch angemessen ist. Die folgende Szenarioanalyse simuliert eine allgemeine Herabstufung von Bankforderungen um eine Ratingstufe in einem moderaten Stressszenario und um zwei Stufen in einem starken Stressszenario. Untersuchungen zu internen Ratingsystemen der Banken zeigen, dass dies in etwa einer Erhöhung der Ausfall-

Stressszenarien simulieren  
Ratingherabstufung

<sup>5</sup> Siehe hierzu auch Kapitel: Kreditrisiken zwischen Altlasten und konjunktureller Erholung auf S. 61ff.

wahrscheinlichkeiten um 60 % beziehungsweise 156 % entspricht.<sup>6)</sup>

*Kapitalquoten insgesamt robust*

Ausgehend von den Zahlen des zweiten Quartals 2010 käme es im moderaten Stressszenario zu einer Absenkung der durchschnittlichen Kernkapitalquote um 1,2 Prozentpunkte. Im starken Stressszenario wäre der Rückgang doppelt so hoch. In beiden Szenarien könnten alle betrachteten Institute die aktuell gültigen Mindestkapitalanforderungen, die eine Kernkapitalquote von mindestens 4 % fordern, erfüllen. Wird unterstellt, dass die vom Markt geforderte Kernkapitalquote mittlerweile eher bei 6 % liegt, so würden im moderaten Stressszenario eine und im starken Stressszenario zwei der betrachteten Banken die geforderten Auflagen nicht erfüllen. Die Ergebnisse zeigen somit, dass die Banken insgesamt bei der Kapitalausstattung deutliche Fortschritte erzielt haben, in einigen Fällen aber der Kapitalaufbau noch weiter vorangetrieben werden muss.

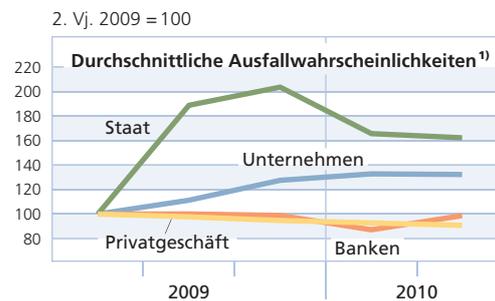
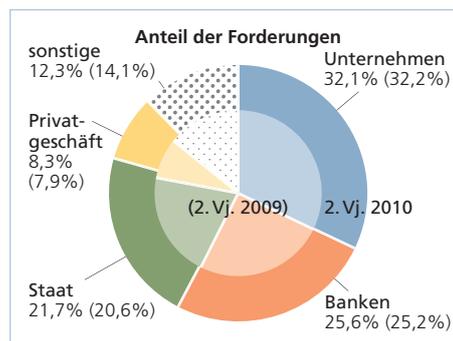
### Kapitalausstattung der Verbundinstitute angemessen

*Verschuldungsquote bei Verbundinstituten traditionell niedrig*

Die Verbundinstitute zeichnen sich vor allem durch eine hohe Kontinuität ihrer Bilanzstruktur und Kapitalbasis aus. Die Verschuldungsquoten der beiden Bankengruppen Sparkassen und Kreditgenossenschaften sind während der Finanzkrise weitgehend unverändert geblieben. Bilanzsumme und Eigenkapital wachsen stetig und im Gleichlauf. Mit der seit langem bestehenden mittleren Verschuldungsquote – berechnet als Bilanzsumme im Verhältnis zum bilanziellen Eigenkapital – in Höhe von 20 bestand bei beiden Verbänden kein Anlass zur Bilanzverkürzung.

Schaubild 5.4

### ANTEILE DER FORDERUNGSKLASSEN AM GESAMT-EXPOSURE UND DURCHSCHNITTLICHE AUSFALLWAHRSCHEINLICHKEITEN<sup>\*)</sup>



\* Umfasst 15 der größten, international tätigen deutschen Banken. — <sup>1</sup> Für wertberichtigte Forderungen, die nach Basel II als ausgefallen gelten, wird die Ausfallwahrscheinlichkeit mit 100% angesetzt.

DEUTSCHE BUNDESBANK

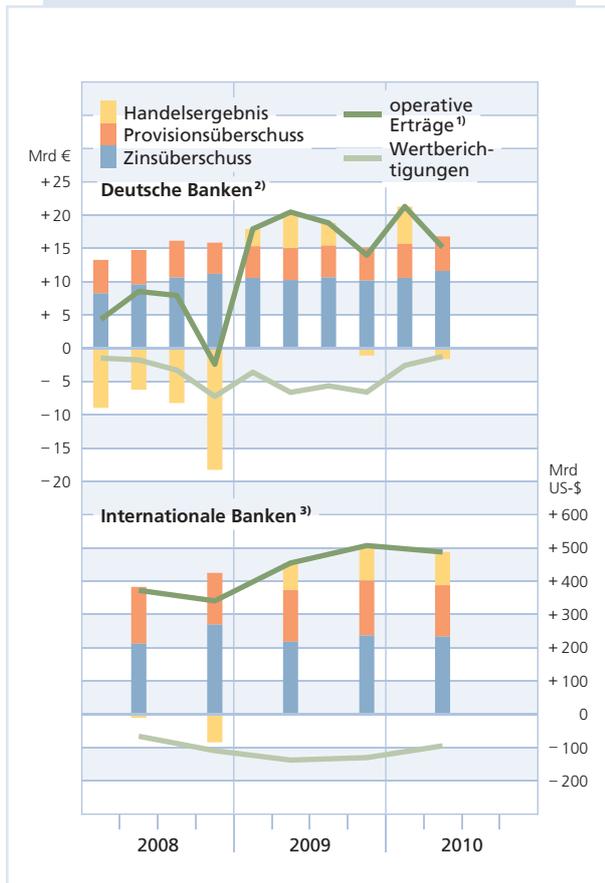
Als unverändert stabil erweist sich auch die regulatorische Kapitalbasis der Sparkassen und der Kreditgenossenschaften. Die Summe und Zusammensetzung der regulatorischen Eigen-

*Regulatorische Kapitalbasis für Sparkassen und Kreditgenossenschaften stabil*

<sup>6</sup> Die Änderung der Ausfallwahrscheinlichkeiten hat bei diesen Analysen zwei Effekte zur Folge. Einerseits erhöhen sich die risikogewichteten Aktiva im Nenner der Eigenkapitalquote, andererseits wird unterstellt, dass die Erhöhung der erwarteten Verluste das Kernkapital reduziert – entweder direkt durch zusätzlich zu bildende Wertberichtigungen oder indirekt durch den gemäß den Basel-II-Regelungen erforderlichen Kapitalabzug aus dem Abgleich von erwarteten Verlusten mit Wertberichtigungen.

Schaubild 5.5

**ERGEBNISKOMPONENTEN**



1 Summe aus Zinsüberschuss, Provisionsüberschuss und Handelsresultat. — 2 Umfasst 13 der größten, international tätigen deutschen Banken. — 3 Umfasst 20 der größten, internationalen Banken.

DEUTSCHE BUNDESBANK

mittel blieben im Wesentlichen unverändert. Etwa zwei Drittel entfallen auf das Kernkapital. Beide Institutsgruppen haben im zweiten Quartal 2010 den Rücklagen Mittel zugeführt und die Eigenmittelbestandteile mit hoher Qualität insgesamt leicht aufgestockt (Sparkassen um 3,5%, Kreditgenossenschaften um 5,3%). Die aggregierten Kernkapitalquoten (Sparkassen 9,8%, Kreditgenossenschaften 9,9%) belegen die zuverlässige Kapitalstärke beider Verbände.

**Ertragslage mit Rückenwind**

Die schwerste Rezession der Nachkriegszeit sowie ihre rasche Überwindung prägten das Wirtschaftsgeschehen und damit die Entwicklung der Ertragslage der internationalen Banken.<sup>7)</sup> Nach den erheblichen Verlusten im Jahr 2008 entwickelte sich das Handelsgeschäft der großen deutschen Banken im Jahr 2009 trotz der Rezession positiv (siehe Schaubild 5.5).<sup>8)</sup> Vor allem die vorübergehend deutlich verringerten Risiken an den Geld- und Kapitalmärkten, die von den weltweiten staatlichen Stützungsmaßnahmen für den Finanzsektor profitierten, begünstigten den Eigenhandel. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Ende 2008 vom International Accounting Standards Board (IASB) beschlossene Reklassifizierungsoption bei nichtderivativen Finanzaktiva die Banken vor der ansonsten zwingenden Realisierung von Verlusten aufgrund von Zeitwertbilanzierungen bewahrte. Das Zinsergebnis profitierte derweil von niedrigen Refinanzierungskosten und der steilen Zinsstrukturkurve. Das Provisionsergebnis fiel im Jahr 2009 hingegen leicht zurück. Der somit insgesamt günstigen Entwicklung bei den operativen Erträgen stand allerdings ein erheblicher Zuwachs bei Wertberichtigungen im Kreditgeschäft gegenüber, wenn auch nicht in dem Ausmaß, das angesichts der Schwere des wirtschaftlichen Einbruchs zu erwarten war.

*Verbesserte Ertragsentwicklung seit dem Jahr 2009*

Im Jahr 2010 verlief die Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr zum Teil mit umgekehrten Vorzeichen. Aufgrund der wieder gestiegenen

*Handelsgeschäft zuletzt volatil*

<sup>7</sup> Die betrachtete Referenzgruppe bezieht sich auf 20 der größten, internationalen Banken.

<sup>8</sup> Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf 13 der größten, international tätigen deutschen Banken.

Unsicherheiten auf den Finanzmärkten war das Handelsergebnis der großen deutschen Banken zunehmend unbeständig (siehe Schaubild 5.6). Auch nahmen die Unterschiede der Handelsergebnisse zwischen den einzelnen Instituten wieder zu. Nachdem im Jahr 2009 auf den Aktien- und Kreditmärkten noch deutliche Kursgewinne zu verzeichnen waren, bewegten sich die Märkte bei zunehmender Volatilität zuletzt eher seitwärts. Besonders kritisch für einige deutsche Banken waren auch die krisenhaften Zuspitzungen in einzelnen Ländern des Euro-Raums.<sup>9)</sup> Im internationalen Vergleich fiel das Handelsgeschäft der deutschen Banken im Aggregat zuletzt entsprechend deutlich zurück. Entspannend wirkten unterdessen positive Neubewertungen von Passivpositionen im Handelsgeschäft.

Zinsgeschäft  
zunehmend  
heterogen

Wegen der anhaltend niedrigen Kurzfristzinsen und der guten Volumenentwicklung der Kundeneinlagen war das Zinsgeschäft weiterhin ein wichtiger Ertragspfeiler. Am aktuellen Rand beginnt der aufgrund des zunehmenden Wettbewerbs um Kunden anhaltende Margendruck für einige der betrachteten deutschen Banken allerdings deren Zinsergebnis zu belasten. Dennoch konnte die Zinsspanne im Aggregat gegenüber Anfang 2008 nahezu um die Hälfte zunehmen (siehe Schaubild 5.7). Mit einem Wert von derzeit durchschnittlich 0,8 % nähert sich diese dem internationalen Durchschnitt von 1,4 % an.

Verbesserung  
des Provisions-  
geschäfts

Die gute konjunkturelle Entwicklung in Deutschland belebte die Nachfrage nach Bankdienstleistungen, sodass sich das Provisions-

<sup>9)</sup> Da die deutschen Banken in den betroffenen Regionen im internationalen Vergleich relativ stark engagiert sind, wirken sich die dortigen Verwerfungen auch entsprechend deutlich auf ihre Handelsbuchpositionen aus.

Schaubild 5.6

## HANDELSERGEBNIS UND AKTIENMÄRKTE

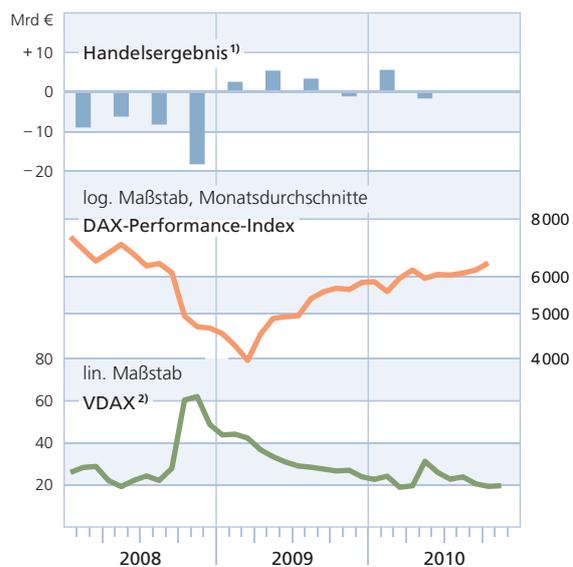
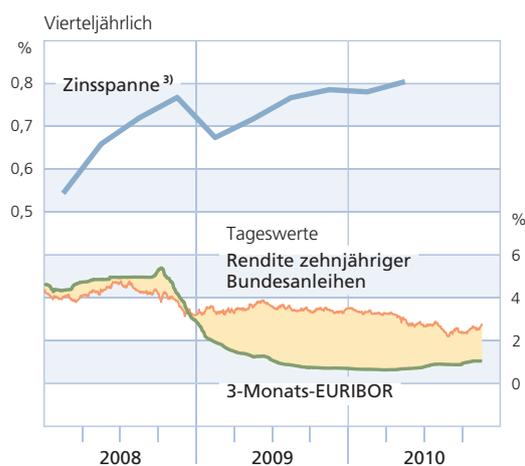


Schaubild 5.7

## ZINSSPANNE UND ZINSSTRUKTUR

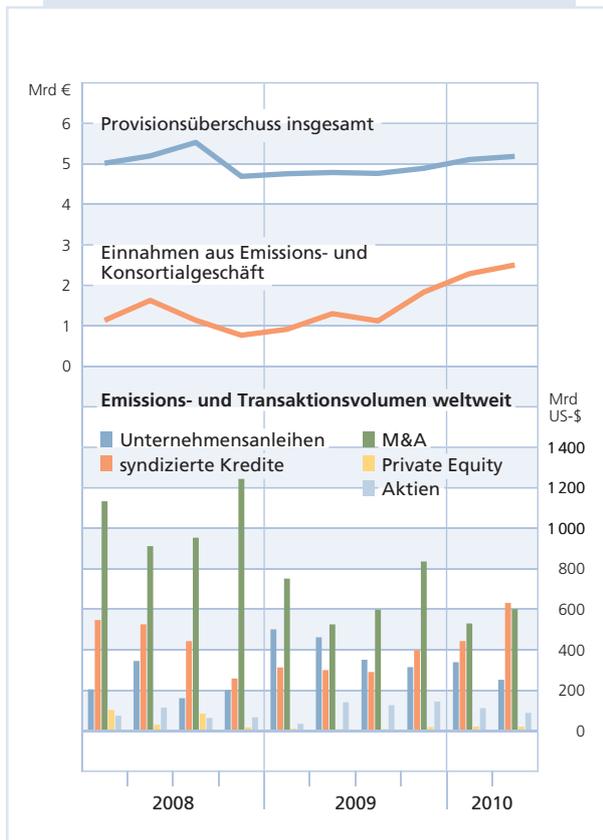


Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen. — **1** Umfasst 13 der größten, international tätigen deutschen Banken. — **2** DAX-Volatilitätsindex. — **3** Zinsüberschuss im Verhältnis zur Bilanzsumme. Umfasst 13 der größten, international tätigen deutschen Banken.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Schaubild 5.8

**PROVISIONEN<sup>\*)</sup> SOWIE  
KAPITALMARKTEMISSIONEN  
UND -TRANSAKTIONEN**



Quellen: Bloomberg, Dealogic und eigene Berechnungen. — \* Umfasst 13 der größten, international tätigen deutschen Banken.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ergebnis vom Rückgang im Jahr 2009 wieder erholen konnte. Hierzu trugen auch allgemein steigende Provisionseinnahmen aus dem Kreditgeschäft und höhere Erträge im Kundenwertpapiergeschäft bei. Die großen deutschen Banken – insbesondere solche mit ausgeprägten Aktivitäten im Investmentbanking – konnten im ersten Halbjahr 2010 hohe Provisionseinnahmen aus dem emissionsbegleitenden Geschäft erzielen. Die weltweiten Emissions- und Transaktionsvolumina bewegen sich zwar

weiterhin deutlich unter Vorkrisenniveau, bei einer graduellen Verbesserung an den weltweiten Kapitalmärkten scheinen aber weiterhin stabile Erträge im Provisionsgeschäft möglich (siehe Schaubild 5.8). Das insgesamt gute Bild wird allerdings durch die Entwicklung bei einigen Banken getrübt, deren Provisionsgeschäft eher schwach verlief. Insbesondere sank bei denjenigen Banken, die sich in einem Restrukturierungsprozess befinden, das Provisionsergebnis teilweise erheblich. Belastend wirkten insbesondere die für manche Banken deutlich gestiegenen Provisionsaufwendungen für im Zuge der Finanzkrise bereitgestellte Garantien.

Nach den hohen Verlusten im Kreditgeschäft des Jahres 2009 entwickelten sich die Wertberichtigungen im ersten Halbjahr 2010 aufgrund abnehmender Risikovorsorge recht günstig. Der Tiefpunkt des Kreditzyklus scheint damit bei den großen Banken überwunden.<sup>10)</sup> Der Befund gilt jedoch nicht uneingeschränkt. Während ein Teil der Institute stark von der konjunkturellen Erholung profitieren konnte, litten andere nach wie vor unter den schwierigen Verhältnissen an den internationalen Immobilienmärkten. Einzelne Institute mussten ihre Risikovorsorge in diesem Bereich sogar ausweiten.

*Rückgang der Wertberichtigungen*

Bei den Verbundinstituten, für die keine unterjährigen Ertragszahlen vorliegen, dürfte das Zinsergebnis, das im Vorjahr bereits um rund 9 % zugelegt hatte, weiterhin für gute Erträge gesorgt haben (siehe Schaubild 5.9). Im Gegensatz zu den größeren Instituten war der Sparkassen- und Genossenschaftsbankensek-

*Stabile Erträge bei Verbundinstituten*

<sup>10</sup> Allerdings ist nicht auszuschließen, dass die Wertberichtigungen im vierten Quartal 2010 nochmals leicht ansteigen werden, da der Wertberichtigungsbedarf im letzten Quartal eines Jahres wegen der Jahresabschlussprüfung tendenziell am höchsten ist.

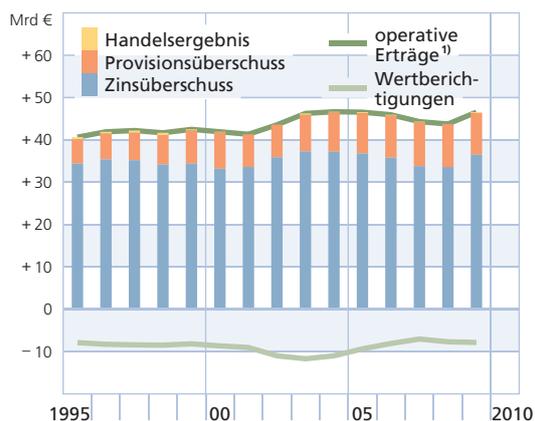
tor im Jahr 2009 weniger stark von Wertberichtigungen im Kreditgeschäft betroffen. Da Kreditverluste jedoch typischerweise verzögert zur konjunkturellen Entwicklung anfallen, bleibt abzuwarten, ob für das Jahr 2010 noch größere Korrekturen durchzuführen sind.

*Ertragsumfeld konnten nicht alle Banken nutzen, Ausblick unsicher*

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich die Ertragslage im deutschen Bankensektor im vergangenen Jahr gegenüber dem Jahr 2008 weiter stabil entwickeln konnte. Die Entwicklung auf Einzelinstitutsebene verlief dabei jedoch sehr heterogen. Gerade für diejenigen Banken, die sich in einem Restrukturierungsprozess befinden, entwickeln sich die Erträge am aktuellen Rand unterdurchschnittlich. Der im zweiten Quartal 2010 zu beobachtende Rückgang der operativen Erträge ist ein Indiz für ein zunehmend unsicheres Ertragsumfeld. Davon dürfte künftig insbesondere das Handelsgeschäft betroffen sein. Positive Impulse sollten dagegen vom Kreditgeschäft ausgehen, sofern sich die günstige konjunkturelle Entwicklung in Deutschland fortsetzt. Darauf deutet zumindest die leichte Zunahme des Kreditvolumens in Verbindung mit abnehmenden inländischen Kreditrisiken hin. Auch das Provisionsergebnis dürfte sich mit der gesamtwirtschaftlichen Erholung weiter gut entwickeln. Angesichts einer möglichen Abflachung der Zinsstruktur und damit einhergehenden steigenden Refinanzierungskosten werden die Zinsmargen in Zukunft wohl tendenziell zurückgehen. Um die zukünftige Entwicklung der verschiedenen Ertragskomponenten der deutschen Banken in Abhängigkeit vom makroökonomischen Umfeld besser abschätzen zu können, werden im folgenden Abschnitt für verschiedene Risikoszenarien mögliche Auswirkungen auf die Erträge skizziert.

Schaubild 5.9

### ERGEBNISCOMPONENTEN DER VERBUNDINSTITUTE <sup>\*)</sup>



\* Umfasst Kreditgenossenschaften und Sparkassen. —  
 1 Summe aus Zinsüberschuss, Provisionsüberschuss und Handelsresultat.

DEUTSCHE BUNDESBANK

### Makroteststests zeigen: Abwärtsrisiken beherrschbar

Die steile Zinsstrukturkurve, verbunden mit der aktuell positiven Konjunktorentwicklung, wirkt sich derzeit günstig auf die Ertragslage der Banken aus. Zum einen können Banken durch Fristentransformation gute Erträge im Zinsgeschäft erzielen. Zum anderen bewirkt die konjunkturelle Erholung eine Minderung der Kreditrisiken, was sich in geringeren Kreditverlusten niederschlägt. Darüber hinaus kann auch das Provisionsgeschäft der Banken von der guten Wirtschaftslage profitieren.

*Gegenwärtig gute Ertragslage im Bankensektor, ...*

Die gegenwärtige Zinskonstellation birgt allerdings auch Risiken. Für die Institute besteht der Anreiz, die Fristentransformation stark auszubauen. Daraus erwächst die Gefahr erheblicher

*... allerdings mögliche Risiken durch Änderung der Zinsstruktur beziehungsweise Konjunktur*

Tabelle 5.1

**SZENARIEN FÜR DIE ZINSSTRUKTURKURVE UND DAS WACHSTUM DES REALEN BRUTTOINLANDSPRODUKTS**

in % Jahr	Basisszenario	Risikoszenario
<b>Dreimonatszins</b>		
2010	0,80	0,80
2011	1,42	2,00
<b>Zehnjährige Bundesanleihe</b>		
2010	2,82	2,82
2011	3,05	2,55
<b>Steigung Zinsstruktur</b>		
2010	2,02	2,02
2011	1,63	0,55
<b>Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts</b>		
2010	3,33	3,33
2011	2,02	-4,00

Tabelle 5.2

**ERGEBNISSE DER SZENARIEN FÜR DAS JAHR 2011**

in % der Bilanzsumme Position	Zinserträge	Zinsaufwendungen	Zinsergebnis
<b>Große Banken</b>			
Basisszenario	2,27	1,60	0,67
Risikoszenario	2,50	1,82	0,68
2010	2,37	1,64	0,73
<b>Kleine und mittlere Banken</b>			
Basisszenario	4,02	2,37	1,65
Risikoszenario	3,90	2,42	1,48
2010	4,08	2,46	1,62
<b>Gesamtes Bankensystem</b>			
Basisszenario	3,00	1,93	1,07
Risikoszenario	3,09	2,08	1,01
2010	3,08	1,99	1,09

DEUTSCHE BUNDESBANK

Ertragsrückgänge für den Fall, dass die Zinsstruktur wieder flacher wird. In Kombination mit einem (nicht wahrscheinlichen) Konjunkturunbruch wäre ein derartiges Risikoszenario eine deutliche Belastungsprobe für das deutsche Bankensystem. Die potenziellen Auswirkungen krisenhafter makroökonomischer Entwicklungen werden im Folgenden mit Hilfe empirisch basierter Szenarioanalysen untersucht.

**Steigende Ertragsrisiken im Zinsgeschäft**

Seit dem zweiten Quartal 2009 konnten die Banken aufgrund der steilen Zinsstrukturkurve ihr Zinsergebnis deutlich ausbauen. Gleichzeitig sehen sich die Institute nun aber erhöhten Zinsänderungsrisiken gegenüber. Dies gilt insbesondere für kleinere und mittelgroße Institute. Größere Banken weisen hingegen seit einigen Jahren kaum noch Zinsänderungsrisiken aus der Fristentransformation auf.<sup>11)</sup> Aber auch bei Banken, die weniger stark das klassische Zinsgeschäft betreiben, machen sich Zinserhöhungen am kurzen Ende der Zinsstrukturkurve auf der Aufwandsseite bemerkbar. Damit könnte sich insbesondere für schwächere Institute der notwendige Aufbau von Eigenkapitalpolstern erschweren.

*Erhöhte Zinsänderungsrisiken für kleine und mittlere Banken*

Mit Hilfe einer Szenarioanalyse wird gezeigt, wie sich Änderungen im Zinsgefüge auf die Zinserträge und -aufwendungen deutscher Banken auswirken. Dabei werden für das Jahr 2011 zwei Szenarien untersucht. Im Basisszenario werden Konsensprognosen für die Zinsentwicklung herangezogen. Das Risikoszenario unterstellt eine Abflachung der Zinsstruktur. Angenommen wird hier, dass die Langfristzinsen aufgrund der steigenden Nachfrage nach sicheren Anlageformen sowie geringen Inflationserwartungen sinken.<sup>12)</sup> Auf der anderen Seite erhöhen sich die Kurzfristzinsen aufgrund eines Anstiegs der Risikoprämien am Geldmarkt. Für das laufende Jahr, für das zum Berechnungszeitpunkt noch keine Ertrags-

*Zwei Szenarien zur Zinsstruktur im Jahr 2011*

<sup>11</sup> Zur Absicherung dieser Risiken verwenden größere Institute Absicherungsgeschäfte oder einen Angleich der Durationen von Aktiva und Passiva im Rahmen des Risikomanagements (Asset-Liability-Management).

<sup>12</sup> Langfristzinsen werden durch die Rendite 10-jähriger Bundesanleihen abgebildet, Kurzfristzinsen werden durch den Dreimonats-EURIBOR dargestellt.

zahlen vorlagen, werden die noch unbekanntenen Werte der Zinsstruktur durch Konsensprognosen ersetzt (siehe Tabelle 5.1).<sup>13)</sup> Die bankspezifischen Variablen werden über den Prognosehorizont (2010 und 2011) als konstant gegenüber dem Jahr 2009 angenommen.<sup>14)</sup> Die Ergebnisse der Szenarioanalyse, die sich aus den (nach der Bilanzsumme) gewichteten Mittelwerten ergeben, sind in Tabelle 5.2 zusammengefasst.

*Stabile Zinsmarge im Basisszenario*

Das im Rahmen der vorliegenden Analyse prognostizierte gute Zinsergebnis für das Jahr 2010 ist auf die anhaltend steile Zinsstruktur zurückzuführen. Davon profitieren insbesondere die kleineren und mittelgroßen Banken. Ein wichtiger Faktor ist auch die Persistenz der Erträge aufgrund des Altgeschäfts. Ausgehend von den Konsensprognosen der Marktteilnehmer für das Jahr 2011 wird daher die Zinsmarge – berechnet als gewichteter Mittelwert über alle Banken hinweg – trotz flacherer Zinsstrukturkurve nur geringfügig sinken. Insgesamt ergibt sich im Basisszenario ein geschätzter Rückgang des aggregierten Zinsergebnisses um 1 ½ Mrd €, was einer Verminderung von etwa 2 % entspricht.

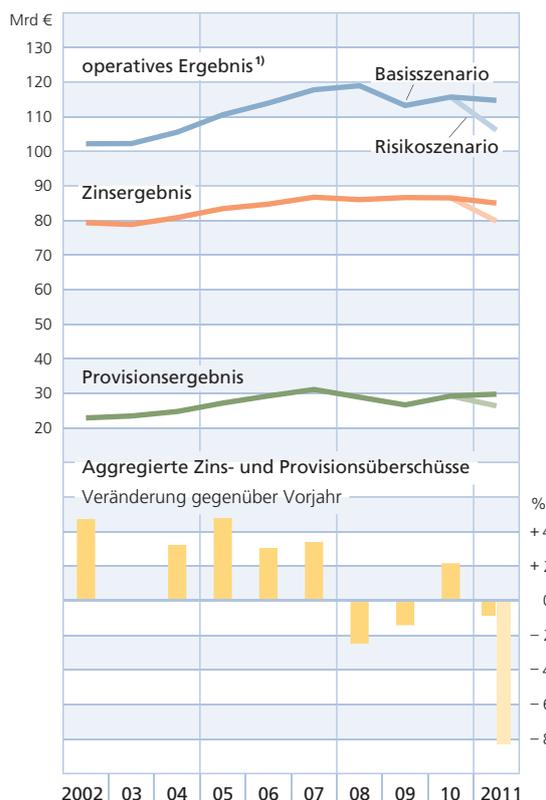
*Im Risikoszenario Rückgang des Zinsergebnisses um 8%*

Bei einer starken Abflachung der Zinsstrukturkurve, wie im Risikoszenario unterstellt, verringert sich die Zinsmarge der kleinen und mittelgroßen Banken im Vergleich zum Basisszenario deutlich. Über das gesamte Bankensystem betrachtet würde eine derartige Abflachung der Zinsstrukturkurve einen Rückgang des aggregierten Zinsergebnisses um rund 7 Mrd € oder knapp 8 % hervorrufen (siehe Schaubild 5.10).

Die Zinsaufwendungen und -erträge der großen Banken reagieren ähnlich auf Zinsänderungen

Schaubild 5.10

**ZINS- UND PROVISIONSÜBERSCHÜSSE**



1) Ohne Handelsergebnis.

DEUTSCHE BUNDESBANK

am kurzen Ende der Zinsstruktur, während Entwicklungen am langen Ende für diese Bankengruppe keine große Rolle spielen (siehe Kasten 5.1 auf S. 94f.). Aus diesem Grund üben Änderungen der Zinsstruktur per saldo nur einen geringen Einfluss auf die Erfolgssituation dieser Institute aus. Dies liegt daran, dass

*Große Banken weniger durch Änderungen der Zinsstruktur betroffen*

<sup>13)</sup> Die Werte entsprechen dem einfachen Mittelwert (über die Quartale) der jeweiligen Median-Quartalsprognosen von Marktbeobachtern (Quelle: Bloomberg).  
<sup>14)</sup> Diese Annahme beeinflusst die Ergebnisse nicht wesentlich, da ein Großteil der bankindividuellen Effekte bereits durch den dynamischen Modellterm erklärt wird.

Kasten 5.1

**PROGNOSEMODELL ZUM ZINS- UND PROVISIONSERGEBNIS**

Mit den nachfolgenden Modellen wird gezeigt, wie Zinsaufwendungen und -erträge sowie das Provisionsergebnis auf Änderungen des makroökonomischen Umfelds reagieren. Als Datengrundlage dienen die Jahresabschlüsse deutscher Banken für den Zeitraum von 1995 bis 2009 sowie Informationen aus dem Sonderdatenkatalog nach der Prüfberichtsverordnung.

Drei Modelle werden geschätzt. Abhängige Variable (Y) ist alternativ der Zinsaufwand, der Zinsertrag und das Provisionsergebnis, jeweils im Verhältnis zur Bilanzsumme. Die geschätzten dynamischen Panelmodelle mit festen Individual-effekten (Fixed Effects) haben die folgende Struktur:<sup>1)</sup>

$$Y_{i,t} = \alpha + u_i + \beta_1 Y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^k \lambda_j \omega_{j,t} + \sum_{j=1}^l \gamma_j x_{j,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Dabei steht der Platzhalter  $\omega$  für makroökonomische Einflussfaktoren. Um die Auswirkung von Veränderungen im Zinsgefüge auf Zinsaufwendungen und -erträge der Banken analysieren zu können, werden der Dreimonats-EURIBOR sowie die Rendite zehnjähriger Bundeswertpapiere in das Modell aufgenommen.<sup>2)</sup> Für die Schätzung des Provisionsergebnisses wird das reale BIP-Wachstum als relevante makroökonomische Größe berücksichtigt, da ein positives konjunkturelles Umfeld das Provisionsergebnis in der Regel begünstigt. Des Weiteren berücksichtigt das Modell bankspezifische Kontrollvariablen (x).

Unbeobachtete Individualeffekte werden durch die institutsspezifische Konstante  $u_i$  abgebildet. Um den unterschiedlichen Geschäftsmodellen Rechnung zu tragen, wird für große Banken eine separate Schätzung durchgeführt.<sup>3)</sup>

Die Regressionsergebnisse sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Das Provisionsergebnis reagiert erwartungsgemäß positiv auf ein kräftigeres BIP-Wachstum. Bei den kleineren und mittelgroßen Banken zeigt sich, dass sowohl Zinserträge als auch -aufwendungen positiv auf Zins-

**SCHÄTZUNGEN DES PROVISIONSERGEBNISSES IM VERHÄLTNISS ZUR BILANZSUMME**

Variable	Kleine und mittelgroße Banken	Große Banken
Verzögerter Term	0,4066*** (0,082)	0,6722*** (0,045)
BIP-Wachstum	0,0112*** (0,004)	0,0040** (0,001)
Eigenkapitalquote	0,0544*** (0,019)	0,0144** (0,006)
Wertberichtigungsquote	0,0032 (0,006)	0,0013 (0,008)
Größe	- 0,1544 (0,124)	- 0,0372** (0,014)
Konstante	3,14 (2,386)	0,9651** (0,373)
Beobachtungen	33 018	266
Banken	3 437	24
Within R <sup>2</sup>	0,195	0,730

\*\*\*/\*\*/\* bezeichnen Signifikanz auf dem 1%-, 5%- bzw. 10%-Niveau. Robuste Standardfehler sind in Klammern dargestellt.

<sup>1</sup> Der Koeffizient der verzögerten endogenen Variable wird aufgrund der Korrelation mit dem invarianten Teil des Fehlerterms tendenziell unterschätzt. Um die Robustheit der Modelle zu prüfen, wurden unter der Anwendung des korrigierten LSDV-Schätzers von Bruno (2005) weitere Schätzungen durchgeführt, welche qualitativ identische Ergebnisse liefern. Vgl.

hierzu: G. Bruno (2005), Approximating the bias of the LSDV estimator for dynamic unbalanced panel data models, Economics Letters, Vol. 87, No. 3, S. 361–366. — <sup>2</sup> Vor 1999 wurde der Dreimonats-FIBOR verwendet. — <sup>3</sup> Es handelt sich hierbei um ein unbalanciertes Panel aus 24 großen deutschen Ban-

steigerungen reagieren, wobei die Zinsaufwendungen stärker auf die Kurzfristzinsen und die Zinserträge stärker auf Änderungen der Langfristzinsen reagieren. Bei den großen Banken wirken sich Änderungen am langen Ende der Zinsstrukturkurve nicht auf deren Zinsaufwendungen und -erträge aus. Hier kommt die Tatsache zum Ausdruck, dass sich diese Institute zunehmend aus der Fristentransformation zurückziehen.<sup>4)</sup>

Neben den Zinsen und dem realen BIP-Wachstum werden noch einige bankspezifische Kontrollvariablen berücksichtigt. Die Finanzierungslücke ist definiert als die Differenz zwischen den Kundenkrediten und den Verbindlichkeiten gegenüber Kunden in Prozent der Bilanzsumme. Sie spiegelt damit den Refinanzierungsbedarf der Bank wider, der nicht über Einlagen gedeckt wird. Die Größe des Kreditinstituts wird durch die logarithmierte Bilanzsumme gemessen. Die Eigenkapitalquote wird als Maß für die Risikoaversion berücksichtigt.<sup>5)</sup> Zur Messung des Kreditrisikos wird die Wertberichtigungsquote herangezogen, die sich aus dem prozentualen Verhältnis der Wertberichtigungen und Rückstellungen im Kreditgeschäft zu den Kundenkrediten berechnet. Die Zinserträge korrelieren aufgrund der Risikoprämie positiv mit dem Kreditrisiko. In der theoretischen Literatur wird ein positiver Zusammenhang zwischen dem Provisionsergebnis und dem Kreditrisiko erwartet, da es für Banken lohnenswert sein kann, die Kreditvergabe unter Inkaufnahme höherer Risiken auszuweiten, und durch die so herbeigeführte Kundenbindung verstärkt

### SCHÄTZUNGEN DER ZINSERTRÄGE UND -AUFWENDUNGEN IM VERHÄLTNISS ZUR BILANZSUMME

Position	Kleine und mittelgroße Banken		Große Banken	
	Zins-erträge	Zins-aufwen-dungen	Zins-erträge	Zins-aufwen-dungen
verzögerter Term	0,4198*** (0,039)	0,5174*** (0,023)	0,5363*** (0,089)	0,4737*** (0,086)
Dreimonats-zins	0,0825*** (0,009)	0,1887*** (0,004)	0,3679*** (0,04)	0,3768*** (0,033)
Zehnjahres-zins	0,3282*** (0,031)	0,1205*** (0,014)	-0,0317 (0,085)	-0,01182 (0,073)
Größe	-0,2192*** (0,057)	-0,1061*** (0,031)	-0,4688** (0,194)	-0,4069** (0,162)
Eigenkapital- quote	0,0137 (0,011)	-0,0167*** (0,005)	-0,0967** (0,042)	-0,1649*** (0,031)
Kunden- kreditquote	0,0115*** (0,001)	.	-0,0029 (0,003)	.
Finanzie- rungslücke	.	0,0039*** (0,001)	.	-0,0045** (0,002)
Wertberichti- gungsquote	0,0109 (0,009)	.	-0,2065 (0,134)	.
Konstante	4,6547*** (1,206)	2,2864*** (0,637)	13,4627** (5,12)	11,7434** (4,278)
Beobach- tungen	33 018	33 018	266	266
Banken	3 437	3 437	24	24
Within R <sup>2</sup>	0,594	0,667	0,782	0,782

\*\*\*/\*\*/\* bezeichnen Signifikanz auf dem 1%-, 5%- bzw. 10%-Niveau. Robuste Standardfehler sind in Klammern dargestellt.

Provisionserträge zu generieren (Quersubventionierung).<sup>6)</sup> Die Kreditquote hingegen ist ein Maß für die Geschäftsausrichtung einer Bank. Je stärker die Orientierung zugunsten der Kundenkreditvergabe, desto höher fällt der relative Ertrag aus, der im Zinsgeschäft erwirtschaftet wird.

ken. — **4** Vgl.: C. Memmel (2011), Banks' Exposure to Interest Rate Risk, Their Earnings from Term Transformation, and the Dynamics of the Term Structure, *Journal of Banking and Finance*, erscheint in Kürze. — **5** Vgl.: J. Maudos und J. Fernández de Guevara (2004), Factors Explaining the Interest Margin

in the Banking Sector of the European Union, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 28, No. 9, S. 2259–2281. — **6** Vgl.: S. Cosci, V. Meliciani und V. Sabato (2009), Banks' Diversification, Cross-Selling and the Quality of Banks' Loans, *The Manchester School*, Vol. 77, S. 40–65.

sich die großen Institute zunehmend aus der Fristentransformation zurückziehen.

### Provisionsgeschäft konjunkturgetrieben

*Zwei Szenarien zur Konjunktur-entwicklung im Jahr 2011*

Empirische Studien weisen einen signifikanten Einfluss der konjunkturellen Entwicklung auf das Provisionsergebnis der Banken nach. Im Rahmen der Szenarioanalyse wird für das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) für das Jahr 2010 ein Wachstum von 3,3% angenommen. Für die Entwicklung des realen BIP im Jahr 2011 werden zwei Szenarien definiert. Das Basisszenario geht von den aktuellen Konjunkturprognosen des Internationalen Währungsfonds (IWF) aus und nimmt an, dass das reale BIP im kommenden Jahr um 2% wächst. Das Risikoszenario geht demgegenüber von einem drastischen Konjunkturreinbruch aus und unterstellt eine Verminderung der Wirtschaftsleistung um 4% (siehe Tabelle 5.1).

*Stabiles Provisions-ergebnis im Basisszenario, Rückgang um 10% bei Konjunkturreinbruch*

Aufgrund der guten Konjunkturlage im Jahr 2010 kann das Provisionsergebnis im Vergleich zum Jahr 2009 voraussichtlich wieder gesteigert werden. Mit 0,37% liegt die Provisionsmarge in diesem Jahr leicht über dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Sofern sich die Prognosen für das deutsche Wirtschaftswachstum im Jahr 2011 bewahrheiten, kann mit einer leichten Erhöhung der Provisionsmarge auf 0,38% gerechnet werden. Bricht die gesamtwirtschaftliche Leistung, wie im Risikoszenario angenommen, um 4% ein, so ist mit einem Rückgang der aggregierten Provisionsüberschüsse im Jahr 2011 um knapp 10% zu rechnen. Damit läge die Provisionsmarge des deutschen Bankensektors im kommenden Jahr bei 0,33%.

### Handelsergebnis als Unsicherheitsfaktor

Insgesamt erweisen sich das Zins- und das Provisionsergebnis als recht stabile Einkommenskomponenten. Bei einem Einbruch der Konjunktur und einer gleichzeitigen Abflachung der Zinsstrukturkurve ist mit einer Verminderung der aggregierten Erträge aus diesen Geschäftsfeldern um rund 9½ Mrd € zu rechnen, was einem Rückgang um gut 8% entspricht (siehe Schaubild 5.10). Zu beachten ist hierbei die große Heterogenität der Einzelergebnisse. Während eine Abflachung der Zinsstrukturkurve für große Banken keine größere Gefahr darzustellen scheint, kann diese für kleinere und mittlere Banken, die ihre Erträge verstärkt aus der Fristentransformation generieren, zu einer Belastungsprobe werden. Für große Banken sind die Ertragsrisiken eher im volatilen Handelsgeschäft zu sehen, wie die deutlichen Ertragseinbrüche im Jahr 2008 gezeigt haben. Damals waren allein im Eigenhandel der Großbanken Verluste von über 15 Mrd € zu verzeichnen.

*Heterogenität zwischen kleinen Instituten und Großbanken*

### Kreditgeschäft mit Risiken

Der konjunkturelle Einbruch im letzten Jahr hat zu einem spürbaren Anstieg bei den Wertberichtigungen im Kreditgeschäft geführt, jedoch waren die Verluste im Jahr 2009 mit circa 37 Mrd € geringer als ursprünglich befürchtet. Für das Jahr 2010 wird ein Wertberichtigungsbedarf in Höhe von etwa 23 Mrd € erwartet. Damit bleiben die kumulierten Verluste der beiden Jahre in Höhe von 60 Mrd € deutlich unter dem oberen Rand der ursprünglichen Prognose

*Im Basisszenario 23 Mrd €, bei Konjunkturreinbruch 35 Mrd € Kreditverluste im Jahr 2011*

(50 Mrd € bis 75 Mrd €).<sup>15)</sup> Für das Jahr 2011 wird im Basisszenario ein zusammengefasster Wertberichtigungsbedarf von ebenfalls etwa 23 Mrd € prognostiziert (siehe Schaubild 5.11). Sollte die konjunkturelle Erholung jedoch entgegen den Erwartungen nicht von Dauer sein, könnten die Verluste deutlich höher ausfallen. Im Risikoszenario, das heißt bei einem unterstellten Konjunkturerinbruch von 4 %, werden aggregierte Wertberichtigungen in Höhe von etwa 35 Mrd € erwartet. Damit läge der Wertberichtigungsbedarf um neun Milliarden € höher als im Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

*Stabile Ertragsquellen entscheidend für die Risikotragfähigkeit*

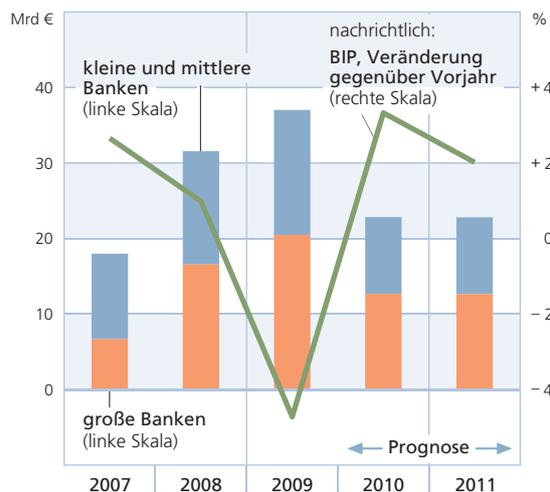
Im historischen Vergleich sind die Wertberichtigungen im Kreditgeschäft deutlich volatiler als die Erträge aus dem Zins- und Provisionsgeschäft und somit mit höherer Unsicherheit behaftet. Gleichwohl sind auch die potenziellen Auswirkungen einer sich abflachenden Zinsstrukturkurve nicht zu vernachlässigen. Im Risikoszenario würde zwar die historisch niedrige Zinsmarge aus dem Jahr 2008 nicht unterschritten werden, ein derartiger Ertragseinbruch hätte dennoch deutliche Auswirkungen auf die interne Kapitalbildung, die insbesondere zur Erfüllung der neuen Baseler Eigenkapitalregeln an Bedeutung gewinnen wird. Während die Verbundinstitute ihren Fokus traditionell auf das klassische Zinsgeschäft legen, sind die großen Banken stärker von der Entwicklung des Provisions- und Handelsgeschäfts abhängig. Insbesondere das volatile Handelsgeschäft, dessen zukünftige Entwicklung nur schwer abschätzbar ist, kann somit zu Belastungen führen.

*Risikotragfähigkeit gestiegen*

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Risikotragfähigkeit der deutschen Banken in den letzten anderthalb Jahren wieder deut-

Schaubild 5.11

## WERTBERICHTIGUNGEN



Quelle: IWF und eigene Berechnungen.

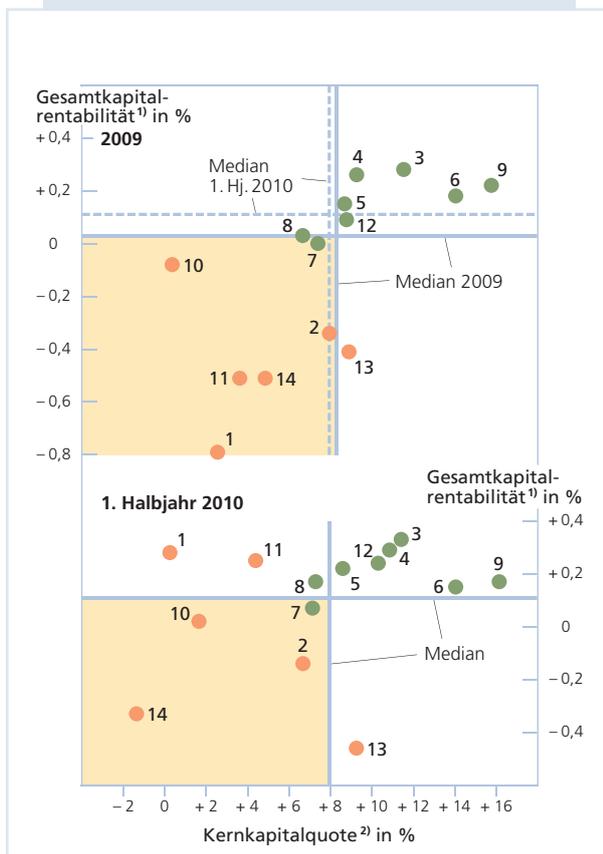
DEUTSCHE BUNDESBANK

lich gestiegen ist. Zum einen sind die Bilanzen der Institute widerstandsfähiger als noch im Jahr 2008, zum anderen profitieren die Banken zunehmend von der Erholung des operativen Geschäfts. Trotz dieses positiven Befundes für das Bankensystem als Ganzes darf die heterogene Entwicklung der Institute nicht übersehen werden. Im Quervergleich lässt sich eine Spreizung zwischen denjenigen Banken erkennen, deren Risikotragfähigkeit sich positiv entwickelt hat und solchen, deren Kapitalausstattung unter Abzug von Kapitalhilfen weiterhin schwach erscheint. Erschwerend kommt hinzu, dass letztere oft auch mit einer niedrigen Rentabilität zu kämpfen haben, wengleich einige dieser Banken ihre Ertragslage im laufenden Jahr verbessern konnten. Die Zweiteilung der Ins-

<sup>15</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht 2009, S. 64 f.

Schaubild 5.12

### GESAMTKAPITALRENTABILITÄT UND KERNKAPITALQUOTEN<sup>\*)</sup>



\* Bei den rot markierten Banken handelt es sich um Banken, die Kapitalhilfen erhalten haben. — 1 Ergebnis nach Steuern im Verhältnis zur Bilanzsumme. — 2 Ohne Berücksichtigung von Kapitalhilfen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

titute im Zeitablauf wird in Schaubild 5.12 deutlich. Der nordöstliche Quadrant zeigt die Gruppe mit guter Kapitalisierung und hoher Rentabilität. Demgegenüber steht der südwestliche Quadrant mit schwach kapitalisierten Instituten und niedriger Rentabilität. Bei allen Fortschritten, die bereits erzielt wurden, steht das deutsche Finanzsystem somit weiterhin vor der Herausforderung, die langfristige Risikotragfähigkeit aller Institute zu sichern.

### Versicherer zwischen höheren Prämien und niedrigen Zinsen

Die deutschen Versicherungsunternehmen konnten im Jahr 2009 von den konjunkturellen Antriebskräften profitieren und steigerten ihre Prämieinnahmen und Kapitalerträge teilweise deutlich. Eine lang anhaltende Niedrigzinsphase könnte jedoch die Risikotragfähigkeit beeinträchtigen, wenn die Kapitalerträge nicht mehr ausreichen, um die den Kunden zugesagten Garantieleistungen zu zahlen.

*Versicherer profitierten von konjunkturellen Antriebskräften*

### Operative Ertragslage im Jahr 2009 verbessert

Im Jahr 2009 konnten die deutschen Erstversicherer ihre Prämieinnahmen im Vergleich zum Vorjahr um rund 4 % auf gut 171 Mrd € steigern, verglichen mit einem Beitragsplus von rund 1 % im Jahr 2008. Zurückzuführen ist die Beitragssteigerung auf Mehreinnahmen in der Lebensversicherung (rd. 7 %) und in der Krankenversicherung (rd. 4 %). Die Beiträge in der Schaden- und Unfallversicherung blieben nahezu auf Vorjahresniveau.<sup>16)</sup> Der leicht verbesserte wirtschaftliche Ausblick in der zweiten Jahreshälfte 2009 dürfte zu der Prämiensteigerung beigetragen haben. Des Weiteren war die Sparquote der privaten Haushalte mit gut 11 % unverändert hoch.

*Prämieinnahmen in der Erstversicherung gestiegen*

Die deutschen Lebensversicherer, die aufgrund ihrer Prämien- und Kapitalanlagenhöhe eine bedeutende Stellung im deutschen Erstversicherungssektor einnehmen, erzielten im Jahr

*Deutscher Anstieg bei Einmalbeiträgen*

<sup>16</sup> Vgl.: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Statistisches Taschenbuch der Versicherungswirtschaft 2010, September 2010.

2009 Prämieinnahmen von gut 81 Mrd €. <sup>17)</sup> Das Beitragsplus von rund 7 % ist in erster Linie auf einen Anstieg der Einmalbeiträge um fast 60 % auf rund 20 Mrd € zurückzuführen. Die laufenden Beiträge sanken, gemessen an der Beitragssumme, um circa 16 %. <sup>18)</sup> Mit dem Anstieg der Einmalbeiträge sowie dem gleichzeitigen Absinken der laufenden Beiträge setzt sich ein Vorjahrestrend fort. Offenbar halten sich die Kunden beim Abschluss von Vorsorgeverträgen mit einer längerfristigen Beitragsverpflichtung weiterhin spürbar zurück. Für sich betrachtet deutet die Beitragssteigerung auf eine erhöhte Risikotragfähigkeit der Lebensversicherer hin. Jedoch agieren die Unternehmen bei den Einmalbeiträgen weiterhin in einem zunehmend volatilen Geschäftsfeld. Dabei können geringfügige Veränderungen – beispielsweise im Zinsumfeld oder bei der Überschussbeteiligung – zu starken Schwankungen der Einmalbeiträge führen.

*Neue Vorschriften bei Kapitalisierungsgeschäften*

Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) hat auf diese Entwicklung reagiert und im September 2010 eine Sammelverfügung (Anordnung zu Kapitalisierungsgeschäften) sowie ein Rundschreiben (Hinweise zu Lebensversicherungen gegen Einmalbeitrag und zu Kapitalisierungsgeschäften) veröffentlicht, um die Bestandskunden zu schützen und die Liquidität der Unternehmen sicherzustellen. <sup>19)</sup> Die Unternehmen müssen für Kapitalisierungsgeschäfte zukünftig eine selbstständige Abteilung des Sicherungsvermögens einrichten, wenn der Anteil dieser Geschäfte im Sicherungsvermögen mindestens drei Prozent, gemessen an der Deckungsrückstellung, beträgt. Sollte eine selbstständige Abteilung einzurichten sein, müssen die Unternehmen eine besondere Liquiditätsplanung führen. Darüber

hinaus ist die Laufzeit der Verträge im Voraus festzulegen.

Die Kapitalerträge verbesserten sich im Vorjahr spürbar. Erzielten die Unternehmen im Jahr 2008 noch eine Nettoverzinsung der Kapitalanlagen in Höhe von 3,54 %, stieg diese im Jahr 2009 auf 4,17 % an. <sup>20)</sup> Der deutliche Anstieg der Verzinsung dürfte in erster Linie aus rückläufigen Abschreibungen auf die Kapitalanlagen zu erklären sein. Jedoch bleibt abzuwarten, wie nachhaltig diese Entwicklung ist. Der erhebliche Einbruch im Jahr 2008 in Verbindung mit dem deutlichen Anstieg im Jahr 2009 spiegelt eine gestiegene Volatilität der Kapitalerträge wider. <sup>21)</sup> Das derzeit niedrige Zinsniveau legt die Vermutung nahe, dass die Nettoverzinsung im laufenden Jahr eher wieder sinken dürfte.

*Nettoverzinsung der Kapitalanlagen gestiegen*

Eine gestiegene Verzinsung könnte auch aus der Übernahme höherer Risiken resultieren. Die Kapitalanlagenstruktur der deutschen Lebensversicherer zeigte jedoch zuletzt nur geringfügige Verschiebungen. Im Jahr 2009 wurden rund 707 Mrd € von den deutschen Lebensversicherern angelegt. Die Struktur der

*Kapitalanlagen wenig verändert*

<sup>17</sup> Ohne Pensionskassen und Pensionsfonds. Im Jahr 2009 erzielten diese deutschen Lebensversicherer rd. 47 % der Beitragseinnahmen aller deutschen Erstversicherer. Sie halten rd. 63 % der gesamten Kapitalanlagen. Vgl.: BaFin, Kapitalanlagen der Erstversicherer – 2. Quartal 2010.

<sup>18</sup> Vgl.: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Statistisches Taschenbuch der Versicherungswirtschaft 2010, September 2010.

<sup>19</sup> Ein Kapitalisierungsgeschäft ist wie eine klassische kapitalbildende Lebensversicherung ausgestaltet, jedoch ohne Risikokomponente. Die Kalkulation stützt sich nur auf die beiden Komponenten Zins und Kosten, biometrische Daten fließen nicht ein.

<sup>20</sup> Vgl.: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Statistisches Taschenbuch der Versicherungswirtschaft 2010, September 2010.

<sup>21</sup> Im Jahr 2008 kam den Lebensversicherern zugute, dass sie außerplanmäßige Abschreibungen vermieden, indem sie § 341b HGB anwendeten und Kapitalanlagen nach dem gemilderten anstelle des sonst üblichen strengen Niederstwertprinzips ansetzten. Vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht 2009, S. 70f.

Kapitalanlagen hat sich seit dem Jahr 2003 bei Renten und Aktien deutlich verändert.<sup>22)</sup> Der Anteil der Renten stieg von rund 80 % (491 Mrd €) auf gut 87 % (616 Mrd €) an.<sup>23)</sup> Dabei machen Darlehen und Pfandbriefe mit aktuell rund 363 Mrd € (59 % der Renten) den größten Anteil aus. Jedoch haben deutsche Versicherungsunternehmen auch Forderungen gegenüber Ländern des Euro-Raums in ihren Büchern, die an den Finanzmärkten unter Druck geraten waren. Verfügbare Daten zur Finanzkraft der deutschen Versicherer lassen jedoch darauf schließen, dass mögliche Verluste beherrschbar sind. Aktien nahmen von gut 9 % (56 Mrd €) auf etwa 3 % (23 Mrd €) ab.<sup>24)</sup>

*Risikokapitalanlagenquote erneut gesunken*

Die Entwicklung der Risikokapitalanlagenquote sowie der Anteile ausgewählter Anlageklassen lässt keinen Schluss auf erhöhte Risiken zu. Im Gegenteil, die Risikokapitalanlagenquote wurde erneut abgebaut und erreichte im Jahr 2009 nur noch ein Niveau von 10,8 %. Der Anteil ausgewählter Anlageklassen an den gesamten Kapitalanlagen hat sich nach einem leichten Anstieg im Jahr 2008 wieder auf den ursprünglichen Wert von 2 ½ % reduziert (siehe Schaubild 5.13).

*Ertragslage der größten deutschen Lebensversicherer*

Die operative Ertragslage der 15 größten deutschen Lebensversicherer zeichnet insgesamt ein ähnliches Bild wie der Gesamtmarkt, gleichwohl gibt es bei den einzelnen Unternehmen merkliche Unterschiede.<sup>25)</sup> Die Mehrheit der Anbieter konnte die Prämien im abgelaufenen Jahr erhöhen, zum Teil sogar deutlich über den Marktdurchschnitt. Beitragssteigerungen wurden in erster Linie über Mehreinnahmen bei den Einmalbeiträgen erzielt; so konnten Rückgänge beim laufenden Beitrag kompensiert werden. Allerdings mussten einzelne Anbieter

auch Prämienrückgänge hinnehmen. Die Spannweite der Prämienänderungen lag zwischen rund – 3 % und fast + 19 %. Bei der Nettoverzinsung der Kapitalanlagen bewegten sich die erzielten Werte zwischen 3,1 % und 5,1 %, wobei die Mehrheit der Unternehmen eine Verzinsung über dem Marktdurchschnitt erreichte.

### Niedrigzinsphase könnte Risikotragfähigkeit gefährden

Das Zinsrisiko stellt im Allgemeinen für Lebensversicherer das größte Einzelrisiko dar. Es besteht darin, dass die Erträge aus den Kapitalanlagen bei ungünstiger Marktentwicklung eventuell nicht mehr ausreichen, um die den Kunden zugesagten Garantieleistungen und darüber hinausgehende Überschusszahlungen zu erfüllen. Erfolgt die Neuanlage dauerhaft in einem Niedrigzinsumfeld, steigt dieses Risiko erheblich an.

*Zinsrisiko das größte Risiko für Lebensversicherer*

Bei sinkenden Zinsen und einem sich anschließenden lang andauernden Niedrigzinsumfeld schmilzt die Rückstellung für Beitragsrückerstattung (RfB), die der Finanzierung der Überschussbeteiligung der Versicherten dient, ab, da sich die RfB überwiegend aus den Kapitalerträgen speist. Gehen diese zurück, könnten

*Rückstellung für Beitragsrückerstattung sinkt*

<sup>22</sup> In 2003 betrug das Kapitalanlagevolumen ca. 610 Mrd €.

<sup>23</sup> Renten umfassen Hypotheken, Darlehen, Pfandbriefe, Staatsanleihen, Unternehmensanleihen, in Fonds enthaltene Renten, Nachträge und Genussrechte, Tages-, Termin- und Festgelder sowie andere Renten.

<sup>24</sup> Direkt und über Fonds gehaltene Aktien. Vgl.: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. unter [www.gdv.de](http://www.gdv.de).

<sup>25</sup> Die Größe wurde gemessen an den Beitragseinnahmen. Die größten 15 Unternehmen erzielten im Jahr 2009, ähnlich wie in den Vorjahren, rd. 65 % der gesamten Prämieinnahmen in der Lebensversicherung. Sie legen regelmäßig nahezu 70 % der gesamten Kapitalanlagen der deutschen Lebensversicherer an.

die Abflüsse aus der RfB die Zuflüsse übersteigen. Das Abschmelzen der RfB würde die Kapitalausstattung der Lebensversicherer schwächen, da Teile der RfB als Eigenmittel angerechnet werden. Zusätzlich wäre die Überschussbeteiligung der Versicherten gefährdet. Die verringerte Kapitalausstattung würde jedoch vor allem die Risikotragfähigkeit der Versicherungsunternehmen reduzieren.

Modellrechnung zur Entwicklung der RfB

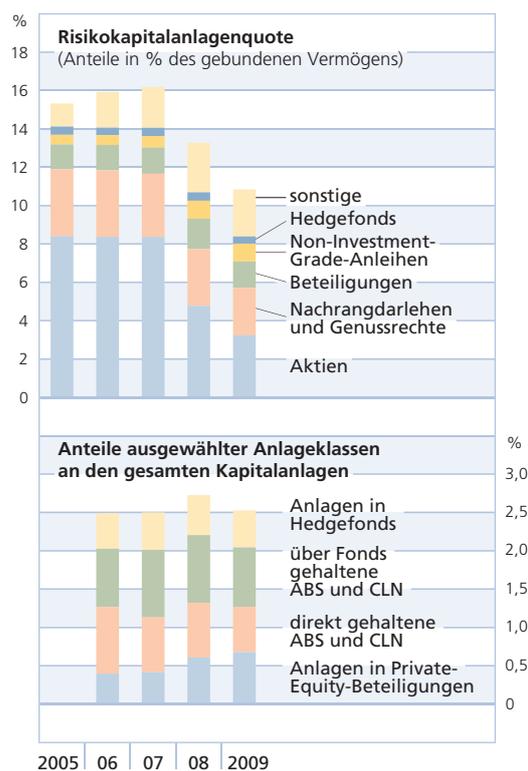
In Kasten 5.2 wird eine Modellrechnung dargestellt, mit der die Entwicklung der RfB bei verschiedenen Niedrigzinsszenarien simuliert wird. Dabei wird die Höhe der Zu- und Abflüsse der RfB so kalibriert, dass der Verlauf der RfB abgeschätzt werden kann. Sollte die RfB vollständig abgeschmolzen sein, ist der Puffer für die Überschussbeteiligung aufgebraucht. Würden die Kapitalerträge dann die gewährte Überschussbeteiligung weiterhin unterschreiten, wären die Unternehmen letztlich gezwungen, ihre Substanz anzugreifen und weitere Eigenmittel aufzuzehren.

Drei Niedrigzinsszenarien

Drei Niedrigzinsszenarien wurden in der Modellrechnung untersucht.<sup>26)</sup> In den beiden schärfsten Szenarien wäre die RfB bereits im Jahr 2017 aufgebraucht, im schwächeren, in dem die Nettoverzinsung dem Trend lang laufender Anleihen der öffentlichen Hand folgt, wäre die RfB erst im Jahr 2026 vollständig abgeschmolzen. Die Kapitalausstattung der Lebensversicherer wäre damit geschwächt, denn die Eigenmittel hätten sich durch den Abbau der RfB reduziert. Die Modellrechnung zeigt jedoch, dass die Unternehmen mittelfristig offenbar auch ein pessimistisches Szenario verkraften können. Zudem dürfte aufgrund der extremen Annahmen der tatsächliche kritische Zeitpunkt gegenüber dem modellgenerierten

Schaubild 5.13

### KAPITALANLAGEN DER DEUTSCHEN LEBENSVERSICHERUNGSUNTERNEHMEN



Quelle: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

DEUTSCHE BUNDESBANK

eher später zu erwarten sein. Gleichwohl sollte das Ergebnis als Warnung dienen, dass die RfB möglicherweise bald aufgezehrt sein könnte. Schwierig würde die Situation, wenn über diesen Zeitpunkt hinaus die Nettoverzinsung weiterhin unterhalb der Garantieverzinsung

<sup>26</sup> Zu den untersuchten Szenarien im Einzelnen siehe Kasten 5.2 auf S. 102 f.

Kasten 5.2

**MODELLRECHNUNG ZUR AUSWIRKUNG EINER LANG ANHALTENDEN NIEDRIGZINSPHASE AUF DIE RISIKOTRAGFÄHIGKEIT DER LEBENSVERSICHERER**

Im Folgenden soll modellhaft untersucht werden, wie sich sinkende Zinsen und ein sich anschließendes lang andauerndes Niedrigzinsumfeld auf die Risikotragfähigkeit der Lebensversicherer auswirken. Dazu wird die Entwicklung der Rückstellung für Beitragsrückerstattung (RfB), die sich überwiegend aus den Kapitalerträgen speist und der Finanzierung der Überschussbeteiligung der Versicherten dient, simuliert. Eine Reduzierung der RfB durch erodierende Kapitalerträge würde die Kapitalausstattung der Lebensversicherer schwächen, denn Teile der RfB werden als Eigenmittel angerechnet. Die verringerte Kapitalausstattung würde die Risikotragfähigkeit der Unternehmen reduzieren.

Versicherungsunternehmen gewähren ihren Kunden als Überschussbeteiligung die sogenannte laufende Verzinsung. Diese setzt sich zusammen aus dem Höchstrechnungszins, der Direktgutschrift sowie dem laufenden Überschuss. Diese Komponenten der Überschussbeteiligung sind mit ihrer Deklaration für die Zukunft garantiert. Darüber hinaus gewähren die Unternehmen ihren Kunden gegebenenfalls Schlussüberschüsse sowie eine Beteiligung an den Bewertungsreserven, diese sind endfällig und vorher nicht garantiert.

Die laufende Verzinsung liegt aktuell im Marktdurchschnitt über alle Tarifarten und -generationen bei 4,19 % (2009: 4,25 %). Die durchschnittliche Garantieverzinsung im Bestand der deutschen Lebensversicherer betrug im Jahr 2009 rund 3,36 % (2008: 3,40 %).<sup>1)</sup>

Im hier verwendeten Modell wird für drei verschiedene Niedrigzinsszenarien jeweils der Zeitpunkt ermittelt, ab dem die RfB aufgebraucht wäre.<sup>2)</sup> Die Höhe der Zu- und Abflüsse der RfB werden so kalibriert, dass der Verlauf abgeschätzt werden kann. Der Puffer für die Überschussbeteiligung ist dann aufgebraucht, wenn die RfB vollständig abgeschmolzen ist. Die Unternehmen wären letztlich gezwungen, von ihrer Substanz zu leben und weitere Eigenmittel aufzuzehren, wenn über diesen Zeitpunkt hinaus die Kapitalerträge die gewährte Überschussbeteiligung unterschreiten. Sollten die Eigenmittel durch die reduzierte RfB deutlich gesunken sein, ist es denkbar, dass sich die Solvabilitätsquote bereits vor dem vollständigen Abschmelzen der RfB spürbar reduziert.

Die Zuführung zur RfB speist sich grundsätzlich aus den Kapitalerträgen (abzüglich der Garantieverzinsung), dem Risikoergebnis sowie dem übrigen Ergebnis abzüglich der

Direktgutschrift.<sup>3)</sup> Im Modell wurde die sehr restriktive Annahme getroffen, dass die Zuflüsse nur aus der Nettoverzinsung der Kapitalanlagen entstehen.<sup>4)</sup> Die hypothetische Annahme, dass keine alternativen Ertragsquellen bestehen, wurde bewusst so gewählt, um ein extremes Risikoszenario darzustellen. Dies führt dazu, dass die Zuführung zur RfB vermutlich systematisch unterschätzt wird. Gemäß der Mindestzuführungsverordnung müssen Versicherer mindestens 90 % der Kapitalerträge abzüglich der Garantieverzinsung der RfB zuführen.

Im Modell setzt sich die Überschussbeteiligung aus dem Höchstrechnungszins und dem laufenden Überschuss zusammen. Es wird angenommen, dass die Unternehmen ab dem Jahr 2010 keine darüber hinausgehenden Überschüsse – zum Beispiel Schlussüberschüsse oder Beteiligungen an den Bewertungsreserven – ausschütten. Dies führt dazu, dass auch die Abflüsse aus der RfB vermutlich systematisch etwas unterschätzt werden. Da die Versicherten die Garantieverzinsung direkt aus den Kapitalerträgen erhalten, wird nur der laufende Überschuss der RfB entnommen. Sollten in den Szenarien die Kapitalerträge jedoch nicht mehr ausreichen, die Garantieverzinsung zu leisten, werden die fehlenden Teile ebenfalls der RfB entnommen.<sup>5)</sup> Die Entwicklung der RfB kann somit wie folgt abgeschätzt werden:

$$RfB_t = RfB_{t-1} + Z_t - A_t,$$

wobei  $RfB_t$  die RfB zum Zeitpunkt  $t$  und entsprechend  $RfB_{t-1}$  die RfB zum Zeitpunkt  $t-1$  darstellen.  $Z_t$  beschreibt die Zuflüsse zur RfB,  $A_t$  die Abflüsse aus der RfB zum Zeitpunkt  $t$ . Im Jahr 2009 lag die RfB aggregiert für alle deutschen Lebensversicherer bei rund 55 Mrd €.

Drei Szenarien werden für die Entwicklung der Nettoverzinsung der Kapitalanlagen untersucht. Szenario I unterstellt, dass die Nettoverzinsung ab dem Jahr 2010 dem rückläufigen Trend zehnjähriger japanischer Staatsanleihen ab dem Jahr 1995 folgt. Es wurde bewusst ein sehr strenges Szenario gewählt, um eine für die Versicherer kritische, lang anhaltende Niedrigzinsphase abzubilden.<sup>6)</sup> Als Untergrenze fiel die Wahl auf das Minimum der Zeitreihe, nämlich 99 Basispunkte. In Szenario II folgt die Nettoverzinsung dem Trend der Umlaufrendite der Anleihen der öffentlichen Hand mit einer Restlaufzeit von über neun bis einschließlich zehn Jahren. Da Lebensversicherer einen hohen Bestand an Anleihen der öffentlichen Hand halten, erscheint dieses Szenario sinnvoll. Als Untergrenze wurde

**1** Der aktuell gültige Höchstrechnungszins von 2,25 % gilt nur für Neuverträge. Verträge mit einem garantierten Rechnungszins von 4 % machen derzeit immer noch fast 30 % des Bestandes der Branche aus. Deshalb reduziert sich die durchschnittliche Garantieverzinsung nur allmählich. Vgl.: Assekurata, Marktstudie 2010: Die Überschussbeteiligung in der Lebensversicherung, Januar 2010. — **2** Untersucht werden aggregierte Daten. Aussagen für einzelne Lebensversicherer sind mangels ausreichender Individualdaten nicht möglich. —

**3** Das Risikoergebnis ergibt sich aus der Differenz zwischen den kalkulierten Risikokosten und den tatsächlich angefallenen Risikoaufwendungen. Das übrige Ergebnis besteht überwiegend aus dem Kostenergebnis. — **4** Für das Risikoergebnis und das übrige Ergebnis liegen keine hinreichenden Daten vor. Auf die Berücksichtigung der Direktgutschrift wurde ebenfalls verzichtet, da sie nur für Verträge, die vor 1994 geschlossen wurden, zwingend Anwendung fand und heute nur selten genutzt wird. — **5** Nach § 56a Abs. 3 Versicherungsaufsichts-

der Wert von 99 Basispunkten aus Szenario I verwendet. Szenario III unterstellt, dass die Nettoverzinsung ihrem eigenen Trend folgt. Auch hier liegt die Untergrenze bei 99 Basispunkten.

Die Zuführung zur RfB ergibt sich, wie erläutert, aus der Nettoverzinsung der Kapitalanlagen abzüglich der Garantieverzinsung. Während die Nettoverzinsung auf den gesamten Kapitalanlagebestand verdient wird, wurde in der Modellrechnung angenommen, dass die Garantieverzinsung im Durchschnitt jedoch nur auf rund 80 % des Kapitalanlagebestandes zu zahlen ist. Somit kann eine Nettoverzinsung der Kapitalanlagen, die unter dem Garantiezins liegt, noch ausreichen, um die Garantieverzinsung zu decken. Es wird angenommen, dass die Unternehmen ab dem Jahr 2010 nur noch die Mindesthöhe von 90 % der Kapitalerträge der RfB zuführen. Sollte die Garantieverzinsung die angenommene Nettoverzinsung übersteigen, sind die fehlenden Teile der RfB zu entnehmen, Zuflüsse finden dann nicht mehr statt.

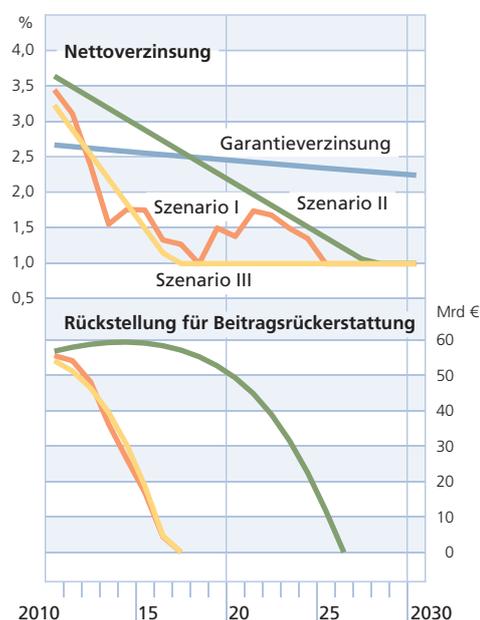
Der Teil der laufenden Verzinsung, der die Garantieverzinsung übersteigt, – der laufende Überschuss – wird der RfB entnommen. Im Modell reduzieren die Unternehmen die laufende Verzinsung kontinuierlich, da annahmegemäß die Kapitalerträge erodieren. Die Untergrenze ist die Höhe der Garantieverzinsung. Ist diese erreicht, finden keine weiteren Entnahmen aus der RfB statt, da der laufende Überschuss null beträgt. Allerdings werden gegebenenfalls weiterhin die fehlenden Teile für die Garantieverzinsung entnommen.

Das nebenstehende Schaubild stellt die Entwicklung der Nettoverzinsung und der RfB in den unterschiedlichen Szenarien dar.<sup>7)</sup> Ebenfalls abgebildet ist die geschätzte Entwicklung der Garantieverzinsung, umgerechnet auf den gesamten Kapitalanlagenbestand. Sobald die Nettoverzinsung unter die Garantieverzinsung fällt, finden nur noch Abflüsse aus der RfB statt, die Rückstellung schmilzt allmählich ab. In Szenario I und III tritt dieser Fall bereits im Jahr 2012 ein. In Szenario II fällt die Nettoverzinsung erst im Jahr 2018 unter die Garantieverzinsung.

Das sogenannte „Japan-Szenario“ (Szenario I) und das Szenario III stellen die strengsten Szenarien dar, da die RfB unter den strengen Annahmen bereits im Jahr 2017 vollständig aufgebraucht ist. Die Kapitalausstattung der Lebensversicherer wäre dann geschwächt, denn die Eigenmittel haben sich durch den vollständigen Abbau der RfB

gesetz sind Versicherungsunternehmen berechtigt, mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde in Ausnahmefällen die RfB, soweit sie nicht auf bereits festgelegte Überschussanteile entfällt, im Interesse der Versicherten zur Abwendung eines drohenden Notstandes heranzuziehen. Darüber hinaus dürfen sie damit unvorhersehbare Verluste aus den überschussberechtigten Versicherungsverträgen ausgleichen, die auf allgemeine Änderungen der Verhältnisse zurückzuführen sind. Außerdem dürfen sie damit auch die Deckungsrückstellung

## NETTOVERZINSUNG UND RÜCKSTELLUNG FÜR BEITRAGSRÜCKERSTATTUNG IN DEN DREI SZENARIOEN



reduziert. In Szenario II ist dieser Zeitpunkt erst im Jahr 2026 erreicht. Jedoch dürfte – aufgrund der extremen Annahmen – der tatsächliche kritische Zeitpunkt gegenüber dem modellgenerierten eher später zu erwarten sein. Auch wenn die Unternehmen mittelfristig offenbar ein pessimistisches Szenario verkraften könnten, sollte das Ergebnis gleichwohl als Warnung dienen, dass die RfB perspektivisch aufgebraucht sein könnte. Würde über diesen Zeitpunkt hinaus die Nettoverzinsung weiterhin unterhalb der Garantieverzinsung liegen, müssten die Lebensversicherer weitere Eigenmittel aufzehren und die Risikotragfähigkeit würde weiter geschwächt.

erhöhen. — **6** Die BaFin hat in ihrer Prognoserechnung zu den Zinsgarantien in der Lebensversicherung, die im Herbst 2009 durchgeführt wurde, u. a. ein qualitativ ähnliches Szenario unterstellt. Vgl.: BaFin, Jahresbericht 2009, April 2010. — **7** Der Trend der Nettoverzinsung (Szenario III) fällt auch deshalb stärker ab als der der Umlaufrendite (Szenario II), weil zur Berechnung des Trends der Nettoverzinsung nur ein kürzerer Beobachtungszeitraum mit niedrigeren Werten zur Verfügung steht.

läge.<sup>27)</sup> In diesem Fall müssten die Lebensversicherer weitere Eigenmittel verwenden; die Risikotragfähigkeit würde dadurch weiter geschwächt.<sup>28)</sup>

*Mögliche Anpassungsmaßnahmen der Versicherer*

Die Versicherer können auf diese Entwicklung reagieren. Zum einen wäre es möglich, die Überschussbeteiligung stärker zu reduzieren als im Modell angenommen. Der kritische Zeitpunkt würde sich somit nach hinten verlagern. Es kann aber auch Lebensversicherer geben, die aus Wettbewerbsgründen versucht sind, die laufende Verzinsung länger auf einem hohen Niveau zu halten. Zum anderen wäre es möglich, die Nettoverzinsung durch rendite-trächtigere Anlagen zu erhöhen. Auch Durationsverlängerungen auf der Aktivseite böten

sich als Strategie an. Hier besteht die Gefahr, dass sich Versicherer bei einem Zinsanstieg nur mit Verlusten von diesen Papieren trennen können oder über einen längeren Zeitraum niedrigere Zinserträge in Kauf nehmen müssen. Ebenfalls denkbar ist eine fristenkongruente Absicherung der langfristigen Verpflichtungen, sofern entsprechende Absicherungsinstrumente verfügbar sind.

---

**27** Während die Nettoverzinsung der Kapitalanlagen auf den gesamten Kapitalanlagenbestand verdient wird, ist die Garantieverzinsung auf einen geringeren Anteil zu zahlen. Somit kann eine Nettoverzinsung, die unter dem Garantiezins liegt, noch ausreichen, um die Garantieverzinsung zu decken. Siehe dazu Kasten 5.2 auf S. 102 f.

**28** Eine geplante Gesetzesänderung dürfte die Situation erleichtern. Demnach können Gelder künftig vorübergehend fünf statt drei Jahre ohne steuerliche Nachteile in der RfB verbleiben. Da die Gelder den Kunden somit später gutgeschrieben werden, können die Unternehmen sie länger als Eigenmittel verwenden.

## Weiterentwicklung des Rahmen- und Regelwerks

Die internationale regulatorische Reaktion auf die aktuelle Krise ist breit angelegt. An dieser Stelle werden drei Bereiche näher beleuchtet und bewertet: erstens die Stärkung der Einzelinstitute einschließlich des Umgangs mit systemrelevanten Instituten, wobei die internationale Einigung über wesentliche Elemente künftiger Eigenkapital- und Liquiditätsanforderungen (Basel III) den wichtigsten Baustein darstellt. Systemisch wichtige Finanzinstitute werden verschärfter Regulierung und Aufsicht unterliegen, was eine höhere Verlusttragfähigkeit einschließt. Der zweite Bereich, die Entwicklung eines makroprudenziellen Analyse-, Regulierungs- und Überwachungsansatzes, soll die frühzeitige Erkennung systemischer Risiken unterstützen, und zwar auch in bislang intransparenten Teilen des Finanzsektors einschließlich der OTC-Derivatmärkte. Die EU hat mit dem Europäischen Ausschuss für Systemrisiken (European Systemic Risk Board: ESRB) eine eigene Institution für die makroprudenzielle Überwachung geschaffen, die im Januar 2011 ihre Arbeit aufnehmen wird. Zur makroprudenziellen Steuerung kommen Instrumente wie zum Beispiel zeitvariable Kapitalpuffer für Banken infrage. Im dritten Bereich, der Verbesserung des Regelwerks für das Management finanzieller Schieflagen von Banken, soll ein spezielles Insolvenzrecht, das international kompatibel und mit frühzeitigen aufsichtlichen Eingriffsrechten ausgestattet ist, den geordneten Marktaustritt eines Kreditinstituts ermöglichen.

### Finanzsektorreformen sind breit angelegt

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Finanzsystems haben staatliche Stellen seit Beginn der Krise wiederholt zu Eingriffen in den Finanzsektor veranlasst. Mit dem damit verbundenen massiven Risikotransfer vom privaten auf den öffentlichen Sektor wurden zuvor nur latent bestehende Erwartungen, dass der Staat den Finanzsektor im Krisenfall stützen würde, bestätigt oder sogar übertroffen.

*Massiver Risikotransfer durch staatliche Eingriffe in das Finanzsystem ...*

Die Erfahrung asymmetrisch zulasten der Allgemeinheit verteilter Chancen und Risiken begünstigt das Eingehen übermäßiger Risiken (Moral Hazard) und untergräbt die Marktdisziplin. Dieses Grundmuster von Fehlanreizen war im Vorfeld der Krise charakteristisch und wurde durch mangelnde Transparenz sowie nicht angemessene Risikoprämien in einem günstigen makroökonomischen Umfeld zusätzlich gefördert. In der Weiterentwicklung der Regularien für das Finanzsystem gilt es nicht zuletzt, dieses Grundmuster aufzubrechen sowie das Transparenzdefizit zu verringern.

*... begünstigt Moral Hazard*

Ziel der breit angelegten Finanzsektorreformen ist es deshalb, Fehlanreize zu korrigieren und so zum einen die Anfälligkeit des Finanzsektors für Systemkrisen zu verringern und zum anderen die Kosten potenzieller Krisen zu begrenzen.<sup>1)</sup> Die internationale Reformagenda

*Reformagenda setzt an drei Stellen an*

<sup>1</sup> Vgl.: Insbesondere die Fortschrittsberichte des FSB zum Reformprozess unter [www.financialstabilityboard.org](http://www.financialstabilityboard.org).

setzt zu diesem Zweck an drei richtigen Punkten an: erstens an den Finanzinstituten, -märkten und -produkten selbst, zweitens in neuartiger Weise am Finanzsystem als Ganzem und drittens bei den Vorkehrungen für das Management etwaiger Krisen.

*Erstens, die Widerstandsfähigkeit der Finanzinstitute erhöhen, ...*

Die mikroprudenzielle Komponente der Reformen soll, ganz in der Tradition der klassischen Institutsaufsicht, die Widerstandsfähigkeit der Finanzinstitute stärken und ihre Anreizstruktur in Einklang mit den Erfordernissen eines stabilen Finanzsystems bringen. Mit der Verabschiedung der neuen Eigenkapitalregeln (Basel III) und der erstmaligen Vereinbarung internationaler Liquiditätsstandards für Banken wurde im September 2010 einer der entscheidenden Bausteine des neuen Regelwerks gesetzt. Nun kommt es darauf an, diese Standards in europäisches und nationales Recht zu überführen und nach dem vereinbarten Zeitplan weltweit konsequent zur Anwendung zu bringen.

*... spezielle Regeln für systemrelevante Finanzinstitute einführen ...*

Spezielle Regeln für Finanzinstitute, die aufgrund ihrer Systemrelevanz eine implizite Bestandsgarantie durch die öffentliche Hand genießen, sollen einerseits die von diesen Instituten eingegangenen Risiken und andererseits mögliche Risikoausstrahlungen auf das Finanzsystem begrenzen.<sup>2)</sup> Für diesen Institutskreis wird neben einer intensiveren Aufsicht mittelfristig auch eine schärfere Regulierung gelten, die nicht zuletzt der Internalisierung der von ihnen ausgehenden möglichen negativen externen Effekte dient. Dazu zählt auch der Refinanzierungsvorteil aus einer angenommenen Bestandsgarantie. Die künftigen Regeln für systemrelevante Finanzinstitute müssen jedoch noch konkretisiert werden.

Defizite in der Corporate Governance bei Finanzinstituten hatten sich in einem unzulänglichen Risikomanagement und mangelhaft konzipierten Vergütungssystemen niederschlagen, wobei in beiden Fällen Fehlanreize zum Eingehen übermäßig hoher Risiken bestanden. In Anwendung der internationalen Vergütungsstandards revidieren Finanzinstitute derzeit ihre Entlohnungssysteme, insbesondere in Bezug auf Methoden der Anrechnung der eingegangenen Risiken bei der Festsetzung variabler Entgeltbestandteile. Zum Komplex Risikomanagement gehört auch die Bedeutung, die Investoren Ratingurteilen zumessen. Investoren müssen Entscheidungen aufgrund einer eigenen Analyse treffen; Ziel muss ein verantwortlicher Umgang mit Ratings sein.

*... und die Corporate Governance verbessern*

Der zweite und gleichzeitig innovativste Ansatz bei der Weiterentwicklung des Rahmens für den Finanzsektor ist die makroprudenzielle Überwachung und Politik. Dieser Ansatz folgt der Überlegung, dass das Finanzsystem als Ganzes mehr als die Summe seiner Einzelteile ist.<sup>3)</sup> In der makroprudenziellen Überwachung geht es folglich darum, stabilitätsgefährdende Muster und Entwicklungen, Risikokonzentrationen und -übertragungskanäle frühzeitig und zuverlässig zu identifizieren. Dafür müssen auch einschlägige Daten über die Akteure im Finanzsystem gewonnen werden, die bisher keiner Regulierung unterliegen, wobei die Art der von ihnen betriebenen Geschäfte und ihre

*Zweitens, die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems als Ganzes überwachen, ...*

<sup>2</sup> Systemrelevanz kann dabei in der Größe von Finanzinstituten, deren Verflechtung mit anderen Marktteilnehmern und/oder dem Mangel an Alternativen zu diesen Dienstleistern und von ihnen angebotenen Dienstleistungen begründet sein. Vgl.: IWF, BIZ, FSB, Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations. Report to the G20, Oktober 2009.

<sup>3</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht 2009, S. 74 ff.

Funktion im Finanzsystem entscheidend sind. Eine derartige Datenerhebung setzt eine Registrierung der Institute vor allem im sogenannten Schattenbankensystem voraus.

*... zyklische  
Entwicklungen  
dämpfen ...*

Die makroprudenzielle Überwachung schließt zyklische Entwicklungen im Finanzsystem ein und könnte damit gleichzeitig die analytische Grundlage für die Dämpfung einer überschießenden Kreditvergabe mittels regulatorischer Instrumente sein. Einige Schwellenländer setzen bereits seit längerem mikroprudenzielle Instrumente zu makroprudenziellen Zwecken ein, zum Beispiel variable Beleihungsgrenzen zur Steuerung des Immobilienmarktes. Der Einsatz und eine mögliche Ausgestaltung derartiger Instrumente für Industrieländer werden derzeit intensiv diskutiert.

*... und die  
Infrastruktur  
ausbauen*

Nicht zuletzt hängt die Widerstandsfähigkeit des Gesamtsystems an einer zuverlässig funktionierenden Infrastruktur. Dabei konzentrieren sich die internationalen Bemühungen derzeit zu Recht auf den Derivatehandel, der bislang ganz überwiegend außerbörslich stattfindet. Eine Standardisierung der Kontrakte ist Voraussetzung für die als Regelverfahren angestrebte Verrechnung über zentrale Kontrahenten sowie den Handel über elektronische Plattformen oder Börsen.

*Drittens, die  
Regeln für den  
Krisenfall anreiz-  
kompatibel  
neu fassen*

Der dritte Ansatzpunkt der internationalen Reformagenda kommt dann zum Tragen, wenn sich einzelne Institute oder das Finanzsystem als Ganzes als nicht hinreichend widerstandsfähig erwiesen haben und eine Krisensituation zu bewältigen ist. Die Insolvenz eines Finanzinstituts konfrontiert wegen der Verflechtung innerhalb des Finanzsektors in der Regel unmittelbar weitere Institute mit Ausfäl-

len und kann nicht zuletzt aufgrund der damit verbundenen Ansteckungs- und Vertrauenseffekte zu schwerwiegenden Störungen im Finanzsystem und der Gesamtwirtschaft führen. Ein reguläres Konkursverfahren ist in der Regel langwierig. Daher sind für die Kreditwirtschaft eigenständige Restrukturierungs- und Insolvenzverfahren notwendig, die offiziellen Stellen ein Eingreifen schon deutlich vor Eintritt der Insolvenz erlauben. Glaubwürdige Verfahren dieser Art entschärfen auch das Problem, dass eine Stützung systemrelevanter Finanzinstitute im Krisenfall erwartet wird.<sup>4)</sup> International besteht Einigkeit, dass nationale Abwicklungssysteme mit denen anderer Länder möglichst kompatibel sein müssen, um grenzüberschreitend aktive Finanzinstitute geordnet abwickeln zu können.

Neben diesen zielführenden Reformen des Regelwerks für den Finanzsektor haben die EU und international einige weitere Länder richtigerweise auch institutionelle Reformen in Angriff genommen. Die Einrichtung des ESRB gibt der makroprudenziellen Überwachung in Europa einen institutionellen Rahmen. Die Schaffung der drei europäischen Aufsichtsbehörden stellt eine Stufe einer vertieften Finanzsektorintegration dar, deren Erreichen noch wenige Jahre vor Ausbruch der Krise wohl kaum jemand erwartet hätte.

*Erweiterung des  
institutionellen  
Rahmens*

Die Staaten der G20, der EU und weitere Länder mit bedeutenden Finanzsektoren stehen im Hinblick auf die Umsetzung der Reformagenda nun im Spannungsfeld zwischen international getroffenen Vereinbarungen, den Be-

*Internationale  
Kooperation  
wichtig*

<sup>4</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht 2009, S. 82 f.

sonderheiten ihrer nationalen Finanzsysteme und dem Standortwettbewerb. Letzterer sollte, nicht zuletzt wegen der engen internationalen finanziellen Verflechtung, keinesfalls zulasten der Finanzstabilität ausgetragen werden. Aus Sicht der Bundesbank sind bei der Weiterentwicklung des Regelwerks für das Finanzsystem folgende Komplexe von besonderer Bedeutung: die weltweit fristgerechte Einführung der Eigenkapital- und Liquiditätsregeln, die Konkretisierung und anschließende Anwendung des international vereinbarten Konzeptes für den Umgang mit systemrelevanten Finanzinstituten und eine konsequente makroprudenzielle Überwachung. Perspektivisch treten hinzu: eine zurückhaltendere Verwendung von Ratings, Vergütungssysteme im Finanzsektor, die in vollem Einklang mit dem Ziel der Finanzstabilität stehen, sowie die internationale Harmonisierung der Rechnungslegungsvorschriften. Die Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmenwerks darf nicht dazu führen, dass Aktivitäten aus den nun strenger regulierten Teilen des Finanzsystems in das Schattenbankensystem verlagert werden.

### Basel III wichtigster Baustein für robustere Finanzinstitute

*Stabilität der Einzelinstitute stärken*

Die notwendige Stärkung des Finanzsystems beginnt bei der Robustheit der Einzelinstitute. Eine zentrale Bedeutung hat hierfür die Basel III-Vereinbarung.<sup>5)</sup> Deren neue Kapitalregeln sind explizit auf eine höhere Verlustabsorptionsfähigkeit der Banken ausgelegt. Zudem wird mit erstmals in dieser Form eingeführten Liquiditätsregeln einem Kernproblem der Krise begegnet. Da die Gesundung des Finanzsektors noch nicht abgeschlossen ist, erscheint es ver-

nünftig, die zweifellos notwendigen Regelverschärfungen mit großzügigen Übergangsfristen zu kombinieren. Ergänzende Regelungen betreffen den Umgang mit systemrelevanten Finanzinstituten. Diese zielen unter anderem darauf ab, dem mit Systemrelevanz einhergehenden Vorteil einer impliziten Bestandsgarantie zu begegnen und die Voraussetzungen für einen auch im Insolvenzfall geordneten Marktaustritt eines solchen Instituts zu schaffen.

### Banken müssen strengere Anforderungen an Eigenkapital und Liquidität erfüllen

Mit der Einigung auf das als Basel III bezeichnete Maßnahmenpaket im September 2010 wurde ein Kernelement der notwendigen Regulierungsreform verabschiedet.<sup>6)</sup> Zur Stärkung ihrer Risikotragfähigkeit müssen die Kreditinstitute künftig mehr und qualitativ höherwertiges Eigenkapital vorhalten. Die neuen bankaufsichtlichen Regeln sehen vor, dass das harte Kernkapital bis Ende 2014 schrittweise auf 4½ % der risikogewichteten Aktiva angehoben wird. Hinzu kommt ein Kapitalerhaltungspuffer in Höhe von 2½ %, der mit Beginn des Jahres 2016 sukzessive eingeführt wird, sodass sich die Quote für das harte Kernkapital letztlich auf 7 % belaufen wird. Insgesamt erhöht sich die gewichtete Kernkapitalquote (Tier 1) von 4 % auf 8,5 % und die gewichtete Gesamtkapitalquote von bisher 8 % auf 10½ %. Der Übergang auf die neuen Anforder-

*Neue Mindestquoten für Eigenkapital*

<sup>5</sup> Die Staats- und Regierungschefs der G20 haben die Basel III-Regelungen auf ihrem Gipfel in Seoul bestätigt. Vgl.: The G20 Seoul Summit, Leaders' Declaration, 12. November 2010.

<sup>6</sup> Vgl.: Pressemitteilung der BIZ vom 12. September 2010.

rungen erfolgt schrittweise bis Anfang 2019, manche Ausnahmeregelungen laufen erst Ende 2022 aus. Darüber hinaus sieht die Baseler Vereinbarung vor, dass nationale Aufseher – vor allem wenn sie exzessives Kreditwachstum erkennen – einen antizyklisch wirkenden, zusätzlichen Kapitalpuffer einführen können.<sup>7)</sup> Die stabilitätsfördernde Wirkung der Basel III-Regeln gründet nicht nur auf höheren geforderten Mindesteigenkapitalquoten, sondern insbesondere auch auf einer strikteren Definition des Kapitalbegriffs. Diese ist an der Verlusttragfähigkeit im Krisenfall ausgerichtet. Ein großer Teil des Anpassungsbedarfs des Bankensystems an die neue Kapitalregulierung entfällt auf diese engere Abgrenzung. Ein weiterer Aspekt ist die Berechnung von Kapitalabzügen, die für Rechte im Zusammenhang mit der Bedienung von Hypotheken, latente Steueransprüche sowie Beteiligungen an Finanzinstituten vorgenommen werden, für welche jedoch mehrjährige Übergangsfristen vorgesehen sind.

nicht zutreffend erwiesen.<sup>9)</sup> Somit steigen künftig bei gleichem Portfolio die für die risikogewichteten Aktiva eines Instituts anzusetzenden Werte und damit auch dessen Kapitalbedarf. Betroffen sind vor allem Banken mit umfangreichen Handelsaktivitäten. Ein Nebeneffekt der höheren Kapitalunterlegung des Handelsbuches könnten niedrigere Erträge der Investmentsparten von Banken sein, die sich ihrerseits in geringeren erfolgsabhängigen Gehaltszahlungen niederschlagen würden.<sup>10)</sup>

Die deutschen Kreditinstitute haben im Zuge der Krisenbewältigung ihre Kernkapitalbasis gestärkt und somit einen Teil der notwendigen Anpassung bereits vollzogen. Dabei ist auch zu bedenken, dass der Markt im Allgemeinen und Ratingagenturen im Besonderen eigenständig – teilweise höhere – Anforderungen an kapitalmarktaktive Banken stellen, beziehungsweise Banken freiwillig ihrem Geschäftsmodell entsprechende höhere Kapitalpuffer halten. Zudem ist ein Teil der Anpassung über eine Verringerung der Aktiva erfolgt. Trotzdem haben inländische Banken zusätzlichen Kapitalbedarf in beträchtlicher Höhe. Angesichts der langen Übergangsphase dürfte ein Großteil der Kapitalbildung über einbehaltene Gewinne erfolgen (siehe Schaubild 6.1). Jedoch wird bei vielen Instituten auch eine zusätzliche externe Kapitalaufnahme erforderlich sein. Die bisher verwendeten hybriden Kapitalformen werden durch die Fokussierung auf hartes Kernkapital

*Anpassung teilweise vorgezogen*

*Handelsbuch mit mehr Kapital unterlegen*

Parallel zu den beschriebenen verschärften Kapitalregeln werden höhere Anforderungen an die Unterlegung des Handelsbuches eingeführt.<sup>8)</sup> Dies geschieht als Konsequenz hoher Handelsbuchverluste in den letzten Jahren. Dadurch wird auch der Tatsache Rechnung getragen, dass insgesamt der Risikogehalt der dort gehaltenen Aktiva nicht adäquat erfasst wurde. Eine Begründung für die im Verhältnis zum Bankbuch geringeren Eigenmittelanforderungen für das Handelsbuch ist der ständige Umschlag der Handelsbestände, der die Realisierung größerer Kursverluste unwahrscheinlich macht. Die dieser Argumentation zugrunde liegende Annahme einer durchgängig hohen Marktliquidität hat sich in der Krise jedoch als

<sup>7</sup> Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 123 ff.

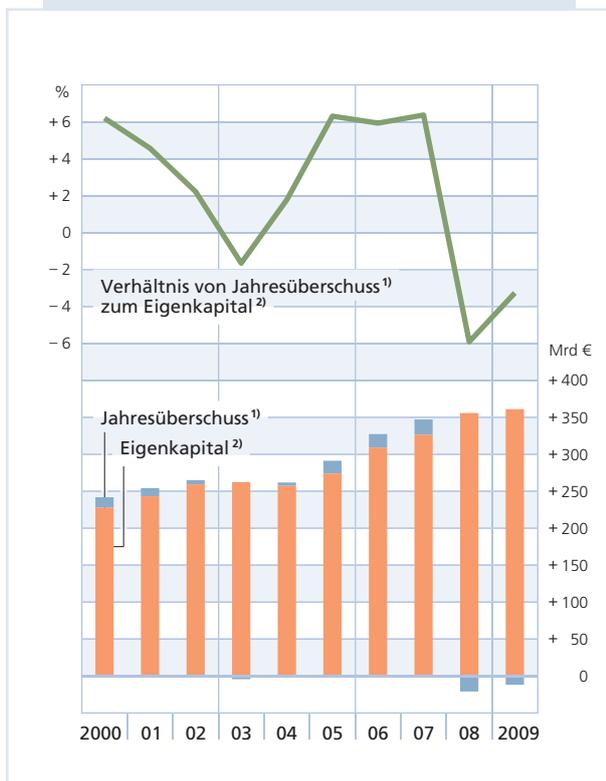
<sup>8</sup> Diese wurden bereits 2009 beschlossen.

<sup>9</sup> Im Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht wird derzeit über die Zusammenführung von Handels- und Bankbuch diskutiert.

<sup>10</sup> An dieser Stelle kommt der Risikokontrolle und internen Kapitalallokation der Bank eine entscheidende Bedeutung zu, da Händler einen Anreiz haben könnten, ihre absolute Kompensation konstant zu halten und dafür zusätzliche Risiken einzugehen.

Schaubild 6.1

### MÖGLICHKEIT DER KAPITALBILDUNG DURCH EINBEHALTENE GEWINNE<sup>\*)</sup>



\* Historische Darstellung der hypothetisch möglichen Kapitalbildung bei vollständiger Thesaurierung aller erwirtschafteten Gewinne der Banken in Deutschland. — **1** Obergrenze für Thesaurierung. — **2** Gezeichnetes Kapital, Rücklagen, abzüglich ausgewiesener Verlust, einschl. Fonds für allgemeine Bankrisiken.

DEUTSCHE BUNDESBANK

an Bedeutung verlieren. Jedoch könnten künftig neue Formen hybriden Kapitals, die auf die Verlustabsorption im Krisenfall ausgerichtet sind, eine Rolle spielen.<sup>11)</sup>

Leverage Ratio als Auffangregel

Die regulatorischen Eigenkapitalquoten beziehen sich auf die risikogewichteten Aktiva, die insgesamt erheblich niedriger als die Bilanzsumme ausfallen. Um die absolute Höhe der Verschuldung zu begrenzen, ist im BaselIII-Ansatz auch eine pauschale Begrenzung des

Verschuldungshebels (Leverage Ratio) – gemessen als Verhältnis von Eigenkapital zur Bilanzsumme – enthalten. Vorgesehen ist dabei zunächst eine Tier 1 Leverage Ratio in Höhe von 3 %, welche vorerst noch keine Mindestanforderung darstellt, sondern im Rahmen eines sogenannten Parallellaufs bis Ende 2017 regelmäßig überwacht und bei Bedarf korrigiert werden soll. Das deutsche Bankensystem erscheint mit einer durchschnittlichen Leverage Ratio in Höhe von fast 5 % in seiner Gesamtheit nicht wesentlich von der Einführung einer Begrenzung betroffen zu sein, jedoch sind die Institute und Institutgruppen durchaus heterogen. Da unterschiedliche Bilanzierungsregeln bei identischem Grundgeschäft zu einem sehr unterschiedlichen Ausweis der Leverage Ratio führen können, ist eine internationale Verständigung auf gemeinsame Rechnungslegungsstandards notwendig. Solange die Kreditwirtschaft international mit verschiedenen Rechnungslegungsstandards arbeitet, sind die Verschuldungsquoten von Kreditinstituten nicht direkt vergleichbar, was ihre aufsichtliche Verwendung einschränkt. Es bleibt sicherzustellen, dass die Leverage Ratio ihre erwünschte Funktion als Auffangregel für eine mögliche regulatorische Arbitrage tatsächlich erfüllt und nicht selbst zur primär bindenden Restriktion wird.

Ein wesentlicher Grund für das Ausmaß der Finanzkrise war eine exzessive Fristentransformation. So wurden mitunter langfristige Forderungen durch sehr kurzfristig revolvingende Geldmarktpapiere refinanziert. Die schnelle Ausbreitung der Krise erfolgte dann nicht zuletzt über den Geldmarkt. Diese Erkenntnisse spiegeln sich in zwei neuen Ansät-

Liquiditätsstandards: Liquidity Coverage Ratio für die Liquidität auf kurze Sicht ...

<sup>11</sup> Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 114.

zen zur Liquiditätsregulierung im Baseler Rahmen wider. Der erste Ansatz, die Liquidity Coverage Ratio (LCR), zielt auf die mögliche Ansteckung über den Geldmarkt. Die Einhaltung der LCR soll die kurzfristige Liquidität durch die Deckung sämtlicher Zahlungsverpflichtungen für einen Monat mit hochliquiden Aktiva sicherstellen. Dies wird wesentlich auch dadurch erreicht, dass Interbankenforderungen nicht mehr anrechenbar sind. Daraus ergibt sich ein erheblicher Anpassungsbedarf für die Kreditwirtschaft. Vor diesem Hintergrund wird die LCR im Jahr 2011 zunächst nur als Beobachtungskennziffer und erst im Jahr 2015 verbindlich eingeführt. Dies erleichtert es, bei unerwünschten Entwicklungen das Regelwerk zu korrigieren. Schon jetzt wirft allerdings die vorgesehene Bevorzugung von Staatsanleihen Fragen auf. So erleichtert eine strukturell hohe Nachfrage der Banken nach Staatstiteln die Finanzierung von Defiziten, was ordnungspolitisch bedenklich ist. Nicht zuletzt deswegen werden auch Schuldverschreibungen privater Emittenten von hoher Bonität und Liquidität, wie beispielsweise Pfandbriefe und hochklassige Unternehmensanleihen, unter Zugrundelegung bestimmter Kriterien und gegebenenfalls mit angemessenen Abschlägen, für die Erfüllung der LCR anrechenbar sein.

verschiedene Anpassungsstrategien an die neue Regel. So könnten sie verstärkt Schuldverschreibungen mit längerer Laufzeit emittieren oder die Fristigkeit der aufgenommenen Einlagen verlängern. Aktivseitig könnten Banken vor allem in größerem Umfang Titel höherer Qualität erwerben (auch Staatsanleihen) und ihre Kassenhaltung ausweiten. Mit der Fristentransformation ist eine entscheidende volkswirtschaftliche Funktion des Bankensystems Gegenstand dieser regulatorischen Initiative. Daher ist die vorgesehene längere Übergangsfrist bis zur verbindlichen Einführung zu Beginn des Jahres 2018 angemessen, um in der im Jahr 2012 einsetzenden Beobachtungsphase Erfahrungen zu sammeln und bei Bedarf Korrekturen vornehmen zu können.

Die für die Kapital- und Liquiditätsregelungen vorgesehenen Übergangsfristen entsprechen ungefähr der Länge eines Konjunkturzyklus. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere kapitalmarktaktive Banken ihre Anpassungen mit Blick auf Kontrahenten, Ratingagenturen oder andere Marktteilnehmer deutlich schneller vornehmen werden. Insgesamt ist der Anpassungsbedarf im Bankensektor unterschiedlich hoch. Banken mit einem nachhaltigen Geschäftsmodell werden die neuen Regeln ohne größere Schwierigkeiten einhalten können.<sup>12)</sup> In den anderen Fällen müssen neue, tragfähige Strukturen gefunden werden, wobei Basel III diesen Prozess beschleunigen könnte. Ein Element könnten nicht zuletzt notwendige Konsolidierungen im Bankensektor sein. Auch hierdurch kann die Finanzstabilität erhöht werden.

*Konsolidierung  
im Bankensektor*

*... und Net  
Stable Funding  
Ratio für strukturelle  
Liquidität*

Die zweite Kennziffer, die sogenannte Net Stable Funding Ratio (NSFR), soll eine exzessive Fristentransformation verhindern. In einer komplizierten Berechnung werden die Laufzeiten von Aktiva und Passiva einander gegenübergestellt; dabei erfolgt auch eine Gewichtung nach Qualität. Die Einhaltung dieser Kennziffer wird allerdings bereits durch die höhere Kapitalisierung der Banken erleichtert. Aus Sicht der Banken gibt es darüber hinaus

<sup>12)</sup> Für eine Simulation der makroökonomischen Auswirkungen der Basel III-Kapitalregulierung siehe Kasten 6.1 auf S. 112 f.

Kasten 6.1

## SIMULATION DER AUSWIRKUNGEN DER BASEL III-KAPITALREGULIERUNG FÜR DEUTSCHLAND

Die neuen strengeren Eigenkapitalvorschriften für Banken (Basel III) tragen maßgeblich zu einer Stärkung der Einzelinstitute bei. Anpassungsbedarf ergibt sich für die Kreditwirtschaft durch die höheren Mindesteigenkapitalquoten sowie die engere, strikt auf Verlustabsorptionsfähigkeit ausgelegte Definition des harten Kernkapitals. Banken haben ihre Kapitalbasis bereits gestärkt, auch in Erwartung höherer Anforderungen. Um die weiteren Veränderungen im Bankensektor zu quantifizieren und mögliche Auswirkungen auf die Realwirtschaft abzuschätzen, hat die Bundesbank die Entwicklung wichtiger Größen simuliert.<sup>1)</sup> Ausgangspunkt ist ein Szenario, in dem alle Banken harte Kernkapitalquoten von 7 % sowie Gesamtkapitalquoten von 10,5 % erreichen und damit die neuen Anforderungen genau erfüllen.

Zunächst wird die Anpassung von Aktiva (Gesamtkapital, Kredite und risikogewichtete Aktiva) und Kapital (Kernkapital, Gesamtkapital) aufgrund einer Veränderung der regulatorischen Kapitalquote geschätzt. Dies geschieht mithilfe einer Panelregression, in der die Hauptzielvariable die Abweichung von der Zielkapitalquote ist und die abhängige Variable jeweils eine der Kapital- oder Aktivagrößen ist. Neben der Veränderung bilanzieller Größen werden Banken auch mit einer Ausweitung der Zinsspanne auf schärfere Regeln reagieren.<sup>2)</sup> Dies würde ihnen eine weitere Kapitalbildung aus einbehaltenen Gewinnen ermöglichen. Der Effekt auf die Zinsspanne wird in einer Zeitreihenregression abgeschätzt, indem die durchschnittliche Zinsspanne auf die Kapitalquote sowie weitere Variablen regressiert wird.<sup>3)</sup> Aus den geschätzten Koeffizienten werden die Anpassungen im Bankensektor ermittelt. Anschließend wird der Anpassungspfad der Zinsspanne in

das makroökonomische Prognosemodell der Bundesbank eingespeist, um die Auswirkung auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu simulieren.

Die simulierten Ergebnisse sind als Abweichungen von einem Zustand ohne neue Bankenregulierung (Basislinie) zu verstehen. Die Basislinie stellt eine wirtschaftliche Entwicklung ohne weitere Krisen dar, in der schärfere Kapitalregeln keinen Nutzen brächten. Die hier ausgewiesenen Werte sind also reine Folgen der Regulierung. Die Vorteile eines besser kapitalisierten Bankensystems wären in einer Gesamtbetrachtung gegenzurechnen.<sup>4)</sup>

Die Simulationsstudie zeigt für die deutschen Banken einen erheblichen Bedarf an hartem Kernkapital. Insgesamt würde der deutsche Bankensektor unter den getroffenen Annahmen für die Erfüllung der geforderten Mindestquoten das harte Kernkapital bis 2018 um rund 50 Mrd € gegenüber Ende 2009 aufstocken müssen. Der erwartete Kapitalbedarf der einzelnen Banken ist sehr unterschiedlich und erscheint unter anderem für Sparkassen und Genossenschaftsbanken im Aggregat eher gering. Er kann zudem zu einem großen Teil durch die Einbehaltung von Gewinnen gedeckt werden. Die Anpassungen an die neuen Quoten dürften jedoch nicht nur kapitalseitig erfolgen. Die Simulationsrechnungen zeigen einen gleichzeitigen Rückgang des Kreditvolumens über den Reaktionszeitraum bis 2018 um 3 %, die risikogewichteten Aktiva nehmen stärker ab. Darin spiegelt sich wider, dass Anpassungen typischerweise stärker über Wertpapierbestände und Auslandsaktiva als über das Kreditportfolio erfolgen.<sup>5)</sup> Die Zinsspanne steigt um rund 50 Basispunkte, was nur eine relativ geringe Erhöhung der Finanzierungskosten für Unternehmen und Haushalte bedeutet. Aus der Simulationsstudie ergibt sich im Zeitraum 2011 bis 2016 eine maximale nega-

<sup>1</sup> Die Schätzungen orientieren sich methodisch am Zwischenbericht der Macroeconomic Assessment Group (MAG), einer gemeinsamen Arbeitsgruppe des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht und des Finanzstabilitätsrats (FSB), August 2010. — <sup>2</sup> Die Zinsspanne ist hier als Differenz der durchschnittlichen Einlagen- und Kreditzinsen definiert. Das Ausmaß der Ausweitung wird tatsächlich stark vom Wettbewerbsgrad

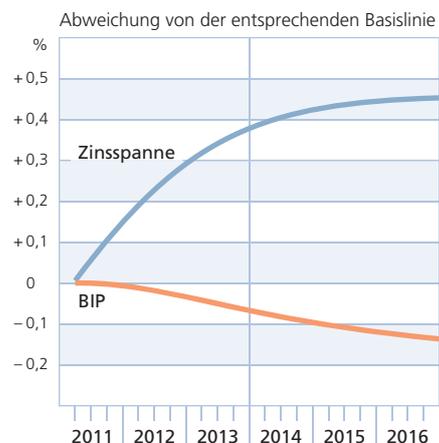
bestimmt werden. — <sup>3</sup> Alle Variablen wurden in erster Differenz verwendet. — <sup>4</sup> Vgl.: Bericht der Long Term Economic Impact Group, einer Arbeitsgruppe des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht, August 2010. — <sup>5</sup> Dabei ist noch nicht berücksichtigt, dass sich die relativen Kapitalkosten für Wertpapiere und Kredite durch die stärkere Unterlegung des Handelsbuches tendenziell zugunsten von Krediten verschoben

tive Abweichung des BIP von der Basislinie von 0,1 %, die kumulierten Abweichungen belaufen sich auf rund 0,4 %. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Banken in der Vergangenheit einen in seinem Umfang an ihrem Geschäftsmodell orientierten Sicherheitspuffer hielten. In welcher Höhe und in welcher Kapitalform ein solcher Puffer mit Blick auf die künftig höheren regulatorischen Kapitalquoten in Zukunft von den Märkten verlangt wird, bleibt abzuwarten.

In einem Modell müssen immer vereinfachende Annahmen getroffen werden. Aufgrund von nicht modellierten Faktoren und Strukturen können die tatsächlichen Kosten durch die Studie über- oder unterschätzt werden.<sup>6)</sup> Auf der einen Seite könnte es wegen des gleichzeitigen Kapitalbedarfs des gesamten Bankensektors insbesondere für schwächer kapitalisierte Banken teurer werden, zusätzliches Kapital aufzunehmen.<sup>7)</sup> Dies könnte zu höheren Zinsspannen führen und sich letztlich negativ auf die Realwirtschaft auswirken. Auf der anderen Seite dürften Risikoprämien auf Aktien und Anleihen von Banken im Zuge der stärkeren Kapitalisierung in Zukunft sinken. Außerdem werden die Banken ihre Portfolien aufgrund der veränderten Regulierung neu optimieren: Unter anderem haben sich die relativen Kapitalkosten für Aktiva im Handelsbuch und im Bankbuch zugunsten von letzterem verschoben.<sup>8)</sup> Zudem werden derzeit Verbriefungen mit extrem hohen Risikogewichten gehalten, ein Abbau dieser Aktiva könnte das Kernkapital entlasten. Ein weiterer positiver Aspekt ist die Verfügbarkeit alternativer Finanzierungsquellen. Deutsche Unternehmen finanzieren sich zu rund 70 % intern, unter die 30 % externer Finanzierung fallen auch Bankkredite.<sup>9)</sup> Die Ausweitung

haben. — **6** Neben nicht berücksichtigten Faktoren sind ökonomische Schätzungen immer auch Modellunsicherheit und statistischer Unsicherheit ausgesetzt, was bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen ist. — **7** Besonders kapitalmarktaktive Banken dürften die neue Regulierung zügig umsetzen, andere werden die vorgesehenen Übergangsfristen

### SIMULIERTE ANPASSUNGSPFADE DER ZINSSPANNE UND DES BIP



der Innenfinanzierung dürfte auch für kleine und mittlere Unternehmen eine relevante Alternative sein. Zudem sind sie oft Kunden der Sparkassen und Genossenschaftsbanken, die ohnehin einen eher geringen Anpassungsbedarf an die neuen Regeln haben. Großunternehmen haben hingegen grundsätzlich auch einen direkten Kapitalmarktzugang. Sie könnten zudem davon profitieren, wenn sich der Markt für syndizierte Kredite in einem stabileren Finanzumfeld wieder erholt.

Aufgrund der Ergebnisse der Simulationsrechnung und unter Berücksichtigung weiterer Faktoren ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen für eine höhere Banken- und Finanzsystemstabilität keine nachhaltige Belastung der Realwirtschaft darstellen.

ausnutzen und Kapital vorrangig aus einbehaltenen Gewinnen bilden. — **8** Die Entlastung des Kapitals durch Portfolioanpassungen ließ sich auch beim Übergang vom Basel I-Regime zu Basel II beobachten. — **9** Vgl.: Finanzierungsrechnung der Bundesbank, Durchschnitt für die Jahre 2000 bis 2007, sowie Deutsche Bundesbank, Monatsbericht, Oktober 2010.

## Für systemrelevante Institute gelten künftig besondere Regeln

*Intensivere Überwachung systemrelevanter Banken*

Insolvente Institute müssen aus dem Markt ausscheiden können, ohne dass dies die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems beeinträchtigt. Institute, die systemrelevant und somit essenziell für das Funktionieren des Finanzsystems sind, würden dabei jedoch hohe Kosten – für andere Marktteilnehmer und die Allgemeinheit – verursachen. Dies rechtfertigt ihre gesonderte Behandlung.<sup>13)</sup> Hier ist zunächst die mikroprudenzielle Aufsicht gefordert, durch eine entsprechend intensivere Überwachung ein Einhalten der regulatorischen Vorgaben sicherzustellen, Schwächen der Institute möglichst frühzeitig zu erkennen und für Abhilfe zu sorgen. Es erscheint zudem sachgerecht, diesen Institutskreis weitergehenden Berichtspflichten zu unterwerfen, um die Transparenz für Geschäftspartner zu erhöhen und um Daten für die makroprudenzielle Überwachung zu gewinnen. Hierbei kämen unter anderem Informationen über die Verflechtung mit anderen Marktteilnehmern in Betracht.<sup>14)</sup>

*Eigenkapitalzuschlag zur Korrektur von Fehlanreizen*

Wenn die systemische Bedeutung eines Instituts seinen Marktaustritt zumindest aus der Sicht seiner Kontrahenten unwahrscheinlich werden lässt, besteht eine erhebliche Motivation, diesen Status zu erreichen. Ein solcher Akteur genießt im Prinzip einen impliziten, prämienfreien Versicherungsschutz. Dieser schlägt sich unter anderem in oftmals günstigeren Refinanzierungskonditionen nieder, was einen Wettbewerbsvorteil darstellt und weiteres Wachstum begünstigt. Einem solchen Fehlanreiz ist entgegenzuwirken. Der G20-Gipfel in Seoul im November 2010 hat sich der Auffassung des Finanzstabilitätsrats (Financial

Stability Board: FSB) und des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht angeschlossen, dass global systemrelevante Institute über die Basel III-Anforderungen hinaus eine zusätzliche Verlustabsorptionsfähigkeit aufweisen müssen.<sup>15)</sup> Die Form, in der diese zusätzliche Verlusttragfähigkeit dargestellt wird, kann flexibel unter Berücksichtigung international harmonisierter Leitlinien gehandhabt werden: Denkbar sind Kapitalzuschläge, die nicht nur in Form von Kernkapital, sondern auch als hybride Kapitalformen darstellbar sind (siehe Kasten 6.2 auf S. 116). Der Umfang der zusätzlichen Verlustabsorptionsfähigkeit systemrelevanter Institute sollte sich an ihrem jeweiligen Beitrag zum Risiko des Finanzsystems insgesamt bemessen. Eine zusätzliche Belastung aus Bankenabgaben, die mit einer ähnlichen Lenkungswirkung ausgestattet werden können, sollte dabei berücksichtigt werden. Gegenüber einer derart ausgestalteten Bankenabgabe hätten zusätzliche Anforderungen an das Eigenkapital jedoch den Vorteil, dass sie der Kreditwirtschaft keine Mittel entziehen. Die aus beiden Maßnahmen entstehenden Kosten wirken dem oben beschriebenen Refinanzierungsvorteil entgegen. Wichtige Einzelheiten des Konzeptes zum Umgang mit systemrelevanten Finanzinstituten sind im kommenden Jahr noch festzulegen.

Neben intensiverer Aufsicht und den Maßnahmen zur Stärkung der Verlustabsorptionsfähigkeit sind effektive Sanierungs- und Abwicklungsverfahren<sup>16)</sup> ebenso wie eine

*Spielraum für länder-eigene Lösungen bei internationaler Begutachtung*

<sup>13</sup> Vgl.: FSB, Reducing the moral hazard posed by systemically important financial institutions, FSB Recommendations and Time Lines, 20. Oktober 2010.

<sup>14</sup> Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 126 ff.

<sup>15</sup> Vgl.: The G20 Seoul Summit, Leaders' Declaration, 12. November 2010.

<sup>16</sup> Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 131 ff.

widerstandsfähige Infrastruktur<sup>17)</sup> unverzichtbar, um das Finanzsystem für etwaige Schief lagen bei systemrelevanten Instituten zu rüsten. In den USA setzt die Finanzreform, die im Juli dieses Jahres in Reaktion auf die Finanzkrise verabschiedet wurde, zudem auf Beschränkungen der Geschäftstätigkeit von Banken.<sup>18)</sup> So dürfen – in Anlehnung an das Konzept eines Trennbankensystems – Banken mit versichertem Einlagengeschäft nach einer Übergangsfrist Eigenhandel nur noch in ausgewählten Wertpapieren und ansonsten nur im Zusammenhang mit dem Kundengeschäft oder zu Absicherungszwecken betreiben. Investitionen in Hedgefonds und Private-Equity-Gesellschaften sind nur noch in sehr begrenztem Umfang zulässig und risikoreichere Derivategeschäfte in separat kapitalisierte Töchter auszulagern. Ähnliche Struktureingriffe erwägen auch andere Länder als mögliche Elemente eines Konzeptes zum Umgang mit systemrelevanten Banken. Strukturvorschriften wie direkte Größenbeschränkungen für Finanzinstitute sind aber wenig zielgenau und als schwer zu rechtfertigende Eingriffe in das Marktgeschehen auch aus ordnungspolitischen Gründen nicht erstrebenswert. Der auf Vorschlag des FSB gefasste Beschluss der G20 sieht vor, dass die nationalen Politikansätze gegenüber global systemrelevanten Banken einem internationalen partnerschaftlichen Überprüfungsverfahren (Peer Review) unter der Schirmherrschaft des FSB unterliegen, um sowohl eine effektive Eingrenzung des Problems systemrelevanter Institute als auch einen fairen Wettbewerb für diesen Institutskreis zu gewährleisten.

## Defizite in der Corporate Governance erfordern eine Korrektur von Fehlanreizen

Die Krise hat nicht zuletzt auch Schwachstellen in der Corporate Governance im Finanzsektor offen gelegt, wobei das Versagen unternehmensinterner und -externer Kontrollmechanismen bei systemrelevanten Finanzinstituten aus Stabilitätssicht besonders Besorgnis erregend ist. Bestehende Corporate-Governance-Regelungen haben nicht hinreichend gegriffen. So hat weder die Kontrolle durch das Aufsichts- oder Verwaltungsorgan noch durch Aktionäre das Eingehen überhöhter Risiken durch Finanzinstitute verhindert. Dies kann auf die teilweise mangelnde Qualifikation mancher Aufsichts- und Verwaltungsorganmitglieder<sup>19)</sup>, aber auch auf die offenbar geringen Anreize der Aktionäre zu einer sorgfältigen Risikokontrolle sowie unzulängliche Mitwirkungsmöglichkeiten zurückgeführt werden. Die unzureichende Offenlegungspraxis vieler Institute erschwerte Anteilseignern und externen Beobachtern gleichermaßen eine angemessene Einschätzung der Risikolage. Daneben versäumten Wirtschaftsprüfer, auf eine angemessene Darstellung von möglicherweise existenzgefährdenden Liquiditätsrisiken aufgrund oftmals sehr kurzfristiger Refinanzierungsmodelle in den Lageberichten zu drängen. Vor diesem Hintergrund ist auf lange Sicht eine größere Unabhängigkeit der Bankenaufsicht von Wirtschaftsprüfungs-

*Unzureichende Kontrolle durch Aufsichtsrate, Anteilseigner, Wirtschaftsprüfer und Aufsichtsbehörden*

<sup>17</sup> Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 137 ff.

<sup>18</sup> Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act.

<sup>19</sup> In Deutschland sind durch das 2009 in Kraft getretene Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz die Überwachungspflichten des Aufsichtsrates und Anforderungen an seine Mitglieder im Aktienrecht ergänzt worden. Zudem fordert der 2009 eingefügte § 36 Abs. 3 KWG, dass Mitglieder des Verwaltungs- oder Aufsichtsorgans zuverlässig sein und die für ihre Tätigkeit erforderliche Sachkunde besitzen müssen.

Kasten 6.2

**NEUE FORMEN BEDINGTEN KAPITALS**

Im Falle einer gravierenden Schieflage bei einem systemrelevanten Finanzinstitut oder gar einer systemischen Finanzkrise ist es in der Regel der Steuerzahler, der mittels einer Rekapitalisierung aus öffentlichen Mitteln die Verluste tragen muss. Mechanismen, die beim Eintreten bestimmter Bedingungen automatisch die Eigenkapitalquote und damit die Verlusttragfähigkeit eines Instituts erhöhen, etwa durch die Mobilisierung zusätzlichen Eigenkapitals, könnten die bislang unzureichende Haftung des Privatsektors korrigieren. Dieser vereinnahmt zwar Erträge, muss Verluste aber nicht immer voll tragen. Die derzeit diskutierten Varianten derartiger Stabilisierungsmechanismen unterscheiden sich nach der Form und dem Zeitpunkt der Kapitalerhöhung sowie dem jeweiligen Auslösungsmechanismus. Gemeinsam ist ihnen, dass sie effektiv hybride Kapitalformen schaffen, die sowohl Elemente von Eigenkapital als auch von Fremdkapital aufweisen. Von traditionellen Wandelschuldverschreibungen unterscheiden sich diese neuen hybriden Kapitalformen dadurch, dass die Wandlung nicht infolge der Ausübung eines Optionsrechts erfolgt, sondern bei Eintreten der vorab definierten Bedingungen eine Pflicht darstellt.

Die Ausgangsbasis ist in den meisten Varianten nachrangiges Fremdkapital, das bei Auslösung des Mechanismus entweder in Aktienkapital gewandelt oder zu einem bestimmten Prozentsatz abgeschrieben wird. Von vornherein stärker eigenkapitalorientierte Varianten sind eine Art vertragliche Nachschusspflicht für Eigenkapital-

geber<sup>1)</sup> sowie eine Art Eigenkapitalversicherung<sup>2)</sup>. Der vorab zu definierende Wandlungszeitpunkt ist entweder der Eintritt einer angespannten Unternehmenssituation, bei der gleichwohl eine realistische Sanierungschance besteht (Going Concern) oder der Insolvenzfall mit der Folge einer Abwicklung des betreffenden Instituts beziehungsweise die Abwendung der Insolvenz durch die Zufuhr öffentlicher Mittel (Gone Concern). Der Eintritt einer angespannten Situation kann regelgebunden zum Beispiel bei Unterschreiten einer bestimmten Eigenkapitalquote oder anhand der Höhe bestimmter – gegebenenfalls über einen gewissen Zeitraum hinweg gemittelter – Marktpreise, wie Aktienkurse oder Kreditausfallswap-Prämien, festgestellt werden oder aber diskretionär durch Entscheidung einer offiziellen Stelle.

Den höchsten Bekanntheitsgrad unter diesen Kapitalinstrumenten haben bisher Pflichtwandelanleihen, die vom englischen Begriff Contingent Convertibles abgeleiteten CoCos, wie sie ein britisches und ein niederländisches Institut in jeweils eigener Ausgestaltung in diesem Jahr erstmals emittiert haben. Bei beiden Emissionen wurde als Auslöser das Unterschreiten einer bestimmten Eigenkapitalquote festgeschrieben. In Aufsichtskreisen werden darüber hinaus sogenannte Bail-In-Verfahren als möglicher Bestandteil eines Konzeptes zum Umgang mit systemrelevanten Banken diskutiert, die allerdings noch unerprobt sind. Dabei würde die Wandlung von Fremd- in Eigenkapital beziehungsweise eine prozentuale

<sup>1</sup> Vgl.: O. Hart und L. Zingales (2009), A New Capital Regulation for Large Financial Institutions, CEPR Diskussionspapier, Nr. 7298. — <sup>2</sup> Vgl.: A. K. Kashyap, R. G. Rajan und J. C. Stein, Rethinking Capital Regulation, Paper prepared for Federal Reserve Bank of Kansas City Symposium on Maintaining Stability in a Changing Financial System, Jackson Hole, Wyoming, August 2008. — <sup>3</sup> Vgl.: Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Proposal to ensure the loss absorbency of regulatory capital at

serve Bank of Kansas City Symposium on Maintaining Stability in a Changing Financial System, Jackson Hole, Wyoming, August 2008. — <sup>3</sup> Vgl.: Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Proposal to ensure the loss absorbency of regulatory capital at

Kürzung der Forderung vorab bestimmter – vorrangiger – Gläubigergruppen entweder aufgrund vertraglicher Regelungen oder aufgrund einer aufsichtlichen Anordnung vollzogen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass bei Kreditinstituten ein Teil des Fremdkapitals aus Kundeneinlagen besteht, die bei einer Bail-In-Lösung wohl separat zu behandeln wären.

Nachdem mit den neuen Eigenkapitalregeln nach Basel III die Anforderungen an das Kernkapital deutlich verschärft wurden, kommt eine aufsichtliche Anerkennung bedingten Kapitals nur für die Dotierung des antizyklischen Kapitalpuffers – dies aber nur, sofern es volle Verlustabsorptionsfähigkeit aufweist – oder eines Eigenkapitalzuschlags für systemrelevante Banken in Betracht. Die Frage, wie sicherzustellen ist, dass das regulatorische Kapital Verluste auffangen kann, wenn der Fortbestand eines Kreditinstituts ohne Einschluss öffentlicher Mittel nicht mehr gewährleistet ist, wird derzeit vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht erörtert.<sup>3)</sup> In der Schweiz hat eine vom Bundesrat eingesetzte Expertenkommission vorgeschlagen, dass die Schweizer Großbanken künftig neben 10 % hartem Eigenkapital insgesamt einen zusätzlichen Kapitalpuffer in Höhe von 9 % der risikogewichteten Aktiva in Form von Pflichtwandelanleihen vorhalten müssen.<sup>4)</sup>

Ungeachtet der oben genannten Emissionen gibt es derzeit noch keinen Markt für bedingtes Kapital. Eine aufsichtliche Anerkennung beziehungsweise Festlegung bestimmter Anforderungen

solcher Instrumente dürfte allerdings die Marktentwicklung begünstigen. Unklar ist, ob es einen hinreichend großen Kreis potenzieller Investoren für bedingtes Kapital gibt. Anleiheinvestoren gehen mit Anlagen in bedingtem Kapital das Risiko ein, im Krisenfall nicht mehr aufholbare Forderungsabschreibungen oder eine Umwandlung in Aktien hinnehmen zu müssen. Investitionen in derartige Hybridinstrumente sind zudem oftmals nicht durch Anlagemandate gedeckt. Ökonomisch könnten diese Papiere eine Verbindung zwischen potenziellen Schieflagen und finanziellen Hochphasen, in denen Risiken aufgebaut werden, schaffen. Typischerweise sind in Hochphasen Risikoprämien niedrig. Somit ließe sich bedingtes Kapital genau dann vorteilhaft emittieren, wenn Risiken aufgebaut werden.<sup>5)</sup> Eng damit verbunden ist die Frage der angemessenen Preisfindung für Wandlungskapital, wobei der Preis in angespannten Marktlagen – insbesondere wenn gleichzeitig die Marktliquidität zurückgeht – extreme Schwankungen aufweisen könnte. Bei marktpreisbasierten Auslösungsmechanismen für eine Wandlung ist ein gewisses Manipulationspotenzial nicht auszuschließen. Das Eintreten des Wandlungsfalles dürfte von den Finanzmärkten in jedem Fall als ein Krisensignal verstanden werden und könnte daher in angespannten Marktphasen den Marktdruck insbesondere auf die betroffenen Institute verstärken. Der Gesamteffekt aus systemstabilisierenden Eigenschaften einerseits und potenziellen zusätzlichen Risiken für die Marktdynamik im Fall einer systemischen Krise andererseits ist gegenwärtig nicht abzuschätzen.

the point of non-viability, 19. August 2010. — **4** Vgl.: Schlussbericht der Expertenkommission zur Limitierung der volkswirtschaftlichen Risiken durch Grossunternehmen, 30. September 2010. Ein interessantes Ausgestaltungsmerkmal des Schweizer

Ansatzes ist, dass er Pflichtwandelanleihen mit zwei verschiedenen hohen Auslöseschwellen vorsieht. — **5** Es ist sicherzustellen, dass Banken dies nicht als eine Art Versicherung nutzen und übermäßige Risiken eingehen.

berichten erstrebenswert, wenn auch aufgrund fehlender Alternativen nicht ohne Weiteres realisierbar. Aufsichtsbehörden versäumten es zudem, bestehende Corporate-Governance-Regelungen vor dem Hintergrund finanzwirtschaftlicher Innovationen und der dynamischen Entwicklung von Geschäftsmodellen im Finanzsektor auf ihre Angemessenheit hin zu überprüfen.

Unzulängliches Risikomanagement

Auch im unternehmensinternen Risikomanagement sind Mängel sichtbar geworden. Die Praxis vieler Institute, sich – insbesondere in Bezug auf strukturierte Produkte – auf die Bonitätsnoten der Ratingagenturen zu verlassen, statt eigene Analysen durchzuführen, bedarf einer Korrektur (siehe Kasten 6.3 auf S. 119). Mangelhaftes unternehmensweites Risikomanagement hatte in vielen Fällen zur Folge, dass nicht alle wesentlichen Risiken erfasst beziehungsweise diese teilweise nicht adäquat quantifiziert wurden. Dies kann zumindest zum Teil auch auf die mangelnde Kenntnis der eigenen, infolge von Fusionen und Übernahmen bisweilen hoch komplexen Unternehmensstrukturen zurückgeführt werden. Diesem Problem könnte die Pflicht zur Aufstellung von Sanierungs- und Abwicklungsplänen entgegenwirken.<sup>20)</sup> Auch waren die vorhandenen Informationssysteme oftmals nicht geeignet, Risikokonzentrationen aufzuzeigen und angemessen darzustellen. Bedenklich stimmt in diesem Zusammenhang die Feststellung der Senior Supervisors Group, dass insbesondere im Bereich eines unternehmensweiten Risikomanagements, das zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Institute beitragen würde, bis Ende 2009 kaum Fortschritte zu verzeichnen waren.<sup>21)</sup> Die von der deutschen Bankenaufsicht bereits überarbeiteten Mindestanfor-

derungen an das Risikomanagement werden angesichts der weiter fortschreitenden Arbeiten internationaler Bankaufsichtsgremien zum Themenkomplex Risikomanagement noch weiter entwickelt werden.<sup>22)</sup>

Die von Vergütungssystemen ausgehenden Anreize waren nicht geeignet, eine übermäßige Risikoaufnahme im Finanzsektor zu verhindern. Zur Korrektur dieser Fehlanreize hatte das FSB im Jahr 2009 Prinzipien solider Vergütungssysteme und Implementierungsstandards entwickelt,<sup>23)</sup> die von den G20 Staats- und Regierungschefs im September 2009 verabschiedet wurden. Sie gelten als globale Standards in diesem Bereich und haben Eingang in die EU-Bankenrichtlinie gefunden. Deutschland hat die internationalen Vorgaben bereits in nationales Recht umgesetzt.<sup>24)</sup> In einem Peer Review hatte das FSB im März 2010 einen noch unvollständigen Umsetzungsstand seiner Vergütungsstandards festgestellt.<sup>25)</sup> Zudem revidieren Finanzinstitute derzeit ihre Entgeltssysteme und erproben insbesondere in Bezug auf Methoden zur Risikoadjustierung variabler Entlohnungsbestandteile teils sehr unterschiedliche Ansätze.<sup>26)</sup> Die Reform der Vergütungs-

Vergütungssysteme und ihre Reform

**20** Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 131 f.

**21** Vgl.: Senior Supervisors Group, Risk Management Lessons from the Global Banking Crisis of 2008, 21. Oktober 2009. Die Senior Supervisors Group ist ein Gremium von zehn Aufsichtsbehörden aus sieben Staaten, darunter auch die deutsche BaFin.

**22** Zu den bereits erfolgten Änderungen vgl.: Deutsche Bundesbank, Änderung der neu gefassten EU-Bankenrichtlinie und der EU-Kapitaladäquanrichtlinie sowie Anpassung der Mindestanforderungen an das Risikomanagement, Monatsbericht, September 2009, S. 67–83.

**23** Vgl.: FSB, Principles for Sound Compensation Practices, 2. April 2009 und Implementation Standards, 25. September 2009.

**24** Vgl.: Gesetz über die aufsichtsrechtlichen Anforderungen an die Vergütungssysteme von Instituten und Versicherungsunternehmen, August 2010.

**25** Vgl.: FSB, Thematic Review on Compensation, 30. März 2010.

**26** Vgl. hierzu auch: Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Range of Methodologies for Risk and Performance Alignment of Remuneration. Consultative Document, 14. Oktober 2010.

## Kasten 6.3

## RATINGAGENTUREN UND DER UMGANG MIT RATINGS

Insbesondere die großen, international aktiven Ratingagenturen gerieten in einem frühen Stadium der Finanzkrise in den Fokus der Regulierer.<sup>1)</sup> Weil die Versäumnisse und Fehleinschätzungen der Agenturen vor allem bei der Beurteilung von strukturierten Produkten zu Ausmaß und Dynamik der Krise wesentlich beigetragen hatten, verabschiedeten Rat und Europäisches Parlament im Herbst 2009 die EU-Ratingverordnung, die auf die Verbesserung der Ratingqualität, die Entschärfung von Interessenkonflikten, die Einführung einer separaten Ratingskala für strukturierte Produkte sowie mehr Transparenz im Ratinggeschäft zielte. In der EU tätige Ratingagenturen unterliegen seither einer Registrierungspflicht und einer obligatorischen Beaufsichtigung durch die zuständigen nationalen Behörden.<sup>2)</sup>

Allerdings kann eine verstärkte staatliche Aufsicht den verantwortungsvollen Umgang der Marktteilnehmer mit den Bonitätsnoten der Ratingagenturen nicht ersetzen.<sup>3)</sup> Ratings sollen lediglich Ausgangspunkt oder Ergänzung eigener, unabhängiger Analysen der Investoren sein. Eine Verpflichtung für institutionelle Investoren zur Offenlegung, in welchem Umfang sie sich auf Ratingurteile stützen und welche Rolle Ratings in ihren Anlagemandaten spielen, könnte die Anreize für eine kritische Würdigung externer Ratings erhöhen.

Die Finanzkrise hat zudem gezeigt, dass die Verwendung von Ratings in Anlegerschutzklauseln (Rating Trigger) sowie bei Sicherheitenanforderungen im Falle von Herabstufungen unter eine kritische Schwelle sprunghafte Marktbezugun-

gen auslösen und damit die Stabilität des Finanzsystems beeinträchtigen können.

Regulierungs- und Aufsichtsbehörden können überzeugender gegen eine übermäßige Orientierung von Marktteilnehmern an Ratings argumentieren, wenn sie eigene Bezugnahmen in Gesetzen und Regulierungen ebenfalls kritisch prüfen und gegebenenfalls einschränken. Dies gilt grundsätzlich auch für die Verwendung von externen Ratings zur Bestimmung von Eigenkapitalanforderungen in der Bankenaufsicht sowie für die Ausgestaltung der Anforderungen an den Sicherheitenrahmen in der operativen Geldpolitik. Entsprechende nationale und internationale Initiativen sind auf dem Weg. Eine Arbeitsgruppe des Finanzstabilitätsrats (Financial Stability Board: FSB) hat zudem Prinzipien zur Reduzierung der Bezugnahme auf Ratings im öffentlichen und privaten Bereich vorgelegt.<sup>4)</sup>

Fundamentale Änderungen bei der Verwendung von Ratings sind häufig erst auf lange Sicht möglich, da nicht in allen Bereichen kurzfristig geeignete Alternativen verfügbar sind. So weisen Ratingurteile im Vergleich zu marktpreisbasierten Indikatoren eine deutlich höhere Stabilität auf und wirken damit relativ weniger prozyklisch, zum Beispiel bei der Berechnung bankaufsichtlicher Eigenkapitalanforderungen. Zudem scheinen die Ratingagenturen derzeit bei der Bewertung von Verbriefungen – trotz aller Mängel, die in der Finanzkrise zutage getreten sind – noch von ihrer längeren Erfahrung und ihrem besseren Zugang zu Details über die verbrieften Forderungen gegenüber den internen Bewertungsmodellen der Banken zu profitieren.

<sup>1</sup> Vgl. z.B.: Financial Stability Forum, Report on Enhancing Market and Institutional Resilience, April 2008. — <sup>2</sup> Verordnung (EG) Nr. 1060/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Ratingagenturen. Die Verordnung wird gegenwärtig überarbeitet mit dem Ziel, die darin vorgesehenen und bisher national ausgeübten Auf-

sichtskompetenzen auf die neue europäische Wertpapieraufsichtsbehörde ESMA zu übertragen. — <sup>3</sup> Vgl.: A. Dombret, Stärkere Regulierung der Ratingagenturen allein reicht nicht, Handelsblatt vom 8. Oktober 2010, S. 8. — <sup>4</sup> Vgl.: FSB, Principles for Reducing Reliance on CRA Ratings, Oktober 2010.

systeme ist folglich längst noch nicht abgeschlossen. Das FSB wird im kommenden Jahr einen Folgebericht zum Stand der Umsetzung der Vergütungsstandards vorlegen.

*Regulatorische und aufsichtliche Reformen geeignet zur Verbesserung der Corporate Governance*

Regulatorische und aufsichtliche Reformen, die darauf abzielen, die im Verlauf der Krise aufgedeckten Fehlanreize zu korrigieren, enthalten auch geeignete Elemente zur Verbesserung der Corporate Governance. So können stärkere Eingriffsrechte der Aufsichtsbehörden – beispielsweise die Möglichkeit, für den Aufsichtsrat ungeeignete Personen abzurufen – dazu beitragen, eine angemessene unternehmensinterne Risikokontrolle zu gewährleisten. Eine intensivere und effektivere Aufsicht kann auch die Entwicklung adäquater Risikomanagementsysteme fördern, die den Aufbau übermäßiger Risikopositionen verhindern. In vielen Fällen fehlte es den Aufsichtsbehörden an Unabhängigkeit beziehungsweise einem entsprechenden Mandat sowie ausreichenden Ressourcen, um eine angemessene Aufsicht insbesondere komplexer und international tätiger Institute gewährleisten zu können. In diesem Zusammenhang ist die Einrichtung internationaler Aufsichtskollegien für systemisch relevante Institute ebenso zu begrüßen wie die geplanten Weiterentwicklungen der Baseler Grundsätze für eine wirksame Bankenaufsicht, die die Mindeststandards solider Aufsichtspraktiken beschreiben.<sup>27)</sup> Die Aufsichtsbehörden sollen künftig auch darauf hinwirken können, dass die Organisationsstruktur von Finanzinstituten keinen so hohen Komplexitätsgrad erreicht, dass eine angemessene Kontrolle durch den Aufsichtsrat nicht mehr gewährleistet werden kann.

Darüber hinaus hat die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) im Februar dieses Jahres Empfehlungen vorgelegt, die eine bessere Umsetzung ihrer Prinzipien zur Unternehmensführung sicherstellen sollen.<sup>28)</sup> Der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht hat im Oktober 2010 eine überarbeitete Fassung seiner Grundsätze solider Unternehmensführung vorgestellt. Nicht zuletzt hat die Europäische Kommission ihre Verbesserungsvorschläge im Juni dieses Jahres in ihrem Grünbuch zur Corporate Governance zur Konsultation gestellt.<sup>29)</sup> Entgegen der bisherigen Praxis überwiegend freiwilliger Vereinbarungen kündigte die Kommission darin als Konsequenz der in der Krise aufgedeckten Defizite weitergehende Vorschläge für gesetzliche Regelungen zur Corporate Governance für das Frühjahr 2011 an.

*Generell strengere Regeln für die Unternehmensführung*

### **Die EU errichtet drei neue Aufsichtsbehörden**

Im September 2010 haben sich die Europäische Kommission, das Europäische Parlament und der Europäische Rat für Wirtschaft und Finanzen (Ecofin) auf die Errichtung von drei neuen EU-Aufsichtsbehörden (European Supervisory Authorities: ESAs) geeinigt. Damit werden die Europäische Bankenaufsichtsbehörde (European Banking Authority: EBA), die Europäische Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (European Securities and Markets Authority: ESMA)

*Drei neue EU-Behörden ...*

<sup>27</sup> Vgl. hierzu auch: FSB, Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision, Recommendations for enhanced supervision, 2. November 2010.

<sup>28</sup> Vgl.: OECD, Corporate governance and the financial crisis – Conclusions and emerging good practices to enhance implementation of the Principles, Februar 2010.

<sup>29</sup> Vgl.: Europäische Kommission, Corporate Governance in Finanzinstituten und Vergütungspolitik, Grünbuch, 2. Juni 2010.

sowie die Europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung (European Insurance and Occupational Authority: EIOPA) ihre Arbeit zum 1. Januar 2011 aufnehmen können. Die drei ESAs gehen dabei aus den bisherigen Ausschüssen der Finanzaufsicht, dem Committee of European Banking Supervisors (CEBS), dem Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors (CEIOPS) und dem Committee of European Securities Regulators (CESR) hervor.

*... erhalten  
weitgehende  
Befugnisse*

Die neuen Behörden werden mit vielfältigen Befugnissen ausgestattet, die deutlich über die Möglichkeiten der jetzigen Ausschüsse hinausgehen. So sollen und werden die ESAs zu mehr Konvergenz in Europa beitragen, indem sie in vom Ecofin und Europäischen Parlament festgelegten Anwendungsfeldern rechtlich bindende Standards entwickeln, die nach der Verabschiedung durch die Europäische Kommission als Verordnungen oder Beschlüsse direkte Wirkung in der EU entfalten. Auch sollen sie, wenn nationale Aufseher EU-Aufsichtsrecht nicht einhalten oder nicht umsetzen, einschreiten und Letzteren sowie gegebenenfalls den betroffenen Instituten verbindliche Anweisungen geben können. Ferner sollen die ESAs einen Beitrag zu mehr Koordination und Kooperation unter den europäischen Aufsehern leisten, insbesondere im Hinblick auf grenzüberschreitend tätige Institute. Hierfür wird ihnen eine wichtige Rolle in den europäischen Aufsichtskollegien für einzelne Institute (Supervisory Colleges) zugewiesen.<sup>30)</sup> Überdies können sie verbindlich als Streitschlichter tätig werden, wenn es zu Differenzen zwischen zwei oder mehreren nationalen Aufsehern in den durch das sektorale Recht vorge-

sehenen Anwendungsbereichen kommt – beispielsweise bei gemeinsamen Entscheidungen der zuständigen Aufseher einer Institutsgruppe zur aufsichtlichen Anerkennung interner Modelle gemäß Artikel 129 Absatz 2 Bankenrichtlinie. Auch in Krisenzeiten sollen die ESAs eine starke, koordinierende Rolle einnehmen. Dabei können sie den nationalen Aufsehern unter bestimmten Umständen rechtlich bindende Anweisungen geben, zum Beispiel bestimmte Finanzaktivitäten zeitweise einschränken oder untersagen. Darüber hinaus werden die ESAs in enger Zusammenarbeit mit dem ESRB<sup>31)</sup> für die Entwicklung und Durchführung von EU-weiten Stresstests und Risikoanalysen zuständig sein, um systemische Risiken frühzeitig zu erkennen und gegebenenfalls korrektive Maßnahmen ergreifen zu können.

Mit den drei EU-Aufsichtsbehörden wird eine deutlich höhere Stufe in der europäischen Aufsichtskooperation erreicht, wobei eine fundierte Bewertung erst nach Erprobung in der Praxis möglich sein wird. Auch wenn den ESAs auf einigen Gebieten weitreichende Kompetenzen zugewiesen wurden, verbleibt die Zuständigkeit und Verantwortung für die laufende Beaufsichtigung der Institute weiterhin bei den nationalen Aufsichtsbehörden und die fiskalische Verantwortung bei den Mitgliedstaaten. Vor diesem Hintergrund muss aufgrund der unvollständigen politischen Union und des Prinzips der begrenzten Einzelermächtigung zukünftig eine sachgerechte Balance zwischen nationaler aufsichtlicher und fiskalischer Verantwortung sowie europäischer Eingriffsbe-

*Balance  
zwischen  
nationaler und  
europäischer  
Ebene*

<sup>30</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank, Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der laufenden Bankenaufsicht, Monatsbericht, Dezember 2009, S. 53–64.

<sup>31</sup> Siehe hierzu auch die Ausführungen auf S. 130 f.

fugnis sichergestellt werden. Die Bundesbank wird hierzu ihren Beitrag leisten.

## Systemrisiken identifizieren und eindämmen

*Makroprudenzielle Politik zur Begrenzung des systemischen Risikos notwendig*

Eine der zentralen Lehren der Krise lautet, dass Finanzstabilität nur dann sichergestellt werden kann, wenn das Finanzsystem als Ganzes betrachtet und behandelt wird. Dies ist der Blickwinkel der makroprudenziellen Überwachung. Deren Ziel ist es, das systemische Risiko zu begrenzen. Dies bedeutet, dass zum einen die Risiken aus Ansteckungseffekten und dem Zusammenspiel von Finanzinstituten, Märkten, Marktinfrastruktur und der Gesamtwirtschaft gemindert werden sollen (Querschnittsdimension des systemischen Risikos). Zum anderen soll der Aufbau finanzieller Ungleichgewichte über die Zeit vermieden werden (Zeitdimension des systemischen Risikos).<sup>32)</sup> Makroprudenzielle Politik ergänzt somit die traditionell mikroprudenzielle Sichtweise, die die Solvenz und die Liquiditätssituation auf der Ebene der einzelnen Institute erfasst und dabei häufig das Zusammenwirken der einzelnen Marktteilnehmer und deren Interaktion mit der Gesamtwirtschaft vernachlässigt. Eine mikroprudenzielle Analyse alleine reicht daher nicht aus. Die nach dem Zusammenbruch der Investmentbank Lehman Brothers aufgetretenen Ansteckungseffekte innerhalb des Finanzsystems und die Auswirkung auf die Gesamtwirtschaft illustrieren die Bedeutung der makroprudenziellen Analyse.

*Instrumente setzen erstens an den Finanzinstituten an, ...*

Für die Durchführung makroprudenzieller Politik stehen verschiedene Instrumente zur Verfügung. Originär systemische Eingriffsinstrumente

existieren allerdings bisher kaum; die meisten Instrumente sind mikroprudenzielle Ansätze, die für makroprudenzielle Ziele angepasst werden. Die Instrumente lassen sich nach dem Element im Finanzsystem gliedern, an dem sie ansetzen. Ausgangspunkt für den Großteil der Instrumente sind die Finanzinstitute. Zu den relevanten Instrumenten zählen zum Beispiel die beiden Kapitalpuffer (Kapitalerhaltungspuffer und antizyklischer Puffer), die in den Basel III-Beschlüssen vorgesehen sind, sowie eine vorausschauende und über Konjunkturschwankungen hinweg glättende Risikovorsorge (Dynamic Provisioning). Beide Maßnahmen behandeln die Zeitdimension des systemischen Risikos. Auch die in Deutschland beschlossene Bankenabgabe setzt an den Finanzinstituten an und fällt somit in die erste Kategorie. Schließlich sind auch Maßnahmen zur Bewältigung von Finanzkrisen zu nennen, wie zum Beispiel ein Einlagensicherungssystem oder eine spezielle Insolvenzordnung für Banken. Insgesamt sollte makroprudenzielle Politik dabei nicht nur Banken, sondern auch Versicherungen und nichtregulierte Marktteilnehmer erfassen.

Ansatzpunkt für den zweiten Block an Instrumenten sind die Risiken, die von Märkten ausgehen. Relevante Instrumente sind zum Beispiel die zu hinterlegenden Sicherheiten bei Aufnahme von Zentralbankliquidität. Der dritte Block an Instrumenten behandelt Risiken, die von der Finanzinfrastruktur ausgehen. Ein

*... zweitens an den Märkten und drittens an der Finanzinfrastruktur*

<sup>32</sup> Vgl.: C. Borio, Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation?, BIZ Working Paper 128, Februar 2003. Für einen Überblick über makroprudenzielle Instrumente vgl.: EZB, Macro-prudential Policy Objectives and Tools, Financial Stability Report June 2010, sowie BIZ, Macroprudential Instruments and Frameworks: a Stocktaking of Issues and Experiences, CGFS Papers, Nr. 38, Mai 2010.

mögliches Instrument ist zum Beispiel die Einführung zentraler Clearing-Stellen. Insgesamt beeinflussen sich die Instrumente in der Querschnitts- beziehungsweise Zeitdimension tendenziell wechselseitig positiv. Ebenso verringern geringere Risiken an den Märkten und in der Finanzinfrastruktur in der Tendenz auch die Risiken, die von Finanzinstituten ausgehen.

### Antizyklische Kapitalpuffer sollen den Kreditzyklus dämpfen

*Basel III-Beschlüsse sehen antizyklischen Kapitalpuffer vor*

Ein Beispiel für ein makroprudenzielles Instrument ist ein antizyklischer Kapitalpuffer, dessen Einführung häufig als notwendige regulatorische Änderung infolge der Krise gefordert wird. Die Basel III-Beschlüsse sehen zwar die Einführung eines antizyklischen Kapitalpuffers auf nationaler Ebene vor. Im Gegensatz zu den im vorangegangenen Abschnitt diskutierten Regelungen (Erhöhung der Mindesteigenkapitalanforderungen, Verschärfung der Liquiditätsvorschriften sowie Einführung eines Kapitalerhaltungspuffers) existieren für den antizyklischen Kapitalpuffer aber noch keine festen Zielvorgaben für die nächsten Jahre. Die Ausgestaltung ist bislang nur in Grundzügen festgelegt und die Einführung insgesamt noch offen. Daher erfolgt hier eine nur exemplarische Diskussion dieses Instruments.

*Antizyklischer Puffer dient der Verhinderung übermäßiger Kreditvergabe ...*

Wichtigste Motivation für die Einführung eines antizyklischen Kapitalpuffers ist die Vermeidung von Phasen übermäßiger Kreditvergabe.<sup>33)</sup> Diese können durch verschiedene Faktoren verursacht werden, beispielsweise durch Finanzinnovationen wie komplexe Verbriefungsstrukturen, die die Kreditvergabe im amerikanischen Subprime-Hypothekensek-

tor ankurbelten. Durch eine übermäßige Kreditvergabe werden allgemein systemweite Risiken aufgebaut, die den Finanzsektor destabilisieren können. Ein antizyklischer Kapitalpuffer soll daher zum einen in konjunkturell vorteilhaften Zeiten Kredite durch eine stärkere Eigenkapitalunterlegung verteuern, um die Kreditnachfrage zu dämpfen und so eine Überhitzung zu verhindern. Zum anderen sollen Banken in Krisenzeiten über genügend Eigenkapital verfügen, um die Kreditversorgung der Wirtschaft aufrechtzuerhalten und so eine mögliche Kreditklemme abzuwenden.

Eine weitere Motivation für einen antizyklischen Kapitalpuffer, die aktuell jedoch etwas in den Hintergrund getreten ist, kann die Dämpfung möglicher prozyklischer Effekte der Regulierung, insbesondere risikosensitiver Eigenkapitalvorschriften sein. In der wissenschaftlichen und politischen Diskussion wird häufig die Befürchtung geäußert, dass risikosensitive Eigenkapitalvorschriften prozyklisch wirken, das heißt den Finanz- und Konjunkturzyklus verstärken. In konjunkturell guten Zeiten würden die Eigenkapitalanforderungen aufgrund geringerer Ausfallwahrscheinlichkeiten der Schuldner zurückgehen und die Banken zu einer stärkeren Kreditvergabe veranlassen, was die Wirtschaftsentwicklung zusätzlich stimulieren würde. Umgekehrt könnten die Banken in Rezessionen gezwungen sein, ihre Kreditvergabe stärker zurückzufahren, um die höheren Eigenkapitalanforderungen zu erfüllen. Die quantitative Bedeutung derartiger Effekte ist zwar aus theoretischer Sicht umstritten und

*... sowie der Dämpfung prozyklischer Effekte*

<sup>33</sup> Vgl. hierzu auch: Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Konsultationspapier, Countercyclical capital buffer proposal, Juli 2010, sowie Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Presseveröffentlichung zu den höheren globalen Mindestkapitalanforderungen, 12. September 2010.

eine Evaluation der tatsächlichen Effekte zum jetzigen Zeitpunkt noch sehr schwierig.<sup>34)</sup> Die Einführung eines antizyklischen Kapitalpuffers könnte jedoch möglichen prozyklischen Effekten entgegenwirken.

*Auswahl geeigneter Indikatoren zur Steuerung des Puffers*

Bei der Anwendung eines Kapitalpuffers gibt es eine Vielzahl von Ausgestaltungsmöglichkeiten.<sup>35)</sup> Zunächst sind die Variablen festzulegen, an denen sich die Höhe des Puffers orientieren soll. Die ausgewählten Variablen sollten zum einen geeignet sein, den Aufbau systemischer Risiken frühzeitig zu signalisieren, um eine Kapitalaufbauphase einzuleiten. Zum anderen sollten die Variablen aber auch den geeigneten Zeitpunkt für das Ende der Kapitalaufbauphase anzeigen, wenn Risiken virulent werden und sich die Anzeichen für eine systemweite Schieflage verdichten. Als Variablen stehen neben makroökonomischen Größen (z.B. Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP), Kreditwachstum) Indikatoren zur Performance des Bankensektors (z.B. aggregierte Gewinne des Bankensektors, Höhe notleidender Kredite) sowie Finanzmarktvariablen (z.B. Kreditrisikoprämien von Banken, Zinsdifferenzen zwischen dem ungesicherten und dem gesicherten Geldmarkt) zur Verfügung.

*Internationale Koordination notwendig*

Bei der Ausgestaltung des Puffers ist darüber hinaus darauf zu achten, auf welcher Ebene – national und für alle Banken gleich oder international und bankindividuell – die Indikatoren gemessen werden. Eine internationale und bankindividuelle Erfassung würde implizieren, dass der Puffer für international aktive Banken dadurch ermittelt wird, dass die verschiedenen nationalen Werte der Indikatoren mit dem Auslandskreditportfolio der Bank in dem jeweiligen Land gewichtet werden. Vor dem Hinter-

grund der zum Teil sehr unterschiedlichen Entwicklungen auf den Kreditmärkten erscheint eine internationale Messung sinnvoll, zumal auch im Vorfeld dieser Krise eine Überhitzung der Kreditmärkte nur in einigen Ländern auftrat, während das Kreditwachstum in anderen Ländern weitgehend normalen Schwankungen unterlag. Bei der Einführung eines antizyklischen Puffers ist insgesamt eine internationale Abstimmung der Regelungen sicherzustellen, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden.

*Exemplarische Darstellung*

Schaubild 6.2 illustriert zwei einfache Beispiele von möglichen Kapitalpuffern für das deutsche Bankensystem. In Variante 1 wird die Höhe des Puffers aus dem trendbereinigten Kreditwachstum des deutschen Bankensystems abgeleitet. Der Puffer schwankt im Zeitablauf zwischen 0 % und 125 %. Er beträgt 0 %, wenn das tatsächliche Kreditwachstum maximal dem Trendwert entspricht und erreicht das Maximum von 125 %, sobald das Kreditwachstum den Trendwert um eine Standardabweichung überschreitet. In dem Bereich dazwischen steigt der Puffer linear an. Variante 2 des Puffers unterscheidet sich von Variante 1 dadurch, dass die Höhe der Gewinne des deutschen Bankensystems berücksichtigt wird und der Kapitalaufbau ausgesetzt wird, wenn die Gewinne (im Verhältnis zur durchschnittlichen Bilanzsumme) unter dem langjährigen Mittel seit 1990 liegen. Beide Puffer sind als relative Aufschläge auf die Mindestquote an hartem

<sup>34</sup> Der beschriebene Zusammenhang zwischen Eigenkapitalanforderungen und Konjunktur wird z.B. dadurch abgemildert, dass Basel II anstelle von Point-in-Time-Ratings die Verwendung von Through-the-Cycle-Ratings empfiehlt, die sich über den Konjunkturzyklus hinweg nur wenig verändern sollten.

<sup>35</sup> Vgl. hierzu: M. Drehmann, C. Borio, L. Gambacorta, G. Jimenez und C. Trucharte, Countercyclical capital buffers: exploring options, BIZ Working Paper Nr. 317, Juli 2010.

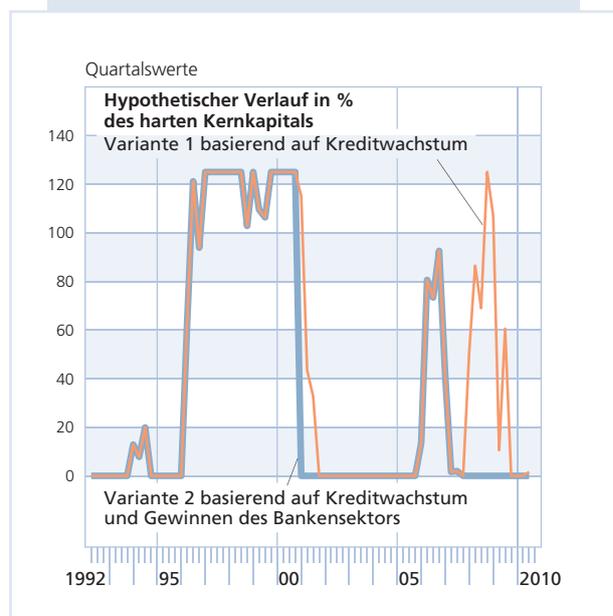
Kernkapital zu verstehen, das heißt, bei einer nach Basel II geforderten Mindestquote an hartem Kernkapital von 2 % betragen die Aufschläge maximal 2,5 Prozentpunkte.<sup>36)</sup> In beiden Beispielen erhöhen die Aufschläge im Durchschnitt die aktuelle Mindesteigenkapitalquote. Dies folgt aus den angenommenen Berechnungsregeln, die nur positive Aufschläge vorsehen. Alternativ könnten auch Puffer konstruiert werden, die seltener aktiv werden, sich dann aber schneller aufbauen. Insgesamt wird deutlich, dass ein Puffer, der alleine auf dem trendbereinigten Kreditwachstum basiert, für Deutschland nicht geeignet erscheint, da die Variable in der aktuellen Krise eine Kapitalaufbauphase indiziert hätte. Dies spricht dafür, verschiedene Variablen für die Ausgestaltung des Puffers zu kombinieren.

*Antizyklischer Puffer könnte in Krise quantitativ bedeutsam sein*

Die Wirkung des Puffers hängt davon ab, wie stark Banken tatsächlich zu einem zusätzlichen Kapitalaufbau angeregt werden. In der Regel verfügen Banken bereits jetzt über einen Puffer gegenüber der Mindesteigenkapitalquote, um Markterwartungen, auch vonseiten der Ratingagenturen, zu erfüllen und ein Unterschreiten der Anforderungen und ein Eingreifen der Bankenaufsicht zu vermeiden. Es ist daher davon auszugehen, dass die Banken auch nach Einführung eines verpflichtenden Aufschlags auf die Mindesteigenkapitalquoten einen freiwilligen Puffer anstreben und daher ihre Kapitalquoten erhöhen werden, um gegenüber unerwarteten Entwicklungen geschützt zu sein. Wäre ein Kapitalpuffer gemäß Variante 2 bereits vor Ausbruch der Finanzkrise verbindlich gewesen und hätten die Banken in Höhe von 75 % der Anforderungen (in vollem Umfang) zusätzliches Kapital gebildet, hätte der Puffer im September 2006 sein Maximum er-

Schaubild 6.2

### ANTIZYKLISCHER KAPITALPUFFER DEUTSCHER BANKEN



DEUTSCHE BUNDESBANK

reicht und die Banken somit Kapital in Höhe von 43 Mrd € (57 Mrd €) gebildet.<sup>37)</sup> Dies hätte einer Erhöhung der Quote an hartem Kernkapital um 1,4 (1,9) Prozentpunkte entsprochen. Zum Vergleich: Die Zufuhr von Kapital seitens der öffentlichen Hand<sup>38)</sup> in das deutsche Bankensystem betrug seit Beginn der Finanzkrise ohne Garantien circa 50 Mrd €. Ein verpflichtender Kapitalpuffer hätte daher ceteris paribus den Banken geholfen, die Krise ohne staatliche Hilfe signifikant besser zu meistern.

<sup>36</sup> Die Schwankungsbreite von 0 bis 2,5 Prozentpunkten entspricht den Basel III-Regelungen für den antizyklischen Kapitalpuffer.

<sup>37</sup> Banken können den antizyklischen Puffer auch durch Senkung ihres freiwilligen Kapitalpuffers erfüllen, d. h., sie müssen nicht notwendigerweise in vollem Umfang neues Kapital bilden.

<sup>38</sup> Sämtliche Kapitalhilfen (ohne Garantien) von Bund, Ländern, Kommunen, Sparkassen, SoFin und KfW.

## Zusätzliche Daten sollen Risiken aus der Finanzverflechtung transparent machen

*Verflechtung und systemische Risiken*

Das Kernziel makroprudenzieller Überwachung besteht darin, systemische Risiken frühzeitig zu erkennen und zu entschärfen. Dabei stellt die zunehmende Verflechtung des globalen Finanzsystems eine große Herausforderung dar, da Interdependenzen dazu führen können, dass die Schiefelage eines Akteurs die Funktionsfähigkeit des gesamten Systems infrage stellt. Systemische Risiken können dabei grundsätzlich von allen Bestandteilen des Finanzsystems ausgehen. Des Weiteren bestehen potenzielle Ansteckungswege sowohl innerhalb von Finanzsektoren als auch über die Sektoren hinweg. Ein umfassendes Konzept zur Wahrung der Finanzstabilität muss folglich sicherstellen, dass die verantwortlichen öffentlichen Stellen stets Zugriff auf sämtliche notwendigen Informationen besitzen. Dabei ist von zentraler Bedeutung, dass auch Akteure außerhalb des klassischen Bankensystems, die aber ähnliche Funktionen erfüllen, möglichst lückenlos erfasst und überwacht werden. Entscheidend ist ihre potenzielle Systemrelevanz, die sich nicht nur in Größe oder Institutstyp ausdrückt. Nicht die formale Sektorzugehörigkeit von Finanzintermediären, sondern ihre Funktion im Finanzsystem sollte Inhalt und Tiefe der Regulierung bestimmen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Risiken aus dem unregulierten in den regulierten Bereich übergreifen können oder umgekehrt in den unregulierten Markt abwandern.

*Verbesserungen der BIZ-Statistiken*

Ein erster vielversprechender Ansatz zur Schließung vorhandener Informationslücken besteht darin, Aussagekraft und Nutzungsmöglichkeiten der umfassenden Statistiken der Bank

für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) zu verbessern.<sup>39)</sup> Hier wurden zielführende Verbesserungen und Erweiterungen bereits in Angriff genommen. So sollen die geografische Reichweite der Bankenstatistik sukzessive ausgeweitet, bestehende Lücken, beispielsweise zum Refinanzierungsbedarf des Bankensektors in verschiedenen Währungen, geschlossen werden und die Daten schneller verfügbar sein. Auch bei Wertpapier- und Derivatestatistiken, beispielsweise zum Kreditrisikotransfer, werden qualitative Verbesserungen angestrebt.<sup>40)</sup>

Der Informations- und Datenbedarf für die makroprudenzielle Analyse geht aber darüber hinaus. Diesen Bedarf zu decken setzt voraus, dass alle systemisch relevanten Finanzinstitute, -märkte und -instrumente entsprechenden Meldepflichten und gegebenenfalls einer Überwachung unterliegen, unabhängig von ihrer Form (z. B. Bank oder Fonds). Die Krise hat diesbezüglich signifikante Lücken offengelegt; diese sind durch entsprechende Transparenzanforderungen an alle Teile des Finanzsystems zu schließen.

*Informationslücken schließen*

Die zunehmende Komplexität und Verflechtung des globalen Finanzsystems und insbesondere das starke Wachstum des Schattenbankensystems (siehe Kasten 6.4 auf S. 127), bedingen neue und deutlich gestiegene Anforderungen an zeitnah erhältliche und international vergleichbare Statistiken. Zu den für eine Stabilitätsanalyse unverzichtbaren Daten gehören beispielsweise regelmäßige Informationen

*Hohe Anforderungen an internationale Statistiken*

<sup>39)</sup> Für die Erhebung der deutschen Daten sowie die Übermittlung an die BIZ ist die Bundesbank verantwortlich. Vgl.: [www.bundesbank.de/statistik/statistik.php](http://www.bundesbank.de/statistik/statistik.php).

<sup>40)</sup> Vgl.: BIZ, Credit risk transfer statistics, CGFS Paper, Nr. 35, September 2009 und BIZ, Research on global financial stability: the use of BIS international financial statistics, CGFS Paper, Nr. 40, Juni 2010.

## Kasten 6.4

## SCHATTENBANKENSYSTEM IM MAKROPRUDENZIELLEN ANSATZ

Die Krise hat unmissverständlich die Gefahren illustriert, die von den volumenmäßig bedeutenden Randbereichen des Finanzsystems ausgehen können. Im Vorfeld der Krise waren vielfältige traditionelle Bankenfunktionen in das sogenannte Schattenbankensystem verlagert worden, wo mehrstufige Intermediationsprozesse – zum Beispiel über außerhalb der Bilanz geführte Conduits und Structured Investment Vehicles (SIVs) – mit Fristentransformation in erheblichem Umfang einhergingen.<sup>1)</sup> Emissionen verbrieftener Kredite wurden zudem regelmäßig durch – ebenfalls außerbilanzielle – Verbriefungszweckgesellschaften vorgenommen. Dies geschah nicht zuletzt, um bankaufsichtliche Vorschriften zur Unterlegung mit Eigenkapital zu umgehen. Das starke Wachstum des Schattenbankensystems vollzog sich dabei weitgehend außerhalb des Blickfelds der Aufsichtsbehörden; die Konstruktion des außerbilanziellen Geschäfts verschleierte zudem das Ausmaß der tatsächlichen Risiken. Als die Krise sich verschärfte, sahen sich die Banken – nicht zuletzt aus Reputationsgründen – gezwungen, die zuvor ausgelagerten Risiken wieder auf ihre Bilanzen zu nehmen, was erheblich zur Verschlechterung ihrer Eigenkapitalausstattung und zur Verschärfung ihrer Liquiditätslage beitrug.<sup>2)</sup>

Das Wachstum des Schattenbankensystems war im Vorfeld der Finanzkrise eng mit günstigen Bedingungen bei der großvolumigen Finanzierung über Geldmärkte verbunden. Hierzu zählt neben (Asset Backed) Commercial Paper vor allem der besicherte Repo-Markt. Der schnelle Entzug der über Repos bereitgestellten Liquidität (Repo-Run) brachte auch über den Druck auf Teile des Schattenbankensystems viele Intermediäre zusätzlich in Schwierigkeiten und war somit ein wesentlicher Ansteckungskanal in der Finanzkrise. Umfang, Struktur und Finanzierungsverhältnisse des als Finanzierungsquelle bedeutenden Repo-Markts sollten daher besser erfasst werden.

Weitere dem intransparenten Teil des Finanzsystems zuzurechnende Akteure sind gehebelte Investoren wie beispielsweise Hedgefonds. Durch ihre Verbindungen zu systemrelevanten Finanzinstituten sind sie ein potenzieller Risikofaktor für das Finanzsystem. Zudem erlangen Hedgefonds in einzelnen Marktsegmenten mitunter systemische Bedeutung. Insbesondere auf engen Märkten können sie Marktreaktionen begründen oder signifikant verstärken, wenn sie sich zu gleichgerichtetem Verhalten gezwungen sehen. Auch können Hedgefonds als Katalysator für eine allgemeine Neubewertung der Risiken an den Finanzmärkten fungieren. In der EU steht die Richtlinie für die Verwalter alternativer Investmentfonds (AIFM) nach der zwischenzeitlich erfolgten Zustimmung des Europäischen Parlaments kurz vor ihrer formellen Verabschiedung.<sup>3)</sup> Hedgefonds werden danach neben einer Registrierungs- und Lizenzierungspflicht künftig auch umfangreichen Offenlegungspflichten gegenüber Aufsichtsbehörden und Investoren unterworfen sein.<sup>4)</sup> Wichtig ist, dass Berichtspflichten weltweit abgestimmt werden und vergleichbare Informationen zeitnah zur Verfügung stehen.

Die bessere Erfassung des Schattenbankensystems ist Voraussetzung für die Identifizierung systemischer Risiken und damit eine Grundlage der makroprudenziellen Überwachung. Deren Aufgabe ist auch, eine mögliche Regulierungsarbitrage über den Schattenbankensektor aufzuzeigen. Vor allem dürfen die neuen strengeren Vorschriften für den traditionellen Bankensektor nicht Ausgangspunkt für eine erneute Geschäftsverlagerung in nicht oder nur wenig regulierte Teile des Finanzsystems werden. Gleichzeitig muss aber auch die Widerstandsfähigkeit der Banken gegenüber außerhalb des traditionellen Bankensystems entstehenden Risiken erhöht werden, damit sich eine Gefährdung und Beeinträchtigung des Finanzsystems nicht in ähnlicher Weise wiederholt.

<sup>1</sup> Vgl. u.a.: P. Tucker, Shadow banking, financing markets and financial stability, Rede im Januar 2010, und Federal Reserve Bank of New York, Staff Report No. 458, Shadow Banking, Juli 2010. — <sup>2</sup> Vor diesem Hintergrund ist der Beschluss der G20, Basel II bis Ende 2011 in allen wesentlichen Finanzzentren einzuführen, hilfreich. Liquiditätslinien an Zweckgesellschaften sind dann prinzipiell mit Eigenkapital zu unterlegen. — <sup>3</sup> Die AIFM bezieht neben Hedgefonds auch

Private-Equity-Fonds und Spezialfonds ein. — <sup>4</sup> In den USA wurden mit der jüngsten Finanzmarktreform die Veröffentlichungspflichten für Hedgefonds ebenfalls verschärft. Auch unterliegen diese künftig einer erweiterten Registrierungspflicht bei der Aufsichtsbehörde SEC und müssen regelmäßig Daten über ihre Investmentaktivitäten und Risikopositionen melden.

zur Bilanzstruktur, also etwa Risikoexposition nach Aktivklassen und der Umfang finanzieller Hebel. Akteure des Schattenbankensystems sollten zudem gegebenenfalls auch über den Umfang ihrer Engagements in Derivaten und von Leerverkaufspositionen berichtspflichtig sein.<sup>41)</sup> Da manche Marktakteure in der Lage sind, ihre Portfolios innerhalb kurzer Zeit zu verändern, ist zumindest eine quartalsweise Berichtsfrequenz notwendig, die es erlaubt, ein hinreichend aktuelles Risikobild zu gewinnen. Neue Offenlegungspflichten sollten dabei möglichst international koordiniert eingeführt werden, auch um Ausweichreaktionen der Marktteilnehmer entgegenzuwirken.

FSB/IWF-Projekt  
im Auftrag  
der G20

Die G20 haben auf den gestiegenen Datenbedarf für die Analyse systemischer Risiken politisch reagiert und das FSB sowie den Internationalen Währungsfonds (IWF) damit beauftragt, die wichtigsten Informations- und Datenlücken zu identifizieren und Vorschläge für deren Schließung zu unterbreiten. Bereits im Oktober 2009 haben FSB und IWF daraufhin einen Bericht mit 20 konkreten Empfehlungen vorgelegt.<sup>42)</sup> Diese zielen insbesondere auf die Verbreiterung der Informationsbasis zum Risikoaufbau, zur internationalen Vernetzung des Finanzsektors und auf verbesserte sektorale Statistiken ab; auch soll die Vermittlung amtlicher Statistiken optimiert werden. Die Implementierung der Empfehlungen ist mittlerweile im Gange; in vielen Bereichen, beispielsweise der Erfassung der mit Kreditausfallswaps verbundenen Kontrahentenrisiken, wurden bereits erfreuliche Fortschritte erzielt.<sup>43)</sup>

Datenlage zu  
Netzwerk-  
verbindungen  
unbefriedigend

Speziell zu internationalen Netzwerkverbindungen liegen bislang nur ungenügende Informationen vor.<sup>44)</sup> Dies trifft in besonderem

Maße auf das Segment für besicherte Geldmarktgeschäfte, sogenannte Repos, zu. Repomärkte sind für die Liquiditätssteuerung von entscheidender Bedeutung und stellen einen der zentralen Schockübertragungskanäle in der Krise dar. Verhaltensänderungen auf Repomärkten können zudem als schnell verfügbarer Indikator für Vertrauensverluste gegenüber einem Institut oder dem Finanzsystem insgesamt dienen. Daher sind qualifizierte Informationen über Struktur und Aktivität des Repomarktes erforderlich. Diesbezüglich wurde von der US-Notenbank im Sommer dieses Jahres eine neue vierteljährliche Umfrage zu Veränderungen der Finanzierungsbedingungen bei wertpapierbesicherten Finanzierungsgeschäften und OTC-Derivatetransaktionen<sup>45)</sup> eingeführt, die auch Modell für den Euro-Raum sein könnte.

In der Zuspitzung der Bankenkrise im September 2008 wie auch im Zusammenhang mit der Verschärfung der Staatsschuldenkrise im Mai 2010 wurden Bedenken hinsichtlich einer möglicherweise destabilisierenden Wirkung von Leerverkäufen und Kreditausfallswaps laut,

Leerverkäufe  
erfassen

<sup>41</sup> Vgl. dazu: IOSCO Task Force on Unregulated Entities, Data Template, Februar 2010 unter [www.iosco.org/news/pdf/IOSCONEWS179.pdf](http://www.iosco.org/news/pdf/IOSCONEWS179.pdf).

<sup>42</sup> Vgl.: FSB und IWF, The Financial Crisis and Information Gaps. Report to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, Oktober 2009. Ein weiterer umfangreicher Bericht über verschiedene Arten und Reichweiten von Regulierungen inklusive Empfehlungen zur Beseitigung vorhandener Informationslücken wurde vom Gemeinsamen Forum veröffentlicht. Vgl.: Joint Forum, Review of the Differentiated Nature and Scope of Financial Regulation – Key Issues and Recommendations, Januar 2010.

<sup>43</sup> Vgl.: FSB und IWF, The Financial Crisis and Information Gaps, Progress Report, Action Plans and Timetables, Mai 2010.

<sup>44</sup> Von großer Bedeutung ist zudem der Umgang mit seltenen, aber äußerst verlustreichen Randereignissen (Tail Risks). Diese Problematik bedarf allerdings noch weitergehender Untersuchungen, bevor konkrete Maßnahmen ergriffen werden können.

<sup>45</sup> Vgl.: Board of Governors of the Federal Reserve System, Senior Credit Officer Opinion Survey on Dealer Financing Terms, Juni 2010.

nicht zuletzt in Kreisen der Politik. Empirische Belege für eine solche Einschätzung sind jedoch schwierig zu erhalten, da bei Ausbruch der Krise Melde- und Veröffentlichungspflichten für Leerverkäufe und Kreditausfallswaps nur in wenigen Ländern existierten. Um eventuell aus solchen Transaktionen resultierende Missstände identifizieren und hierauf zielgerichtet reagieren zu können, ist es erforderlich, dass die Aufsichtsbehörden aktuelle Daten über den Umfang der Transaktionen oder zumindest die Höhe von Leerverkaufspositionen erhalten. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass allein die Existenz von Meldepflichten missbräuchlichen Verhaltensweisen und aggressiven Marktpraktiken entgegenwirkt und die Gefahr daraus resultierender Marktverwerfungen verringert. In Deutschland hat die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) Anfang März 2010 Melde- und Veröffentlichungspflichten für Netto-Leerverkaufspositionen eingeführt. Diese werden im März 2012 durch eine im Juli 2010 verabschiedete gesetzliche Regelung abgelöst und erweitert.<sup>46)</sup> Darüber hinaus hat die Europäische Kommission im September 2010 einen Verordnungsentwurf zur Regulierung von Leerverkäufen und bestimmten Aspekten von Kreditausfallswaps vorgelegt, der insbesondere auf eine Erhöhung der Transparenz für diese Transaktionen abzielt.

### **Zentralbanken haben eine tragende Rolle bei der makroprudenziellen Überwachung**

*Makroprudenzieller Ansatz in der Entwicklung*

Die Finanzkrise hat die Schwächen einer allein auf die mikroprudenziellen Aspekte abstellenden Finanzaufsicht hervorgehoben. Aufgabe der makroprudenziellen Überwachung ist es, systemweite Risiken zu identifizieren und dro-

henden Finanzkrisen entgegenzuwirken. Erst durch die Gesamtbetrachtung der Strukturen des Finanzsystems sowie der Interaktionen verschiedener Akteure, die Erfassung ihres möglicherweise gleichgerichteten Verhaltens und der bestehenden Anreize können Risiken für die Finanzstabilität angemessen beurteilt werden. Daher bauen derzeit weltweit nationale Finanzbehörden sowie internationale Institutionen eine ergänzende makroprudenzielle Überwachung auf, beziehungsweise bauen ihre bisher schon gepflegte Surveillance aus. Dies betrifft sowohl das analytische Instrumentarium als auch den institutionellen Rahmen.

Auf internationaler Ebene sind der IWF und das FSB mit der Überwachung der Risikolage und -entwicklung im internationalen Finanzsystem befasst. Im Auftrag der G20 haben sie ihre Zusammenarbeit intensiviert. Dabei ist der IWF primär für makrofinanzielle Risiken zuständig, das heißt insbesondere die Interaktion von Realwirtschaft und Finanzsektor. Das FSB konzentriert sich unter aktiver Beteiligung seiner Mitgliedsländer und -institutionen auf Verwundbarkeiten im Finanzsystem. Zweimal jährlich, nämlich jeweils zur Frühjahrs- und zur Jahrestagung des IWF, führen die beiden Institutionen ihre Einschätzungen zu einer gemeinsamen Frühwarnübung zusammen. Diese soll zentrale Risiken identifizieren und vertrauliche Empfehlungen an die Politik und die Regulatoren formulieren. IWF und FSB präsentieren die Ergebnisse ihrer Frühwarnübung dem Internationalen Währungs- und Finanzausschuss des IWF (IMFC), der dann Gelegenheit zu einer intensiven vertraulichen Diskussion über die

*Frühwarnübungen von IWF und FSB*

<sup>46</sup> Vgl.: Gesetz zur Vorbeugung gegen missbräuchliche Wertpapier- und Derivategeschäfte, Juli 2010.

Risikoeinschätzung und Politikprioritäten hat. Die Entscheidungen über den Umgang mit den identifizierten Risiken und die Reaktion auf die ausgesprochenen Empfehlungen und damit über den Erfolg dieser erweiterten Analysen liegen bei den nationalen Politikverantwortlichen. In der EU wird mit der Einrichtung des ESRB eine entscheidende Lücke im europäischen Rahmenwerk für die Finanzaufsicht geschlossen. Zusammen mit den drei mikroprudenziellen Aufsichtsbehörden<sup>47)</sup> bildet er einen wesentlichen Teil des Europäischen Systems der Finanzaufsicht (European System of Financial Supervision: ESFS). Nachdem das Europäische Parlament im September 2010 den Gesetzesvorlagen zugestimmt hat, kann der ESRB seine Tätigkeit im Januar 2011 planmäßig aufnehmen.

#### Aufgaben des ESRB

Die Aufgaben des ESRB umfassen die Überwachung und die Bewertung des systemischen Risikos mit dem Ziel, die Widerstandskraft des Finanzsystems zu steigern und die Auswirkungen von Schocks auf das Finanzsystem zu begrenzen. Der ESRB soll damit einen wichtigen Beitrag für die Finanzstabilität leisten und im Idealfall Finanzkrisen vermeiden helfen. Um diese Aufgaben wahrzunehmen, wird der ESRB generelle oder spezifische Risikowarnungen an die Europäische Union, an einzelne Mitgliedsländer oder an die drei europäischen Aufsichtsbehörden aussprechen, um Risiken frühzeitig und adäquat zu entschärfen. Ferner kann der ESRB in Notfällen vertrauliche Warnungen an den Ecofin richten. Weiterhin soll der ESRB dazu beitragen, die Empfehlungen des IWF, der BIZ und des FSB umzusetzen. Damit wird der ESRB den Kern der makroprudenziellen Überwachung auf EU-Ebene bilden und gleichzeitig eine Schlüsselrolle bei der Koordination

der makroprudenziellen Überwachung mit der mikroprudenziellen Aufsicht einnehmen. Die Umsetzung der Empfehlungen und Warnungen kann auf europäischer und nationaler Ebene durch den Einsatz von makroprudenziellen Instrumenten unterstützt werden.<sup>48)</sup> Der Einsatz derartiger Instrumente sollte aus Transparenzgründen vorrangig auf festen Regeln basieren. Jedoch sollte der diskretionäre Einsatz von geeigneten zusätzlichen Instrumenten nicht ausgeschlossen werden, um einen adäquaten Handlungsspielraum zu bewahren.

Der ESRB wird unabhängig in seinen Entscheidungen sein, aber gleichwohl eng mit der Europäischen Zentralbank (EZB) und den nationalen Zentralbanken zusammenarbeiten. Die EZB stellt das Sekretariat für den ESRB und unterstützt diesen dadurch bei der Analyse, Statistik, Verwaltung und Logistik. Soweit die EZB im Rahmen der vom ESRB getrennt fortbestehenden Finanzstabilitätsaufgabe des Eurosystems makroprudenzielle Analysen vornimmt und diese auch dem ESRB zur Verfügung stellt oder auf Anforderung des ESRB erstellt, sollte im Interesse der Qualität der Analysen und einer dezentralen Aufgabenwahrnehmung die Kompetenz der nationalen Notenbanken genutzt werden. Diese und weitere nationale Aufsichtsbehörden haben das größte Erfahrungswissen über das jeweilige Finanzsystem und leisten eigenständige Beiträge zur makroprudenziellen Überwachung. Durch die detailliertere Betrachtung eines Finanzsystems und dessen Rückkopplung auf andere nationale Finanzsysteme sollen Risiken für die Finanzstabilität frühzeitig identifiziert und eingedämmt werden.

*Beteiligung der nationalen Notenbanken*

<sup>47</sup> Siehe Ausführungen auf S. 120 ff.

<sup>48</sup> Die Autorität des ESRB selbst wird seinen rechtlich nicht bindenden Empfehlungen Gewicht verleihen.

*Institutioneller  
Rahmen  
des ESRB*

Der Verwaltungsrat (General Board), das Beschlussgremium des ESRB, wird sich aus dem Präsidenten und Vizepräsidenten der EZB, den 27 Gouverneuren der nationalen Zentralbanken, einem Vertreter der Europäischen Kommission sowie den Vorsitzenden der drei europäischen Aufsichtsbehörden zusammensetzen (stimmberechtigte Mitglieder). Daneben werden vor allem auch die nationalen Aufsichtsbehörden im ESRB-Verwaltungsrat als nicht-stimmberechtigte Mitglieder vertreten sein, um eine enge Koordination zwischen dem ESRB und der mikroprudenziellen Aufsicht sicherzustellen. Dem Verwaltungsrat werden ein Lenkungsausschuss zur Unterstützung seines Entscheidungsprozesses sowie ein Beratender Fachausschuss (Advisory Technical Committee: ATC) und ein Beratender Wissenschaftlicher Ausschuss (Advisory Scientific Committee: ASC) zur Seite gestellt. Die Vorsitzenden dieser Ausschüsse und die Stellvertreter im ASC werden ebenfalls stimmberechtigt im Verwaltungsrat vertreten sein. Insgesamt steigt mit dem Ausbau der makroprudenziellen Überwachung nicht nur die Zahl der internationalen Gremien; es nehmen auch Abstimmungsbedarf und Kompetenzüberschneidungen zu. Daher sollte im internationalen Gremien- und Institutionengefüge auf klare Zuständigkeiten und Verantwortungsbereiche geachtet werden.

*Makroprudenzielle  
Überwachung  
in  
Deutschland*

Die für eine makroprudenzielle Überwachung notwendigen Voraussetzungen, insbesondere die Verbindung von makroökonomischer und Finanzmarktkompetenz, sind üblicherweise in den Zentralbanken vorhanden. Für Deutschland bedeutet dies, dass die Bundesbank die zentrale Rolle bei der makroprudenziellen Analyse und Überwachung übernehmen wird. Als Koordinierungsgremium für die bessere

Verzahnung von mikro- und makroprudenzieller Verantwortung wurde Ende 2009 das Risikokomitee als gemeinsames Gremium hochrangiger Vertreter von Bundesbank und BaFin gegründet. Basierend auf einer umfangreichen Überwachung relevanter Risikofelder, werden Informationen zwischen BaFin und Bundesbank ausgetauscht und Sachverhalte mit systemischer sowie – unter Wahrung der gebotenen Vertraulichkeit – institutsindividueller Relevanz frühzeitig bewertet. Konkrete Handlungsempfehlungen für betroffene Aufsichtsbereiche gehören zum Instrumentarium des Gremiums.

### **Restrukturierung und Abwicklung großer Finanzinstitute ermöglichen**

Ein elementares Funktionsprinzip der Marktwirtschaft ist, dass insolvente Unternehmen aus dem Markt ausscheiden, nicht zuletzt, um Raum für neue Akteure zu schaffen oder gesunden Marktteilnehmern weiteres Wachstum zu ermöglichen. Insbesondere bei systemrelevanten Banken ist dies jedoch potenziell mit hohen volkswirtschaftlichen Kosten verbunden. Daher sind Mechanismen nötig, die eine gegebenenfalls zwangsweise Sanierung oder Abwicklung eines Instituts ermöglichen, ohne dadurch der Stabilität des Finanzsystems oder gar der Gesamtwirtschaft Schaden zuzufügen.

*Handlungsfähigkeit sicherstellen und Anreize setzen*

### **Für Banken werden spezielle Insolvenz- und Sanierungsverfahren eingeführt**

Die vorhandenen Interventionsoptionen gestatteten es den zuständigen Behörden bislang oftmals nicht, die Krisensituation schnell und

*Vorhandene Interventionsoptionen bislang unzureichend*

effektiv zu begrenzen; infolgedessen wurde das System als Ganzes in Mitleidenschaft gezogen. Zusammenbrüche einzelner Institute werden auch in Zukunft nicht auszuschließen sein; in einem marktwirtschaftlichen System ist dies auch nicht erstrebenswert. Vielmehr muss im Sinne der Aufrechterhaltung einer funktionierenden Anreizstruktur der Marktaustritt selbst großer, systemrelevanter Finanzinstitute möglich sein. Dabei ist sicherzustellen, dass den verantwortlichen öffentlichen Stellen künftig geeignete Mittel und Wege zur Verfügung stehen, um zu verhindern, dass der Zusammenbruch eines Instituts eine Kettenreaktion auslöst und sich zu einer Systemkrise ausweitet.

*Restrukturierungs- und Abwicklungsmechanismen für den Finanzsektor*

Von zentraler Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Einführung geeigneter Restrukturierungs- und Abwicklungsmechanismen, da die vorhandenen allgemeinen Konkursregelungen sich in vielen Ländern als unzureichend erwiesen haben.<sup>49)</sup> Ziel ist es, öffentlichen Stellen ein frühzeitiges Eingreifen zu ermöglichen, um in Schieflage geratene Finanzinstitute gegebenenfalls rasch sanieren oder abwickeln und auf diese Weise Ansteckungseffekte wirksam reduzieren zu können. Ein eigenständiges Insolvenzrecht für den Finanzsektor würde dabei nicht nur die Handlungsoptionen staatlicher Stellen im Krisenfall erweitern. Es bliebe zudem auch die ordnungspolitisch erwünschte Anreizfunktion eines geordneten Marktaustritts gewahrt. Der Markterwartung einer Stützung systemrelevanter Institute würde zumindest teilweise die Grundlage entzogen und der Anreiz für stabilitätsschädliches Verhalten, beispielsweise exzessives Größenwachstum, verringert.

Um effizient zu funktionieren und insbesondere das Entstehen neuer Fehlanreize zu verhindern, müssen staatliche Restrukturierungs- und Abwicklungsmechanismen bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Für eine disziplinierende Wirkung auf das Geschäftsgebaren ist entscheidend, dass weder die Haftung der Eigenkapitalgeber noch die der Gläubiger ausgeschlossen wird; die Belastung des Steuerzahlers hingegen gilt es zu minimieren. Bei der konkreten Ausgestaltung ist zudem darauf zu achten, dass die Mechanismen Transaktionsicherheit gewährleisten und dass rechtliche Risiken minimiert werden. Auch ist ein möglichst hohes Maß an internationaler Kooperation anzustreben. Die jeweiligen nationalen Abwicklungssysteme müssen mit denen anderer Länder kompatibel sein, um eine reibungslose grenzüberschreitende Abwicklung zu ermöglichen.<sup>50)</sup>

*Fehlanreize vermeiden, auf internationale Kompatibilität achten*

Eine effiziente und rasche Restrukturierung beziehungsweise Abwicklung wird oftmals durch die komplexen Konzernstrukturen heutiger grenzüberschreitend tätiger Finanzinstitute erschwert. Zwar empfiehlt es sich nicht, die Unternehmensstruktur von Finanzinstituten primär an den Erfordernissen im Abwicklungsfall auszurichten; aber eine Berücksichtigung und gewisse Vorplanung ist angezeigt. Dies könnte in Form einer auch von den G20 befürworteten Pflicht zur Aufstellung von Sanierungs- und Abwicklungsplänen (Living Wills) geschehen, anhand derer im Krisenfall unter anderem systemisch relevante Teile leichter vom Rest des Instituts abgetrennt werden

*Living Wills als disziplinierendes Instrument*

<sup>49</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht 2009, S. 82f.

<sup>50</sup> Vgl. hierzu insbesondere: Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Report and Recommendations of the Cross-border Bank Resolution Group, März 2010.

können. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass die Realisierung solcher Abwicklungspläne in einer typischerweise von unvorhersehbarer (Eigen-)Dynamik geprägten Krise in der Regel nicht möglich sein wird. Insofern können Living Wills ein starkes rechtliches Fundament zur Restrukturierung von Finanzinstituten nicht ersetzen. Sie können jedoch ex ante positiv disziplinierende Wirkungen entfalten, insbesondere wenn sie zu einem modularen Konzernaufbau anregen, der im Krisenfall die Herauslösung einzelner Geschäftsbereiche erleichtert. Kritisch auf Korrekturmöglichkeiten sollte auch das Steuerrecht geprüft werden, da dort Anreize für den Aufbau komplizierter, auch grenzüberschreitender Unternehmensstrukturen angelegt sind.

*Beteiligung des Finanzsektors an Krisenkosten*

Eng mit der Implementierung geeigneter Abwicklungsmechanismen ist die Frage verbunden, ob und wie stark der Finanzsektor mittels einer Abgabe künftig an Krisenkosten beteiligt werden sollte. Dabei ist auf das Zusammenspiel mit weiteren Reformmaßnahmen, insbesondere den verschärften Eigenkapitalvorschriften, und die sich ergebende kumulative Belastung des Finanzsektors zu achten. Von elementarer Bedeutung ist zudem, das Entstehen neuer Fehlanreize zu vermeiden. Restrukturierungsfonds sollten daher ausschließlich zur Sanierung beziehungsweise marktschonenden Abwicklung von Banken verwendet werden. Eine Institutssicherung oder Entschädigung von Alteigentümern aus Fondsmitteln darf nicht stattfinden.

*Deutscher Ansatz: gestärkte hoheitliche Eingriffsrechte ...*

In vielen Ländern sind mittlerweile Gesetzesinitiativen auf den Weg gebracht worden, um die aufgedeckten Defizite im rechtlichen und institutionellen Rahmenwerk zu beseitigen sowie eine geordnete Abwicklung von insolvenz-

gefährdeten Banken zu ermöglichen. Auch der Deutsche Bundestag hat mittlerweile ein entsprechendes Gesetz verabschiedet; die Beratungen im Bundesrat sollen noch in diesem Jahr abgeschlossen werden.<sup>51)</sup> Kernelement des Gesetzes sind die Einführung eines zweistufigen privatautonomen Verfahrens bei Schieflagen von Kreditinstituten (erste Stufe: privatautonomes Sanierungsverfahren; zweite Stufe: Reorganisationsverfahren in Anlehnung an die Planinsolvenz) und die Erweiterung der Kompetenzen der Aufsicht mit der Möglichkeit, Vermögenswerte einer in Schieflage geratenen systemrelevanten Bank auf eine private Bank oder eine staatliche Brückenbank zu übertragen. Die verbleibenden nichtsystemrelevanten Teile könnten dann gegebenenfalls in einem Insolvenzverfahren abgewickelt werden.

Das deutsche Gesetz sieht zusätzlich die Einrichtung eines Restrukturierungsfonds vor, der aus Abgaben des Bankensektors gespeist werden soll. Im Krisenfall stünden dadurch – allerdings in begrenztem Umfang – Mittel für die Finanzierung der Restrukturierung und Abwicklung durch die Aufsicht bereit. Beitragspflichtig sollen alle deutschen Kreditinstitute sein. Die Beitragsbemessung soll am jeweiligen systemischen Risiko ausgerichtet und dieses wiederum anhand der ungesicherten Verbindlichkeiten bestimmt werden, sodass mit der Abgabe gleichzeitig eine gewisse Lenkungswirkung erzielt wird.<sup>52)</sup> Als geeignetes Zielvolu-

*... flankiert durch einen Restrukturierungsfonds*

<sup>51</sup> Vgl.: Gesetz zur Restrukturierung und geordneten Abwicklung von Kreditinstituten, zur Errichtung eines Restrukturierungsfonds für Kreditinstitute und zur Verlängerung der Verjährungsfrist der aktienrechtlichen Organhaftung, Oktober 2010.

<sup>52</sup> Diese Konstruktion rechtfertigt die Anwendung auf alle Banken, da sie die von systemrelevanten Banken ausgehenden externen Effekte einschränkt und damit gleichzeitig auch die Position der anderen Marktteilnehmer verbessert.

men eines solchen Fonds werden häufig 1 % bis 2 % des BIP genannt. Dies erscheint ausreichend für die Finanzierung einer Abwicklung oder Restrukturierung, kann aber keinen Rettungsschirm in einer systemischen Krise darstellen. Die Beiträge der Banken sollen angesichts der Gesamtbelastung aus verschiedenen regulatorischen Maßnahmen nur moderat im Verhältnis zur Größe des Fonds ausfallen. Wegen der dadurch bedingten Aufbauzeit ist die mögliche Entlastung für den Steuerzahler jedoch auch auf lange Sicht gering. Das deutsche Gesetz entspricht damit grosso modo den Anforderungen eines modernen Restrukturierungs- beziehungsweise Abwicklungsregimes.

*Vermeidung eines Wettbewerbsgefälles durch internationale Koordination*

Um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden, ist unabdingbar, dass Bankenabgaben nur international koordiniert eingeführt werden. Im Kreis der G20 ist eine Einigung indes derzeit auszuschließen. Daher ist es umso wichtiger, eine einvernehmliche Lösung zumindest auf EU-Ebene zu realisieren. Die Europäische Kommission hat sich für ein Netz von Restrukturierungsfonds in jeweils nationaler Verantwortung ausgesprochen, die ex ante mittels Bankenabgaben von der Kreditwirtschaft finanziert werden sollen.<sup>53</sup> Wichtig ist dabei, dass das Subsidiaritätsprinzip gewahrt wird und die Entscheidungsgewalt über die Verwendung der Einnahmen in nationaler Hand verbleibt. Die Grundprinzipien der Abgabe wie Bemessungsgrundlage und Adressatenkreis sollten auf EU-Ebene harmonisiert werden, um nicht nur vergleichbare Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten, sondern vor allem Doppelbelastungen zu vermeiden. Bei der konkreten Ausgestaltung sollten jedoch nationale Spielräume bestehen.

In der jüngsten Episode der Finanzkrise seit diesem Frühjahr stand nicht primär die Solvenz von Finanzinstituten infrage, sondern die Bonität staatlicher Schuldner aus dem Kreis der Mitgliedsländer der Europäischen Währungsunion (EWU). Vor dem Hintergrund einer unzureichenden Anwendung der Regeln des Stabilitäts- und Wachstumspaktes führte die plötzliche Reaktion der Märkte einige EWU-Staaten an den Rand der Zahlungsunfähigkeit. Ein signifikanter Regelungsbedarf wurde deutlich. Inzwischen hat der Europäische Rat Weichen für die Einrichtung eines Krisenbewältigungsmechanismus gestellt. Den Diskussionsstand in der EU zur Verbesserung der Durchsetzung solider Haushaltspolitik sowie den Modalitäten künftigen Krisenmanagements bei staatlichen Schieflagen skizziert Kasten 6.5 auf Seite 135.

*Krisenmanagementmechanismen auch für Schieflagen staatlicher Schuldner*

## Einlagensicherung wird reformiert

Einlagensicherungssysteme haben den Schutz von Bankeinlagen im Insolvenzfall zum Ziel. Institutssicherungssysteme bieten einen indirekten Einlagenschutz durch Vermeidung des Insolvenzfalles. Damit leisten sie einen Beitrag zur Finanzstabilität, weil sie die Wahrscheinlichkeit eines plötzlichen, massiven Abzugs der Einlagen durch Kunden (Bank Run) reduzieren. Allerdings verringern Einlagensicherungssysteme den Anreiz der Anleger zu einer umsichtigen Institutswahl, der disziplinierend auf die Risikoübernahmebereitschaft einer Bank wirkt. Dies ist bei der Ausgestaltung der übrigen

*Einlagensicherung als Schutz vor Bank Runs*

<sup>53</sup> Vgl.: Europäische Kommission, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Europäischen Gerichtshof und die Europäische Zentralbank – Bankenrettungsfonds, Mai 2010.

## Kasten 6.5

**REFORMBEDARF ZUR SICHERUNG DER TRAGFÄHIGKEIT ÖFFENTLICHER FINANZEN**

Um die Krise zu überwinden und künftige Krisen zu vermeiden, muss es gelingen, das Vertrauen in die Tragfähigkeit der Staatsfinanzen durch die Rückkehr der Finanzpolitik aller Staaten der Europäischen Währungsunion (EWU) auf einen soliden Pfad zurückzugewinnen und langfristig bestmöglich abzusichern. Glaubwürdige Haushaltsregeln können dabei eine wichtige Rolle spielen. Deutschland hat diesbezüglich mit der Einführung der Schuldenbremse im Grundgesetz einen wichtigen Beitrag geleistet.

Auf europäischer Ebene steht eine Härtung der Haushaltsregeln noch aus. Hier haben sich die bisherigen Vorgaben und ihre Umsetzung durch die verantwortlichen Institutionen als unzureichend erwiesen. In einigen Mitgliedstaaten kam es zu gravierenden fiskalischen Fehlentwicklungen und Problemen, sodass Vertrauen verloren ging. Darüber hinaus wurden die Fundamente der EWU durch das Hilfspaket für Griechenland und den Europäischen Stabilisierungsmechanismus in erheblicher Weise strapaziert, auch wenn sie letztlich angesichts der kurzfristig entstandenen Risiken für die Stabilität der Finanzmärkte und der EWU – trotz Bedenken – vertretbar waren.

Bei der Reform der europäischen Fiskalregeln kommt es deshalb darauf an, die angegriffenen Grundlagen der EWU zu stabilisieren und zu stärken. Die vom Europäischen Rat für Wirtschaft und Finanzen (Ecofin) Ende Oktober 2010 auf den Weg gebrachte Änderung des Stabilitäts- und Wachstumspakts kann zu einem Fortschritt gegenüber dem Status quo führen. Die Konkretisierung steht allerdings noch aus. Dabei ist es entscheidend, eine solide fiskalische Entwicklung durch stringente Vorgaben möglichst weitgehend abzusichern. Es zeichnet sich allerdings ab, dass die Anpassungen hinter ambitioniertere Vorstellungen, wie sie beispielsweise von der Europäischen Kommission vorgeschlagen wurden, zurückbleiben werden. So fanden sich für weitergehende Automatismen offensichtlich keine Mehrheiten, und die stärkere und stärker bindende Berücksichtigung des Schuldenkriteriums ist noch nicht konkretisiert. Künftig wird es somit weiterhin maßgeblich auf die Anwendung der Regeln durch den Ecofin ankommen

und diese wird damit weiterhin entscheidend dem politischen Verhandlungsprozess unterliegen.

Neben den Änderungen am fiskalischen Regelwerk sollen durch eine intensivere makroökonomische Überwachung gravierende Fehlentwicklungen frühzeitig erkannt und diesen entgegengewirkt werden. Vor Versuchen einer makroökonomischen Feinsteuerung ist dabei allerdings zu warnen und das Subsidiaritätsprinzip, das eine wichtige Grundlage der EU darstellt, zu beachten. Mit Hilfe eines Frühwarnmechanismus sollten vor allem Ungleichgewichte, die die Stabilität der EWU insgesamt gefährden, wie zum Beispiel nicht tragfähige Leistungsbilanzdefizite, vermieden werden.

Selbst mit deutlich verbesserten Präventionsmechanismen lassen sich allerdings Finanzierungsprobleme von EWU-Staaten auch künftig nicht vollständig ausschließen. Um für diesen Fall gewappnet zu sein, hat der Ecofin Weichen für die Einrichtung eines Krisenbewältigungsmechanismus gestellt. Insbesondere das Bekenntnis zum grundsätzlichen Ausschluss der Haftung der Union oder ihrer Mitgliedstaaten für die Schulden anderer Mitgliedstaaten ist zu begrüßen. Dies ist ein Grundpfeiler der bestehenden Union mit dem Prinzip der eigenverantwortlichen nationalen Fiskalpolitiken.

Die privaten Gläubiger sollten nicht aus der Verantwortung entlassen und die Risiken nicht einseitig auf die Staatengemeinschaft verlagert werden. Ein Krisenmechanismus kann im absoluten Ausnahmefall einer Gefährdung der Stabilität der Währungsunion an strikte Konditionen geknüpfte und eng befristete staatliche Hilfeleistungen vorsehen. Dabei darf er die Anreize für die Finanzpolitik und die Kapitalanleger nicht verzerren. Ein transparentes und berechenbares Verfahren, das vor allem auch ein umfassendes und glaubwürdiges Konsolidierungs- und Reformprogramm sicherstellt, könnte im Zusammenspiel mit einer verbesserten Finanzmarktregulierung das Risiko einer systemischen Krise eng begrenzen. Auch relativ weitgehende Sanktionen bei einer Gefährdung der Stabilität der Währungsunion sollten ein zusätzlicher wichtiger Bestandteil der Neuregelung sein.

Finanzmarktregulierung zu berücksichtigen. In Deutschland bestehen neben dem gesetzlichen Einlagenschutz freiwillige Einlagen- beziehungsweise Institutssicherungssysteme. Bei allen deutschen Sicherungssystemen wird derzeit eine Ex-ante-Finanzierung über Beiträge durch Nachschusspflichten ergänzt.

*EU-Reform soll Fragmentierung entgegenwirken*

Die gesetzliche Einlagensicherung ist in der EU durch die Einlagensicherungsrichtlinie im Rahmen einer Mindestharmonisierung geregelt. Auf dieser Grundlage existieren in der EU derzeit rund 40 Sicherungssysteme, die verschiedene Einlegergruppen und Einlagen in unterschiedlicher Höhe schützen. Die Europäische Kommission hat im Juli 2010 einen Vorschlag für eine Überarbeitung der Richtlinie über Einlagensicherungssysteme verabschiedet. Die Pläne zielen auf eine weitere Harmonisierung der Einlagensicherung in der EU ab. Dabei soll die bereits im Jahr 2009 beschlossene und ab 2011 geltende Anhebung der Mindestdeckungssumme auf 100 000 € zukünftig als Maximalharmonisierung ausgestaltet werden. Die deutsche gesetzliche Einlagensicherung sichert derzeit noch Einlagen bis zu einer Höhe von 50 000 € je Einleger auf Grundlage des Einlagensicherungs- und Anlegerentschädigungsgesetzes. Die meisten Einlagen sind jedoch ergänzend durch die bestehenden freiwilligen Einlagensicherungs- und Institutssicherungssysteme geschützt.

*Beiträge aller Banken zukünftig risikobabhängig*

Die Beiträge aller Kreditinstitute zu den Einlagensicherungssystemen sollen nach dem Vorschlag der Kommission ihrem Risikoprofil entsprechend auf harmonisierte Weise berechnet werden und aus risikounabhängigen und risikobabhängigen Komponenten bestehen. Die risikounabhängige Beitragskomponente be-

misst sich nach der Höhe der erstattungsfähigen Einlagen. Die risikobabhängige Komponente soll sich aus Indikatoren mit Bezug sowohl auf die Aktiv- als auch die Passivseite der Bilanz zusammensetzen.

Innerhalb von zehn Jahren sollen EU-weit 1½ % der erstattungsfähigen Einlagen vorfinanziert werden. Bei Bedarf müssten Banken zudem bis zu ½ % der erstattungsfähigen Einlagen als außerordentliche Beiträge nachschießen. Das kann in der Aufbauphase in Verbindung mit anderen Maßnahmen (Bankenabgabe, Kapitalaufbau aus einbehaltenen Gewinnen) eine Belastung für Gewinne beziehungsweise Dividendenzahlungen der Banken darstellen. Die Inzidenz der Belastungen durch die Beiträge ist dabei unklar, hieraus entstehende Kosten könnten auch an Kunden weitergegeben werden. Sind die nationalen Mittel im Krisenfall unzureichend, sollen sich Sicherungssysteme gegenseitig Kredite erteilen können. Die Auszahlungsfrist für entschädigungspflichtige Einlagen soll zudem auf sieben Tage verkürzt werden.

*Gesamtbelastung der Banken beachten*

Deutschland steht den Plänen für eine derart umfassende Harmonisierung der Einlagensicherung in der EU und einer möglichen Abkehr vom bewährten Prinzip der Mindestharmonisierung indes ablehnend gegenüber. Die Existenz der bestehenden freiwilligen Sicherungssysteme in Deutschland muss angemessen berücksichtigt werden.

*Bestehende freiwillige Sicherungssysteme berücksichtigen*

## Finanzmarktinfrastruktur: Derivatemärkte und Handelstechniken im Fokus

*Belastbare  
Infrastruktur  
gewährleistet  
Sicherheit und  
Transparenz*

Eine funktionsfähige Finanzmarktinfrastruktur wirkt stabilisierend auf das Finanzsystem, sofern sie sicher ausgestaltet ist und von den Marktteilnehmern auch tatsächlich genutzt wird. Von zentraler Bedeutung ist daher, die Robustheit der Infrastruktur auf den internationalen Finanzmärkten zu erhöhen. Im Fokus der Regulierungsaktivitäten steht deshalb vor allem die verbindliche Einführung von Finanzinfrastrukturen für die OTC-Derivatemärkte, insbesondere um dort die Transparenz zu erhöhen und Gegenpartei Risiken zu senken. Auch im Bereich der Handelsinfrastruktur geht es um die Identifizierung von Risiken für die Finanzstabilität, speziell im Hochfrequenzhandel. Die Zahlungsverkehrs- und Wertpapierabwicklungssysteme haben sich in der Krise als robust erwiesen.

### Belastbarkeit der Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme wird weiter gestärkt

*Zahlungssysteme  
sind system-  
relevante Infra-  
strukturen*

Zahlungsverkehrssysteme wickeln Zahlungen zwischen Kreditinstituten ab; Ausfälle können erhebliche Konsequenzen für das Finanzsystem haben, insbesondere da Schocks schnell übertragen werden. Bedeutsam sind hierfür vor allem Individualzahlungssysteme, welche zeitkritische und Großbetragszahlungen in Echtzeit abwickeln. Sie zeichnen sich durch eine starke Vernetzung mit anderen Finanzmarktinfrastrukturen aus. Das vom Eurosystem betriebene System TARGET2<sup>54)</sup> ist das größte Individualzahlungssystem Europas und eines der größten weltweit. Der Betrieb von TARGET2 erfolgt

über eine Gemeinschaftsplattform. Diese erreichte 2009 und im ersten Halbjahr 2010 eine Verfügbarkeit von 100 %.

Finanzmarktinfrastrukturen haben sich in der Krise als robust und sicher erwiesen und damit auch zur Stabilisierung der Finanzmärkte beigetragen. Dennoch besteht ein Potenzial zur weiteren Erhöhung der Belastbarkeit der Infrastrukturen. So werden als Lehre aus der Krise und den bisherigen Erfahrungen die vom bei der BIZ angesiedelten Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS) und der International Organization of Securities Commissions (IOSCO) entwickelten Standards für Finanzmarktinfrastrukturen umfassend angepasst. Ein wichtiger Aspekt bei der Überarbeitung ist die Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Marktinfrastrukturen gegenüber Liquiditätsengpässen, welche aus dem Ausfall kritischer Teilnehmer resultieren können. Daneben werden die drei verschiedenen Standards für Zahlungsverkehrssysteme, Wertpapierabwicklungssysteme sowie zentrale Kontrahenten integriert, da bestimmte Probleme, wie beispielweise operationelle Risiken, alle Infrastrukturen in gleicher oder zumindest ähnlicher Weise betreffen. Anfang 2011 will die CPSS-IOSCO-Arbeitsgruppe diesbezüglich einen Entwurf vorlegen und eine öffentliche Konsultation durchführen.

*Revision der  
Standards als  
Reaktion auf  
die Krise*

Als weitere Reaktion auf die Krise hat das Eurosystem, basierend auf einer Analyse mit Systembetreibern und -teilnehmern, bereits initiierte Maßnahmen zur Verbesserung des Krisenmanagements aufgeführt und weitere Maß-

*Eurosystem  
führte Analyse  
mit System-  
betreibern durch*

<sup>54</sup> Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System.

nahmen vorgeschlagen. So wird etwa eine Harmonisierung der Ausfallregelungen bei miteinander verbundenen Systemen diskutiert.<sup>55)</sup>

### **Außerbörsliche Derivatemärkte werden sicherer und transparenter**

*OTC-Derivatemärkte müssen stabiler und sicherer werden, ...*

Die Finanzkrise hat eindrücklich vor Augen geführt, dass der Ausfall eines Marktteilnehmers systemgefährdende Folgen haben kann. Um Finanzstabilität zu gewährleisten, ist unverzichtbar, dass Transparenz und Sicherheit, insbesondere auf den außerbörslichen (Over-the-Counter: OTC) Derivatemärkten, signifikant erhöht werden. Dafür müssen das Kontrahentenrisiko so umfassend wie möglich abgesichert, die Nettingmöglichkeiten erweitert und die Qualität der Sicherheitenstellung erhöht werden. Außerdem müssen die Aufsichtsbehörden einen vollständigen Einblick in die von den Marktteilnehmern eingegangenen Positionen erhalten. Auf den OTC-Derivatemärkten fehlt es gegenwärtig weitestgehend an diesen Voraussetzungen.

*... indem zentrale Kontrahenten und Datenbanken genutzt werden*

In Übereinstimmung mit einer entsprechenden Zielsetzung der G20 hat die Europäische Kommission im September 2010 einen Vorschlag zur EU-weiten Regulierung der OTC-Derivatemärkte veröffentlicht. Der Vorschlag sieht vor, dass standardisierte OTC-Derivate grundsätzlich über zentrale Kontrahenten (Central Counterparties: CCPs) zu verrechnen sind. Hierdurch soll eine verlässliche und vor allem über alle Marktteilnehmer einheitliche Besicherung aller zentral abgerechneten Kontrakte erreicht werden. OTC-Derivatemärkte müssen für die Aufsicht transparent sein. OTC-Derivatekontrakte sollen deshalb an zentrale Da-

tenbanken gemeldet werden, auf die die zuständigen Aufsichtsbehörden ungehinderten Informationszugriff haben. Für CCPs soll es EU-weit aufsichtliche Mindeststandards geben. Auch die zentralen Datenbanken sollen harmonisierten Mindestanforderungen unterliegen, insbesondere in Bezug auf operationelle Sicherheit und Vertraulichkeitsschutz. CCPs und zentrale Datenbanken aus Drittstaaten sollen erst nach Anerkennung ihrer aufsichtsrechtlichen Gleichwertigkeit in Europa tätig werden dürfen.<sup>56)</sup>

Eine wichtige technische Vorbedingung für das CCP-Clearing und die Meldefähigkeit an zentrale Datenbanken ist die Standardisierung der OTC-Derivatekontrakte. Eine gremienübergreifende Arbeitsgruppe unter dem Dach des FSB hat im Rahmen ihrer Arbeiten zu Reformen der außerbörslichen Derivatemärkte auch Vorschläge unterbreitet, wie die Standardisierung in Zusammenarbeit zwischen Marktteilnehmern und Regulierungsbehörden mit einer Kombination von Anreizen und Regulierungsvorschriften vorangetrieben werden kann.<sup>57)</sup> Auch andere Gruppen, wie der CESR sowie Initiativen des Privatsektors, widmen sich dieser Problematik. Die Standardisierung von OTC-Derivatekontrakten stößt allerdings insoweit an Grenzen, als etwa die internationalen Rechnungslegungsgrundsätze maßgeschneiderte

*Standardisierung wichtige Voraussetzung für Nutzung von Infrastrukturen*

<sup>55</sup> Zur Analyse und für einen Maßnahmenüberblick vgl.: EZB, Report on the lessons learned from the financial crisis with regard to the functioning of European financial market infrastructures, April 2010.

<sup>56</sup> Die USA haben im Sommer 2010 eine gesetzliche Grundlage für die Regulierung der OTC-Derivatemärkte geschaffen.

<sup>57</sup> Vgl.: FSB, Implementing OTC Derivatives Market Reform, 25. Oktober 2010.

Kontrakte zur wirksamen Risikoabsicherung erfordern.<sup>58)</sup>

### Moderne Handelstechniken stellen Aufsichtsbehörden vor neue Fragen

*Handelsplätze sind Teil der systemrelevanten Finanzinfrastruktur*

Risiken für die Finanzstabilität können sich auch aus Missständen auf den Handelsplätzen ergeben. So ist insbesondere der Einsatz von Hochfrequenzhandelstechniken (High Frequency Trading) international in das Visier der Aufsichtsbehörden gerückt.

*Technologischer Fortschritt erfordert regulatorische Begleitung*

Während Hochfrequenzhandelstechniken eine Reihe von Vorteilen für die Effizienz der Märkte aufweisen können, wie etwa die Erhöhung der Liquidität und die Verringerung von Geld-Brief-Spannen, stehen diesen auch mögliche Nachteile gegenüber. Bei Fehleingaben oder technischen Pannen in den Hochfrequenzhandelssystemen kann es aufgrund der Menge an betroffenen Ordereingaben zu abrupten und massiven Kursausschlägen und damit zu nachhaltigen Verunsicherungen der Handelsteilnehmer kommen, die die Funktionsfähigkeit der Finanzmärkte beeinträchtigen können. Dies zeigt, dass der Hochfrequenzhandel systemische Risiken mit sich bringen kann. Die Anforderungen an die Risikomanagementsysteme sollten diesen Gefahren Rechnung tragen; dies gilt insbesondere für Hochfrequenzhändler.

*Systemische Stabilität setzt Marktintegrität voraus*

Negativ für die Finanzstabilität könnte es zudem sein, wenn durch den Hochfrequenzhandel die Volatilität auf den Sekundärmärkten künstlich angefeuert wird, ohne dass es hierfür fundamentale Gründe gibt, die auf die unterschiedlichen Erwartungen der Marktteilnehmer zurückzuführen sind. Negative Auswirkungen

könnten aus einer unzureichenden Steuerung des operationellen Risikos durch die Marktteilnehmer entstehen, etwa wenn extrem schnelle und großvolumige Ordereingaben durch technische oder manuelle Fehler verursacht werden. Hinzu kommen zusätzliche Marktmissbrauchs- und -manipulationsmöglichkeiten, die die Marktintegrität gefährden können.

Verschiedene nationale Aufsichtsbehörden untersuchen derzeit das Thema Hochfrequenzhandel.<sup>59)</sup> In den USA haben die Wertpapieraufsichtsbehörde SEC und die Terminmarktaufsicht CFTC am 1. Oktober 2010 einen inoffiziellen Bericht veröffentlicht, der die Marktturbulenzen an den US-amerikanischen Aktienmärkten vom 6. Mai 2010 zum Gegenstand hat und dabei konkret auf den Hochfrequenzhandel eingeht. Der Bericht enthält aber keine regulatorischen Handlungsempfehlungen.<sup>60)</sup> Auf internationaler Ebene hat die IOSCO das Thema aufgegriffen und wird binnen Jahresfrist einen Bericht, der möglicherweise auch Handlungsempfehlungen enthalten wird, zur öffentlichen Konsultation erstellen.

*Lösungen müssen international abgestimmt entworfen und realisiert werden*

### Fazit: Aufarbeitung der Krise in entscheidenden Punkten vorangekommen

Das Rahmen- und Regelwerk des internationalen Finanzsystems wurde 2010 in entscheidenden Punkten weiterentwickelt. Insbeson-

*2010: Erfreuliche Ergebnisse in zentralen Projekten*

<sup>58</sup> Unabhängig von den Rechnungslegungsgrundsätzen hat die Industrie ein spezifisches Interesse an möglichst passgenauer Absicherung. Es erscheint aber nicht ausgeschlossen, dass auch standardisierte Kontrakte diesem Interesse weitgehend genügen können.

<sup>59</sup> Vgl.: Financial Services Authority, The FSA's markets regulatory agenda, Mai 2010.

<sup>60</sup> Vgl.: US Commodity Futures Trading Commission/US Securities and Exchange Commission, Findings regarding the market events of May 6, 2010, Report of the staffs of the CFTC and SEC to the Joint Advisory Committee on Emerging Regulatory Issues, 30. September 2010.

dere die Stärkung der Kapitalbasis der Banken infolge von BaselIII und die Regelungen zum Umgang mit systemrelevanten Finanzinstituten werden mittelfristig wesentlich zur Stabilität des Finanzsystems beitragen. Mit der bereits beschlossenen Liquiditätsregulierung und anti-zyklischen Kapitalpuffern stehen bald zusätzliche wichtige Instrumente zur Verfügung, die direkt an den Ursachen der Krise ansetzen werden. Gerade in der EU wurde neben der Regulierung auch der institutionelle Rahmen für die Finanzstabilität ausgebaut.

*2011: Einführung der neuen Regeln*

Aus Sicht der Bundesbank sind die Ergebnisse in den für zentral erachteten Gebieten der neuen Eigenkapitalstandards, des Umgangs mit systemrelevanten Banken und der makro-

prudenziellen Überwachung zu begrüßen. Im kommenden Jahr wird neben der Weiterführung der noch nicht abgeschlossenen internationalen Projekte – etwa der Regulierung der OTC-Derivatemärkte – die Einführung und Anwendung der neuen internationalen Standards auf nationaler Ebene ins Zentrum rücken. Dabei ist besonders auf etwaige Regulierungsarbitrage zu achten: zum einen, dass sich nicht einzelne Länder durch eine allzu zurückhaltende Umsetzung Standortvorteile zulasten der Finanzstabilität zu verschaffen suchen und zum anderen, dass sich Aktivitäten nicht aus den nun strenger regulierten Teilen des Finanzsystems in weniger stark regulierte Bereiche verlagern.

## Elemente einer konsistenten Ordnung für das Finanzsystem

Das Finanzsystem bedarf eines Ordnungsrahmens, der sich auf das Prinzip der Selbstverantwortung stützt. Dies setzt eine individuelle und gesellschaftliche Akzeptanz der Tatsache voraus, dass Gewinnchancen und Verlustrisiken eine untrennbare Einheit bilden. Hierzu gehört eine Risikokultur, in der Risiken bewusst und informiert eingegangen werden und Gewinne grundsätzlich aus einer nachhaltigen Leistung stammen. Eine so verstandene Risikokultur braucht eine feste makroökonomische Grundlage durch stabiles Geld und tragfähige öffentliche Finanzen. Stabiles Geld wird durch die Unabhängigkeit der Zentralbanken und ihr Mandat zur Wahrung der Geldwertstabilität unterstützt. Um fiskalische Disziplin zu sichern, sind strikte Fiskalregeln aufzustellen. Die aktuelle Reformagenda setzt bei den Banken an, weil sie eine zentrale Rolle im Finanzsystem spielen. Doch wäre nichts gewonnen, wenn dadurch Aktivitäten in ein Schattenbankensystem abwanderten. International besteht Konsens, einen makroprudenziellen Ansatz zu verfolgen. Zentralbanken haben darin eine herausgehobene Stellung. Ein zum heutigen Aufgabenkatalog der Bundesbank hinzutretendes gesetzliches Mandat für makroprudenzielle Überwachung und Politik im Kreditwesengesetz würde ihre Rolle in der Finanzstabilitätspolitik stärken und absichern. |

Die Finanzkrise hat sowohl Inkonsistenzen im einzelwirtschaftlichen Entscheidungskalkül als auch gravierende Funktionsmängel im Finanzsystem selbst offenbart. Angesichts der hohen volkswirtschaftlichen Kosten der Krise wird die Rolle des Finanzsystems im Wirtschaftsprozess zunehmend kritisch hinterfragt. Dabei ist festzustellen, dass die Eindämmung und Bewältigung der Finanz- und Wirtschaftskrise die Balance zwischen Markt und Staat deutlich verschoben hat. Für ein abschließendes Urteil dieser Entwicklung ist es sicher noch zu früh. Die Rückbesinnung auf bewährte wirtschafts- und ordnungspolitische Prinzipien sollte jedoch in einem Prozess der Neubewertung nicht zu kurz kommen.

*Balance zwischen Markt und Staat verschoben*

Der in den frühen achtziger Jahren einsetzende Prozess der Liberalisierung war Ausdruck eines hohen Vertrauens in die Effizienz der Märkte bei der Allokation von Finanzmitteln und Risiken. Er bildete die Grundlage für die Freisetzung eines immensen Innovationspotenzials. In immer neuen Wellen wurden zunehmend komplexere Finanzprodukte und Finanzierungsverfahren entwickelt. In der Folge hat sich das Finanzsystem in den letzten Jahrzehnten grundlegend verändert. Insbesondere haben seine Größe – auch in Relation zur Realwirtschaft – und Komplexität deutlich zugenommen. Angesichts der Finanzkrise ist die Zweischneidigkeit dieser Entwicklung, die in normalen Zeiten vorteilhaft wirkt, aber auch Krisen auslösen oder verschärfen kann, ins

*Veränderung im Finanzsystem im Blickfeld*

Blickfeld gerückt. Hinzu kommt auch die Erfahrung, dass Regulierung stets unvollständig ist. Zudem ist der Staat nicht nur ein neutraler Setzer des Rahmen- und Regelwerks, sondern in seiner Funktion als größter Schuldner und über die breite Wirkung der Finanzpolitik auch ein finanzsystemrelevanter Akteur.

*Grundlagen für eigenverantwortliches Handeln festigen*

Die schnelle und umfassende internationale Reaktion von Regierungen und Notenbanken war in der Krise erforderlich und insgesamt auch erfolgreich. Auf Dauer ist ein übermäßiges staatliches Eingreifen in Wirtschaftsprozesse jedoch nicht wünschenswert. In einer Marktwirtschaft ist dem Prinzip der Selbstverantwortung Vorrang einzuräumen. Dafür ist ein adäquater Ordnungsrahmen notwendig, zu dem auch ein stimmiges, anreizkompatibles Regelwerk gehört, das über die reine Banken- oder Versicherungsregulierung hinausgeht. Unverzichtbarer Teil dieses Ordnungsrahmens ist Transparenz. So ist Klarheit über die regionale und sektorale Allokation von Risiken erforderlich. Dabei müssen alle Märkte – ordentliche wie außerbörsliche – erfasst werden. Spiegelbildlich hierzu sollte Transparenz über die Risiken von Instituten geschaffen werden. Dies betrifft primär die Rechnungslegungsvorschriften. Sie sollten dabei zwischen der Informationsfunktion, die die notwendige Transparenz herstellt, und der Gewinnausschüttungsfunktion, die Einfluss auf die Risikotragfähigkeit nehmen kann, deutlich trennen. Diese Informationen bilden die Grundlage für staatliche Aufsicht und staatliches Handeln sowie die Entscheidungen von Marktakteuren. Letztere müssen schließlich konsequent für ihr Handeln haften und sollten daher grundsätzlich nicht auf angemessene Kontroll- oder Eingriffsrechte verzichten. Rückblickend ist zu

konstatieren, dass Politik und Regelwerk Fehlansätze gesetzt oder toleriert haben, die mit in die Krise führten.

Die geplante Einführung eines speziellen Bankeninsolvenzrechts, das international kompatibel und mit frühzeitigen aufsichtlichen Eingriffsrechten ausgestattet ist, stellt ein wichtiges Element bei der Weiterentwicklung des Ordnungsrahmens dar. Ebenso bedeutsam ist, dass die implizite Absicherung durch den Steuerzahler zu einem Kostenfaktor für systemrelevante Institute wird, zum Beispiel durch Eigenkapitalzuschläge. Von den Unterstützungsmaßnahmen für den Finanzsektor haben aber nicht nur die Eigenkapital-, sondern auch die Fremdkapitalgeber profitiert. Letztlich ist eine Haftung, die der Kapitalstruktur folgt, erforderlich, um die volkswirtschaftliche Kapitalallokation nicht durch falsche Anreize zu verzerren.

*Spezielles Insolvenzverfahren für Finanzinstitute erforderlich*

Die Korrektur von Fehlanreizen und die Stärkung der Widerstandsfähigkeit setzen angesichts der zentralen Rolle von Banken im Finanzsystem bei diesen Instituten an. Doch wäre nichts gewonnen, wenn Regulierung umgangen würde und Risiken in den weniger oder unregulierten Bereich abwanderten, der oft als Schattenbankensystem bezeichnet wird. Deshalb muss die Forderung der G20, dass kein systemisch relevantes Segment oder Produkt sowie kein systemisch relevanter Teilnehmer des Finanzmarktes unüberwacht beziehungsweise unreguliert bleiben darf, zügig und konsequent international umgesetzt werden.

*Regulierung im Finanzsystem breit anlegen, ...*

Die jetzt begonnenen Korrekturen werden ihren Lackmustest aber erst in der Zukunft erfahren. So muss eine Regulierung ihre bindende

*... aber Grenzen der Regulierung bedenken*

Wirkung in einer ökonomischen Hochphase entfalten, in der typischerweise die Neigung zum Eingehen hoher oder gar exzessiver Risiken besonders ausgeprägt ist. Zudem ist zu bedenken, dass Regulierung Grenzen hat und notwendigerweise unvollständig ist. Typischerweise ist sie rückblickend gestaltet und kann mit den dynamischen Veränderungsprozessen gerade im Finanzsektor nicht immer Schritt halten. Regulierung definiert vorab die Gruppe, die sie erfasst, und damit zwangsläufig auch jene, die außerhalb des Zugriffs bleiben. Zudem kann Regulierung niemals explizit alle künftig möglichen Zustände berücksichtigen. Und vor allem ist das optimale Ausmaß zwischen den beiden Extremen einer lückenhaften, lockeren Regulierung einerseits und einer strangulierenden Überregulierung andererseits schwer zu bestimmen.

*Grundlagen einer Risikokultur ins Bewusstsein rufen*

Die Grundlagen für ein stabiles Finanzsystem müssen deshalb breiter angelegt werden. Wesentliches Element ist, dass alle Marktakteure – Einzelne wie Institute – Risiken bewusst eingehen und diese steuern. Dies beinhaltet einerseits die informierte und wissentliche Entscheidung über Art und Umfang der eingegangenen Risiken. Deshalb sind Aufklärung und Bildung in Finanzfragen wichtig. Andererseits umfasst dies die Fähigkeit und die Bereitschaft sowie letztlich auch die bislang nicht immer tatsächlich gegebene rechtliche Verpflichtung, die übernommenen Risiken selber zu tragen. Entscheidend ist also die breite Akzeptanz einer Risikokultur, in der Gewinne und Verluste als untrennbare Einheit verstanden und behandelt werden. Erst diese Akzeptanz der Einheit von Chancen und Risiken führt dazu, dass Risiken effizient verteilt werden, was für die Dynamik einer Volkswirtschaft unerlässlich ist. Eine breite gesellschaft-

liche Akzeptanz setzt wiederum voraus, dass die Risiken bewusst und informiert eingegangen werden und dass die Gewinne auf einer nachhaltigen Leistung beruhen. Eine so verstandene Risikokultur braucht eine feste makroökonomische Grundlage durch stabiles Geld und tragfähige öffentliche Finanzen.

Die Krise hat Unzulänglichkeiten in der Haushaltspolitik vieler Länder schonungslos offenlegt. Es ist daher erforderlich, das Vertrauen in die Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte nachhaltig zu stärken. Fiskalische Disziplin ist genauso wie stabiles Geld ein makroökonomisches Pendant zu einer privatwirtschaftlichen Risikokultur. Das Regelwerk für stabiles Geld sieht vor allem die Unabhängigkeit der Zentralbanken und deren Mandat zur Sicherung der Geldwertstabilität vor.

*Vertrauen in öffentliche Haushalte stärken*

Das Regelwerk für fiskalische Disziplin ist hingegen noch zu härten. Strengeren europäischen Fiskalregeln kommt hierfür eine besondere Bedeutung zu. Auch ein Krisenbewältigungsmechanismus für Staatsschulden sollte in dieser Hinsicht disziplinierend wirken. Ein neuer Krisenmechanismus muss den Europäischen Stabilisierungsmechanismus ersetzen. Er hat dabei den Grundsatz des Ausschlusses der Haftung der Union oder ihrer Mitgliedstaaten für die Schulden anderer Mitgliedstaaten zu beachten. Das Prinzip der eigenverantwortlichen nationalen Fiskalpolitiken stellt einen Eckpfeiler der Europäischen Währungsunion dar, die keine Transferunion und keine Haftungsgemeinschaft ist. Ein Krisenmechanismus könnte im absoluten Ausnahmefall einer Gefährdung der Stabilität der Währungsunion an strikte Konditionen geknüpfte und eng befristete staatliche Hilfeleistungen vorsehen. Dabei darf er die Anreize

*Krisenmechanismus für Staatsschulden einsetzen*

für die Finanzpolitik nicht verzerren und die privaten Gläubiger nicht aus ihrer Verantwortung entlassen. Ein transparentes und berechenbares Verfahren, das vor allem auch ein umfassendes und glaubwürdiges Konsolidierungs- und Reformprogramm sicherstellt, könnte im Zusammenspiel mit einer verbesserten Finanzmarktregulierung das Risiko einer systemischen Krise eng begrenzen. Auch relativ weitgehende Sanktionen sollten ein wichtiger Bestandteil der Neuregelung sein.

*Notenbanken  
spielen zentrale  
Rolle in makro-  
prudenziellem  
Ansatz*

International besteht Konsens, dass zur Wahrung der Finanzstabilität ein makroprudenzieller Analyse-, Regulierungs- und Überwachungsansatz erforderlich ist. Zentralbanken haben hierfür eine herausgehobene Stellung, da sie aufgrund ihrer traditionellen geldpolitischen Analyse über profunde Finanzmarktexpertise verfügen. Oft sind sie auch in die Finanzaufsicht eingebunden. Mit einem gesamtheitlichen makroprudenziellen Ansatz wachsen die Erwartungen an die Zentralbanken. So steigen die Anforderungen an die Analyse; sie konzentriert sich nicht mehr allein auf Konjunktur und monetäre Veränderungen, sondern bezieht explizit auch die Stabilität des Finanzsystems

mit ein. Damit steht die Analyse auch in der Verantwortung, Fehlentwicklungen im Finanzsystem so frühzeitig zu identifizieren, dass diese korrigiert werden können, bevor sie Schaden anrichten. Zugleich erwächst ein erhöhter internationaler Koordinierungs- und Abstimmungsbedarf, damit ein nationaler makroprudenzieller Ansatz auf international offenen und vernetzten Finanzmärkten die gewünschte Wirkung entfalten kann. Derzeit wird in verschiedenen internationalen Foren unter aktiver Beteiligung der Bundesbank ein Diskurs über die Auswahl und den möglichen Einsatz makroprudenzieller Instrumente geführt.

Die Bedeutung der Finanzstabilität und die besondere Stellung der Zentralbanken lassen es angeraten erscheinen, in konsistenter Ergänzung der Regelungen auf europäischer Ebene den Auftrag nationaler Notenbanken zu erweitern. Ein zum heutigen Aufgabenkatalog der Bundesbank hinzutretendes gesetzliches Mandat für makroprudenzielle Überwachung und Politik im Kreditwesengesetz würde ihre Rolle in der nationalen, europäischen und internationalen Stabilitätspolitik stärken und absichern.

*Zusätzliches  
makroprudenzielles  
Mandat  
erforderlich*

# Übersicht | Veröffentlichungen der Bundesbank zum Thema Finanzstabilität

Diese Übersicht informiert über ausgewählte Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank zum Thema Finanzstabilität aus neuerer Zeit. Soweit nicht anders vermerkt, stehen die Veröffentlichungen in deutscher und in englischer Sprache sowie im Internet zur Verfügung. Die Veröffentlichungen werden an Interessenten kostenlos abgegeben und sind über die Abteilung Kommunikation zu beziehen. Außerdem kann gegen Kostenerstattung eine monatlich aktualisierte Datei mit circa 40 000 veröffentlichten Zeitreihen der Bundesbank auf Magnetband-Kassette oder CD-ROM über die Abteilung Statistische Informationssysteme, mathematische Methoden bezogen werden. Bestellungen werden schriftlich unter den im Impressum angegebenen Anschriften erbeten. Eine Auswahl von Zeitreihen steht auch im Internet zum Herunterladen bereit.

## FINANZSTABILITÄTSBERICHTE

Finanzstabilitätsbericht November 2009  
 Finanzstabilitätsbericht November 2007  
 Finanzstabilitätsbericht November 2006  
 Finanzstabilitätsbericht November 2005  
 Bericht zur Stabilität des deutschen Finanzsystems Oktober 2004  
 Bericht zur Stabilität des deutschen Finanzsystems Dezember 2003

## AUFSÄTZE AUS MONATSBERICHTEN

Oktober 2010 Deutschland in der Finanz- und Wirtschaftskrise  
 September 2010 Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2009 | Das Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz aus Sicht der Bankenaufsicht | Die aufsichtliche Offenlegung nach Säule 3 im BaselII-Ansatz  
 Juli 2010 Zur Problematik makroökonomischer Ungleichgewichte im Euro-Raum | Nominale und reale Wechselkursentwicklung während der Finanzkrise | Frühjahrskonferenz der Deutschen Bundesbank 2010 – Internationale Risikoteilung und globale Ungleichgewichte  
 April 2010 Schwellenländer in der Finanzkrise – Der Einfluss grenzüberschreitender Bankkredite  
 März 2010 Finanzierung und Repräsentanz im Internationalen Währungsfonds  
 Januar 2010 Ertragslage und Finanzierungsverhältnisse deutscher Unternehmen im Jahr 2008

**DISKUSSIONSPAPIERE REIHE 2: STUDIEN ZU BANKEN UND FINANZWIRTSCHAFT**

- 09/2010 Do banks benefit from internationalization? Revisiting the market power-risk nexus
- 08/2010 Completeness, interconnectedness and distribution of interbank exposures – a parameterized analysis of the stability of financial networks
- 07/2010 Banks' exposure to interest rate risk, their earnings from term transformation, and the dynamics of the term structure
- 06/2010 Performance and regulatory effects of non-compliant loans in German synthetic mortgage-backed securities transactions
- 05/2010 Bank liquidity creation and risk taking during distress
- 04/2010 What drives portfolio investments of German banks in emerging capital markets?
- 03/2010 Purchase and redemption decisions of mutual fund investors and the role of fund families
- 02/2010 Recovery determinants of distressed banks: Regulators, market discipline, or the environment?
- 01/2010 Deriving the term structure of banking crisis risk with a compound option approach: the case of Kazakhstan