

FINANZSTABILITÄTSBERICHT 2007



November 2007

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 9566-1

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 21. November 2007.

Finanzstabilitätsbericht | November 2007

BERICHTSTEIL	7
Gesamteinschätzung	8
Lehren aus den Finanzmarkturbulenzen – ein Zwischenfazit	13
Risikofaktoren für das deutsche Finanzsystem	17
Finanzmarktrisiken	17
Makroökonomische Risiken	37
Stabilitätslage im deutschen Bankensystem	47
Kreditrisiken	55
Marktrisiken	68
Risikotragfähigkeit	73
Stabilität im deutschen Versicherungsgewerbe	82
Stabilitätsbeitrag der finanziellen und regulatorischen Infrastruktur	89
SONDERAUFsätze	97
Stresstests: Methoden und Anwendungsgebiete	99
Entwicklung der Anleihenmärkte in Schwellenländern	117
GLOSSAR	139
VERÖFFENTLICHUNGEN DER BUNDESBANK ZUM THEMA FINANZSTABILITÄT	151

VERZEICHNIS DER KÄSTEN IM FINANZSTABILITÄTSBERICHT

Berichtsteil

1.1	Anspannungen an Interbankenmärkten und Zentralbankinterventionen	19
1.2	Ratings für strukturierte Finanzprodukte	22
1.3	ABCP-Conduits, SIVs, SIV-lites	24
1.4	Umfassender und flexibler Sicherheitenrahmen	26
1.5	Verändertes Marktumfeld für Carry Trades?	45
1.6	Kapitalunterlegung und Großkreditanrechnung von Liquiditätslinien im Zusammenhang mit außerbilanziellen Konstruktionen	48
1.7	Konsolidierung von Zweckgesellschaften	50
1.8	Direktes und indirektes Engagement deutscher Banken am US-Subprime-Markt	66
1.9	Risiken für deutsche Banken aus dem Leveraged-loan-Markt	67
1.10	Einschätzung des Marktrisikos durch Value-at-Risk-Modelle	68
1.11	Neuspezifikation des Bundesbank-Hazardratenmodells	81
1.12	Verbriefungen von Versicherungsrisiken	85
1.13	VVG-Reform	86

Sonderaufsätze

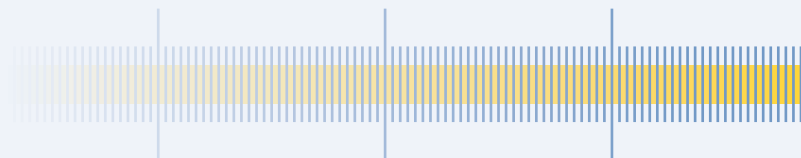
2.1	Stresstests als Informationsquelle für die Bankenaufsicht	103
2.2	Bonitätsmodell	113
2.3	Ein dynamisches disaggregiertes Makromodell als mögliche Grundlage für Makrostresstests	114
2.4	G7/G8-Initiative zur Förderung von Anleihemärkten in Schwellen- und Entwicklungsländern	119
2.5	G8-Aktionsplan zur Förderung lokaler Anleihemärkte in Schwellen- und Entwicklungsländern	128

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.

Berichtsteil



Gesamtschätzung

*Belastungsprobe
für das Finanz-
system*

Ausgehend von Problemen am Markt für zweitklassige Hypothekenkredite in den USA (Subprime Mortgages) sind ab Jahresmitte erhebliche Verwerfungen an den internationalen Finanzmärkten aufgetreten, die seither für das globale Finanzsystem eine ernsthafte Belastungsprobe darstellen. Eine umfassende Neubewertung von Kreditrisiken, die sich in erster Linie auf den Märkten für strukturierte Wertpapiere vollzieht, führte dazu, dass das Vertrauen unter den Marktteilnehmern derart belastet wurde, dass die Verteilung der vorhandenen Liquidität am Geldmarkt auch angesichts eines erhöhten eigenen Liquiditätsbedarfs von Banken nur noch eingeschränkt funktionierte und funktioniert. Auch das deutsche Banken- und Finanzsystem sieht sich erheblichen Herausforderungen gegenüber. Es hat indes seine Stabilität und Funktionsfähigkeit auch unter deutlich verschlechterten Rahmenbedingungen unter Beweis gestellt. Die deutschen Banken konnten sich – nicht zuletzt aufgrund der in den vergangenen Jahren deutlich gesteigerten Risikotragfähigkeit – insgesamt gut behaupten. Einzelne Problemfälle aufgrund von institutsspezifischen Risikokonzentrationen konnten innerhalb des Bankensystems aufgefangen werden. Die Auswirkungen der veränderten Lage im globalen Finanzsystem werden die Ertragsentwicklung im zweiten Halbjahr 2007 bei den größten deutschen Banken beeinflussen. Das Risiko, dass daraus ein nennenswerter negativer Rückkoppelungsprozess über das inländische Kreditangebot und die Realwirtschaft entsteht, erscheint jedoch gering.

An den internationalen Finanzmärkten ist im Sommer dieses Jahres eine im Grundsatz seit längerem erwartete umfassende Neubewertung finanzieller Risiken in Gang gekommen. Als Katalysator fungierte eine Häufung von negativen Nachrichten im Zusammenhang mit dem US-Subprime-Hypothekenmarkt. Im Zentrum des Anpassungsprozesses steht der Verbriefungsmarkt, auf dem Kredite und isolierte Kreditrisiken gebündelt, strukturiert und als Asset Backed Securities (ABS) oder Collateralised Debt Obligations (CDOs) weiterverkauft werden. Die große Nachfrage nach derartigen überwiegend mit guten Ratings versehenen Wertpapieren hatte in den vergangenen Jahren bei abnehmenden Anforderungen an die Kreditqualität zu einem sehr lebhaften Neugeschäft mit risikoreichen Hypothekenkrediten, aber auch mit Darlehen an Schuldner mit niedriger Bonität (Leveraged Loans) beigetragen.

*Neubewertung
von Risiken*

Als jedoch deutlich steigende Ausfallraten bei US-Hypothekenkrediten umfangreiche Ratingherabstufungen von Verbriefungsinstrumenten nach sich zogen, führte dies zu einem globalen Vertrauenschock, zumal zur selben Zeit die finanzielle Schiefelage von zwei namhaften Hedgefonds bekannt wurde. In der Folge weiteten sich die Turbulenzen im Zuge einer steigenden Risikoaversion der Marktteilnehmer und von Liquiditätsanspannungen schrittweise auf weitere Marktsegmente aus.

*Globaler Ver-
trauenschock*

Dabei bewahrheitete sich, dass die Handelbarkeit und breitere Streuung von Kreditrisiken nur dann die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems tatsächlich verbessern, wenn die

*Schwachstellen
bei Verbriefun-
gen*

Qualitätsstandards auf allen Stufen des Transferprozesses hoch bleiben und keine neuen Risikokonzentrationen entstehen. So belastet angesichts offenkundig gewordener Schwachstellen in der komplexen Kette der Weitergabe von Kreditrisiken die dadurch entstandene Unsicherheit über die Bewertung der komplexen und überwiegend wenig liquiden Finanzinstrumente nachhaltig die Funktionsfähigkeit von Teilen des Verbriefungsmarktes.

Zweckgesellschaften in Schwierigkeiten

Zudem manifestierten sich nun schlagartig Risiken, die vom Bankensystem im Rahmen von Risiko- und Fristentransformationen übernommen und bilanz- und eigenkapitalschonend auf spezielle Zweckgesellschaften (wie Asset Backed Commercial Paper-Conduits und Structured Investment Vehicles) übertragen worden waren; diese Investmentvehikel refinanzieren sich günstig über mit hohen Ratings ausgestattete Geldmarktpapiere. Als die Vertrauenskrise am Verbriefungsmarkt generelle Zweifel an der Werthaltigkeit der zur Deckung dienenden Aktiva solcher Zweckgesellschaften weckte, gerieten sie in Refinanzierungsschwierigkeiten. Einige Vehikel nahmen daher unerwartet Liquiditätslinien von Finanzinstituten in Anspruch, sodass die daraus resultierenden Risiken wieder auf die Bankbilanzen zurückschlugen.

Überspringen auf Geldmarkt

Die Ungewissheit über potenzielle direkte und indirekte Risikopositionen von Finanzinstituten ließ die Vertrauenskrise im Laufe des August auf den Interbanken-Geldmarkt überspringen. Zu erhöhtem Liquiditätsbedarf der Banken trugen außerdem die Stockungen am Verbriefungsmarkt und bei der Weiterplatzierung von syndizierten Krediten bei. Dabei wurde offenbar, dass einzelne Marktteilnehmer das

Liquiditätsrisiko und vor allem die wechselseitige Abhängigkeit von Finanzierungs- und Marktliquidität unterschätzt hatten.

Seit Mitte September gab es zeitweise Anzeichen für eine gewisse Stabilisierung an den internationalen Finanzmärkten. Hierzu haben die liquiditätspolitischen Maßnahmen einer Reihe von Zentralbanken, einschließlich des Eurosystems, beigetragen. Allerdings hat sich die Lage am Geldmarkt in der Euro-Zone noch nicht normalisiert. Am Interbankenmarkt dominieren weiterhin die Liquiditätsvorsorge und die Unsicherheit über die Risikolage möglicher Geschäftspartner mit der Folge einer sehr zurückhaltenden Ausleihungspolitik, vor allem für Zeiträume von mehr als einem Monat. Eine Rückkehr des Vertrauens ist der Schlüssel zur Lösung der Geldmarktfriktionen.

Anzeichen für Stabilisierung

Große, ausländische Finanzinstitute, die vor allem im Hinblick auf mögliche Geschäftspartner Risiken für das deutsche Finanzsystem relevant sind, sehen sich gegenwärtig einer Kumulation von Belastungen ausgesetzt. Aufgrund ihrer komfortablen Eigenkapitalausstattung und Grundertragskraft stehen sie den Anspannungen grundsätzlich mit hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber. Einige Institute haben allerdings hohe Abschreibungen vorgenommen. Auch dürfte das veränderte Marktumfeld die Ertragsperspektiven dieser Institute eintrüben.

Große, internationale Finanzinstitute robust, aber unter Druck

An den internationalen Unternehmenskreditmärkten hat der Anstieg der Risikoprämien eine längere Phase außerordentlich günstiger Finanzierungsbedingungen beendet. Diese war von einer Lockerung der Kreditstandards gerade für risikoträchtigere Finanzierungen

Korrektur an Unternehmenskreditmärkten und ...

– etwa syndizierte Kredite an Unternehmen geringerer Bonität – geprägt. Insoweit ist die jüngste Korrektur grundsätzlich als willkommene Normalisierung anzusehen. Zugleich sind die Unternehmenssektoren im Euro-Raum und in den USA in einer guten fundamentalen Verfassung.

... Märkten für Kreditrisikotransfers

An den Märkten für Kreditrisikotransfers ist mit einem länger andauernden Anpassungsprozess zu rechnen. Die schwierige (Neu-)Bewertung der komplex strukturierten Finanzprodukte ist dabei ein wesentlicher Faktor. Bezüglich derjenigen Verbriefungen, die US-Subprime-Hypothekenkredite beinhalten, wird sich das tatsächliche Ausmaß der Ausfälle am US-Immobilienmarkt erst allmählich herauskristallisieren. Entscheidenden Einfluss darauf dürfte die Wertentwicklung bei US-Wohnimmobilien haben, die in engem Zusammenhang mit dem weiteren Konjunkturverlauf in den USA steht.

Finanzmarkt-turbulenzen als eigenständiger Unsicherheitsfaktor

Mit Blick auf die makroökonomischen Risiken für das deutsche Finanzsystem ist in den Finanzmarkt-turbulenzen ein eigenständiger Unsicherheitsfaktor entstanden. Dieser kommt zu den bekannten Risiken aus dem US-Immobilienmarkt, den globalen Ungleichgewichten und dem hohen Ölpreis hinzu.

Korrektur am US-Immobilienmarkt

Am US-Immobilienmarkt ist ein Ende des mengenmäßigen und preislichen Anpassungsprozesses derzeit noch nicht absehbar. Der Umfang potenziell dämpfender Effekte auf die Konsumnachfrage in den USA hängt entscheidend von der weiteren Entwicklung des dortigen Arbeitsmarktes ab. Insgesamt hat das Risiko einer stärkeren Abschwächung der US-Konjunktur substantiell zugenommen.

Dies stellt aus heutiger Sicht jedoch keine ernsthafte Bedrohung für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland dar, solange das US-Umfeld nicht rezessiv wird und zusätzliche Schocks nicht zu einer Kumulation von Risiken führen.

Im bankbasierten deutschen Finanzsystem ist das Kreditangebotsverhalten der Banken ein wichtiger Kanal für die möglichen konjunkturellen Rückwirkungen. Mögliche Belastungen der Liquidität und der Eigenkapitalbasis infolge ungeplanter Bilanzausweitungen, Portfolioanpassungen sowie gestiegener Refinanzierungskosten könnten die unmittelbar von den Marktverwerfungen betroffenen Banken unter Umständen zu einer stärkeren Zurückhaltung bei der Kreditvergabe – insbesondere bei größeren Unternehmen sowie bei Kreditnehmern mit geringerer Bonität – veranlassen. Hingegen sollten kleine und mittlere Unternehmen sowie private Haushalte kaum betroffen sein. Die vorliegenden Umfragen über das Angebotsverhalten der Banken stützen den Befund eines nur gedämpften Einflusses der jüngsten Finanzmarkt-ereignisse. Über die Finanzierungsseite dürften Investitionskonjunktur und wirtschaftliche Expansion in Deutschland demnach nicht übermäßig belastet werden.

Kreditangebotsverhalten der deutschen Banken

Ungeachtet einer graduellen Verringerung der globalen Ungleichgewichte in den letzten Monaten sind die Risiken abrupter Wechselkursbewegungen nicht geringer geworden. Insbesondere im Falle einer stärker als erwarteten Konjunkturabschwächung in den USA oder von Friktionen im US-Finanzsystem besteht die Möglichkeit, dass ausländische Anleger Portfolioumschichtungen zulasten des US-Dollar vornehmen. Dies könnte eine ungeordnete

Unsicherheiten an Devisenmärkten

Dollarabwertung begünstigen. Zudem zeigte sich erneut, dass auch eine Auflösung von Carry Trades die Volatilität an den Devisenmärkten erheblich erhöht. Schließlich geht von den Rohölmärkten ein nennenswertes Störpotenzial für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung aus.

Makroökonomische Risiken insgesamt höher anzusetzen

Insgesamt ist vor diesem Hintergrund das Gewicht der makroökonomischen Risiken für das deutsche Finanzsystem nun merklich höher anzusetzen. Im konjunkturellen Basisszenario dürfte die gesamtwirtschaftliche Entwicklung im kommenden Jahr aber nur moderat gedämpft werden. So präsentiert sich die deutsche Konjunktur derzeit gefestigt und robust, wozu die anhaltend kräftige Expansion der Weltwirtschaft maßgeblich beiträgt. Sollten mehrere der genannten Risikofaktoren gleichzeitig wirksam werden, würde sich der konjunkturelle Ausblick zwar fühlbar eintrüben, eine Rezession wäre in Deutschland deswegen jedoch nicht zu erwarten.

Deutsches Bankensystem bewahrt Stabilität

Die Unruhe an den internationalen Kreditmärkten hat einzelne Bereiche des deutschen Bankensystems einem Belastungstest unterzogen. Dabei traten einzelne institutsspezifische Schwachstellen zutage, die den energischen Eingriff der Eigentümer sowie weiterer Banken beziehungsweise Bankengruppen notwendig machten. Das deutsche Bankensystem blieb indes jederzeit voll funktionsfähig und hat seine Stabilität bewahrt. Den Verlusten, die sich aus den Korrekturen in einzelnen Marktsegmenten – insbesondere bei strukturierten Wertpapieren und aus risikoreichen syndizierten Krediten – ergeben dürften, steht eine beachtliche Risikotragfähigkeit gegenüber. Zwar dürften die Ergebnisse der großen, interna-

tional tätigen Banken ab dem zweiten Halbjahr 2007 belastet werden. Doch haben sich Leistungs- und Risikotragfähigkeit seit dem Jahr 2003 kontinuierlich verbessert, sodass auch ein deutlicher Risikoanstieg verkraftet werden kann.

Die Liquiditätslage stellt sich auch unter schwierigen Marktbedingungen befriedigend dar. Darauf weisen nicht zuletzt die in diesem Jahr erstmals von der Bundesbank durchgeführten Stresstests zur Abschätzung von Marktliquiditäts- und Refinanzierungsrisiken hin. Des Weiteren verfügen die deutschen Institute über hohe Sicherheitenbestände, die sie für die Refinanzierung bei der Bundesbank mobilisieren können. Von den Turbulenzen waren auch Geldmarktfonds in Form von Abflüssen und Performanceeinbußen betroffen. Anspannungen durch die verschärfte Liquiditätslage blieben aber im Wesentlichen auf die Gruppe der ABS-Fonds beschränkt.

Liquiditätslage der deutschen Banken befriedigend

Die Kreditqualität der deutschen Banken hat sich bezogen auf das Inlandsgeschäft im Jahr 2006 weiter erhöht. Dazu hat die gute Konstitution sowohl der deutschen Unternehmen als auch der privaten Haushalte beigetragen. Dies spiegelt sich vor allem in einem erneuten Rückgang der Bestände an notleidenden Krediten in Relation zum Bruttokundenkreditvolumen wider; diese Relation ist mittlerweile auf das niedrigste Niveau seit Ende der neunziger Jahre gesunken. Nach den bislang veröffentlichten Quartalsberichten der großen deutschen Banken ist allerdings in diesem Jahr wieder mit einer moderaten Zunahme der Kredite mit Einzelwertberichtigungsbedarf zu rechnen. Die jüngsten Markt-turbulenzen haben darüber hinaus die Wei-

Differenzierte Entwicklung bei Kreditrisiken

tergabe von Leveraged Loans an andere Investoren erschwert. Die an diesem Markt engagierten Kreditinstitute mussten daher entsprechend mehr Kredite auf die eigenen Bücher nehmen. Durch die Korrekturen an den Finanzmärkten ist es auch in diesem Marktsegment zu Wertminderungen gekommen, welche die Ergebnisse der involvierten Banken belasten.

Auch die Ergebnisse der Makrostresstests weisen insgesamt auf eine weiterhin hohe Widerstandsfähigkeit im deutschen Bankensystem hin. Selbst für den Fall, dass die Krise an den internationalen Kreditmärkten von einer Abkühlung der Wachstumsdynamik begleitet würde, liegen die zu erwartenden Wertberichtigungsquoten nicht weit von denen des Basisszenarios entfernt.

*Marktrisiko
insgesamt
ausgewogen*

Die Entwicklung der Marktrisiken der deutschen Banken ist insgesamt ausgewogen. Stresstests belegen, dass Zinsänderungsrisiken sowohl für große marktaktive Banken als auch für mittlere und kleinere Banken zurückgegangen sind. Dagegen sind die risikoadjustierten Ergebnisse im Eigenhandel der Kreditbanken und Zentralinstitute infolge der Verwerfungen an den Kreditmärkten im dritten Quartal 2007 stark rückläufig. Auch die Diversifikation des aggregierten Risiko-Exposures hat unter dem Einfluss der Turbulenzen abgenommen.

*Risikotragfähigkeit
stabilisiert*

Insgesamt hat sich die Risikotragfähigkeit des deutschen Bankensystems auf hohem Niveau stabilisiert. Einer heterogenen, insgesamt leicht rückläufigen Ertragsentwicklung sowie leichten Rückgängen der Reservebestände steht eine kräftig erhöhte Kapitalbasis gegenüber. Dabei hat sich die Eigenkapitalqualität

weiter verbessert, wozu neuerlich die niedrige, doch alles in allem angemessen erscheinende Risikovorsorge beigetragen hat. Die Kapitalisierung bleibt auch dann zufriedenstellend, wenn einzelne Banken Vermögenswerte aus außerbilanziellen Vehikeln in die Bilanz aufnehmen oder Ausplatzierungen von Krediten nicht im geplanten Umfang durchführen können. Die bankindividuellen Risikotragfähigkeitskomponenten werden durch weiter gestärkte Haftungsverbände und Sicherungseinrichtungen ergänzt.

Mittelfristig bestehen allerdings nicht unerhebliche Ertragsrisiken, wenngleich mit unterschiedlichen Ursachen. Große, international tätige Institute müssen mit möglicherweise längerfristigen Rückwirkungen der Finanzmarktunruhen auf die Ertragsergiebigkeit einzelner volatilerer Komponenten rechnen. Kleine, eher regional tätige Institute sind hingegen nicht direkt von der Subprime-Krise betroffen. Diese Institute, deren Ertragslage vorwiegend vom Zinsertrag abhängt, sind aber weiterhin mit einem – strukturellen wie zyklischen – Rückgang ihrer Zinsüberschüsse konfrontiert. Ungeachtet dessen liegen aber die Einschätzungen aus umfassenderen Bankbewertungsmodellen für die Primärinstitute der Verbände auf einem weiterhin vergleichsweise hohen Niveau, was die Stabilität dieser Bankengruppe unterstreicht.

*Mittelfristige
Ertragsrisiken*

Der deutsche Versicherungssektor befindet sich insgesamt weiterhin in einer stabilen Verfassung. Insbesondere die Rückversicherer erleben derzeit nach hohen Schadensvolumina im Jahr 2005 und den Rekordgewinnen von 2006 eine Normalisierung der Geschäftsentwicklung. Die Lebensversicherungsunter-

*Stabile Verfassung
der Versicherungen*

nehmen profitierten von einer leichten Neugeschäftsbelegung im Jahr 2006; der relativ geringe Kapitalanlageerfolg bleibt jedoch eine Herausforderung. Einige Zweige der Schaden- und Unfallversicherung sind wiederum mit ungünstigen Schadenentwicklungen und weiterhin hoher Wettbewerbsintensität konfrontiert, auch sie agieren jedoch auf der Basis einer zufriedenstellenden Kapitalausstattung. Die privaten Krankenversicherer (PKV) müssen sich im Zuge der Gesundheitsreform mit der Neueinführung eines Basistarifs sowie der Portabilität der Alterungsrückstellungen auseinandersetzen. Wichtige Herausforderungen für die Versicherungswirtschaft bestehen kurzfristig in einem zinsbedingten Abschmelzen der stillen Reserven, mittelfristig in der Umsetzung des neuen europäischen Regelwerks für die Versicherungsaufsicht (Solvency II) und langfristig in einer möglichen Transformation der Versicherungswirtschaft durch das Wachstum der Märkte für Versicherungsverbriefungen.

Lehren aus den Finanzmarkturbulenzen – ein Zwischenfazit

Die Vertrauenskrise bei strukturierten Verbriefungen und Kreditderivaten hat Schwachstellen in einem Marktsegment aufgedeckt, das in den vergangenen Jahren schnell expandierte und für die Geschäftsmodelle vieler Finanzinstitute eine wachsende Bedeutung erlangte. Der nun in Gang gekommene Anpassungsprozess im Finanzsystem dürfte sowohl zyklische Übertreibungen bereinigen als auch zur weiteren strukturellen Reifung des Verbriefungsmarktes beitragen. Es wäre jedoch verfehlt, den generellen Nutzen der Verbriefungstechnik und des separaten Handels von

Kreditrisiken in Frage zu stellen. Vielmehr liegt es im Interesse aller Akteure, die erweiterten Möglichkeiten einer breiteren Allokation von Kreditrisiken durch ausgereifere Mechanismen auch künftig nutzbar zu machen.

Inzwischen findet eine intensive Diskussion in Zentralbanken, auf politischer Ebene und in internationalen Aufsichtsgremien (unter anderem Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, Ausschuss für das globale Finanzsystem, CEBS, BSC) über Ursachen, Einflussfaktoren und Dynamik der Verwerfungen statt mit dem Ziel, Schwachstellen zu identifizieren und zu beheben. Dabei ist es zunächst Aufgabe der von den Anspannungen betroffenen Marktteilnehmer, angemessene Konsequenzen aus den Erfahrungen zu ziehen. Zugleich sind aber auch die verantwortlichen öffentlichen Stellen gefordert, den aufgetretenen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken. Ziel ist es, das Finanzsystem zu stärken, damit es seine Funktion der Allokation von Kapital und Risiken auch in kritischen Phasen erfüllen kann. Das Forum für Finanzstabilität (FSF) dient in dieser Hinsicht dem Informationsaustausch und der Koordination von Aktivitäten. Es wird den G7-Finanzministern und Notenbankgouverneuren im Frühjahr 2008 einen in enger Zusammenarbeit mit oben genannten sowie weiteren Gremien erstellten Bericht über in der Krise aufgedeckte Schwachstellen sowie etwaigen Handlungsbedarf vorlegen.

Im Folgenden wird vor diesem Hintergrund ein erstes Zwischenfazit aus Sicht der Deutschen Bundesbank gezogen.

*Analyse der
Turbulenzen*

Risikomanagement der Kreditinstitute und Konsolidierungsfragen

Originate-to-distribute-Geschäftsmodelle

Die Verbriefungskrise hat mit den hartnäckigen Verspannungen am Geldmarkt die hohe Relevanz des Liquiditätsrisikos unterstrichen: Liquidität ist zentral für das Funktionieren des Finanzsystems. Zudem hat die wechselseitige Abhängigkeit der Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln, der Finanzierungsliquidität, und der Marktliquidität mit der stärkeren Hinwendung zu Originate-to-distribute-Geschäftsmodellen zugenommen.

Management von Liquiditätsrisiken

Die Berücksichtigung von Liquiditätslinien zu- vorderst im internen Liquiditätsrisikomanagement der Banken stellt eine wichtige und unerlässliche Stütze dar. Als hilfreich für die hier notwendige integrierte Betrachtung können sich zudem Konsolidierungsvorschriften im Rahmen der jeweiligen Rechnungslegungskreise erweisen. Stresstests und Notfallplanungen sollte beim Management von Liquiditätsrisiken vermehrt Beachtung geschenkt werden.

Transparenz: Herausforderungen für Finanzintermediäre

Sowohl Anbieter als auch Investoren gefordert

Aufgabe von Finanzintermediären ist es, im Falle einer Weitergabe von Kreditrisiken wirksamere Anreize für die Überwachung der Kreditqualität bei Ausreichung des Darlehens zu setzen. Um verlorengegangenes Vertrauen in die Verbriefungstitel und deren Bewertungen wiederherzustellen, bedarf es zudem einer höheren Transparenz der Verbriefungsstrukturen aufseiten der Arrangeure. Im Zuge des Booms waren zunehmend kompliziertere Pro-

dukte entwickelt worden, deren Risikoeigenschaften nur schwer durchschaubar waren. Einige Investoren sahen sich – zum Teil wohl im Vertrauen auf ein anhaltend günstiges Marktumfeld – häufig weder veranlasst noch in der Lage, komplizierte Produkte im Detail zu prüfen, und orientierten sich stattdessen zu stark an Ratingurteilen. Die Arrangeure der Verbriefungen werden gemeinsam mit den anderen Beteiligten (d.h. vor allem den originären Kreditgebern, den Kreditverwaltern sowie den Managern der Verbriefungsportfolios) dafür sorgen müssen, dass Investoren regelmäßig einen genaueren Überblick über Performance und Risiken der Verbriefungen in ihren Portfolios erhalten. Hierauf zu dringen ist in erster Linie Sache der Investoren, denen die im Zuge der Turbulenzen gewonnene Marktmacht die Durchsetzung ihrer Interessen erleichtern dürfte.

Die Marktteilnehmer sind derzeit auf der Suche nach sachgerechten Lösungen, um den Verbriefungsmarkt wieder in Gang zu bringen. Einfachere und stärker standardisierte Transaktionen könnten dazu beitragen, Vertrauen der Investoren zurückzugewinnen. Dies könnte auch den Weg für einen liquideren Sekundärmarkt für Verbriefungen bereiten. Allerdings dürften der Standardisierung von Verbriefungstransaktionen Grenzen gesetzt sein, weil die den Portfolios zugrunde liegenden Kredite sehr spezifisch sind und weil viele Verbriefungen traditionell auf Wunsch der institutionellen Investoren maßgeschneidert werden.

Eine Verbesserung der Transparenz ist weiterhin mit Blick auf Hedgefonds anzustreben, wengleich sie nicht im Zentrum der jüngsten Marktturbulenzen standen. Finanzielle Schwie-

Stärkere Standardisierung

Verbesserte Transparenz bei Hedgefonds notwendig

rigkeiten einzelner Hedgefonds fungierten jedoch als Katalysator für eine allgemeine Neubewertung an den Finanzmärkten. Gerade im Zusammenhang mit einem rapiden Wertverlust von wenig liquiden Sicherheiten zeigte sich die Notwendigkeit eines robusten Managements von Kontrahentenrisiken aufseiten der Prime Broker. Zudem sahen sich einzelne Banken aus Reputationsgründen zu Stützungsaktionen gegenüber eng verbundenen Hedgefonds veranlasst. Daher verdient die Umsetzung der Empfehlungen des Forums für Finanzstabilität zur Stärkung der Marktdisziplin und der Transparenz in der Hedgefonds-Branche vom Mai dieses Jahres unverändert volle Unterstützung. Zwischenzeitlich hat eine britische Hedgefonds-Arbeitsgruppe in einem Konsultationspapier Vorschläge für eine verbesserte Offenlegung und freiwillige Standards (Best Practices) veröffentlicht. Sie stellen einen wichtigen Fortschritt dar, auch wenn sie in den kommenden Wochen noch intensiv diskutiert werden müssen.

Bewertungsfragen

Wegen der geringen Marktliquidität liegen derzeit für viele der mit Subprime-Hypothekenkrediten unterlegten Finanztitel kaum verlässliche Marktpreise vor. Diesbezüglich sind insbesondere die Finanzinstitute im Zusammenspiel mit den Wirtschaftsprüfern gefordert, auf der Grundlage der geltenden Bewertungsregeln und gegebenenfalls unter Nutzung von Bewertungsmodellen über die nachhaltig adäquaten Wertansätze zu entscheiden. Dabei ist es notwendig, dass die angewandten Bewertungsverfahren konsistent und nachvollziehbar sind.

Transparenz: Herausforderungen für Ratingagenturen

Ratingagenturen sollten zu größerem Vertrauen an den Märkten beitragen, indem sie künftig mehr Informationen über die Art und Qualität der Forderungen geben, die verbrieften Positionen zugrunde liegen. Vor allem bei mehrfach gestaffelten Verbriefungen besteht ein Mangel an Transparenz, dem auch die Ratingagenturen mit mehr Information in standardisierter Form begegnen sollten.

Mehr Transparenz über verbrieft Forderungen schaffen

Zudem mussten die Ratingagenturen die Erfahrung machen, dass ihre Bewertungsmodelle den Risikogehalt stark unterschätzt haben, insbesondere die Höhe und die Korrelation der Ausfallwahrscheinlichkeiten aus zweitklassigen Hypothekenkrediten und darauf basierenden Verbriefungstransaktionen. Die bereits initiierten Schritte zur Weiterentwicklung der Ratingmethodik sind positiv zu sehen.

Ratingmethodik weiterentwickeln

Risikoeigenschaften und Ratingprozess bei strukturierten Finanzinstrumenten unterscheiden sich deutlich von denen traditioneller Anleihen. Dieser Unterschiede müssen sich die Nutzer der Ratings von Verbriefungen bewusst sein. Während des Verbriefungsbooms scheinen Investoren ihre Anlageentscheidung oftmals vorrangig auf Ratingurteile gestützt zu haben. Dabei spielt eine Rolle, dass sich Anlagemandate institutioneller Investoren und einige Regulierungsvorschriften üblicherweise auf die klassische Ratingskala für Anleihen beziehen, anhand derer auch Verbriefungen eingestuft werden. Dies kann dazu führen, dass strukturierte Verbriefungen rein ratingbasierte Mindestqualitätsanforderungen zwar formal erfüllen, dabei aber materiell höhere Risiken

Eigene Ratingskala für strukturierte Verbriefungen

(mit entsprechend höherer Rendite) aufweisen, als ursprünglich beabsichtigt war. Vor diesem Hintergrund sollte erwogen werden, strukturierte Verbriefungen auf einer eigenen Ratingskala zu bewerten. Dies schüfe für alle Beteiligten mehr Aufmerksamkeit für den speziellen Charakter derartiger Finanzinstrumente und könnte auch zu einer kritischeren Prüfung der Frage beitragen, welches Gewicht Investoren den Ratings bei ihrer Investitionsentscheidung zubilligen wollen.

Regulatorisches Rahmenwerk

*Regulierung kein
Allheilmittel*

Auch durch zusätzliche Regulierung werden Verwerfungen an den Finanzmärkten in Zukunft nicht vollständig zu verhindern sein. Mit Regulierung wird immer auch ein Anreiz zur Umgehung beziehungsweise zur (Regulierungs-)Arbitrage verbunden sein. Allerdings haben die Ereignisse im Sommer 2007 Schwachstellen im bisherigen Regulierungswerk aufgezeigt, die behoben werden können und sollten. Bei allen denkbaren regulatorischen Eingriffen muss jedoch sichergestellt werden, dass gleiche Wettbewerbsbedingungen erhalten bleiben und neue Regelungen international, vor allem in der Europäischen Union, abgestimmt sind.

*Eigenkapital für
Finanzierungs-
zusagen*

Innerhalb des bisherigen regulatorischen Rahmens konnten Liquiditätsfazilitäten so gestaltet werden, dass sie nicht mit Eigenkapital un-

terlegt werden mussten. Diese Schwachstelle hat der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht bereits bei der Erarbeitung von BaselII erkannt und behoben: Mit der verpflichtenden Einführung der neuen Eigenkapitalregeln (Säule 1) im Januar 2008 müssen Finanzierungslinien für Zweckgesellschaften mit Eigenkapital unterlegt werden, womit Regulierungsarbitrage erschwert wird. Zudem knüpfen die Regelungen von BaselII insbesondere im Rahmen des bankaufsichtlichen Überprüfungsprozesses (Säule 2) sowie der Offenlegungsanforderungen (Säule 3) an das Erfordernis funktionsfähiger und integrierter interner Kontrollmechanismen an und bewirken insofern eine neue Qualität. Mit Blick auf die gemachten Erfahrungen wird jedoch zu überprüfen sein, ob die in BaselII vereinbarten Risikogewichte und Konversionsfaktoren für Liquiditätslinien das Risiko solcher Engagements angemessen widerspiegeln.

*Großkredit-
vorschriften*

Die Anrechnungsregeln für Kreditzusagen im Großkreditregime werden ab 2008 ebenfalls risikogerechter differenziert und die Anrechnung auf die Großkreditgesamtobergrenze wird verschärft. Um die Umgehung von Großkrediteinzelobergrenzen durch Vergabe von Liquiditätslinien an mehrere Zweckgesellschaften auszuschließen, sollte intensiv der Frage nachgegangen werden, ob und unter welchen Voraussetzungen Kredite an Zweckgesellschaften eine ökonomische Einheit bilden und zusammengefasst werden müssen.

Risikofaktoren für das deutsche Finanzsystem

Finanzmarktrisiken

Ungeordnete Anpassung im internationalen Finanzsystem

Hypothekenkrise in den USA als Auslöser für Marktverspannungen

An den internationalen Finanzmärkten weiteten sich im Sommer dieses Jahres die Risikoprämien für viele Finanztitel erheblich aus und die Marktpreisschwankungen nahmen deutlich zu (siehe Schaubild 1.1.1). Als Auslöser für diesen „globalen Unsicherheitsschock“ wirkte die schwelende Krise des Hypothekenmarkts in den USA. In dem Maße, wie sich die Ausichten auf Wertsteigerungen der als Sicherheit dienenden US-Wohnimmobilien eintrübten, schnellten die erwarteten Ausfallraten für Kredite an Privathaushalte mit schlechter Bonität empor. Verschärft wurde dies durch sehr lockere Vergabestandards und mangelhafte Kreditwürdigkeitsprüfungen, auch aufgrund der Beteiligung unregulierter Kreditvermittler. Im Juni reagierten große Ratingagenturen auf diese Entwicklung mit der Ankündigung, zahlreiche hypothekenbesicherte Wertpapiere auf Herabstufungsbedarf zu überprüfen. Gleichzeitig wurde bekannt, dass mehrere Hedgefonds im Handel mit Risikohypotheken hohe Verluste erlitten hatten.

Ausweitung zu einer allgemeinen Neubewertung von Risiken

Die daraufhin einsetzende allgemeine Neubewertung von Risiken griff im Juli und August schrittweise auf andere Marktsegmente über und führte auch an den europäischen Finanzmärkten zu krisenhaften Anspannungen. In einer ersten Phase stiegen vor allem die Kreditrisikoaufschläge für Forderungen,

die direkte Bezüge zu den Hochrisikosegmenten des US-Hypothekenmarkts oder des Unternehmenssektors aufwiesen. Besonders betroffen waren strukturierte Verbriefungen, deren Emission und Handel weitgehend zum Erliegen kamen, sowie syndizierte Kredite an riskantere Schuldner (Leveraged Loans), deren Weiterplatzierung stockte. Die Turbulenzen an den Kreditmärkten weiteten sich im Zuge steigender Risikoaversion, eines Abbaus von gehebelten Positionen (Deleveraging) und einer Flucht in liquide, sichere Staatspapiere aus. Dies schlug sich unter anderem in größeren Kursschwankungen an den Devisenmärkten, den Aktienmärkten und in geringerem Maß bei Vermögentiteln von Schwellenländern nieder. Dabei dürften auch Verstärkungsmechanismen eine Rolle gespielt haben, wie die typischerweise prozyklischen Anforderungen an Besicherungen¹⁾ und die Risikosteuerung über Value-at-Risk-Limite.²⁾

Die Unsicherheit über mögliche Belastungen für Finanzinstitute führte im August zu einer stärkeren Ausweitung der Swap-Spreads und länger andauernden Liquiditätsanspannungen an den Geldmärkten in wichtigen Währungsräumen (siehe Schaubild 1.1.2). Im Euro-Gebiet erreichten die Risikoaufschläge für unbesicherte Geldmarktkredite ein Vielfa-

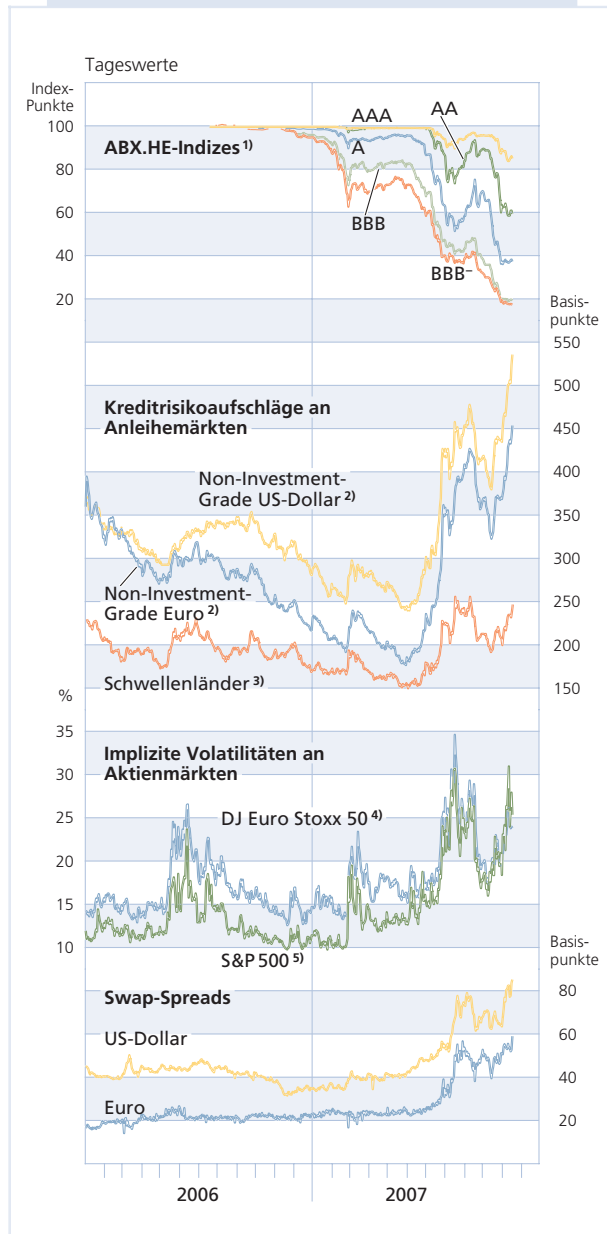
Auch Geldmärkte betroffen

¹ Vor allem Nachschussforderungen für Geschäftspartnerrisiken aus OTC-Derivaten (Margin Calls).

² Zu Verstärkungsmechanismen und Wechselwirkungen zwischen marktbezogenen Risiken vgl.: Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2006, S. 36 f.

Schaubild 1.1.1

INDIKATOREN FÜR MARKTRISIKEN



Quellen: Bloomberg, JP Morgan und eigene Berechnungen. — **1** ABX Home Equity Indizes 2006-2 (Asset Backed Credit Default Swap Benchmark Indices) für mit US-Subprime-Hypothekenkrediten besicherte Wertpapiere. — **2** Renditeaufschlag bei Unternehmensanleihen (Rating BB (S&P) bzw. Ba (Moody's) oder niedriger) mit einer Restlaufzeit von mindestens einem Jahr gegenüber Staatsanleihen mit vergleichbarer Laufzeit. — **3** Emerging Markets Bond Index Global. Renditeaufschlag gegenüber US-Staatsanleihen. — **4** VSTOXX Volatility Index. — **5** VIX CBOE Volatility Index.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ches ihrer historischen Niveaus. Sie erwiesen sich zudem als deutlich nachhaltiger – und mithin in ihren Folgewirkungen potenziell gravierender – als in anderen Fällen der jüngeren Vergangenheit. Dabei spielten fehlende Transparenz der Risiko-Exposures der Kreditinstitute, Bewertungsprobleme sowie die darin begründete Zurückhaltung gegenüber potenziellen Geschäftspartnern am Interbankenmarkt eine wesentliche Rolle. Der ungewöhnlich hohe Liquiditätsbedarf der Kreditinstitute resultierte auch aus ihren Verpflichtungen gegenüber Zweckgesellschaften, die sich nicht mehr wie üblich über den Commercial-Paper (CP)-Markt finanzieren konnten, was sich in einem seit August rückläufigen CP-Emissionsvolumen dieser Anlagevehikel niederschlug. Vorsichtig gewordenen Investoren erschien die Bonität der zur Deckung dienenden Aktiva, hauptsächlich strukturierte Kreditprodukte, zu unsicher.

Erhöhte Schockanfälligkeit

An den Ereignissen dieses Sommers ist bemerkenswert, dass es anfänglich nur einer Abschwächung des Wohnimmobilienmarkts in den USA bedurfte, um an den internationalen Finanzmärkten eine umfassende Neueinschätzung der Risikolage hervorzurufen. Dies legt nahe, dass bereits zuvor eine latente Schockanfälligkeit bestand, die sich auch auf Teile des europäischen Finanzsystems erstreckte. Dazu dürfte ein ungewöhnlich hoher Risikoappetit vieler Marktteilnehmer beigetragen haben, der unter anderem die Nachfrage nach riskanteren Anlageformen verstärkte und die Risikoprämien solcher Vermögenstitel verringerte. Die relativ zügige Überwindung vorangegangener Marktanspannungen – wie zuletzt im Febru-

Bereits zuvor erhöhte Schockanfälligkeit

Kasten 1.1

ANSPANNUNGEN AN INTERBANKENMÄRKTEN UND ZENTRALBANKINTERVENTIONEN

Die Inanspruchnahme von Liquiditätslinien durch Zweckgesellschaften führte zu einem hohen tatsächlichen beziehungsweise erwarteten Refinanzierungsbedarf der Banken am Interbankengeldmarkt. Die erstmals am 8. August stark angestiegene Nachfrage nach Liquidität im US-Geldmarkt griff sogleich auch auf die asiatischen und europäischen Märkte über. Die angespannte Marktlage verstärkte sich dadurch, dass die Mehrzahl der Marktteilnehmer zur Absicherung eigener Finanzierungsrisiken einen Liquiditätspuffer aufbaute. Zudem reduzierte die hohe Unsicherheit über direkte und indirekte Risikopositionen der Geschäftspartner die Bereitschaft, Geld unbesichert eine Woche oder länger zu verleihen. Dies führte zu einem nachhaltigen Austrocknen des Terminmarkts und einer Verlagerung der Refinanzierung in das Übernachtssegment. Die Geldmarktsätze, insbesondere für längere Laufzeiten stiegen daraufhin deutlich an.

Um den Spannungen am Geldmarkt zu begegnen und den Tagesgeldsatz wieder in die Nähe des jeweiligen Leitzinses zu lenken, gaben einige Zentralbanken¹⁾, so auch das Eurosystem, bereits zu Beginn der Anspannungen über Offenmarkt-Operationen zusätzliche Liquidität in den Markt.²⁾ Zudem senkte die US-Notenbank in einem ersten Schritt ihren Diskontsatz³⁾ und erweiterte den Sicherheitenrahmen mit der Absicht, ein weiteres Liquiditätsangebot zu erzeugen und die Schwankungsbreite des Tagesgeldsatzes einzuengen.

Das Eurosystem stellte anfänglich Zentralbankgeld über Geschäfte mit einer Laufzeit von einem Tag zur Verfügung. Die Weitergabe der Liquidität im Interbankenmarkt erfolgte jedoch nur sehr eingeschränkt. Deshalb war es wichtig, umfangreiche liquide Mittel auch in den Hauptrefinanzierungsgeschäften mit einer Laufzeit von einer Woche in

den Markt zu schleusen. So konnte der EONIA-Satz weitgehend auf einem Niveau nahe dem Mindestbietungssatz von 4,00 % gehalten werden, wenngleich die Volatilität zunahm.

Die Situation in den längeren Laufzeiten – ab einer Woche bis zu einem Jahr – entspannte sich dadurch jedoch nicht. Daher versuchte das Eurosystem die längerfristigen Geldmarktbereiche über zwei zusätzliche Refinanzierungsgeschäfte mit einer Laufzeit von drei Monaten zu beleben. Dennoch war kaum eine Entspannung zu beobachten, da die Überschussliquidität nicht zuletzt wegen einer restriktiven Geschäftspolitik und eigenem Liquiditätsbedarf vieler Banken fast ausschließlich im Tagesgeldbereich gehandelt wird. Deshalb verfestigen sich seit dem Beginn der Verwerfungen die längeren unbesicherten Sätze am Geldmarkt auf einem sehr hohen Niveau. Die aktuelle Situation ist fraglos kein neues Gleichgewicht, in dem der Geldmarkt in den mittleren und längeren Laufzeiten mittelfristig verharren wird. Sie spiegelt vielmehr eine dysfunktionale Verfassung wider, also eine Ausnahmesituation, die durch hohe Risikoaversion, gegenseitiges Misstrauen unter den Banken und – damit verbunden – eine Hortung von Liquidität gekennzeichnet ist.

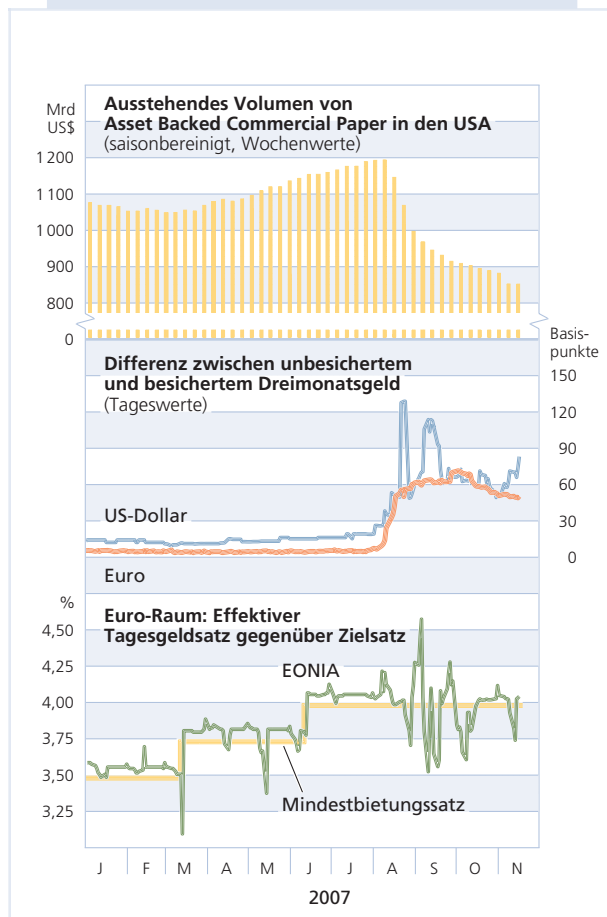
In der aktuellen angespannten Lage an den Kreditmärkten kommt den flexiblen Offenmarktgeschäften im Eurosystem eine entscheidende Bedeutung zu. Sie sichern die Liquidität des Bankensystems und stabilisieren damit die Finanzmärkte. Die Geldmarktoperationen des Eurosystems können jedoch nur unterstützend wirken. Wichtig ist, dass das Vertrauen unter den Marktteilnehmern wieder hergestellt und somit die Verteilung der vorhandenen Liquidität am Geldmarkt, auch in den längeren Fristen, gewährleistet wird.

¹ Eine Ausnahme bildete die Bank of England, die sich erstmals am 13. September dazu entschloss, zusätzliche Liquidität bereitzustellen. — ² Das Eurosystem, die Bank of England und die Bank of Japan ließen die Leitzinsen zuletzt unverändert; noch vor der Krise wurde von den Märkten je-

weils eine Zinserhöhung erwartet. Die Federal Reserve senkte am 18. September den Leitzins zunächst um 50 Basispunkte auf 4,75 %. — ³ Zinssatz, zu dem sich die Geschäftsbanken in den USA bei der Federal Reserve Geld leihen können, ähnlicher der Spitzenrefinanzierungsfazilität im Eurosystem.

Schaubild 1.1.2

ANSPANNUNGEN AN DEN GELDMÄRKTEN



Quellen: Bloomberg und Federal Reserve.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ar/März dieses Jahres – festigte offenbar die Erwartung vieler Marktteilnehmer, dass das internationale Finanzsystem aufgrund struktureller Verbesserungen auch größere Schocks ohne Schwierigkeiten verkraften werde.

Schwachstellen im Verbriefungsprozess

Die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems hat sich in den vergangenen Jahren durch eine Streuung der Kreditrisiken mittels Verbriefungen und Derivaten zwar grundsätzlich

verbessert. Damit verband sich die Erwartung, dass der dynamische Aufschwung des Marktes für Kreditrisikotransfers³⁾ zu einer effizienteren Verteilung der Risiken im Finanzsystem beitragen werde (siehe Schaubild 1.1.3). Diese Zuversicht wurde in den letzten Monaten jedoch zum Teil enttäuscht. Während der Marktturbulenzen traten Schwachstellen im Verbriefungsprozess in den Vordergrund, die darauf hindeuten, dass etliche Finanzmarktinnovationen und -praktiken noch nicht ausgereift sind. So trug die starke Nachfrage der Investoren nach höherverzinslichen strukturierten Anleihen zu einer Lockerung von Ausleihestandards insbesondere bei risikoreichen US-Wohnimmobilienkrediten bei. In diesem Zusammenhang zeigte sich, dass die Anreize zur Beurteilung und Überwachung der Kreditqualität verringert sein können, wenn die ursprünglichen Kreditgeber und zwischengeschaltete Akteure – etwa die Strukturierer von Verbriefungen – übernommene Kreditrisiken regelmäßig zügig weiterreichen.⁴⁾

Hinzu kam, dass sich einige Investoren weitgehend auf leicht verfügbare Bonitätseinstufungen durch die Ratingagenturen verlassen hatten, nunmehr aber feststellen mussten, dass selbst hohe Investment-Grade-Ratings überraschend wenig Schutz vor großen Marktpreisverlusten solcher Anlagen boten (siehe Kasten 1.2 auf S. 22). Hierzu trugen fehlerhaf-

Probleme bei Ratings und Bewertung

3 Hierzu zählen Instrumente wie Kreditausfallswaps, Verbriefungen und der Handel mit Krediten. Das dynamische Wachstum dieses Marktes zeigt sich u. a. im Volumen der ABS-Emissionen.

4 Der Anreiz zur Überwachung der Kreditqualität wurde u. a. durch die vertragliche Vereinbarung herabgesetzt, dass weiterverkaufte Kredite, deren Bedienung innerhalb der ersten Monate stockt, an den ursprünglichen Kreditgeber zurückübertragen werden können. Überdies lief diese Klausel zum Teil ins Leere, da mit den ansteigenden Kreditausfällen etliche spezialisierte US-Finanzunternehmen, die Hochrisikohypothesen ausgereicht hatten, Insolvenz anmeldeten.

te Einschätzungen der Höhe und der Korrelationen der Ausfallrisiken aus zweitklassigen Hypothekenkrediten bei. Zudem spielt eine Rolle, dass der Transfer von Kreditrisiken teilweise in einem mehrstufigen Verbriefungsprozess stattfindet, der die Bewertung der komplexen und relativ illiquiden Finanztitel zusätzlich erschwert.

Übermäßige Ankurbelung der Kreditvergabe

Die Kombination aus erweiterten Möglichkeiten des Kreditrisikotransfers, problematischen Anreizstrukturen⁵⁾ und Suche nach Rendite seitens der Investoren haben die Bereitschaft zur Vergabe auch riskanter Kredite übermäßig angekurbelt. Viele Marktteilnehmer scheinen zu unkritisch auf die Belastbarkeit hoher Bewertungsniveaus und vermeintlich liquider Märkte sowie auf dauerhaft günstige Finanzierungsbedingungen vertraut zu haben. Vor diesem Hintergrund ist die durch Verbriefungen und den Handel von Kreditderivaten erreichte Verteilung der Kreditrisiken im internationalen Finanzsystem nicht unbedingt mit einer verbesserten Widerstandsfähigkeit gleichzusetzen.

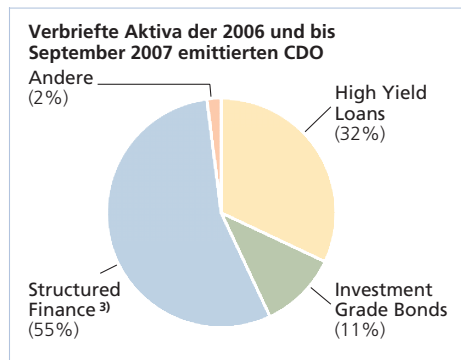
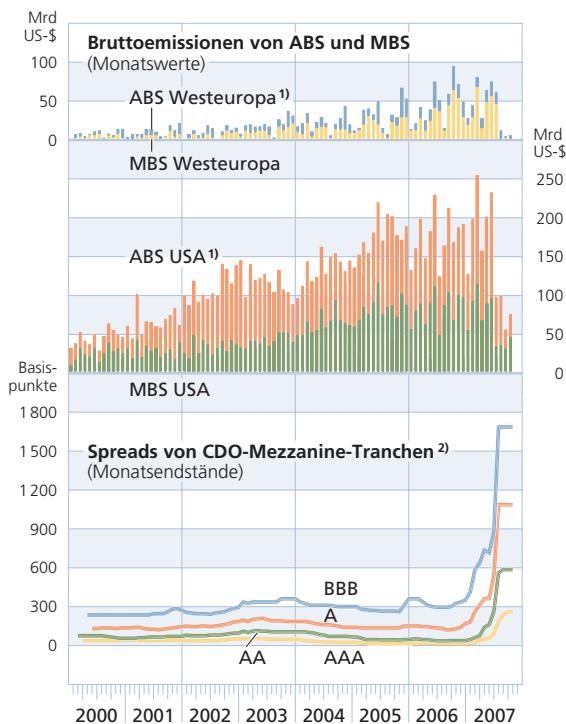
Schocks durch Verbriefungsmärkte leichter übertragen

In diesem Zusammenhang haben die Märkte für Kreditrisikotransfers nicht unwesentlich zur Transmission von Schocks im internationalen Finanzsystem beigetragen. So erfasste der schlagartige Anstieg der Risikoaversion der Investoren eine breite Palette von Asset Backed Securities und strukturierte Finanzinstrumente (wie CDOs), bei denen ebenfalls Schwachstellen in der Kreditqualität und in der komplexen

⁵ Auch die Händler von Krediten unterliegen einem Herdenverhalten, da sie auf mögliche Provisionseinnahmen aus Verbriefungstransaktionen auch bei offensichtlichen Übertreibungen kaum verzichten werden, solange die Konkurrenz am Markt aktiv ist und die Weitergabe der Risiken möglich erscheint.

Schaubild 1.1.3

INDIKATOREN FÜR DIE AKTIVITÄT AN DEN VERBRIEFUNGSMÄRKTEN



Quellen: Dealogic, JP Morgan und SIFMA. — **1** Beinhalten u.a. Collateralised Loan Obligations und Collateralised Bond Obligations. — **2** Die Spreads geben die Renditeaufschläge der angegebenen Mezzanine-Tranchen von Collateralised Debt Obligations gegenüber dem US-LIBOR wieder. — **3** Beinhalten Aktiva wie Residential Mortgage Backed Securities, Commercial Mortgage Backed Securities und andere Asset Backed Securities.

Kasten 1.2

RATINGS FÜR STRUKTURIERTE FINANZPRODUKTE

Ratings spielen eine zentrale Rolle bei der Risikobewertung und Vermarktung strukturierter Finanzprodukte¹⁾ und sind eine wesentliche Informationsquelle bei Investitionsentscheidungen. Nicht alle Investoren wenden ausreichende Ressourcen auf, um eine eigene tieferegehende Analyse des verbrieften Forderungspools (aus z.B. Subprime-Hypotheken) und der durch die Bildung von Tranchen mit unterschiedlichen Risiko-Ertrags-Profilen teilweise sehr komplexen Strukturen vornehmen zu können. Zudem finden Ratings bei der Gestaltung von Anlagemandaten und in Regulierungsvorschriften Verwendung.

Ratings beurteilen das Kreditausfallrisiko anhand von erwarteten Verlusten beziehungsweise Ausfallwahrscheinlichkeiten. Markt- und Liquiditätsrisiken, die erheblichen Einfluss auf den Wert eines strukturierten Finanzprodukts haben können, werden von den Ratingagenturen bei der Beurteilung bisher nicht berücksichtigt. Obwohl sich die Risikoeigenschaften, die Ratingstabilität sowie der Ratingprozess tranchierter Instrumente deutlich von denen traditioneller Anleihen unterscheiden, verwenden Ratingagenturen für beide die gleiche Ratingskala.

In die Ratingmodelle fließen Annahmen insbesondere über die Ausfallwahrscheinlichkeiten der Schuldner beziehungsweise der Referenzaktiva, deren Korrelationen und die Rückflussquoten bei einem Kreditausfall ein. Für strukturierte Finanzierungen ist die Zuverlässigkeit der Modelle und der getroffenen Annahmen häufig noch nicht über den Verlauf eines vollständigen Kreditzyklus getestet. Daher besteht ein höheres Modellrisiko, dass das tatsächliche Risiko durch das verwendete Verfahren nicht zutreffend abgebildet wird. Laufende Anpassungen der Ratingmethodik und der Modellparameter erschweren darüber hinaus die Vergleichbarkeit der Ratings und die Beurteilung der Ratingstabilität im Zeitablauf.

Im Gegensatz zu einem Anleiheportfolio weisen tranchierte Produkte einen Hebeleffekt auf, das heißt, je tie-

fer der Rang einer Tranche und je geringer ihr Volumen, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit eines Totalausfalls. Zudem weist die Verlustverteilung häufig eine breitere Streuung auf, das heißt die Wahrscheinlichkeit hoher Verluste ist größer und steigt mit zunehmender Korrelation. Im Fall von strukturierten Produkten, deren zugrunde liegender Forderungspool sich aus anderen strukturierten Instrumenten zusammensetzt (z.B. CDOs auf Grundlage von Tranchen hypothekenbesicherter Anleihen) können sich Verluste schnell addieren und auch höherrangige Tranchen beeinträchtigen, vor allem wenn die tatsächlichen Ausfallkorrelationen höher als erwartet sind.

Empirische Studien deuten darauf hin, dass Ratings strukturierter Produkte im Durchschnitt zwar stabiler sind als Ratings für Unternehmensanleihen, das heißt, Ratingänderungen sind seltener. Allerdings sind bei Ratingänderungen Herabstufungen um gleich mehrere Stufen (Notches) wahrscheinlicher.²⁾ Bei strukturierten Produkten, die auf Tranchen anderer strukturierter Finanzprodukte basieren, tritt dieser Effekt entsprechend verstärkt auf. Bonitätsverschlechterungen im Referenzpool beziehungsweise Anpassungen der Ratingmethoden wirken sich so möglicherweise mit deutlicher Verzögerung, aber umso gravierender auf das Rating aus.

Das Rating von strukturierten Finanzprodukten erfolgt als iterativer Prozess, in dem der Arrangeur mit Hilfe der von den Ratingagenturen bereitgestellten Modelle die Produktstruktur solange anpasst, bis das angestrebte Rating erreicht wird. Ratingagenturen wirken damit an der Produktentwicklung mit.³⁾

Es ist fraglich, ob sämtliche Investoren diese Unterschiede zu traditionellen Anleihen mit gleichem Rating angemessen berücksichtigen oder in erster Linie auf die höheren Renditen bei gleicher Ratingeinstufung achten. Anlagemandate auf Grundlage von Ratings bieten somit Arbitragemöglichkeiten, deren Ergebnis Portfolios mit höheren Risiken sein können als eigentlich beabsichtigt.

¹ Vgl.: Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in Structured Finance, Januar 2005. — ² Vgl.: Moody's Investors Service, Structured Finance Rating Transitions: 1983–2006, Januar 2007. — ³ Gebühren für Ratings

strukturierter Finanzprodukte sind im Zuge der Marktentwicklung eine bedeutende Einnahmequelle für die Agenturen geworden.

Kette der Weitergabe von Kreditrisiken vermutet werden (siehe Schaubild 1.1.3).⁶⁾

*Verlagerung
von Risiken zu
Nichtbanken
verringert Trans-
parenz*

Eine breite geografische Streuung der Kreditrisiken begünstigt zwar prinzipiell die Absorptionsfähigkeit gegenüber regionalen Schocks, wie dem Abschwung des US-Immobilienmarkts. Allerdings geht mit dem Transfer von Risiken innerhalb des internationalen Finanzsystems ein höherer Grad möglicher Ansteckung zwischen nationalen Bankenmärkten einher.⁷⁾ Außerdem ist die teilweise Verlagerung von Risiken zu Nichtbanken mit einem Transparenzverlust verbunden. Dies erschwert es, potenzielle Risikokonzentrationen bei einzelnen Investoren zu lokalisieren, was zur Verunsicherung an den Märkten beigetragen hat.

Rolle der Liquidität

*Unsicherheit
verknüpft
Marktliquidität*

Die sich verbreitende Unsicherheit an den Märkten führte überdies zu einem deutlichen Rückgang der Liquidität im internationalen Finanzsystem. Eine in den letzten Jahren hohe Marktliquidität – also die Möglichkeit größere Transaktionen vorzunehmen, ohne den Marktpreis wesentlich zu beeinflussen – hatte möglicherweise die Erwartung genährt, dass auch komplexe Finanzinstrumente jederzeit problemlos gehandelt werden können. Dies verleitete Investoren offenbar auch dazu, durch Fristentransformationen hohe Liquiditätsrisiken einzugehen.

*Finanzierungs-
liquidität von
Zweckge-
sellschaften
versiegt...*

Besonders deutlich wurde der enge Zusammenhang zwischen Markt- und Finanzierungsliquidität, da eine Reihe von Investoren ihre längerfristigen Anlagen kurzfristig am Geldmarkt refinanzierte. Dies zeigte sich insbeson-

dere bei speziellen Zweckgesellschaften (siehe Kasten 1.3 auf S. 24). Diese Investoren kaufen typischerweise hoch geratete Tranchen strukturierter Finanzierungen – häufig mit Exposure zu US-Immobilienmärkten – und refinanzieren sich zu einem erheblichen Teil über die Ausgabe von (kurzlaufenden) Commercial Paper. Zwischenzeitlich aufgetretene Zweifel an der Werthaltigkeit ihrer Aktiva führten dazu, dass Kreditgeber nicht gewillt waren, fällige Papiere zu revolvieren. Sorgen, dass dies zu Notverkäufen der Aktiva führen könnte, hatten wiederum Rückwirkungen auf die Marktliquidität der strukturierten Finanzinstrumente. Die eingeschränkte Finanzierungsmöglichkeit über aktivabesicherte Commercial Paper veranlasste Zweckgesellschaften ferner dazu, die ihnen von Banken eingeräumten Liquiditätslinien in Anspruch zu nehmen.⁸⁾ Damit gingen für die betroffenen Banken, darunter auch einzelne deutsche Institute, erhebliche Finanzierungsverpflichtungen einher.

Zusätzlicher Liquiditätsbedarf resultierte bei Banken aus Stockungen bei der Weiterplatzierung von syndizierten oder verbrieften Krediten. Vor diesem Hintergrund mündete die zunehmende Unsicherheit über mögliche Risikopositionen von Geschäftspartnern in der Folge in einen beharrlichen Vertrauensschwund am Interbankengeldmarkt (siehe dazu auch Kasten 1.1 auf S. 19).

*... und trägt zur
Vertrauenskrise
am Interbanken-
geldmarkt bei*

⁶ Z. B. verbrieft Wohnungsbaudarlehen in Ländern mit starkem Immobilienpreisanstieg (Großbritannien, Spanien), gewerbliche Immobilienkredite, US-Konsumtenkredite.

⁷ US-amerikanische Non-Agency Mortgage Backed Securities wurden Ende Juni 2006 im Umfang von 341 Mrd US-\$ von Ausländern gehalten. Dies entsprach rund einem Fünftel des Gesamtmarkts. Auf Deutschland entfielen 22 Mrd US-\$ (Quelle: US-Treasury: Report on Foreign Portfolio Holdings of U.S. Securities).

⁸ Alternativ übernahmen die Sponsor-Banken die Commercial Paper auch direkt.

Kasten 1.3

ABCP-CONDUITS, SIVS, SIV-LITES

Bei Zweckgesellschaften, die sich durch die Emission von Commercial Paper refinanzieren, wird zwischen Asset Backed Commercial Paper (ABCP)-Conduits und Structured Investment Vehicles (SIVs) unterschieden. Im Unterschied zu ABCP-Conduits refinanzieren sich SIVs nicht ausschließlich über ABCP, sondern zusätzlich durch die Ausgabe von Medium Term Notes mit einer Fristigkeit von einem Jahr bis drei Jahren und Capital Notes, die eine Gewinnbeteiligung vorsehen. Beide Programme beinhalten die Verpflichtung, Liquiditätszusagen im Falle von Marktstörungen zu sichern. ABCP-Conduits haben Liquiditätsfazilitäten in Höhe von rund 100 % ihrer Assets, SIVs oftmals nur von 5 % bis 10 %. Zusätzlich vertrauen die Manager eines SIVs darauf, bei Marktstörungen Vermögenswerte verkaufen zu können. SIV-lites sind eine jüngere Art von SIVs, die weniger strengen Diversifikationsrichtlinien unterliegen und höher gehebelt sind. Die meisten SIV-lites haben umfangreiche Investitionen in nordamerikanische Hypothekenwertpapiere vorgenommen.¹⁾

Sorgen über die Qualität der Vermögenswerte der Zweckgesellschaften waren maßgeblich dafür, dass die Nachfrage nach ABCP im August und September einbrach. Wenn ein ABCP-Conduit keinen Zugang zum ABCP-Markt bekommt, kann die Sponsor-Bank aufgrund der Liquiditätsgarantie gezwungen sein, die Finanzierung des Conduits komplett zu übernehmen, womit ein erheblicher Liquiditätsbedarf einhergeht. In diesem Fall wird das Portfolio des Conduits in die Bankbilanz überführt und muss mit regulatorischem Eigenkapital unterlegt werden.²⁾ Wenn SIVs für mehrere Wochen keinen Zugang zum CP-Markt bekommen, können sie gezwungen sein, Vermögenspositionen abzubauen. Sponsoren haben in diesem Fall oftmals etwaige Verlustrisiken als Halter von Capital Notes mit weiteren Liquiditätszuführungen abzuwägen.

1 Nach Angaben von Moody's sind SIV-lites zu ca. 96 % in RMBS und dabei vornehmlich in US-RMBS investiert. Bei SIVs machen Anlagen in Subprime RMBS laut Angaben von S&P nur 2 % der Investitionen aus. — **2** Als Alternative kommt auch in Betracht, dass die Banken zunächst die Qualität der Vermögenswerte in einem Conduit erhöhen (z. B. durch Überbesicherung oder Austausch von Vermögenswerten), um das Vertrauen der Investoren zurückzugewinnen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Hinzu kam, dass sich auch die Finanzierungsbedingungen für gehebelte Investoren verschärften, insbesondere aufgrund zusätzlicher Sicherheitenforderungen (Margin Calls). Diese Investoren konnten ihrer üblichen Rolle als Liquiditätsspender, nun unter Stressbedingungen, nur noch eingeschränkt nachkommen. Anspannungen bei Markt- und Finanzierungsliquidität verstärkten sich somit gegenseitig.⁹⁾ Zugleich traten die Schwierigkeiten einiger Marktakteure offen hervor, Liquiditätsrisiken adäquat abzuschätzen und zu managen.

Verschärfte Konditionen für gehebelte Investoren belasten zusätzlich

Rückverlagerung von Risiken

Unter dem Aspekt der Finanzstabilität war das unerwartete Ausmaß der Rückverlagerung von Risiken, welche auf Nichtbank-Akteure übertragen schienen, in das Bankensystem beziehungsweise in die Bankbilanzen besonders bedeutsam. Banken wurden zum einen aus der Bereitstellung von Liquiditätslinien gegenüber Zweckgesellschaften in Anspruch genommen (bzw. durch den Ankauf von Commercial Paper oder Aktiva der von ihnen gesponsorten Conduits). Zum anderen traten bei den Finanzinstituten weitere Geschäftspartnerrisiken auf. Zwar sind Kontrahentenrisiken gegenüber Hedgefonds üblicherweise mit Sicherheiten unterlegt, allerdings kann deren Wert in turbulenten Marktphasen unerwartet schnell verfallen. Überdies sahen sich Banken aus Reputationsgründen veranlasst, Risiken von ihnen nahestehenden Hedgefonds oder Investmentfonds (einschl. Geldmarktfonds) nachträglich

Risiken fanden Weg zurück in Bankbilanzen

9 Hierzu auch: M. K. Brunnermeier und L. H. Pedersen, Market Liquidity and Funding Liquidity, Working Paper, Princeton University, Juni 2007.

abzuschirmen.¹⁰⁾ Vermeintlich ausgelagerte Risiken fanden auf diesem Weg wieder Eingang in die Bilanzen und haben die Liquiditätslage des Bankensektors erheblich beansprucht. Diesbezüglich hat sich auch gezeigt, dass in angespannten Marktphasen der geplante Absatz von Krediten (etwa im Rahmen des Originate-to-distribute-Geschäftsmodells) wegen plötzlich versiegender Marktliquidität während des Verbriefungs- beziehungsweise Weitergabeprozesses scheitern kann.

Aktuelle Lage und Risikoausblick

Zentralbankmaßnahmen trugen zu Stabilisierung bei...

Die infolge der erheblichen Anspannungen an den Geldmärkten seit Mitte August vorgenommenen Liquiditätszuführungen einer Reihe von Zentralbanken, einschließlich des Eurosystems (siehe dazu auch Kasten 1.4 auf S. 26), und die Zinssenkungen durch die US-Notenbank haben ab September zeitweise zu einer gewissen Stabilisierung an den internationalen Finanzmärkten beigetragen. Verschiedene Initiativen in den USA zielten darüber hinaus auf eine Milderung der Immobilienmarktkrise, insbesondere ihrer Auswirkungen auf Privathaushalte. Angesichts der anhaltenden Stockungen am Commercial-Paper-Markt kündigten einige US-Großbanken und das amerikanische Finanzministerium Mitte Oktober die Auflage eines Master-Conduits (M-LEC) an. Es soll qualitativ hochwertige Anlagepapiere von SIVs in Refinanzierungsschwierigkeiten übernehmen, um einem von etwaigen Notverkäufen ausgehenden Preisverfall vorzubeugen. Ob solche Initiativen die Bewältigung der bestehenden Probleme merklich voranbringen, ist derzeit noch nicht abzusehen.

Eine Normalisierung an den Geldmärkten wird durch das zwischen den Marktteilnehmern weiterhin belastete Vertrauen erschwert. Obwohl inzwischen viele internationale Institute Quartalsberichte veröffentlicht haben, sind die Unsicherheiten über mögliche finanzielle Belastungen, die aus direkten und indirekten Risikopositionen sowie etwaigen Abhängigkeiten von funktionsfähigen Verbriefungs- und Refinanzierungsmärkten resultieren, nur zum Teil ausgeräumt worden. Aufgrund der fortbestehenden Risikolage können neuerliche Anspannungen in zentralen Märkten nicht ausgeschlossen werden, insbesondere dürfte die Volatilität über längere Zeit erhöht bleiben. Der makroökonomische Ausblick – in der Regel ein wichtiger Bestimmungsfaktor für den Risikoappetit der Marktteilnehmer – ist derzeit von überdurchschnittlich hoher Unsicherheit geprägt. Dazu trägt auch bei, dass länger andauernde Finanzmarktfriktionen ihrerseits negative Rückwirkungen auf das Wachstum haben könnten. Dies gilt beispielsweise für eine anhaltend hohe Risikoprämie im Dreimonats-LIBOR-Satz, da sich viele Finanzkontrakte auf den LIBOR als Referenzgröße beziehen. Ein anderer möglicher Rückwirkungskanal ist das Verhalten von Kreditgebern, falls diese anstreben, ihre Bilanzrisiken erheblich zu reduzieren.

...neue Anspannungen sind aber nicht auszuschließen

Der Abbau der Anspannungen im internationalen Finanzsystem wird nicht zuletzt dadurch verzögert, dass sich das tatsächliche Ausmaß der Ausfälle am US-Immobilienmarkt erst allmählich herauskristallisiert. Angesichts des Umfangs der in den nächsten Quartalen

Ausfälle am US-Immobilienmarkt erst nach und nach zu beziffern

¹⁰ Reputationsrisiken bestehen auch aus dem Verkauf von Verbriefungsprodukten, wenn sich Investoren unzureichend über die Risikofaktoren informiert fühlen.

Kasten 1.4

UMFASSENDE UND FLEXIBLER SICHERHEITENRAHMEN

Der geldpolitische Handlungsrahmen des Eurosystems stellt sicher, dass ein großer Kreis von Geschäftspartnern an dessen Operationen teilnehmen kann. Zugelassen sind finanziell solide Institute, die in das Mindestreservesystem des Eurosystems einbezogen sind und ergänzend die vom Eurosystem definierten formalen und operationalen Kriterien erfüllen. Für alle Kreditgeschäfte des Eurosystems, dies sind liquiditätszuführende geldpolitische Geschäfte und Innertageskredite, sind ausreichende Sicherheiten zu stellen, wobei das Eurosystem ein breites Spektrum Euro-denominierter Sicherheiten akzeptiert.

Am 1. Januar 2007 wurde ein einheitliches Sicherheitenverzeichnis eingeführt, das das bis dahin aus zwei Kategorien bestehende System schrittweise bis zum 31. Mai 2007 ersetzt und den Kreis der notenbankfähigen Sicherheiten erweitert hat. Damit einher ging die Vereinheitlichung der Zulassungskriterien für notenbankfähige Sicherheiten im gesamten Euro-Währungsgebiet.

Sämtliche Zulassungskriterien und Nutzungsvoraussetzungen sowie die Verfahren, Regelungen und Methoden zur Bonitätsbeurteilung, die Maßnahmen zur Risikokontrolle oder die Grundsätze für die Bewertung von Sicherheiten sind veröffentlicht.

Institutionell wird im Sicherheitenverzeichnis ein breites Spektrum zulässiger Emittenten und Schuldner erfasst. Notenbankfähige Schuldtitel können von Zentralbanken, öffentlichen Stellen, privaten Einrichtungen und internationalen oder supranationalen Organisationen begeben werden. Notenbankfähige Schuldner von Kreditforderungen sind nichtfinanzielle Unternehmen, öffentliche Stellen und internationale oder supranationale Organisationen.

Mit Einführung des einheitlichen Sicherheitenverzeichnisses wurden Beschränkungen hinsichtlich der Laufzeit

von Kreditforderungen aufgehoben, sodass grundsätzlich keine Beschränkungen hinsichtlich der Mindest- oder Maximallaufzeit mehr existieren.

Ein Verzeichnis der marktfähigen notenbankfähigen Sicherheiten wird täglich auf der Webseite der EZB veröffentlicht. Per Oktober 2007 umfassen diese Sicherheiten ein Volumen von nominal annähernd 9 600 Mrd €. Dieses Volumen steht grundsätzlich allen Geschäftspartnern des Eurosystems zur Verfügung, da die Sicherheiten auch grenzüberschreitend nutzbar sind.

Zum Kreis der akzeptierten marktfähigen Sicherheiten gehören grundsätzlich auch Asset Backed Securities und damit – als eine Teilmenge dieser Sicherheitenart – auch Asset Backed Commercial Paper. Vor dem Hintergrund der aktuellen Situation speziell im Segment der Asset Backed Commercial Paper ist zu beachten, dass die vom Eurosystem festgelegten Grundsätze zur Sicherheitenbewertung auch Titel ohne aktuellen Marktpreis als Sicherheit akzeptieren, sofern sie an einem geregelten oder vom Eurosystem akzeptierten Markt gehandelt werden. In solchen Fällen greift das Eurosystem zur Preis- beziehungsweise Beleihungswertermittlung auf einen theoretischen Preis zurück. Zu diesem Zweck wurden in der Banque de France und in der Deutschen Bundesbank zwei zentrale Stellen zur theoretischen Bewertung genutzter Schuldtitel ohne aktuellen Marktpreis eingerichtet.

Bei der Deutschen Bundesbank können marktfähige Sicherheiten in Form einer Verpfändung, nicht marktfähige Sicherheiten in Form einer Abtretung (stille Zession) eingereicht werden. Die eingereichten Sicherheiten werden losgelöst von den zu besichernden Kreditgeschäften zunächst in einem Sicherheitenpool zusammengeführt (Pooling). Dabei wird sichergestellt, dass die aggregierten Beleihungswerte der eingereichten

Sicherheiten die Gesamtheit der Kreditansprüchen nicht unterschreiten. Sicherheiteneinlieferungen und -freigaben können folglich zeitlich unabhängig von individuellen Inanspruchnahmen durchgeführt werden.

Zur Mobilisierung von Sicherheiten bestehen die folgenden Möglichkeiten:

- Die Verpfändung von im Inland hinterlegten Wertpapieren über den nationalen Zentralverwahrer Clearstream Banking AG Frankfurt.
- Die grenzüberschreitende Nutzung im Ausland (EWR) emittierter/hinterlegter marktfähiger Sicherheiten über Verbindungen des nationalen Zentralverwahrers zu europäischen Zentralverwahrern.
- Die grenzüberschreitende Nutzung von marktfähigen und nicht marktfähigen Sicherheiten über das Korrespondenzzentralbank-Modell des Eurosystems, bei dem eine Notenbank Sicherheiten zugunsten einer kreditgewährenden Notenbank in einem anderen EU-Mitgliedstaat hält.
- Die Verpfändung von marktfähigen Sicherheiten über das Sicherheitenverwaltungssystem Xemac der Clearstream Banking AG Frankfurt. Hierbei bekommt die Bundesbank einen Globalbetrag mitgeteilt, den sie in das Sicherheitenkonto des Geschäftspartners einbucht. Besonders vorteilhaft ist, dass die in Xemac verwendeten Sicherheiten auch zur Besicherung von Geldmarktgeschäften (Euro GC Pooling) akzeptiert werden und somit ein rascher Wechsel zwischen einer Interbank- und der Notenbankrefinanzierung ermöglicht wird. Die konkrete Zuordnung von einer oder sogar mehreren Wertpapiergattungen zu einem Geldmarktgeschäft wird durch die Umbuchung eines Pauschalbetrags in Xemac ersetzt, was das Sicherheitenmanagement erheblich erleichtert.
- Die schnelle und komfortable Abtretung von Kreditforderungen mittels der web-basierten Einrei-

chungs- und Verwaltungsplattform KEV der Deutschen Bundesbank.

Es ist festzuhalten, dass deutschen Geschäftspartnern auf Basis eines transparenten und homogenen Regelwerks des Eurosystems ein breites Spektrum an notenbankfähigen Sicherheiten zur Verfügung steht, das in flexibler Weise über verschiedene Wege mobilisiert werden kann. Auch marktfähige Titel ohne aktuellen Marktpreis sind grundsätzlich von den Geschäftspartnern als Sicherheit nutzbar. Durch den Rückgriff auf einen theoretischen Kurs stellt das Eurosystem sicher, dass der Kreis der notenbankfähigen Sicherheiten – auch und gerade in Phasen der Illiquidität einzelner Marktsegmente wie gegenwärtig bei Asset Backed Commercial Paper – nicht eingeschränkt und die Refinanzierung der Geschäftspartner nicht weiter erschwert wird. Ferner ist der Kreis der zugelassenen Geschäftspartner sehr groß, sodass kleinere und mittlere Banken nicht von großen Banken im Interbankengeldmarkt abhängig sind. Ansteckungseffekte in einer Vertrauenskrise werden dadurch eingeeignet.

Die gegebenen Möglichkeiten zur Aufstockung der zu Refinanzierungszwecken bei der Bundesbank gehaltenen Sicherheiten wurden von den deutschen Geschäftspartnern bedarfsorientiert genutzt. So haben die Geschäftspartner der Bundesbank ihre Sicherheitenbestände seit Beginn des Jahres von insgesamt circa 550 Mrd € auf knapp 660 Mrd € (Stand Ende Oktober 2007) aufstocken können. Allein seit Beginn des Monats August 2007 wurden die Sicherheitenbestände um knapp 100 Mrd € erhöht. Diese Erhöhung erfolgte ausgewogen über alle zur Verfügung stehenden Mobilisierungswege und über alle Sicherheitenarten hinweg.

anstehenden Zinsanpassungen bei variabel verzinslichen Hypothekendarlehen ist davon auszugehen, dass die Kreditausfälle tendenziell ansteigen, insbesondere bei weiteren Preisrückgängen für US-Wohnimmobilien. Der im Vergleich zu früheren Immobilienzyklen erheblich größere Anteil riskanter Hypothekentypen erschwert die Prognose der Ausfallraten und ihrer Korrelationen und damit auch die Bewertung komplex strukturierter Finanzprodukte. In den kommenden Monaten dürfte sich der von den Ratingagenturen eingeleitete Herabstufungsprozess bei strukturierten Kreditprodukten fortsetzen. Dies könnte zusätzlichen Druck auf die Investoren vor allem dann auslösen, wenn von den Herabstufungen in größerem Umfang auch die besten Ratingklassen betroffen wären.

Angemessene Risikoprämien beugen Anspannungen vor

Hinsichtlich der Vertrauenskrise am Markt für Kreditrisikotransfers könnten transparentere Verbriefungsstrukturen einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Vertrauen der Investoren zurückzugewinnen. Dies beinhaltet etwa weniger komplexe Verbriefungen und erweiterte Informationsbereitstellung sowie bessere Anreizsysteme.¹¹ Derartige möglichst marktgetriebene Lösungen dürften jedoch einige Zeit in Anspruch nehmen. Letztlich würde es neuen Anspannungen an den Märkten zudem vorbeugen, wenn die Risikoprämien vieler Finanztitel nicht mehr auf die niedrigen Niveaus der ersten Jahreshälfte 2007 zurückfallen würden.

Globale Leistungsbilanzungleichgewichte latenten Risiko für Finanzmärkte

Ein latentes Finanzmarktrisiko stellt nach wie vor die Möglichkeit einer ungeordneten Korrektur der globalen Leistungsbilanzungleichgewichte dar, insbesondere wenn sich die US-Wirtschaft stärker als erwartet abkühlen

sollte. In einem solchen Szenario wären Mittelabflüsse aus dem US-Dollar-Raum nicht auszuschließen, die nicht nur mit Verwerfungen an den Devisenmärkten, sondern auch mit steigenden Kapitalmarktzinsen in den USA einhergehen könnten. In welchem Umfang der liquide Rentenmarkt im Euro-Raum unter solchen Bedingungen Kapitalzuflüsse verzeichnen oder dem Renditeanstieg folgen würde, ist kaum verlässlich abzuschätzen. Derartig grundlegende Veränderungen im internationalen Währungsgefüge würden sich allerdings mit großer Wahrscheinlichkeit auch an den europäischen Rentenmärkten in stärkeren Kursschwankungen niederschlagen.

Unternehmenskreditmärkte

Als Folge der Finanzmarkturbulenzen haben sich die zuvor sehr günstigen Finanzierungsbedingungen für Unternehmen eingetrübt. Auch wenn diese Korrektur auf insgesamt gesunde Unternehmenssektoren trifft und daher als willkommene Normalisierung interpretiert werden kann, stellt ihr abrupter Charakter einen Test für die Schockresistenz einzelner Kreditmarktsegmente dar. Der Anteil der Schuldner, deren Finanzierung sich als nicht tragfähig erweist, dürfte in den kommenden Jahren ansteigen. Das Ausmaß möglicher Probleme hängt maßgeblich von der Hartnäckigkeit der gegenwärtigen Verspannungen an den Märkten sowie der weiteren konjunkturellen Dynamik ab.

¹¹ Gute Anreizsysteme zeichnen sich dadurch aus, dass sie ein symmetrisches Verhältnis von Gewinn und Haftung gewährleisten, wie es oftmals längerfristigen Geschäftsbeziehungen zugrunde liegt.

Lockerung von Standards für risikoreiche Kredite

Zyklische
Lockerung von
Kreditstandards

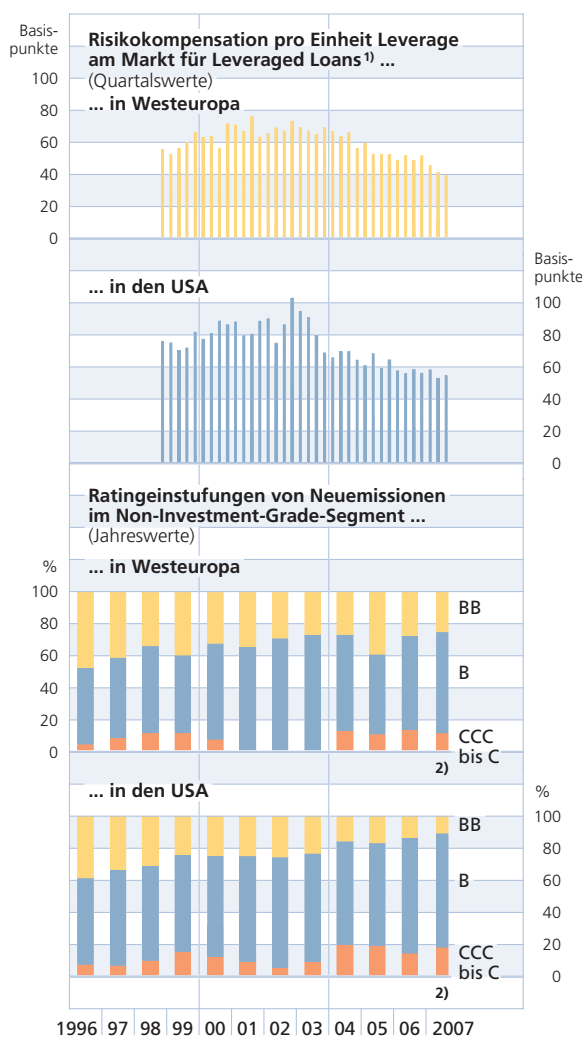
Eine zyklische Lockerung von Kreditstandards war zwischen 2004 und Mitte 2007 für den gesamten Unternehmenssektor zu beobachten.¹²⁾ Zu besonders ausgeprägten Aufweichungen kam es jedoch im Marktsegment für Leveraged Loans, dessen dynamisches Wachstum in jüngerer Vergangenheit maßgeblich durch Übernahmeaktivitäten von Private-Equity-Gesellschaften geprägt war. Steigende Schulden-Gewinn-Quoten und sinkende Zinsaufschläge ließen die risikoadjustierte Entlohnung der Investoren in diesem Marktsegment bis zum Sommer dieses Jahres immer weiter absinken (siehe Schaubild 1.1.4).

Schuldner-
freundliche
Strukturen...

Weitere Lockerungen betrafen Zeitpunkt und Art der Rückzahlung von Engagements, wie etwa die zunehmende Dominanz endfälliger Strukturen beziehungsweise der Anstieg von Payment-in-Kind-Tranchen.¹³⁾ Daneben war die Gestaltung von Kreditverträgen auf einen großen Handlungsspielraum der Schuldner ausgerichtet, zum Beispiel in Bezug auf nachträgliche und flexible Anpassungen von Kreditkonditionen. In vielen Transaktionen wurde zudem auf typische Gläubiger-Schutzklauseln verzichtet (Covenant-lite), wodurch eine zeitnahe Information über die Finanzlage des Schuldners erschwert und somit die Marktdisziplin geschwächt wurde.

Schaubild 1.1.4

RISIKOKOMPENSATION UND RATINGQUALITÄT VON NEUEMISSIONEN AN DEN KREDITMÄRKTEN



Quellen: S&P LCD und Moody's. — **1** Ergibt sich als Quotient der mit dem Emissionsvolumen gewichteten durchschnittlichen Spreads der für institutionelle Investoren neu arrangierten Kredittranchen und dem Durchschnitt der Verhältnisse Gesamtverschuldung zu EBITDA (Ertrag vor Finanzergebnis, außerordentliches Ergebnis, Steuern und Abschreibungen) aller einbezogenen Unternehmen. Fallende Spreads zeigen eine verschlechterte Relation aus erwarteter Rendite und Risiko für die Investoren an. — **2** Emissionen bis Ende September 2007.

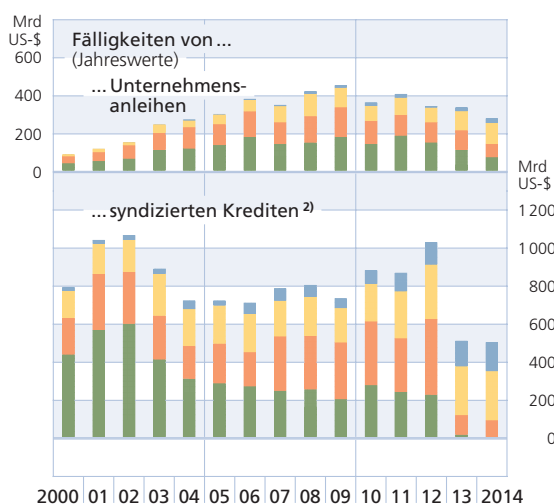
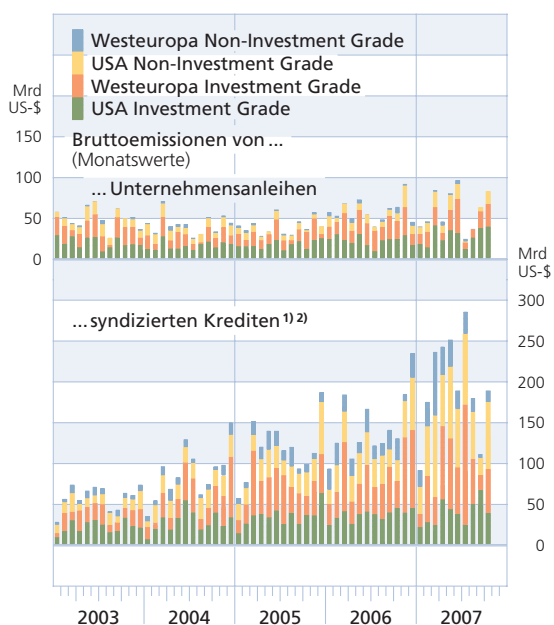
DEUTSCHE BUNDESBANK

¹² Vgl.: ECB, Bank Lending Survey for the Euro Area; US Fed Board, Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices, diverse Ausgaben.

¹³ Payment-in-Kind räumt dem Schuldner ein Wahlrecht zwischen der Rückzahlung in bar oder in Form einer weiteren Kredittranche bzw. Anleihe ein.

Schaubild 1.1.5

BRUTTOEMISSIONEN UND FÄLLIGKEITEN AN DEN UNTERNEHMENSKREDITMÄRKTEN



Quelle: Dealogic. — **1** Von den syndizierenden Banken zugesagte Kreditlinien, nicht tatsächlich in Anspruch genommene Kreditvolumina. — **2** Non-Investment-Grade-Kredite umfassen Leveraged- und Highly-Leveraged-Kredite, die entweder ein Non-Investment-Grade-Rating von S&P oder Moody's besitzen oder deren Emissionsaufschlag größer als 150 Basispunkte gegenüber LIBOR ist.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Kurzfristig ermöglichten derartige Lockerungen den Marktzugang und das Überleben auch für bonitätsmäßig schwächere Unternehmen, was die zuletzt abnehmende durchschnittliche Ratingqualität von Neuemissionen im Bereich Non-Investment Grade dokumentiert. Die finanzielle Tragfähigkeit vieler Unternehmen ist damit jedoch anfälliger gegenüber einer Eintrübung von Konjunktur und Finanzierungsbedingungen. Dies könnte mittelfristig auch auf strukturierte Verbriefungen durchschlagen, denen derartige Kredite zugrunde liegen.

... ermöglichten Kreditaufnahme auch bei schlechter Bonität

Finanzierungsbedingungen

Mit dem Anstieg der Risikoprämien an den Kapitalmärkten zur Jahresmitte haben sich die bis dahin sehr günstigen Finanzierungsbedingungen deutlich verschlechtert.¹⁴⁾ Am Geldmarkt wirkten sich erhöhte LIBOR-Spreads negativ für Unternehmen aus, die am Swapmarkt fixe Zahlungsverpflichtungen in variable Zahlungsströme auf LIBOR-Basis tauschen. Hinzu traten Bedenken im Hinblick auf Anschlussfinanzierungen am Commercial-Paper-Markt.

Höhere Spreads an den Kapitalmärkten

Einige Unternehmen mit Ratingeinstufungen im Bereich Investment Grade sind daher seit Mitte des dritten Quartals unter Inkaufnahme eines Anstiegs der erwarteten Finanzierungskosten auf den längerfristigen Unternehmensanleihemarkt ausgewichen; dort haben sich die Emissionsvolumina nach der Zurückhaltung zur Jahresmitte wieder etwas erholt. Dieser Weg war Unternehmen mit geringerer Kreditqualität zunächst weitgehend versperrt, da die

Emissionsvolumina im dritten Quartal insgesamt rückläufig

¹⁴ Zudem sind die risikolosen Euro-Zinsen im Jahresverlauf im gesamten Laufzeitspektrum gestiegen.

Neigung von Investoren zu Engagements in risikoreichen Titeln stark abflaute. Anders als in Europa emittierten in den USA allerdings im Oktober schon wieder mehr Unternehmen Anleihen im Segment Non-Investment Grade (siehe Schaubild 1.1.5).

Gestiegenes Risikobewusstsein am Markt für syndizierte Kredite ...

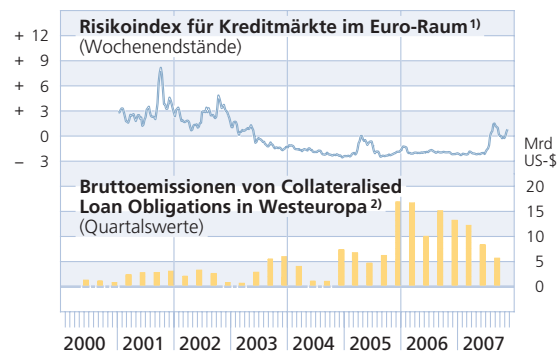
Besonders ins Gewicht fällt die Anpassung der Risikoeinschätzung am Markt für risikoreiche syndizierte Unternehmenskredite, der einer ausgeprägten Kaufzurückhaltung wichtiger Nichtbank-Investoren wie Managern von Collateralised-Loan-Obligation (CLO)-Fonds¹⁵⁾ ausgesetzt ist (siehe Schaubilder 1.1.5 und 1.1.6). Trotz der im Vergleich fundamental besseren Lage zeigen sich Ansteckungseffekte vom US-Subprime-Hypothekenmarkt, denn die dort aufgetretenen Schwachstellen im Verbriefungsprozess haben auch Risikoaversion und Renditevorstellungen potenzieller Anleger in CLO-Tranchen merklich ansteigen lassen.¹⁶⁾ Vor diesem Hintergrund hat die Suche nach einem neuen preislichen Gleichgewicht für das gesamte Tranchenspektrum von CLOs eingesetzt, was eine wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige Erhöhung der CLO-Emissionen darstellt.

... könnte Anschlussfinanzierung für Unternehmen erschweren

Je stärker sich die preislichen Konditionen letztlich verschlechtern, um so mehr dürften Anschlussfinanzierungen für Unternehmen in Frage stehen, die sich in der jüngeren Vergangenheit zu sehr günstigen Bedingungen an den Kreditmärkten finanziert haben. Allein im Jahr 2008 müssen in Westeuropa risikoreiche Unternehmensanleihen sowie syndizierte Kredite und Kreditlinien im Gegenwert von insgesamt 75 Mrd US-\$, in den USA in Höhe von rund 320 Mrd US-\$ zurückgezahlt oder refinanziert werden (siehe Schaubild 1.1.5).

Schaubild 1.1.6

RISIKOEINSCHÄTZUNG UND NACHFRAGE AN DEN KREDITMÄRKTEN



Quellen: Bloomberg, Dealogic und eigene Berechnungen. — **1** Erster gemeinsamer Faktor aus der Hauptkomponentenanalyse von Anleihe-Spreads und deren Volatilitäten für verschiedene Ratingklassen sowie dem 10-Jahres-Euro-Zinsswap-Spread. Erklärte Varianz 68,7%. — **2** Gleitender Durchschnitt der letzten beiden Quartale.

DEUTSCHE BUNDESBANK

In Europa hängen die Finanzierungsbedingungen der Unternehmen auch maßgeblich vom weiteren Verhalten der Kreditinstitute ab. Aktuelle Marktumfragen lassen von dieser Seite ebenfalls eine gewisse Verschlechterung der Rahmenbedingungen für die Unternehmensfinanzierung erwarten. Die diesbezügliche Situation stellt sich nach diesen Umfragen in Deutschland jedoch entspannter dar als im Rest des Euro-Raums (siehe dazu den Abschnitt zu makroökonomischen Risiken).

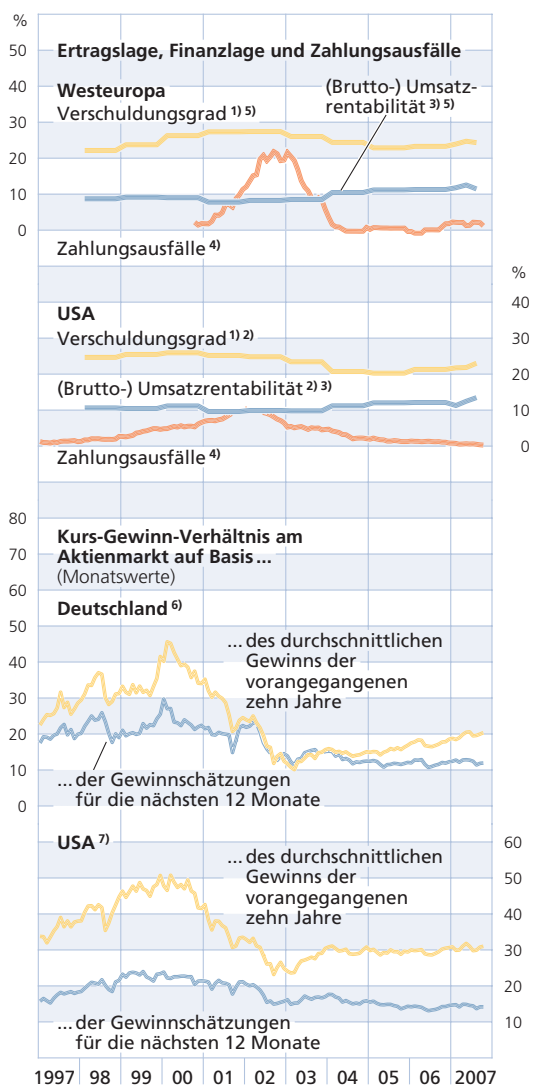
Schlechtere Konditionen bei Finanzierung über Kreditinstitute erwartet

¹⁵ CLO-Fonds sind Zweckgesellschaften, die Unternehmenskredite aufkaufen, bündeln und in Tranchen verschiedener Kreditqualität an Endinvestoren weiterleiten.

¹⁶ Besondere Zurückhaltung bestand zwischenzeitlich gegenüber AAA-Tranchen, die typischerweise zu einem Großteil von Kreditversicherern (Monolines), Conduits und SIVs nachgefragt werden. Demgegenüber sind Versicherungen, Asset-Management-Firmen und Hedgefonds wichtige Investoren in Tranchen mit geringerer Kreditqualität. Vgl.: Citi, Who Buys What in Structured Credit?, 27. Juni 2007.

Schaubild 1.1.7

FUNDAMENTALE LAGE UND BEWERTUNG KAPITALMARKT-AKTIVER UNTERNEHMEN



Quellen: Moody's, Bloomberg und Thomson Financial Datastream. — **1** Definiert als Summe der finanziellen Verbindlichkeiten zur Bilanzsumme eines Unternehmens. Medianwerte. — **2** Einbezogen sind Unternehmen des Russell 1000 Index ex Financials. — **3** Definiert als EBIT zu Umsatz. Medianwerte. — **4** Gleitender Durchschnitt der letzten 12 Monate im Non-Investment-Grade-Segment. Monatswerte. — **5** Einbezogen sind Unternehmen des DJ STOXX 600 ex Financials. — **6** Für die DAX-Unternehmen. — **7** Für den S&P 500.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Fundamentale Lage der Unternehmen

Die aktuellen Verspannungen an den Kreditmärkten treffen auf Unternehmenssektoren in Westeuropa und den USA, die sich insgesamt – trotz einzelner Problemsegmente wie Leveraged Loans – in guter Verfassung befinden.

Unternehmen in guter fundamentaler Verfassung

Seit dem Jahr 2002 hat sich die Ertragskraft börsennotierter nichtfinanzieller Unternehmen nach und nach verbessert, und die Umsatzrentabilität liegt deutlich über dem langjährigen Durchschnitt. Nach einer Phase rückläufiger Verschuldung sind die Verschuldungsgrade europäischer und US-amerikanischer Unternehmen jedoch ab dem Jahr 2006 wieder auf Niveaus nahe ihren langjährigen Durchschnitten gestiegen. Die insgesamt gute Ertrags- und Finanzlage ging mit geringen Zahlungsstörungen einher, sodass die Ausfallrate von Schuldnern mit geringer Kreditqualität in den USA im Oktober 2007 auf ein Rekordtief von 1,1 % sank. In Europa liegt die vergleichbare Ausfallrate bei relativ niedrigen 2,0 % (siehe Schaubild 1.1.7).

Ertragskraft hoch, Verschuldung durchschnittlich, Zahlungsausfälle gering

Allerdings mehren sich die Anzeichen, dass sich dieses positive fundamentale Gesamtbild etwas eintrüben könnte. So prognostiziert die Ratingagentur Moody's für die kommenden 12 Monate einen Anstieg der Ausfallrate von Non-Investment-Grade-Schuldnern auf 4,0 % in den USA, während sich Europa mit 2,6 % annähernd auf dem aktuellen Niveau halten könnte.¹⁷⁾ Zudem nähren die niedrigen Werte für das Verhältnis von Cashflows zu Gewinnen in den Bilanzen deutscher und US-amerikanischer Unternehmen Zweifel an der Nachhaltigkeit der ausgewiesenen Unternehmensgewinne.

Verschlechterung der fundamentalen Unternehmenslage erwartet

17 Vgl.: Moody's, Default Report, Oktober 2007.

Bewertungsniveaus an Aktienmärkten

Risiken an Aktienmärkten

Die relativ geringen Cashflow-Gewinn-Quoten schlagen sich auch in Bewertungskennzahlen für die Aktienmärkte nieder. Einerseits erscheinen deutsche und US-amerikanische Unternehmen auf Basis der aktuellen Gewinn-schätzungen für die nächsten 12 Monate moderat bewertet; die Kurs-Gewinn-Verhältnisse für den DAX 30 und den S&P 500 liegen mit 12,4 und 14,7 unter den langfristigen Durchschnittswerten von jeweils circa 16. Andererseits zeigen die Kurs-Cashflow-Relationen für marktweite Indizes in Deutschland und den USA mit 7,1 und 11,4 eine überdurchschnittlich hohe Bewertung an.¹⁸⁾ Hinweise auf eine zukünftig nachlassende Gewinndynamik für Unternehmen im DAX 30 ergeben sich auch daraus, dass Analysten ihre Schätzungen für das mittelfristige Ergebniswachstum seit dem Juli deutlich gesenkt haben. Für Unternehmen im S&P 500 sind die mittelfristigen Prognosen allerdings unverändert optimistisch. Insgesamt erscheinen die Bewertungsniveaus anfällig gegenüber einer sich stärker eintrübenden Konjunktorentwicklung.

Widerstandsfähigkeit von ausländischen Finanzinstituten ...

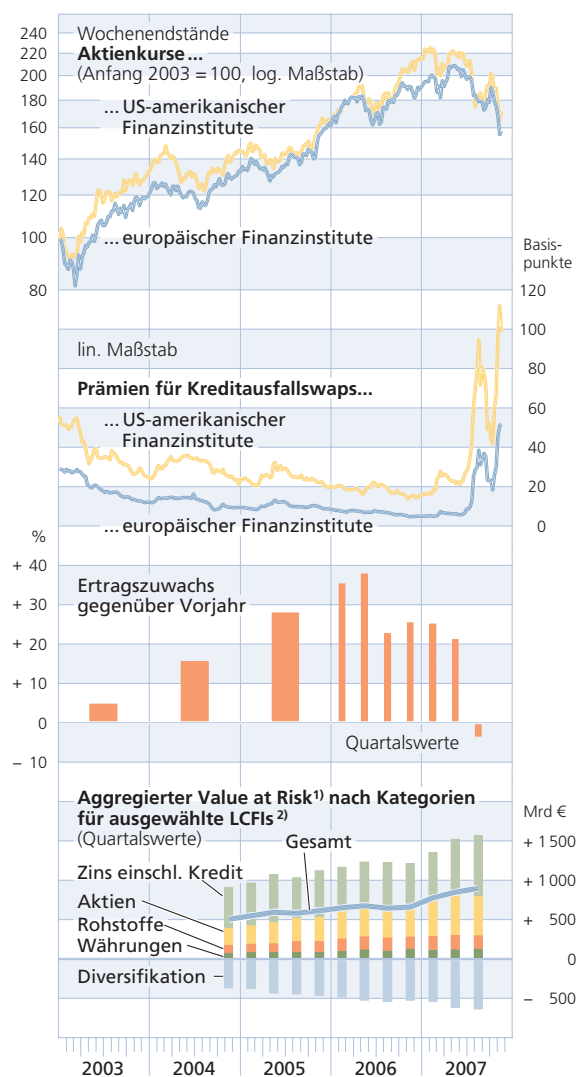
Bedeutende Stellung der großen und komplexen ausländischen Finanzinstitute an den Kreditmärkten

Wegen ihrer zentralen Rolle an den Märkten für Kreditrisikotransfers, als Kontrahenten im Interbanken- und OTC-Derivatemarkt sowie bei der Bereitstellung von Liquidität im internationalen Finanzsystem ist unter Finanzstabi-

¹⁸ Langfristige Durchschnitte: 4,4 (Deutschland) bzw. 9,7 (USA). Grundlage der Berechnungen sind von Thomson Financial Datastream ermittelte breite Aktienmarktindizes für Deutschland und die USA.

Schaubild 1.1.8

INDIKATOREN FÜR DIE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT INTERNATIONALER FINANZINSTITUTE *)



Quellen: Bloomberg und Geschäftsberichte. — * 18 Institute, ausgewählt nach vier Kriterien: Umfang der kurzfristigen Verbindlichkeiten, Stellung am OTC-Derivatemarkt, Rang bei internationalen Anleiheemissionen sowie Stellung im Prime-Brokerage-Geschäft mit Hedgefonds. — 1 Ein Tag Haltedauer, 99% Konfidenzniveau. — 2 Umfasst nachfolgende Institute: Bank of America, Bear Stearns, BNP Paribas, Citigroup, Crédit Agricole, Credit Suisse Group, Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Lehman Brothers, Merrill Lynch, Morgan Stanley, Société Générale, UBS.

litätsgesichtspunkten die Gruppe der großen und komplexen ausländischen Finanzinstitute¹⁹⁾ besonders aufmerksam zu beobachten. Neben ihrem erheblichen Markteinfluss spielen dabei vor allem mögliche Ansteckungsrisiken für das deutsche Finanzsystem eine Rolle.

Belastungstest für Risikomanagement und Geschäftsmodelle

Die Anspannungen an den Finanzmärkten stellen vor allem die Risikosteuerung und die Geschäftsmodelle dieser großen Finanzinstitute auf eine Bewährungsprobe. Darauf deuten auch Marktindikatoren hin, die seit Jahresmitte einen deutlichen Anstieg der aus Kreditausfallswaps abzulesenden Risikoprämien für diese Banken sowie rückläufige Aktienkurse bei hoher Volatilität verzeichnen (siehe Schaubild 1.1.8). Auffällig ist in den gegenwärtigen Turbulenzen, dass die Korrelation der Prämien für Kreditausfallswaps von US-amerikanischen und europäischen Finanzinstituten überdurchschnittlich hoch ist. Dies belegt den internationalen Charakter dieser Marktstörung. Zudem dürfte es die Einschätzung von Marktteilnehmern widerspiegeln, dass die Institute gegenwärtig mit ähnlichen Risiken, wenngleich in unterschiedlichem Ausmaß, konfrontiert sind.

Deutlicher Anstieg des Value at Risk ist Ausdruck erhöhter Risiken

Eine Komponente stellen in diesem Zusammenhang die Risiken im Eigenhandel in einem widrigen Marktumfeld dar. So wies der aggregierte Value at Risk (VaR) der Handelsbücher bereits in den beiden ersten Quartalen des Jahres auf höhere Marktrisiken bei den betrachteten Instituten hin. Diese Risikobeträge haben sich aufgrund der zur Jahresmitte deutlich angestiegenen Volatilität beziehungsweise Veränderungen der Korrelationen von Finanzmarktpreisen im dritten Quartal abermals vergrößert.

Infolge der Marktanspannungen konnten die als Risikohändler fungierenden Finanzinstitute darüber hinaus große Volumina strukturierter beziehungsweise syndizierter Kredite (wie beispielsweise für Leveraged-Buyout-Transaktionen) zunächst nicht am Markt platzieren (Warehousing-Risiko).²⁰⁾ Da ein Weiterverkauf – wenn überhaupt – nur mit erheblichen Preisabschlägen oder anderen Zugeständnissen möglich ist, hat eine Reihe von Instituten in ihren jüngsten Quartalsabschlüssen bereits Wertberichtigungen vorgenommen. Zudem resultiert aus einer fortdauernden Brückenfinanzierung für derartige Engagements ein erheblicher zusätzlicher Liquiditätsbedarf mit entsprechenden Refinanzierungskosten. Ähnliche Belastungen ergeben sich im Falle der Inanspruchnahme von eingeräumten Liquiditätslinien durch ABCP-Conduits und andere Zweckgesellschaften. Wie stark hierdurch die Liquiditätslage und die Ertragsrechnungen der betroffenen Banken beeinträchtigt werden, hängt nicht zuletzt davon ab, wie schnell sich das Marktumfeld entspannt und inwieweit eine Weiterplatzierung ungewollter Engagements doch noch erfolgen kann. Bei einzelnen Finanzinstituten dürften zudem die vorwiegend aus Reputationsgründen vorgenommenen Stützungsaktionen für nahestehende Hedgefonds mit Ertragseinbußen einhergehen.

Bündel von Belastungen ...

¹⁹ Die in früheren Finanzstabilitätsberichten der Bundesbank bereits betrachteten ausländischen Institute sind ABN AMRO, Bank of America, Barclays, Bear Stearns, BNP Paribas, Citigroup, Crédit Agricole, Credit Suisse Group, Goldman Sachs, HSBC Holdings, ING Bank, JP Morgan Chase, Lehman Brothers, Merrill Lynch, Morgan Stanley, Royal Bank of Scotland, Société Générale, UBS. Die Auswahl der 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.

²⁰ Marktschätzungen gingen per Oktober von einem Volumen von zugesagten, aber nicht weiterplatzierten LBO-Krediten von rd. 315 Mrd US-\$ aus. Hiervon entfielen rd. zwei Drittel auf US Finanzinstitute.

... aber grundsätzlich hohe Widerstandsfähigkeit

Dieser Ballung von Belastungen können die großen ausländischen Finanzintermediäre grundsätzlich eine hohe Widerstandsfähigkeit entgegensetzen. Hierfür spricht neben ihrem kontinuierlich weiterentwickelten Risikomanagement vor allem ihre in den letzten Jahren unter Beweis gestellte Grundertragskraft, die zu einer soliden Kapitalausstattung beigetragen hat. Die inzwischen vorgelegten Ertragszahlen für das dritte Quartal deuten ebenfalls überwiegend darauf hin, dass die jüngsten Marktturbulenzen in den Gewinn- und Verlustrechnungen zwar ausgeprägte Spuren hinterlassen haben, insgesamt aber verkraftbar erscheinen.

Provisionserträge unter Druck

Allerdings könnte das veränderte Marktumfeld die Ertragskraft dieser Institute deutlich unter Druck setzen. Dies ist auf den hohen Anteil vergleichsweise volatiler Ertragsquellen bei einem Teil der Banken zurückzuführen. Neben dem Eigenhandel betrifft dies etwa die Provisionserträge aus dem Underwriting von Anleihe- und Aktienemissionen, aus Beratungsleistungen bei Fusionen und Übernahmen sowie dem Prime-Brokerage-Geschäft mit Hedgefonds. Diese Geschäftsfelder hatten in den letzten Jahren zu Rekordergebnissen beigetragen. Ein bedeutender und stark wachsender Anteil an den Provisionserträgen resultierte aus dem Übergang zu einem Originate-to-distribute-Geschäftsmodell, insbesondere bei US-Banken. Die Ertragsperspektive dieser Sparte hängt wegen des ins Stocken geratenen Verbriefungs- und Strukturierungsgeschäfts von der baldigen Bewältigung der Vertrauenskrise am Markt ab. Grundsätzlich ist zu erwarten, dass in ihren Geschäftsfeldern breiter diversifizierte Finanzinstitute den Marktumschwung besser bewältigen können.

... und von Hedgefonds

Der Einfluss der Hedgefonds während der Finanzmarkturbulenzen ist wegen des begrenzten Einblicks sowohl in die Branche selbst als auch in den Markt für Kreditrisikotransfers nur schwer zu beurteilen. Kreditmarktbezogene Strategien von Hedgefonds umfassen groben Schätzungen zufolge rund ein Viertel des verwalteten Vermögens der Branche.²¹⁾ Hierunter fällt eine große Bandbreite von Strategien und Anlageschwerpunkten, die von Arbitrageaktivitäten bis hin zu Engagements in riskanteren Tranchen strukturierter Produkte und notleidender Wertpapiere (Distressed Securities) reichen.

Beachtliche Hedgefonds-Aktivitäten an den Kreditmärkten...

Markterhebungen belegen zudem, dass der Anteil der Hedgefonds an den Transaktionsvolumina in einer Reihe von Finanzmarktsegmenten bis in die ersten Monate 2007 weiter deutlich angewachsen ist.²²⁾ So entfiel am US-Markt vom gesamten Handelsvolumen in festverzinslichen Wertpapieren (einschl. darauf bezogener Derivate) rund 29 % (gegenüber 15 % im Jahr zuvor) auf diese Investorengruppe. Im Markt für Leveraged Loans waren sie für 41 % (Vorjahr: 32 %) und bei Distressed Debt sogar für 86 % (47 %) des Umsatzes verantwortlich. Auch bei den Handelsvolumina für verbriefte Produkte ist die Beteiligung der Hedgefonds beachtlich. Bei Asset Backed Securities betrug ihr Marktanteil schätzungsweise 25 %, bei Mortgage Backed Securities etwa 20 % und bei strukturierten Kreditrisiko-

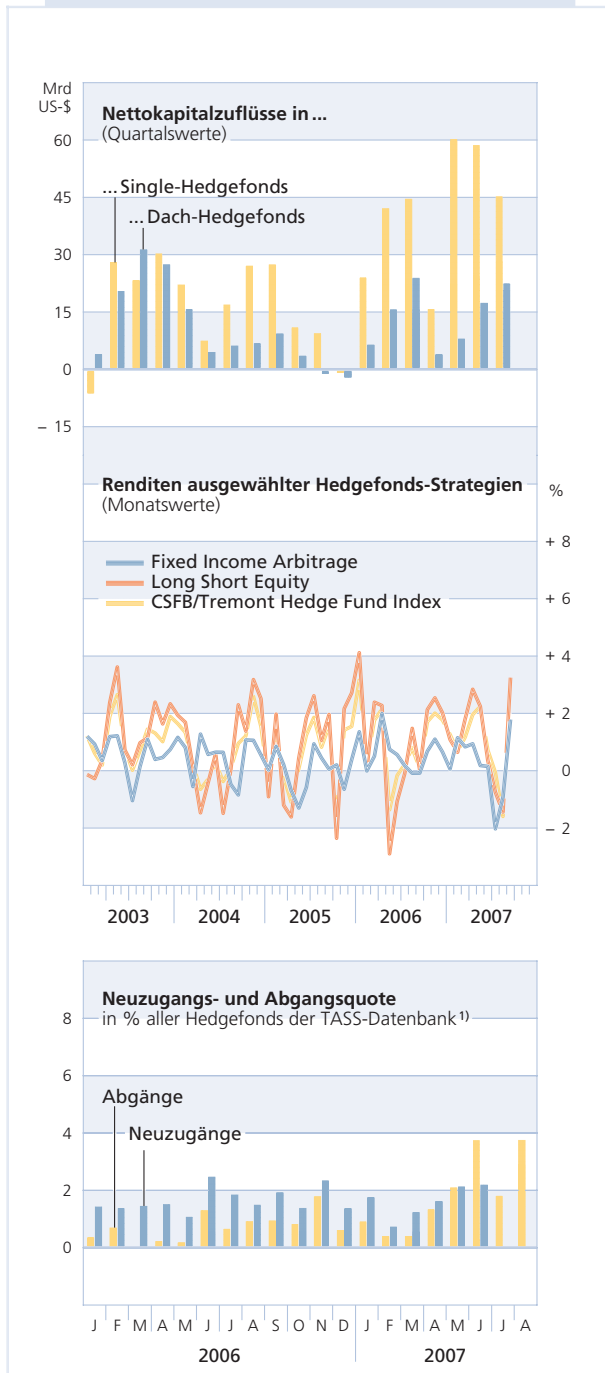
... trugen zur Verbesserung der Liquidität in normalen Marktsituationen bei

²¹ Vgl.: IWF, Global Financial Stability Report April 2006, S. 56; Fitch Ratings, Hedge Funds: The Credit Market's New Paradigm, 5. Juni 2007; HFR Report Q2 2007 sowie eigene Berechnungen.

²² Vgl.: Greenwich Associates, In U.S. Fixed Income, Hedge Funds are the Biggest Game in Town, August 2007, Fitch Ratings, a.a.O.

Schaubild 1.1.9

HEDGEFONDS-BRANCHE



Quellen: Bloomberg, HFR, TASS und eigene Berechnungen. — ¹ Die Daten unterliegen ständigen Revisionen. Datenabdeckung am aktuellen Rand kann unvollständig sein.

DEUTSCHE BUNDESBANK

produkten rund 50 %. Unter normalen Marktverhältnissen haben Hedgefonds insoweit zur Verbesserung der Marktliquidität vor allem in illiquideren Teilmärkten beigetragen.

Die Marktzuspitzungen im Sommer haben indessen auch Hedgefonds erheblich unter Druck gesetzt. So wirkten die finanziellen Schieflogen einiger auf Subprime-Hypothekenengagements konzentrierter Hedgefonds als Katalysator einer allgemeinen Neubewertung der Risiken am Markt. Zudem erhöhte ein drastischer Positionsabbau dieser gehebelten Investoren die Volatilität an den Märkten. Hedgefonds waren hierzu infolge von Handelsverlusten und Nachschussforderungen (Margin Calls) ihrer Prime Broker gezwungen. Finanzierungsliquiditätsrisiken für Hedgefonds resultierten auch aus einem kurzfristigen Mittelabzug von Investoren. In Situationen von Marktstress dürften Hedgefonds die ihnen zugeschriebene Rolle als Liquiditätsspender daher allenfalls eingeschränkt wahrnehmen. Stabilisierende Einflüsse auf die Verbriefungsmärkte könnten indessen von zum Teil neu gegründeten Hedgefonds ausgehen, die Kreditengagements auf niedrigem Preisniveau aufkaufen.

Schieflogen einzelner Hedgefonds als Katalysator für allgemeine Neu-einschätzung der Risiken

In diesem Umfeld verzeichneten die meisten Hedgefonds-Strategien, insbesondere aber kreditmarktbezogene Investmentansätze, in den Sommermonaten deutliche Einbußen in ihrer Wertentwicklung (siehe Schaubild 1.1.9). Erhebliche Verluste erlitten dabei Hedgefonds, die sich auf Anlagen in strukturierten Finanzprodukten spezialisiert hatten. Zudem ist ein markanter Anstieg der Abgangsquote von Hedgefonds zu beobachten; sie dürfte auf finanzielle Schwierigkeiten und die ungünsti-

Ungünstige Wertentwicklung zieht überdurchschnittlich viele Fondsschließungen nach sich

ge Ertragsentwicklung zurückzuführen sein.²³⁾ Inwieweit damit auch Risiken für Banken verbunden sind, ist nicht abschließend zu beurteilen. Wie bereits erwähnt sahen sich große Prime Broker aber zu einzelnen Stützungsaktionen gegenüber eng verbundenen Hedgefonds veranlasst.

Initiativen zur Stärkung der Marktdisziplin und Verbesserung der Transparenz fortführen

Vor diesem Hintergrund ist es weiterhin erforderlich, private und öffentliche Initiativen zur Stärkung der Marktdisziplin und der Transparenz im Hedgefonds-Sektor voranzutreiben. Die Umsetzung der Empfehlungen des Forums für Finanzstabilität vom Frühjahr dieses Jahres, die von den Staats- und Regierungschefs auf dem G8-Gipfel in Heiligendamm unterstützt wurden, stellt dabei einen wichtigen Schritt dar.²⁴⁾ Dies beinhaltet eine Stärkung des Risikomanagements wichtiger Finanzintermediäre, die als Geschäftspartner der Hedgefonds fungieren. Darüber hinaus sind auch Initiativen in den angelsächsischen Ländern als Schritt in die richtige Richtung zu begrüßen, die vorsehen, Verhaltensregeln (Best Practices) für die Hedgefonds-Branche zu verbessern.²⁵⁾

Makroökonomische Risiken

Stabiles makroökonomisches Umfeld bei erhöhten Risiken

Die Entwicklungen an den internationalen Finanzmärkten haben auch Auswirkungen auf die makroökonomischen Risiken für die deutsche Volkswirtschaft.

Für eine angemessene Bewertung des makroökonomischen Störpotenzials ist jedoch nicht nur der Risikorahmen in den Blick zu nehmen, sondern zugleich auch die Risikotragfähigkeit. So hat sich der konjunkturelle Aufschwung weiter gefestigt: Die Investitionstätigkeit ist ro-

bust, die Drehzahl des Exportmotors ist immer noch recht hoch, und die fiskalische Belastung durch die Anhebung der Umsatzsteuer zu Jahresbeginn hat die gesamtwirtschaftliche Dynamik zwar gebremst, aber den Wachstumsprozess nicht unterbrochen. Einzig der private Konsum blieb bisher eine Schwachstelle der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Mit den beachtlichen Fortschritten am Arbeitsmarkt und den wirksam werdenden Tariflohnsteigerungen sollte der Konsum allerdings an Schwung gewinnen, auch wenn der Preisauftrieb gegen Jahresende größer geworden ist. Insgesamt treffen die Turbulenzen auf den internationalen Finanzmärkten die inländische Wirtschaft damit in einer vergleichsweise günstigen konjunkturellen Ausgangslage.

In der aus heutiger Sicht plausibelsten Entwicklung werden die Änderungen im makroökonomischen und finanzmarktspezifischen Datenkranz das gesamtwirtschaftliche Wachstum im kommenden Jahr moderat dämpfen. Sie rechtfertigen jedoch keine grundlegende Änderung des konjunkturellen Gesamtbilds in Richtung eines Rezessionsszenarios.

Basisszenario

Aus der gegenwärtigen Perspektive lassen sich folgende Risiken identifizieren: Zum einen hat sich die Gefahr einer immobilienmarktinduzierten deutlichen Abschwächung der US-Konjunktur vergrößert, während von den Ölmärkten weiterhin ein nicht unerhebliches

Risikofaktoren

²³ Üblicherweise liegt die jährliche Abgangsrate der Hedgefonds bei ca. 12 %.

²⁴ Ein erster Fortschrittsbericht wurde den G7-Finanzministern und Notenbankgouverneuren im Oktober präsentiert.

²⁵ So hat in Großbritannien eine Gruppe von Hedgefonds unter Leitung von Sir Andrew Large kürzlich ein Konsultationspapier vorgelegt. Zudem hat die President's Working Group in den USA ebenfalls Arbeiten initiiert, die bis Jahresende zu Empfehlungen für Hedgefonds und -investoren führen sollen.

Störpotenzial ausgeht. Zum anderen haben sich die globalen Ungleichgewichte etwas verringert. Dies bedeutet gleichwohl nicht, dass von dieser Seite merkliche Entspannungstendenzen für die deutsche Volkswirtschaft zu verzeichnen sind. Im Gegenteil: Die Eintrübung der gesamtwirtschaftlichen Aussichten für die Vereinigten Staaten sowie die damit verbundene Veränderung der kurzfristigen Zinsdifferenziale haben den Euro kräftig aufwerten lassen.

Zusätzliche Risiken über Geld- und Kreditmärkte

Neu ins Risikoszenario zu übernehmen sind die möglichen Auswirkungen der Anspannungen an den internationalen Geld- und Kreditmärkten. Die realwirtschaftlichen Folgen sind aus heutiger Sicht schwer abzuschätzen. Sie werden umso stärker ausfallen, je länger die Preisbildung auf diesen Märkten gestört ist. In der Transmission auf die deutsche Wirtschaft dürfte ein wesentlicher Kanal in einem veränderten Kreditangebotsverhalten der Banken bestehen.

Erschwerte Risikoabschätzung

Die Realisation der dargestellten Risikofaktoren würde das Bild des Basisszenarios weiter eintrüben. Nicht überraschend ist, dass die konjunkturellen Bremsspuren umso größer sind, je kumulativer die entsprechenden Risikofaktoren eintreten. Aber selbst eine Kombination steigender Finanzierungskosten, höherer Wechselkurse und einer stärkeren Abkühlung der US-Wirtschaft über den US-Immobilienmarkt begründet bei plausibler Kalibrierung der Schocks kein Rezessionsszenario in Deutschland.

US-Immobilienmarkt

Der US-Immobilienmarkt hat sich seit dem Höhepunkt im Sommer 2005 kräftig abgekühlt. Gab es Ende 2006 erste Anzeichen einer Stabilisierung am Häusermarkt, so entpuppte sich diese Anfang 2007 als Strohfeuer. Die Probleme am Subprime-Hypothekenmarkt trugen zusammen mit Rückgängen der gesamten Bauaktivität zur Fortsetzung der Abwärtsbewegung bei.

Kräftige Abkühlung am US-Immobilienmarkt

So sank die Zahl der Baugenehmigungen zwischen dem dritten Quartal 2005 und dem Sommer 2007 um 41 %, zugleich gingen die Baubeginne um 38 % zurück. Die realen Wohnbauinvestitionen fielen um nahezu 24 % niedriger aus. Diese geringere Investitionstätigkeit für sich genommen reduzierte die BIP-Zuwachsrate in den Vereinigten Staaten seit dem Frühjahr 2006 durchschnittlich um einen viertel Prozentpunkt pro Quartal.

Ein Ende des Anpassungsprozesses am Immobilienmarkt ist zudem noch nicht absehbar. So lag die Zahl der Verkäufe neuer Eigenheime im dritten Quartal 2007 um 41 % unter dem Wert vom Sommer 2005; und nur etwas besser sieht die Situation am Markt für existierende Eigenheime aus (-25 %). Der entstandene Angebotsüberhang spiegelt sich markant in dem hohen Verhältnis von Angebot zu Verkäufen bei neuen Eigenheimen. Hier stieg die entsprechende Reichweite von 4,5 Monaten im dritten Quartal 2005 auf 8,5 Monate im Sommer 2007, bei existierenden Eigenheimen (Einfamilienhäusern) von 4,6 Monaten auf 9,6 Monate. Beide Kennziffern liegen damit deutlich über ihren jeweiligen langfristigen Durchschnitten.

...setzt sich unvermindert fort

*Stagnierende
beziehungsweise
rückläufige
Immobilienpreise*

Der steigende Angebotsdruck hat zudem die Immobilienpreise in Mitleidenschaft gezogen. So ist die Steigerungsrate der Häuserpreise gegenüber dem Vorquartal nach dem OFHEO-Index von über 3 % im Frühjahr 2005 auf nur noch 0,1 % im zweiten Quartal 2007 gesunken. Andere Preisindizes für den US-Markt signalisieren bereits Preisrückgänge.

Der US-Subprime-Markt war der auslösende Faktor für das Übergreifen der Anpassungen am US-Immobilienmarkt auf andere Finanzmarktsegmente ab dem Sommer dieses Jahres. Unterstützt durch günstige Finanzierungskonditionen und die Möglichkeit der Verbriefung der entsprechenden Kreditrisiken hatte sich die Vergabe von Subprime-Hypothekarkrediten 2004/05 nahezu verdreifacht. Dies dürfte den Aufschwung am Immobilienmarkt seinerzeit spürbar verstärkt haben.

*Hypotheken
mit variabler
Verzinsung als
Problem*

Seit Mitte 2005 ist allerdings die Zahl ernster Zahlungsver säumnisse kräftig gestiegen, insbesondere bei Subprime-Hypothekarkrediten mit variablen Zinssätzen. Die Verlangsamung des Hauspreisanstiegs beziehungsweise die Preisrückgänge in manchen Regionen reduzierten über dämpfende Effekte auf das Eigenkapital der Schuldner die Refinanzierungsmöglichkeiten der Hypothekenverbindlichkeiten. Die teilweise erhebliche finanzielle Überforderung der Kreditnehmer zeigte sich im starken Anstieg der Kredite mit Zahlungsverzug in den ersten Monaten nach Vertragsschluss.

Betroffen sind insbesondere Subprime-Hypotheken mit variabler Verzinsung, bei denen der Anteil der Verträge mit Zahlungsverzug innerhalb der letzten zwei Jahre um knapp sieben Prozentpunkte auf 17 % im zweiten

Quartal 2007 zugenommen hat. Die anstehenden Zinsanpassungen in den kommenden Monaten werden voraussichtlich zu einem weiteren Anstieg der Zahlungsausfälle führen und dadurch den Druck auf die Hauspreise noch verstärken.

Viele Gläubiger reagierten in der ersten Jahreshälfte 2007 auf die zutage tretenden Probleme mit einer signifikanten Verschärfung der Kreditstandards für Subprime- beziehungsweise nichttraditionelle Hypotheken. Bereits dadurch war eine Vertiefung und Verlängerung des Abschwungs am Immobilienmarkt absehbar.

*Verschärfte
Kreditstandards*

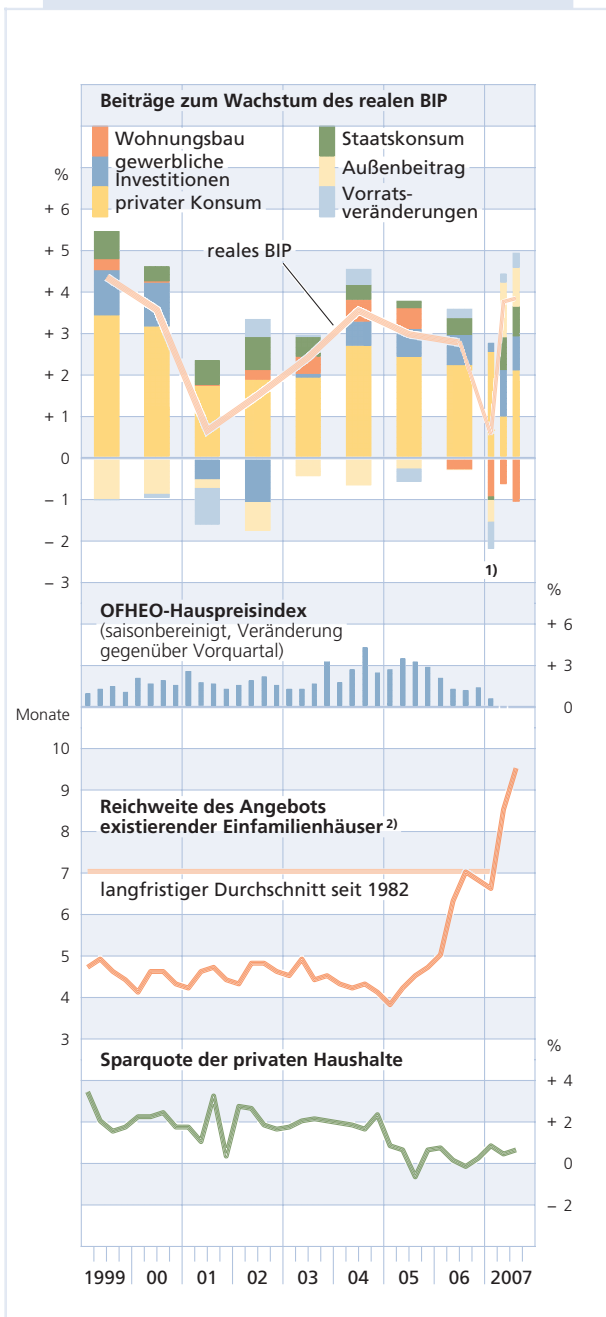
Durch die Finanzmarkturbulenzen wurden jedoch auch höherwertige Segmente des US-Hypothekenmarkts in Mitleidenschaft gezogen, insbesondere Hypothekarkredite mit einem Wert über 417 000 US-\$, die nicht von den halbstaatlichen Hypothekenrefinanzierern Fannie Mae und Freddie Mac aufgekauft werden dürfen. Darüber hinaus zeigen jüngste Daten, dass im Verlauf des Sommers nun auch im Prime-Segment (Hypothekarkredite mit erstklassiger Bonitätseinstufung) Banken ihre Kreditstandards deutlich verschärft haben. Zudem wurden gewerbliche Kredite strikteren Regeln unterworfen. Das Risiko einer allgemeinen einschneidenden Einschränkung des Kreditangebots hat damit in den letzten Monaten zugenommen.

Neben der Gefahr einer spürbaren Einschränkung der Kreditvergabe im investiven Bereich ist eine merkliche Abschwächung des privaten Konsums das wesentliche Risiko für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in den USA in den kommenden Quartalen. Die Wahrscheinlichkeit

*Mögliche
Abschwächung
der Konsum-
konjunktur*

Schaubild 1.1.10

US-KONJUNKTUR



Quellen: Bureau of Economic Analysis, Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO) und National Association of Realtors. — 1 Ab 2007 auf Basis der saisonbereinigten annualisierten vierteljährlichen Veränderungen gegenüber Vorquartal. — 2 Verhältnis von angebotenen zu verkauften existierenden Einfamilienhäusern.

DEUTSCHE BUNDESBANK

hierfür ist angesichts der kumulativen Wirkung von steigenden Zahlungsausfällen und Zwangsvollstreckungen, strikteren Ausleihestandards und stagnierenden beziehungsweise fallenden Immobilienpreisen auf Einkommen, Vermögen und Vertrauen der Verbraucher gestiegen. Dies gilt ungeachtet des starken Wachstums des privaten Konsums im dritten Quartal 2007. Die fehlende Entlastung durch positive Vermögens-effekte dürfte angesichts der auf ein sehr niedriges Niveau gefallenen privaten Spartätigkeit eine graduelle Erhöhung der privaten Sparquote bewirken und so zusätzlich die Konsummöglichkeiten dämpfen.

Aus heutiger Sicht dürfte das Wachstum des US-BIP bis ins nächste Jahr hinein unter der Potenzialrate bleiben. Die Leitzinssenkungen der Fed schlagen wohl erst mit zeitlicher Verzögerung auf die Realwirtschaft durch und werden für den Problemkern am Hypothekenmarkt keine durchgreifende Entlastung bedeuten. Es besteht aber nach wie vor kein Anlass, das Szenario eines Abrutschens der US-Wirtschaft in die Rezession als mehr als ein Risiko anzusehen, wengleich eine deutliche Tempoverringernach der hohen gesamtwirtschaftlichen Gangart im Sommerhalbjahr möglich erscheint.

Schwächeres Wachstum in den USA, aber kein Abgleiten in Rezession

Makroökonomische Auswirkungen durch veränderte Finanzmarktpreise und Kreditstandards

Mit den vom US-Immobilienmarkt ausgehenden Finanzmarkturbulenzen ist seit dem Sommer ein weiterer Risikofaktor für die Realwirtschaft hinzugekommen. Steigende Risikoprämien, eine unverändert angespannte Lage am Interbankenmarkt und an einzelnen

Stabile Ausgangslage

anderen Marktsegmenten sowie drohende Ertragsbelastungen bei Geschäftsbanken üben einen eigenständig dämpfenden Einfluss auf die realwirtschaftlichen Perspektive aus. Das Ausmaß der kontraktiven Auswirkungen zu quantifizieren ist aus gegenwärtiger Sicht schwer möglich. Entscheidend wird sein, wie die weitere Entwicklung an den Finanzmärkten verläuft und mit welchen Verlusten die Finanzmarktteilnehmer letztlich rechnen müssen.

Wirkungskanäle Grundsätzlich können sich die US-Finanzmarkturbulenzen vor allem über folgende Wege auf das deutsche Finanzsystem auswirken: mögliche Ansteckungseffekte am deutschen Hypothekenmarkt, negative Effekte auf die direkte Kapitalmarktfinanzierung der Unternehmen sowie Rückwirkungen auf die Kreditvergabe der inländischen Banken an den privaten Sektor.

Geringe Gefahr eines Übergreifens auf inländischen Immobilienmarkt

Das Risiko eines direkten Übergreifens der Subprime-Krise auf den deutschen Immobilien- und Hypothekenmarkt ist als gering einzustufen. Dieser zeichnet sich im Gegensatz zu vielen anderen – auch europäischen – Immobilienmärkten durch eine sehr verhaltene Preisentwicklung ohne die Gefahr der Überhitzung oder Blasenbildung aus. Zugleich sind die Vergabestandards für private Immobilienkredite hierzulande deutlich strenger als in US-amerikanischen Subprime-Segmenten. Hinzu kommt eine in Deutschland nach wie vor typischerweise langfristige Zinsbindung von Hypothekarkrediten. Sie verhindert kurzfristige, überraschende Anpassungen der monatlichen Zinsbelastungen, die ihrerseits zu einer Beschleunigung krisenhafter Entwicklungen beitragen können.

Die direkte Finanzierung über die Finanzmärkte spielt nur für einen kleineren Teil der Unternehmen in Deutschland eine bedeutende Rolle. Zudem scheinen bisher die Auswirkungen auf die Unternehmensfinanzierung am Kapitalmarkt insgesamt verkraftbar. Die Ausweitung der Spreads für Unternehmensanleihen gerade für geringe Bonitäten ist zumindest zum Teil auch als Normalisierung zu optimistischer Risikoeinschätzungen zu werten. Insgesamt dürften sich die direkten Effekte für die meisten der sich am Kapitalmarkt finanzierenden Unternehmen auf immer noch tolerable Spreaderhöhungen beschränken. Allerdings scheinen sich die Neuemissionsmöglichkeiten vor allem für Papiere geringer Bonität allerdings deutlich erschwert zu haben (siehe dazu den Abschnitt zu Finanzierungsbedingungen).

Direkte Kapitalmarktfinanzierung nur für kleineren Teil der Unternehmen relevant

Auswirkungen auf die Banken sind im Wesentlichen über eine Belastung der Eigenkapitalbasis, gestiegene Refinanzierungskosten und eine erhöhte Risikoaversion zu erwarten. Insbesondere bei den durch ihre direkten und indirekten Engagements in ABCP-Märkten – hier vor allem Titel aus US-Subprime-Immobilienmärkten – unmittelbar von den Marktverwerfungen betroffenen Instituten könnten sich die Folgen deutlicher in ihrer Kreditvergabe niederschlagen.

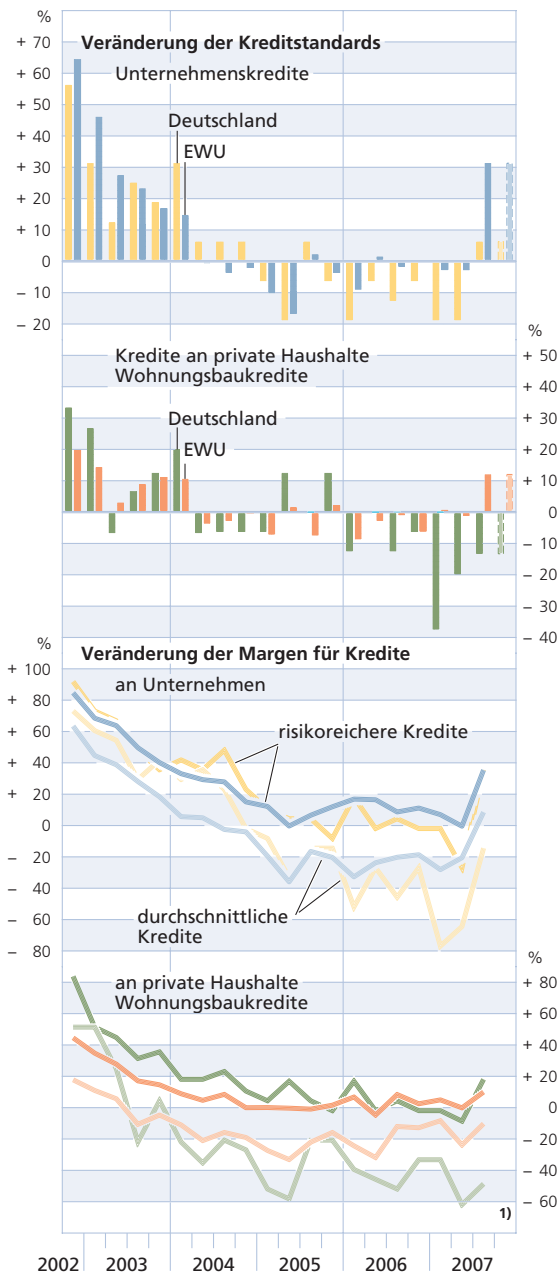
Vor allem Kreditvergabe involvierter Institute betroffen

Für die unmittelbar betroffenen Institute wirken sich deren kritische Engagements in einer Belastung ihrer Erfolgsrechnung beziehungsweise ihrer Eigenkapitalbasis aus. Auf der einen Seite wirken Bewertungsverluste je nach Bilanzierungsansatz direkt auf Gewinne oder Eigenkapital. Auf der anderen Seite belasten die zum Teil sehr umfangreichen Übernah-

Belastungen der Eigenkapitalbasis

Schaubild 1.1.11

BANK LENDING SURVEY*)



* Prozentualer Saldo aus der Summe der Angaben „deutlich verschärft“ und „leicht verschärft“ und der Summe der Angaben „etwas gelockert“ und „deutlich gelockert“. — 1) Erwartungen für das 4.Vj.

DEUTSCHE BUNDESBANK

men von Aktiva oder Commercial Paper ihrer Conduits sowie der nicht weiterplatzierten syndizierten Kredite in die eigenen Bücher die Eigenkapitalposition zusätzlich über eine Erhöhung der risikogewichteten Aktiva. Gleichzeitig stehen zuvor übliche Entlastungen über die Verbriefung und den Verkauf von Aktiva gerade für die kritischen Segmente weitgehend nicht zur Verfügung.

Hinzu kommt eine Erhöhung der Refinanzierungskosten der Banken, die diese zumindest partiell an ihre Kunden weitergeben dürften. Dieser Effekt schlägt wiederum bei in ABCP-Märkten direkt involvierten Instituten deutlicher zu Buche. Aufgrund ihrer Geschäftsmodelle sind sie typischerweise stärker auf eine Refinanzierung ihres Aktivgeschäftes am Markt angewiesen als dies etwa für die deutlich stärker über das Einlagengeschäft refinanzierten Sparkassen und Kreditgenossenschaften gilt. Zudem greifen ihre üblichen Refinanzierungsstrukturen in stärkerem Maße auf zur Zeit mit höheren Risikoprämien versehene Märkte zurück.

Gestiegene Refinanzierungskosten

Prinzipiell können diese Entwicklungen Auswirkungen auf die Kreditvergabe der Banken an den privaten Sektor haben. Dabei dürften aber deutlichere Verschärfungen der Vergabestandards sowie mengenmäßige Beschränkungen nur wenige Segmente betreffen. So ist davon auszugehen, dass dämpfende Effekte sich vor allem bei kapitalmarktaktiven Unternehmen bemerkbar machen werden. Einschränkungen in der Kreditverfügbarkeit sind hier vor allem für großvolumige Finanzierungen von Unternehmensübernahmen und Immobilienprojekten zu erwarten. Kleine und mittelständische Unternehmen sollten

Einschränkungen der Kreditverfügbarkeit nur für wenige Segmente

dagegen kaum unter Einschränkungen in der Kreditverfügbarkeit leiden.²⁶⁾

*Auswirkungen
auf Kredit-
vergabe an
privaten Sektor
begrenzt*

In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass es die gute Ertragslage den inländischen nichtfinanziellen Unternehmen derzeit ermöglicht, einen großen Teil ihrer Investitionen intern zu finanzieren. Insgesamt treffen mögliche Finanzierungseinschränkungen also auf eine robuste Geschäftslage der Unternehmen, die nachfrageseitig kurzfristig keine größeren Einschnitte bei den Investitionen erwarten lässt. Ebenso sollten die Kreditvergabestandards an private Haushalte kaum von den derzeitigen Turbulenzen an den Finanzmärkten betroffen sein. Ungeachtet möglicher Auswirkungen auf die Konditionen insbesondere bei riskanteren Ausleihungen ist in diesen umkämpften Retailsegmenten nicht mit Einschränkungen in der Vergabebereitschaft der Institute zu rechnen (vgl. Schaubild 1.1.11). Insofern sind aus heutiger Sicht für Deutschland weder im Bereich privater Wohnimmobilien noch des privaten Konsums wesentliche Rückschläge der Nachfrage aufgrund fehlender Kreditbereitstellung der Banken zu befürchten.

*Übertragungs-
kanal birgt
begrenzte makro-
ökonomische
Risiken*

Zusammenfassend dürften sich demnach gesamtwirtschaftliche Bremsspuren, die auf Spillover-Effekte über die Finanz- und Kreditmärkte zurückzuführen sind, in Deutschland nur moderat dämpfend auf den konjunkturellen Aufschwung auswirken. Die gestiegenen Refinanzierungskosten treffen die Banken zwar in der Breite und werden bei Weitergabe die Kreditfinanzierung verteuern. Angesichts der geringen Zinselastizität der Kreditnachfrage und des nicht dramatischen Anstiegs im Kurzfristbereich sollte hieraus jedoch kein starker Effekt auf die Kreditentwicklung ausgehen.

Zusätzlich dürfte sich der Prozess der Differenzierung zwischen Schuldern unterschiedlicher Bonität fortsetzen. Er sollte aber langfristige Investitionen bei der Mehrzahl der Unternehmen nicht nachhaltig schmälern. Schließlich ist über die Reagibilität der Preise hinaus als Reaktion der Banken durchaus auch eine mögliche mengenmäßige Einschränkung der Kreditvergabe als Risiko in den Blick zu nehmen. Sie dürfte jedoch zuvorderst die im Verbriefungsgeschäft aktiven Institute und primär die entsprechenden Kreditsegmente betreffen. Das „Brot und Butter“-Firmenkreditgeschäft, das die Investitionsperspektiven der deutschen Wirtschaft in der Breite beeinflusst, sollte davon weniger tangiert werden. Inwieweit allerdings eine stärkere Ausprägung dieses Kanals in anderen europäischen Volkswirtschaften zusätzliche Rückwirkungen auf die deutsche Wirtschaft haben wird, lässt sich derzeit noch nicht zuverlässig abschätzen.

Ölpreis

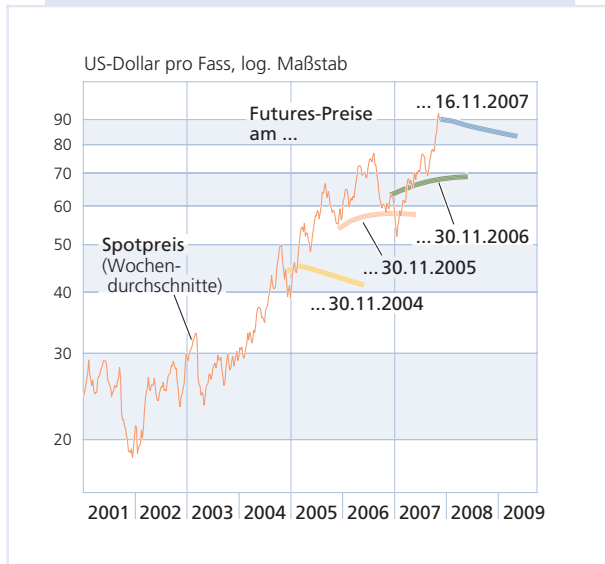
Die Rohölpreise sind seit ihrem letzten Tiefpunkt im Januar 2007 kräftig gestiegen. Die Notierungen für die Sorte Brent schwankten in der ersten Novemberhälfte über der Marke von 90 US-\$ und übertrafen damit ihr Januar-Niveau um fast 70%. Der Preisanstieg wurde in Euro gerechnet durch die Aufwertung der gemeinsamen Währung jedoch etwas gedämpft. Der Preis für die Sorte Brent lag zuletzt bei 62 ½ €, verglichen mit 40 € Mitte Januar 2007.

*Deutlicher
Anstieg der
Rohölpreise*

²⁶ Hierfür sprechen auch Angaben der Banken im Rahmen des Bank Lending Survey zu entsprechenden ad hoc-Fragen. Vgl. Deutsche Bundesbank, Monatsbericht November 2007, S. 32 ff., sowie detaillierte Umfrageergebnisse unter http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/publikationen/vo_bank_lending_survey_adhoc.pdf.

Schaubild 1.1.12

PREISE FÜR ROHÖL*)



Quellen: Thomson Financial Datastream und Global Insight. — * Spotpreis und Futures-Kontraktpreise für Rohöl der Sorte Brent.

DEUTSCHE BUNDESBANK

auf eine knappe Angebotsituation schließen lassen, die offensichtlich auch durch die Ausweitung der OPEC-Förderung zum 1. November nicht wesentlich abgemildert wurde.

In einem solchen Umfeld sind weitere Preisschübe, etwa aufgrund verschärfter geopolitischer Auseinandersetzungen oder ungünstiger Witterungseinflüsse, nicht ausgeschlossen. Andererseits bahnt sich mit der Konjunkturabkühlung in den USA und einer moderateren Gangart in anderen Industrieländern zumindest vorübergehend ein etwas schwächeres Wachstum der Ölnachfrage an. Auf der Weiterverarbeitungsebene zeichnet sich zwar auf mittlere Frist insofern eine gewisse Entspannung ab, als umfangreiche zusätzliche Raffineriekapazitäten geplant sind. Da es sich dabei aber um wenige Großprojekte handelt, sind bei Verzögerungen auch künftig Engpässe bei der Erzeugung von Mineralölprodukten nicht auszuschließen. Die Raffineriemargen waren im Sommer 2007 vergleichsweise niedrig, wodurch der Einfluss der hohen Ölnotierung auf die Verbraucherpreise temporär abgeschwächt worden ist. In letzter Zeit hat jedoch wieder ein Normalisierungsprozess eingesetzt.

Unsicherheiten bleiben

Globale Ungleichgewichte

Mit Blick auf die globalen Ungleichgewichte kam es im Jahr 2007 zu einer leichten Entspannung. Erstmals seit 2001 verringerte sich das US-Leistungsbilanzdefizit. Maßgeblich verantwortlich für diese Entwicklung sind die verhaltenere Importnachfrage in den USA und die effektive Abwertung des US-Dollar.

Erstmals seit 2001 Rückgang des Defizits in der US-Leistungsbilanz

Auch Terminnotierungen gestiegen

Die Terminnotierungen zogen ebenfalls stark an, wenn auch nicht im gleichen Maße wie der Kassakurs. Aus Terminaufschlägen (Contango) wurden so Terminabschläge (Backwardation), die sich in den letzten Wochen noch deutlich ausweiteten. Lieferungen auf mittlere Frist (6 Monate) und auf längere Frist (18 Monate) notierten zuletzt mit Abschlägen von $2 \frac{3}{4}$ US-\$ beziehungsweise $7 \frac{1}{4}$ US-\$ gegenüber dem Kassamarkt. Dies könnte darauf hinweisen, dass an den Märkten eine leichte Entspannung erwartet wird.

Hintergrund der Preisbewegungen

Die Gründe für den jüngsten Preisauftrieb liegen zum einen in geopolitischen Konflikten, die jüngst wieder stärker in den Vordergrund traten. Zum anderen gingen die US-Rohölvorräte zum Teil überraschend zurück. Dies mag

Kasten 1.5

VERÄNDERTES MARKTUMFELD FÜR CARRY TRADES?

Für die Finanzstabilität sind Carry Trades vor allem relevant, soweit sich deren ungeordnete Rückabwicklung in extremen Wechselkursbewegungen und größeren Vermögensverlusten niederschlagen könnte. Dabei stehen zwei Risikofaktoren im Mittelpunkt, die auch in anderen Segmenten der Finanzmärkte auftreten können. Dies ist zum einen die starke Hebelung von Handelspositionen mittels Derivaten oder Krediten und zum anderen die von den Marktteilnehmern möglicherweise unterschätzte Eigendynamik von weitverbreiteten Strategien (Crowded Trades).

Verlässliche Daten über den Gesamtumfang von Carry Trades, für die unterschiedliche Instrumente genutzt werden können, sind nicht verfügbar. Dies gilt insbesondere für das Ausmaß der Hebelung, etwa bei Hedgefonds, die in diesem Bereich aktiv sind. Ungeachtet der Quantifizierungsschwierigkeiten gibt jedoch der lange Zeitraum, über den mit einfachen währungsbezogenen Carry-Trade-Strategien auch ohne Hebelung ungewöhnlich hohe Renditen erzielt werden konnten, Anlass zu verstärkter Wachsamkeit. Zudem markierte der sprunghafte Anstieg der Volatilität an den Devisenmärkten im August zumindest eine Unterbrechung des mehrjährigen Trends geringerer Wechselkursschwankungen.

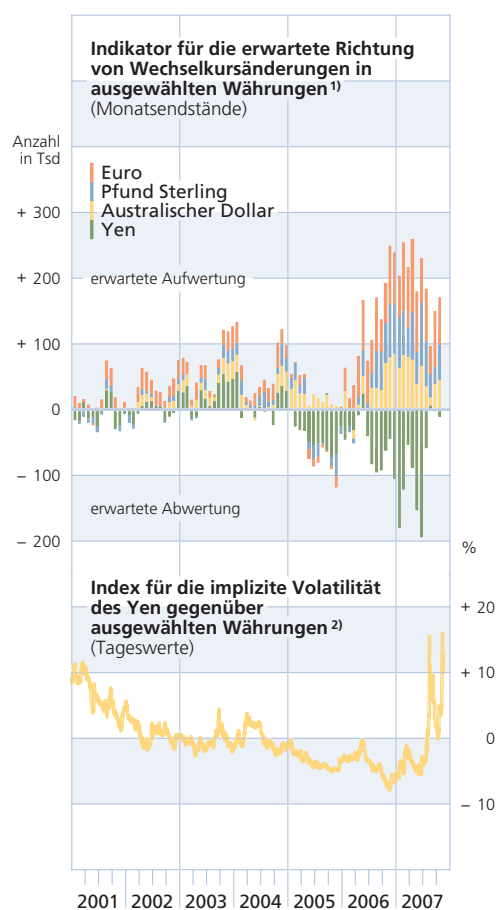
Rückblickend betrachtet herrschten von Ende 2004 bis Juni 2007 für währungsbezogene Carry Trades außerordentlich günstige Bedingungen. Auf der Finanzierungsseite stand vor allem mit dem Yen eine liquide Währung zu Geldmarktsätzen von unter einem Prozent zur Verfügung. Auf der Anlagenseite ließen sich zahlreiche Währungen mit hohen Geldmarktzinsen oder attraktiven Aussichten auf Wertsteigerungen bei risikanteren Vermögenswerten finden. Die Rendite konnte über die reine Zinsdifferenz hinaus gesteigert werden, indem die Investoren auch von der Abwertung des Yen gegenüber den Hochzinswährungen profitierten.

Die abrupte Aufwertung des Yen gegenüber diesen Währungen im August deutet auf eine zumindest teilweise Rückabwicklung von Carry Trades hin. Gegenüber dem australischen Dollar zum Beispiel schnellte der Yen an einem Tag um 10 % empor. Sollte sich der Anstieg der impliziten Volatilität – die die Kosten für die Absicherung von Währungsrisiken bestimmt – als nachhaltig erweisen, würden Carry Trades selbst bei fortbestehenden Zinsdifferenzen zwischen den Währungsräumen merklich an Attraktivität einbüßen.

Besonders anfällig erscheinen Carry Trades gegenüber einer Verlangsamung des globalen Wachstums. In diesem Fall könnte ein allgemeiner Anstieg der Risikoprämien an den

Finanzmärkten mit einer höheren Volatilität von Währungen und gleichzeitig reduzierten Erwartungen für Vermögenswertsteigerungen in den Anlageländern gekoppelt sein. Der genaue Zeitpunkt, zu dem das Verhältnis von Finanzierungskosten und Renditeaussichten für eine kritische Anzahl von Investoren so unattraktiv wird, dass sich eine massive Rückabwicklung in Gang setzt, ist jedoch kaum vorherzusehen.

MARKTINDIKATOREN FÜR DAS CARRY-TRADE-UMFELD

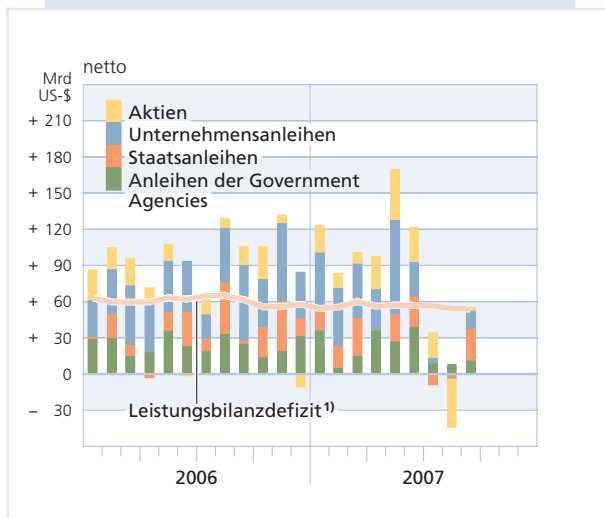


¹ Anzahl der Netto-Long- und -Short-Terminkontrakte an der Chicago Mercantile Exchange, die mit dem Handelszweck „non-commercial“ klassifiziert sind. — ² Erster gemeinsamer

Faktor der Hauptkomponente aus den impliziten 3-Monats-Volatilitäten des Yen gegenüber australischem Dollar, Pfund Sterling, Euro und US-Dollar.

Schaubild 1.1.13

KAPITALZUFLÜSSE*) IN DIE USA UND US-LEISTUNGSBILANZDEFIZIT



Quellen: US-Treasury und Bureau of Economic Analysis. — * Investitionen in US-Wertpapiere. — 1 Ohne Erwerbs- und Vermögenseinkommen sowie laufende Übertragungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Die Kurskorrektur des US-Dollar im Jahresverlauf erfolgte jedoch nicht auf breiter Front, sondern hauptsächlich gegenüber dem Euro (9 ¾ %) und dem kanadischen Dollar (15 ¾ %). Insbesondere bei den asiatischen Währungen war die Wechselkursflexibilität gegenüber der US-Währung deutlich geringer ausgeprägt. Hier setzte sich der Aufbau von Währungsreserven fort.

Aufwertung des Euro als Risikofaktor

Seit dem Sommer sind die Risiken einer weiteren deutlichen Euro-Aufwertung durch die Auswirkungen der US-Immobilienkrise und die

damit verbundenen Befürchtungen einer fortgesetzten Abschwächung des US-Wachstums gestiegen. Bislang allerdings fügen sich die Wechselkursbewegungen in das Muster einer zu erwartenden Anpassung an höhere Risikoprämien für Anlagen in US-Dollar. Für eine graduelle Korrektur der globalen Ungleichgewichte wäre jedoch eine regional breiter abgestützte Abwertung des US-Dollar ein wichtiger Anpassungskanal.

Die Hypothekenkrise selbst hat ihre Ursachen nicht in den globalen Ungleichgewichten; der vorausgegangene Boom der Immobilienpreise hatte aber über niedrige Ersparnisse und lebhaften Konsum zweifelsohne zu dem sich ausweitenden Leistungsbilanzdefizit der USA beigetragen.

Ursachen der Hypothekenkrise liegen nicht in globalen Ungleichgewichten

Mit der Hypothekenkrise kam allerdings in der zweiten Jahreshälfte die Sorge hinzu, dass der US-Kapitalmarkt durch die Turbulenzen in Mitteleuropa gezogen und nicht mehr in dem Ausmaß als sicherer Hafen angesehen werden könnte wie zuvor. Insbesondere besteht die Befürchtung, dass bei einer weiteren Verschärfung der Hypothekenkrise ein Rückzug ausländischer Investoren aus risikoreichen Finanzsegmenten eine ungeordnete Abwertung des US-Dollar begünstigen könnte. In diesem Zusammenhang wird unverändert auch die Bedeutung von Carry Trades für die Entwicklung am Devisenmarkt diskutiert (siehe Kasten 1.5 auf S. 45).

Stabilitätslage im deutschen Bankensystem

Belastungstest Die Unruhe an den internationalen Kreditmärkten hat einzelne Bereiche des deutschen Bankensystems einem realen Belastungstest unterzogen. Die Ursachen der Verwerfungen liegen in den betroffenen Kreditmärkten selbst, insbesondere dem US-Hypothekarkreditmarkt und dem Markt für strukturierte Verbriefungen. Die Qualität des Verbriefungsmaterials hat unter Fehlanreizen bei der Kreditvergabe und bei der Bonitätsprüfung gelitten. Dem stand eine hohe Nachfrage von Investoren gegenüber, die den Risikogehalt besonders von hoch gerateten Tranchen hinsichtlich der Liquidität, der Korrelationsstruktur einzelner Tranchen und der möglichen Ratingmigration unterschätzt haben.

Kreditkrise führte zu Liquiditätsrisiko

Unerwartet schnell und heftig hat die Krise der Kreditmärkte jedoch auf die Geldmärkte übergegriffen und ist damit im Zentrum der Stabilität des globalen Banken- und Finanzsystems angekommen. Erhebliche Unsicherheiten an den Geldmärkten führten vor allem im Spätsommer zu einem Liquiditätsengpass. Zum einen waren die Banken unsicher über ihren eigenen Liquiditätsbedarf, da schwer abzuschätzen war, welche Liquiditätsbelastungen auf sie zukommen würden und wie lange die Liquiditätsknappheit andauern würde; zum anderen sorgten Transparenzdefizite dafür, dass sich Misstrauen über die Liquiditäts- und Bonitätslage anderer Marktteilnehmer ausbreitete. Die Krise an den internationalen Kreditmärkten stellte sich damit – neben der inhärenten Frage von Abschreibungsbedarf

auf die Wertpapierbestände – schnell als ein ernsthaftes Liquiditätsproblem dar.

Aufgrund seiner Finanzierungsstruktur ist das deutsche Bankensystem gegenüber Störungen am Interbankenmarkt vergleichsweise robust. Die Passivseite der Bilanzen ist traditionell stark diversifiziert mit einem hohen Anteil an Kundeneinlagen und weist damit eine insgesamt stabile Refinanzierungsbasis auf. Auch ist der Überhang der Kredite an Nicht-Banken gegenüber den Einlagen unauffällig. Darin spiegelt sich auch, dass das Kreditwachstum in Deutschland in den letzten Jahren relativ moderat ausgefallen war, vor allem im Vergleich zu Ländern mit einer starken Immobilienmarktexpansion.

Stabile Refinanzierungsbasis ...

Einige Banken haben allerdings umfangreiche Liquiditätsverpflichtungen gegenüber außerbilanziellen Vehikeln übernommen. Diese Zweckgesellschaften unterscheiden sich auf der Aktivseite hinsichtlich der Klassen an Forderungen deutlich. Nur ein Teil der Zweckgesellschaften besitzt Forderungen, die mit dem US-Subprime-Hypothekenmarkt in Verbindung stehen. Allen ist gemeinsam, dass sie überwiegend in hoch geratete Papiere investiert sind.

... aber umfangreiche Liquiditätsverpflichtungen

Ein erstes systemisches Element zeigte sich, als die Investoren der Geldmarktpapiere, mit denen sich alle Zweckgesellschaften refinanzieren, nicht mehr hinreichend differenzierten. In dem Maße, wie die Refinanzierung von immer mehr Conduits stockte oder ganz versiegte, sahen sich diese Banken gezwun-

Kasten 1.6

KAPITALUNTERLEGUNG UND GROSSKREDITANRECHNUNG VON LIQUIDITÄTS-LINIEN IM ZUSAMMENHANG MIT AUSSERBILANZIELLEN KONSTRUKTIONEN

Unmittelbarer Adressat der Regelungen zur Kapitalunterlegung und Großkreditanrechnung sind Kredit- und Finanzdienstleistungsinstitute. Zweckgesellschaften sind konstruktionsbedingt typischerweise keine Institute, sodass nur unmittelbar gegenüber einer Zweckgesellschaft eingegangene Risikopositionen – beispielsweise Liquiditätsfazilitäten – von den Regelungen erfasst sind, nicht aber die von den Zweckgesellschaften selbst gehaltenen Risikopositionen.

Für die Kapitalunterlegungspflicht von Liquiditätszusagen dürfen Institute – bedingt durch den Übergangszeitraum im Hinblick auf Basel II – grundsätzlich noch bis Ende 2007 die allgemeinen Regelungen des Grundsatzes I anwenden. Demnach unterliegen Kreditzusagen nur dann einer Kapitalunterlegungspflicht, wenn sie nicht frist- und vorbehaltlos gekündigt werden können und ihre Ursprungslaufzeit mehr als ein Jahr beträgt. Diese Zusagen werden dann mit 50 % ihrer Bemessungsgrundlage angerechnet (bankaufsichtlicher Konversionsfaktor). Liquiditätszusagen wurden in der Vergangenheit typischerweise mit einer Laufzeit von 364 Tagen gewährt, womit im Ergebnis eine Anrechnung unterblieb.

Nach den ab 1. Januar 2008 für alle Institute verbindlich geltenden Regelungen der Solvabilitätsverordnung/Basel II wird die Nullanrechnung kurzlaufender Kreditzusagen weitestgehend beendet: Im Kreditrisikostandardansatz (KSA) beispielsweise unterliegen nicht jederzeit frist- und vorbehaltlos kündbare Kreditzusagen einem Konversionsfaktor von 20 %, wenn ihre Laufzeit ein Jahr nicht überschreitet, beziehungsweise von 50 %, wenn sie eine Laufzeit von über einem Jahr haben. Im IRB-Ansatz beträgt der Konversionsfaktor laufzeitunabhängig 75 %.

Spezifische Regelungen für die Eigenkapitalunterlegung von Liquiditätsfazilitäten, die ein Institut im Rahmen von Verbriefungstransaktionen eingeht, einschließlich entsprechender Konversionsfaktoren, die die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme aus einer bestimmten Tranche abbilden, erweitern diese allgemeinen Regelungen. Das für die Höhe der Eigenkapitalunterlegung ebenfalls maßgebliche Risikogewicht hängt vom externen Rating und dem vom Institut verwendeten Bemessungsansatz (Standard- oder IRB-Ansatz) ab.

Auch bei der künftigen Großkreditanrechnung ergeben sich Unterschiede zum Status Quo. Bislang waren lediglich

Kreditzusagen mit mehr als einem Jahr Ursprungslaufzeit bei der Berechnung der Großkreditgesamtobergrenzen zu berücksichtigen.

Die neuen Regelungen sehen demgegenüber eine 50 %-Anrechnung von Kreditzusagen mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr auf Großkredit Einzel- und -gesamtobergrenze vor. Nur noch unmittelbar kündbare Zusagen, deren Ausnutzung nicht zu einer Großkreditüberschreitung führt, bleiben unberücksichtigt. Im Ergebnis werden die Anrechnungsregelungen für Kreditzusagen risikogerechter differenziert und bei der Anrechnung auf die Großkreditgesamtobergrenze verschärft. Ob allerdings die 50 %-Anrechnung der Kreditzusagen im Großkreditregime tatsächlich risikoadäquat ist, wird bereits auf CEBS-Ebene diskutiert.

Darüber hinaus stellt sich bei einer Mehrzahl von Ankaufsgesellschaften die Frage nach der Bildung von Kreditnehmereinheiten. Die bestehende Regelung des § 19 Abs. 2 KWG hebt auf eine direkte Kontrolle¹⁾ oder alternativ auf wechselseitige finanzielle Abhängigkeiten ab. Der Ansatz zielt daher direkt auf gesellschaftsrechtliche beziehungsweise vertragliche Verpflichtungen, nicht jedoch auf das Wirken von Drittfaktoren wie beispielsweise vergleichbare Risikoprofile oder Ähnlichkeiten im wirtschaftlichen Gehalt der Strukturen. Im Ergebnis findet daher keine Zusammenfassung zu einer Kreditnehmereinheit statt.

Die Regelungen gemäß Basel II stellen insgesamt wesentliche Verbesserungen für die bankaufsichtliche Einschätzung vorhandener Risiken dar – sowohl mit Blick auf die Eigenkapitalunterlegung als auch beim Großkreditregime. Des Weiteren bestehen künftig im Rahmen des bankaufsichtlichen Überprüfungsprozesses zusätzliche diskretionäre aufsichtsrechtliche Spielräume hinsichtlich höherer Kapitalanforderungen. Einen weiteren Disziplinierungsfaktor stellen die im Rahmen der Säule 3 neu eingeführten Offenlegungspflichten dar: insbesondere im Zusammenhang mit außerbilanziellen Konstruktionen wie auch mit Verbriefungstransaktionen sollten die umfangreichen qualitativen und quantitativen Offenlegungspflichten hier zu einer völlig neuen Qualität an Markttransparenz führen. Weitergehende aufsichtsrechtliche Änderungen sollten vor diesem Hintergrund gegebenenfalls mit Bedacht und Augenmaß angegangen werden.

¹ Dabei enthält das KWG die – national strengere – unwiderlegbare gesetzliche Vermutung für eine Zusammenfassung

in bestimmten gesellschaftsrechtlichen Verbindungen (z. B. Mehrheitsbesitz).

gen, Liquidität bereitzustellen – sei es durch den temporären Ankauf der revolvingen Geldmarktpapiere oder durch die Übernahme von Wertpapieren in die Bankbilanz. In zwei Fällen waren diese Liquiditätslinien verglichen mit der Größe des Instituts überdimensioniert. Mit dem Inkrafttreten von Basel II und der Neufassung der Groß- und Millionenkreditverordnung erfährt der regulatorische Rahmen hinsichtlich der Behandlung von Liquiditätslinien wichtige Änderungen. Liquiditätslinien und Kreditzusagen werden künftig stärker angerechnet (siehe Kasten 1.6 auf S. 48).

*Stabilität
bewahrt*

In der Liquiditätsklemme und in der internationalen Kreditkrise traten einzelne institutspezifische Schwachstellen hervor, die den energischen Eingriff der Eigentümer sowie weiterer Banken beziehungsweise Bankengruppen notwendig machten. Das deutsche Bankensystem blieb indes jederzeit voll funktionsfähig und hat seine Stabilität bewahrt. Den Verlusten, die sich aus den Korrekturen in einzelnen Marktsegmenten – insbesondere bei strukturierten Wertpapieren und aus risikoreichen syndizierten Krediten – ergeben dürften, steht eine beachtliche Risikotragfähigkeit gegenüber. Zwar dürften die Ergebnisse der großen, international tätigen Banken im zweiten Halbjahr 2007 belastet werden. Doch haben sich Leistungs- und Risikotragfähigkeit seit dem Jahr 2003 kontinuierlich verbessert, sodass hinreichend Ertragskraft und Puffer bereitstehen.

Die Liquiditätslage stellt sich auch unter schwierigen Marktbedingungen als befriedigend dar, wie die nachfolgenden Liquiditätsrisikostresstests zeigen. Auch verfügen die deutschen Institute über hohe Sicherheiten-

bestände, die sie für die Refinanzierung bei der Bundesbank mobilisieren können (siehe Kasten 1.4 auf S. 26 f.).

Allerdings weisen die Ereignisse auch auf Schwachstellen hin. Manche Institute müssen noch tragfähige Geschäftsmodelle entwickeln und einsetzen, die ihnen hinreichend stabile Ertragsquellen liefern, auf deren Basis sie auch ertragsstärkere, aber entsprechend riskante und volatile Geschäftsfelder betreten können. Wo dies aufgrund des harten Wettbewerbs oder der Segmentierung auf dem deutschen Bankenmarkt nicht hinreichend möglich erscheint, kann eine an betriebswirtschaftlichen Maßstäben orientierte Konsolidierung im Interesse der Finanzstabilität liegen.

Schwachstellen

Liquiditätsrisikostresstests

Zusätzlich zu Stresstestanalysen auf Basis bankaufsichtlicher Meldedaten führte die Bundesbank im Jahr 2007 erstmalig eine Befragung großer, international tätiger Institute zu den Ergebnissen bestimmter Liquiditätsrisikoszenarien durch. Die 12 teilnehmenden Banken berechneten hierzu die Liquiditätswirkungen von nachfolgend genannten Szenarien auf Basis ihrer internen Liquiditätsrisikomess- und Steuerungsverfahren.¹⁾

Liquiditätsrisikostresstests zur Quantifizierung von Marktliquiditäts- und Refinanzierungsrisiken

¹ Diese Verfahren basieren nicht wie bspw. im Kreditrisikobereich auf stochastischen Modellen, sondern auf einer Gap-Analyse, d.h. der Gegenüberstellung von Zahlungsmittelzuflüssen und -abflüssen über die Zeit (Maturity-Mismatch-Ansatz). Gleichzeitig wird ein Bestand an liquiden Aktiva gehalten, der bei Bedarf in kurzer Zeit liquidiert werden kann (Stock-Ansatz). In Teilbereichen, z. B. bei der Modellierung von Derivaten, kommen auch stochastische Modelle zum Einsatz.

Kasten 1.7

KONSOLIDIERUNG VON ZWECKGESELLSCHAFTEN

Für Kreditinstitute kann ein Erfordernis zur Konsolidierung von Zweckgesellschaften aus zwei Regelungskreisen entstehen: zunächst knüpft eine eventuelle Konsolidierungspflicht an den jeweiligen handelsrechtlichen Vorgaben an.¹⁾ Zusätzlich können sich für bankaufsichtliche Zwecke Konsolidierungspflichten nach Maßgabe des Kreditwesengesetzes ergeben.

Die handelsrechtliche Konsolidierung nach den Vorgaben des HGB setzt an der Möglichkeit der Beherrschung einer Gesellschaft (Control-Konzept) an; gesellschaftsrechtliche Sachverhalte wie Kapitalbeteiligungen (Beteiligungsvermutung ab 20 %) in Verbindung mit einer einheitlichen Leitung oder anderweitige Beherrschungsmöglichkeiten eines Unternehmens (Stimmrechtsmehrheit, Organbestellungsrechte oder vertragliche Beherrschungsrechte) dienen als Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Konsolidierungspflicht. Die Rechtsformverhältnisse der meisten außerbilanziellen Konstruktionen – in der Regel Stiftungen – fallen jedoch in aller Regel nicht unter diese Merkmale.

Weiter gefasste Konsolidierungsregeln enthalten die IAS/IFRS. Neben vergleichbaren allgemeinen Regelungen gemäß IAS 27 gelten ergänzende Bestimmungen des SIC-12. Diese stellen ganz grundsätzlich auf die Betrachtung wirtschaftlicher Verhältnisse und Verbindungen ab. Eine Konsolidierungspflicht kann demnach auch bei entsprechender Zweckorientierung von Special Purpose Entities (SPEs) zugunsten des Instituts (insbesondere in Verbindung mit der – auch impliziten – Übernahme von Risiken) sowie bei Rückbehalt mehrheitlicher Residual- und Eigentumsrisiken oder Vermögenswerte bei einem Institut ausgelöst werden. Dabei genügt die Erfüllung eines dieser Kriterien. Einschränkend gilt, dass eine Einzelfallbeurteilung dieser Sachverhalte unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Faktoren erfolgen muss.²⁾ Häufig sind entsprechende Konstruktionen gerade so aufgebaut, dass zahlreiche Unternehmen und Einrichtungen beteiligt sind. Dies kann bewusst zu einer vielschichtigen Risiko- und Ertragsteilung führen, um so eine Konsolidierungspflicht zu vermeiden.

1 Dabei besteht für kapitalmarktaktive Unternehmen in der EU – dies betrifft regelmäßig mit eigenen Aktien an einer Börse notierte Unternehmen – eine zwingende Anwendung von IAS/IFRS für Geschäftsjahre ab 2005. Für lediglich mit Schuldverschreibungen an einer Börse notierte bzw. bereits

nach anderweitigen internationalen Rechnungslegungsvorschriften bilanzierende Unternehmen werden die IAS/IFRS ab dem Geschäftsjahr 2007 zur Pflicht. Knapp die Hälfte der großen Institute in Deutschland bilanziert aktuell bereits nach den Vorschriften von IAS/IFRS. — **2** Damit verschiebt sich der Fokus von einer regelba-

Vor diesem Regelungshintergrund ist auch die Bereitstellung von Liquiditätslinien an Zweckgesellschaften zu beurteilen, aus der sich zusätzliche Aspekte für eine Konsolidierungspflicht ergeben können. Dies kann dann der Fall sein, wenn die individuelle Vertragsgestaltung die Übernahme von Aktiva bei Ziehung der Linie vorsieht. Eine Konsolidierungspflicht der Zweckgesellschaft nach IAS/IFRS kann sich auch dann ergeben, wenn im Rahmen von eigenen Aufkäufen von ABCP³⁾ gesponsorter Zweckgesellschaften die Bank primärer Risikoträger wird oder das First-Loss-Piece der Struktur übernimmt. Eine solche Übernahme nachrangiger Tranchen dürfte bei Structured Investment Vehicles (SIVs) von besonderer Bedeutung sein, da sie – im Gegensatz zu ABCP-Conduits – auch passivisch strukturiert sind, das heißt Refinanzierungsinstrumente mit unterschiedlichen Subordinationsgraden begeben. Auch die Veränderung von Marktdaten kann zu einer Neueinschätzung der Konsolidierungspflicht führen. So kann zum Beispiel eine Neuberechnung der erwarteten Verluste eines verbrieften Portfolios einen neuen ein-

deutigen Schwerpunkt in der Risikoverteilung zur Folge haben und bei der betroffenen Partei eine Konsolidierungspflicht auslösen.

Die bankaufsichtliche Konsolidierung knüpft im Wesentlichen an die gesellschaftsrechtlichen Konsolidierungsbestimmungen des HGB an, bezieht sich aber in erster Linie auf vom Institutsbegriff erfasste Unternehmen, womit Zweckgesellschaften regelmäßig nicht erfasst sind. Zwar räumt die europäische Bankenrichtlinie⁴⁾ den zuständigen nationalen Behörden einen Ermessensspielraum bei der Annahme von Mutter-/Tochter-Beziehungen ein, wenn ein beherrschender Einfluss ausgeübt wird; nach § 1 Abs. 7 KWG reicht hierfür die bloße Möglichkeit der Einflussnahme aus. Auch dieser Konsolidierungstatbestand scheidet aber in der Praxis an der individuellen rechtlichen Ausgestaltung der Konstruktionen, die typischerweise eine rechtsbeständige Einschätzung einer Einflussnahme verhindert. Aktuelle Überlegungen des Gesetzgebers⁵⁾ sehen eine Erweiterung von Konsolidierungspflichten im Rahmen des HGB vor.

sieht hin zu einer sich aus den individuellen vertraglichen Gestaltungen ergebenden Konsolidierungspflicht. — **3** Asset Backed Commercial Paper. — **4** Artikel 4 Nr. 12 und 13 der Richtlinie 2006/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Aufnahme und Ausübung der Tätigkeit der

Kreditinstitute (Neufassung) — **5** Siehe aktueller Regierungsentwurf zur Modernisierung des HGB (Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz).

- Szenario 1: Herabstufung des Ratings um zwei Stufen.
- Szenario 2, „Marktkrise“: negative Marktentwicklung, begrenzt auf einen (für das jeweilige Institut wesentlichen) Finanzmarkt.
- Szenario 3: Kombination aus den Szenarien 1 und 2.
- Szenario 4, „Systemischer Schock“: Krise in einem wichtigem Finanzmarkt mit Spillover-Effekten auf andere Märkte.
- Szenario 5: Operationelle Probleme mit starkem Einfluss auf die Liquiditätsposition.²⁾

Die Szenarien waren bewusst allgemein gehalten, sodass sie auf das Geschäftsprofil des jeweiligen Instituts zugeschnitten und unter Verwendung bereits intern vorhandener Methoden berechnet werden konnten.

Ziehung von Kreditzusagen und Verbriefungs-Liquiditätsfazilitäten als relevante Liquiditätsrisikotreiber

Die wesentlichen Liquiditätsrisikotreiber, die die teilnehmenden Banken in den Stresstests betrachten, sind die Ziehungswahrscheinlichkeit von Kreditzusagen und Liquiditätsfazilitäten gegenüber ABCP-Conduits, die Wholesale-Refinanzierungskapazität, Kundeneinlagen sowie die Liquidierbarkeit der gehaltenen Handelsaktiva. Weitere Liquiditätsrisikotreiber stellen beispielsweise die Rollover-Quoten in verschiedenen Produktgattungen, Absatzmöglichkeiten von Kapitalmarktemissionen und das Ausbleiben erwarteter Zahlungseingänge dar.

Positive Nettoliquiditätsposition auch nach Eintritt der Stressszenarien

Die im Rahmen der Umfrage betrachteten Liquiditätsrisikostresstests führten nach Institutsangaben in sämtlichen Fällen zu einer positiven Nettoliquiditätsposition, sodass die Liquidität der Banken in den betrachteten Szenarien gewährleistet war.³⁾

Hierbei führte erwartungsgemäß das Szenario „Systemischer Schock“ für die meisten betrachteten Banken zum stärksten Rückgang der Nettoliquiditätsposition, gefolgt von Szenario 2 „Marktkrise“. Ein Vergleich mit dem Kombinationsszenario gestaltet sich schwierig, da einige Banken nur die Marktkrise, aber nicht das Kombinationsszenario berücksichtigt haben. Das Szenario „Ratingherabstufung“ stellte für kein Institut das gravierendste Szenario dar.⁴⁾

Erwartungsgemäß sind systemische Krisen mit den gravierendsten Auswirkungen verbunden

Trotz der mit dem Pilotcharakter der Stresstestumfrage verbundenen Einschränkungen konnte diese ein beruhigendes Signal in Bezug auf die Liquiditätssituation der 12 befragten Banken liefern. Wichtige Erkenntnisse konnten ferner hinsichtlich der von den Instituten angewandten Liquiditätsrisikomes- und -steuerungsverfahren, der Stresstestannahmen sowie der liquiditätsrelevanten Risikofaktoren gewonnen werden. Durch einen weiter gefassten Teilnehmerkreis könnte in zukünftigen Stresstestumfragen die Aussagekraft für das Bankensystem weiter verbessert werden.

Umfrage lieferte wertvolle Einblicke in das Liquiditätsrisikomanagement der Institute

Da die Umfrage vor Ausbruch der Turbulenzen an den internationalen Finanzmärkten durchgeführt wurde, konnten sich diese Entwicklungen nicht in den quantitativen Ergebnissen widerspiegeln. In Gesprächen mit den Instituten wurde allerdings deutlich, dass die Mehrheit der Institute in ihren internen Stresstests permanent aktuelle Marktentwicklungen, zum

Aktuelle Finanzmarkturbulenzen weitgehend in den Stresstestannahmen berücksichtigt

² Zusätzlich sollte ein Basis-Szenario (Abbildung der Liquiditätsposition unter normalen Geschäftsbedingungen) zur Beurteilung der relativen Auswirkungen der Stresstests berechnet werden.

³ Auf eine Aggregation der Einzelergebnisse wurde verzichtet, da die unterschiedliche Ausgestaltung der Szenarien zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen Banken führte.

⁴ Zu Szenario 5 „Operationelle Probleme“ wurden von keiner der teilnehmenden Banken Daten geliefert.

Beispiel verstärkte Ziehung der gegenüber Conduits eingeräumten Liquiditätsfazilitäten und Kreditzusagen, einbezieht.

*Stresstest-
annahmen
überwiegend
angemessen*

Die Stresstestannahmen der Institute können überwiegend als konservativ eingestuft werden, wie beispielsweise die von einigen Instituten getroffene Annahme der hundertprozentigen Prolongation herausgegebener Kredite bei Fälligkeit oder der Nichtverfügbarkeit unbesicherter Refinanzierungsmittel im Stressfall.

*Stresstests
basierend auf
bankaufsicht-
lichen Melde-
daten*

Neben der zuvor dargestellten Liquiditätsrisikostresstestumfrage bei 12 Instituten analysiert die Bundesbank fortlaufend die Auswirkungen bestimmter Liquiditätsrisiko-Szenarien anhand bankaufsichtlicher Meldedaten zur Liquiditätsverordnung (LiqV) beziehungsweise dem Grundsatz II.⁵⁾ Geprüft wird, ob einzelne Szenarien zu einer Verletzung der Liquiditätsvorschrift, das heißt zu einer regulatorischen Liquiditätskennzahl kleiner eins, führen. Diese Liquiditätskennzahl ist definiert als Quotient aus den innerhalb eines Monats zur Verfügung stehenden Zahlungsmitteln und den in diesem Zeitraum erwarteten Zahlungsverpflichtungen.

Die Stresstestergebnisse zeigen, dass die Liquiditätsvorschrift auch nach Eintritt der Szenarien mehrheitlich übererfüllt ist. Die Liquiditätskennzahl liegt im Mittel weit über der regulatorischen Marke von eins. Der Wert dieser Kennziffer ist in den letzten drei Jahren im Mittel leicht zurückgegangen. Anzumerken ist allerdings, dass die verwendeten Meldedaten nicht alle zur Quantifizierung von Liquiditätsrisiken erforderlichen Größen enthalten und somit lediglich erste Aussagen zur Liquiditätsposition eines Instituts ermöglichen.

Liquidität im Geldmarktfonds-Segment

Die allgemeine Verunsicherung der Finanzmarktteilnehmer im Zusammenhang mit dem US-Subprime-Segment wirkte sich auch auf Teile der Investmentfondsbranche aus. Dabei waren insbesondere Fondssegmente betroffen, die in forderungsgedekte oder riskantere festverzinsliche Wertpapiere investierten.

Geldmarktfonds⁶⁾ investieren Teile ihrer Mittel in unterschiedlichem Ausmaß unter anderem in forderungsgedekte Wertpapiere wie Mortgage Backed Securities (MBS) oder Collateralized Debt Obligations (CDO), um gegenüber dem Marktzins eine verbesserte Rendite zu erzielen. Die Gruppe der Geldmarktfonds verzeichnete im Unterschied zu anderen Fondssegmenten in der ersten Hälfte dieses Jahres deutliche Zuflüsse. Als problematisch erwies sich in den vergangenen Monaten jedoch, dass insbesondere jene Instrumente, in die zahlreiche Geldmarktfonds Teile ihrer Mittel investiert hatten, von den Auswirkungen der Turbulenzen an den Finanzmärkten besonders betroffen waren. Bei einigen Fonds schlug sich dies sowohl in einer eingetrübten Performance als auch in einem schwächeren Mittelaufkommen nieder. Am aktuellen Rand ist schließlich ein deutlicher Mittelabzug zu beobachten (siehe Schaubild 1.2.1). Neben der schwächeren Performance dürfte auch der erhöhte Liquiditätsbedarf vieler Investoren mit

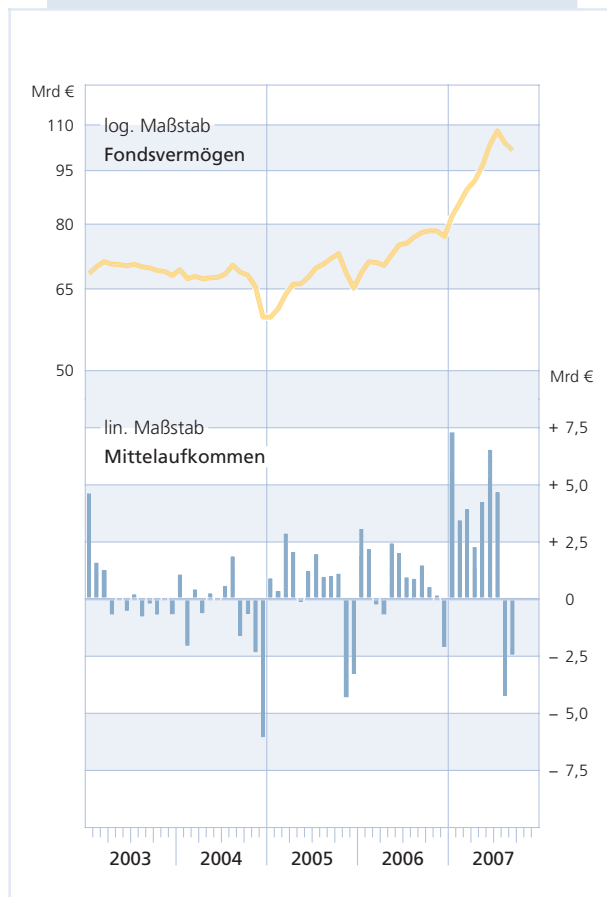
*Zuflüsse im
ersten Halbjahr*

⁵ Aufgrund der Übergangsregelung basiert aktuell der Großteil der Meldungen weiterhin auf dem Grundsatz II.

⁶ Um der Gruppe der Geldmarktfonds zugerechnet werden zu können, müssen die Fonds bestimmte Merkmale erfüllen. Diese sind von der BaFin in der „Richtlinie zur Festlegung von Fondskategorien gemäß § 4 Abs. 2 InvG“ präzisiert worden. Demnach müssen mindestens 85 % des Wertes des Investmentvermögens in Geldmarktinstrumenten und Bankguthaben – jeweils mit einer Laufzeit von höchstens 12 Monaten – sowie Geldmarktfondsanteilen angelegt sein.

Schaubild 1.2.1

IN DEUTSCHLAND VERTRIEBENE GELDMARKTFONDS



Quelle: Bundesverband Investment und Asset Management e.V.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ausschlaggebend hierfür gewesen sein. Da jedoch die meisten reinen Geldmarktfonds und geldmarktnahen Fonds über eine ausreichende Kassenhaltung, beziehungsweise eine größere Zahl nachhaltig liquider Anlagetitel verfügten, konnten Rückgabewünsche der Investoren regulär bedient werden. Zwischenzeitlich hat sich die Lage hier wieder deutlich stabilisiert.

Die Gruppe der ABS-Fonds⁷⁾, die typischerweise besonders hohe Anteile ihres Vermögens in forderungsbesicherte Wertpapiere investieren, war allerdings stärker und nachhaltiger betroffen. Die in den Sommermonaten innerhalb kürzester Zeit versiegende Marktliquidität vieler Verbriefungspapiere erschwerte für die Fonds die Preisfeststellung und das Auflösen von Positionen. Einige Fondsgesellschaften entschieden sich in der Folge dazu, die Ausgabe und Rücknahme von Anteilscheinen auszusetzen oder Papiere auf das eigene Buch zu übernehmen, um Positionsverkäufe am Markt zu vermeiden. Zeitweise war rund die Hälfte des Vermögens der hier betrachteten ABS-Fonds in Deutschland Einschränkungen bei der Rücknahme ausgesetzt. Dennoch kam es zu umfangreichen Abflüssen aus diesem Fondssegment. Das Fondsvolumen der betrachteten ABS-Fonds sank in der Zeit von Anfang Juli bis Ende September insgesamt um über 30 %. Ein Vergleich der stichtagsbezogenen Preis- und Volumensentwicklung bei den einzelnen Fonds zeigt eine deutliche Zunahme der Variabilität, wobei höhere Abflüsse und Preisabschläge dominieren (siehe Schaubild 1.2.2). Hieraus wird aber ebenfalls deutlich, dass nicht alle Fonds gleichermaßen betroffen waren, was unter anderem auf Unterschiede bei Anlagefokus und Kundenstruktur zurückzuführen ist.

Eingeschränkte Rücknahme bei ABS-Fonds

Von den Folgen waren sowohl private⁸⁾ als auch institutionelle Investoren – darunter auch Banken – betroffen, die Gelder in dieser Fondsgattung angelegt hatten. Zum einen war ihnen der Zugriff auf vermeintlich liquide

⁷ Abgrenzung von Fonds mit hohem ABS-Anteil auf Basis unterschiedlicher Quellen (u. a. BVI, Bloomberg).

⁸ Nach Angaben des BVI haben deutsche Anleger rd. 4 Mrd € in ABS-Fonds investiert.

Aktiva verwehrt. Dies ist insbesondere dann problematisch, wenn große Teile der individuellen Liquiditätsreserve in diese Anlageklasse investiert sind. Zum anderen mussten die Anleger in einem als überaus sicher geltenden Marktsegment teils spürbare Werteinbußen hinnehmen (Verluste einzelner Fonds als Vergleich von Höchst- und Tiefststand 2007 betragen in der Spitze über 30 %). Es bestanden und bestehen jedoch erhebliche Unsicherheiten bezüglich der adäquaten Bewertung einiger forderungsgedeckter Verbriefungen, was somit auch die Preisermittlung für die Fondsanteile erschwert.

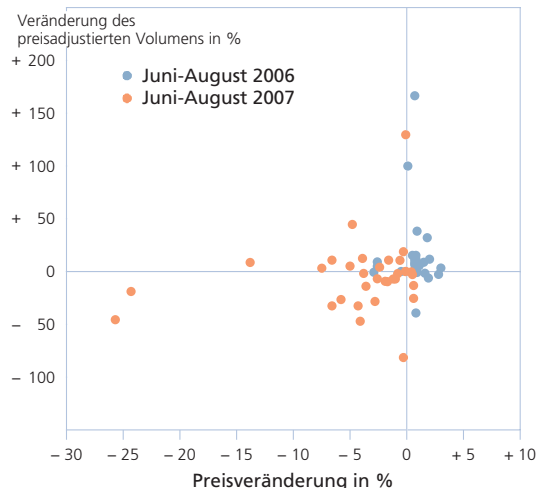
*Fonds als
Nachfrager
für verbriefte
Forderungen*

Neben den direkten Auswirkungen auf die Fondsinvestoren bestehen aber auch Implikationen für die Finanzstabilität insgesamt. Wie eingangs geschildert, treten Geldmarktfonds vielfach als Nachfrager für verbriefte Forderungen auf. Werden Geldmarktfonds nun dazu getrieben, diese Papiere abzustoßen beziehungsweise nicht mehr zu erwerben, fällt damit ein großer Nachfrager für diese Verbriefungen aus. Nehmen in der Folge weitere Investoren von diesen Papieren Abstand, wird die Aufrechterhaltung des Handels mit diesen Verbriefungspapieren oder die Platzierung neuer Transaktionen am Markt immer schwieriger.

Auch andere Rentenfondssegmente, die in höherverzinsliche Wertpapiere investierten, mussten Einbußen insbesondere bei der Performance hinnehmen. Vor allem bei festverzinslichen Wertpapieren aus dem Emerging-Markets- und High-Yield-Anlagebereich gab es phasenweise Liquiditätsanspannungen. Die einzelnen Fonds konnten diese vorübergehenden Einschränkungen bei der Markt-

Schaubild 1.2.2

AUSGEWÄHLTE ABS-FONDS: PERFORMANCE UND VOLUMEN



Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

gängigkeit einiger Papiere jedoch bislang gut verkräften.

Kreditrisiken

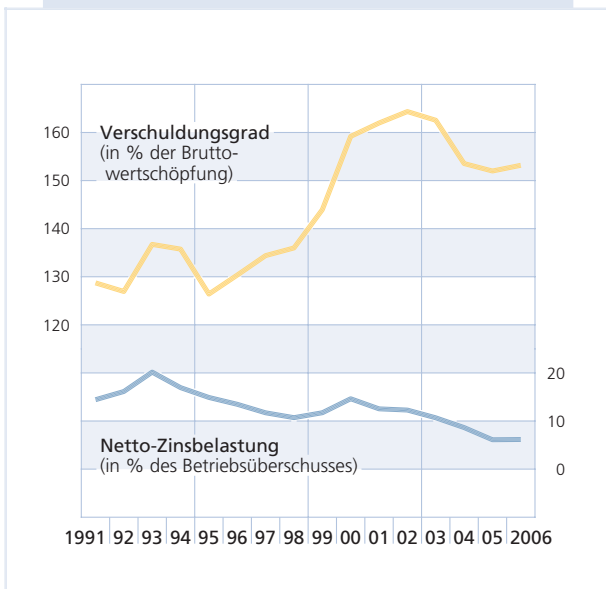
Finanzlage der deutschen Unternehmen

Die Konstitution der deutschen Unternehmen ist gut, sie verfügen über eine gesteigerte Innenfinanzierungskraft, die ihnen ein solides Wachstum ermöglicht. Allerdings zeigen sich erste Anzeichen einer Abflachung des seit 2003 verfolgten Konsolidierungskurses. So stieg der Verschuldungsgrad erstmals seit drei Jahren wieder leicht an. Bezogen auf die Bruttowertschöpfung bleibt der Verschuldungsgrad auf einem Niveau von etwas über 150 %

*Verschuldungs-
grad der Unter-
nehmen leicht
gestiegen*

Schaubild 1.2.3

FINANZIELLE INDIKATOREN DEUTSCHER UNTERNEHMEN



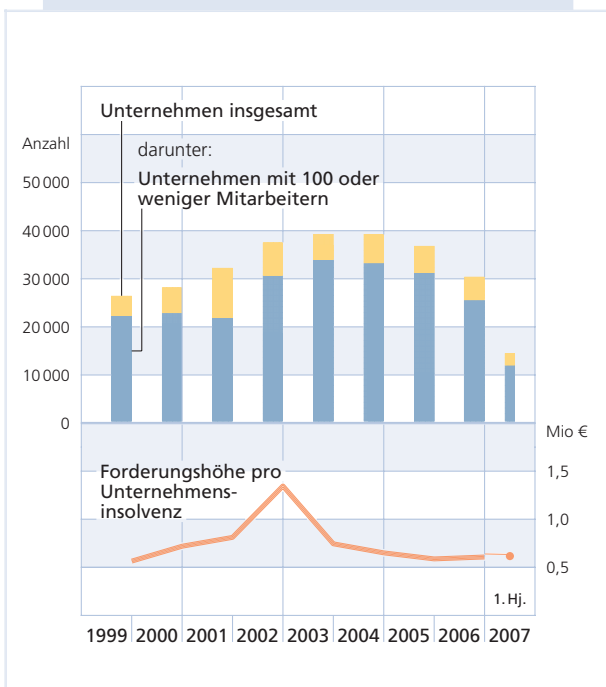
und liegt damit im Jahr 2006 wieder auf dem Wert des Jahres 2004 (siehe Schaubild 1.2.3). Die Nettozinsbelastung hat sich vor dem Hintergrund steigender Zinsen bei den deutschen Unternehmen ebenfalls geringfügig erhöht; sie liegt aber weiterhin deutlich niedriger als zu Beginn der neunziger Jahre.

Die Unternehmensinsolvenzen waren erneut rückläufig; sie fielen im Jahr 2006 um 18 % und im ersten Halbjahr 2007 um weitere 11 % gegenüber dem jeweiligen Vorjahreszeitraum (siehe Schaubild 1.2.4). Hier bestätigt sich die verbesserte Konstitution der deutschen Unternehmen. Das erneute Ausbleiben von Großinsolvenzen führte dazu, dass die Forderungsausfälle bei Insolvenzen gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig um 3 % stiegen.

Erneuter Rückgang der Unternehmensinsolvenzen

Schaubild 1.2.4

UNTERNEHMENSINSOLVENZEN *)



Die großen börsennotierten Unternehmen befinden sich weiterhin in robuster Verfassung. Die durchschnittlichen erwarteten Ausfallwahrscheinlichkeiten der Unternehmen (Expected Default Frequencies: EDFs nach Moody's KMV) erreichten zur Mitte des Jahres 2007 ihren niedrigsten Stand seit fünf Jahren. Allerdings stiegen die Renditeaufschläge für Unternehmensanleihen in den letzten Monaten deutlich an, sicherlich primär bedingt durch die Turbulenzen an den Finanzmärkten im Zuge der Subprime-Krise in den USA. Entscheidend für die Kreditqualität der großen Unternehmen wird die weitere Entwicklung der Weltwirtschaft sein. Ein Übergreifen der Krise an den Finanzmärkten auf die Realwirtschaft und ein damit verbundener deutlicher Rückgang der weltwirtschaftlichen Dynamik würden die Risikoaufschläge und durchschnittlich erwarteten Ausfallraten für Unternehmensanleihen voraussichtlich weiter steigen lassen.

Deutlicher Anstieg bei Renditeaufschlägen für Unternehmensanleihen

* Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.

Ertragssituation der KMU

Aufgrund der guten konjunkturellen Lage verbesserte sich die Ertragssituation der kleinen und mittelständischen Unternehmen im Jahr 2006 nochmals. Sie blicken weiterhin optimistisch in die Zukunft. Die Heterogenität der Eigenkapitalausstattung dieser Unternehmensgruppe hat hingegen zugenommen: Sowohl der Anteil der Unternehmen mit reichlicher Eigenkapitalausstattung als auch der Anteil der Unternehmen mit einem Eigenkapital von weniger als 10 % ist gewachsen.⁹⁾

Finanzlage der privaten Haushalte

Rückgang bei der Verschuldung der privaten Haushalte setzt sich fort

Im Unterschied zum Unternehmenssektor setzte sich der Rückgang der Verschuldung der privaten Haushalte auch im Jahr 2006 fort. Das Netto-Geldvermögen in Relation zum verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte stieg das vierte Jahr in Folge auf rund 200 % an; die Verschuldung, ebenfalls bezogen auf das verfügbare Einkommen, sank das fünfte Jahr in Folge leicht und liegt jetzt bei knapp unter 105 % (siehe Schaubild 1.2.5). Die Zinsbelastung blieb wie in den beiden Vorjahren unverändert bei 4 %.

Verbraucherinsolvenzen und PVI erneut gestiegen

Dagegen nahm die Zahl der Verbraucherinsolvenzen im Jahr 2006 erneut stark um 34 % auf mehr als 92 000 Fälle zu, allerdings bei weiterhin fallenden Forderungen pro Verbraucherinsolvenz (siehe Schaubild 1.2.6). Auch der jährlich von der Schufa errechnete Privatverschuldungsindex (PVI) ist im Jahr 2006 leicht um 2,1 % angestiegen und liegt nun-

Schaubild 1.2.5

GELDVERMÖGEN UND VERSCHULDUNG DER PRIVATEN HAUSHALTE

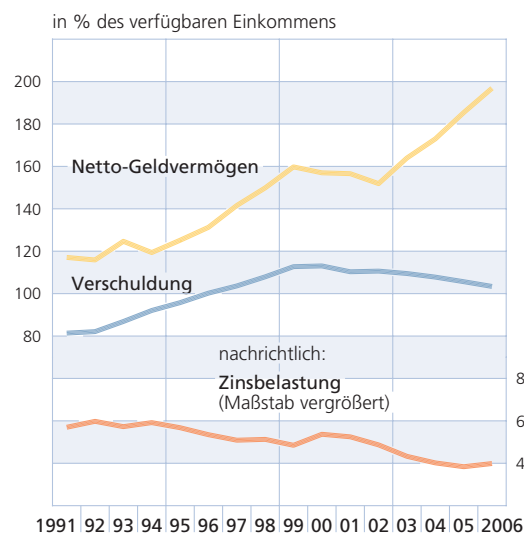
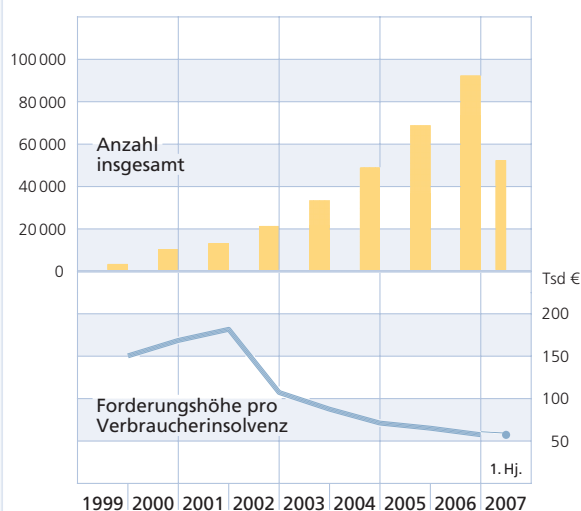


Schaubild 1.2.6

VERBRAUCHERINSOLVENZEN *)

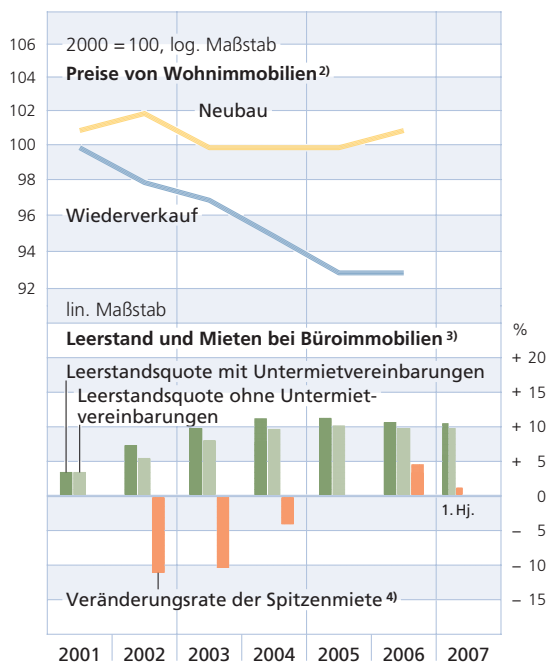
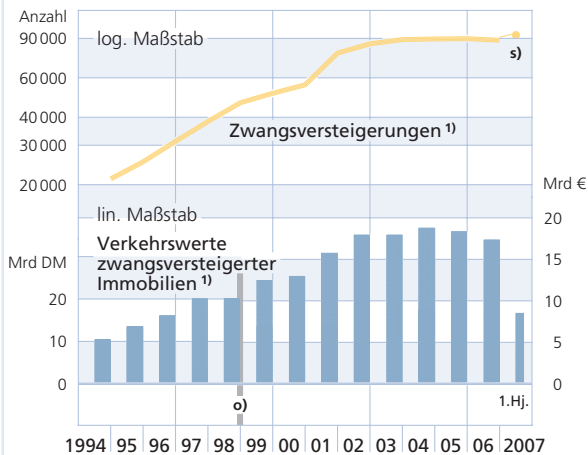


* Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.

⁹ Vgl.: Creditreform, Wirtschaftslage und Finanzierung im Mittelstand, halbjährliche Umfrage unter ca. 4 000 mittelständischen (Mitarbeiter <500, Umsatz <50 Mio €) Unternehmen, Herbst 2007.

Schaubild 1.2.7

**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. — 4 1. Halbjahr 2007 im Vergleich zum Gesamtjahr 2006. — o Ab 1999 Angaben in Euro.

DEUTSCHE BUNDESBANK

mehr bei 1 132 Zählern.¹⁰⁾ Beide Kennzahlen zeigen indes eine sich abschwächende Zunahme an; im Jahr 2005 waren die Verbraucherinsolvenzen noch um 40 % gestiegen und der PVI um 4,0 %. Durch für 2008 geplante gesetzgeberische Maßnahmen zur Vereinfachung des Verbraucherinsolvenzverfahrens könnten Verbraucherinsolvenzanträge im nächsten Jahr wieder deutlich stärker ansteigen,¹¹⁾ ohne dass damit eine Verschlechterung der finanziellen Situation der privaten Haushalte verbunden sein müsste.

Die Zahl der Zwangsversteigerungen von Immobilien und die Summe der Verkehrswerte gingen sowohl im Jahr 2006 als auch im ersten Halbjahr 2007 (jeweils bezogen auf den gleichen Zeitraum im Vorjahr) leicht zurück (siehe Schaubild 1.2.7).

Weiterer Rückgang der Zwangsversteigerungen

Entwicklungen am deutschen Immobilienmarkt

Die gute Konjunktur des Jahres 2006 sowie einige Sonderfaktoren haben zur Überwindung der ausgeprägten Immobilienmarktschwäche beigetragen. Nach den Immobilienpreisindikatoren der Deutschen Bundesbank¹²⁾ sind die Preise für gebrauchte Wohnimmobilien im Jahr 2006 zum ersten Mal seit vier Jahren nicht weiter gesunken, sondern verharrten auf dem Niveau des Vorjahres. Die Preise für

Immobilienmarktschwäche scheint überwunden

10 Vgl.: Der Privatverschuldungsindex (PVI) – Kritische Anzeichen der Privatverschuldung in Deutschland, Schufa Holding AG Wiesbaden, 20. Juni 2007.

11 Der Referentenentwurf sieht vor, dass bei Insolvenzanträgen, die mangels Masse abgelehnt werden, kein Insolvenzverfahren mehr stattfinden soll, sondern sich unmittelbar das Restschulverfahren anschließt.

12 Die Immobilienpreisindikatoren der Deutschen Bundesbank beziehen sich auf standardisierte Referenzeinheiten und werden auf der Basis von Daten der BulwienGesa AG berechnet.

Neubauten sind sogar erstmals seit drei Jahren leicht gestiegen (siehe Schaubild 1.2.7).

Entwicklung am Büroimmobilienmarkt weiter verhalten

Die Verbesserungen am Markt für Büroimmobilien sind weiter verhalten. Die Leerstandsquoten sanken im Jahr 2006 nur geringfügig und stagnierten im ersten Halbjahr 2007 (jeweils bezogen auf den Vorjahreszeitraum). Waren die Spitzenmieten im Jahr 2006 noch um 5 % gegenüber dem Vorjahr gestiegen, so verlangsamte sich deren Wachstum im ersten Halbjahr 2007. Im Markt für Büroimmobilien bestehen zudem große regionale Unterschiede; die Bewegung wird häufig von einzelnen Großabschlüssen getrieben.

Insgesamt hat sich der deutsche Immobilienmarkt stabilisiert; angesichts der Bedeutung von Immobilien als Kreditsicherheiten trägt dies zur Finanzstabilität bei. Gleichzeitig erscheint die Wertentwicklung am deutschen Immobilienmarkt frei von Übertreibungen.

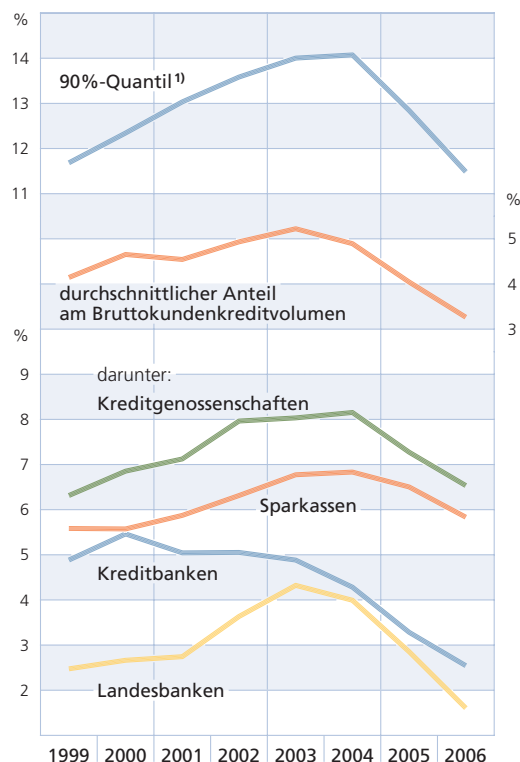
Indikatoren zur Portfolioqualität...

Erneuter Rückgang der Bestände an notleidenden Krediten

Im letzten Jahr gingen die Bestände an notleidenden Krediten, gemessen anhand der Kredite mit Einzelwertberichtigungsbedarf, deutlich zurück, und lagen im Jahr 2006 auf dem niedrigsten Wert seit Ende der neunziger Jahre. Ihr Anteil am Bruttokundenkreditvolumen sank von 4,1 % im Jahr 2005 auf 3,3 % im Jahr 2006 (siehe Schaubild 1.2.8). Die bisher veröffentlichten Quartalsberichte der großen deutschen Banken deuten jedoch darauf hin, dass die Zahl der Kredite mit Einzelwertberichtigungsbedarf in diesem Jahr wieder steigen könnte.

Schaubild 1.2.8

NOTLEIDENDE KREDITE *) IM DEUTSCHEN BANKENSYSTEM



* Anteil der Kredite mit Einzelwertberichtigungsbedarf am Bruttokundenkreditvolumen. — 1 Wert, den 90% aller Banken nicht überschreiten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Der Anteil notleidender Kredite am Bruttokundenkreditvolumen bei den Sparkassen und Kreditgenossenschaften, die überwiegend Kredite an klein- und mittelständische Unternehmen sowie an Privatpersonen vergeben, lag im Jahr 2006 weiterhin höher als bei den Kreditbanken und Landesbanken und auch noch geringfügig höher¹³⁾ als am Ende der

Sektorale Unterschiede

¹³ Allerdings liegen weiterhin die Zinsspannen vergleichsweise höher als bei den Kredit- und Landesbanken.

Schaubild 1.2.9

STRUKTUR DES INLANDSKREDITGESCHÄFTS DEUTSCHER BANKEN NACH SCHULDNERKLASSEN *)

Stand Juni 2007

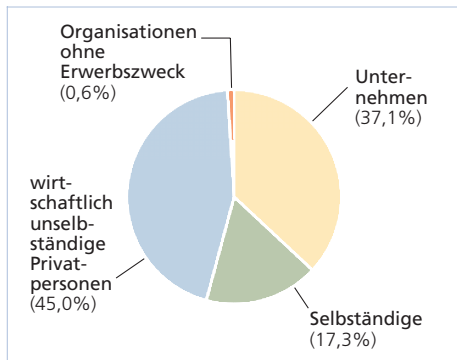
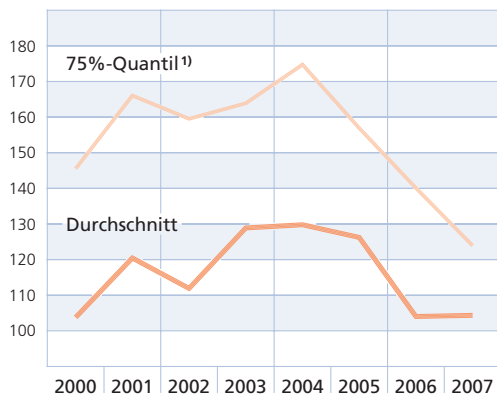


Schaubild 1.2.10

KREDITE DER JEWEILS ZEHN GRÖSSTEN DEUTSCHEN BANKEN AN IHRE JEWEILS 50 GRÖSSTEN KREDITNEHMER **)

in % der regulatorischen Eigenmittel für Solvenzzwecke



* Ohne Staats- und Interbankkredite. — ** Quelle: Millionenkredit-Meldungen nach §14 Kreditwesengesetz. Berechnet auf Basis der Kreditbuchwerte zuzügl. Einzelwertberichtigungen ohne Berücksichtigung von Sicherheiten und anderen Kreditrisikominderungstechniken. — 1 Wert, den 75% der Banken nicht überschreiten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

neunziger Jahre. Die Kreditbanken und Landesbanken hingegen verzeichneten im Jahr 2006 einen nochmals geringeren Stand als im Vorjahr und lagen somit deutlich unter den Werten zu Beginn der Dekade. Hierin dürfte auch die von diesen Banken offenbar stärker genutzte Möglichkeit zum Ausdruck kommen, notleidende Kredite zu verkaufen beziehungsweise Kreditrisiken verstärkt durch Kreditderivate abzusichern.

... im Firmenkredit

Der Anteil der Firmenkredite am gesamten inländischen Kreditgeschäft (ohne Staats- und Interbankkredite) der deutschen Banken betrug Mitte 2007 gut 37 %, während etwas mehr als 17 % der inländischen Kredite an wirtschaftlich selbstständige Privatpersonen vergeben wurden (siehe Schaubild 1.2.9).

Die Einzelkreditnehmerkonzentration ohne Berücksichtigung von Kreditrisikominderungstechniken der zehn größten deutschen Banken hat sich im Vorjahresvergleich leicht verbessert. So machen bei 75 % der Banken die Kredite an ihre jeweils 50 größten Kreditnehmer nicht mehr als 125 % (Vorjahr 140 %) der regulatorischen Eigenmittel aus (siehe Schaubild 1.2.10). Der Durchschnitt liegt nahezu unverändert bei 105 % der regulatorischen Eigenmittel. Das daraus resultierende Klumpenrisiko erscheint beherrschbar. *Klumpenrisiken*

Die Risikolage im Mittelstandsgeschäft hat sich angesichts guter Binnenkonjunktur und weiter sinkender Unternehmensinsolvenzen erneut positiv entwickelt. Entsprechend verbesserte sich nochmals die Qualität der Mit- *Bessere Qualität der Mittelstandsportfolios*

telstandsportfolios, hier gemessen an den Großkrediten von Sparkassen und Kreditgenossenschaften.¹⁴⁾ Die durchschnittlichen Anteile der Risikoklassen 2 beziehungsweise 3 sanken bis zur Jahresmitte 2007 abermals geringfügig auf nun 0,7 % beziehungsweise 0,4 % (Vorjahrswerte: 1,0 % bzw. 0,6 %). Vor dem Hintergrund der Erwartung einer etwas verhalteneren Konjunktorentwicklung im nächsten Jahr erscheint eine nochmalige Verringerung aber eher unwahrscheinlich (siehe Schaubild 1.2.11).

... in der privaten Baufinanzierung und im Konsumentenkredit

45 % der inländischen Kreditvergabe (ohne Staats- und Interbankenkredite) der deutschen Banken werden von den privaten Haushalten in Anspruch genommen. Rund 78 % hiervon sind Kredite für den Wohnungsbau.

Zinsbindungsfristen für Wohnungsbaukredite tendenziell länger

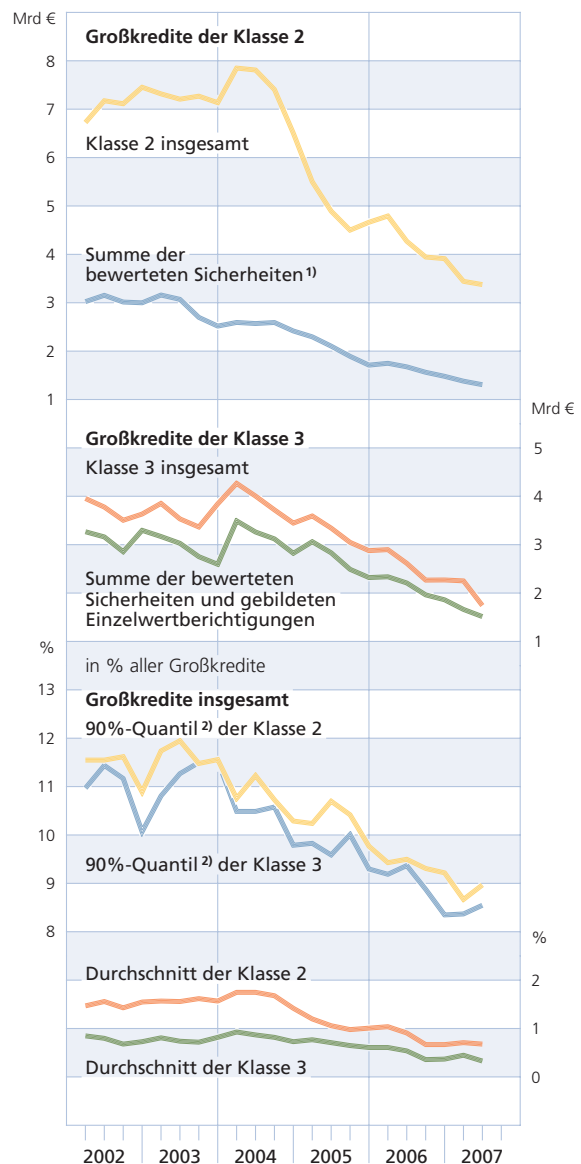
In Deutschland gibt es eine lange Tradition der Festzinskredite für den privaten Wohnungsbau. So hatten in den letzten viereinhalb Jahren durchschnittlich 65 % der neuvergebenen Kredite für den privaten Wohnungsbau eine ursprüngliche Zinsbindungsfrist von fünf Jahren oder mehr¹⁵⁾ (siehe Schaubild 1.2.12). Der Anteil der Kredite mit einer anfänglichen

14 Die gewerblichen Portfolios von Sparkassen und Kreditgenossenschaften bestehen zu circa 30 % aus Großkrediten, sodass deren Bonität ein guter Indikator für die Bonität des Gewerbekreditportfolios dieser Banken ist. Die Analyse muss auf Großkredite beschränkt bleiben, weil nur diese nach Risikoklassen (Risikoklasse 1: unbedenklich; Risikoklasse 2: mit Risiken behaftet, Risikoklasse 3: bereits einzelwertberichtigt) aufgeschlüsselt sind.

15 Die Bedeutung von Festzinskrediten wird durch den häufig revolvingierenden Charakter kurzfristiger Kredite in der Darstellung der Neukreditvergabe unterschätzt. Bei den Beständen liegt der Anteil langfristiger Kredite höher, allerdings sind hierzu nur Daten mit Ursprungslaufzeiten verfügbar, nicht aber mit Zinsbindungsfristen.

Schaubild 1.2.11

ANALYSE DER GROSSKREDITPORTFOLIOS *)



Quellen: Großkredit-Meldungen nach §§13, 13a, 13b Kreditwesengesetz. Daten von Sparkassen und Kreditgenossenschaften. — * Großkredite werden in drei Risikoklassen unterteilt: Klasse 1 = unbedenklich; Klasse 2 = mit Risiken behaftet; Klasse 3 = bereits einzelwertberichtigt. — **1** Einzelwertberichtigungen existieren nur in sehr geringem Umfang. — **2** Wert, den 90 % aller Banken nicht überschreiten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Schaubild 1.2.12

ZINSBINDUNGSFRISTEN FÜR WOHNUNGSBAUKREDITE IM NEUGESCHÄFT DEUTSCHER BANKEN *)

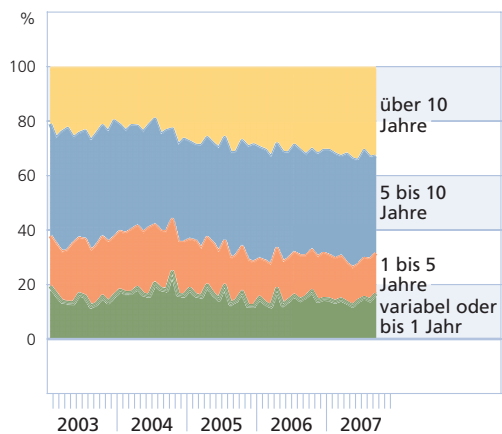
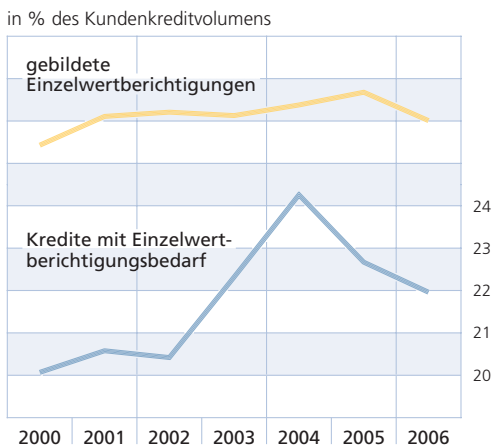


Schaubild 1.2.13

BONITÄT DER KREDITPORTFOLIOS AUSGEWÄHLTER VERBRAUCHERKREDITBANKEN **)



* Quelle: Harmonisierte MFI-Zinsstatistik. — ** 16 Institute. Bei jedem dieser Institute beträgt der Anteil der Konsumentenkredite am Nichtbankenkreditvolumen mindestens 80%. Alle 16 Institute zusammen haben mehr als 21% aller Konsumentenkredite des deutschen Bankensystems in ihren Büchern.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Zinsbindung von mehr als zehn Jahren stieg – auch angesichts von Zinssteigerungserwartungen – in der Zeit von Ende 2005 bis Mitte 2007 um sechs Prozentpunkte auf 34 %. Festzinskredite haben für die privaten Haushalte den Vorteil, dass sie nur in geringem Umfang Zinsänderungsrisiken tragen müssen. Dies und die Sicherheitenanforderungen an die Kreditnehmer tragen zur Stabilität im Bereich der Baufinanzierung bei. Die gute Kreditqualität im privaten Wohnungsbau spiegelt sich unter anderem in der im letzten Jahr gesunkenen Anzahl an notleidenden Krediten wider.

Im Bereich der Konsumentenfinanzierung haben sich die Kreditrisiken verringert. Sowohl der Anteil notleidender Kredite am Bruttokundenkreditvolumen als auch der Bestand an Einzelwertberichtigungen in Relation zum Kundenkreditvolumen gingen im Jahr 2006 gegenüber dem Vorjahr zurück (siehe Schaubild 1.2.13).

Weniger Risiken aus der Konsumentenfinanzierung

Im Kreditgeschäft mit den privaten Haushalten scheint die Wettbewerbsintensität weiter zuzunehmen. So gaben die Teilnehmer am Bank Lending Survey¹⁶⁾ in den letzten Quartalen an, bei der Vergabe von Wohnungsbaukrediten sowie bei den Konsumentenkrediten die Kreditstandards auch aufgrund zunehmender Konkurrenz durch andere Banken gesenkt zu haben (siehe Schaubild 1.1.11). Mit Blick auf die Finanzstabilität steht dem gegenüber, dass Erträge aus dem Retailgeschäft in der Regel weniger volatil sind als Erträge aus anderen Geschäftssegmenten. Allerdings geben die teilnehmenden Banken in letzter Zeit an, geringere Sicherheitenanforderungen vorzuge-

Kreditmärkte für private Haushalte weiterhin sehr wettbewerbsintensiv

16 Vgl.: Deutsche Bundesbank, Bank Lending Survey – Ergebnisse für Deutschland, Oktober 2007.

ben. Dies könnte künftig zu einem erhöhten Abschreibungsbedarf führen.

Länderrisiko¹⁷⁾

Ausleihungen deutscher Banken an Entwicklungs- und Schwellenländer

Deutsche Banken gehören gemäß der konsolidierten Bankenstatistik der BIZ volumenmäßig zu den bedeutendsten Kreditgebern für Ausleihungen an Entwicklungs- und Schwellenländer. Im ersten Quartal 2007 stiegen insbesondere die Ausleihungen an asiatische Länder an; ein großer Anteil entfiel dabei auf China und Indien. Die Ausleihungen deutscher Banken nach Lateinamerika entwickelten sich unterdurchschnittlich (siehe Schaubild 1.2.14).

Länderrisiko-wertberichtigungsquote leicht über mittelfristigem Trend

Zum zweiten Quartal 2007 vergaben deutsche Banken rund 254 Mrd € an Länder mit einem S&P-Rating von BBB+ und darunter. 91 % entfielen dabei auf die 15 Länder mit den größten Ausleihungen, dabei waren rund 60 % der Ausleihungen mit Sicherheiten unterlegt. Die durchschnittliche Qualität der Auslandsausleihungen an diese Länder hat sich seit 2000 kontinuierlich verbessert, die US-Subprime-Krise hat sich dabei nur geringfügig auf die Schwellenländer ausgewirkt. Gleichzeitig sank auch die Länderrisiko-Wertberichtigungsquote im zweiten Quartal 2007 auf 0,49 %. Sie liegt damit auf dem niedrigsten Wert seit sieben Jahren, jedoch immer noch leicht über dem mittelfristigen Trend (siehe Schaubild 1.2.15). Insgesamt scheint das Länderrisiko begrenzt.

Schaubild 1.2.14

AUSLEIHUNGEN AN SCHWELLEN- UND ENTWICKLUNGSLÄNDER *)

Veränderung gegenüber Vorjahr in %

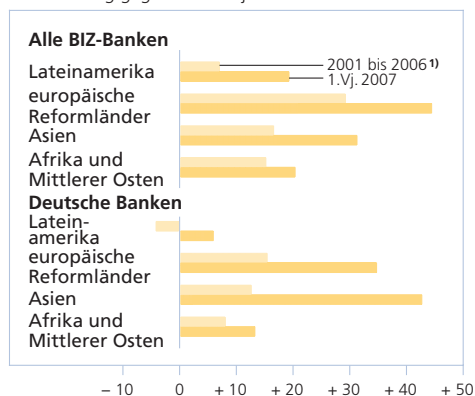
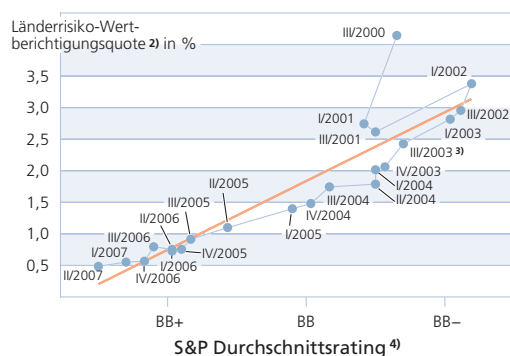


Schaubild 1.2.15

ZUSAMMENHANG ZWISCHEN LÄNDERRISIKO-WERTBERICHTIGUNGSQUOTE UND RATING **)



* Quelle: BIZ, konsolidierte Bankenstatistik. Zeitliche Vergleichbarkeit der Daten für deutsche Banken aufgrund der Übernahme einer großen Bank eingeschränkt. — 1 Jährlicher Durchschnitt. — ** Quellen: Länderrisikoverordnung, S&P und eigene Berechnungen; Berücksichtigung der 15 Länder mit dem aktuell höchsten Auslandskreditvolumen mit S&P-Rating \leq BBB+. — 2 Summe aller Quotienten aus Wertberichtigungen für Länderrisiken und risikobehaftetem Forderungsvolumen für jedes einzelne Land, die jeweils mit dem länderspezifischen Anteil am Gesamtvolumen der risikobehafteten Forderungen aller 15 Länder gewichtet sind. — 3 Ab 30. September 2003 Umstellung auf vierteljährliche Meldepflicht. — 4 Gewichtet mit dem risikobehafteten Forderungsvolumen.

¹⁷⁾ Das hier betrachtete Länderrisiko aus dem Auslandskreditgeschäft konzentriert sich auf die Ausleihungen an Entwicklungs- und Schwellenländer.

Makrostresstests

*Konzeptionelle
Beschränkungen ...*

Die Bundesbank führt seit Jahren regelmäßig Makrostresstests durch, um die Widerstandsfähigkeit des deutschen Bankensystems einzuschätzen (siehe hierzu auch Sonderaufsatz: Stesstests: Methoden und Anwendungsgebiete ab S. 99 ff.). Ihnen liegen Belastungsszenarien zugrunde, die in der kurz- und mittelfristigen Sicht eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit besitzen, die aber gleichwohl nicht unplausibel erscheinen. Diese Stesstests unterliegen konzeptionellen Beschränkungen: Zum einen decken sie jeweils nur einen Teil der makroökonomischen Transmissionskanäle ab. Zum anderen stellen sich reale Schocks stets komplexer und umfassender dar als partielle Stressszenarien. Deshalb veröffentlicht die Bundesbank die Ergebnisse aus mehreren Stesstestansätzen.

Im Kern geht es um die Frage, wie sich die Stabilität im Bankensystem darstellen würde, falls sich bestimmte Risiken aus den Finanzmärkten oder aus dem makroökonomischen Umfeld materialisieren.

*... insbesondere
bei Finanzmarkt-
entwicklungen*

Marktentwicklungen, die stark von Liquiditätsmomenten getrieben werden und die nur Teilbereiche der Finanzmärkte betreffen, sind hingegen schwierig als exogene Schocks modellierbar. Ähnlich problematisch ist die Abbildung von Feedback- und Rückkopplungsprozessen zwischen dem finanziellen und dem realwirtschaftlichen Sektor. Diese qualifizierenden Aspekte sind demzufolge immer mitzudenken, wenn versucht wird, in der gegenwärtigen Situation modellhafte Szenarien zu berechnen.

Entsprechende Simulationen der Bundesbank mit makroökonomischen Modellen (Bundesbankmodell und dem Weltmodell NiGEM des NIESR) unterstreichen den Befund, dass einzelne Risikofaktoren für sich genommen die absehbare wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland nicht merklich dämpfen. Erst die Kumulation von einzelnen Schocks bewirkt eine fühlbare Verringerung der gesamtwirtschaftlichen Aktivität. So sind regelmäßig die internationalen Auswirkungen eines kräftigen Abschwungs am US-Immobilienmarkt gering, sofern der Abschwung tatsächlich auf diesen Sektor beschränkt bleibt. Dies ist nicht als Abkopplung des Rests der Welt von der US-Konjunktur zu interpretieren, sondern lediglich als verhaltene Reaktion auf einen US-spezifischen Schock.

*Einzelne
Risikofaktoren
dämpfen nicht
merklich*

Die dämpfenden Effekte für die Weltwirtschaft und damit auch für die deutsche Volkswirtschaft treten deutlicher hervor, sobald zusätzlich globale Schocks, beispielsweise eine Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen durch einen allgemeinen Anstieg der Risikoprämien, unterstellt werden. Aber auch dann muss der Anstieg deutlich über das bisherige Ausmaß hinausgehen, damit sich signifikante Abstriche am Basisszenario einstellen. Insgesamt ist damit auch nach den Simulationsbefunden der Aufschwung in Deutschland nicht in Gefahr, aber Abwärtsrisiken sind deutlicher erkennbar. Viel wird davon abhängen, ob beziehungsweise wie stark und wie lange die Anpassung am US-Hypothekenmarkt ausfällt und in welchem Ausmaß davon zusätzliche Spill-over-Effekte auf die internationalen Finanzmärkte ausgehen.

*Aufschwung
nicht in Gefahr*

Im Folgenden werden vier Szenarien dargestellt, bei denen sich das Wachstum des Brut-

Vier Szenarien

toinlandsprodukts gegenüber dem Basisszenario merklich abschwächt. Die Schocks werden dabei über mehrere Quartale gestaffelt, so dass sie nicht schlagartig in voller Höhe eintreten:

- Szenario 1 „Ölpreisschock“: Das Szenario beinhaltet einen dauerhaften Anstieg des Rohölpreises um insgesamt 40 US-\$, jeweils 10 US-\$ in den ersten drei Quartalen, weitere 5 US-\$ in den beiden Folgequartalen. Im Vergleich zum Basisszenario kühlt sich die konjunkturelle Entwicklung deutlich ab.
- Szenario 2 „Korrektur globaler Ungleichgewichte“: Die Wechselkurse zum US-Dollar werden durch einen Anstieg der Risikoprämie auf den US-Dollar und eine Abnahme der Risikoprämie auf andere Währungen verändert. Der effektive Wechselkurs des US-Dollar fällt in diesem Szenario um rund 9 % im ersten Jahr und um gut 14 % im zweiten Jahr. Der Euro wertet gegenüber dem US-Dollar deutlicher auf, nämlich um über 18 % im ersten und fast 32 % im zweiten Jahr. Die Auswirkungen dieses Szenarios auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt halten sich in Grenzen.
- Szenario 3 „Neubewertung der Risiken an den Finanzmärkten“: Unterstellt wird ein Anstieg der Risikoprämien, die in den Aktienkursen enthalten sind. Zudem werden über eine Investitionsprämie die Kapitalnutzungskosten weltweit um drei Prozentpunkte für vier Quartale heraufgesetzt. Aufgrund dieser Entwicklungen geht das gesamtwirtschaftliche Wachstum leicht zurück.

Tabelle 1.1

ERGEBNISSE DER MAKROSTRESSTESTS

Szenario	Nettozuführung Einzelwertberichtigungen (Median) ¹⁾		Notleidende Kredite (Median) ¹⁾		Zinsergebnis (Median) ²⁾	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Basisszenario	0,52	0,51	2,51	2,39	2,28	2,24
Ölpreisschock	0,58	0,65	2,64	2,73	2,28	2,18
Korrektur globaler Ungleichgewichte	0,48	0,50	2,46	2,40	2,23	2,16
Neubewertung der Risiken	0,53	0,54	2,55	2,48	2,28	2,31
US-Abschwung	0,53	0,55	2,55	2,51	2,28	2,31

¹ In % des Kundenkreditvolumens. — ² In % der Bilanzsumme.

DEUTSCHE BUNDESBANK

- Szenario 4 „US-Abschwung“: Über die in Szenario 3 unterstellten Schocks hinaus wird eine weitere Verschärfung der Krise am US-Wohnungsmarkt unterstellt. Dabei fallen die Hauspreise um 5 %. Auch für die Wohnungsbauinvestitionen wird ein zusätzlicher Rückgang unterstellt. Der private Konsum in den USA wird durch den negativen Vermögenseffekt weiter gedämpft. Die konjunkturellen Auswirkungen fallen im Vergleich zum Szenario 3 naturgemäß etwas stärker aus.

Grundsätzlich lassen sich folgende Effekte unterscheiden: Ein Rückgang des Bruttoinlandsprodukts belastet die Banken über einen erhöhten Abschreibungsbedarf sowie über eine geringere Kreditnachfrage, die sich in

Effekte im Modell

Kasten 1.8

DIREKTES UND INDIREKTES ENGAGEMENT DEUTSCHER BANKEN AM US-SUBPRIME-MARKT

Die Auswirkungen des steigenden Zahlungsverzugs beziehungsweise -ausfalls bei US-Subprime-Krediten und die damit verbundenen Marktverwerfungen betreffen auch deutsche Banken.

Die direkte Kreditvergabe an US-Subprime-Schuldner beziehungsweise an Finanzintermediäre, die diesen Darlehen gewährt haben, ist dabei vernachlässigbar. Deutsche Banken beschränken ihre Kreditvergabe am US-Immobilienmarkt hauptsächlich auf die Finanzierung gewerblicher Objekte.

Ein deutlich wichtigerer Übertragungsmechanismus ist die Investition in überwiegend strukturierte Wertpapiere, die zum Teil auf US-Subprime-Immobilienkrediten beruhen. Allerdings liegt der Subprime-Anteil im Verhältnis zur Bilanzsumme der betroffenen deutschen Banken bei unter einem Prozent. Die vorliegenden Daten zeigen zudem, dass die in die Bücher genommenen Tranchen zum überwiegenden Teil über ein gutes bis sehr gutes Rating verfügen. Marktwertverluste bei diesen indirekten Investments dürften zwar zu einer Belastung der Ertragslage führen; diese bewegt sich jedoch in einem verkraftbaren Rahmen.

Ein weiterer bedeutsamer Transmissionsmechanismus sind Liquiditäts- und Kreditzusagen gegenüber Zweckgesellschaften, die längerlaufende Aktiva (teilweise in der Form von ver-

brieften (Immobilien-)Krediten) halten und sich kurzfristig über Geldmarktpapiere oder Repo-Linie refinanzieren (vgl. Kasten 1.3 auf S. 24). Bei einer Ziehung der bereitgestellten Linie – beispielsweise beim Erreichen sogenannter Triggerschwellen für den Marktwert oder die vorhandene Liquidität – muss die Liquidität von den betroffenen Instituten extrem kurzfristig bereitgestellt werden. Alternativ können auch die revolving begebenen Commercial Paper angekauft werden; dadurch wird die Liquiditätssituation der Banken in gleicher Weise belastet. In beiden Fällen gehen die Wertänderungsrisiken aus dem Portfolio der Zweckgesellschaft auf die Bank über.

Insgesamt gesehen sind die Volumina der von Verbriefungsgesellschaften gehaltenen, Subprime-bezogenen Kredite in Relation zu den Bilanzsummen und zur Kapitalausstattung der zur Risikoübernahme verpflichteten deutschen Banken überschaubar. Gleichwohl wurde in bestimmten Marktphasen wenig differenziert, sodass sich insgesamt fast alle großen, international tätigen Banken mit Liquiditätsabflüssen konfrontiert sahen.

Mittelfristig sind auch nachteilige Auswirkungen auf die Ertragsquellen einiger Banken zu erwarten, wenn der Absatz von verbrieften Wertpapieren, Commercial Paper oder Geldmarktfonds dauerhaft auf ein niedrigeres Niveau fallen sollte.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Kasten 1.9

RISIKEN FÜR DEUTSCHE BANKEN AUS DEM LEVERAGED-LOAN-MARKT

Die Finanzmarkturbulenzen in diesem Sommer haben sich auch auf den Markt für Leveraged Loans ausgewirkt. In den letzten Jahren hatten die dort engagierten Kreditinstitute, die Kreditzusagen für die Durchführung von Übernahmen mit einem hohen Fremdkapitalanteil gegeben hatten, von einer großen Nachfrage nach diesen Krediten insbesondere von institutionellen Investoren profitiert. Durch die geänderte Risikoeinschätzung an den Finanzmärkten verschlechterten sich allerdings die Konditionen für die Weitergabe dieser Risiken.

Vorliegende Informationen über zehn deutsche Banken zeigen, dass einige von ihnen Zusagen für feststehende Kreditvolumina zur Finanzierung von Übernahmetransaktionen gegeben haben. Die aktuellen Schwierigkeiten bei der Weitergabe führen dazu, dass die betroffenen Institute die Kredite auf die eigenen Bücher nehmen mussten beziehungsweise müssen – mit entsprechenden Konsequenzen für ihre Liquiditätslage.

Allerdings haben sich die betrachteten Banken bei der Zusage dieser Leveraged Loans hauptsächlich auf vorrangige Positionen beschränkt. Zwar ist es durch die Marktanpassungen auch in diesem Marktsegment zu Wertminderungen gekommen (siehe Schaubild), die sich negativ auf die wirtschaftliche Lage der betroffenen Banken auswirken dürften. Insgesamt sind diese Effekte aber begrenzt.

Eher mittelfristig dürfte die Beeinträchtigung der Ertragslage der in diesem Geschäftsfeld tätigen Banken wirken. Werden in Zukunft weniger und/oder kleinere Transaktionen durchgeführt, werden die Provisionserträge abnehmen.

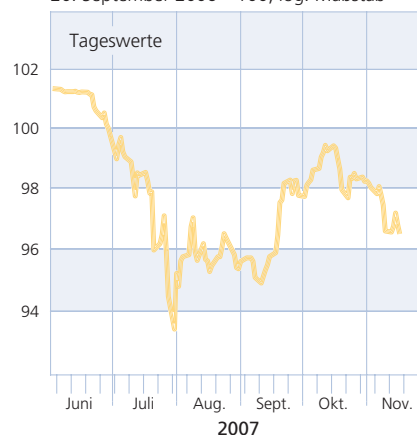
Die von den Banken selbst gehaltenen Leveraged-Loan-Portfolios bestehen fast vollständig aus vorrangigen Krediten; die Übernahme nachrangiger Risikopositionen erfolgt nur in Ausnahmefällen. Diese Portfolios setzen sich bei den Instituten im Durchschnitt aus circa 100 verschiedenen Tranchen zusammen, wobei das durchschnittliche zurückbehaltene Kreditvolumen pro Transaktion (Final Take) circa 30 Mio € ausmacht.

Die beschriebenen Marktpreisadjustierungen wirken sich auch auf diese Positionen aus; solange die wirtschaftliche Lage der Zielunternehmen durch die Entwicklung an den Finanzmärkten aber nicht unmittelbar betroffen ist und keine generelle Verschlechterung des zugrunde liegenden Kreditrisikos festzustellen ist, erscheinen die negativen Effekte begrenzt. Schwierig dürfte sich allerdings in diesem Umfeld eine Refinanzierung der bestehenden Verbindlichkeiten gestalten. Durch die erhöhten Risikoprämien würden sich die finanziellen Belastungen für die Zielunternehmen erhöhen. Als ungünstig erweist sich in diesem Zusammenhang die verstärkte Nutzung endfälliger Strukturen in den letzten Jahren.

Eigene Investitionen in Private-Equity-Fonds beziehungsweise die direkte Bereitstellung von Eigenkapital an Zielunternehmen spielen bei den deutschen Banken nur eine untergeordnete Rolle mit entsprechend begrenztem Verlustrisiko.

ITRAXX LEVX INDEX SENIOR SERIE 1¹⁾

20. September 2006 = 100, log. Maßstab



Quelle: International Index Company.

¹ Der iTraxx LevX Index Senior basiert auf 35 gleichgewichtet einbezogenen Kreditausfallswaps, die sich auf vorrangige Leveraged Loans an europäische Unternehmen beziehen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Die dem Index zugrunde liegenden Swaps haben eine durchschnittliche Laufzeit von fünf Jahren.

Kasten 1.10

**EINSCHÄTZUNG DES MARKTRISIKOS
DURCH VALUE-AT-RISK-MODELLE**

Die Analyse der Marktrisiken in den Handelsbüchern der deutschen Banken bezieht sich auf diejenigen Banken, die ein eigenes Risikomodell zur Bestimmung der regulatorisch notwendigen Eigenmittel für diesbezügliche Risiken anwenden dürfen. Derzeit sind dies 15 Banken, womit die Handelsaktivitäten der deutschen Banken in hohem Maße abgedeckt werden. Den Risikomodeln liegt das Konzept des Value at Risk (VaR) zugrunde, das den Wert der Portfolioverluste ermittelt, der mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit und einer gegebenen Haltedauer nicht überschritten wird.

Der Anteil regulatorischer Kapitalanforderungen aus Marktrisikopositionen an den gesamten regulatorischen Kapitalanforderungen liegt für die Gruppe der Banken mit eigenem Marktrisikomodell im Durchschnitt der letzten vier Jahre bei 3 %. Die Kontrahentenrisiken des Handelsbuches sind hierin nicht enthalten; sie nehmen eine vergleichbare Größenordnung ein. Ebenso bleiben Marktpreisrisiken des Anlagebuches unberücksichtigt, sofern es sich um Zinsänderungsrisiken und Aktienkursrisiken handelt.

VaR-Modelle leiten die Verlustpotenziale unter der Annahme normaler Marktbedingungen ab. Die Marktrisikoposition wird dabei sowohl durch marktgetriebene Faktoren (Marktpreise, Volatilitäten und Korrelationen zwischen den Marktpreisen der Finanzinstrumente) als auch durch bankenindividuelle Entscheidungen (Anpassungen bei den offenen Positionen und Verbesserungen beim verwendeten Marktrisikomodell) bestimmt. Für die bankinterne Steuerung des Marktrisikos werden – als Ergänzung zu den auf normalen Marktbedingungen beruhenden VaR-Modellen – zunehmend extreme Stressszenarien herangezogen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

der Zinsspanne und dem Zinsergebnis niederschlagen. Die endogene Zinsstruktur bestimmt als Rendite für die Fristentransformation maßgeblich das Zinsergebnis.

Das Szenario des Ölpreisschocks erweist sich bei den gewählten Parametern als dasjenige, das die deutsche Volkswirtschaft und damit das Bankensystem am stärksten belastet. Für das Median-Institut erhöht sich die Wertberichtigungsquote im Jahr 2009 um 0,14 Prozentpunkte gegenüber dem Basisszenario. Der Bestand an notleidenden Krediten (in Relation zum Bruttokundenkreditvolumen) liegt um 0,34 Prozentpunkte höher. Der vermeintliche Rückgang des Kreditrisikos in Form niedrigerer Wertberichtigungsquoten im zweiten Szenario ist allein auf die unterstellte deutliche Absenkung der Zinsen über alle Laufzeiten zurückzuführen. Inwiefern es durch diese Entwicklungen zu einer Zunahme der Risiken in der längeren Frist kommt, kann durch das ökonometrische Modell nicht vorhergesagt werden.

Die Ergebnisse weisen insgesamt auf eine *Hohe Widerstandsfähigkeit* im deutschen Bankensystem hin.

Marktrisiken

Die Marktrisiken der deutschen Banken haben sich in den vergangenen 12 Monaten für einzelne Bankengruppen unterschiedlich entwickelt. Aus Stresstests geht hervor, dass die Kreditbanken und die Zentralinstitute der Verbände das Aktienkursrisiko und das Zinsänderungsrisiko zur Jahresmitte leicht zurückgenommen haben. Die auf VaR-Modellen

Entwicklung der Marktrisiken insgesamt ausgewogen

basierenden Kapitalanforderungen für Markt- risikopositionen sind indessen angestiegen. Bei den mittleren und kleineren Banken lässt sich im Vergleich zum Vorjahr insbesondere ein leicht gesunkenes Zinsänderungsrisiko erkennen. Trotz deutlicher Beeinträchtigungen der Handlungsergebnisse der großen marktaktiven Banken durch die Finanzmarkturbulenzen der letzten Monate ist die Entwicklung der Markt Risiken für das gesamte deutsche Bankensystem dennoch als ausgewogen zu bezeichnen.

Markt Risiken im Handelsbuch

Leicht zunehmende Kapitalanforderungen für Markt Risiken

Die Kapitalanrechnungsbeträge für Markt Risiken haben sich vom dritten Quartal 2006 bis zum Ende des dritten Quartals 2007 um durchschnittlich 8 % pro Quartal ausgeweitet.¹⁸⁾ Insbesondere im ersten Quartal 2007 ergab sich wegen der Kurskorrektur an den Aktienmärkten und des damit verbundenen Volatilitätsanstiegs ein überdurchschnittlicher Anstieg des Risikopotenzials (siehe Schaubild 1.2.16 und Kasten 1.10).

Finanzmarkturbulenzen unterbrechen positiven Trend bei risikoadjustierten Handlungsergebnissen

Von Anfang 2005 bis zum ersten Halbjahr 2007 hatte der Anstieg der Erträge im Eigenhandel die Ausweitung der Risikopotenziale im Jahresdurchschnitt überkompensiert. Dies lässt sich anhand der Entwicklung der risikoadjustierten Handlungsergebnisse bei den Modellebanken¹⁹⁾ mit den bedeutendsten

Schaubild 1.2.16

MARKTRISIKEN IN DEN BANKPORTFOLIOS

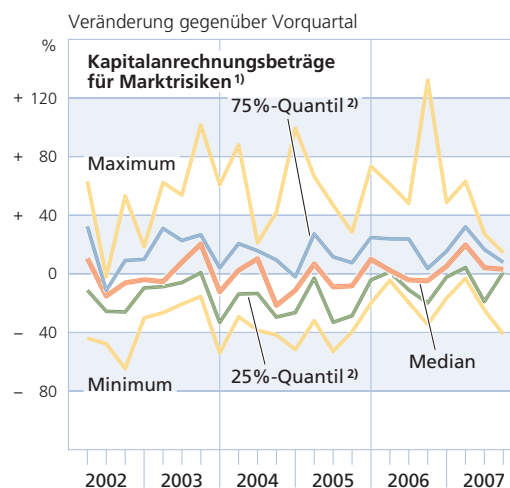
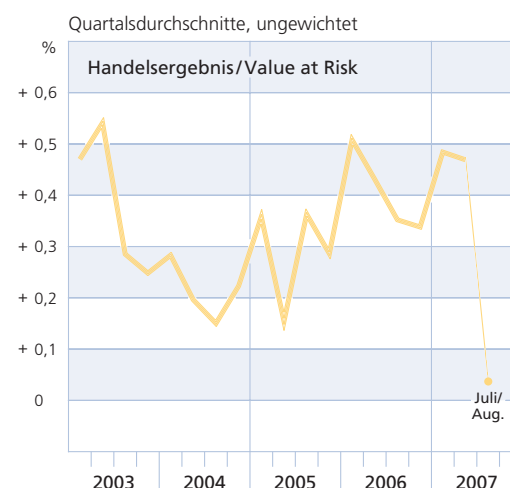


Schaubild 1.2.17

RISIKOAJUSTIERTE HANDELSERGEBNISSE DER GRÖSSTEN MODELLEBANKEN *)



1 Gemäß Grundsatz I/Solvabilitätsverordnung für Banken mit eigenem Markt-Risikomodell. — **2** Wert, den 75% (25%) der Kreditinstitute unterschreiten. — * Bankaufsichtliche Daten aus dem Backtesting der Markt-Risikomodelle der Commerzbank, Deutschen Bank, Dresdner Bank, DZ Bank, HVB und WestLB.

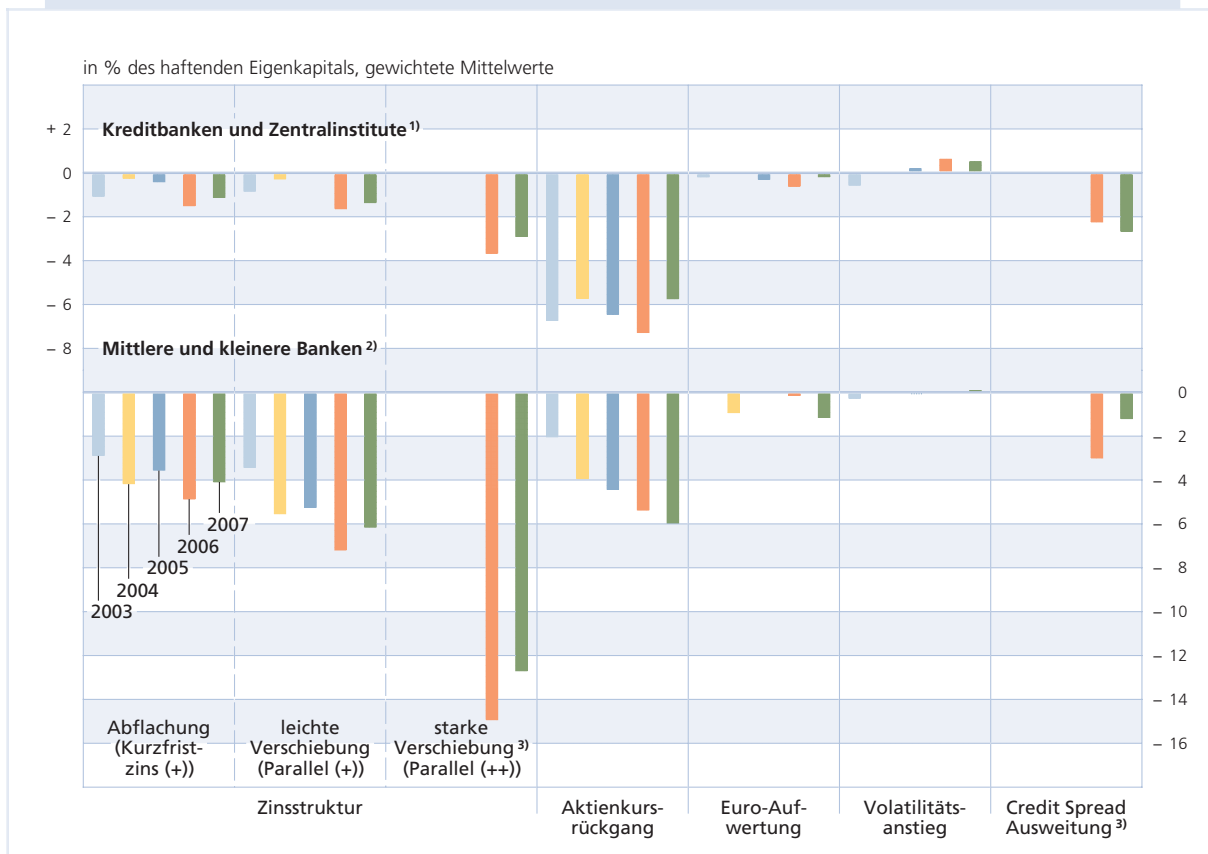
DEUTSCHE BUNDESBANK

18 Der zugrunde liegende VaR gibt den maximalen Verlust an, der mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 % bei einer Haltedauer von zehn Tagen nicht überschritten wird.

19 Modellebanken sind diejenigen 15 deutschen Banken, die ein eigenes Risikomodell zur Bestimmung der regulatorisch notwendigen Eigenmittel für Marktpreisrisiken des Handelsbuchs anwenden dürfen.

Schaubild 1.2.18

**MARKTWERTÄNDERUNGEN BEI AUSGEWÄHLTEN SZENARIEN *)
DER MARKTRISIKOSTRESSTESTS**



* Eintritt jeweils innerhalb eines Tages; 31. Mai 2007, 31. März 2006, 30. Juni 2005, 12. Juli 2004, 2003: 30. Dezember 2002. Zur Beschreibung der Risikoszenarien siehe „Stresstests: Methoden und Anwendungsgebiete“, Sonderaufsatz, S. 99 ff. Die Gruppe der Hypothekenbanken wurde aufgrund der geringen Anzahl (vier teilnehmende Institute) und der kurzen Datenhistorie (seit 2006) nicht berücksichtigt. — 1 15 Institute. — 2 Neun Institute. — 3 Szenario erst seit 2006 enthalten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Handelsportfolios²⁰⁾ erkennen. Dieser unter Risikoaspekten positiv zu bewertende Trend wurde jedoch im Juli und August 2007 durch die Finanzmarkturbulenzen unterbrochen. Stark zurückgehende Handelsergebnisse bei leicht gestiegenen Risikopotenzialen führten in diesen beiden Monaten zu einem Einbruch der risikoadjustierten Handelsergebnisse (siehe Schaubild 1.2.17).

Marktrisikostresstest

Die Stresstests der Bundesbank zur Abschätzung von Risiken aus extremen Marktpreisveränderungen umfassen – im Vergleich zu den oben dargestellten VaR-gestützten Analysen – eine breitere Auswahl auch an mittleren

²⁰ Die Gruppe umfasst diejenigen Banken, deren VaR (99 %, ein Tag Haltedauer) im Durchschnitt der letzten drei Jahre größer als 10 Mio € war: Deutsche Bank, Dresdner Bank, HVB, Commerzbank, WestLB, DZ Bank.

und kleineren Banken und berücksichtigen auch Marktrisiken im Anlagebuch.²¹⁾

Aufwärtsbewegung der Zinsstrukturkurve trifft vor allem mittlere und kleinere Banken

Im extremen Szenario einer parallelen Aufwärtsbewegung der Zinsstrukturkurve um 150 Basispunkte zeigt sich das höchste Verlustpotenzial erwartungsgemäß innerhalb der Gruppe der mittleren und kleineren Banken (im Durchschnitt –12,7 % des haftenden Eigenkapitals). Dies ist auf die relativ große Bedeutung der Fristentransformation in deren Geschäftsmodell zurückzuführen. Dagegen würde die Gruppe der Kreditbanken und Zentralinstitute im gleichen Szenario lediglich einen Verlust in Höhe von 2,9 % des haftenden Eigenkapitals erleiden (siehe Schaubild 1.2.18).²²⁾

Marktwertänderungen bei Zinsschocks leicht rückläufig

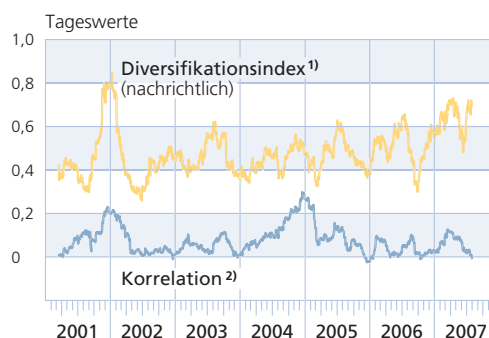
Nach der in den letzten zwei Jahren festzustellenden Risikoausweitung bei Zinsschocks sind zur Jahresmitte 2007 durchgehend geringere Marktwertveränderungen bei Zinsschocks erkennbar. Die Erwartung einer weiterhin relativ flachen Zinsstruktur scheint einer auf Fristentransformation ausgerichteten Strategie entgegenzuwirken.²³⁾

Aktienkurszenario bei beiden Bankengruppen mit ähnlicher Wirkung

Ein scharfer Rückgang der Aktienkurse um 30 % innerhalb eines Tages würde sowohl bei den Kreditbanken und Zentralinstituten als auch bei den mittleren und kleineren Banken durchschnittlich zu einem Verbrauch von circa 6 % des haftenden Eigenkapitals führen. Während die beiden erstgenannten Gruppen einen deutlichen Rückgang um 1,5 Prozentpunkte im Vorjahresvergleich aufweisen, nahm das Risiko bei den mittleren und kleinen Instituten über die letzten Jahre hinweg zu. Die im Stresstest ausgewiesenen Marktwertveränderungen dürften aber die tatsächlichen Aktienkursrisiken angesichts möglicher stiller

Schaubild 1.2.19

GLEICHLAUF DER HANDELS- ERGEBNISSE DEUTSCHER BANKEN *)



* Basierend jeweils auf Tagesdaten von 11 Instituten mit eigenem Marktrisikomodell. — **1** Indikator für den Grad der Diversifikation des Marktrisikos innerhalb des deutschen Bankensystems. Ein Wert von eins bedeutet fehlende Diversifikation, ein Wert von null vollständige Diversifikation. — **2** Ermittelt als ungewichteter Mittelwert der paarweisen Korrelationen der täglichen Renditen aus dem Eigenhandel über einen gleitenden Stützbereich von 50 Tagen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Reserven für im Anlagebuch gehaltene Aktienbestände bei den nach HGB bilanzierenden Banken etwas überzeichnen.

Eine Ausweitung der Kreditrisikoprämien (Credit Spreads) in den verschiedenen Ratingklassen zeigt bei den Kreditbanken und Zentralinstituten im Vergleich zum Vorjahr einen spürbaren Anstieg der Marktwertverluste von 2,3 % auf nun 2,8 %. Die Schwankungsbreite der potenziellen Verluste innerhalb dieser

Risikoanstieg bei den größeren Banken im Szenario Ausweitung der Credit Spreads

21 Zur Erläuterung der Methodik des Marktrisikostresstests und der darin enthaltenen Risikoszenarien siehe „Stresstests: Methoden und Anwendungsgebiete“, Sonderaufsatz, S. 99 ff.

22 Die grafische Darstellung der Marktrisikostresstests stellt die wichtigsten sieben der insgesamt 12 Szenarien – zusammengefasst für zwei Bankengruppen – dar.

23 Auch die im Rahmen von Aufsichtsgesprächen regelmäßig erfragten barwertigen Verluste nach einem standardisierten Zinsschock lassen – für ein deutlich größeres Bankensample – auf leicht zurückgehende Zinsänderungsrisiken im Anlagebuch schließen.

Gruppe ist relativ hoch. Bei den kleineren und mittleren Banken sind die Marktwertveränderungen im Mittel zurückgegangen. Da die Streuung aber sehr hoch ist, kann nicht von einem allgemeinen Rückgang des Credit-Spread-Risikos ausgegangen werden.

Die Stressszenarien im Hinblick auf eine Aufbeziehungsweise Abwertung des Euro und hinsichtlich einer Zunahme der Volatilität auf den Aktienmärkten haben vergleichsweise geringe Auswirkungen auf die Bankbilanzen. Im Szenario einer 15 %-igen Euro-Aufwertung ist allerdings bei den mittleren und kleineren Banken ein Anstieg des Risikos eingetreten.

*Stresstest be-
standen*

Insgesamt zeigen die Ergebnisse des Markttriskostresstests, dass die befragten Institute in der Lage sind, die unterstellten Schocks in den Marktpreisen zu verkraften.

Gleichlauf der Handelsergebnisse

*Zurückgehende
Korrelationen
der Handelser-
gebnisse weisen
auf moderate
Entwicklung
systemischer
Risiken hin*

Neben der Analyse der risikoadjustierten Handelsergebnisse der marktaktivsten deutschen Banken zeigt vor allem auch die Analyse des Gleichlaufs der Handelsergebnisse, dass systemische Markttrisiken aus dem Bankenbereich weiterhin als moderat eingeschätzt werden können. Der durchschnittliche Korrelationskoeffizient der Handelsergebnisse der Modellebanken hat sich nach dem starken Anstieg im Jahr 2004 und der vollständigen Zurückbildung im Jahr 2005 bis zum Juli 2007 innerhalb des Bereiches zwischen 0 und 0,1 bewegt. Dies entspricht dem Schwankungsbereich der Jahre 2002 und 2003 (siehe Schaubild 1.2.19).

Der Diversifikationsindex berücksichtigt neben den linearen Abhängigkeiten der Handelsergebnisse die ebenfalls täglich vorliegenden Risikopotenziale (VaRs) der Modellebanken. Durch die Einbeziehung dieser Skalierungskomponente ist der Index ein Indikator für den Grad der Diversifikation des Markttrisikos innerhalb des deutschen Bankensystems. Ein Indexwert von null deutet auf vollständige Diversifikation hin, ein Wert von eins auf fehlende Diversifikation.²⁴ Die Diversifizierung der Markttrisiken zwischen den Banken reduziert die aggregierte Markttriskoposition des Bankensektors und somit die potenziellen systemischen Risiken aus dem Marktbereich.

Die Schwankungsbreite des Index lag im Jahr 2006 innerhalb des Bereiches der vier davor liegenden Jahre; die hohen Werte Anfang 2002 sind in der Folge der Ereignisse um den 11. September 2001 zu sehen. Zwar hat die Marktkorrektur im Mai/Juni 2006 zu einer vorübergehenden Erhöhung des Indexwertes von 0,5 auf 0,65 und somit zu einer Abschwächung des Diversifikationseffektes geführt. Dieser Effekt hat sich in den Folgemonaten jedoch wieder zurückgebildet. Ein erneuter Anstieg des Indexwertes zeigt sich im ersten Halbjahr 2007 und noch einmal seit den Anspannungen an den Finanzmärkten im Juli diesen Jahres.

Auf monatlicher Basis durchgeführte analoge Analysen der Korrelationen von Hedgefonds-Renditen zeigen darüber hinaus, dass das Risiko gleichgerichteten Verhaltens bei Hedgefonds bedeutend höher liegt als bei den

*Gleichlauf-
potenziale im
Bankensektor
niedriger als in
der Hedgefonds-
Branche*

²⁴ Zur Konstruktion des Diversifikationsindex vgl.: C. Memmel und C. Wehn, Supervisor's portfolio: The market price risk of German banks from 2001 to 2004, Analysis and models for risk aggregation, in: Journal of Banking Regulation, Nr. 7/2006, S. 310–325.

marktaktiven deutschen Banken. Die Niveaus der Gleichlaufpotenziale haben sich in den letzten Jahren auseinander entwickelt. Während bei Hedgefonds das Niveau im Jahr 2006 erheblich über dem des Jahres 2002 liegt, ist der entsprechende Wert bei den Modelbanken niedriger als zu Beginn des Jahres 2002.

Risikotragfähigkeit

Risikotragfähigkeit weiter erhöht, aber veränderte Bedeutung einzelner Komponenten

Um zu einer Einschätzung über die Stabilität von Banken beziehungsweise des Bankensystems als Ganzes zu gelangen, ist eine Gegenüberstellung von eingegangenen Risiken und Risikotragfähigkeit notwendig. Die Komponenten der Risikotragfähigkeit umfassen dabei die Ertragslage, die Reservausstattung sowie die Kapitalisierung auf bankindividueller Ebene. Gemessen an diesen Faktoren hat sich die Risikotragfähigkeit des deutschen Bankensystems nach einer signifikanten Erhöhung in den letzten Jahren auf hohem Niveau stabilisiert (siehe Schaubild 1.2.20). Allerdings hat sich die relative Bedeutung einzelner Komponenten verschoben: Einer per saldo leicht negativen Ertragsentwicklung und leichten Rückgängen der Reservebestände steht eine kräftig erhöhte Kapitalbasis gegenüber. Diese bankindividuellen Komponenten werden auf Ebene der Bankengruppen subsidiär um weiter gestärkte Haftungsverbände und Sicherungseinrichtungen ergänzt.

Ertragslage

Ertragslage differenziert

Die Ertragsentwicklung der deutschen Kreditinstitute war im Jahr 2006 sehr differenziert.

Schaubild 1.2.20

RISIKOTRAGFÄHIGKEIT UND IHRE KOMPONENTEN BEI DEUTSCHEN BANKEN

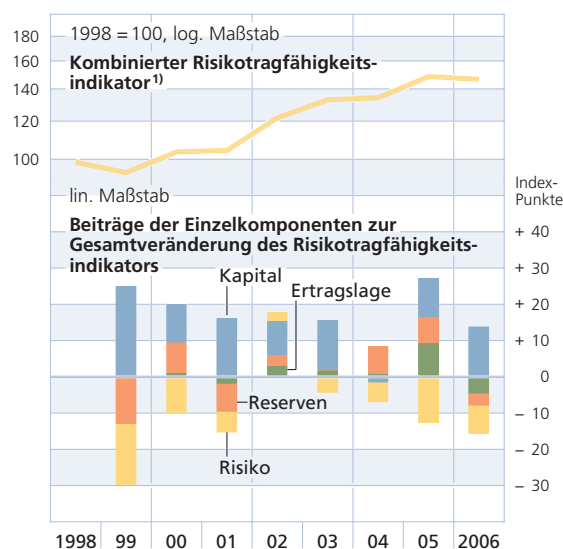
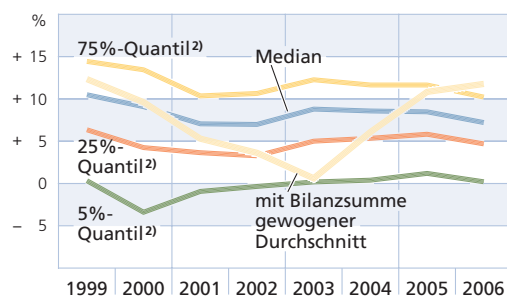


Schaubild 1.2.21

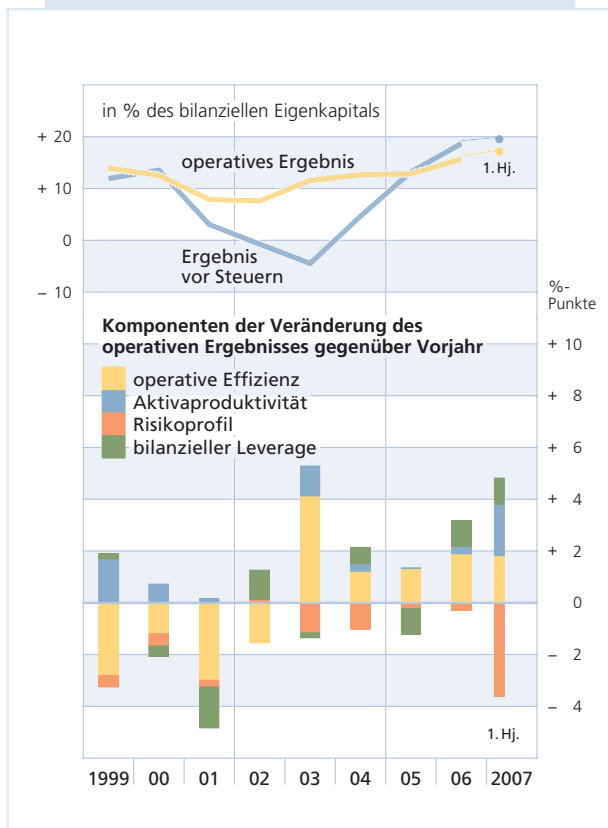
VERTEILUNG DER EIGENKAPITALRENDITEN* DEUTSCHER BANKEN



* Verhältnis des Ergebnisses vor Steuern zum bilanziellen Eigenkapital; um Ausreißer bereinigt. — 1 Berechnet aus der Summe von operativen Erträgen, Reservebeständen aus Risikovorsorge, Reserven gemäß § 340f/g HGB und Kurswertreserven sowie dem haftenden Eigenkapital (Risikotragfähigkeitskomponenten im engeren Sinn) abzüglich der Risikoposition gemäß Grundsatz I. — 2 Wert, den 75% (25%, 5%) aller Kreditinstitute unterschreiten.

Schaubild 1.2.22

**EIGENKAPITALRENDITEN
GROSSER, INTERNATIONAL
TÄTIGER DEUTSCHER BANKEN***



* Das Aggregat umfasst insgesamt acht deutsche Banken aus allen drei Sektoren, deren Konzernbilanzsumme jeweils 250 Mrd € übersteigt und die in größerem Umfang auch auf internationalen Märkten tätig sind.

DEUTSCHE BUNDESBANK

So konnten insbesondere große, international tätige Institute ihre Eigenkapitalrendite²⁵⁾ zum Teil kräftig steigern. Dabei konnten sie deutliche Zuwächse ihrer Provisions- und Handelsergebnisse sowie zum Teil auch ihrer Zinsüberschüsse verzeichnen. Zudem konnten sie angesichts günstiger makroökonomischer Rahmenbedingungen die Risikovorsorge neuerlich auf vergleichsweise niedrigem – gleichwohl angemessenem – Niveau halten. Mit einer hiervon

deutlich abweichenden Entwicklung sahen sich vorwiegend kleinere, eher regional agierende Banken konfrontiert: Insbesondere aufgrund rückläufiger Zinsüberschüsse mussten sie Ertrags- und Profitabilitätseinbußen hinnehmen.

Die Diskrepanz in der Ertragslage zeigt sich anschaulich in der Verteilung der Eigenkapitalrenditen: Während sich die mit der Bilanzsumme gewichtete Eigenkapitalrendite mit 12,2 % inzwischen wieder auf den Niveaus gegen Ende der 1990er Jahre bewegt, sind bei allen betrachteten Verteilungsquantilen leichte Rückgänge zu verzeichnen (siehe Schaubild 1.2.21).

Große, international tätige Banken

Große, international tätige deutsche Bankkonzerne²⁶⁾ konnten 2006 ihre operative wie auch ihre Vorsteuerrendite bezogen auf das bilanzielle Eigenkapital auf 16,3 % beziehungsweise 19,2 % neuerlich kräftig steigern (siehe Schaubild 1.2.22). Auch im ersten Halbjahr 2007 hielt die Ergebnisdynamik noch weiter an; allerdings lassen erste Veröffentlichungen einiger großer Institute für das dritte Quartal merkliche Ertragsbelastungen im Zusammenhang mit den jüngsten Finanzmarktentwicklungen erwarten. Zur Jahresmitte konnten diese Institute aber die höchsten Ergebnisrenditen der vergangenen zehn Jahre erzielen. Damit verbunden ist eine weitere kontinuierliche Verbesserung der Aufwand/Ertrag-Relation auf 70,2 % im Jahr 2006

Deutsche Profitabilitätssteigerung bei großen Bankkonzernen ...

²⁵ Grundsätzlich werden Konzernabschlüsse bzw. konsolidierte Daten für die Analyse der Risikotragfähigkeit herangezogen, Einzelabschlüsse nur in den Fällen, in denen keine Konzernabschlüsse verfügbar sind.

²⁶ Das dieser Analyse zugrunde gelegte Aggregat umfasst insgesamt acht deutsche Banken aus allen drei Sektoren, deren Konzernbilanzsumme jeweils 250 Mrd € übersteigt und die in größerem Umfang auch auf internationalen Märkten tätig sind.

beziehungsweise nunmehr 66,8 % per Jahresmitte 2007. Spiegelbildlich zeigt sich dies in der erhöhten operativen Effizienz.

... bewirkt weitere Effizienzsteigerung ...

Dieses Bild wird auch durch die Stochastic Frontier Analysis^{27), 28)} bestätigt. Demnach haben neuerlich insbesondere große Institute ihre Kosteneffizienz deutlich verbessern können (siehe Schaubild 1.2.23). Aber auch die breite Masse der deutschen Banken konnte ihre Effizienz im Vergleich zum Vorjahr erneut steigern. Gleichzeitig sehen sich insbesondere eher kleine, regional tätige Institute aber weiterhin mit einer unbefriedigenden Entwicklung ihrer Aufwand/Ertrag-Relation konfrontiert.

... auf Basis einer gesunden Zusammensetzung ...

Erneut konnten große Banken auch ihre Aktivproduktivität²⁹⁾ kräftig steigern. Unter Stabilitätsgesichtspunkten positiv ist dabei, dass gleichzeitig das bilanzielle Risikoprofil³⁰⁾ gesenkt wurde. Der leichte Anstieg des bilanziellen Leverage³¹⁾ findet hierin ein deutliches Gegengewicht.

... und ist nicht mehr von negativen Sondereinflüssen geprägt

Besonders erfreulich ist die Tatsache, dass die Bankenergebnisse inzwischen kaum mehr von negativen Sonderfaktoren beeinflusst sind: Erstmals seit sechs Jahren lag der Bewertungsfaktor³²⁾ im abgelaufenen Jahr deutlich über 100 % (siehe Schaubild 1.2.24). Der Saldo aus Risikovorsorge und Sonderfaktoren hat damit einen positiven Ergebnisbeitrag geliefert.

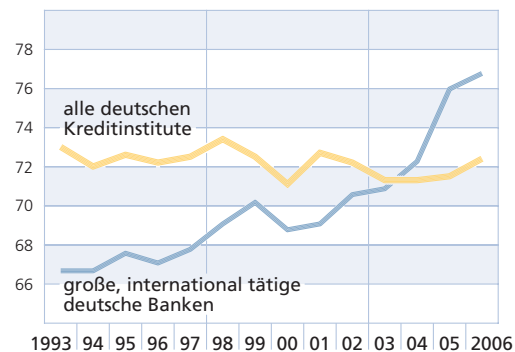
Deutsche Verbesserung auch im internationalen Vergleich

Auch im Quervergleich zu einer europäischen Bankengruppe³³⁾ konnten die betrachteten deutschen Banken deutlich Boden gut machen: Die anhaltende Verbesserung der Aktivproduktivität sowie der operativen Effizienz³⁴⁾ lässt die deutschen Banken hier inzwi-

Schaubild 1.2.23

KOSTENEFFIZIENZ AUF BASIS DER STOCHASTIC FRONTIER ANALYSIS^{*)}

in % von 1993 bis 2006



* Vgl.: M. Koetter, Measurement matters – Input price proxies and bank efficiency in Germany, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Serie 2, Studien zu Banken und Finanzwirtschaft, Nr. 01/2005.

DEUTSCHE BUNDESBANK

schen auf ein international durchaus vergleichbares Niveau heranrücken. Zudem wuchsen die Erträge der betrachteten deutschen Insti-

27 Vgl.: M. Koetter (2005), Measurement matters – Input price proxies and bank efficiency in Germany; in: Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Serie 2, Studien zu Banken und Finanzwirtschaft, Nr. 01/2005.

28 Das Modell schätzt den theoretisch optimalen Input ab, mit dem – ex post – ein gegebener Output hätte erzielt werden können.

29 Verhältnis von operativen Erträgen (Summe aus Zinsüberschuss, Provisionsüberschuss und Handelsergebnis) zu den risikogewichteten Aktiva. Näheres hierzu vgl. Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht November 2005, Kasten 1.9, S. 70.

30 Verhältnis der risikogewichteten Aktiva zur Bilanzsumme.

31 Verhältnis der Bilanzsumme zum bilanziellen Eigenkapital.

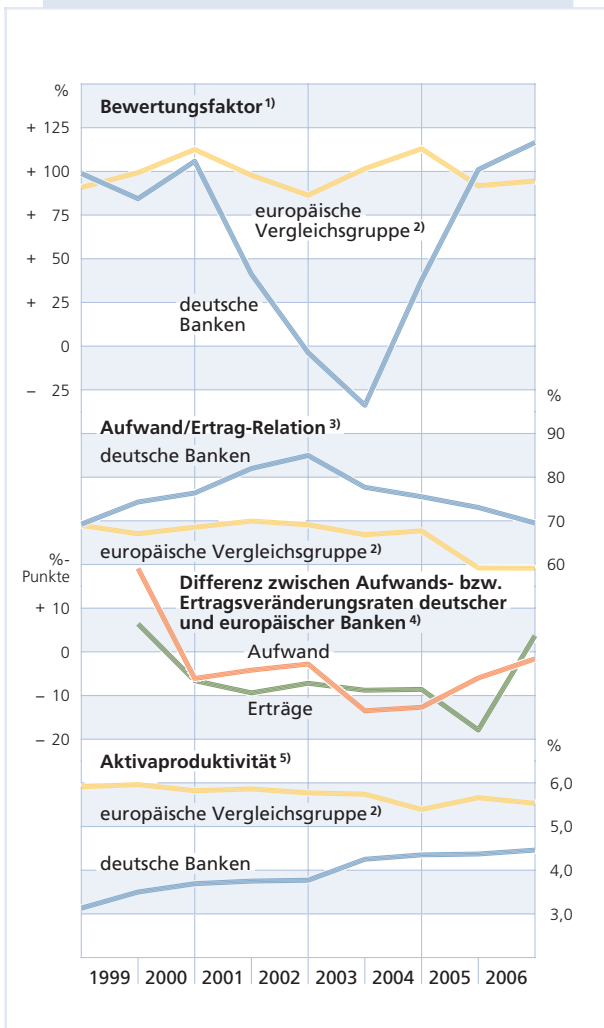
32 Verhältnis des Vorsteuerergebnisses zum operativen Ergebnis (operative Erträge abzüglich Verwaltungsaufwendungen).

33 Die Vergleichsgruppe besteht – analog den Kriterien für das deutsche Aggregat – aus 15 in Europa ansässigen Banken mit einer Konzernbilanzsumme von jeweils über 250 Mrd € und einer wesentlichen internationalen Geschäftstätigkeit.

34 Verhältnis des operativen Ergebnisses zu den operativen Erträgen.

Schaubild 1.2.24

KOMPONENTEN DER EIGENKAPITALRENDITE GROSSER, INTERNATIONAL TÄTIGER DEUTSCHER BANKEN*)



Quelle: Bankscope und eigene Berechnungen. — * Das Aggregat umfasst insgesamt acht deutsche Banken aus allen drei Sektoren, deren Konzernbilanzsumme jeweils 250 Mrd € übersteigt und die in größerem Umfang auch auf internationalen Märkten tätig sind. — **1** Verhältnis des Ergebnisses vor Steuern zum operativen Ergebnis (Summe aus Zins-, Provisions- und Handelsergebnis abzüglich Verwaltungsaufwand). — **2** 15 Banken mit einer Bilanzsumme von jeweils über 250 Mrd € und einer wesentlichen internationalen Geschäftstätigkeit. — **3** Verhältnis des Verwaltungsaufwands zu den operativen Erträgen. — **4** Eine relative Verbesserung der deutschen gegenüber den europäischen Banken liegt vor, wenn die Ertragsveränderungsdifferenzen die Aufwandsveränderungsdifferenzen übersteigen. — **5** Verhältnis der operativen Erträge zu den risikogewichteten Aktiva.

DEUTSCHE BUNDESBANK

tute erstmals seit acht Jahren stärker als die der europäischen Vergleichsgruppe.

Perspektivisch ergeben sich unter Stabilitätsaspekten zwei wichtige Herausforderungen für große, international tätige Institute: Zum einen könnte die bisherige Ertragsdynamik, die zuletzt vorrangig durch volatilere Ertragskomponenten wie das Provisions- und das Handelsergebnis getrieben war, nachlassen. Stark reduzierte M&A-Aktivitäten als Reflex des derzeitigen Finanzmarktumfeldes könnten ein Indiz hierfür sein. Zum anderen hat sich aus der gegenwärtigen Stockung am Verbriefungsmarkt – neben damit verbundenen rückläufigen Gebühreneinnahmen aus Underwriting-Tätigkeiten – auch Abschreibungsbedarf auf die „Warehouse“-Bestände ergeben. Eine extrem hartnäckige und dauerhafte Stockung am Verbriefungsmarkt, durch die das Originate-to-distribute-Geschäftsmodell als solches in Frage gestellt würde, erscheint hingegen unwahrscheinlich.

Ertragsaus-sichten aber eingetrübt

Eine gewisse Unsicherheit über diese Faktoren lässt sich an Marktindikatoren, die direkt die Ausfallwahrscheinlichkeit von Banken wiedergeben, ablesen. Aktuell liegen die Kreditausfallswap-Prämien angesichts der jüngeren Entwicklungen zwar auf deutlich erhöhten Niveaus. Allerdings bewegt sich die Spreaddifferenz zur Benchmark mit einer zwischenzeitlichen Ausnahme überwiegend auf einer im historischen Vergleich nicht ungewöhnlichen Höhe (siehe Schaubild 1.2.25).

Kreditausfall-swap-Prämien erhöht

Sparkassen und Kreditgenossenschaften

Ertragslage durch rückläufige Zinsüberschüsse unter Druck

Sowohl die genossenschaftlichen Primärinstitute als auch die Sparkassen konnten als kleine, regional ausgerichtete Banken im abgelaufenen Jahr zwar ihre Bilanzgewinne leicht steigern. Allerdings trugen insbesondere bei den Kreditgenossenschaften umfangreiche Sondererträge aus einer Gesetzesänderung zur Körperschaftsteuer sowie aus Bewertungsgewinnen maßgeblich hierzu bei. Operativ waren die Ergebnisse in beiden Gruppen deutlich rückläufig. Dies liegt primär an gesunkenen Zinsüberschüssen – der Hauptertragsquelle beider Institutsgruppen –, wobei die Kreditgenossenschaften hiervon noch stärker betroffen waren als die Sparkassen.³⁵⁾

Mengenentwicklung stützend im abgelaufenen Jahr ...

Die Entwicklung des Zinsüberschusses weist dabei zwei sich überlagernde Effekte auf: einerseits wirkte die Mengenentwicklung – gemessen an der Nettoneukreditvergabe³⁶⁾ – im abgelaufenen Jahr angesichts leicht positiver Wachstumsraten durchaus stützend (siehe Schaubild 1.2.26). Allerdings war dieses Wachstum vorwiegend von langfristigen Krediten getragen, was die Anpassungsfähigkeit der Aktivseite der Bankbilanz reduziert hat.

... aber preisliche Faktoren per saldo belastend

Demgegenüber zeigten preisliche Erklärungsfaktoren eine zweigeteilte Entwicklung: Während die Bruttokreditmargen der deutschen Banken nach einem Rückgang nunmehr Stabilisierungstendenzen zeigen, liefern die insbesondere für die Verbundinstitute wichtigen

Schaubild 1.2.25

KREDITAUSFALLSWAP-PRÄMIEN DEUTSCHER GROSSBANKEN*)

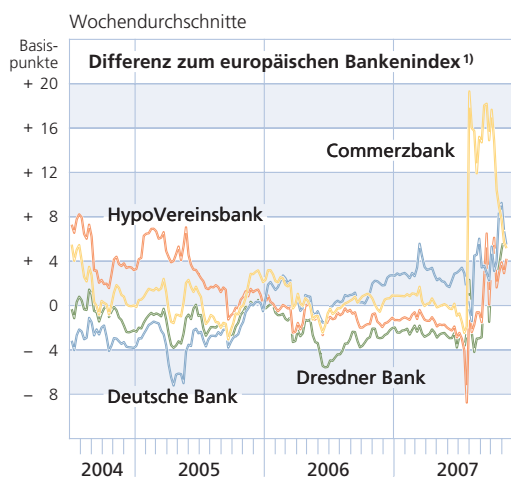
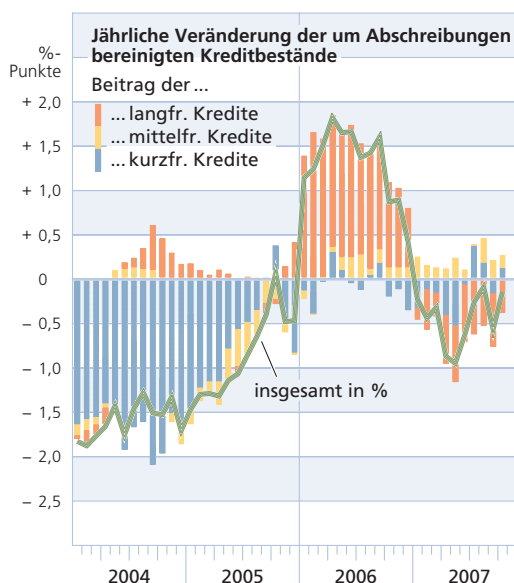


Schaubild 1.2.26

KREDITVERGABE VON SPARKASSEN UND KREDITGENOSSENSCHAFTEN



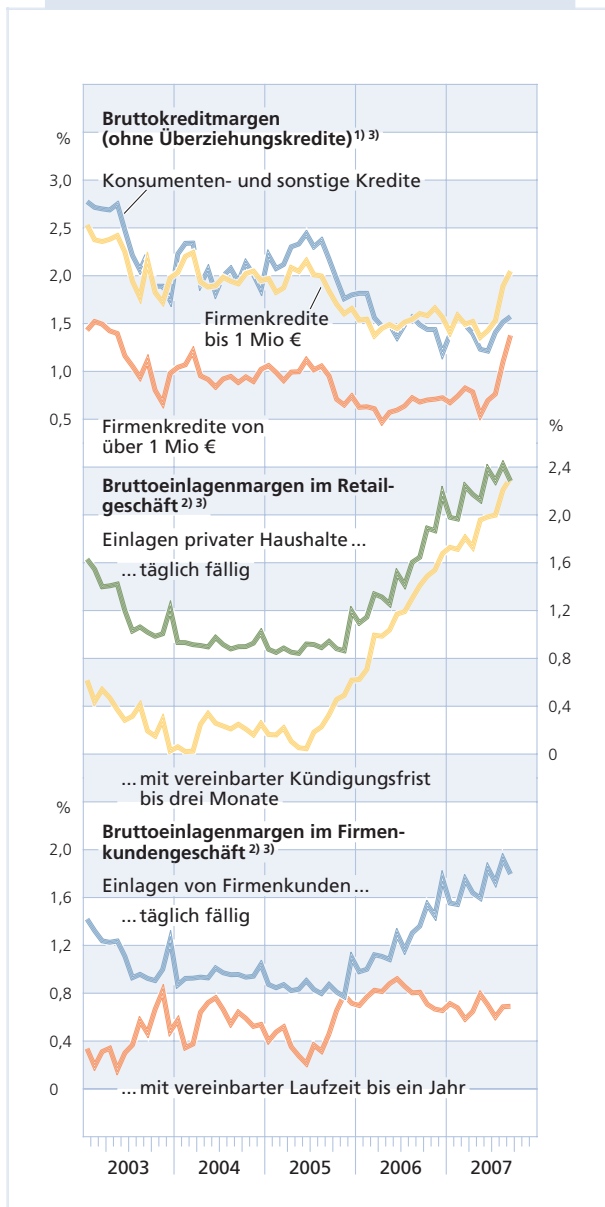
³⁵ Vgl. hierzu auch: Deutsche Bundesbank, Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2006, Monatsbericht, September 2007, S. 15 ff.

³⁶ Veränderung der um Abschreibungen bereinigten Kreditbestände, mithin Saldo aus Neukrediten abzüglich Endfälligkeiten.

* Quelle: Bloomberg. — 1 Angelehnt an iTraxx-CDS-Indizes.

Schaubild 1.2.27

BRUTTOZINSMARGEN DEUTSCHER BANKEN IM NEUGESCHÄFT



Quellen: Harmonisierte EWU-Zinsstatistik, Bloomberg und eigene Berechnungen. — **1** Die Bruttokreditmargen werden auf Basis einzelner Laufzeitbänder als Differenz zu laufzeitadäquaten Renditen europäischer Staatsanleihen berechnet und über alle Laufzeiten volumengewichtet aggregiert. — **2** Die Bruttoeinlagenmargen werden als Differenz zum Interbankensatz bzw. zur Rendite laufzeitkongruenter Bankschuldverschreibungen berechnet. — **3** Um Mengeneffekte im Zeitablauf weitestgehend auszuschließen, werden die Volumengewichte konstant gehalten.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Bruttoeinlagenmargen im Privatkundengeschäft weiterhin einen wichtigen positiven Beitrag – wengleich am aktuellen Rand wettbewerbsbedingte Abschwächungen erkennbar werden (siehe Schaubild 1.2.27). Diese strukturelle Entwicklung wird derzeit allerdings durch zyklische Faktoren überlagert: So verhinderte die ausgesprochen flache und in Teilbereichen inverse Zinsstruktur die Generierung auskömmlicher Fristentransformationsbeiträge – einer wesentlichen Stütze im Geschäftsmodell der Verbundinstitute. Der Gesamteffekt der preislichen Faktoren war damit auch im abgelaufenen Jahr weiter negativ.

Mittelfristig dürften die Zinsüberschüsse der Verbundinstitute auch angesichts einer aktuell eher sinkenden Neukreditvergabe weiterhin unter Druck bleiben, womit sich zwei Herausforderungen ergeben: zum einen überzeugende Lösungsansätze für die eher strukturellen Wettbewerbsfaktoren zu finden und zum anderen die Abhängigkeit von zyklischen Entwicklungen zu reduzieren. Paradoxerweise könnten die Turbulenzen an den Finanzmärkten im aktuellen Umfeld sich ausweitender Spreads hier zu einer risikoadäquateren Preisung beitragen.

Zinsüberschüsse auch künftig unter Druck

Das freundliche gesamtwirtschaftliche Umfeld verhalf den Instituten demgegenüber auch im abgelaufenen Jahr zu einer weiteren Reduzierung der Risikovorsorge. Die sich hieraus ergebenden Freiräume wurden für umfangreiche Reservedotierungen und damit letztlich zur Stärkung der Kapitalbasis genutzt. Im genossenschaftlichen Bereich trugen hierzu allerdings auch Sondererträge maßgeblich bei.

Spielräume aus geringem Abschreibungsbedarf zur Reservebildung genutzt

Hazardratenmodell indiziert nur leichte Eintrübung

Die geschilderten Entwicklungen finden auch im neu spezifizierten Bundesbank-Hazardratenmodell ihren Niederschlag (siehe Kasten 1.11 auf S. 81). In diesem Modell wird die Wahrscheinlichkeit dafür geschätzt, dass ein Institut ohne stützende Maßnahmen des Verbunds im Bestand gefährdet ist. Zwar zeigt sich für beide Institutsgruppen ein leichter Rückgang der beiden bonitätsmäßig sehr guten Klassen; gleichzeitig ist die bonitätsschwächste Klasse bei den Sparkassen nahezu konstant geblieben und bei den Kreditgenossenschaften sogar leicht gesunken (siehe Schaubild 1.2.28).

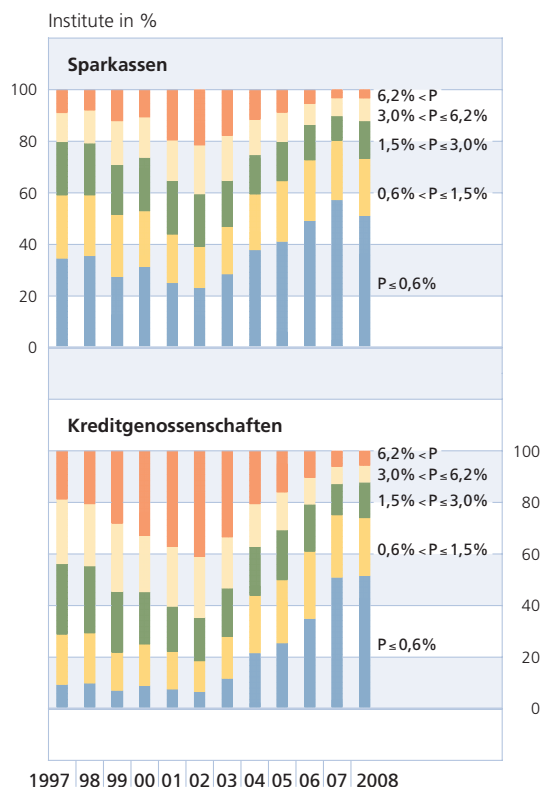
Reserven

Solide Reservebestände

Die zweite Sicherheitslinie im Konzept der Risikotragfähigkeit stellen Reservebestände dar. Insgesamt verfügen die deutschen Banken über solide Reserven. Diese unterteilen sich in gebildete Risikovorsorgebestände für erwartete Verluste sowie darüber hinausgehende, überwiegend stille Reserven zur Abfederung unerwarteter Verluste. Letztere können den Regelungen des HGB folgend im Rahmen der Einzelinstitutsberichterstattung zum einen – bedingt durch das Anschaffungskostenprinzip – zwangsläufig bei Wertsteigerungen von Aktiva entstehen, zum anderen können sie aber auch im Wege der Bildung versteuerter Pauschalwertberichtigungen gemäß § 340 f/g HGB bewusst aufgebaut werden. Dabei nimmt die Bedeutung stiller zwangsläufiger Reserven angesichts von Marktentwicklungen und als Reflex der Anwendung internationaler Rechnungslegungsvorschriften, die solche Reserven nicht kennen, ab. Demgegenüber gewinnen bewusst gelegte Reserven an Be-

Schaubild 1.2.28

BUNDESBANK-HAZARDRATENMODELL*



* Schätzung der Wahrscheinlichkeit (P), dass ein Institut ohne stützende Maßnahmen im angegebenen Jahr im Bestand gefährdet ist.

DEUTSCHE BUNDESBANK

deutung, wobei zunehmend – internationalen Rechnungslegungsvorschriften vorausseilend – ein offener Ausweis in Form des hohe Kapitalqualität aufweisenden Sonderpostens für allgemeine Bankrisiken gemäß § 340 g HGB erfolgt.

Schaubild 1.2.29

EIGEN- UND KERNKAPITAL DEUTSCHER BANKEN ¹⁾

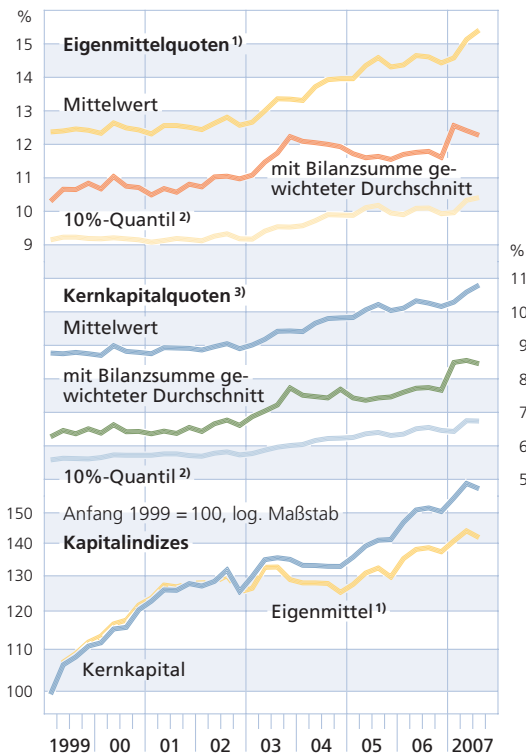
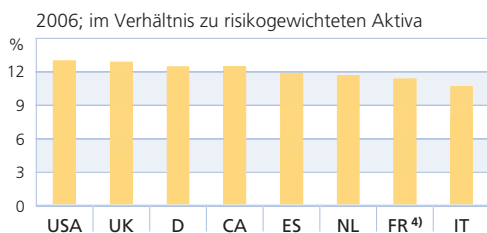


Schaubild 1.2.30

HAFTENDES EIGENKAPITAL IM INTERNATIONALEN VERGLEICH ^{)}**



* Gemäß §10 bzw. 10a Kreditwesengesetz; alle Banken. — **1** Regulatorische Eigenmittel für Solvenzzwecke. — **2** Wert, den 90% der Banken erreichen oder übertreffen. — **3** Kernkapital für Solvenzzwecke. — ****** Quelle: IWF. — **4** Wert von 2005.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Solvabilität

Die Kapitalausstattung der deutschen Banken hat sich im Laufe des Jahres 2006 und im ersten Halbjahr 2007 als Ergebnis einer verstärkten Thesaurierung der hohen Gewinne des Vorjahres weiter erhöht (siehe Schaubild 1.2.29). Entsprechend ergab sich eine besonders positive Entwicklung der Kernkapitalausstattung beziehungsweise der Kernkapitalquoten. Diese – aus Stabilitätsgesichtspunkten positiv zu bewertende – strukturelle Verbesserung der Kapitalqualität vollzieht sich auch bei den schwächer kapitalisierten Instituten: So weisen diejenigen 10 % der Kreditinstitute mit den niedrigsten Kernkapitalquoten inzwischen ein historisches Hoch von gut 6,8 % auf und konnten damit ihre Kernkapitalquote wieder näher an die gewichtete Durchschnittsquote heranführen. Insgesamt ist somit eine deutliche Übererfüllung der regulatorischen Mindestvorschriften feststellbar; die Kapitalausstattung erscheint recht komfortabel. Auch im internationalen Quervergleich können deutsche Institute hinsichtlich ihrer Kapitalausstattung bestehen (siehe Schaubild 1.2.30).

Kräftig gestärkte Kapitalausstattung ...

Die komfortable Kapitalausstattung insbesondere großer Institute zeigt sich auch in Stresstests. So erscheint etwa eine Übernahme von Aktiva zuvor nicht konsolidierter außerbilanzieller Konstruktionen³⁷⁾ selbst unter Einschluss von Ratingveränderungen dieser Aktiva als verkraftbar. Dies bestärkt den Einzelfallcharakter der Entwicklungen bei zwei deutschen Banken, die im Zuge der Turbulenzen in Schieflage geraten sind.

... auch in Stresstests bestätigt

³⁷ Siehe hierzu auch: Kasten 1.7, Konsolidierung von Zweckgesellschaften, S. 50.

Sicherungseinrichtungen und Haftungsverbände

Weitere
Stärkung der
Systeme

Das Einlagen- beziehungsweise Institutsicherungssystem der deutschen Kreditwirtschaft wurde im abgelaufenen Jahr weiter gestärkt. In den beiden verbundinternen Systemen finden sich risikoabhängige Beitrags- beziehungsweise Beistandsverpflichtungen, die die Eigenverantwortung der Institute und damit die Disziplin innerhalb der Gruppen fördern. Im genossenschaftlichen Bereich konnten zu Beginn des laufenden Jahres die Beitragsverpflichtungen sogar abgesenkt werden. Im Bereich der öffentlich-rechtlichen Institute dürften die zum 1. Januar 2006 wirksam gewordenen Reformen – Einführung institutsindividueller Risikoelemente in die Beistandsverpflichtungen sowie Erhöhung der Haftungsvolumina – zur Stärkung des Haftungsverbundes beitragen. Neben den institutssichernden Haftungssystemen für die Gesamtheit bestehen bei einigen Zentralinstituten Vereinbarungen mit den jeweils angeschlossenen Sparkassen über die Bildung regionaler Zusatzfonds, um auch auf regionaler Ebene den Verbundgedanken institutionell zu untermauern.

Bewährtes
Einlagensicherungssystem
aus gesetzlichen
und freiwilligen
Elementen

Das Zusammenwirken der gesetzlichen und der freiwilligen Mechanismen gewährleistet in Deutschland einen bewährten und relativ umfassenden Schutz der Einleger vor dem Verlust von Einlagen im Falle der Insolvenz eines Kreditinstituts. Dies sollte auch künftig dazu beitragen, das über Jahrzehnte gewachsene Vertrauen in das deutsche Bankensystem zu erhalten.

Kasten 1.11

NEUSPEZIFIKATION DES BUNDESBANK-HAZARDRATENMODELLS

Das Bundesbank-Hazardratenmodell unterstützt die Bankenaufsicht bei der Einschätzung der Risiken im Sparkassen- und Kreditgenossenschaftssektor. Dabei werden verschiedene bankindividuelle Kennzahlen zu Ertragslage, Solvabilität, Kredit- und Marktrisiko sowie gesamtwirtschaftliche Faktoren in einen Logit-Regressionsansatz einbezogen. Ergebnis des Ratingmodells ist die geschätzte Wahrscheinlichkeit, dass ein Institut ohne stützende Maßnahmen im kommenden Jahr im Bestand gefährdet ist.

Bei der Implementierung des Modells wird auf einen Katalog unterschiedlicher Problemereignisse zurückgegriffen, welche sich bei den Sparkassen und Kreditgenossenschaften ereignet haben. In ihrer Schwere reichen diese Ereignisse von Frühwarnsignalen in Form von bankenaufsichtlichen Meldungen bis hin zu kapitalerhaltenden Maßnahmen und Sanierungsfusionen.

Die Neuspezifikation berücksichtigt im Gegensatz zum bisherigen Ansatz den Umstand, dass ein Institut durchaus mehrere Problemereignisse in Folge aufweisen kann. So können beispielsweise auf einen erheblichen Verlust an Eigenkapital mehrere kapitalerhaltende Maßnahmen folgen und die Bank letztlich durch eine Sanierungsfusion gerettet werden. Zudem wurde der neuen Spezifikation ein erweiterter Satz von erklärenden Variablen zugrunde gelegt, was im Ergebnis die Trennschärfe des Modells noch weiter erhöht hat.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Stabilität im deutschen Versicherungsgewerbe

Der deutsche Versicherungssektor befindet sich in einer stabilen Verfassung. Insbesondere die Rückversicherer erleben nach den Rekordschäden von 2005 und den Rekordgewinnen von 2006 eine Normalisierung der Geschäftsentwicklung. Allerdings darf das leichte Neugeschäftswachstum des Jahres 2006 bei den Lebensversicherern nicht den Blick auf die mittelfristig notwendige Erhöhung des Kapitalanlageerfolgs verstellen. Einige Zweige der Schaden- und Unfallversicherung sind wiederum mit ungünstigen Schadenentwicklungen und weiterhin hoher Wettbewerbsintensität konfrontiert, sie agieren jedoch auf der Basis einer zufriedenstellenden Kapitalausstattung. Die privaten Krankenversicherer (PKV) müssen sich im Zuge der Gesundheitsreform mit der Neueinführung eines Basistarifs sowie der Portabilität der Alterungsrückstellungen auseinandersetzen.

Wirtschaftliche Lage

Bei den Lebensversicherern starkes Einmalbeitrags- und Riester-Geschäft ...

Im Neugeschäft der Lebensversicherungen setzen sich die Trends der Vorjahre fort. Zum einen gewinnen (insbesondere fondsgebundene) Rentenversicherungen gegenüber Kapitallebensversicherungen an Gewicht (siehe Schaubild 1.3.1). Zum anderen findet eine Schwerpunktverschiebung vom Geschäft gegen laufende Beiträge hin zum Einmalbeitragsgeschäft statt. Wichtigster treibender Faktor ist die im Jahr 2006 und im ersten Halbjahr 2007 weiterhin starke Nachfrage nach Riester-Renten (2006 mit Erreichen der

dritten Förderstufe etwa 2 Millionen und im ersten Halbjahr 2007 etwa 900 000 neue Verträge).

Während die leichte Belebung im Neugeschäft des Vorjahres positiv zu werten ist, ging der Abstand zwischen der Nettoverzinsung der Kapitalanlagen und der durchschnittlichen Gesamtverzinsung der Versichertenguthaben bei Kapitallebensversicherungen im Jahr 2006 auf nur noch 0,6% zurück (2005: 1,0%) und dürfte im laufenden Jahr gleich bleiben. Mittelfristig ist hier aber mit einer leichten Entspannung zu rechnen: Erstens dürfte das gestiegene Zinsniveau positiv auf die Nettoverzinsung wirken. Zweitens nimmt aufgrund der Absenkung des Höchstrechnungszinses¹ auf nur noch 2,25% der bestandsdurchschnittlich garantierte Zins langsam ab. Drittens wird die Garantiezinsproblematik mit dem relativen Bedeutungsrückgang vor allem der traditionellen Kapitallebensversicherungen entschärft.

... aber weiterhin geringe Nettoverzinsung der Kapitalanlagen

In der Schaden- und Unfallversicherung stieg 2006 infolge leicht gesunkener Beitragseinnahmen und steigender Versicherungsleistungen die Schaden-Kosten-Quote auf 93,0% (2005: 90,8%). Für 2007 wird mit stagnierenden Beitragseinnahmen bei um mehr als 7% steigenden Versicherungsleistungen gerechnet, was einen weiteren An-

Schaden- und Unfallversicherer von „Kyrill“ betroffen

¹ Dies ist der gesetzliche Zinssatz für die Mindestverzinsung der Versichertenguthaben, der stets nur für das jeweilige Neugeschäft gilt. Zuvor betrug er seit Anfang 2004 2,75%. Der bestandsdurchschnittliche Höchstrechnungszins beträgt derzeit etwa 3,4%.

stieg der Schaden-Kosten-Quote auf etwa 98 % erwarten lässt.²⁾ Zu dieser ungünstigen Entwicklung trägt in erheblichem Maße Wintersturm „Kyrill“ bei, der Versicherungsschäden in Höhe von mindestens 2 Mrd € verursacht hat. Hinzu kommt die unverändert hohe Wettbewerbsintensität im Bereich der Kfz-Versicherung.

Geschäft der privaten Krankenversicherer mit Zusatzversicherungen wächst

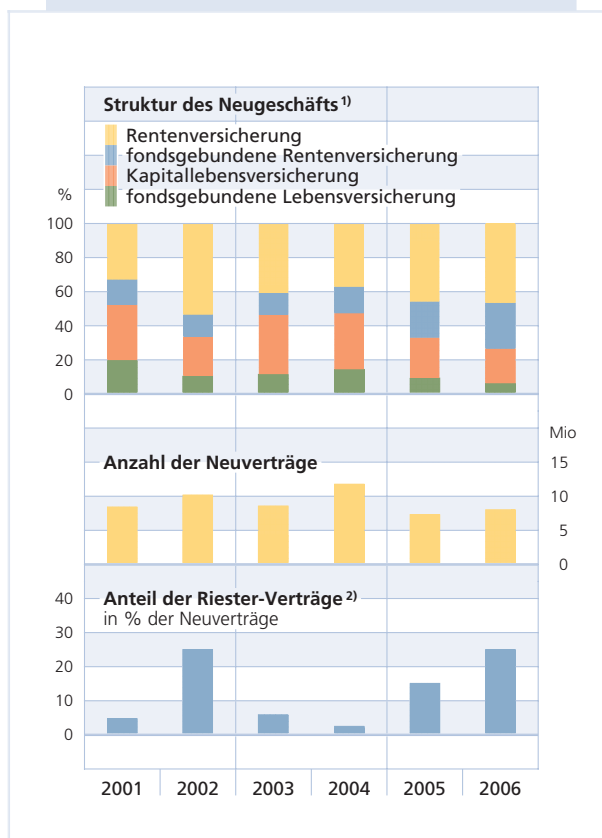
In der PKV wuchsen 2006 die Beitragseinnahmen stärker als die Versicherungsleistungen. Das Wachstum verläuft im Hauptgeschäft mit Krankheitsvollversicherungen durchschnittlich, das Nebengeschäft mit Zusatzversicherungen wächst hingegen überproportional. Die private Pflegeversicherung stagniert auf geringem Niveau.

Geschäftsumfeld für Rückversicherer weiterhin günstig

Die deutschen Rückversicherer konnten 2006 dank höherer Gewinne ihre Eigenmittelbasis ausbauen. Sie profitierten von einer günstigen Entwicklung der Großschäden und von der allgemeinen Marktentwicklung (selektivere Zeichnungspolitik bei weiterhin hoher Nachfrage nach Katastrophen-Versicherungsschutz). Vor diesem Hintergrund konnten die großen deutschen Rückversicherer die überdurchschnittlichen Belastungen aus europäischen Naturkatastrophenschäden im ersten Halbjahr 2007 (Sturm „Kyrill“, Überschwemmungen in Großbritannien) gut verkraften. Gleichzeitig war die Schadenentwicklung in anderen Regionen weiterhin günstig. Angesichts tendenziell sinkender Preise und des aktuell relativ schwachen Dollar ist für die deutschen Rückversicherer in der zweiten Jahreshälfte mit rückläufigen Prämieinnahmen zu rechnen.

Schaubild 1.3.1

NEUGESCHÄFT DEUTSCHER LEBENSVERSICHERER



Quelle: Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV). — 1 Eingelöster Neuzugang (Vertragszahlen), ohne Risiko-, Pflegerenten- und sonstige Einzelversicherungen. — 2 Förderfähige Lebensversicherungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Anlage- und Risikopolitik

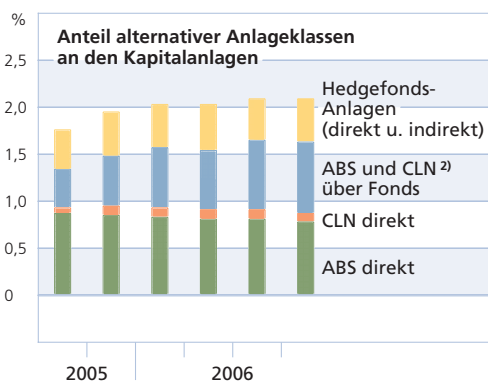
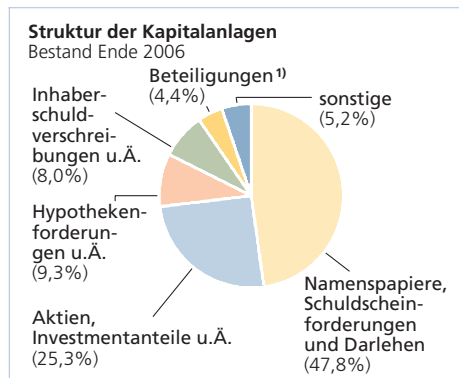
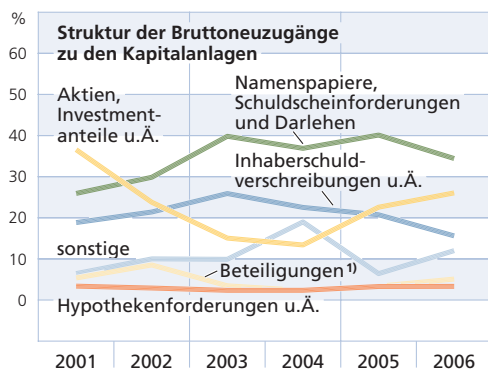
Die Anlagepolitik der Lebensversicherer zielte im Jahr 2006 darauf ab, den Anteil der Inhaberschuldverschreibungen zu erhöhen, denjenigen der Aktien und Investmentanteile konstant zu halten und denjenigen der Hypothekenforderungen sowie der Namenspapie-

Keine Hinweise auf eine übermäßig risikoträchtige Anlagepolitik der Lebensversicherer

² Quelle: GDV, Pressemitteilung vom 7. November 2007.

Schaubild 1.3.2

KAPITALANLAGENSTRUKTUR UND ANLAGEPOLITIK DEUTSCHER LEBENSVERSICHERER



Quellen: BaFin, GDV und eigene Berechnungen. — 1 Zu-
zögl. Kapitalanlagen in verbundenen Unternehmen. —
2 Credit Linked Notes.

DEUTSCHE BUNDESBANK

re, Schuldscheinforderungen und Darlehen zu verringern (siehe Schaubild 1.3.2).³⁾ Aus dieser allgemeinen Perspektive ist keine risikoträchtigere Anlagepolitik der Lebensversicherer abzulesen.

Derzeit schmelzen die Bewertungsreserven in festverzinslichen Wertpapieren zinsbedingt deutlich ab; dem stehen jedoch erhöhte Zinseinnahmen gegenüber. Aktuellen BaFin-Stresstests zufolge könnten alle deutschen Lebensversicherer markante zinsbedingte Kursrückgänge verkraften.⁴⁾

Für Vermutungen, deutsche Versicherer könnten in den vergangenen Jahren übermäßig in innovative Finanzprodukte investiert haben, gibt es keine Bestätigung. Die direkten und indirekten Engagements deutscher Versicherer in ABS, CLN und Hedgefonds machten Ende 2006 lediglich 2 % der gesamten Kapitalanlagen deutscher Erstversicherer aus (siehe Schaubild 1.3.2 unten).⁵⁾

Auch die Nutzung des Marktes für Versicherungsverbriefungen (Insurance-Linked Securities, ILS) ist nach wie vor limitiert. Bislang erfolgten Verbriefungen von Versicherungsrisiken vor allem in Form von Katastrophenobligationen (Cat-Bonds). Daneben entwickeln sich Märkte

Zinsanstieg verringert stille Reserven, Kapitalausstattung der Lebensversicherer aber ausreichend

Nur geringer Anteil innovativer Finanzprodukte an den Kapitalanlagen

Markt für Versicherungsverbriefungen noch klein, aber mit Veränderungspotenzial

3 Der Anteil der direkt und indirekt gehaltenen Aktien an den Kapitalanlagen der Lebensversicherer (sog. „wahre Aktienquote“) betrug 2006 nach Angaben des GDV etwa 11 %.

4 Bei den von der BaFin im Jahr 2006 durchgeführten Versicherer-Stresstests hatten sämtliche 104 teilnehmenden deutschen Lebensversicherer bei allen Szenarien (u. a. Kursrückgang Rentenpapiere –10 %; simultaner Kursrückgang Renten –10 % und Aktien –5 %) positive Salden.

5 Rechnet man weiterhin die ca. 0,5 % Private-Equity-Beteiligungen hinzu, beläuft sich der Anteil der direkt und indirekt gehaltenen alternativen Anlagen auf etwa 2,5 %. (Quelle: BaFin / Steria Mummert ISS, Kapitalanlagestatistik, Nachweisung 673.) Somit schöpfen die Versicherer im Durchschnitt den von der Anlageverordnung gesetzten Rahmen für alternative Investments nicht aus.

Kasten 1.12

VERBRIEFUNGEN VON VERSICHERUNGSRISENEN

Der Markt für Katastrophenobligationen („Cat-Bonds“) besitzt Modellcharakter für die Entwicklung weiterer Versicherungsverbriefungen. Aus neuartigen Versicherungsverbriefungen und -derivaten können neue Chancen in Form erweiterter Anlagemöglichkeiten, effizienteren Kapitaleinsatzes und eines verbesserten Risikomanagements erwachsen; zugleich bergen sie aber auch mögliche Risiken für die Finanzstabilität.

Bei den Neuemissionen von Cat-Bonds wird 2007 voraussichtlich das dritte Rekordjahr in Folge. Die Durchschnittsgröße der Transaktionen ist zuletzt gestiegen. Der Markt ist dennoch weiterhin klein, so beträgt das Gesamtvolumen aller Emissionen von 1997 bis August 2007 ca. 20 Mrd US- $\text{\$}$.

Emissionsratings belegen, dass Cat-Bonds von Anfang an ein meist eher spekulatives Anlageprodukt sind. Im gesamten Zehnjahreszeitraum seit 1997 besaßen etwa 70 % der Emissionen ein Rating von B oder BB (siehe Schaubild).¹⁾ Ob der diesjährige Anstieg des Anteils von Investment-grade-gerateten Neuemissionen eine Ausnahme oder den Beginn eines Trends hin zu höheren gerateten Neuemissionen darstellt, ist derzeit noch nicht beurteilbar.

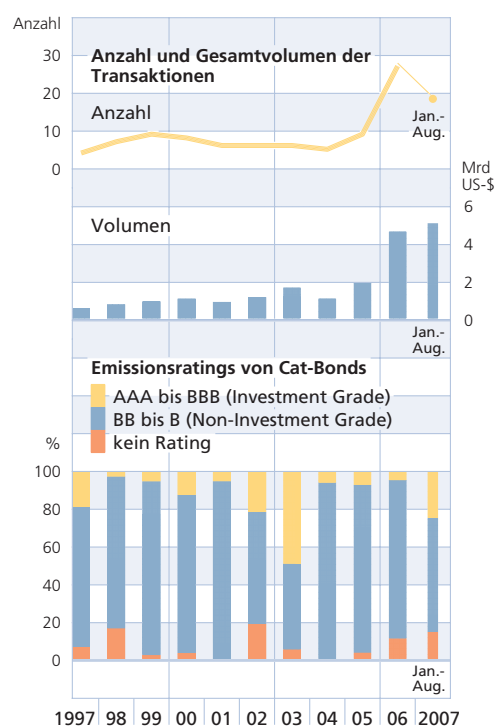
Hinter etwa 90 % der gesamten Emissionen von Cat-Bonds seit 1997 stehen Versicherungs- oder Allfinanzkonzerne. Nach den vorliegenden Informationen entfallen nur etwa 4 % auf Investmentbanken und Hedgefonds, somit etwas weniger als auf nichtfinanzielle Unternehmen mit hohem eigenem Schadensrisiko aus Naturkatastrophen (5%). Hedgefonds scheinen auf der Investorensseite eine größere Rolle zu spielen als auf der Sponsorensseite.²⁾

Nach dem Sitzland der zugehörigen Konzerne entfällt etwa die Hälfte der Emissionen auf US-amerikanische und bermudische, die andere Hälfte auf europäische Akteure, darunter drei deutsche Versicherungskonzerne. Obwohl ihre Marktanteile bei Cat-Bond-Emissionen durchweg geringer sind als im herkömmlichen Rückversicherungsgeschäft, gehören zwei deutsche Versicherungskonzerne im betrachteten Zeitraum zu den zehn weltweit größten Emittenten.³⁾

Eine Beurteilung der Rolle von Cat-Bonds für die Finanzstabilität muss zwischen der Emittenten- und der Investorenperspektive unterscheiden: Zum einen sind Cat-Bonds ein alternatives Anlageprodukt und somit ein Substitut etwa

zu Unternehmensanleihen geringerer Bonität, zum anderen stellen Cat-Bonds für den Sponsor eine alternative Form des Versicherungsschutzes gegen Katastrophenschäden dar und fungieren somit als Substitut zu herkömmlicher Rückversicherung beziehungsweise Retrozession.⁴⁾ Auf der Investorensseite werden Cat-Bonds neue Möglichkeiten zur Risikoübernahme und -diversifizierung bieten, aufseiten der meist als Sponsoren auftretenden Rückversicherer dürften sie längerfristig die Nachfrage nach traditioneller Schaden-Rückversicherung verringern und den Wettbewerb unter deren Anbietern erhöhen.

CAT-BOND-EMISSIONEN WELTWEIT 1997 BIS 2007



Quellen: Swiss Re und Guy Carpenter.

¹ S&P, ersatzweise Fitch. — ² Zahlenangaben auf Basis der Auswertung von Guy Carpenter 2007, The World Cat Reinsurance Market in 2007, Appendix C, September 2007, und eigener Recherchen. Ein Markteintritt von Hedgefonds über eigene Bermuda-Rückversicherungstochter ist in nur einem Fall bekannt. Über die Nachfrage- bzw. Investorensseite liegen

keine vergleichbar detaillierten Informationen vor. — ³ Bei dieser Auswertung wurden Sponsoren konzernweise zusammengefasst. — ⁴ Wenn der Sponsor ein Erstversicherer (Rückversicherer) ist, handelt es sich um ein Substitut zu herkömmlicher Rückversicherung (Retrozession).

Kasten 1.13

VVG-REFORM

Im Zuge der inzwischen beschlossenen und in den kommenden beiden Jahren in Kraft tretenden VVG-Reform wird unter anderem die Überschussbeteiligung in der Lebensversicherung neu geregelt.¹⁾ Danach sollen die Versicherer die Bewertungsreserven auf alle Kapitalanlagen jährlich neu ermitteln und verursachungsorientiert jedem Vertrag zuordnen, um den Kunden beim Ausscheiden zur Hälfte an diesem Posten zu beteiligen. Stille Reserven bei festverzinslichen Wertpapieren, die den Großteil der Kapitalanlagen von Lebensversicherern ausmachen, sollen ausdrücklich einbezogen werden. Da es sich dabei um vorübergehende Größen handelt, die bis zur Endfälligkeit abschmelzen, können sie im Regelfall nur bei vorzeitiger Veräußerung realisiert werden, nicht aber bei Haltung bis zur Endfälligkeit. Lebensversicherer könnten sich in bestimmten Situationen zu einer Realisierung durch vorzeitigen Verkauf und zu einer niedriger verzinslichen Neuanlage frei gewordener Mittel genötigt sehen, was das Erwirtschaften der Garantieverzinsung erschweren würde. Die verstetigte Überschussbeteiligung lässt eine Auflösung von Sicherheitspuffern und eine Verteuerung (oder weitere Verdrängung) von Garantieprodukten in der Lebensversicherung erwarten.

¹ Das neue VVG gilt ab 1. Januar 2008 für alle neu abgeschlossenen Verträge, die Neuregelung zur Überschussbeteiligung zusätzlich rückwirkend ab 1. Januar 2008, die weiteren Regelungen rückwirkend ab 1. Januar 2009. (Quelle: Versicherungswirtschaft 18/2007, S. 1518 ff.) Zusammen mit dem neuen VVG soll die Informationspflichtenverordnung (VVG-InfoV) in Kraft treten, die von Unternehmen und Verbänden kritisiert wird, unter Finanzstabilitäts Gesichtspunkten aber unerheblich ist.

DEUTSCHE BUNDESBANK

für Verbriefungen anderer Versicherungsrisiken. Regulation-XXX-, Mortality- und Embedded-Value-Verbriefungen basieren auf Risiken aus dem Lebensversicherungsgeschäft, Kfz-Versicherungsverbriefungen geben Risiken aus dem Nichtlebensgeschäft weiter.⁶⁾ Es erscheint plausibel, dass die Verbriefung von Versicherungsrisiken nach der derzeitigen Erprobungsphase – analog zu Kreditverbriefungen im Bankgeschäft – längerfristig das Versicherungsgeschäft allgemein verändern könnte.

Politische und regulatorische Entwicklungen

In den vergangenen 12 Monaten sind für die Versicherungswirtschaft wichtige Gesetzgebungsvorhaben vorangetrieben worden, die aufgrund ihrer Relevanz für Geschäftsmodelle der Versicherer auch Fragen der Finanzstabilität aufwerfen.

Die Reform des Versicherungsvertragsgesetzes (VVG-Reform) betrifft über ihre Regelungen zu Überschussbeteiligung insbesondere die Lebensversicherer. Zu finanzstabilitätspolitischen Bedenken, wie sie der ursprüngliche Referentenentwurf hervorgerufen hatte, besteht indes keine Veranlassung.

*VVG-Reform:
Überschuss-
beteiligung*

Die Gesundheitsreform hat unter anderem durch die Einführung eines sogenannten Ba-

*Gesundheitsreform:
Basistarif*

⁶ Das Emissionsvolumen für Regulation-XXX-Verbriefungen betrug 2006 ca. 4 Mrd US-\$ und war somit ähnlich groß wie bei Cat-Bonds, die übrigen Arten von ILS spielen eine geringere Rolle. XXX-ILS verbriefen das Sterblichkeitsrisiko bei Risikolebensversicherungen in den USA und ermöglichen die Freisetzung von Eigenkapital bei Lebensversicherern, das ansonsten aufgrund restriktiver Bestimmungen in der namensgebenden Modellregulierung „Regulation XXX“ der NAIC (US-Versicherungsaufsichtsgremium) gebunden wäre.

sistarifs weitreichende Konsequenzen für die privaten Krankenversicherer. Die privat Krankenversicherten bekommen die Möglichkeit sowohl zum erleichterten Wechsel des Versicherungsanbieters⁷⁾ als auch zum Wechsel in den neu zu schaffenden Basistarif.⁸⁾

Beide Regelungen verursachen den Versicherern Mehrkosten, die nicht auf die betreffenden Begünstigten überwältigt werden können und daher vom jeweiligen Rest der Versichertenkollektiv getragen werden müssen.

Solvency II Die anstehende Reform der europäischen Versicherungsaufsicht, Solvency II,⁹⁾ ruft vor allem bei kleineren Versicherern Befürchtungen hervor, übermäßige Kosten und Wettbewerbsnachteile gegenüber den großen Versicherern mit sich zu bringen. Solvency II weist analog zu Basel II eine Dreisäulenstruktur auf und beinhaltet eine Neuregelung der Kapitalanforderungen, der Risikomanagement-Standards und der Offenlegungspflichten der Versicherer. Auch wenn der in Teilen der Branche ohnehin bestehende Konsolidierungsdruck bei Einführung der neuen Aufsichtsregeln möglicherweise zeitweilig leicht verstärkt wird, scheinen unter Finanzstabilitäts Gesichtspunkten die Vorteile europaweit einheitlicher und an moderne Entwicklungen in Finanzmarkttheorie und Risikomanagement angepasster Aufsichtsregeln zu überwiegen.

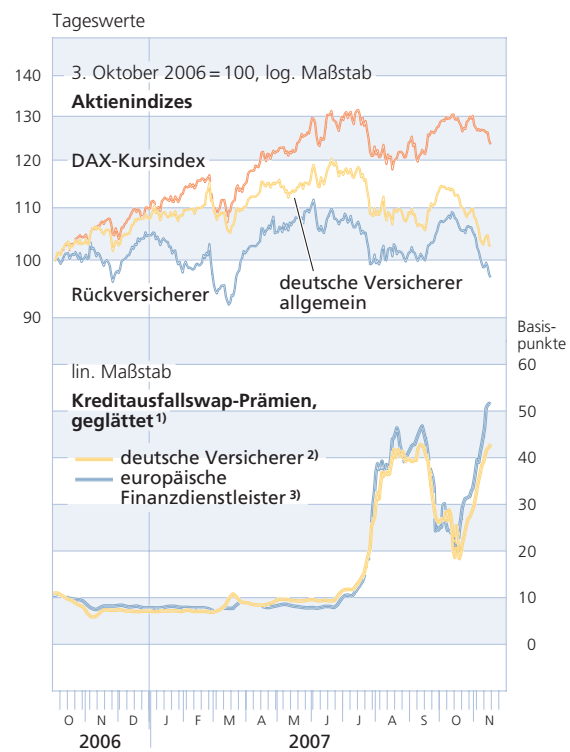
Marktindikatoren

Versicherer laut Marktindikatoren in robuster Verfassung

Marktindikatoren (Aktienkurse, CDS-Spreads, EDFs sowie Ratingherauf- und -herabstufungen deutscher Versicherer) bescheinigen den deutschen Versicherern insgesamt eine robuste Verfassung.

Schaubild 1.3.3

MARKTINDIKATOREN DEUTSCHER VERSICHERER: AKTIENINDIZES UND KREDITAUSFALLSWAP-PRÄMIEN



Quellen: Thomson Financial, Bloomberg und eigene Berechnungen. — **1** Gleitende Fünftagesdurchschnitte. — **2** Ungewichtetes Mittel für drei große deutsche Versicherungsunternehmen. — **3** Angelehnt an iTraxx-CDS-Indizes.

DEUTSCHE BUNDESBANK

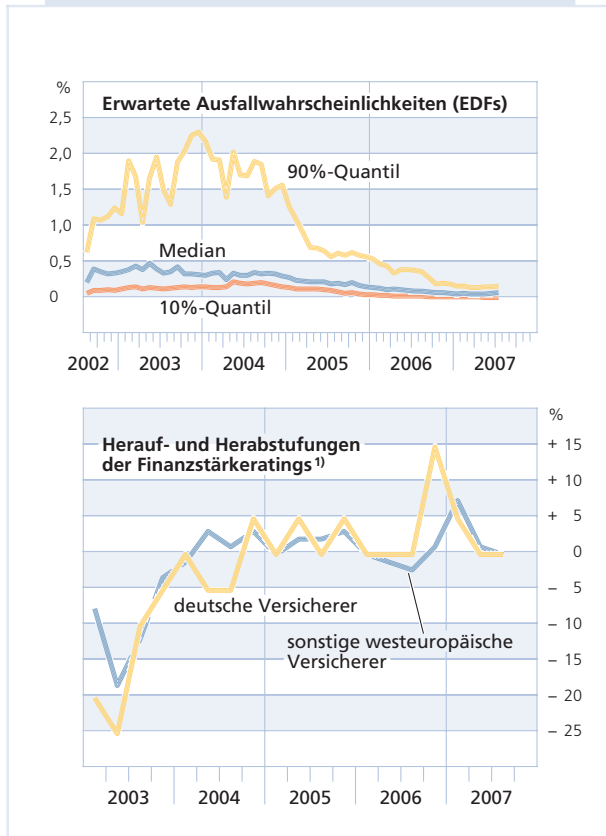
7 Bislang war der Wechsel des Anbieters für den Versicherten teuer, weil die bis dahin gebildeten Rückstellungen bei der alten Versicherung verblieben. In der neuen Regelung können Alterungsrückstellungen in der dem Leistungsumfang des Basistarifs entsprechenden Höhe mitgenommen werden. Diese Begrenzung schmälert die Attraktivität der Wechselmöglichkeit in dem Maße, wie der Tarif des Versicherten vom Basistarif im Leistungsumfang abweicht.

8 Für Bestandskunden sind diese Wahlmöglichkeiten auf das erste Halbjahr 2009 befristet.

9 Die EU-Kommission hat im Juli 2007 einen Entwurf der Rahmenrichtlinie für ein neues Versicherungsaufsichtsrecht vorgelegt, der bis Ende 2008 verabschiedet und ab 2010 in nationales Recht umgesetzt werden soll.

Schaubild 1.3.4

MARKTINDIKATOREN DEUTSCHER VERSICHERER: ERWARTETE AUSFALLWAHRSCHEINLICHKEITEN UND RATINGVERÄNDERUNGEN



Quellen: Moody's und Bloomberg. — 1 In % der jeweils von Moody's gerateten Versicherer.

DEUTSCHE BUNDESBANK

tiven Ertragsschwäche der Versicherer zu erwarten.

Wie der Verlauf der Kreditausfallwap-Prämien (CDS-Spreads) von drei großen deutschen Versicherern anzeigt, schätzten die Marktteilnehmer das von diesen Unternehmen ausgehende Kreditrisiko bis Juli 2007 als auf niedrigem Niveau weiter rückläufig ein (siehe Schaubild 1.3.3 unten). Infolge der aktuellen Finanzmarktstörungen sind die CDS-Spreads für Versicherer im September zeitweilig auf Werte um 40 Basispunkte angestiegen, fielen dann bis Mitte Oktober, um seither wieder deutlich anzusteigen. Auch Versicherer haben sich demnach einem temporär erhöhten Misstrauen der Marktteilnehmer ausgesetzt gesehen, wenngleich der Anstieg geringfügig schwächer als bei Banken ausgefallen ist.

Kreditrisiko seitens der Versicherer: laut CDS-Spreads gering, wenn auch zuletzt zeitweilig erhöht ...

Die erwarteten Ausfallwahrscheinlichkeiten (EDFs) der Versicherer sind laut Moody's KMV in den letzten fünf Jahren allgemein zurückgegangen. In den letzten beiden Jahren glichen sich zudem die EDFs der einzelnen Unternehmen verstärkt einander an, sodass sich die Werte des 10 %- und des 90 %-Quantils dem sinkenden Medianwert annäherten (siehe Schaubild 1.3.4 oben).

... laut EDFs jedoch durchgängig niedrig und weiter abnehmend

Aktienkurse haben zugelegt, wenn auch unterproportional

Versichereraktien haben aber am allgemeinen Kursanstieg der letzten 12 Monate unterproportional teilgenommen, wobei Rückversicherer noch schwächer als Erstversicherer abschnitten (siehe Schaubild 1.3.3 oben). Die Marktteilnehmer scheinen demnach ein zumindest mittelfristiges Anhalten der – im Vergleich zu anderen Branchen – rela-

Nach zwei Jahren geringer Veränderungen wurden im 4. Quartal 2006 einige deutsche Versichererratings (hier: Moody's-Finanzstärkeratings) heraufgestuft (siehe Schaubild 1.3.4 unten). Der Ratingausblick ist für die Lebens- und privaten Krankenversicherer stabil bis negativ, für die Schaden- und Unfall- sowie für die Rückversicherer überwiegend stabil.

Versichererratings weitgehend unverändert

Stabilitätsbeitrag der finanziellen und regulatorischen Infrastruktur

Funktionsfähigkeit der Zahlungssysteme

Zahlungssysteme sind ein bedeutender Teil der finanziellen Infrastruktur eines Währungsraumes. Eine besondere Rolle spielen dabei die im Euroraum von den Zentralbanken betriebenen Individualzahlungssysteme, die als TARGET¹-System miteinander verbunden sind. Sie ermöglichen eine schnelle Transaktionsabwicklung mit sofortiger Übertragung von Zentralbankgeld zwischen den angeschlossenen Teilnehmern (in der Regel Kreditinstitute) und sind auch wegen des über sie geleiteten Volumens für die Finanzstabilität von besonders großer Bedeutung.

*RTGS^{plus} als
bedeutende
Infrastruktur*

Über das von der Bundesbank betriebene Echtzeit-Bruttosystem RTGS^{plus}, das zugleich die deutsche TARGET-Komponente darstellt, wurden im August 2007 im Tagesdurchschnitt rund 153 000 Zahlungen im Wert von 481 Mrd € geleitet. Gegenüber dem Vorjahr sind ein Mengenwachstum von 10 % sowie ein korrespondierendes Betragswachstum von 23 % zu verzeichnen. Die hohe Bedeutung für den Euroraum zeigt sich daran, dass rund 45 % aller nationalen und grenzüberschreitenden TARGET-Zahlungen über RTGS^{plus} abgewickelt werden; gemessen am Betragsvolumen liegt der Anteil bei durchschnittlich rund 30 %.

Die seit August dieses Jahres zu verzeichnenden Turbulenzen an den Finanzmärkten und die daraus resultierende Anspannung am

Markt für Zentralbankliquidität haben nach heutigen Erkenntnissen zu keinen Stockungen in der RTGS^{plus}-Abwicklung geführt. Hinsichtlich der für die Zahlungsabwicklung eingesetzten Liquidität, der Verweildauer von Zahlungen im System, der Nutzung der liquiditätssteuernden Instrumente sowie des Verrechnungsverlaufs eingelieferter Zahlungen konnten bislang keine signifikanten Veränderungen zu den entsprechenden Vorjahrsmonaten festgestellt werden. Damit hat sich die innovative, auf Liquiditätseffizienz und -ersparnis ausgerichtete RTGS^{plus}-Konzeption auch unter stürmischen Bedingungen bewährt.

Im Berichtszeitraum lief die Kernanwendung RTGS^{plus} äußerst stabil. Kleinere, nur kurze Zeit andauernde Störungen führten lediglich zu unbedeutlichen Verzögerungen in der Zahlungsverarbeitung. Zeitkritische Zahlungen wurden jedoch stets termingerecht ausgeführt. Auf das hohe Zahlungsaufkommen an bestimmten Spitzentagen (z. B. am Jahresende) wurde flexibel durch das Zuschalten weiterer SWIFT-Kommunikationskanäle reagiert. Mit der Betriebsaufnahme von TARGET2 am 19. November 2007 hat RTGS^{plus} seinen Betrieb eingestellt.

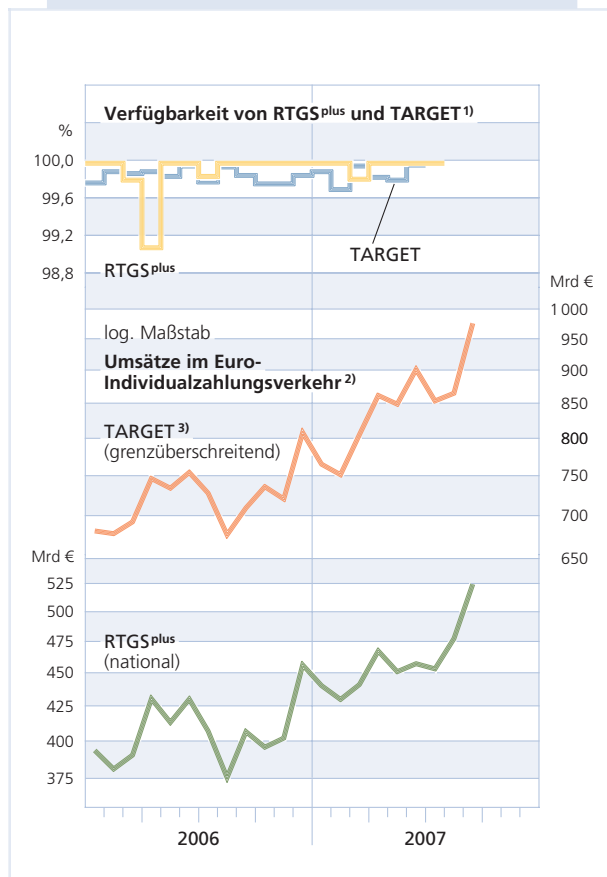
Für den Zahlungsaustausch sowie die Informationsbereitstellung nutzt RTGS^{plus} die Kommunikationsdienste von SWIFT. Aufgrund sei-

*Neue Überwachungs-
methodik
für SWIFT*

¹ Trans European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer

Schaubild 1.4.1

EURO-INDIVIDUALZAHLUNGS-VERKEHR



1 Anteil der störungsfreien Betriebsstunden an der Gesamtbetriebszeit. — 2 Arbeitstäglicher Durchschnitt. — 3 Einschl. RTGSplus grenzüberschreitend.

DEUTSCHE BUNDESBANK

ner großen Bedeutung für die Stabilität des Finanzsystems wird SWIFT²⁾ im Rahmen eines kooperativen Ansatzes auf Ebene der G10-Zentralbanken überwacht, obwohl es sich nicht um ein Zahlungsverkehrssystem handelt. Bisher bestehende Überwachungsmethodologien sind nur bedingt auf SWIFT anwendbar. Um der besonderen Stellung von SWIFT gerecht zu werden, wurden von den Notenbanken sogenannte High Level Expectations

(HLE) formuliert, die sich mit der Reduzierung operationeller Risiken in SWIFT befassen. Diese Überwachungsmethodologie wurde in 2007 eingeführt.

Viele Kreditinstitute nutzen RTGSplus zudem, um Euro-Liquidität für das globale Devisenabwicklungssystem CLS-System (Continuous Linked Settlement) bereitzustellen. CLS bietet eine besonders hohe Abwicklungssicherheit für Devisentransaktionen, da hier die beiden Zahlungsströme der beteiligten Währungen Zug-um-Zug abgewickelt werden. CLS hat auch in diesem Berichtszeitraum sein Abwicklungsvolumen steigern können und damit zu einer weiteren Reduktion von Abwicklungsrisiken beigetragen. Zudem haben sich die Turbulenzen an den Finanzmärkten in besonders hohen Transaktionszahlen niedergeschlagen (rd. 900 000 Stück im Gegenwert von 8,4 Billionen US-\$ am 19. September 2007 im Vergleich zu rund 430 000 Stück im Gegenwert von 4 Billionen US-\$ an durchschnittlichen Tagen). Trotz der dadurch bedingten sehr hohen Auslastung der Kapazitäten ging die Geschäftsabwicklung weitgehend reibungslos vonstatten.

Weitere Reduktion von Abwicklungsrisiken durch CLS

Finanzmarktregulierung

In den vergangenen Jahren wurden auf europäischer Ebene wichtige Richtlinien im Bereich Finanzmarktregulierung verabschiedet, deren Umsetzung in deutsches Recht in den letzten Monaten fortgesetzt wurde. Diese tragen zu einer stärkeren Integration der Finanzmärkte sowie zu einer Angleichung der Wettbewerbsbedingungen bei. Darüber hinaus führt ein

2 Society For Worldwide Interbank Financial Telecommunication

einheitliches regulatorisches Umfeld zu einer Stärkung der Sicherheit und Stabilität des Finanzsystems.

Richtlinie über
Märkte für
Finanzinstru-
mente (MiFID)

Die „Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente“ (MiFID³) ist eines der wesentlichen Projekte, mit denen die Europäische Kommission die europäische Finanzmarktintegration vorantreibt. Vornehmlich über ein höheres Maß an Markttransparenz sollen der Anlegerschutz verbessert und der Wettbewerb im Finanzdienstleistungssektor gefördert werden. Dieses Vorgehen ist unter Stabilitätsaspekten zu begrüßen.

Die Umsetzung der MiFID-Bestimmungen in nationales Recht sollte ursprünglich bereits bis zum 31. Januar 2007 erfolgen. Dieser Termin konnte in der Mehrzahl der EU-Mitgliedstaaten aber nicht eingehalten werden. Das deutsche Gesetz zur Umsetzung der MiFID⁴ trat zum 1. November 2007 in Kraft und ist im Wesentlichen eine Eins-zu-Eins-Umsetzung der MiFID-Bestimmungen. Änderungen betreffen vor allem das Wertpapierhandels- sowie das Börsen- und Kreditwesengesetz.

Ein Kernelement der MiFID ist eine höhere Vor- und Nachhandelstransparenz für Wertpapierhandelsplattformen. Dass Börsen, Multilaterale Handelssysteme (MTFs⁵) und Systematische Internalisierer künftig gleichen Wettbewerbsbedingungen im Aktienhandel unterliegen, ist ein bedeutender Schritt zur Integration und Effizienzsteigerung der europäischen Wertpapiermärkte. Derzeit prüft die Europäische Kommission, ob die für Aktien geltenden Handelstransparenzvorschriften auch auf andere Finanzinstrumente, namentlich Anleihen, ausgedehnt werden sollen. Allerdings sind An-

leihemärkte nicht ohne weiteres mit Aktienmärkten vergleichbar. Regulatorische Eingriffe in Wertpapiermärkte lassen sich grundsätzlich nur bei Anzeichen von Marktversagen rechtfertigen.

Die Europäische Kommission hat im November 2006 in einem „Weißbuch für den Ausbau des Binnenmarktraumens für Investmentfonds“⁶ ihr Programm zur Modernisierung des Fondsgeschäfts in der Europäischen Union vorgelegt. Ende März 2007 hat die Generaldirektion Binnenmarkt der Europäischen Kommission erste konkrete Überlegungen (Initial Orientations) zu möglichen Änderungen an der OGAW-Richtlinie⁷ in die Konsultation gegeben. Ein entsprechender Richtlinienentwurf ist daher voraussichtlich erst Anfang 2008 zu erwarten. Die Planungen der Europäischen Kommission sehen vor, dieses Regelungsvorhaben Ende 2008 abzuschließen. Mit der Überarbeitung der OGAW-Richtlinie schiebt die Europäische Kommission ihr zweites Großprojekt in der europäischen Finanzmarktgesetzgebung an. Ziel ist die Stärkung des grenzüberschreitenden Vertriebs bei gleichzeitiger Gewährleistung eines hohen Anlegerschutzes.

Hier geht es zum einen darum, das Anlagespektrum der sogenannte „harmonisierten Investmentfonds“ für Privatanleger um offene Immobilienfonds und um Dach-Hedgefonds zu erweitern. Zum anderen wird die Schaffung eines grenzüberschreitenden Regimes für so-

³ Markets in Financial Instruments Directive.

⁴ Finanzmarkttrichtlinie-Umsetzungsgesetz, FRUG.

⁵ Multilateral Trading Facilities.

⁶ KOM(2006) 686, 16. November 2006.

⁷ Die OGAW-Richtlinie (Richtlinie 85/611/EWG) trat 1985 in Kraft und wurde seitdem mehrfach geändert, zuletzt durch die Richtlinie 2005/1/EG. Die Abkürzung OGAW steht für „Organismen für gemeinsame Anlage in Wertpapieren“ (englisch: UCITS – Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities).

genannte „Privatplatzierungen“⁸⁾ risikoreicher Anlagen (z.B. Single Hedgefonds) diskutiert. Über diesen Kanal könnten dann auch unregulierte Produkte aus Drittstaaten vertrieben werden, was aus Aufsichts- und Stabilitätsgesichtspunkten nicht unproblematisch ist.

Des Weiteren sieht die Europäische Kommission Erleichterungen für eine gemeinsame Verwaltung von Fonds (Pooling) sowie für eine grenzüberschreitende Fusion von Fondsgesellschaften vor. Damit will die Europäische Kommission der Fragmentierung der europäischen Fondsindustrie abhelfen und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Anbieter verbessern. Diese Regelungen könnten die europäische Fondslandschaft mittel- bis langfristig durchgreifend verändern.

Lamfalussy-
Verfahren

Ziel des Lamfalussy-Verfahrens⁹⁾ ist die Verbesserung der Qualität und die Beschleunigung der europäischen Finanzmarktregulierung. Die mit der Überprüfung der praktischen Anwendung des Lamfalussy-Verfahrens betraute „Interinstitutionelle Überwachungsgruppe“ (IIMG¹⁰⁾) legte im Oktober dieses Jahres ihren Abschlussbericht vor. Bei einer insgesamt positiven Beurteilung des Lamfalussy-Prozesses regt die Gruppe zusätzliche Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Verfahrens an. Hierzu zählen die stärkere regulatorische Selbstbeschränkung auf allen Stufen des Verfahrens, die engere inhaltliche und zeitliche Abstimmung zwischen Rahmengesetzgebung und den sie ergänzenden Durchführungsbestimmungen und ein flexibler Ansatz bei der Wahl des geeigneten Regulierungsinstruments (Richtlinie oder Verordnung). Konsultationsverfahren sollen besser koordiniert und Gesetzesfolgeabschätzungen – über die Rahmengesetzgebung hinaus – auch bei bedeutsamen

Maßnahmen auf Stufe 2 und 3 des Verfahrens durchgeführt werden. Transparenz und Überprüfung der nationalen Umsetzung und Anwendung der EU-Gesetzgebung sollen verbessert werden. Ein weiterer Schwerpunkt des Berichts liegt in den Vorschlägen zur Aufwertung der aufsichtlichen Ausschüsse auf Stufe 3.¹¹⁾ Diese sollten eine Plattform für eine noch engere Zusammenarbeit der europäischen Regulierungs- und Aufsichtsbehörden bilden. Nötig seien dazu unter anderem ein klares europäisches Mandat, effiziente Entscheidungsverfahren sowie eine angemessene personelle und finanzielle Ausstattung.

Die Empfehlungen der IIMG sind nicht nur als Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Lamfalussy-Verfahrens im engeren Sinne aufzufassen. Insbesondere die Vorschläge einer engeren grenzüberschreitenden Abstimmung der europäischen Regulierungs- und Aufsichtsbehörden könnten geeignet sein, die Prävention und Beilegung von Finanzkrisen zu verbessern

8 Bei einer Privatplatzierung werden die Fondsanteile nicht öffentlich vertrieben, sondern nur bestimmten „qualifizierten“ Anlegern mit entsprechendem Fachwissen – bspw. institutionellen Anlegern – angeboten.

9 Das Lamfalussy-Verfahren wurde 2001 zuerst im Wertpapierbereich und ab 2004 auch im Banken- und Versicherungssektor eingeführt. Es basiert auf dem europäischen Mitentscheidungsverfahren und besteht aus vier Stufen. Auf Stufe 1 erfolgt die Rahmengesetzgebung, die auf Stufe 2 durch ergänzende Durchführungsbestimmungen konkretisiert wird. Die konsequente und einheitliche Umsetzung der neuen Regeln sollen die Arbeiten auf Stufe 3 zur Herstellung aufsichtlicher Konvergenz gewährleisten. Stufe 4 befasst sich schließlich mit der Anwendung und Durchsetzung des auf diese Weise geschaffenen EU-Rechts.

10 Inter-Institutional Monitoring Group.

11 Dies sind der Ausschuss der europäischen Bankenaufsichtsbehörden CEBS (Committee of European Banking Supervisors), der Ausschuss der europäischen Wertpapierregulierungsbehörden CESR (Committee of European Securities Regulators) sowie der Ausschuss der europäischen Aufsichtsbehörden für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung CEIOPS (Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors). Diese Ausschüsse beraten die EU-Kommission beim Entwurf von Stufe 2-Durchführungsbestimmungen und sorgen durch ihre Arbeiten auf Stufe 3 für konvergente Aufsichtspraktiken in den EU-Mitgliedstaaten.

und damit zu einer Stärkung der Finanzstabilität beizutragen.

*Code of Conduct
for Clearing &
Settlement*

Die Anbieter von Dienstleistungen im Bereich Abrechnung und Abwicklung von Wertpapiergeschäften stehen weiterhin unter großem Druck, ihre Prozesse zu vereinheitlichen, um Kosten zu senken und das grenzüberschreitende Wertpapiergeschäft in der EU stärker zu integrieren.

Der Europäische Verhaltenskodex für das Clearing und Settlement stellt eine Marktinitiative der Börsen, Clearingstellen und (internationalen) Zentralverwahrer zur Schaffung konsistenter, einheitlicher und kosteneffizienter europäischer Rahmenbedingungen für Handel, Clearing, Settlement und Verwahrung am Kassamarkt für Aktien dar. Der Verhaltenskodex ist von der Branche in drei Schritten umzusetzen:

- Verbesserung der Preistransparenz (Umsetzung bis 31. Dezember 2006);
- Zugang zu den Systemen sowie Herstellung der Interoperabilität der Systeme (Umsetzung bis 30. Juni 2007) und schließlich
- Entflechtung von Dienstleistungen und getrennte Rechnungslegung (Umsetzung bis 1. Januar 2008).

Die Einhaltung wird von einem Ausschuss unter Vorsitz der Europäischen Kommission überwacht.

Der Verhaltenskodex zeigt offensichtlich bereits Wirkung. Nach Feststellung der Europäischen Kommission und des Ministerrats (ECO-FIN¹²) hat sich die Preistransparenz verbessert.

Zugleich eröffnet der Kodex neuen Anbietern den Zugang zu nationalen Märkten. So hat der Clearingdienstleister LCH.Clearnet Ltd Antrag auf Zugang bei der Deutsche Börse AG und der Borsa Italiana SpA im Bereich Clearing beantragt. Hierdurch können Wertpapiertransaktionen zusammengefasst werden, die an der London Stock Exchange, der Frankfurter Wertpapierbörse FWB, der Borsa Italiana und der virt-x¹³) getätigt werden. Die Deutsche Börse AG hat den Verhaltenskodex unterstützt und stellt sich dem Wettbewerb. Im September dieses Jahres haben SIS x-clear, das Clearinghaus der Schweizerischen SIS Group, und Eurex Clearing AG, das Clearinghaus der Deutsche Börse AG, ihre Zusammenarbeit beim Aktienclearing angekündigt. Damit erhalten die beiden Clearinghäuser einen gegenseitigen Zugang zur virt-x und zur FWB. Darüber hinaus haben Eurex Clearing AG und Clearstream Banking AG Frankfurt im September dieses Jahres Anträge auf Zugang und Interoperabilität bei den Börsen, Clearinghäusern und Abwicklungsorganisationen Frankreichs, Großbritanniens, der Niederlande, Belgiens und Portugals gestellt.

Insgesamt eröffnet der Kodex den Dienstleistern für Clearing und Settlement Zugang zu allen relevanten Märkten. Die Öffnung der Nachhandelsmärkte wird zu mehr Wettbewerb, Integration und Effizienz führen.

Im Zusammenhang mit den Entwicklungen auf den internationalen Finanzmärkten im zweiten Halbjahr 2007 hat sich auch die Diskussion über die Rolle der Ratingagenturen wieder

IOSCO-Verhaltenskodex für Ratingagenturen

¹² Economic and Financial Affairs Council.

¹³ Es handelt sich dabei um eine Tochter der SWX Swiss Exchange, auf der vor allem die schweizerischen Standardwerte gehandelt werden.

intensiviert. Die Umsetzung der im Dezember 2004 von IOSCO veröffentlichten Kernbestimmungen für Verhaltenskodizes von Ratingagenturen (nachfolgend „Kodex“) war im Februar 2007 Gegenstand eines IOSCO-Berichts. Demnach setzen die großen Ratingagenturen den Kodex mit meist nur geringen Abweichungen um. Verbesserungsbedarf wird insbesondere beim Umgang mit unaufgefordert erstellten Ratings (Unsolicited Ratings) und bei Nebendienstleistungen (Ancillary Services) gesehen.

In der EU sind Ratingagenturen derzeit keiner spezifischen Regulierung unterworfen. Die Europäische Kommission hatte im Dezember 2005 in einer Mitteilung den Verzicht auf legislative Maßnahmen zur Regulierung von Ratingagenturen erklärt, sich jedoch im Falle neuer Entwicklungen regulative Eingriffe vorbehalten. Der Ausschuss der Europäischen Wertpapierregulierungsbehörden, CESR, wurde beauftragt, die Umsetzung des IOSCO-Verhaltenskodex im Rahmen eines freiwilligen Dialoges mit den großen Ratingagenturen zu überwachen. CESR veröffentlichte im Januar 2007 erstmalig einen dementsprechenden Bericht,¹⁴⁾ der zu ähnlichen Ergebnissen wie der zuvor erwähnte IOSCO-Bericht kam. Voraussichtlich im April 2008 wird CESR seinen zweiten Bericht zur Umsetzung des IOSCO-Kodex vorlegen. Im Zusammenhang mit der Subprime-Krise hat die Europäische Kommission CESR aufgefordert, die von den Ratingagenturen angewandten Verfahren zum Rating strukturierter Produkte zu überprüfen. Erst nach der Veröffentlichung des CESR-Berichtes will die Kommission über mögliche regulative Maßnahmen entscheiden.

Auf der Basis eines im August 2007 verabschiedeten Eckpunktepapiers¹⁵⁾ liegt nunmehr der Referentenentwurf für das sogenannte Risikobegrenzungs-gesetz vor. Darin enthalten sind Maßnahmen zur Begrenzung der im Zusammenhang mit der Tätigkeit von Finanzinvestoren gesehenen Risiken. Die Vorschläge zielen zum einen darauf ab, die Aktionärsstruktur transparenter zu machen und größere Investoren zur Offenlegung ihrer strategischen Zielsetzungen zu verpflichten. Dies soll durch entsprechende Anpassungen sowohl des Aufsichtsrechts als auch des Aktienrechts erfolgen. Im Aktienrecht könnte es zu einer Verschärfung der Vorgaben zur Registrierung der Inhaber von Namensaktien im Aktienregister kommen. Dabei sollte beachtet werden, dass übermäßige Anforderungen an die korrekte Registrierung und vor allem die Verknüpfung einer nicht oder nicht ordnungsgemäß erfolgten Registrierung mit negativen Rechtsfolgen für den Inhaber die Übertragbarkeit von Namensaktien beeinträchtigen können. Es ist mithin nicht auszuschließen, dass – mangels ausreichender Differenzierung durch einige Marktakteure – möglicherweise sogar der Handel mit deutschen Aktien insgesamt in Mitleidenschaft gezogen würde. Ferner sollen systemische Risiken durch eine verstärkte Marktbeobachtung durch die BaFin und die Deutsche Bundesbank begrenzt werden. Das Risikobegrenzungs-gesetz soll im Jahr 2008 in Kraft treten.

Risikobegrenzungs-gesetz

Seit diesem Jahr ist die Auflegung von Real Estate Investment Trusts (REITs), einem internationalen Standard zur indirekten Immo-

REITs

¹⁴ Vgl.: „CESR's Report to the European Commission on the compliance of credit rating agencies with the IOSCO Code“, Ref: CESR/06-545.

¹⁵ Vgl.: „Eckpunkte eines Gesetzes zur Begrenzung der mit Finanzinvestitionen verbundenen Risiken“, 15. August 2007.

bilienanlage, auch in Deutschland möglich.¹⁶⁾ Entgegen internationaler Gepflogenheiten dürfen in deutsche REITs allerdings keine Wohnimmobilien eingebracht werden, die vor dem 1. Januar 2007 gebaut worden sind. Dies könnte ein Grund dafür sein, dass die Entwicklung des REIT-Markts in Deutschland bislang nicht die Erwartungen erfüllt hat. Weitere Ursachen dürften das momentan ungünstige Kapitalmarktumfeld für Immobilienwerte sowie die im nächsten Jahr in Kraft tretende Unternehmenssteuerreform sein. Unternehmen werden ihre stillen Reserven auf Immobilien, die zum halbierten Steuersatz in einen REIT eingebracht werden können, voraussichtlich frühestens 2008 wegen der dann geltenden günstigeren Sätze aufdecken.¹⁷⁾

Investmentänderungsgesetz

Der Entwurf des Investmentänderungsgesetzes, der kurz vor der Verabschiedung im Parlament steht, sieht vor, dass Kapitalanlagegesellschaften (KAGs) ihre Eigenschaft als Kreditinstitute verlieren. Damit würden die KAGs aus der laufenden Überwachung durch die Deutsche Bundesbank herausfallen. Im Vordergrund der Einbindung der Deutschen Bundesbank in die Solvenzaufsicht über KAGs stand bislang die Finanzmarktstabilität. Für die Analyse der Finanzstabilität benötigt die Bundesbank sowohl die bankaufsichtlichen Informationen als auch Informationen über die von KAGs aufgelegten Sondervermögen. Diese Informationen sind aus Sicht der Bundesbank unverzichtbare Grundlage für ein wirksames Krisenmanagement, da die KAGs wichtige Akteure an den Finanzmärkten sind und die von ihnen verwalteten Sondervermögen erheblichen Einfluss auf die Stabilität des Finanzsystems haben können. Abgesehen von dem direkten Einfluss der KAGs auf die Märkte sind die Ansteckungseffekte von KAGs auf den

Bankensektor sehr bedeutsam, da nahezu alle großen KAGs in Deutschland Töchter von Kreditinstituten sind und damit das Reputationsrisiko der Kreditinstitute unmittelbar berührt ist. So sind aus Jahresabschluss, Lagebericht und Prüfungsbericht essenzielle Informationen zur Ertragslage und Kapitalausstattung der KAGs sowie zu möglichen Schwächen in der Geschäftsorganisation ersichtlich. Ohne Basiskennnisse über die Geschäftsstruktur, zu der auch die internationale Präsenz gehört, und die Vermögenslage der KAGs beziehungsweise der von ihnen aufgelegten Fonds ist es auch nicht möglich, in Gesprächen mit der Geschäftsleitung zur Restrukturierung von Fonds oder einer KAG eine aktive Rolle zu spielen. Dies ist aber erforderlich, weil gerade die Kenntnis der verfolgten Strategien für die Einschätzung der Risiken und die Beurteilung der Finanzstabilitätssituation essenziell ist.

In § 18 des Gesetzentwurfs wird demzufolge eine Weitergabe von Informationen der BaFin an die Bundesbank vorgesehen. Darin wird explizit festgelegt, welche Informationen die BaFin an die Bundesbank weiterleiten muss. Damit wird ermöglicht, dass die Bundesbank – auch nach Wegfall der Kreditinstitutseigenschaft der Kapitalanlagegesellschaften und deren direkter Beaufsichtigung durch die Bundesbank – alle Unterlagen und Informationen erhält, die sie zur Wahrnehmung ihrer Aufgabe der Überwachung der Finanzstabilität benötigt.

¹⁶ Vgl.: Gesetz über deutsche Immobilien-Aktiengesellschaften mit börsennotierten Anteilen (REIT-Gesetz – REITG), 28. Mai 2007.

¹⁷ Die Unternehmenssteuerreform sieht eine Senkung der Unternehmenssteuersätze von knapp 39 % auf unter 30 % vor. Wenn Industrieunternehmen ihre Immobilien erst ab 2008 verkaufen, sparen sie sich zusätzlich ca. 5 % Steuern, da sie auf die stillen Reserven anstatt knapp 20 % lediglich einen Steuersatz von unter 15 % zu zahlen haben.

Regulierung und Erhalt der Langfrist- orientierung in den Finanzbeziehungen

*Rolle variabler
Zinsen für
Subprime-Stö-
rungen*

Für die vom Subprime-Segment des amerikanischen Hypothekarmarkts ausgehenden Störungen spielt die Verwendung von Kontrakten mit variablen Zinsen einschließlich zusätzlicher Aufschubfristen eine wichtige Rolle. Sie hat zunächst durch ein Anfachen der Nachfrage Übersteigerungen in bestimmten Segmenten und Regionen des Häusermarkts gefördert. Nun – insbesondere da die vorgesehenen Anpassungen der Zinslasten anstehen – trägt dieser Kontrakttyp zum markanten Anstieg der Ausfallraten unter den Kreditnehmern bei. So haben sich die Ausfallraten sowohl im Prime als auch im Subprime-Segment zwischen der Gruppe der Kreditnehmer, die Kontrakte mit fester Zinsbindung abgeschlossen haben, und der Gruppe, die Kontrakte mit variabler Verzinsung eingegangen sind, deutlich auseinander entwickelt.

*Kultur des
Festzinskredits
bewahren*

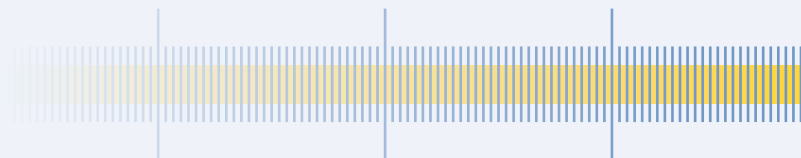
Vor dem Hintergrund dieser Erfahrungen ist die Entwicklung der Marktstrukturen in Europa aufmerksam zu verfolgen. Bislang hat sich in der europäischen Finanzmarktgesetzgebung eine Tendenz abgezeichnet, Festzinsvereinbarungen einschließlich der in Deutschland gebräuchlichen Vorfälligkeitsentschädigung zwecks Förderung der Marktharmonisierung und eines hohen Verbraucherschutzes kritisch zu sehen. Das Grünbuch der EU-Kommission über „Hypothekarkredite in der EU“ aus dem Jahr 2005 spricht sich für einen gesetzlichen Anspruch auf jederzeitige Rückzahlbarkeit festverzinslicher Darlehen aus, möglicherweise ohne marktgerechte Vorfälligkeitsentschädigung. Die sich derzeit im parlamentarischen

Prozess befindende Verbraucherkreditrichtlinie sieht ein solches Recht, wenn auch mit einigen Beschränkungen, grundsätzlich vor. Durch Hypotheken gesicherte Darlehen werden allerdings von dieser Richtlinie nicht erfasst.

Für die Beibehaltung von Festzinsvereinbarungen sprechen sowohl einzelwirtschaftliche als auch stabilitätspolitische Gründe. Die Einführung eines jederzeit bestehenden Rückzahlungsrechts bei nicht-adäquater Entschädigung verändert die Ertrags- und Risikoprofile von Festzinskrediten. Das Risiko der Fehleinschätzung der künftigen Zinsentwicklung trägt die Bank dann auch, wenn sie Festzinskredite ausreicht. Im Ergebnis dürften die erwarteten Kosten für das Rückzahlungsrecht in die Konditionengestaltung eingehen, sodass sich Festzinskredite relativ verteuern und ihr Marktanteil tendenziell zurückgehen dürfte.

Dies könnte dazu führen, dass bei einer stärkeren Kurzfristorientierung im Kreditgeschäft die europäischen einschließlich der deutschen Immobilien- und Hypothekarkreditmärkte künftig höheren Risiken für Übersteigerungen und für ein nachfolgendes Ansteigen der Ausfallraten ausgesetzt sein werden. Abgesehen davon, dass der Nutzen für Verbraucher bei einer Zurückdrängung des Festzinskredits fraglich erscheint, könnte dies längerfristig auch auf eine Schwächung der Finanzstabilität hinauslaufen. Von daher ist es wichtig, dass der Festzinskredit als Produkt zur langfristigen Finanzierung insbesondere im Bereich des Hypothekarkredits wettbewerbsfähig und – im Rahmen der Wahl- und Entscheidungsfreiheit der Kreditnehmer – attraktiv bleibt.

Sonderaufsätze



Stresstests: Methoden und Anwendungsgebiete

Die jüngsten Entwicklungen auf den Finanzmärkten haben in eindrucklicher Weise die Bedeutung eines umfassenden Risikomanagements und dessen stetiger Weiterentwicklung verdeutlicht. Stresstests sind dabei eines der Instrumente, die sowohl die Banken als auch die Zentralbanken und Aufsichtsbehörden verwenden, um potenzielle Schwachstellen zu erkennen.

Gerade in jüngerer Zeit haben Banken ihre Methodik in diesem Bereich deutlich erweitert und verfeinert. Nicht zuletzt von bankaufsichtlicher Seite werden Banken aufgefordert, regelmäßig Stresstests durchzuführen, um die Angemessenheit ihrer Kapitalausstattung zu gewährleisten.¹⁾

Darüber hinaus werden Stresstests von der Bundesbank und anderen Zentralbanken für Stabilitätsuntersuchungen durchgeführt. Die Bundesbank verfolgt hier zwei verschiedene Ansätze, die sich gegenseitig ergänzen. Zum einen befragt sie Banken direkt zu bestimmten Risikopositionen („Bottom-up-Ansatz“), zum anderen ermittelt sie die Risiken aus der Analyse von Bilanzdaten und anderen aufsichtlichen Informationen („Top-down-Ansatz“).

Stresstests bieten gegenüber statistisch orientierten Verfahren, wie etwa dem Value at Risk,²⁾ einen größeren Gestaltungsspielraum und erlauben somit die Identifikation bestimmter und in der Konstellation der Risikofaktoren möglicherweise neuartiger Risiken.

Auf der anderen Seite könnte eine unzureichende Fundierung der Szenarien unter Umständen zu Fehlschlüssen führen. Stresstests und statistische Verfahren schließen sich daher nicht gegenseitig aus, sondern ergänzen sich bei der Bewertung der Gesamtrisikolage der Institute. |

¹ § 123 SolvV; Richtlinie 2006/48/EG (Bankenrechtskoordinierungsrichtlinie), Anhang III, Teil 6, Nr. 32.

² Der Value at Risk bezeichnet den Wert, den der Wertverlust einer Position oder eines Portfolios mit einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit innerhalb eines bestimmten Zeitraums nicht überschreitet.

Grundlagen

Begriff Die gängige Definition fasst unter dem Begriff Stresstest eine Reihe von Analysetechniken zusammen, die auf die Bestimmung und Bewertung von Risikoquellen und Schwachstellen im Portfolio von Finanzinstitutionen für den Fall abzielen, dass sich das makroökonomische Umfeld gravierend ändert oder andere außergewöhnliche, aber plausible Situationen (Schocks) eintreten.³⁾ Stresstests können sowohl auf der Ebene einzelner als auch für Gruppen von Instituten und das Finanzsystem als Ganzes durchgeführt werden.

Allgemeines Vorgehen Entsprechend ergibt sich eine natürliche Abfolge von Entscheidungen, die im Rahmen von Stresstests zu treffen sind. Neben den zu betrachtenden Risikotypen (insbesondere Markt-, Kredit-, Liquiditätsrisiko) ist die Art des Stresstestmoduls festzulegen. Darüber hinaus sind geeignete Stressszenarien auszuwählen und zu kalibrieren, deren Auswirkungen auf die Portfolios einzelner Banken oder auf ein aggregiertes Gesamtportfolio für das Finanzsystem analysiert werden.

Unterscheidung von Sensitivitätsanalysen ... Ausschlaggebend ist hierbei zunächst das konkrete Analyseziel. So sind beispielsweise Sensitivitätsanalysen, bei denen lediglich ein Risikofaktor betrachtet und verändert wird, insbesondere zur Identifikation von Hauptrisikofaktoren (wie etwa ein Fallen der Aktienkurse oder ein Anstieg der Zinsen) geeignet. Dabei wird davon ausgegangen, dass nur bei dem jeweils betrachteten Risikofaktor Änderungen auftreten. Dies bedeutet jedoch zugleich, dass weder Abhängigkeiten zwischen einzelnen Risikofaktoren noch Verhaltensanpassungen von Banken auf die betrachteten Schocks

berücksichtigt werden. Folglich sind derartige Analysen insbesondere zur Abschätzung sehr kurzfristiger Schockwirkungen geeignet.

Im Gegensatz zu Sensitivitätsanalysen werden bei den komplexeren Szenarioanalysen mehrere Risikofaktoren gleichzeitig verändert, um insbesondere auch die Wechselwirkungen verschiedener Risikoarten zu berücksichtigen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass die Abhängigkeiten bekannt sind und quantifiziert werden können. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass in Stresssituationen die üblichen Korrelations- und Linearitätsannahmen typischerweise nicht gelten. Vor diesem Hintergrund stellt die Auswahl und die Kalibrierung plausibler Szenarien eine Herausforderung dar.

In der Praxis können beispielsweise historische Daten verwendet werden, um die innerhalb eines bestimmten Zeitraums beobachteten größten Veränderungen als Grundlage der Szenariodefinition zu nutzen. Der Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, dass historische Daten – sofern die Zeitreihen lang genug sind und kritische Marktphasen einschließen – einen Anhaltspunkt für die Wahrscheinlichkeit des Eintritts bestimmter Ereignisse geben. Allerdings wird die Verwendung historischer Daten problematisch, wenn im Beobachtungszeitraum Strukturänderungen, wie zum Beispiel die Euro-Einführung, stattgefunden haben. In diesem Fall ist unklar, ob ursprüngliche Zusammen-

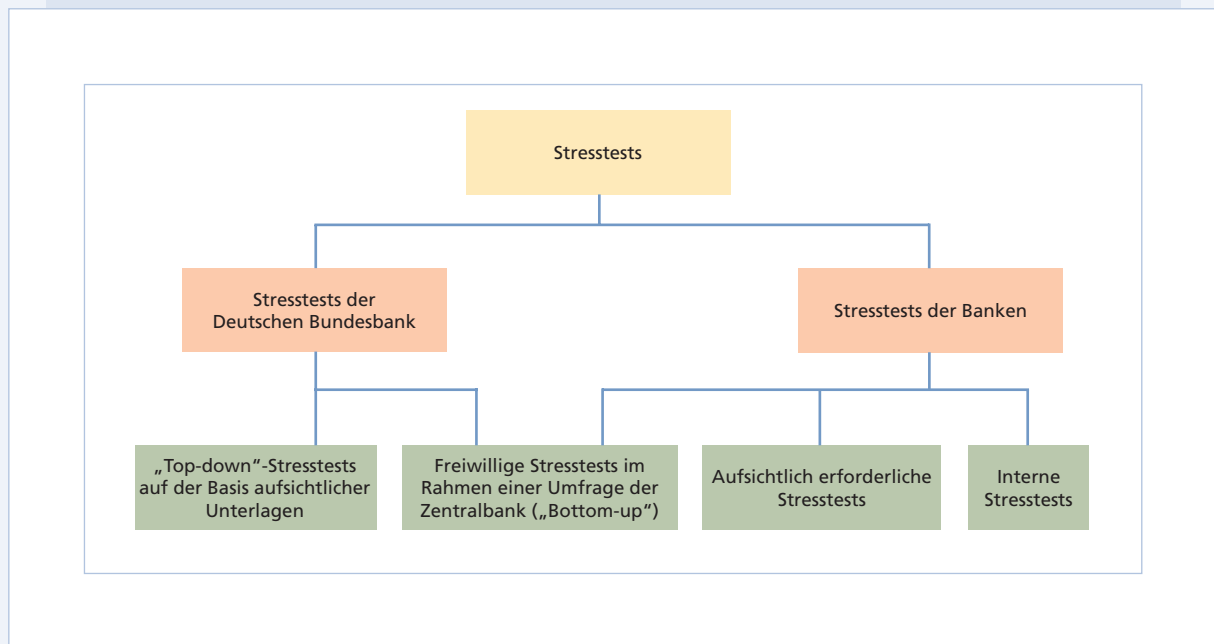
... und Szenarioanalysen

Szenarienauswahl auf der Grundlage von historischen Daten, ...

³ Die nachfolgenden Darstellungen basieren auf: W. Blaschke, M.T. Jones, G. Majnoni und S.M. Peria (2001), Stress Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experiences, IMF Working Paper 01/88; M. Cihák (2005), Stress Testing of Banking Systems, Czech Journal of Economics and Finance 53, S. 417–440; M.T. Jones, P. Hilbers und G. Slack (2004), Stress Testing Financial Systems: What to Do When the Governor Calls, IMF Working Paper 04/127.

Schaubild 2.1.1

ÜBERSICHT ÜBER DIE STRESSTESTVERFAHREN



DEUTSCHE BUNDESBANK

hänge zwischen Risikofaktoren auch weiterhin bestehen oder sich geändert haben.

ökonomische Kausalzusammenhänge direkt abbilden, als auch rein statistische Prognosemodelle zur Anwendung kommen.

... von Hypothesen oder von Modellen

Falls sich strukturelle Zusammenhänge geändert haben oder eine hinreichend lange Zeitreihe von Beobachtungen nicht verfügbar ist, kann die Anwendung hypothetischer Szenarien sinnvoll sein. Da sie nicht auf vergangenheitsbezogenen Daten basieren, können auch neue Aspekte in die Überlegungen einbezogen werden. Schwierig ist hierbei jedoch die Abschätzung der Plausibilität der betrachteten Ereignisse, für die ein zusätzlicher Rückgriff auf externes Expertenwissen sinnvoll sein kann. Als weitere Alternative können Szenarien auch auf der Grundlage von modellgestützten Verfahren festgelegt werden. Hierbei können sowohl strukturelle Modelle, die

Werden einheitliche Stresstests für Untersuchungen der Finanzstabilität durchgeführt, so stellt sich die Frage, wie sich aus Einzelinformationen der Banken ein schlüssiges Bild über die Risikolage des Finanzsystems insgesamt ergibt. Dieses Problem stellt sich insbesondere beim sogenannten Bottom-up-Ansatz, bei dem die Finanzinstitute ihre jeweilige Risikoposition selbst berechnen und ihre internen Portfoliomodelle benutzen, in die sie die von den Aufsichtsbehörden vorgegebenen Szenarien eingeben. Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt darin, dass die gute Daten- und Informationslage aufseiten der betreffenden

Vor- und Nachteile des Bottom-up-Ansatzes

Banken direkt genutzt werden kann. Nachteile können bei diesem Vorgehen entstehen, wenn die Ergebnisse der Einzelinstitute zu einer Stabilitätsaussage für das gesamte Finanzsystem aggregiert werden sollen, insbesondere wenn die von den Instituten verwendeten Methoden sehr unterschiedlich sind oder die Auswahl der befragten Banken nicht repräsentativ für das gesamte Bankensystem ist.

Vor- und Nachteile des Top-down-Ansatzes

Eine derartige Problematik entsteht beim Top-down-Ansatz in der Regel nicht. Hierbei erhebt die Aufsichtsbehörde lediglich Rohdaten von den Einzelinstituten – üblicherweise auf Grundlage der ohnehin regelmäßig erfolgenden Meldungen – und bestimmt die Auswirkungen von Schocks auf der Grundlage eigener Portfoliomodelle. Der Vorteil besteht in der Konsistenz und Vergleichbarkeit der Ergebnisse; auf der anderen Seite sind gewisse Schätzfehler bei diesem Ansatz unvermeidlich, da die Datenlage in der Regel schlechter ist als beim Bottom-up-Ansatz.

Interpretation von Stresstest-ergebnissen

Diese Aspekte machen deutlich, dass die Aussagekraft von Stresstests durch eine ganze Reihe von Faktoren beeinflusst wird. Modellspezifikationen und Annahmen dürften hierbei jedoch die wichtigste Rolle spielen.

Anwendung von Stresstests bei Banken

Stresstests stellen eines von verschiedenen Werkzeugen dar, mit denen Banken ihre Risikolage beurteilen; ihre Bedeutung hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen.

Laut den Ergebnissen einer Umfrage, die Bundesbank und Bundesanstalt für Finanz-

dienstleistungsaufsicht (BaFin) im Jahr 2006 unter 12 großen deutschen Banken durchgeführt haben, führen derzeit alle befragten Institute regelmäßig Stresstests zumindest im Marktrisikobereich durch. Nur im Bereich des Kredit- und des Liquiditätsrisikos, wo die Modellierungsprobleme größer sind, hat eine Minderheit keine arbeitsfähigen Stresstestmodelle, arbeitet derzeit aber an deren Einführung. Zu einer ähnlichen Einschätzung kam auch eine Studie des Committee on the Global Financial System (CGFS) im Jahr 2004, an der die Bundesbank beteiligt war. Diese zeigt, dass seit Anfang 2000 Stresstests zum Kreditrisiko an Bedeutung gewonnen haben und dass Stresstests zum Liquiditätsrisiko und zu operationellen Risiken zunehmend wichtiger werden. Die jüngsten Finanzmarktentwicklungen dürften diesen Trend nochmals verstärken.

Akzeptanz und verbreitete Anwendung von Stresstests bei Banken

Dabei sehen die Institute Stresstests nicht als Ersatz, sondern vielmehr als Ergänzung zu anderen Risikomessverfahren. Während etwa Value-at-Risk-Modelle vornehmlich zur Bestimmung des notwendigen Eigenkapitals und zur internen Kapitalallokation eingesetzt werden, bieten Stresstests die Möglichkeit, vom gewohnten Modell- oder Analyserahmen abzuweichen und daraus abgeleitete Risikobeurteilungen zu hinterfragen. Eine hohe Bedeutung haben Stresstests vor allem dann, wenn aufgrund der Datenlage bestimmte Risiken durch statistische Modelle nur ungenügend erfasst werden können. Die Mehrheit der befragten großen Institute setzt daher Stresstests auch in der Geschäftsplanung ein; die konkrete Umsetzung im Einzelnen fällt aber sehr unterschiedlich aus. Generell werden Stresstests im Rahmen der Risikotragfähigkeitsanalyse eingesetzt, in einigen Fällen auch zur Ermittlung des

Komplementarität von Stresstests und anderen Risikomessverfahren in Banken

Kasten 2.1

STRESSTESTS ALS INFORMATIONSQUELLE FÜR DIE BANKENAUF SICHT

Stresstests stellen eine wichtige Informationsquelle für die Bankenaufsicht dar. Dies wurde insbesondere im Rahmen der jüngsten Turbulenzen an den internationalen Finanzmärkten (Subprime-Krise) deutlich, die in erster Linie durch Liquiditäts- und Marktrisiken getrieben wurden. Zu beiden Risikoarten führte die Deutsche Bundesbank im Vorfeld Stresstests durch, aus deren Resultaten sie wichtige Rückschlüsse für das Management der Krise gewinnen konnte.

Die von der Bundesbank im Frühjahr 2007 durchgeführte Liquiditätsrisiko-Stresstestumfrage bei 12 großen, international tätigen Instituten lieferte eine Reihe wichtiger Informationen bezüglich des von den befragten Banken intern durchgeführten Liquiditätsrisikomanagements. Neben einem besseren Verständnis der hierbei angewandten Liquiditätsrisikomess- und -steuerungsverfahren einschließlich der Annahmen, die den hierbei verwendeten Stressszenarien zugrunde liegen, konnte insbesondere auch ein Überblick über institutsspezifische, liquiditätsrelevante Risikofaktoren erlangt werden. Es zeigte sich, dass Banken mehrheitlich von systemischen Krisen die stärkste Beeinflussung ihrer Liquiditätsposition erwarten. Die in den entsprechenden Stressszenarien getroffenen Annahmen sind überwiegend als hinreichend konservativ zu bezeichnen. Es konnte folglich davon ausgegangen werden, dass die befragten Banken über genügend Widerstandskraft gegenüber systemischen Krisen verfügen.

Im Marktrisikobereich spielte bei den jüngsten Finanzmarkturbulenzen vor allem die Ausweitung der Credit Spreads eine zentrale Rolle. Hierzu führt die Bundesbank seit zwei Jah-

ren Stresstests durch. Bei den Szenarien zum Credit-Spread-Risiko wird unterstellt, dass sich die Aufschläge (Spreads) in den einzelnen Ratingkategorien ausweiten. Dabei bezieht sich das von der Bundesbank vorgegebene Szenario auf die Ausweitung der Aufschläge aller Anleihen einer Ratingkategorie. Allerdings war bei den jüngsten Finanzmarkturbulenzen zu beobachten, dass sich die Spread-Ausweitungen von Segment zu Segment deutlich unterschieden. So weiteten sich die Spreads in dem Markt für strukturierte Immobilienkredite stark aus, während die Spread-Ausweitungen bei Unternehmensanleihen relativ moderat blieben. Gleichwohl ließen sich aus den Antworten wertvolle Rückschlüsse darauf ziehen, inwieweit die Banken generell von Ergebnisbelastungen aufgrund von Spread-Ausweitungen betroffen sind.

Auch die übrigen Szenarien der Marktrisikostresstests geben wertvolle Hinweise auf die Widerstandskraft des Bankensystems. Die daraus gewonnene Erkenntnis, dass die großen, international tätigen Banken ihre Marktrisiken insgesamt unter Kontrolle haben, konnte als positives Signal angesehen werden.

Zusammengefasst lieferten die Ergebnisse der Stresstests wichtige Informationen zur Stabilität der befragten Banken unter adversen Marktbedingungen. Da die Umfragen im Vorfeld der Finanzmarkturbulenzen im Sommer 2007 stattfanden, konnten die Stresstestergebnisse unmittelbar im Rahmen von bankenaufsichtlichen Analysen und Entscheidungen verwendet werden. Die Ergebnisse liefern darüber hinaus wertvolle Erkenntnisse über bankinterne Mess- und Steuerungsverfahren für Liquiditäts- und Marktrisiken.

notwendigen ökonomischen Eigenkapitals. Oftmals bilden sie eine Diskussionsgrundlage zur Bestimmung der Kreditrisikostategie der Bank; teilweise werden sie – besonders im Marktrisiko- und Liquiditätsmanagement – zur Festlegung von Limits und von Absicherungsstrategien eingesetzt. In Einzelfällen finden Stresstests Eingang in die risikoadjustierte Erfolgsmessung der verschiedenen Geschäftsfelder.

*Szenarienwahl
in unterschiedlichen
Risikobereichen*

Je nach Kontext und Risikoart setzen die Institute historische oder hypothetische Szenarien in ihren Stresstestanalysen ein. Der Schwerpunkt der historischen Analysen fällt dabei naturgemäß in den Marktrisikobereich, wo lange Zeitreihen zu täglichen Marktpreisänderungen ohne Weiteres verfügbar sind und auch reale Stressereignisse umfassen. Ungleich schwieriger sind derartige Analysen im Kreditrisikobereich; hier spielen Experteneinschätzungen zur Höhe der Schocks eine wichtigere Rolle. Es ist aber davon auszugehen, dass mit dem Aufbau beziehungsweise der Verbesserung der Datenbanken die Verwendung historischer oder statistisch basierter Szenarien auch beim Kredit- und Liquiditätsrisiko zunehmen wird.

Stresstests der Bundesbank

*Stresstests zur
Beurteilung der
Stabilität des
Finanzsystems*

Die Analyse der Finanzstabilität ist neben der Wahrung der Geldwertstabilität eine der zentralen Aufgaben aller Notenbanken. Die Bundesbank arbeitet ferner mit der BaFin bei der Aufsicht über die Kreditinstitute zusammen. Vor diesem Hintergrund setzt sie Stresstests ein, um die Risikolage der einzelnen Kreditinstitute und die Widerstandsfähigkeit des

Finanzsystems als Ganzes zu beurteilen. Im Folgenden sollen die wichtigsten verwendeten Modelle sowie neuere Entwicklungen in diesem Bereich vorgestellt werden.

Kreditrisiko

Das Kreditrisiko stellt meist die wichtigste Risikokomponente der Banken dar. Unterschieden wird üblicherweise zwischen dem Ausfallrisiko im engeren und dem Bonitätsänderungsrisiko im weiteren Sinn. Das Risiko, dass ein Kreditnehmer seine finanziellen Verpflichtungen nicht oder nur unzureichend erfüllt, wird als Ausfallrisiko bezeichnet. In Form von Wertberichtigungen mindern Kreditausfälle unmittelbar das Eigenkapital und damit die Solvenzlage der Bank. Im weiteren Sinn betrifft das Kreditrisiko aber auch das Risiko, dass sich die Bonität der Kreditnehmer verschlechtert, ohne dass dies notwendigerweise zum Ausfall und entsprechenden Wertberichtigungen führen muss. Im Fall von Vermögenswerten des Handelsbuches, die üblicherweise mit den verfügbaren Marktpreisen in der Bilanz anzusetzen sind, schlägt eine Bonitätsverschlechterung des Schuldners unmittelbar auf das Eigenkapital der Banken durch. Aber auch unabhängig davon, ob die Aktiva auf liquiden Märkten gehandelt werden oder nicht, mindern Bonitätsverschlechterungen den ökonomischen Wert einer Kreditposition (wenn auch oftmals nicht deren Bilanzwert) und spielen somit für die Bewertung der Risikolage des Kreditinstituts eine wichtige Rolle. Um den unterschiedlichen Aspekten des Kreditrisikos gerecht zu werden, setzt die Bundesbank eine Reihe unterschiedlicher Stresstestmodelle ein.

*Charakterisierung
von
Kreditrisiken*

Sensitivitätsanalysen

Datengrundlage für Sensitivitätsanalysen

Aufgrund ihrer Rolle in der Bankenaufsicht verfügt die Bundesbank über detaillierte Daten zum Kreditrisiko der Banken. Im Zuge der neuen Kapitaladäquanzrichtlinie wurden die entsprechenden Meldevorschriften erheblich verändert. Die neuen Richtlinien erlauben die bankinterne Berechnung einzelner Komponenten zur Bestimmung des regulatorischen Mindesteigenkapitals, sofern gewisse Voraussetzungen erfüllt sind. Die wichtigsten Komponenten, die für die Kapitalunterlegung herangezogen werden können, sind die geschätzte Ausfallwahrscheinlichkeit des jeweiligen Kreditnehmers („probability of default“: PD), die Verlustquote („loss given default“: LGD) und die Forderungshöhe beim Ausfall („exposure at default“: EAD). Mit Hilfe einfacher Sensitivitätsanalysen lässt sich der Einfluss von Änderungen einzelner Risikokomponenten auf die regulatorischen Mindesteigenkapitalanforderungen ermitteln.

Umsetzung von Sensitivitätsanalysen in der Bundesbank

Ein solcher Ansatz wurde in der Bundesbank auf Basis von Bankdaten durchgeführt, die im Rahmen der Auswirkungsstudien QIS 4 und QIS 5 in den Jahren 2005 und 2006 von circa 75 Teilnehmerbanken bei der Bundesbank eingereicht wurden. Auf die von den Banken übermittelten PDs wurden Aufschläge erhoben, die etwa einer Bonitätsverschlechterung der Kreditnehmer um eine beziehungsweise zwei Ratingklassen entsprechen. Die Daten der QIS liegen in dieser Form künftig nicht mehr vor. Potenziell werden aber auch die im Rahmen des überarbeiteten Meldewesens für Groß- und Millionenkredite gesammelten Informationen geeignet sein, Sensitivitätsanalysen in der oben beschriebenen Weise durch-

zuführen, da das neue Meldeformat auch eine Information über die PD der Kreditnehmer enthält.

Szenarioanalysen

Wichtige Erkenntnisse zum Konzentrationsrisiko der Banken lassen sich aus der Evidenzzentrale für Millionenkredite gewinnen. In dieser Datenbank werden Informationen über Kreditforderungen von Banken und Versicherungen gesammelt, die den Schwellenwert von 1,5 Mio € überschreiten.

Datengrundlage für Szenarioanalysen

Auf Basis dieser Daten führt die Bundesbank regelmäßig Szenarioanalysen durch, um Anfälligkeiten der Kreditportfolios für bestimmte Stressszenarien aufzudecken. Insbesondere lassen sich Konzentrationsrisiken ermitteln, die sich aufgrund einer hohen Kreditvergabe an einzelne große Unternehmen ergeben.⁴⁾ Unterstellt man zusätzlich eine bestimmte Verlustquote – hier liegen allerdings keine detaillierten Informationen vor –, so lässt sich der erwartete Wertberichtigungsbedarf der einzelnen Banken unmittelbar abschätzen.

Ziele der Szenarioanalysen

Bei den weiter gefassten Branchenstresstests stehen nicht einzelne Kreditnehmer, sondern ganze Branchen im Fokus der Analysen. Wegen der im Vergleich zur Evidenzzentrale für Millionenkredite breiteren Abdeckung verwendet die Bundesbank hierbei vornehmlich Daten aus der Kreditnehmerstatistik über die Kreditvergabe der Banken an einzelne Wirtschaftszweige. Mit Hilfe der Branchenstresstests

Branchenstresstest als Anwendungsbereich für Szenarioanalysen

⁴ Eine wirksame Erfassung von Konzentrationsrisiken setzt eine Zusammenfassung verbundener Unternehmen zu Kreditnehmereinheiten voraus. Eine Schwierigkeit kann darin bestehen, dass nicht alle wirtschaftlichen Verflechtungen auch juristisch eindeutig nachvollziehbar sind.

kann man relativ einfach ermitteln, ob Banken ihre Kreditvergabe auf bestimmte Branchen konzentriert haben und wie anfällig sie für Risiken sind, die aus mangelnder Diversifikation herrühren. Typische Szenarien beziehen sich auf die Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage in einer oder mehreren Branchen in Form einer Erhöhung der Insolvenzquoten. Je nach Szenario können unterschiedlich viele Branchen direkt „gestresst“ werden. Um die Szenarien möglichst realistisch zu gestalten, werden Korrelationen mit anderen Branchen einbezogen. Die gestressten Insolvenzquoten fließen als Ausfallquoten in die Berechnung der Wertberichtigungsquoten der Kreditportfolios der Banken ein.

Stresstests für Sektorkonzentrationen deutscher Banken

Modellansatz zur Analyse der Sektorkonzentration ...

Zur Untersuchung der Sektorkonzentration in den Kreditportfolios deutscher Banken wird ein sogenanntes stochastisches Mehrfaktorenmodell eingesetzt, das als Industriestandard für die Berechnung des ökonomisch notwendigen Eigenkapitals zur Unterlegung der Kreditrisiken gelten kann. Das von der Bundesbank eingesetzte Verfahren basiert auf der Methode von Bonti, Kalkbrener, Lotz und Stahl (2006).⁵⁾ Dieses Verfahren ermöglicht es, Konzentrationsrisiken sowohl in Form von Forderungskonzentrationen in Branchen (Sektorkonzentration) als auch in Form von Klumpenrisiken bei einzelnen Kreditnehmern zu berücksichtigen.

... unter Berücksichtigung von Sektorkorrelationen

Anstelle einer Punktprognose des gestressten Risikofaktors werden dabei alle Realisationen berücksichtigt, die unterhalb eines bestimmten Schwellenwerts liegen. Durch die Korrelation

des Risikofaktors mit anderen Sektorfaktoren überträgt sich die Stresswirkung auch auf andere Sektoren, wobei die Sektorkorrelationen empirisch aus Renditezeitreihen von Subindizes des Dow Jones EuroStoxx geschätzt wurden.

Durch Verwendung von Kreditinformationen aus den Millionenkreditmeldungen können die Unternehmenskreditportfolios der Banken näherungsweise nachgebildet werden. Die Zuordnung von Ausfallwahrscheinlichkeiten erfolgt anhand von sektorabhängigen historischen Ausfallraten.

Nachbildung der Kreditportfolios von Banken

Um die Auswirkungen des jeweiligen Stressszenarios zu messen, werden zwei Größen verwendet: Zunächst wird, wie allgemein üblich, der erwartete Verlust – bedingt auf den Eintritt des Stressszenarios – ermittelt. Zusätzlich wird der sogenannte unerwartete Verlust bei Eintritt des Stressszenarios, das heißt der sich ergebende Anstieg der bankinternen Eigenkapitalanforderungen, bestimmt. Dieser wird mit den Risikomaßen Value at Risk und Expected Shortfall gemessen. Der unerwartete Verlust stellt eine für das Risikomanagement wichtige Größe dar, da er den bankinternen (wenn auch nicht notwendigerweise den regulatorischen) Eigenkapitalbedarf bestimmt. In der abschließenden Bewertung der Ergebnisse steht jedoch der auf den Eintritt des Stressszenarios bedingte erwartete Verlust im Vordergrund, da dieser unmittelbar erfolgswirksam wird.

Ablauf der Stresstests auf Sektorkonzentrationen

⁵ Vgl.: G. Bonti, M. Kalkbrener, C. Lotz und G. Stahl (2006), Credit risk concentrations under stress, Journal of Credit Risk 2, S. 115–136.

Marktrisiko

Hauptrisikofaktoren in den Marktrisikostresstests der Bundesbank

Neben dem Kreditrisiko stellt das Marktrisiko eine bedeutende Risikokategorie dar. Die Stress-tests der Bundesbank beziehen sich auf die Hauptrisikofaktoren Zinsänderungsrisiko, Aktienkursrisiko, Wechselkursrisiko, Volatilitätsrisiko und seit 2006 auch auf das Credit-Spread-Risiko.

Marktrisikostresstests für Bottom-up-Ansatz

In einem Bottom-up-Ansatz legt die Bundesbank hierzu im ersten Schritt Szenarien fest, die extreme, aber realistische Marktpreisänderungen unterstellen. Die Institute ermitteln sodann auf der Grundlage ihrer eigenen Risikomodelle die Marktwertänderungen ihrer Finanzpositionen, die die Szenarien implizieren. Anschließend werden die Ergebnisse von der Bundesbank aggregiert. Die freiwillige Umfrage richtet sich an eine repräsentative Auswahl großer und mittlerer Banken in Deutschland. Der Teilnehmerkreis wurde über die letzten Jahre erweitert; im Jahr 2007 nahmen insgesamt 28 Banken an der Erhebung teil. Die Stress-tests sind im Hinblick auf die verschiedenen Marktrisikofaktoren als Sensitivitätsanalysen konzipiert. Dabei werden sämtliche bilanziellen und außerbilanziellen Positionen in die Berechnung der Wertänderungen einbezogen.

Szenarien im Bereich des Zinsänderungsrisikos

Für die Analyse der Zinsänderungsrisiken wird die Zinsstrukturkurve in drei Laufzeitbänder zerlegt. Insgesamt werden sieben Szenarien betrachtet: vier Szenarien für einen Zinsanstieg und drei für einen Zinsrückgang. Die Szenarien 5) bis 7) (siehe Tabelle 2.1) sind spiegelbildlich zu den Szenarien 1), 2) und 4) definiert. Insgesamt wird der Analyse von Zinssteigerungen mehr Raum eingeräumt, da die negativen Effekte durch Zinssteigerungen

Tabelle 2.1

MARKTRISIKOSZENARIEN DER BUNDESBANK

Veränderungen in Basispunkten

Szenarien	kurzfristig ¹⁾	mittelfristig ²⁾	langfristig ³⁾
Zinsstruktur			
(1) Kurzfristzins +	110	60	40
(2) Parallel +	70	70	70
(3) Parallel ++	150	150	150
(4) Drehung +	60	- 20	- 50
(5) Kurzfristzins -	- 110	- 60	- 40
(6) Parallel -	- 70	- 70	- 70
(7) Drehung -	- 60	20	50
(8) Euro-Aufwertung (9) Euro-Abwertung	Aufwertung bzw. Abwertung des Euro um 15 % gegenüber allen Währungen.		
(10) Aktienkursrückgang	Rückgang der Aktienkurse um 30 % simultan auf allen Märkten.		
(11) Volatilitätsanstieg	Zunahme der Volatilität von Zinsen, Aktien- und Wechselkursen um 50 %.		
(12) Credit-Spread-Ausweitung	Ausweitung der Credit Spreads in Basispunkten: AAA + 10, AA/A + 20, BBB + 50, BB/B + 100, CCC und schlechter + 200.		

1 Höchstens drei Monate. — **2** Mehr als drei Monate, aber höchstens fünf Jahre. — **3** Mehr als fünf Jahre.

DEUTSCHE BUNDESBANK

in der Regel wesentlich bedeutender sind als die Gefahren durch einen Zinsrückgang. Dies ist darauf zurückzuführen, dass steigende Zinsen bei einer klassischen Struktur einer Bankbilanz (Passiva sind überwiegend kurzfristig, Aktiva überwiegend langfristig) zu Verlusten führen, während sinkende Zinsen Gewinne implizieren.

Hinsichtlich des Aktienkursrisikos wird ein weltweiter Aktienkursrutsch von 30 % unterstellt. Das Aktienkursrisiko spielt insbesondere für die größeren Banken wegen ihres stärkeren Engagements im Eigenhandel und aufgrund ihrer Unternehmensbeteiligungen, die allerdings in den letzten Jahren erheblich abgenommen haben, eine bedeutende Rolle. Für das Wechselkursrisiko gehen die Bun-

Szenarien in Bezug auf Aktienkurs-, Wechselkurs- und Volatilitätsrisiko

desbankszenarien von einer Euro-Aufwertung und einer Euro-Abwertung von jeweils 15 % gegenüber allen anderen Währungen aus. Für das Volatilitätsrisiko, das insbesondere für die Bewertung außerbilanzieller Positionen eine gewisse Rolle spielt, wird eine Zunahme der Zins-, Aktienkurs- und Wechselkursvolatilität um jeweils 50 % unterstellt.

Stresstests im Bereich des Credit-Spread-Risikos

Seit dem Jahr 2006 werden auch Stresstests für die Credit Spreads in die Analyse einbezogen. Credit Spreads bezeichnen den Zinsaufschlag für bestimmte Bonitätsklassen gegenüber dem risikolosen Zins. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass das Credit-Spread-Risiko ein nicht zu vernachlässigendes Risiko darstellt. Die von der Bundesbank unterstellten Szenarien tragen der Tatsache Rechnung, dass sich Credit Spreads für verschiedene Bonitäten unterschiedlich entwickeln können. Je nach Bonitätsklasse variieren die bei den bisherigen Analysen unterstellten Änderungen zwischen zehn und 200 Basispunkten.

Liquiditätsrisiko

Einführung von Liquiditätsrisiko-stresstests ...

Im Jahr 2007 wurden zum ersten Mal bank-individuelle Stresstests zu Liquiditätsrisiken durchgeführt.⁶ Dabei wurden den teilnehmenden – überwiegend größeren – Instituten einheitliche Rahmenszenarien vorgegeben, die sie mit Hilfe ihrer bankinternen Liquiditätsrisikomess- und -steuerungsverfahren berechneten. Bei der konkreten Ausgestaltung der Stressszenarien wurde den Kreditinstituten eine relativ große Freiheit eingeräumt.

... in Form von Szenarioanalysen, ...

Eines der Szenarien beschreibt beispielsweise die Herabstufung des eigenen Ratings um

zwei Einheiten („Notches“). Dadurch verteuern sich die Kosten der Liquiditätsbeschaffung am Interbankenmarkt, dem wichtigsten Element der kurzfristigen Liquiditätssteuerung, und Geldmarktlinien werden möglicherweise reduziert. Weitere Szenarien simulieren Verwerfungen an den Märkten, die die Marktliquidität der Bankaktiva beeinträchtigen, oder operationelle Probleme im Zahlungsverkehr.

Die Stressszenarien umfassen auch Situationen ähnlich denen der aktuellen Entwicklungen an den Finanzmärkten im August 2007. Explizit berücksichtigt werden zum Beispiel bei einigen Banken die Inanspruchnahme von Liquiditätsfazilitäten und Einschränkungen bei der Refinanzierung an Geld- und Kapitalmärkten. Damit liefern die Stresstests wichtige Erkenntnisse über die Liquiditätslage der teilnehmenden Banken unter adversen Marktbedingungen und können bei der Entscheidungsfindung zu banken- und finanzaufsichtlichen Fragen Berücksichtigung finden. Für die Zukunft sollen Liquiditätsstresstests weiter ausgebaut werden. Gleichzeitig sollen die Szenarien stärker vereinheitlicht und der Kreis der befragten Institute, der im Jahr 2007 12 Institute umfasste, vergrößert werden.

... die aktuelle Finanzmarktentwicklungen berücksichtigen

Für kleinere und mittlere Institute mit weniger komplexen Geschäftsstrukturen berechnet die Bundesbank die Auswirkungen bestimmter Stressszenarien auf der Grundlage der monatlichen aufsichtlichen Meldungen zum Liquiditätsrisiko (Liquiditätsverordnung). In dem Stressszenario zum Marktliquiditätsrisiko wird unterstellt, dass der Marktwert börsen-

Top-down-Ansatz bei Liquiditätsrisikostresstests für kleinere und mittlere Banken

⁶ Diese ergänzen Stresstests, die zentral in der Bundesbank durchgeführt werden und sich auf das monatliche Berichtswesen nach der Liquiditätsverordnung (ehemals Grundsatz II) stützen.

notierter Schuldverschreibungen und anderer festverzinslicher Wertpapiere um 10 % und der Wert der Aktien und anderer nicht festverzinslicher Wertpapiere sowie sonstiger Geldmarktpapiere um 30 % fällt. Im Szenario zum Refinanzierungsliquiditätsrisiko wird angenommen, dass 40 % der täglich fälligen Forderungen von Banken und 10 % der Kundeneinlagen unerwartet abgerufen werden. Überprüft wird, ob unter den vorgegebenen Szenarien die vorhandenen Zahlungsmittel die erwarteten Zahlungsverpflichtungen im Zeitraum von einem Monat übersteigen. Allerdings liefern die vorliegenden Meldedaten zur Liquiditätsverordnung ein oftmals nur unvollständiges Bild zur Liquiditätslage, insbesondere im Hinblick auf komplexe außerbilanzielle Geschäfte.

Makrostresstests

Intention von Makrostresstests im Allgemeinen

Zur Überprüfung der Stabilität des Bankenbeziehungsweise Finanzsystems als Ganzes unter Stressbedingungen führen Zentralbanken, Aufsichtsbehörden und internationale Organisationen sogenannte Makrostresstests durch. Zuvor festgelegte makroökonomische Stressszenarien, die extreme und wenig wahrscheinliche, dennoch plausible gesamtwirtschaftliche Situationen beschreiben, dienen als Grundlage, um die Reaktionen der Gesamtheit der meist nationalen Finanzintermediäre oder Banken zu testen. Von besonderem Interesse sind in diesem Zusammenhang die Reaktionen zentraler Bilanzkennzahlen, die als Finanzstabilitätsindikatoren fungieren. Diese Art der Stresstests rückte in den letzten Jahren stärker in den Vordergrund durch die von Weltbank und Internationalem Währungsfonds (IWF)

seit dem Jahr 1999 durchgeführten Untersuchungen innerhalb des Financial Stability Assessment Program (FSAP) im Zusammenhang mit den ArtikelIV-Konsultationen des IWF.⁷⁾

Auch in diesem Bereich sind zwei grundsätzlich unterschiedliche Vorgehensweisen zu finden: der sogenannte Bottom-up-Ansatz, der die Ergebnisse der von den einzelnen Banken oder Finanzintermediären selbst durchgeführten Stressanalysen auf nationaler Ebene oder für einzelne Teilbereiche des Finanzsystems aggregiert, sowie der sogenannte Top-down-Ansatz, bei dem die den Stresstest durchführende Organisation selbst mit Hilfe ihrer vorliegenden Einzeldaten über die Finanzintermediäre zentral im Rahmen von ökonomischen Ansätzen Stressanalysen vornimmt. Gemeinsam sind beiden Ansätzen die zentral vorgegebenen Stressszenarien. Die zur Abschätzung der Stressauswirkungen verwandten Modelle basieren auf verschiedenen Formen der Zeitreihenanalyse, die oft – sofern Einzeldaten der Banken vorliegen – mittels Portfoliomodellen und Panelanalysen erweitert werden, um die Auswirkungen makroökonomischer Entwicklungen auf die einzelnen Banken zu prognostizieren. Die gesamtwirtschaftliche, bankenspezifische sowie systemische Dimension wird dabei meist separat in einzelnen Modellen, zunehmend auch im Rahmen teilweise integrierter Ansätze, untersucht.

Modellfundierung der Ansätze

Das Makrostresstesting der Bundesbank erfolgt im Rahmen eines mehrstufigen Verfahrens. Dieses unterteilt sich in einen makroökonomischen Bereich (Makromodul) und einen

Ablauf des Makrostresstesting bei der Bundesbank

⁷ Vgl.: W. Blaschke, M.T. Jones, G. Majnoni und S.M. Peria (2003), Stress Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experiences, IMF Working Paper 01/88.

mikroökonomischen Bankenbereich (Bankenmodul). Im Rahmen des Makromoduls werden gesamtwirtschaftliche Stressszenarien in ihren Auswirkungen auf eine Reihe von makroökonomischen Größen für einen Zeitraum von zwei Jahren analysiert. Hieraus resultierende Kernvariablen dienen dann in einem nächsten Schritt als Simulationsinput für das mikroökonomische Bankenmodul. Mit Hilfe der mikroökonomischen Bankensimulationen können schließlich Abschätzungen der Auswirkungen von Stressszenarien auf zentrale Finanzstabilitätsindikatoren der Banken vorgenommen werden.

Makromodul

Simulation von Stressszenarien mittels zweier großer struktureller Makromodelle der Bundesbank

Der makroökonomische Teil (des Makrostresstestings der Bundesbank) beruht auf der Simulation von ausgewählten Stressszenarien mit Hilfe von zwei großen strukturellen Makromodellen. Den Kern stellt das makroökonomische Modell der Deutschen Bundesbank (BbkM)⁸ dar, das die Bundesbank traditionell für gesamtwirtschaftliche Prognosen und Simulationen verwendet. Unterstützend bildet zusätzlich das Weltmodell NiGEM⁹ des NIESR eine Vorstufe der Simulationen, in der der Fokus auf den internationalen Wechselwirkungen und Rückkoppelungsmechanismen von makroökonomischen Schocks über internationale Finanz- und Handelsverflechtungen liegt.

Szenarienauswahl für Makrostresstests

Als Ausgangspunkt für das Makrostresstesting kommt der Auswahl der Stressszenarien eine besondere Bedeutung zu. Diese müssen zum einen hinreichenden „Stress“ darstellen, um die Stabilität des Bankensystems tatsächlich testen zu können. Das heißt, es muss sich um

extreme Ereignisse handeln, die deutlich außerhalb des Basisszenarios des prognostizierten Wirtschaftsverlaufs liegen. Zum anderen müssen sie trotz ihres extremen Charakters und ihrer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit plausibel sein und eine realistische Gefahren einschätzung aus Expertensicht widerspiegeln. Solche Stressszenarien stellen zum Beispiel Ölpreisschocks, die abrupte Anpassung globaler Ungleichgewichte oder kurzfristige, ausgeprägte Änderungen des Risikoverhaltens von Anlegern auf internationalen Kapitalmärkten dar. Die quantitative Ausgestaltung der Schocks richtet sich zudem an den historischen Daten aus und berücksichtigt vergangene Ausschläge als Orientierungsmarke. Unter Zuhilfenahme der beiden makroökonomischen Modelle werden dann globale Szenarien entwickelt, die den gesamtwirtschaftlichen Interdependenzen auf nationaler und internationaler Ebene Rechnung tragen. Es werden also in der Regel nicht nur einzelne makroökonomische Variablen „geschockt“, sondern ein Szenario enthält meist Stressannahmen für mehrere Variablen.

Mit Hilfe des makroökonomischen Weltmodells NiGEM lassen sich in einem ersten Schritt die globalen Auswirkungen eines solchen Stressszenarios simulieren. NiGEM ist ein großes strukturelles Makromodell, das einerseits vorausschauende Erwartungen der Wirtschaftsakteure annimmt, andererseits aber nominale Rigiditäten unterstellt. Durch diesen Modellrahmen ist gewährleistet, dass sich auch nominale Schocks in zeitlich verzögerten

Simulation globaler Auswirkungen von Stressszenarien mit Hilfe des makroökonomischen Weltmodells NiGEM

⁸ Deutsche Bundesbank, Macro-Econometric Multi-Country Model: MEMMOD, Juni 2000.

⁹ National Institute Global Econometric Model – vgl.: R. Barrell, K. Dury, I. Hurst und N. Pain (2001), Modelling the World Economy: The NIESR Model NiGEM, NIESR Manuskript.

Anpassungsprozessen an ein neues Gleichgewicht mit realwirtschaftlichen Auswirkungen niederschlagen. Es enthält für die meisten OECD-Staaten und einige wichtige Schwellenländer eigenständige Modellierungen sowie jeweils regionale Blöcke für den Rest der Welt. Die Verbindung zwischen den Ländern beziehungsweise Regionen entsteht über Handelsbeziehungen und die Finanzmärkte. Als Ergebnis von Simulationen mit diesem Modell lassen sich daher vergleichsweise detailliert die vielfältigen Rückwirkungen und Zweitrundeneffekte eines Stressszenarios über die weltwirtschaftlichen Beziehungen für Deutschland abschätzen.

die bereits erwähnten in NiGEM simulierten Werte zurückgegriffen. Das Ergebnis der simulierten Stressszenarien sind Pfade zentraler makroökonomischer Variablen für Deutschland über einen Zeitraum von zwei Jahren. Diese bilden den Ausgangspunkt für die Simulationen im Rahmen des mikroökonomischen Bankenmodells zur Abschätzung der Auswirkung auf zentrale Finanzstabilitätsindikatoren des Bankensystems.

Traditionelle Makromodelle bieten den Vorteil eines integrierten und konsistenten Analyserahmens, um unmittelbare und mittelbare Auswirkungen von ökonomischen Schocks und ihres Transmissionsprozesses abzubilden. Insbesondere mit Blick auf die Finanzstabilitätsanalyse sind aber auch die Grenzen derartiger Simulationen zu beachten. So ist der Detailgrad der Modellierung der Finanzmärkte in diesen Modellen regelmäßig nicht sehr hoch. Zudem ist die Übertragung von Schocks, die über mengenmäßige Restriktionen erfolgt und eine ausgeprägte Vertrauenskomponente beinhaltet, schwierig zu erfassen.

Grenzen der Makromodellierung hinsichtlich der Aussagen zur Finanzstabilität

Bankenmodul

Das Bankenmodul untersucht die Auswirkungen konjunktureller Schocks auf deutsche Banken. Die Verknüpfung zum Makromodul erfolgt dabei über zentrale makroökonomische Größen wie das reale BIP-Wachstum und die Kurz- beziehungsweise Langfristzinsen. Daneben spielen bankspezifische Charakteristika – wie die durchschnittliche Laufzeit der Kredite, deren durchschnittliche Bonität (gemessen an dem Anteil notleidender Kredite) und deren sektorale Aufteilung – in den Prognosegleichungen eine wichtige Rolle.

Simulation der Auswirkung makroökonomischer Schocks auf deutsche Banken durch Verknüpfung eines mikroökonomischen Modells mit dem Makromodul

Simulation der Stressauswirkungen auf die deutsche Volkswirtschaft mittels des makroökonomischen Modells der Bundesbank unter Verwendung der Ergebnisse aus NiGEM

Die Ergebnisse aus NiGEM des NIESR in Form von simulierten makroökonomischen Größen wie zum Beispiel Wechselkursen, internationalen Zinssätzen und Exportnachfrage dienen in einem weiteren Schritt als Grundlage für die Simulation der spezifischen Auswirkungen auf die deutsche Volkswirtschaft im Rahmen des BbkM. Das BbkM ist ebenfalls ein großes strukturelles Makromodell, das auf theoriebestimmten, ökonometrisch geschätzten Verhaltensgleichungen sowie einer Reihe von Definitionsgleichungen basiert. Als nationales Makromodell konzentriert sich das BbkM auf eine detaillierte Modellierung der deutschen Volkswirtschaft. Es erklärt im Rahmen stärker untergliederter Verhaltensgleichungen die einzelnen Komponenten der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und entsprechende Deflatoren und bildet unter anderem die Interdependenzen auf dem Arbeitsmarkt und im Fiskalbereich genauer ab. Dagegen gehen im Wesentlichen durch das Ausland bestimmte Variablen wie etwa Welthandel und Wechselkurse exogen in das Modell ein. Hier wird auf

Im Gegensatz zum Makromodul handelt es sich bei dem Bankenmodul um ein mikro-ökonomisches Modell, das mit Hilfe eines Panelregressionsansatzes die Kreditentscheidungen der einzelnen Banken nachvollzieht. Da nicht nur aggregierte Größen einbezogen werden, kann mit Hilfe dieses Ansatzes beispielsweise auch untersucht werden, welche Bankengruppen am stärksten von eventuellen konjunkturellen Rückschlägen betroffen wären. Zieht man darüber hinaus Informationen über die Kapitalausstattung der Banken hinzu, so lassen sich Prognosen darüber anstellen, welche Banken bei einer Zunahme der Wertberichtigungen oder der notleidenden Kredite in Schieflage geraten könnten. Auf diese Weise ergibt sich ein genaueres Bild hinsichtlich der Stabilität des Bankensystems insgesamt, als dies bei Betrachtung von aggregierten Kennzahlen allein möglich wäre.

*Funktionsweise
des Bankmoduls
und wichtige
Erkenntnisse*

An zentraler Stelle des Bankenmoduls stehen Prognosegleichungen für Wertberichtigungen im Kreditgeschäft und das Ergebnis aus dem Zinsgeschäft. Ökonometrische Schätzungen zeigen, dass bei einem Rückgang des gesamtwirtschaftlichen Wachstums um einen Prozentpunkt die Einzelwertberichtigungen der Kreditinstitute im Mittel um circa 10 % steigen. Die Differenz zwischen lang- und kurzfristigen Zinsen¹⁰ wiederum besitzt eine hohe Erklärungskraft für die Höhe des Zinsergebnisses. Dies reflektiert die Tatsache, dass die meisten Banken eine Fristentransformation betreiben, sie also in langfristige Kapitalanlagen investieren und sich dabei über kurzfristige Einlagen refinanzieren. Neben Wertberichtigungen und Zinsergebnis, die ergebniswirksam sind und damit unmittelbar das Eigenkapital der Banken tangieren, prognostiziert das Bankenmodul den

Bestand an notleidenden Krediten, der zwar nicht unmittelbar auf die Höhe des Eigenkapitals der Bank wirkt, gleichwohl aber ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Stabilität einer Bank in der mittleren Frist darstellt.

Mit Hilfe der prognostizierten Kennzahlen für Wertberichtigungen, Zinsüberschuss und notleidende Kredite lassen sich Aussagen über die Risikolage des Bankensystems treffen. Beispielsweise lässt sich die Anzahl der Banken ermitteln, deren Eigenkapital in dem betreffenden Szenario unter das aufsichtliche Mindesteigenkapital in Höhe von 8 % der risikogewichteten Aktiva fallen könnte. Allerdings kann die Fokussierung der Analyse auf unmittelbar gefährdete Banken zu kurz greifen, wenn sich auch im Gros der an sich gesunden Banken Risiken abzeichnen, die in der längeren Frist zu Problemen im Geschäftsbetrieb führen könnten. Daher werden für die Stresstestuntersuchungen in einem dritten Schritt die ermittelten Kennzahlen mit einem Bonitätsmodell für Banken verknüpft, das die Bundesbank für ihre Stabilitätsuntersuchungen entwickelt hat. Dieses Bonitätsmodell misst aufgrund von Bilanzzahlen und anderen verfügbaren aufsichtlichen Informationen die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die betreffende Bank innerhalb eines Zeitraumes von einem Jahr in eine Schieflage gerät (s. Kasten 2.2).

*Einbeziehung
des Bonitätsmo-
dells für Banken
zur Präzisierung
der Ergebnisse*

Erweiterungen

Ziel der meisten in der Praxis verwendeten Makrostresstestmodelle ist es, den direkten Einfluss der konjunkturellen Entwicklung auf

*Berücksichtigung
von Rückkop-
plungen und
Zweitrundeneffekten*

¹⁰ In den Schätzungen wurde die Differenz zwischen zehn- und einjährigem risikolosen Zinssatz herangezogen.

Kasten 2.2

BONITÄTSMODELL

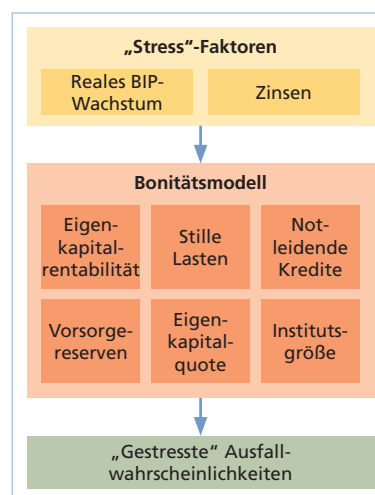
In konkreten Stressszenarien wie einem Zins- oder Ölpreisschock gibt die prognostizierte Entwicklung wichtiger bankspezifischer Kennzahlen wie Wertberichtigungen, Zinsergebnis oder notleidende Kredite Aufschluss über die Krisenanfälligkeit des deutschen Bankensystems. Allerdings ist es nicht einfach, die Entwicklung verschiedener Kennzahlen gleichzeitig zu bewerten und belastbare Aussagen im Hinblick auf die Finanzstabilität abzuleiten. Deshalb werden Anstrengungen unternommen, sämtliche Kennzahlen zu einem einzigen Bonitätsindikator zu verdichten.

Ein derartiger Bonitätsindikator wird bereits seit einigen Jahren für die aktuelle Bewertung der deutschen Sparkassen und Kreditgenossenschaften eingesetzt.¹⁾ Die Ergebnisse werden regelmäßig im Finanzstabilitätsbericht dargestellt („Bundesbank-Hazardratenmodell“, siehe S. 81). Neu ist, dass dieser Bonitätsindikator künftig ebenfalls in das Makrostresstestingmodell der Bundesbank eingebunden wird. Das dem Bonitätsindikator zugrunde liegende Modell berechnet die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kreditinstitut innerhalb eines Jahres ohne stützende Maßnahmen im Bestand gefährdet ist. Dabei gehen als erklärende Faktoren für den „Institutsausfall“ bestimmte Kennziffern für die Kapitalausstattung, Ertragslage, Kredit- und Marktrisiken sowie für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung ein.

Für Stresstestingzwecke wird nun folgendes dreistufiges Vorgehen gewählt: Zunächst werden innerhalb des Makromodells die sich aus den Rahmenszenarien ergebenden Pfade für die relevanten makroökonomischen Variablen ermittelt. Die dort bestimmten Größen BIP-Wachstum und Zinsen dienen in der folgenden Stufe als „Stress-Faktoren“ für die mittels Panelgleichungen prognostizierten Kennziffern für Wertberichtigungen, Zinsergebnis und notleidende Kredite auf Institutsebene. In der letzten Stufe werden diese Risikokennziffern im

Bonitätsmodell zu „gestressten Ratings“ verdichtet. Dabei bestimmen die bankindividuellen Risikofaktoren der vorhergehenden Stufe die Veränderungen in den Komponenten des Bonitätsindikators entweder unmittelbar (z. B. im Fall der notleidenden Kredite) oder mittelbar als Bestandteil anderer Größen (z. B. Zinsergebnis innerhalb der Eigenkapitalrentabilität).

Mit Hilfe der so gewonnenen Stressindikatoren dürfte es möglich sein, ein aussagekräftiges Bild über die Risikosituation des Bankensystems unter Stress zu gewinnen. Eine Gefährdungslage würde sich insbesondere dann abzeichnen, wenn die Ratings insgesamt oder für eine größere Gruppe von Banken deutlich abfielen.

BERECHNUNG „GESTRESSTER“ AUSFALLWAHRSCHEINLICHKEITEN IM BONITÄTSMODELL

¹ Ein Bonitätsindikator für große Banken, deren Geschäft sich deutlich von den Sparkassen und Genossenschaftsban-

ken unterscheidet, ist nach wie vor in einem frühen Entwicklungsstadium.

Kasten 2.3

EIN DYNAMISCHES DISAGGREGIERTES MAKROMODELL ALS MÖGLICHE GRUNDLAGE FÜR MAKROSTRESSTESTS

Aufgrund des hohen Aggregationsniveaus ist die Verknüpfung zwischen dem Makro- und dem Mikromodell in einem zweistufigen Verfahren bisher zumeist mit größeren Schwierigkeiten verbunden. In der Regel können nur hoch aggregierte gesamtwirtschaftliche Variablen an das Mikromodell übergeben werden. Vor dem Hintergrund sehr heterogener Geschäftsstrukturen und damit heterogener Abhängigkeiten der deutschen Banken von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung mag dies jedoch unbefriedigend erscheinen. Als mögliche alternative Basis für Makrostresstests könnte daher ein disaggregiertes Makromodell dienen.¹⁾

Dieses Modell analysiert die Verflechtungen deutscher Industrien mit Hilfe von zeitreihen-ökonometrischen Methoden im Rahmen eines sogenannten Global VAR.²⁾ Berücksichtigt werden industriespezifische Bruttowertschöpfungen, Preise, Kreditvolumen und Insolvenzen neben den gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen des Geldmarktzinses, des Aktienmarkts sowie des Ölpreises. Die Analyse basiert auf den sektorspezifischen Firmenausfällen als Reaktion auf gesamtwirtschaftliche oder sektorspezifische Schocks im Rahmen von Stressszenarien. Die resultierenden Ergebnisse ermöglichen unter der Berücksichtigung der industriespezifischen Engagements der einzelnen Institute die Berechnung bankspezifischer Risikoindikatoren. Mögliche Rückwirkungen des Finanzsystems auf die Gesamtwirtschaft können in diesem Modellrahmen durch die industriespezifischen Kreditvolumina abgebildet werden.

¹ Vgl.: J. von Borstel (2007), A dynamic disaggregated model of the German economy – basis for stress tests, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, erscheint demnächst. — ² Vgl.: M.H. Pesaran, T. Schuermann und S.M. Weiner (2004), Modeling Regional Interdependencies Using a Global Error-Correcting Macroeconometric Model, in: Journal of Business and Economic Statistics, Vol. 22, S. 129–162.

DEUTSCHE BUNDESBANK

die Risikolage der Institute zu messen. Dabei bleiben Rückkoppelungen und Zweitrundeneffekte aber meist unberücksichtigt.¹¹⁾ Diese könnten jedoch gerade in Stresssituationen von höherer gesamtwirtschaftlicher Bedeutung sein, als dies üblicherweise unterstellt und modelliert wird. Eine Möglichkeit, diese Effekte zu berücksichtigen, stellt ein dynamisches disaggregiertes Makromodell dar, das in seiner Modellierung auf einzelne Industriesektoren abstellt (vgl. Kasten 2.3). Dieses Modell ermöglicht es im Prinzip, den Effekt einer rückläufigen Kreditvergabe auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum nachzubilden.

Herausforderungen

Die methodische Weiterentwicklung von Stresstests steht vor einer ganzen Reihe von Herausforderungen.

Gerade auch im Rückblick auf die Ereignisse im Sommer 2007 stellt sich die Frage nach der Interdependenz der Risikokategorien. Wie sich gezeigt hat, können erhöhte Markt- und Kreditrisiken bei gestiegener Unsicherheit über die Risikoabsorptionsfähigkeit der Marktteilnehmer schnell zu Verwerfungen in bestimmten Marktsegmenten und zu Liquiditätsengpässen führen. Die Berücksichtigung dieser Zusammenhänge ist schwierig und bedarf weiterer Forschungsanstrengungen.

Berücksichtigung von Interdependenzen zwischen Risikokategorien

Stresstestmodelle zeichnen dann ein unvollständiges Bild der Risikosituation, wenn ihnen eine allzu mechanische Sichtweise der Risi-

Bedeutung von Verhaltensanpassungen der Banken an Krisensituationen

¹¹ Vgl.: M. Sorge (2004), Stress-testing financial systems: an overview of current methodologies, BIS Working Papers No. 165.

ken zugrunde liegt und sie die Möglichkeit der Verhaltensanpassung der Akteure nicht ausreichend berücksichtigen.¹²⁾ Hierzu zählen Portfolioanpassungen der Banken mit dem Ziel, Risiken zu mindern beziehungsweise die eigene Risikotragfähigkeit zu verbessern. Andererseits wirken diese Verhaltensanpassungen nicht zwingend stabilisierend; gegebenenfalls kann durch gleichgerichtetes Verhalten der Marktteilnehmer eine Krise sogar verstärkt werden, auch wenn die Verhaltensweisen individuell rational erscheinen.

tute sehr zurückhaltend bei der Mittelvergabe innerhalb des Bankensystems waren.

Kreditinstitute, Zentralbanken und Aufsichtsbehörden verfügen in der Regel über ein breites Spektrum unterschiedlicher Stresstestmethoden, die den jeweils aktuellen Gegebenheiten angepasst werden müssen. Dabei dürfen Stresstests ihrerseits nicht zu einer gefährlichen Modellgläubigkeit verleiten, da sie notwendigerweise nur jeweils einen bestimmten Ausschnitt der Gesamtrisikolage betrachten können.

Bewusster Umgang mit Stresstests ...

Weitere Forschungsanstrengungen sind notwendig, um Stresstestingmethoden im Rahmen einer quantitativen Risikoanalyse kontinuierlich weiterzuentwickeln. Dabei ist ein intensiver Erfahrungsaustausch zwischen Kreditinstituten, Zentralbanken und Aufsichtsbehörden unabdingbar. Vor diesem Hintergrund hat die Bundesbank in einem gemeinsamen Projekt mit dem Internationalen Währungsfonds eine internetbasierte Stresstestingplattform etabliert, die sich an alle mit Stresstests befassten Institutionen richtet und dem Austausch von Forschungsergebnissen dient.

... und Weiterentwicklung der Stresstestmethoden

Indirekte Einflussfaktoren auf die Stabilität von Banken

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass mittels verschiedener Kanäle Institute negativ tangiert werden können, die von möglichen Krisensymptomen nicht in erster Linie und unmittelbar betroffen sind. Zum Übergreifen der Krise kommt es primär über Kreditforderungen gegenüber vom Ausfall bedrohten Banken, wenn diese wertberichtigt oder gar abgeschrieben werden müssen, was im schlimmsten Fall zu einer Schieflage des Kredit gewährenden Instituts führen kann. Darüber hinaus kann aber auch das Vertrauen der Anleger derart eingetrübt sein, dass die Refinanzierungsmöglichkeiten der von der Krise nicht betroffenen Banken in Mitleidenschaft gezogen werden. Solche Entwicklungen waren im Sommer 2007 innerhalb des Interbankenmarkts zu beobachten, als die Kreditinsti-

¹² Vgl. z. B.: M. Cihák (2007), Introduction to Applied Stress Testing, IMF Working Paper No. 07/59, und C. Upper (2007), Using Counterfactual Simulations to Assess the Danger of Contagion in Interbank Markets, BIS Working Paper, erscheint demnächst.

Entwicklung der Anleihemärkte in Schwellenländern

Die Schwellenländer haben in den vergangenen Jahren deutliche Fortschritte auf dem Gebiet von Stabilität und Wachstum erzielt. Diese Ländergruppe erweist sich mehr und mehr als stabilisierender Faktor für die Weltwirtschaft insgesamt. Das kräftige Wachstum in den Schwellenländern trägt zu einem breiter fundierten Aufschwung in der Weltwirtschaft bei. Darüber hinaus tragen die Anstrengungen der Schwellenländer, die Stabilität ihrer Finanzsysteme zu erhöhen, Früchte. Für diese Sicht spricht unter anderem, dass die Finanzmärkte in den Schwellenländern in den vergangenen Monaten zwar von den Anspannungen an den internationalen Finanzmärkten tangiert wurden, doch hielten sich die Auswirkungen insgesamt betrachtet bisher in vergleichsweise engen Grenzen. Gleichwohl bestehen Risiken insbesondere in jenen Ländern, die bei der Finanzierung ihrer außenwirtschaftlichen Defizite auf kurzfristige Kapitalzuflüsse angewiesen sind.

Diese aus Sicht der Finanzstabilität insgesamt zu begrüßende Entwicklung ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass viele Schwellenländer in den vergangenen Jahren erhebliche und erfolgreiche Anstrengungen unternommen haben, jene Ursachen abzubauen, die in den neunziger Jahren für die Intensität, Verbreitung und Nachhaltigkeit der Finanzkrisen eine maßgebliche Rolle spielten. Damals hatten makroökonomische Instabilitäten, ein wenig entwickeltes Bankensystem und weitgehend unterentwickelte heimische Anleihe-

märkte dazu geführt, dass viele Schwellenländer auf kurzfristige externe Verschuldung angewiesen waren. Die damit einhergehenden Währungs- und Laufzeiteninkongruenzen hatten diese Ländergruppe besonders anfällig für Wechselkurs- und Zinsschwankungen gemacht.

Aufgrund dieser Erfahrungen haben die Schwellenländer in den vergangenen Jahren Maßnahmen zur Förderung der heimischen Anleihemärkte ergriffen, um über ein breiteres Spektrum langfristiger Finanzierungsmöglichkeiten an heimischen Bondmärkten die Abhängigkeit von externer Verschuldung zu reduzieren und dabei erfreuliche Fortschritte erzielt. Gleichwohl besteht nach wie vor die Notwendigkeit, diese Entwicklung weiter voranzutreiben. Insbesondere vor dem Hintergrund immer wieder aufgetretener Turbulenzen an den Finanzmärkten stellt sich die Frage, in welchem Maße die Schwellenländer in der Lage waren, bilanzielle Risiken im Staats- und Unternehmenssektor abzubauen. Angesichts der zunehmenden internationalen Vernetzung der Finanzmärkte besteht ein breites Interesse an der weiteren Entwicklung und Stabilisierung der Anleihemärkte in den Schwellenländern.

Zu den vordringlichen Maßnahmen zählen neben der Verbesserung der Marktinfrastruktur und der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie der Verbreiterung der Investorenbasis auch die Sicherstellung und Bewahrung der

makroökonomischen Stabilität. Geldwertstabilität und Finanzstabilität gehen Hand in Hand. Gerade eine glaubwürdige und strikt auf Preisstabilität ausgerichtete Geldpolitik ist eine wesentliche Voraussetzung für dauerhafte Erfolge bei der Entwicklung stabiler und effizienter Anleihemärkte.

Die Finanzmärkte der Schwellenländer werden in den kommenden Jahren zunehmend in den Prozess der finanziellen Globalisierung eingebunden. Dabei ändern sich die Struktur dieser Märkte und ihr Reaktionsverhalten. Globale Faktoren – wie das Portfolioverhalten internationaler Investoren und die internationale Marktliquidität – gewinnen für die Entwicklung und die Volatilität der lokalen Anleihemärkte in den Schwellenländern eine zunehmende Bedeutung. Aus Sicht der Finanzstabilität sollten deshalb diese Aspekte künftig neben der Analyse der traditionellen Währungs- und Laufzeiteninkongruenzen stärker in das Blickfeld rücken. |

G7/G8-Initiative zur Förderung von Anleihemärkten in Schwellen- und Entwicklungsländern

Einzelne Schwellenländer haben bei dem Bemühen, lokale Anleihemärkte zu entwickeln, unterschiedliche Erfahrungen gemacht. Dies wurde auch auf einem High Level Workshop deutlich, den die Deutsche Bundesbank und das Bundesministerium der Finanzen am 9. und 10. Mai 2007 in Frankfurt am Main ausgerichtet haben.¹⁾

Das Hauptziel dieses Workshops war es, auf der Basis der jeweiligen Erfahrungen wichtige weitere Reformschritte zu identifizieren und konkrete Empfehlungen (Best Practices) zu erarbeiten. Diese Empfehlungen wurden in einen Aktionsplan aufgenommen, den die G8-Finanzminister auf ihrem Treffen in Potsdam am 18. und 19. Mai 2007 verabschiedet haben.

Die Empfehlungen des Aktionsplans sind insbesondere darauf gerichtet, die Liquidität der heimischen Anleihemärkte in den Schwellenländern zu erhöhen und die oft noch weitgehend unterentwickelten Märkte für Unternehmensanleihen zu fördern. Die Stärkung des rechtlichen und regulatorischen Rahmens, Maßnahmen zur Verbesserung der Marktinfrastruktur und zur Verbreiterung der Investorenbasis sollen zudem die Anleihemärkte in den Schwellenländern insgesamt widerstandsfähiger gegenüber externen Schocks machen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass einzelne Empfehlungen nicht für jedes Schwellenland

¹ Dieser Workshop war Teil einer von der deutschen G7/G8-Präsidentschaft ergriffenen Initiative zur Förderung von Anleihemärkten in Schwellenländern. – Die Präsentationen sind verfügbar auf der Website der Deutschen Bundesbank unter www.bundesbank.de/vfz/vfz-konferenzen_2007.php#high.

Kasten 2.4

G7/G8-INITIATIVE ZUR FÖRDERUNG VON ANLEIHEMÄRKTEN IN SCHWELLEN- UND ENTWICKLUNGSLÄNDERN

Erklärung G7-Treffen der Finanzminister und Notenbankgouverneure in Essen, 9. und 10. Februar 2007¹⁾

„Wir sind zudem mit Finanzministern aus einer Reihe wichtiger Schwellenländer zusammengekommen, um die Rolle lokaler Anleihemärkte bei der Förderung von Wachstum und Finanzstabilität zu erörtern. In diesem Zusammenhang ist dem Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung eine höhere Priorität einzuräumen, um die Anfälligkeit von Schwellenländern gegenüber externen Schocks und Finanzkrisen zu verringern und deren Wirtschaftswachstum zu fördern. Wir sehen den Ergebnissen des am 9. und 10. Mai in Frankfurt stattfindenden internationalen Workshops zur Markterfahrung mit Interesse entgegen. Diese Ergebnisse werden dazu beitragen, sowohl konkrete Empfehlungen auszusprechen als auch die Reformdynamik aufrechtzuerhalten.“

Erklärung der G8-Finanzminister vor dem Gipfeltreffen, Potsdam, 19. Mai 2007¹⁾

„Wir befürworten den vorgelegten „G8-Aktionsplan zum Aufbau lokaler Anleihemärkte in Schwellen- und Entwicklungsländern“, der darauf abzielt, das Wachstum und die Finanzstabilität dieser Länder zu fördern. In diesem Plan werden Maßnahmen für verschiedene Bereiche aufgezeigt, in denen weitere Fortschritte erforderlich sind. In dem Aktionsplan wird die zentrale Bedeutung der gesamtwirtschaftlichen Stabilität und eines soliden rechtlichen Rahmens als notwendige Vorausset-

zung für den Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung hervorgehoben. Wir fordern eine Stärkung der Marktinfrastruktur, um die Investorenbasis zu verbreitern und zu diversifizieren. Wir begrüßen die Förderung und Koordination der technischen Unterstützung und bitten die Internationalen Finanzinstitutionen, eine Bestandsaufnahme der verfügbaren Daten zur Unterstützung der Anleihemärkte in Landeswährung im Hinblick auf eine Datenkonsolidierung vorzunehmen. Wir sind uns auch über die Bedeutung der Förderung regionaler Initiativen, die dem Aufbau dieser Märkte zusätzliche Impulse verleihen sollten, einig. Wir bitten die IFIs, regelmäßig über die erzielten Fortschritte bei der Umsetzung dieses Aktionsplans zu berichten, und sind übereingekommen, diese Angelegenheit zu verfolgen. Beim Aufbau lokaler Anleihemärkte in einkommensschwachen Ländern ist deren potenzieller Einfluss auf die langfristige Schuldenragfähigkeit zu berücksichtigen.“

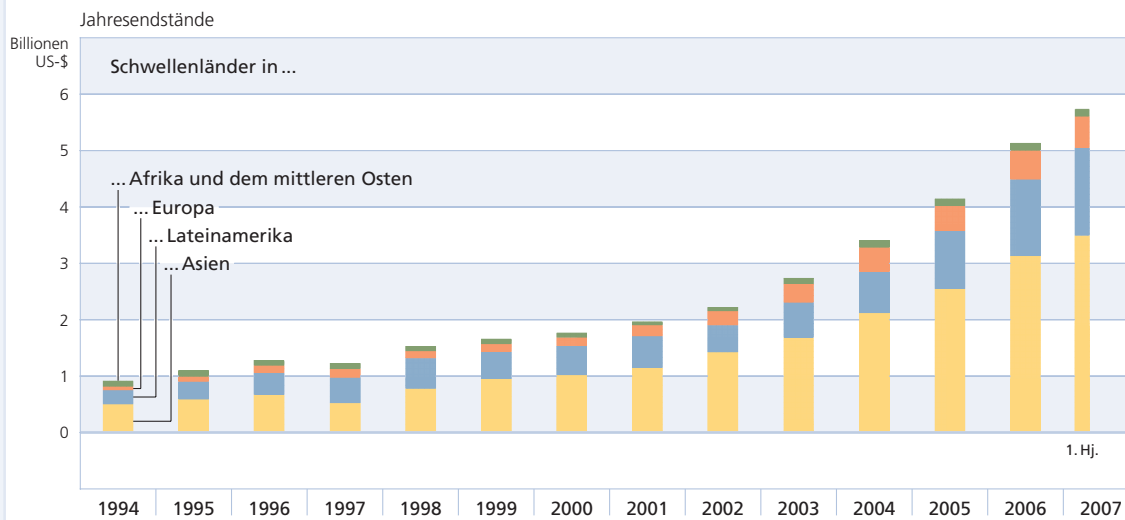
G8-Gipfel 2007, Wachstum und Verantwortung in der Weltwirtschaft, Heiligendamm, 7. Juni 2007¹⁾

18. „Wir unterstützen die Initiative der G8-Finanzminister, den Aufbau fest verankerter lokaler Anleihemärkte mit größerer Liquidität in Schwellenländern zu fördern. Dies kann einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der Krisenanfälligkeit einzelner Länder und zur Erhöhung der finanziellen Stabilität der Schwellenländer insgesamt leisten.“

¹ Auszug. Eigene, nicht offizielle Übersetzung.

Schaubild 2.2.1

AUSSTEHENDE INLÄNDISCHE SCHULDITEL IN SCHWELLENLÄNDERN



Quelle: BIZ.

DEUTSCHE BUNDESBANK

mit derselben Priorität relevant sind, da sich die Wirtschaftsstruktur, die Struktur des Finanzsystems und der jeweilige Entwicklungsstand in den einzelnen Ländern deutlich unterscheiden.

Dynamische Aufwärtsentwicklung an den Anleihemärkten der Schwellenländer

Anleihemärkte mit dynamischem Wachstum ...

Die Anleihemärkte der Schwellenländer zeichneten in den letzten Jahren eine dynamische Aufwärtsentwicklung. Das ausstehende Volumen der inländischen Schuldtitel betrug Ende Juni 2007 5,7 Billionen US-\$; es hat sich damit seit 1997 mehr als vervierfacht.²⁾ Dabei dominierten die Anleihemärkte in den asiatischen Schwellenländern mit einem Anteil von fast zwei Dritteln.

In den letzten Jahren sind die Anleihemärkte dieser Ländergruppe zudem deutlich schneller gewachsen als in den G7-Ländern. Machte das Verhältnis der entsprechenden Markt volumina in den aufstrebenden Volkswirtschaften zu dem in den G7-Ländern Ende Dezember 1997 noch 6 % aus, so ist dieser Wert bis zum zweiten Quartal 2007 auf annähernd 14 % gestiegen. Dies spiegelt die wachsende Bedeutung der Schwellenländer für die globalen Finanzmärkte auch im Bereich der Anleihemärkte wider.

... und zunehmendem internationalen Gewicht

² Darin sind einbezogen „bonds, notes“ und „money market instruments“ der folgenden Schwellenländer: China, Korea, Brasilien, Indien, Mexiko, Venezuela, Taiwan, Türkei, Malaysia, Polen, Thailand, Süd Afrika, Indonesien, Tschechische Republik, Ungarn, Argentinien, Philippinen, Kolumbien, Chile, Russland, Pakistan, Libanon, Slowakei, Peru, Kroatien.

Staatsanleihen dominieren

Allein von Ende 2003 bis zum zweiten Quartal 2007 hat sich das ausstehende Volumen der inländischen Schuldtitel verdoppelt. Diese Entwicklung wurde insbesondere von den Märkten für Staatsanleihen getragen, während die Unternehmensanleihen bislang von untergeordneter Bedeutung sind. So ist das ausstehende Volumen bei den Staatsanleihen von Ende 2003 bis Juni 2007 um 114 % gewachsen, verglichen mit einer Zunahme von 36 % bei den Unternehmensanleihen. Deutlich gestiegen ist auch der Umlauf von Schuldverschreibungen der Finanzinstitute, die in diesem Zeitraum mit 157 % das stärkste Wachstum aufweisen und mittlerweile rund ein Fünftel des gesamten ausstehenden Volumens auf sich vereinigen. Das höchste Gewicht haben aber nach wie vor die Staatsanleihen mit einem Anteil von mehr als zwei Dritteln.

Weiteres Entwicklungspotenzial

Trotz dieser stürmischen Entwicklung haben die heimischen Anleihemärkte in den Schwellenländern noch ein erhebliches Entwicklungspotenzial. Gemessen am nominalen Bruttoinlandsprodukt beträgt das ausstehende Volumen an inländischen Schuldtiteln gut 40 %, verglichen mit rund 140 % in den G7-Ländern. Darüber hinaus konzentriert sich die allgemeine Aufwärtsentwicklung bisher auf einige wenige Schwellenländer. So entfallen auf die drei größten Schwellenländer – China, Korea und Brasilien – rund 58 %.³⁾

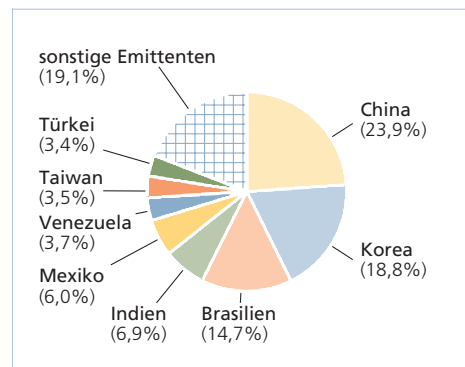
Emission von Global Bonds in lokaler Währung der Schwellenländer ...

Neben der stärkeren Nutzung der heimischen Märkte sind in den vergangenen Jahren auch in zunehmendem Umfang Anleihen in den Währungen der Schwellenländer an den internationalen Finanzmärkten begeben (Global Bonds) worden. So stieg das ausstehende Volumen dieser Anleihen von Ende 2000 bis

Schaubild 2.2.2

KONZENTRATION DES UMLAUFES INLÄNDISCHER SCHULDVERSCHREIBUNGEN IN SCHWELLENLÄNDERN

Ende Juni 2007



Quelle: BIZ und eigene Berechnungen.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Ende 2006 von 20 Mrd US-\$ auf 102 Mrd US-\$.⁴⁾ Davon entfielen auf Gebietsansässige in den Schwellenländern bis Juni 2007 Anleihen im Wert von rund 34 Mrd US-\$. Die zunehmende Emission von Global Bonds in lokaler Währung zeigt, dass insbesondere große Schwellenländer die „Original Sin“ weitgehend überwunden haben, also die Unmöglichkeit, sich in eigener Währung im Ausland oder im Inland langfristig zu festen Zinsen zu verschulden.⁵⁾

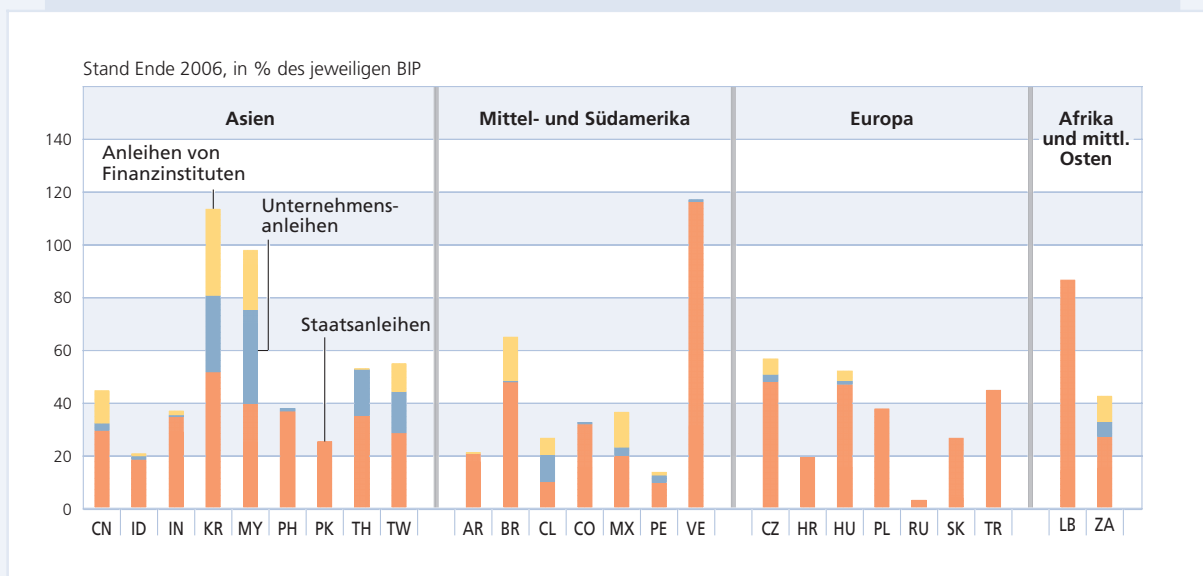
³ Vgl.: T. Mirow, High Level Workshop 2007 „Developing Bond Markets in Emerging Market Economies“, Frankfurt am Main, 9. Mai 2007.

⁴ Gebietsfremde hatten Ende 2006 Papiere im Gegenwert von rd. 76,6 Mrd US-\$ emittiert. Vgl.: Committee on the Global Financial System, Financial stability and local currency bond markets, CGFS Paper No. 28, Juni 2007, S. 18.

⁵ Vgl. dazu auch: G. Häusler, High Level Workshop 2007, Frankfurt am Main, 9. Mai 2007.

Schaubild 2.2.3

STRUKTUR DES AUSSTEHENDEN VOLUMENS INLÄNDISCHER SCHULDITITEL IN SCHWELLENLÄNDERN



Quellen: BIZ, IWF und eigene Berechnungen. Länderabkürzungen nach ISO-2.

DEUTSCHE BUNDESBANK

... nur zweit-
beste Lösung?

Die Emission von Global Bonds kann allerdings die Entwicklung der heimischen Bondmärkte beeinträchtigen,⁶⁾ da sie diesen Märkten Mittel entziehen.⁷⁾ Deshalb wird die Beanspruchung der internationalen Finanzmärkte gelegentlich auch als „zweitbeste Lösung“ bezeichnet. Diese Einschätzung ist jedoch zu relativieren. Aus Sicht der Emittenten erweitern Emissionen in heimischer Währung an den internationalen Finanzmärkten das Finanzierungsspektrum. Schuldner in Schwellenländern können auf diesem Wege internationale Investoren gewinnen, die länderspezifischen Anlagerestriktionen unterliegen.

Alte Verwundbarkeiten überwunden?

Aus Sicht der Finanzstabilität ist insbesondere von Interesse, in welchem Maße die geschilderte Entwicklung an den heimischen Anleihemärkten der Schwellenländer zu einer Reduzierung von Währungs- und Laufzeiteninkongruenzen beigetragen hat. Dies gilt umso mehr, als der mangelnde Entwicklungsstand der heimischen Anleihemärkte heute vielfach als ein wesentlicher Grund für den Aufbau von finanziellen Ungleichgewichten dieser Ländergruppe gesehen wird.⁸⁾ Eine

*Verzerrungen in
der Währungs-
und Laufzei-
tenstruktur als
Krisenverstärker*

⁶ Vgl.: CGFS Paper No. 28, a. a. O., S. 23.

⁷ S. Jeanneau und C. E. Tovar, Inländische Anleihemärkte in Lateinamerika: Erfolge und Herausforderungen, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2006, S. 55–70.

⁸ Vgl. z. B.: B. Eichengreen, The development of Asian Bond Markets, in: BIS Papers, No. 30., November 2006, S. 1–12.

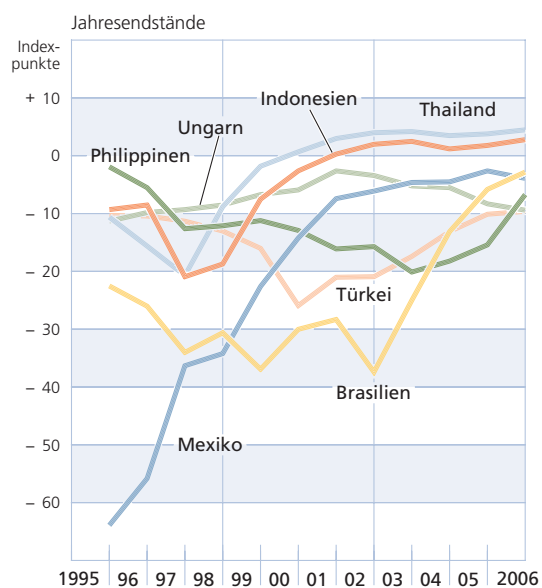
Währungsinkongruenz liegt vor, wenn die Forderungen eines Unternehmens in heimischer Währung denominiert sind, während Zahlungen aus Verbindlichkeiten in ausländischer Währung zu leisten sind. Kommt es zum Beispiel aufgrund eines Stimmungsumschwungs in einem Land zu einem plötzlichen Kapitalabfluss, der mit einer kräftigen Abwertung der inländischen Währung verbunden ist, dann bewirkt das Vorliegen einer Wahrungsinkongruenz eine Verschärfung und Verfestigung der Krise. Die wechselkursbedingte Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Wirtschaft wird durch die Erhöhung der Schuldenlast des Unternehmenssektors beziehungsweise eine Verschlechterung der Bilanzrelationen aufgezehrt. Unter diesen Bedingungen kann die Abwertung rezessive Tendenzen auslösen, die zu einer weiteren Abwertung der Währung und zu sich gegenseitig verstärkenden Tendenzen führen kann.

Risiko einer Abwertungs- und Verschuldungsspirale

Zusätzlich krisenverscharfend ist es, wenn der inländische Unternehmenssektor einen hohen Anteil von langfristigen Forderungen mit festen Zinssätzen aufweist, während die Verbindlichkeiten kurzfristig finanziert sind (Laufzeiteninkongruenz). Im Falle plötzlicher und kräftiger Kapitalabflüsse würde der damit einhergehende Zinsanstieg den Schuldendienst der Unternehmen erhöhen und damit zu einer weiteren Verfestigung der realwirtschaftlichen Abschwungtendenzen beitragen. Treten beide Inkongruenzen zusammen auf, werden diese Probleme potenziert, eine Situation, die mit dem hohen Risiko einer Abwertungs- und Verschuldungsspirale verbunden ist.

Schaubild 2.2.4

AGGREGIERTE EFFEKTIVE WAHRUNGSINKONGRUENZ*)



Quelle: BIZ. — * Die aggregierte effektive Wahrungsinkongruenz ist das Produkt aus der Nettovermogensposition (NFCA) eines Landes und der einfachen Wahrungsinkongruenz (Anteil der aggregierten Verschuldung in ausländischer Währung an der gesamten Verschuldung in Relation zum Exportanteil am Bruttoinlandsprodukt); je näher der Wert der aggregierten Wahrungsinkongruenz bei null liegt, umso enger stimmen die Forderungen und Verbindlichkeiten in ausländischer Währung überein. Vgl.: P. Turner, Local currency bond markets in emerging market economies: trends, measurement and policy challenges, High Level Workshop 2007, Frankfurt am Main, 9. und 10. Mai 2007.

DEUTSCHE BUNDESBANK

Einige Schwellenländer haben in den vergangenen Jahren deutliche Fortschritte bei der Verringerung ihrer Währungsinkongruenzen erzielt oder konnten diese sogar gänzlich abbauen. Aggregierte makroökonomische Indikatoren deuten darauf hin, dass dies vielfach insbesondere durch die Verringerung der externen Verschuldung gelang. Dies ist insbesondere bei Indonesien, Brasilien, Korea, Mexiko, Thailand und der Türkei der Fall. Ungarn weist

Reduzierung bzw. Abbau von Währungsinkongruenzen ...

dagegen leicht steigende Währungsinkongruenzen aus.⁹⁾

... aber Informationen über sektorale Verteilung der Währungsinkongruenzen notwendig

Finanzkrisen entstehen häufig in einzelnen Märkten oder Sektoren. Die Anspannungen im Subprime-Segment der US-Hypothekemärkte im Sommer 2007 sind dafür nur ein Beispiel. Für die Einschätzung potenzieller Verwundbarkeiten ist es auch angesichts der zunehmenden Komplexität der Finanzierungsinstrumente und -strukturen geboten, die Verteilung möglicher Währungsinkongruenzen innerhalb der einzelnen Sektoren zu betrachten. Aus der Perspektive der Finanzstabilität wären laufende Informationen über die Bilanzrelationen im Haushalts- und Unternehmenssektor der Schwellenländer wünschenswert. Wegen des hohen Erhebungsaufwands stehen derartige Informationen jedoch nicht zur Verfügung oder werden im Rahmen einzelner Analysen nur fallweise für einzelne Länder oder Ländergruppen zusammengestellt.¹⁰⁾

Anfälligkeit gegenüber Zinserhöhungen

Diagnose über Laufzeiteninkongruenzen weniger sicher

In welchem Maße die Schwellenländer Erfolge bei der Reduzierung von Laufzeiteninkongruenzen erzielt haben, ist aufgrund unzureichender Daten schwer zu beurteilen.¹¹⁾ Einige Schwellenländer scheinen Fortschritte bei der Verlängerung der Laufzeit ihrer Verschuldung erreicht zu haben. Andere Schwellenländer weisen demgegenüber eine eher zunehmende Anfälligkeit gegenüber einem Anstieg der Zinsen auf.

In China und einigen lateinamerikanischen Ländern ist die Relation aus kurzfristigen Papieren (bis zu einem Jahr) und längerfristigen

Papieren (Laufzeiten über einem Jahr) in den letzten Jahren deutlich gestiegen. In China sind hohe Devisenzuflüsse und der damit einhergehende Aufbau von Währungsreserven mit umfangreichen Sterilisierungsmaßnahmen verbunden. Mit dem Verkauf von eher kurzfristigen Zentralbankpapieren und Anleihen an den Bankensektor sollen die Liquiditätswirkungen von Devisenmarktinterventionen neutralisiert werden. Diesen kurzfristigen Schuldverschreibungen stehen jedoch mit den Währungsreserven auch kurzfristig einlösbare Forderungen gegenüber, sodass das Zinsänderungsrisiko insgesamt begrenzt ist. Für eine vergleichsweise hohe Anfälligkeit einiger lateinamerikanischer Schwellenländer gegenüber einem Zinsanstieg spricht, dass dort nach wie vor zinsvariable Anleihen dominieren.

Verbesserungen im makroökonomischen Rahmen

In den vergangenen Jahren haben die Schwellenländer deutliche Verbesserungen in ihrem stabilitätspolitischen Umfeld erzielt. Im Vergleich zu den neunziger Jahren haben sie ihre Inflationsraten deutlich zurückgeführt, ihre Budgetdefizite reduziert und in vielen Fällen Leistungsbilanzüberschüsse erzielt. Darüber hinaus sind viele Schwellenländer nach den Finanzkrisen zu flexibleren Wechselkursen übergegangen.

Stabilitätsfortschritte in vielen Schwellenländern

⁹ CGFS Paper, No. 28, a. a. O., S. 30 ff.

¹⁰ Vgl. dazu: J. A. Mathisen und A. J. Pellechio (2007), Using the balance sheet approach in surveillance. Framework and Data Sources and Availability, IMF, insbesondere S. 28, und H. Kamil (2004), A new database on the currency composition and maturity structure of firms' balance sheets in Latin America, 1990–2002, Manuskript.

¹¹ So weist die BIZ Statistik hier nur „money market instruments“ mit einer Laufzeit von weniger als einem Jahr und inländische Schuldtitel mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr aus.

Stabilität fördert langfristige Finanzierung ...

Der Rückgang der Inflationsraten hat in den Schwellenländern dazu beigetragen, das Angebot an langfristiger Finanzierung für Investitionsprojekte zu erweitern.¹²⁾ Jene Länder, die die größten Fortschritte bei der Stabilisierung ihres makroökonomischen Umfelds und insbesondere bei der Preisstabilität erzielt haben, konnten auch die größten Fortschritte beim Aufbau ihrer Bondmärkte erlangen.¹³⁾

... und Struktur der Anleihemärkte

Eine konsequente Stabilitätspolitik wirkt sich darüber hinaus positiv auf die Struktur der Anleihemärkte aus. Makroökonomische Stabilität schlägt sich in einer geringeren Marktvolatilität nieder und verbessert die Ertrags-Risiko-Relationen insbesondere für grenzüberschreitend agierende Investoren. Empirische Studien zeigen, dass ausländische Investoren sich besonders in jenen Schwellenländern mit ihren Investitionen zurückhalten, in denen die Märkte vergleichsweise volatil sind. Ein stabiler makroökonomischer Rahmen fördert mithin die Verbreiterung der Investorenbasis und die Liquidität der Anleihemärkte.¹⁴⁾ Umgekehrt kann die Entwicklung lokaler Anleihemärkte das makroökonomische Umfeld günstig beeinflussen und damit zu einer Verbesserung des Wachstums beitragen.

Maßnahmen zur Vertiefung der Anleihemärkte

Starker rechtlicher Rahmen Bedingung für effiziente Anleihemärkte

Eine glaubwürdige Stabilitätspolitik ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für stabile und effiziente heimische Anleihemärkte. Entscheidend für die Realisierung der möglichen Effizienzgewinne sind darüber hinaus weitere Reformschritte zur Stärkung des rechtlichen und regulatorischen Rahmens.

Aktuell konkretisieren sich in den Schwellenländern die Ziele für weitere wesentliche Reformschritte insbesondere in Maßnahmen zur Vertiefung der Märkte für Staatsanleihen und für einen weiteren Ausbau der weitgehend unterentwickelten Märkte für Unternehmensanleihen. Liquide Märkte erleichtern die Absorption von externen Schocks ohne stärkere Preisfluktuationen, die ihrerseits krisenverschärfend wirken und sich über andere Anlageklassen oder Länder ausbreiten können.

Wesentliche Ziele für weitere Reformschritte ...

Einige Schwellenländer haben in den letzten Jahren zwar spürbare Verbesserungen bei der Liquidität ihrer Märkte für Staatsanleihen erzielt. Gemessen zum Beispiel an den Turnover ratios und den Bid-ask Spreads gilt dies jedoch nicht über die Breite dieser Ländergruppe hinweg und nicht für die Märkte für Unternehmensanleihen.

... Verbesserung der Liquidität und Ausbau der Märkte für Unternehmensanleihen

Unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Entwicklungsstands und der bisherigen Reformmaßnahmen in den einzelnen Ländern sind im Rahmen des erwähnten High Level Workshops für die Schwellenländer insgesamt besonders folgende Kernfelder identifiziert worden, auf denen weitere Schritte die Entwicklung der Anleihemärkte in den Schwellenländern begünstigen:¹⁵⁾ neben der Stär-

Weitere wesentliche Reformschritte

¹² Vgl.: R. S. Kroszner, Globalization and capital markets implications for inflation and the yield curve. Remarks at the Center for Financial Stability (CEF), Buenos Aires, 16. Mai 2007, in: BIS Review 50/2007, S. 32–37, hier S. 36.

¹³ Vgl. dazu u. a.: J. D. Burger und F. E. Warnock, Local Currency Bond Markets, NBER Working Paper 12552, September 2006, S. 7.

¹⁴ Vgl.: J. D. Burger und F. E. Warnock, Foreign participation in local currency bond markets, NBER Working Paper 12548, September 2006.

¹⁵ Vgl.: H. Remsperger, Developing bond markets in emerging market economies: Conclusions and political recommendations. Rede anlässlich des High Level Workshops 2007 in Frankfurt, 10. Mai 2007, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 24, 5. Juni 2007, S. 7–10.

kung des rechtlichen Rahmens insbesondere Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Marktinfrastruktur, Verbreiterung und Diversifizierung der Investorenbasis und Entwicklung von Derivate- und Swapmärkten.

Stärkung des rechtlichen Rahmens und der Marktinfrastruktur

Strenger rechtlicher Rahmen fördert Liquidität

Ein starker rechtlicher Rahmen, eine effiziente Banken- und Finanzmarktaufsicht und eine leistungsfähige Marktinfrastruktur sind auch für die Entwicklung von Anleihemärkten von wesentlicher Bedeutung. Dies gilt besonders mit Blick auf die Verbesserung der Liquidität der heimischen Bondmärkte. So zeigen empirische Studien, dass der rechtliche Rahmen eine der wesentlichen Determinanten für die Verbesserung der Liquidität ist.¹⁶⁾

Clearing- und Settlementsysteme noch fragmentiert

Eine weitere Vertiefung der heimischen Anleihemärkte erfordert zudem weitere Fortschritte beim Aufbau einer effizienten Marktinfrastruktur. Im Einklang mit dem Bestreben, die Liquidität der Anleihemärkte auch durch eine stärkere Präsenz ausländischer Investoren zu erhöhen, bildet der Ausbau international wettbewerbsfähiger Clearing- und Settlementsysteme einen Maßnahmenswerpunkt. Die in vielen Schwellenländern noch vergleichsweise fragmentierten Systeme erschweren die Abwicklung über nationale Grenzen hinweg. Weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Markteffizienz beziehungsweise Senkung der Transaktionskosten bestehen im Ausbau der Interoperabilität der Systeme.¹⁷⁾

Verbreiterung der Investorenbasis in den Schwellenländern geboten

Die heimischen Bondmärkte in den Schwellenländern weisen oft eine enge Investorenbasis auf. Allein 42 % des ausstehenden Volumens an inländischen Schuldverschreibungen werden von Banken gehalten, während es im Durchschnitt ausgewählter Industrieländer nur 11 % sind.¹⁸⁾ Eine enge Investorenbasis führt zu einer Konzentration von Risiken, begrenzt die Vielfalt der Anlagestrategien und erhöht tendenziell die Gefahr gleichgerichteten Verhaltens an den Märkten.

Enge Investorenbasis ...

Viele Länder haben in den vergangenen Jahren durch Reformen ihrer Alterssicherungssysteme den Aufbau von inländischen Pensionsfonds gefördert. Dies gilt insbesondere für die lateinamerikanischen Länder. Diese Reformmaßnahmen haben der Entwicklung der lokalen Anleihemärkte wesentliche Impulse gegeben. Eine Vertiefung der Märkte und eine Erhöhung der Liquidität gehen damit jedoch nur bedingt einher, denn inländische Pensionsfonds halten einmal erworbene Anleihen häufig bis zum Ende der Laufzeit.

... durch Aufbau inländischer Pensionsfonds ...

Dagegen nehmen ausländische Investoren, auch wenn sie längerfristige Anlagestrategien verfolgen, erfahrungsgemäß häufiger Umschichtungen ihrer Portfolios vor und tragen damit tendenziell zur Entwicklung von Sekundärmärkten und einer Verbesserung der

... und weitere Öffnung für ausländische Investoren verbreitern

¹⁶ Vgl.: M. Kawai, Bond Market Development in Emerging East Asia, Präsentation anlässlich des High Level Workshops 2007, Frankfurt am Main, 9. und 10. Mai 2007.

¹⁷ Vgl.: Group of Thirty, Global Clearing and Settlement Final Monitoring Report. Washington D.C., 2006.

¹⁸ Vgl.: CGFS Paper, No. 28, a. a. O., S. 68; Länderkreis: Australien, Belgien, Deutschland, Großbritannien, Kanada, Spanien und die Vereinigten Staaten.

Liquidität bei. Grenzüberschreitend agierende Fonds erweisen sich zugleich als „Transmissionsriemen“ für die Weiterentwicklung der Infrastruktur und für die Verbreitung von Wissen und Erfahrungen im Bereich des Anlage- und Risikomanagements. Ausländische Investoren sind an den heimischen Bondmärkten in den Schwellenländern allerdings unterrepräsentiert. Im Jahr 2005 hat dieser Investorenkreis nur 2 % der inländischen Schuldtitel in den Schwellenländern gehalten, während es im Durchschnitt ausgewählter Industrieländer 26 % waren.

Unter dem Aspekt der Finanzstabilität sind die Schwellenländer vorrangig an Investoren mit längerfristigem Anlagehorizont interessiert. Nach Markteinschätzungen werden allerdings rund 45 % der Umsätze an den heimischen Bondmärkten in den Schwellenländern von Hedgefonds getätigt.¹⁹⁾ Diese weisen vergleichsweise kurzfristige Anlagestrategien auf und tragen mit ihren Aktivitäten damit zu einer deutlichen Verbesserung der Liquidität bei.

Zunehmende Bedeutung von Hedgefonds

Gleichwohl ist zu fragen, welche Wirkungen Hedgefonds auf vergleichsweise wenig entwickelten Anleihemärkten entfalten, insbesondere in Phasen hoher globaler Liquidität, geringer Risikoprämien und historisch niedriger Risikoaufschläge. Es gilt sehr sorgfältig zu beobachten, in welchem Maße das Marktverhalten der Hedgefonds dazu beiträgt, bei unsicheren Erwartungen einen schnellen und vergleichsweise kräftigen Anstieg der Risikoaufschläge in den Schwellenländern auszulösen und damit die Sensitivität der Anleihemärkte in dieser Ländergruppe gegenüber externen Störungen zu erhöhen.

Hedgefonds könnten Marktreaktionen insbesondere auf engen Märkten verstärken, wenn sie zu gleichgerichtetem Verhalten gezwungen sind.²⁰⁾

Im Interesse einer Vertiefung der Bondmärkte sind im Rahmen des erwähnten High Level Workshops eine Reihe von Maßnahmen zur Verbreiterung der Investorenbasis erarbeitet worden, die auch Eingang in den Aktionsplan der G8-Finanzminister gefunden haben (siehe Kasten 2.5). Eine wesentliche Empfehlung ist dabei, dass die Anlagerestriktionen, denen die institutionellen Investoren in einer Reihe von Schwellenländern unterliegen, mit Blick auf die Finanzstabilität und die Allokationseffizienz geprüft werden. So sind in einer Reihe von Schwellenländern die inländischen Pensionsfonds verpflichtet, einen hohen Prozentsatz ihrer Anlagen in Staatsanleihen anzulegen. Den inländischen Investoren ein breiteres Spektrum von Anlageinstrumenten in heimischer Währung zu eröffnen, würde durch eine stärkere Öffnung der Märkte auch für ausländische Emittenten erleichtert, die das Angebot an erstklassig gerateten Instrumenten erhöhen würden.

Empfehlungen zur Verbreiterung der Investorenbasis

Weitere Entwicklung von Derivatemärkten

Derivatemärkte ermöglichen besonders den institutionellen Investoren ein effizienteres Risikomanagement. Darüber hinaus machen einige supranationale Emittenten mit erstklassigem Rating aus Risikoerwägungen ein Engpa-

¹⁹ Vgl.: CGFS Paper, No. 28, a.a.O., S. 85.

²⁰ Vgl.: A. Weber, Hedge Funds: a central bank perspective, in: Banque de France, Financial Stability Review, Special issues on hedge funds, No. 10, April 2007, S. 161–168.

Kasten 2.5

G8-AKTIONSPLAN ZUR FÖRDERUNG LOKALER ANLEIHEMÄRKTE IN SCHWELLEN- UND ENTWICKLUNGSLÄNDERN*)

Modern und effizient strukturierte inländische Märkte leisten einen wichtigen Beitrag zur Finanzintermediation, zur Finanzstabilität sowie zu einem nachhaltigen Wirtschaftswachstum. Hierbei spielen tiefe und gut funktionierende Anleihemärkte in Landeswährung sowohl in den Schwellen- als auch in den Entwicklungsländern eine Schlüsselrolle.

- Durch den Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung reduzieren sich die Währungsrisiken für lokale Kreditnehmer und die Anfälligkeit gegenüber exogenen Schocks, insbesondere mit Blick auf die Risiken abrupten Richtungswechsel der globalen Kapitalströme.
- Anleihemärkte in Landeswährung verringern die Abhängigkeit lokaler Unternehmen von Krediten und erweitern die Möglichkeiten für Investitionsfinanzierungen.
- Um den Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung zu unterstützen, muss die Liberalisierung des Kapitalverkehrs gefördert und dabei mit angemessenem Tempo und in der richtigen Reihenfolge vorgegangen werden.
- Der Aufbau lokaler Anleihemärkte kann die Finanzintermediation verbessern.

Eine solide Makropolitik, eine robuste Marktinfrastruktur sowie ein starker und transparenter rechtlicher Rahmen sind für eine größere Beteiligung langfristiger in- und ausländischer Investoren entscheidend und erhöhen die Effizienz der internationalen Diversifizierung von Kapitalanlagen. Die Schwellenländer haben diesbezüglich umfangreiche Reformen durchgeführt, um ihre Abhängigkeit von der externen Finanzierung zu verringern. Zur Vertiefung ihrer inländischen Anleihemärkte sind weitere Reformen notwendig. Angesichts der Unterschiede im Entwicklungsstand der Länder und Regionen sowie in der Beschaffenheit ihrer jeweiligen Finanzsysteme werden die Reihenfolge und die Priorisierung der Reformen von Land zu Land verschieden sein.

In Abstimmung mit anderen zuständigen internationalen Institutionen und Partnern aus Schwellen-

und Entwicklungsländern haben wir unter Berücksichtigung der Ergebnisse des am 9. und 10. Mai 2007 in Frankfurt veranstalteten Workshops zum Thema „Developing Bond Markets in Emerging Market Economies“ (Förderung von Anleihemärkten in Schwellenländern) Kernpunkte erarbeitet, die dazu beitragen, weitere Fortschritte bei der angestrebten Verbesserung des langfristigen Wachstums, der Finanzstabilität und der Markteffizienz in den Schwellenländern zu erzielen.

Wir bitten unsere Stellvertreter sowie den IWF und die Weltbank, vor unserem Treffen im Oktober 2007 zu berichten, wie dieser Aktionsplan umgesetzt werden kann. Wir ersuchen den IWF und die Weltbank, in Zusammenarbeit mit anderen zuständigen internationalen Institutionen auf dieser Grundlage regelmäßig über die Fortschritte bei der Umsetzung dieses Aktionsplans zu berichten. Diese Berichte, die wir, falls angemessen, auf unseren künftigen Treffen erörtern werden, sollten die folgenden Kernpunkte umfassen:

1. Stärkung der Marktinfrastruktur und staatliches Schuldenmanagement

Es ist erforderlich, den regulatorischen Rahmen und die risikobasierte bankenaufsichtliche Regulierung zu stärken, nicht bankaufsichtliche Beschränkungen für den Marktzugang und für Investitionen zu beseitigen, eine dynamische Kreditkultur zu pflegen, internationale Standards und Verfahren umzusetzen (einschließlich Dokumentation), das Humankapital sowohl von lokalen Marktteilnehmern als auch von Aufsichtsbehörden zu verbessern sowie die Effizienz und Transparenz der Märkte zu fördern.

Die Anwendung der optimalen internationalen Verfahren (Best Practices) bei den Wertpapierclearing- und -abwicklungssystemen fördert die Vernetzung der internationalen Finanzmärkte, stärkt das Vertrauen in die Schwellenländermärkte selbst und vermindert Risiken und Transaktionskosten. Wir bekräftigen die Grundsätze der Wertpapierregulierung der Internationalen Organisation der Wertpapieraufsichtsbe-

* Verabschiedet von den G8-Finanzministern auf ihrem Treffen in Potsdam am 19. Mai 2007. Eigene, nicht offizielle Übersetzung.

hörden (IOSCO) sowie die von CPSS (Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme) und IOSCO herausgegebenen Empfehlungen für Wertpapierabwicklungssysteme.

- Wir nehmen den Beitrag des G30-Aktionsplans zur Verbesserung der Interoperabilität von Abwicklungssystemen zur Kenntnis und fordern den privaten Sektor dazu auf, die Erarbeitung eines ähnlichen Aktionsplans für alle Märkte, nicht nur für die entwickelten, in Erwägung zu ziehen. Wir fordern CPSS und IOSCO dazu auf, die Zweckmäßigkeit und Anwendbarkeit eines Standardkommunikationsprotokolls wie etwa dem für die EU entwickelten Giovannini-Protokoll zu prüfen.

In Untersuchungen des IWF und der Weltbank wurden gemeinsame Schwachstellen bei den Wertpapierabwicklungssystemen festgestellt. Wir sind der Ansicht, dass sowohl die bilaterale als auch die multilaterale technische Unterstützung darauf abzielen sollte, diese gemeinsamen Schwachstellen zu beseitigen, und wir unterstützen die diesbezüglich bereits unternommenen Anstrengungen. Zu den Schwachstellen zählen die mangelnde Unabhängigkeit der Regulierungsbehörden und der Aufsicht durch die Regulierungsbehörden, die ungenügende Durchsetzung von bestehenden Regelungen aufgrund von fehlenden Ressourcen und Kenntnissen bei den Regulierungsbehörden, das wenig wirksame Risikomanagement der Finanzintermediäre sowie die Schwachpunkte in den rechtlichen Rahmenbedingungen für Investmentfonds und in der Kontrolle der Wertpapierabwicklungssysteme.

- Zunächst bestärken wir die Schwellenländer darin, einen soliden regulatorischen und aufsichtlichen Rahmen zu entwickeln und umzusetzen. Darüber hinaus fordern wir die Schwellenländer auf, mit bilateraler und multilateraler Unterstützung die Vorteile des Aufbaus von Selbstüberwachungsorganen (Self-Regulatory Organisations) durch die Verbesserung der regulatorischen Klarheit und Sicherheit, Förderung ausländischer Investitionen,

Aufhebung von Kapital- und Devisenverkehrskontrollen, Abschaffung von Transaktionssteuern sowie die Senkung beziehungsweise Abschaffung von Abschlagssteuern auf von ausländischen Anlegern erzielte Zins- und Veräußerungsgewinne in Betracht zu ziehen.

- Wir unterstützen die Bemühungen des IWF und der Weltbank zur Gewährung von technischer Unterstützung in diesen Bereichen.

Die politischen Maßnahmen sollten sich zum Zweck des Benchmarking in erster Linie auf die Schaffung eines liquiden lokalen Marktes für Staatsanleihen in Landeswährung konzentrieren.

- Wir ermutigen die Schwellenländer dazu, zur Steigerung der Liquidität die institutionellen Regelungen zu verbessern, beispielsweise durch die Einführung eines Primary-Dealer-Systems in den Ländern, in denen dies zweckdienlich erscheint.
- Wir begrüßen die Emission weiterer Anleihen in Landeswährung durch die Internationalen Finanzinstitutionen (IFI) und andere erstklassige Emittenten, solange dadurch private inländische Emittenten nicht verdrängt werden.
- Wir bestärken die Schwellenländer darin, ein solides staatliches Schuldenmanagement zu betreiben, das auch die Verbriefung von Forderungen umfasst.

2. Verbreiterung und Diversifizierung der Investorenbasis

Die Verbreiterung und Diversifizierung der Investorenbasis ist einer der wichtigsten Schritte auf dem Weg zur Vertiefung der lokalen Anleihemärkte in den Schwellenländern. Die Entwicklung einer inländischen Investorenbasis ist dabei das vorrangige Ziel, dessen Erreichung durch die Verbesserung des regulatorischen Umfelds und einen einfacheren Marktzugang für ausländische Anleger gefördert werden kann. Wir fordern die IFIs dazu auf, den Ausbau der inländischen institutionellen Investorenbasis durch die Mitwirkung bei der Schaffung struktureller Reformen der privaten Altersvorsorge, von Invest-

noch: Kasten 2.5

NOCH: G8-AKTIONSPLAN ZUR FÖRDERUNG LOKALER ANLEIHEMÄRKTE IN SCHWELLEN- UND ENTWICKLUNGSLÄNDERN*)

mentfonds und Versicherungsmärkten zu unterstützen.

- Wir rufen den IWF dazu auf, eine Analyse der optimalen Verfahren im Zusammenhang mit der Entwicklung einer inländischen institutionellen Investorenbasis sowie eine Beurteilung vorzunehmen, inwieweit ein weiter gehender Abbau von Beschränkungen für institutionelle Anleger in den Schwellenländern zu einer effizienteren Diversifizierung der Kapitalanlagen und zur Entwicklung von lokalen inländischen Anleihemärkten beitragen kann.
- Wir laden die Schwellenländer dazu ein, Maßnahmen zu ergreifen, die die lokalen Anleihemärkte in Landeswährung für langfristige institutionelle Anleger attraktiver machen, insbesondere durch die Schaffung gleicher Wettbewerbsbedingungen für alle Investoren.
- Wir bestärken die Schwellenländer darin, den Marktzugang zu reformieren, insbesondere indem Anlage- und andere Beschränkungen vermieden werden.

3. Aufbau von Derivate- und Swapmärkten

Derivate- und Swapmärkte tragen zur Absicherung gegen Währungs- und Zinsrisiken bei. Obgleich sich die Derivatmärkte in einigen Schwellenländern während der letzten Jahre kräftig ausgeweitet haben, sind sie in den meisten dieser Länder weiterhin unterentwickelt, insbesondere was die Märkte für Zinsderivate anbelangt. Zur Entwicklung dieser Märkte bedarf es einer angemessenen Infrastruktur und eines entsprechenden regulatorischen Rahmens, die jeweils mit den Bedingungen des lokalen Finanzsystems in Einklang stehen.

- Wir fordern die Schwellenländer dazu auf im Rahmen multilateraler und bilateraler Anstrengungen die Entwicklung der Derivatmärkte durch eine Verbesserung der regulatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie der Marktinfrastruktur zu unterstützen, sobald die Märkte in den betreffenden Ländern den entsprechenden

Entwicklungsstand erreicht haben und über eine hinreichende Liquiditätsausstattung verfügen.

- Wir bestärken die Schwellenländer darin, ihre jeweiligen Rechnungslegungsgrundsätze an den neuesten Stand anzupassen.
- Wir unterstützen die gemeinsam von IFC und Weltbank einberufene Capital Markets Advisory Group (Beratungsgruppe Kapitalmärkte), die in Verbindung mit den bereits laufenden Initiativen die Möglichkeiten der IFIs zur technischen Unterstützung in diesem Bereich verbessert.

4. Verbreiterung der Datenbasis

Die begrenzte Menge an aggregierten Daten zu den Anleihemärkten der Schwellenländer, insbesondere was die Währungszusammensetzung und Laufzeit sowie Daten zu den Märkten für Unternehmensanleihen betrifft, erschwert eine Analyse der lokalen Anleihemärkte in Landeswährung.

- Wir unterstützen nachdrücklich die Erstellung von Indikatoren für die Entwicklung der Anleihemärkte durch die Weltbank.
- Wir unterstützen die gemeinsamen Initiativen der IFIs zur Verbesserung der Qualität, Vergleichbarkeit und Konsistenz von Daten zu den lokalen Anleihemärkten in Landeswährung – insbesondere in Bezug auf die aggregierten Kapitalströme der institutionellen Anleger sowie die Währungs- und Laufzeitstrukturen, einschließlich der Schuldenstruktur und der Zusammensetzung der Kapitalströme – mit dem Ziel, die zu beseitigenden Schwachstellen und Risiken an den Anleihemärkten der einzelnen Schwellenländer aufzudecken.
- Wir bitten den IWF, die Weltbank, die OECD und die BIZ, eine Bestandsaufnahme der gegenwärtig verfügbaren Daten zu den lokalen Anleihemärkten durchzuführen und etwaige Lücken im Hinblick auf eine Datenkonsolidierung aufzuzeigen. Darüber hinaus bitten wir das FSF, einen Fortschrittsbericht über die Umsetzung der Empfehlungen hinsichtlich der Datenanforderungen, die aus dem Bericht der Working Group on Capital Flows (Arbeitsgruppe Kapitalströme) des FSF vom

* Verabschiedet von den G8-Finanzministern auf ihrem Treffen in Potsdam am 19. Mai 2007. Eigene, nicht offizielle Übersetzung.

April 2000 hervorgehen, und über vergleichbare Initiativen zu erstellen.

5. Förderung regionaler Initiativen

Wir haben mit großem Interesse zur Kenntnis genommen, dass eine von zehn ASEAN-Ländern sowie China, Japan und Korea eingeleitete regionale Initiative zum Thema Anleihemärkte (Asian Bond Markets Initiative) Fortschritte auf Gebieten wie der Diversifizierung von Anleiheemittenten und -instrumenten erzielt. Diese Initiative stützt sich auf ein nachdrückliches politisches Bekenntnis und angemessenes Engagement der Asiatischen Entwicklungsbank. Regionale Anleihemärkte könnten auch die kritische Masse bilden, die zur Rechtfertigung kostspieliger Investitionen in Infrastruktur wie Handelsplattformen, Bewertungs-, Clearing-, Abwicklungs- und Depotdienstleistungen, sowie akkreditierter regionaler Ratingagenturen für die kleineren Schwellenländer erforderlich ist.

- Wir ermutigen den IWF und die Weltbank, die regionale Zusammenarbeit zum Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung zu fördern, wo immer dies effektiv wäre.

6. Aufbau von Anleihemärkten in weniger entwickelten Ländern, insbesondere in subsaharischen afrikanischen Ländern

Zu den spezifischen Schwierigkeiten, denen sich Entwicklungsländer, vor allem afrikanische Länder südlich der Sahara, beim Aufbau lokaler Anleihemärkte gegenübersehen, gehören die unterschiedliche Schuldenstruktur und das Niveau der Marktinfrastruktur. Die interessierten Länder Subsahara-Afrikas sind eingeladen, die im vorliegenden Aktionsplan dargestellten Richtlinien und Empfehlungen (Best Practices) zu übernehmen. Wir ermutigen diese Länder, die Umsetzung der erforderlichen Reformen auf makroökonomischer Ebene und im Bankensystem fortzuführen, die Voraussetzungen für die nachhaltige Entwicklung von Kapitalmärkten sind. Besonders wichtig ist, dass die afrikanischen Länder südlich der Sahara bei der Emission neuer Anleihen Überlegungen zur Schuldentragfähigkeit in vollem

Umfang berücksichtigen. Insbesondere ist hierbei auf Konformität mit dem Schuldentragfähigkeitskonzept von IWF und Weltbank zu achten.

- Wir bitten IWF und Weltbank, in enger Zusammenarbeit mit den multilateralen Entwicklungsbanken und großen Anbietern bilateraler technischer Unterstützung politische Empfehlungen und technische Unterstützung zum Aufbau und zur Stärkung regionaler und/oder lokaler Anleihemärkte bereitzustellen.

7. Technische Unterstützung

Verschiedene IFIs sowie multi- und bilaterale Organisationen bieten technische Unterstützung zum Aufbau von Anleihemärkten in Landeswährung in Schwellen- und Entwicklungsländern. Diese Institutionen werden aufgefordert, die technische Unterstützung und deren Koordination zu verbessern, um Doppelarbeit und Überschneidungen zu vermeiden.

- Wir unterstützen – soweit dies erforderlich ist – eine interne Neuordnung der IFIs zur Straffung der technischen Unterstützung zum Aufbau von Anleihemärkten.
- Wir sprechen uns für einen verstärkten regelmäßigen Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen den Schuldenverwaltungen, Aufsichtsbehörden, Anlegern sowie Vertretern von Wertpapierclearing- und -abwicklungssystemen und internationalen Marktverbänden in den G8- und Schwellenländern aus (z. B. Unterstützung der regionalen Zusammenarbeit durch die World Association of Debt Management Offices und die Latin American Countries Debt Group). Möglicherweise könnte dieser Austausch in Form von Workshops oder Seminaren einzelner G8-Länder in Schwellen- oder Entwicklungsländern stattfinden.
- Wir verpflichten uns, die bilaterale technische Unterstützung durch die Bereitstellung von Fachwissen (beispielsweise über unsere nationalen Einrichtungen) und finanziellen Mitteln fortzusetzen.

gement in einem Schwellenland abhängig von der Existenz von Derivatemärkten.²¹⁾

*Derivatemärkte
mit Entwick-
lungspotential*

Die Derivatemärkte, die weltweit zu den am schnellsten wachsenden Finanzmärkten gehören, haben in den Schwellenländern gleichwohl noch ein erhebliches Entwicklungspotenzial. Der Anteil dieser Länder an globalen Derivatemärkten beträgt etwa ein Zehntel. Insbesondere die Märkte für Zinsderivate hinken der internationalen Entwicklung hinterher.

Märkte für Zinsderivate tragen einerseits zur Verbesserung der Liquidität an den Anleihemärkten bei, ihre Entwicklung wird aber selbst vom Entwicklungsstand an den zugrunde liegenden Assetmärkten beeinflusst. Die G8-Finanzminister haben dementsprechend in ihrem Aktionsplan den Schwellenländern empfohlen, die Anstrengungen zum Aufbau und zur Weiterentwicklung von Derivatemärkten zu intensivieren und dabei insbesondere den regulatorischen und rechtlichen Rahmen mit Blick auf mögliche Hemmnisse für einen weiteren Ausbau der Derivatemärkte zu stärken.

*Weitere
grundsätzliche
Empfehlungen*

Über diese auf die Rahmenordnung und die Effizienz der Anleihemärkte bezogenen Argumente hinaus haben die G8-Finanzminister eine Verbreiterung der Datenbasis²²⁾ und eine Stärkung der regionalen Kooperation, wie dies zum Beispiel im Rahmen der Bondmarktinitiative in Asien der Fall ist, empfohlen. Zudem haben sie eine stärkere Koordination der technischen Unterstützung zum Aufbau und zur weiteren Entwicklung von Anleihemärkten angeregt, auch mit Blick auf die Entwicklung von Anleihemärkten in den Entwicklungsländern (siehe Kasten 2.5).

Angemessene Schrittfolge bei der Entwicklung und Öffnung der Finanzmärkte

Ein freier Kapitalverkehr und offene Finanzmärkte tragen grundsätzlich zu einer effizienteren Kredit-, Kapital- und Risikoallokation bei. Darüber hinaus weisen jene Schwellenländer mit entwickelten Finanzmärkten eine geringere Volatilität ihrer internationalen Kapitalzu- und -abflüsse auf.²³⁾

Die Realisierung dieser Effizienzgewinne setzt eine angemessene Schrittfolge in den Reformmaßnahmen voraus. Bei der Priorisierung der Reformschritte sind in den einzelnen Schwellenländern dabei die Interdependenzen zwischen der Wirtschaftsstruktur und dem Finanzsystem zu berücksichtigen. In Ländern mit zum Beispiel sehr dezentralen Wirtschaftsstrukturen besteht häufig eine enge Interdependenz zu einem ebenfalls dezentralen Bankensystem. In Volkswirtschaften mit zahlreichen kleinen und mittelständischen Unternehmen kann es aufgrund vergleichsweise hoher Transaktionskosten bei der Emission von Anleihen marktconforme Anreize für eine Refinanzierung über das Bankensystem geben, während sich Unternehmensanleihemärkte oftmals erst bei einer hinreichenden Zahl großer und international bekannter Unternehmen entwickeln.

Länderspezifische Strukturen bei der Priorisierung der Reformschritte beachten

In der Entwicklung von Finanzsystemen lassen sich mithin gewisse Grundmuster feststellen. Gleichwohl kann eine bestimmte Abfolge

Entwicklung der Finanzsysteme grundsätzlich den Marktkräften überlassen

21 Vgl.: F. Czichowski, KfW's Experience as an Issuer on Local Emerging Bond Markets, Rede anlässlich des High Level Workshops 2007, Frankfurt am Main, 9. und 10. Mai 2007.

22 Vgl.: C. Pazarbasioglu, Broadening the Data Base and Technical Assistance. Präsentation anlässlich des High Level Workshops 2007, Frankfurt am Main, 10. Mai 2007.

23 Vgl.: IMF, Global Financial Stability Report, Financial Market Turbulence: Causes, Consequences, and Policies, Kapitel III, S. 77 ff., September 2007.

in diesem Prozess nicht ohne weiteres als Leitbild wirtschaftspolitischer Maßnahmen betrachtet werden. Wesentlich ist vielmehr, durch angemessene Reformmaßnahmen die Funktionsbedingungen der Märkte im Interesse einer größeren Effizienz und Stabilität zu stärken, generell aber die Entwicklung der Finanzsysteme den Marktkräften zu überlassen.

Überdies zeigen empirische Studien, dass jene Faktoren oder Maßnahmen, die die Entwicklung eines stabilen Bankensystems beflügeln, auch jene sind, die die Entwicklung von Anleihemärkten begünstigen. Dies gilt insbesondere für die Existenz eines wirksamen Rechtssystems, eine effiziente Banken- und Finanzaufsicht sowie eine aussagekräftige und transparente Rechnungslegung. Insofern muss die Entwicklung der Anleihemärkte auch in dem größeren Zusammenhang der Entwicklung des Finanzsystems eines Landes gesehen werden.²⁴⁾ Tendenziell besteht zwischen der Größe eines Bankensystems und der Breite und Tiefe des Anleihemarkts in einem Land eine positive Beziehung.²⁵⁾

In ihrem Aktionsplan haben die G8-Finanzminister ihre Stellvertreter sowie den Internationalen Währungsfonds und die Weltbank gebeten, einen Bericht zu erstellen, wie die Empfehlungen des Aktionsplans umgesetzt werden können. Diesen Bericht haben die Finanzminister und Notenbankgouverneure der G7-Länder auf ihrem Treffen am 19. Oktober 2007 in Washington beraten und begrüßt.

Stärkere Einbindung in den Prozess der finanziellen Globalisierung

Mit der Reduzierung der Währungsinkongruenzen, der Verlagerung der Verschuldung auf die inländischen Anleihemärkte und einer stärkeren Öffnung dieser Märkte auch für internationale Investoren werden „alte“ Risiken abgebaut und die Marktliquidität verbessert. Mit der stärkeren und beschleunigten Integration der Anleihemärkte in das internationale Finanzsystem gehen jedoch neue oder sich akzentuierende Herausforderungen für die Schwellenländer einher, die in der finanzstabilitätspolitischen Betrachtung nicht aus dem Blickfeld geraten dürfen.²⁶⁾

So dürfte die Institutionalisierung des Sparens künftig noch an Dynamik gewinnen. Mehr und mehr private Sparer in den entwickelten Ländern übertragen die Anlage ihrer Ersparnisse professionellen Fondsmanagern, die die internationalen Finanzmärkte wesentlich intensiver nutzen. Die Anleihemärkte dieser Ländergruppe bieten institutionellen Investoren aufgrund der geringen Korrelation vergleichsweise attraktive Möglichkeiten der in-

Anforderungen an Effizienz und Stabilität der Anleihemärkte in Schwellenländern steigen ...

... wegen Institutionalisierung des Sparens, ...

24 „... , the fact that bond markets grow in tandem with the rest of the financial system, which means in practice with the banking system, suggests that banks and bond markets are complements rather than substitutes.“ – E. Borensztein, B. Eichengreen und U. Panizza, Februar 2006, Manuskript, S. 4.

25 Vgl.: J. D. Burger und F. E. Warnock, Local Currency Bond Markets, in: IMF Staff Papers, Vol. 53, 2006, S. 143 f.

26 Vgl.: H. Remsperger, Developing bond markets in emerging market economies: Conclusions and political recommendations, Rede anlässlich des High Level Workshops 2007 in Frankfurt am Main, 10. Mai 2007, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 24, 5. Juni 2007, S. 7.

ternationalen Risikostreuung.²⁷⁾ In den letzten Jahren – und diese Tendenz wird sich weiter fortsetzen – ziehen auch bislang eher wenig entwickelte Anleihemärkte in einigen Entwicklungsländern internationale Portfolioinvestitionen an. Hier muss es sich noch erweisen, ob sie diesen Anforderungen auch in volatileren Phasen gewachsen sein werden.

... Finanzierung
hoher globaler
Ungleichgewichte ...

Auch die Finanzierung anhaltend hoher weltwirtschaftlicher Ungleichgewichte dürfte mit einer zunehmenden Beanspruchung der Finanzmärkte auch in den Schwellenländern einhergehen. Die Anleihemärkte in diesen Ländern müssen überdies in der Lage sein, die Wirkungen plötzlicher Umschwünge in den globalen Kapitalströmen zu absorbieren.

... und weiterer
Liberalisierung
des Kapitalverkehrs

Viele Schwellenländer werden zudem mit zunehmender Integration in die Weltwirtschaft ihren Kapitalverkehr weiter liberalisieren. Damit werden nicht nur die Anforderungen an die Bondmärkte in den betreffenden Ländern weiter zunehmen, sondern umgekehrt erleichtern gut entwickelte Bondmärkte das „Management“ der Kapitalverkehrsliberalisierung.

Entwicklung in den Schwellenländern stärker von globalen Faktoren beeinflusst

Mit der stärkeren Einbindung in den Prozess der finanziellen Globalisierung ändert sich die relative Bedeutung jener Faktoren, die die Entwicklung von Zinsen und Kursen an diesen Märkten bestimmen und damit auch jener Transmissionswege, über die sich externe Schocks ausbreiten können.

So werden zum Beispiel mit der stärkeren Einbindung der Schwellenländer in den internationalen Finanzmarktzyklus auch die Risikoaufschläge in dieser Ländergruppe in zunehmendem Maße von internationalen Faktoren bestimmt. In den vergangenen Jahren sind die Risikoaufschläge gemessen am EMBI Global (gegenüber US-Staatsanleihen) deutlich gesunken, gleichzeitig hat die Differenzierung zwischen den Schwellenländern in Asien, Lateinamerika und in Europa spürbar abgenommen. Im Juni 2007 haben die Risikoaufschläge historische Tiefststände erreicht. Vor dem Hintergrund der Unsicherheiten, die mit den Anspannungen im Subprime-Segment der Hypothekenmärkte in den USA verbunden sind, sind sie in den Sommermonaten spürbar gestiegen. Gleichwohl bewegen sie sich im längerfristigen Vergleich auf einem niedrigen Niveau.

Risikoaufschläge zunehmend von internationalen Faktoren bestimmt ...

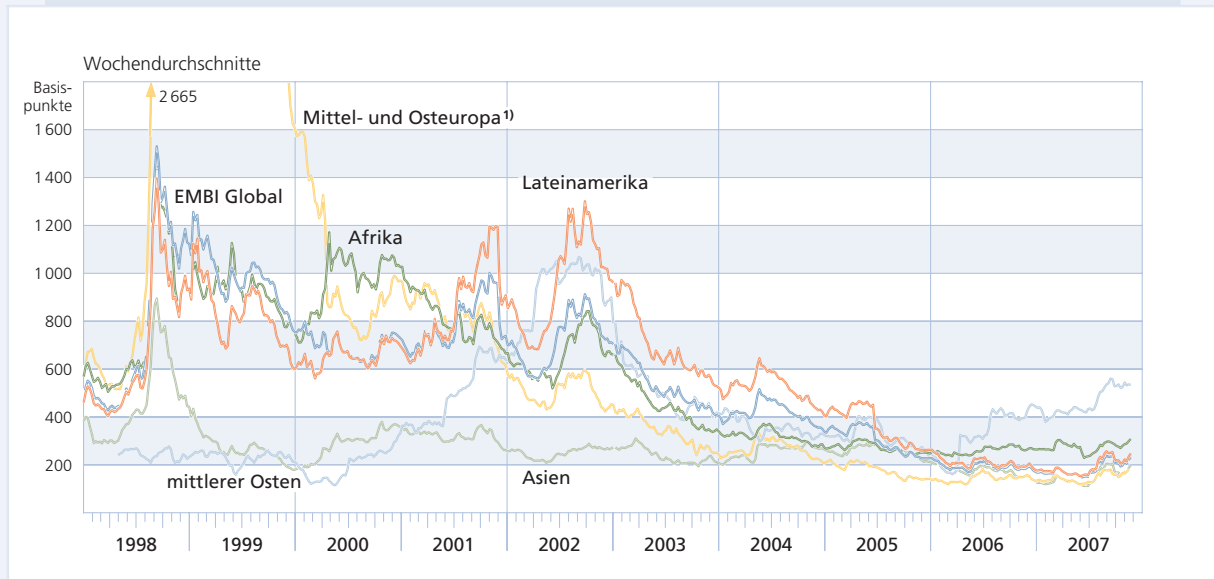
Maßgeblich dafür waren die hohe globale Marktliquidität und eine ausgeprägte Risikoneigung der internationalen Investoren. In längerfristiger und grundsätzlicher Betrachtung zeigen empirische Studien, dass beide Faktoren die Entwicklung der Risikoaufschläge in den Schwellenländern in zunehmendem Maße beeinflussen, mithin zyklische Faktoren, die nicht auf eine nachhaltige

... hohe internationale Marktliquidität und Risikoappetit der Investoren wesentliche Determinanten

²⁷ „Even more significant is the observation that covariances have remained comparatively low even in recent periods of market turbulences. The upshot is that local currency bonds from emerging markets seem to provide good diversification vehicles for international investors over a medium-term horizon. How well the markets for these bonds function is therefore of great interest to the international financial community.“ – P. Turner, Local currency bond markets in emerging market economies: notes on trends, measurement and policy challenges, Präsentation anlässlich des High Level Workshops, Frankfurt am Main, 9. und 10. Mai 2007, S. 4.

Schaubild 2.2.5

RISIKOAUFSCHLÄGE FÜR SCHWELLENLÄNDER BEI STAATLICHER KREDITAUFNAHME *)



DEUTSCHE BUNDESBANK

Verringerung der Risikoaufschläge schließen lassen.²⁸⁾

groben Schätzungen zeigen, welche Bedeutung die Finanzmärkte dieser Ländergruppe für das weltwirtschaftliche Wachstum bereits heute erlangt haben.²⁹⁾

Finanzmärkte
auch in den
Schwellen-
ländern mit
zunehmendem
Einfluss auf die
reale Wirtschaft

Diese Entwicklung ist nicht nur aus Sicht der Finanzstabilität von Interesse, sondern auch in ihren jeweiligen Auswirkungen auf die Realwirtschaft zu bewerten. Wegen des zunehmenden Gewichts der Schwellenländer in der Weltwirtschaft haben etwa Änderungen in den Risikoprämien nicht nur Konsequenzen für das Wachstum in den betroffenen Schwellenländern, sondern auch in den Industrieländern. So ist nach Berechnungen der Weltbank davon auszugehen, dass eine dauerhafte Spreadausweitung in den Schwellenländern um 200 Basispunkte im Folgejahr eine Dämpfung des weltwirtschaftlichen Wachstums um 0,9% gegenüber dem Basisszenario bewirkt. Diese

²⁸ Vgl.: M. G. Rozada und E. L. Yeyati, Global Factors and Emerging Market Spreads, Inter-American Development Bank, Research Department, Working Paper No. 552. Die Autoren kommen hinsichtlich der Spread-Entwicklung in den EMEs zu dem Ergebnis, dass „Risk appetite, proxied by high-yield spreads in developed markets, is a key determinant of the (long- and short-run) evolution of emerging market spreads“ (S. 4) – „International liquidity exhibits a significant benign influence on the long-run levels of emerging market spreads.“ (S. 5) – „These two exogenous factors explain around 30 percent of the long-run (dynamic) variability of emerging market spreads (between 15 and 23 percent of the short run using weekly and monthly data, respectively).“ (S. 5) – „... in the later period global factors explains about 50% of the within variability.“ (S. 12). Vgl. auch: C. De Alessi Gracio, G. Hoggarth und J. Yang, Capital flows to emerging markets: recent trends and potential stability implications, Bank of England, Financial Stability Review, Dezember 2005, S. 100.

²⁹ Vgl.: The World Bank, Global Development Finance. The Globalization of Corporate Finance in Developing Countries, 2007, S. 28.

Anlagestrategien internationaler Investoren mit stärkerem Einfluss auf die Anleihemärkte in den Schwellenländern

Verbreiterung
der Investoren-
basis ...

Mit der Verbreiterung der Investorenbasis wird die Liquidität der Märkte verbessert. Auf der anderen Seite ist zu berücksichtigen, dass im Zuge dieses Prozesses die Anlagestrategien der institutionellen Investoren an Bedeutung für die Anleihemärkte in den Schwellenländern gewinnen. Dieser Aspekt ist insbesondere bei jenen Anleihemärkten von Bedeutung, die sich in einer vergleichsweise frühen Phase der Entwicklung befinden, bei denen also die Anlagevolumina ein verhältnismäßig hohes Gewicht im Vergleich zum Marktvolumen insgesamt haben.

... verstärkt den
Portfoliokanal ...

In welchem Maße diese zu stabilisierenden oder eher destabilisierenden Tendenzen an den Anleihemärkten der Schwellenländer beitragen, hängt beispielsweise davon ab, inwieweit jeweils Strategien dominieren, die sich an der Einschätzung der fundamentalen Entwicklung des Landes orientieren.

... für die
Übertragung
von Markt-
volatilität ...

Davon kann nicht ohne weiteres ausgegangen werden. Empirische Studien zum Anlageverhalten grenzüberschreitend agierender institutioneller Investoren zeigen zum Beispiel, dass diese häufig Umschichtungen innerhalb ihres internationalen Portfolios über alle Anlageklassen und mehrere Schwellenländer hinweg auch dann vornehmen, wenn sich die Risiken nur in einer Assetklasse oder nur in einem Land verändert haben. Diese Effekte fallen dabei umso stärker aus, je mehr die Anlagen gehebelt sind.³⁰ Auch Länder mit starken Fundamentaldaten müssen mit plötzlichen Kapitalzuflüssen oder -abflüssen rechnen, wenn

es in einer anderen Region zu Anspannungen an den Finanzmärkten oder zu einer anderen Einschätzung des wirtschaftlichen Ausblicks kommt. Analysen zu diesem „Portfoliokanal“ können überdies dazu beitragen, die Qualität von Vorhersagen, welche Länder besonders von der Ausbreitung einer Finanzkrise in einem Land betroffen sein werden, zu verbessern.³¹

Wie stark Fehlentwicklungen in einem Land auf die Finanzmarktentwicklung in den übrigen Schwellenländern ausstrahlen, hängt wesentlich auch davon ab, ob die internationalen Investoren die aufstrebenden Volkswirtschaften als eine homogene Anlageklasse ansehen oder sie zunehmend in ihrer Bewertung zwischen den einzelnen Schwellenländern und den jeweiligen Fortschritten in der makroökonomischen Stabilität differenzieren. Die unterschiedliche Reaktion der Anleihemärkte in einigen Schwellenländern nach einem Anstieg der Volatilität im Verlauf der letzten beiden Jahre deutet an, dass die internationalen Investoren beginnen, stärker zwischen den Anleihemärkten dieser Länder je nach Einschätzung der fundamentalen Entwicklung zu unterscheiden, doch bleibt abzuwarten, inwieweit sich diese Entwicklung als nachhaltig erweist.³²

... und ist damit
von zunehmender
Bedeutung
für die Finanz-
stabilität

Für die Einschätzung der Finanzstabilität in einzelnen Ländern oder Regionen hat das Anlageverhalten der grenzüberschreitend agierenden Investoren einen zunehmenden

³⁰ Vgl.: G. J. Schinasi und R. T. Smith, Portfolio Diversification, Leverage, and Financial Contagion, in: IMF Staff Papers, 2000, Vol. 47, No. 2, S. 159–176.

³¹ Vgl. u. a.: F. A. Broner und R. G. Gelos, Testing the portfolio channel of contagion: the role of risk aversion, Oktober 2003, Manuskript.

³² Vgl.: I. Odonnat und I. Rahmouni, Do emerging market economies still constitute a homogenous asset class?, in: Banque de France, Financial Stability Review, No. 9, Dezember 2006, S. 39–48.

Erklärungswert nicht nur für die Entwicklung an den Anleihemärkten und die Beurteilung von Risiken in den Schwellenländern. Die Fokussierung auf die realwirtschaftlichen Rahmendaten und die Finanzierungsrelationen im

Banken-, Unternehmens- und Haushaltssektor eines Landes liefert zwar nach wie vor wesentliche Informationen für die Einschätzung der Finanzstabilität in den Schwellenländern, doch ist diese Sicht allein nicht mehr hinreichend.

Übersicht | Glossar

ABCP (Asset Backed Commercial Paper) Durch einen Forderungspool besicherte Commercial Paper.

ABS (Asset Backed Securities) Wertpapiere, die durch einen Pool homogener unverbriefteter Forderungen (Assets) gedeckt (Backed) sind. Der Forderungspool wird auf eine Zweckgesellschaft übertragen, welche die Investoren aus den Zahlungsströmen des Pools bedient.

Adressenausfallrisiko Risiko des Verlustes, der dadurch entsteht, dass ein Kreditnehmer, beispielsweise im Insolvenzfall, seine Pflichten gegenüber dem Gläubiger nicht mehr erfüllen kann.

Aktivproduktivität Verhältnis der operativen Erträge zu den risikogewichteten Aktiva. Gibt Anhaltspunkte zum Risiko-Ertrags-Profil einer Bank.

Anlagebuch Dem Anlagebuch eines Kreditinstituts werden gemäß KWG alle Positionen zugeordnet, die nicht dem Handelsbuch zuzurechnen sind. Siehe auch Handelsbuch.

Arbitrage Ausnutzung von Preisunterschieden für identische Güter oder Finanzprodukte auf verschiedenen Märkten zur Gewinnerzielung. Reine Arbitrage-Geschäfte sind risikolos, da Kauf (auf dem billigeren Markt) und Verkauf (auf dem teureren Markt) gleichzeitig getätigt werden. Anders verhält es sich bei Arbitrage-Geschäften im weiteren Sinn, bei denen Abweichungen von der in der Vergangenheit beobachteten Preisentwicklung ähnlicher oder eng korrelierter Finanzinstrumente ausgenutzt werden.

Aufwand/Ertrag-Relation (Cost-to-Income-Ratio: CIR) Einfacher Indikator für die Effizienz einer Bank, der den Verwaltungsaufwand ins Verhältnis zu den operativen Erträgen (Summe aus Zinsüberschuss, Provisionsüberschuss und Handelsergebnis) setzt. Die CIR gibt an, wie viele Einheiten Aufwand für die Erzielung einer Einheit Ertrag notwendig sind.

Bank Lending Survey / vierteljährliche Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet Umfrage zur Kreditvergabepolitik, die das Eurosystem seit Januar 2003 vierteljährlich unter ausgewählten Banken durchführt. Sie enthält qualitative Fragen zur Entwicklung der Kreditrichtlinien, der Kreditkonditionen und der Kreditnachfrage von Unternehmen und privaten Haushalten.

Basel II Neue Rahmenvereinbarung des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht über risikoadäquate Eigenkapitalanforderungen, die Überprüfung durch die Aufsicht sowie erweiterte Offenlegung und Marktdisziplin.

Beleihungsauslauf (Loan to value: LTV) Der Quotient aus Darlehensbetrag zur Finanzierung einer Immobilie im Verhältnis zum Beleihungswert des Objekts.

BIZ (Bank für internationalen Zahlungsausgleich) Bank der Zentralbanken mit Sitz in Basel, die die Zusammenarbeit der Zentralbanken fördert. Der bei ihr angesiedelte Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht trägt zur Vereinheitlichung bankaufsichtlicher Standards bei.

Bruttokundenkreditvolumen Beinhaltet Buchforderungen, Wechselkredite gemäß § 15 RechKredV und Haftungskredite gemäß § 26 RechKredV (keine Wertpapiere, Derivate, Forderungen gegenüber Kreditinstituten).

BSC (Banking Supervision Committee)/Ausschuss für Bankenaufsicht des ESZB Gremium, das aus Vertretern der Zentralbanken und Bankenaufsichtsbehörden aller 27 EU-Staaten besteht. Der Arbeitsschwerpunkt des BSC liegt in der makroprudenziellen Stabilitäts- und Strukturanalyse der europäischen Banken- beziehungsweise Finanzsysteme, die sowohl die Einschätzung der Auswirkungen von Entwicklungen im EU-Finanzsystem als auch der Auswirkungen regulatorischer und aufsichtlicher Anforderungen auf die Finanzsystemstabilität umfasst. Daneben dient das BSC der Zusammenarbeit und dem Informationsaustausch zwischen den Mitgliedern.

Carry Trade Aufnahme von Mitteln oder Eingehen von Positionen zu einem niedrigeren Zins und Wiederanlage dieser Mittel zu einem höheren Zins. Die beiden Teile des Geschäfts werden häufig in unterschiedlichen Währungen getätigt.

CDO (Collateralised Debt Obligation) Strukturiertes Finanzinstrument, dessen zur Unterlegung dienender Pool – im Unterschied zu traditionellen ABS – aus einer vergleichsweise kleinen Zahl heterogener Aktiva wie Wertpapieren (Collateralised Bond Obligation: CBO), Darlehen (Collateralised Loan Obligation: CLO), Kreditderivaten (Collateralised Synthetic Obligation: CSO) oder Mischformen besteht.

CLN (Credit Linked Note) Anleihen, deren Rückzahlungshöhe von vertraglich vereinbarten Kreditereignissen (z. B. Ausfall eines Referenzassets) abhängt. Im Gegensatz zu einem Kreditausfallswap (CDS), der eine Ersatzleistung zu Gunsten des Sicherungsnehmers bei Eintritt eines Kreditereignisses vorsieht, findet bei einer CLN die Leistung durch den Sicherungsgeber bereits im Voraus statt, wofür sich bei Eintritt des Kreditereignisses im Gegenzug der Rückzahlungsbetrag vermindert.

CLO (Collateralised Loan Obligation) Siehe CDO.

CLS (Continuous Linked Settlement) Von einer Gruppe privater internationaler Banken entwickeltes und von der CLS-Bank mit Sitz in New York betriebenes System zur Zug-um-Zug-Abwicklung (Payment versus Payment: PvP) von Devisenhandelsgeschäften. CLS ist seit September 2002 in Betrieb.

CMBS (Commercial Mortgage Backed Securities) MBS, die durch Hypothekendarlehen gedeckt sind, die zur Finanzierung gewerblicher Immobilien gewährt wurden.

Commercial Paper (CP) Inhaberschuldverschreibungen, die der kurzfristigen Fremdmittelaufnahme dienen und meist als Daueremission revolving mit einer Laufzeit zwischen einem und 360 Tagen (bei US-amerikanischen CP bis 270 Tage) ausgegeben werden.

Conduit Zweckgesellschaft, die Forderungen ankauft und durch die Emission von Commercial Paper refinanziert (sog. ABCP-Conduit).

Derivate Finanzprodukte, deren Preis unmittelbar oder mittelbar von der Entwicklung des Marktpreises anderer Güter oder Finanzinstrumente abhängt.

Eigenkapitalrendite (Return on Equity: RoE) Maß für die Profitabilität eines Unternehmens oder einer Bank, das eine Ergebnisgröße der Gewinn- und Verlustrechnung ins Verhältnis zum eingesetzten bilanziellen, regulatorischen oder ökonomischen Kapital setzt. In einer üblichen Verwendung wird das Ergebnis vor Steuern in Relation zum bilanziellen Eigenkapital gesetzt.

Ertragseffizienz Produkt aus Aktivproduktivität, Risikoprofil und dem Hebeleffekt des Fremdkapitals.

Finanzintermediär Institut, das Geldkapital von Anlegern entgegennimmt und an Kapitalnehmer weitergibt oder den Handel zwischen Kapitalgebern und -nehmern erleichtert. Bezieht sich typischerweise auf Banken und Versicherungsgesellschaften.

Fixed Income Arbitrage Anlagestrategie, die oftmals von Hedgefonds verfolgt wird und darauf abzielt, mittels gegenläufiger Positionen Preisineffizienzen bei Zinstiteln und Derivaten auszunutzen, ohne dabei das allgemeine Marktrisiko einzugehen.

Fristentransformation Hereinnahme kurzfristiger Einlagen und Vergabe langfristiger Kredite durch Banken. Bei der Fristentransformation können Banken die Laufzeitprämie vereinnahmen, sind aber dem Risiko einer Änderung der Zinsstruktur ausgesetzt.

FVO (Fair Value Option) In der Rechnungslegung: eingeschränktes Klassifizierungswahlrecht für Finanzinstrumente zur ergebniswirksamen Bewertung zum beizulegenden Zeitwert.

Gebuchte Bruttobeiträge Im Geschäftsjahr fällig gewordene, gebuchte Beiträge (Prämien) der Versicherungsnehmer vor Abzug des Anteils der Rückversicherer.

Gesamtverzinsung Summe aus Überschussbeteiligung (d.h. den an die Versicherungsnehmer weitergegebenen Überschüssen der Lebensversicherungsunternehmen, die aufgrund von Sterblichkeits-, Zins- und Kostengewinnen entstehen) und dem garantierten Höchstrechnungszins.

Großkredite Nach §§ 13, 13a, 13b KWG: Kredite an einen Kreditnehmer oder eine Kreditnehmereinheit, die 10 % des haftenden Eigenkapitals einer Bank (der Eigenmittel bei Handelsbuchpositionen eines Handelsbuchinstituts) erreichen oder übersteigen. Großkredite sind auf maximal 25 % des haftenden Eigenkapitals/der Eigenmittel beschränkt (Großkreditgrenze).

Grundsatz I (Eigenkapitalgrundsatz) Konkretisiert die in § 10 KWG festgelegte Anforderung an die beaufsichtigten Kredit- und Finanzdienstleistungsinstitute, ihre Adressenausfall- sowie ihre Marktpreisrisiken mit angemessenen Eigenmitteln zu unterlegen. Er ist täglich zum Geschäftsschluss von den Instituten einzuhalten. Grundsatz I wird ab 1. Januar 2008 verpflichtend durch die Regelungen der Solvabilitätsverordnung (SolvV), die Basel II in nationales Recht umsetzt, abgelöst.

Grundsatz II (Liquiditätsgrundsatz) Schreibt den beaufsichtigten Kredit- und Finanzdienstleistungsinstituten gemäß § 11 KWG eine angemessene Liquiditätsvorsorge vor. Die Liquidität eines Instituts wird als gegeben angesehen, wenn die – vom jeweiligen Meldestichtag an gerechnet – in einem Monat zur Verfügung stehenden Zahlungsmittel die während dieses Zeitraums zu erwartenden Zahlungsabflüsse mindestens decken. Beurteilt wird dies anhand einer monatlich zu meldenden Liquiditätskennzahl, die als Quotient der verfügbaren Zahlungsmittel zu den abrufbaren Zahlungsverpflichtungen ermittelt wird und mindestens 1,0 betragen muss.

Haftendes Eigenkapital Setzt sich gemäß KWG aus Kernkapital und Ergänzungskapital zusammen, wobei ein Abzug bestimmter Beteiligungspositionen an anderen Instituten zu berücksichtigen ist. Es ist u. a. maßgeblich für die Berechnung der Großkreditgrenze im Anlagebuch.

Handelsbuch Dem Handelsbuch eines Kreditinstituts werden gemäß § 1a KWG im Wesentlichen alle mit Marktpreisen zu bewertende Positionen zugeordnet, die das Institut zum Zweck des kurzfristigen Wiederverkaufs im Eigenbestand hält oder die zum Zweck der Erzielung eines Eigenhandelserfolgs übernommen werden.

Handelsergebnis Saldo aus den Erträgen und Verlusten aus dem Eigenhandel in Wertpapieren, Finanzinstrumenten, Devisen und Rohstoffen im Rahmen der Gewinn- und Verlustrechnung einer Bank.

Hazardratenmodell Ökonometrisches Modell, welches die Wahrscheinlichkeit ermittelt, dass ein Kreditinstitut innerhalb eines bestimmten Zeitraums (z.B. innerhalb des kommenden Jahres) ohne stützende Maßnahmen im Bestand gefährdet ist. Die Determinanten im Modell der Deutschen Bundesbank sind Kapitalausstattung, Ertragslage, Kredit- und Marktrisiko sowie regionale und gesamtwirtschaftliche Faktoren.

Hedgefonds Wenig regulierter Anlagefonds. Die Manager unterliegen keinen Beschränkungen in der Wahl der Kapitalinstrumente und können daher Leerverkäufe tätigen sowie kreditfinanzierte und derivative Positionen eingehen. Dach-Hedgefonds investieren nicht direkt in Kapitalanlagen, sondern ganz oder teilweise in andere Hedgefonds. Typischerweise verlangen Hedgefonds erfolgsabhängige Gebühren, wenn sie eine bestimmte Mindestrendite übertreffen.

IAS/IFRS (International Accounting Standards bzw. International Financial Reporting Standards) Vom International Accounting Standards Board (IASB) verfasste, internationale Rechnungslegungsnormen, deren Hauptzweck die Förderung von Qualität, Transparenz und internationaler Vergleichbarkeit von Jahresabschlüssen ist.

Implizite Volatilität Messgröße für die erwartete Volatilität beispielsweise von Anleihe- oder Aktienkursen (oder der entsprechenden Terminkontrakte), die sich aus Optionspreisen ableiten lässt.

Investment Grade Ratingeinstufung im Bereich von BBB- oder höher (nach Notation der Ratingagenturen S&P und Fitch) beziehungsweise Baa3 oder höher (nach Moody's); Die Kreditqualität von Schuldnern oder Wertpapieren mit einem Rating im Investment Grade-Bereich wird als vergleichsweise hoch eingestuft. Siehe auch Non-Investment Grade.

Internal Ratings Based Approach (IRBA) Kreditrisikomessansatz gemäß SolvV, der auf internen Ratings basiert.

Kapitalanrechnungsbetrag Betrag, mit dem Marktrisiken nach Grundsatz I für die Unterlegung mit Eigenmitteln berücksichtigt werden müssen.

Kernkapital/Kernkapitalquote Das bankaufsichtliche Kernkapital umfasst im Wesentlichen das eingezahlte Kapital, Einlagen stiller Gesellschafter, offene Rücklagen, den Sonderposten für allgemeine Bankrisiken gemäß § 340g HGB sowie in begrenztem Umfang innovative Kapitalinstrumente wie Hybridkapital. Die Kernkapitalquote setzt das Kernkapital ins Verhältnis zu den Risikopositionen einer Bank.

Kontrahentenrisiko Auch: Geschäftspartnerrisiko. Risiko des Ausfalls des Geschäftspartners (Kontrahenten).

Korrelation Statistische Kennzahl für den linearen Zusammenhang zwischen zwei Zahlenreihen. Eine positive (negative) Korrelation bedeutet, dass bei steigendem Wert der ersten Variablen jener der zweiten zunimmt (abnimmt).

Kosteneffizienz Güte des Einsatzes von Inputfaktoren bei gleichzeitiger Kostenminimierung, um eine gegebene Outputmenge zu produzieren. Dabei wird angenommen, dass die Inputpreise exogen sind, das heißt vom Markt vorgegeben werden.

Kreditausfallswap (Credit Default Swap: CDS) Mit Abschluss eines Kreditausfallswaps verpflichtet sich der Sicherungsgeber gegen eine periodisch zu zahlende Prämie, bei Eintritt eines vorab spezifizierten Kreditereignisses (z. B. Zahlungsausfall oder -verzug) eine Ausgleichszahlung an den Sicherungsnehmer zu leisten. Die Höhe der CDS-Prämie hängt vor allem von der Bonität des Referenzschuldners, der Definition des Kreditereignisses und der Laufzeit des Vertrags ab.

Kreditderivate Finanzinstrumente, die das Kreditrisiko von einem zugrunde liegenden Finanzierungsgeschäft separieren und anschließend dessen isolierte Übertragung an Investoren ermöglichen. Kreditausfallswaps sind die am häufigsten genutzten Kreditderivate.

Kreditrisikostandardansatz (KSA) Kreditrisikomessansatz gemäß SolvV, der auf externen Ratings basiert.

KWG Gesetz über das Kreditwesen.

LBO (Leveraged Buyout) Akquisition etablierter Unternehmen oder Teilen von ihnen durch Private Equity Firmen, wobei der Kaufpreis zu einem großen Anteil mit Fremdkapital beglichen wird. Zins- und Tilgungszahlungen werden in der Regel aus dem zukünftigen Ertrag des übernommenen Unternehmens oder dem Verkauf von Unternehmensteilen finanziert.

Leverage Hebeleffekt, ursprünglich aus der Unternehmensfinanzierung; Erhöhung der Eigenkapitalrendite durch die Aufnahme von Fremdkapital. Der Effekt lässt sich nutzen, wenn die Gesamtkapitalrendite höher ist als der Fremdkapitalzins. Der gleiche Effekt lässt sich mit Derivaten erzielen, da hier mit geringem Kapitaleinsatz an der Wertentwicklung des zugrunde liegenden Gutes oder Finanzinstruments partizipiert werden kann.

Leveraged Loans Kredite, die entweder ein Non-Investment-Grade-Rating von S&P oder Moody's besitzen oder deren Emissionsaufschlag mindestens 150 Basispunkte gegenüber LIBOR beträgt.

Liquiditätslinie / Liquiditätsfazilität (Liquidity Facility) Üblicherweise von Kreditinstituten gewährte, jedoch noch nicht in Anspruch genommene Kreditlinie, welche die zukünftige Bereitstellung von Liquidität bis zur Höhe der Linie garantiert.

Liquiditätsrisiko a) Risiko, dass bei der Refinanzierung von langfristigen Verbindlichkeiten durch kurzfristige Forderungen die Anschlussfinanzierung nicht oder nur zu hohen Kosten abgeschlossen werden kann (Refinanzierungsrisiko). Weitere Elemente des Refinanzierungsrisikos sind die nicht

termingerechte Rückzahlung von Forderungen durch Schuldner (Terminrisiko) sowie der unerwartete Abzug von Einlagen oder die unerwartete Inanspruchnahme von Kreditzusagen (Abrufisiko).

b) Risiko, dass Transaktionen am Finanzmarkt aufgrund mangelnder Marktliquidität nicht oder nur zu schlechter als erwarteten Konditionen abgeschlossen werden können (Marktliquiditätsrisiko).

Liquiditätsverordnung (LiqV) Definiert Anforderungen an und Grundsätze für die Kredit- und Finanzdienstleistungsinstitute zur Erfüllung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit. Beruht auf §11 KWG und löste am 1. Januar 2007 den bis dahin gültigen Grundsatz II (Liquiditätsgrundsatz) ab.

Marge Differenz zwischen den Zinssätzen im Kredit- oder Einlagengeschäft einer Bank zu einem Referenzzinssatz.

Margin Von einem kontoführenden Finanzinstitut verlangte Einlage zur Besicherung von typischerweise gehebelten Handelspositionen, zum Beispiel an den Terminmärkten.

Marktliquidität Möglichkeit von Marktteilnehmern, jederzeit großvolumige Transaktionen mit lediglich geringem Preiseffekt durchführen zu können.

Marktrisiko Gefahr finanzieller Verluste aufgrund unvorhergesehener Änderungen in den Zinsen, Kursen und Preisen von Finanzinstrumenten.

MBS (Mortgage Backed Securities) Wertpapiere, die durch einen Pool von Hypothekendarlehen gedeckt sind. Sie werden nach Art der zugrunde liegenden Darlehen in CMBS und RMBS unterschieden.

Median Auch: Zentralwert. Statistisches Maß, das eine nach ihrer Größe geordnete Reihe von Beobachtungswerten in zwei gleiche Hälften teilt; 50 % der Werte liegen über und 50 % unter dem Median.

Millionenkredit Nach § 14 KWG Kredite an einen Kreditnehmer oder eine Kreditnehmereinheit, die sich zusammen auf 1,5 Mio € oder mehr belaufen.

Non-Investment Grade Ratingeinstufung im Bereich unterhalb von BBB- (nach Notation der Ratingagenturen S&P und Fitch) beziehungsweise Baa3 (nach Moody's); Schuldner oder Wertpapiere mit einem Rating im Non-Investment Grade-Bereich werden als spekulativ eingestuft, die Wertpapiere auch als Hochzinspapiere (High Yield Bonds) bezeichnet.

Notleidende Kredite (Nonperforming Loans: NPL) Kredite, deren vollständige Rückzahlung ungewiss ist. In Deutschland werden hierunter Kredite mit Einzelwertberichtigungsbedarf verstanden.

Operative Effizienz Verhältnis des operativen Ergebnisses zu den operativen Erträgen. Entspricht der Differenz zwischen eins und der Aufwand/Ertrag-Quote; gibt Anhaltspunkte zur Kosteneffizienz.

Operative Eigenkapitalrendite Produkt aus Ertragseffizienz und operativer Effizienz. Zeigt die operative Stärke einer Bank unter Ausblendung der Risikovorsorge.

Operative Erträge Summe des Zins-, Provisions- und Handelsergebnisses einer Bank.

Operatives Ergebnis Operative Erträge abzüglich Verwaltungsaufwand einer Bank.

Option Recht, den zugrunde liegenden Optionsgegenstand (z. B. Wertpapiere oder Devisen) von einem Vertragspartner zu einem vorher bestimmten Zeitpunkt (europäische Option) beziehungsweise in einem vorher bestimmten Zeitraum (amerikanische Option) zu einem ex ante fest vereinbarten Preis zu kaufen (Call-Option) oder an diesen zu verkaufen (Put-Option). Optionen können vor Fälligkeit gehandelt werden.

Originate-to-distribute-Geschäftsmodell Verbindet das klassische Bankkreditgeschäft mit modernen Formen des Asset- und Risikotransfers. Ausgereichte Kredite werden von vornherein zur Bündelung und Weitergabe – beispielsweise im Rahmen von Verbriefungen – vorgesehen und nur für eine Übergangsphase in der Bankbilanz gehalten (Warehouse-Bestand).

OTC (Over-the-counter) Außerbörslicher Handel mit Finanzinstrumenten.

OTC-Derivate-Markt Markt, auf dem Derivate direkt zwischen zwei Parteien, das heißt ohne Einschaltung einer Börse gehandelt werden. Viele Derivate-Kontrakte werden fast ausschließlich auf diese Weise geschlossen, zum Beispiel Swaps und exotische Optionen.

Prime Broker Finanzinstitute, die ein Bündel von Dienstleistungen gegenüber Hedgefonds erbringen. Diese Dienstleistungen umfassen üblicherweise die Handelsabwicklung, die Verwahrung und Verwaltung von Wertpapieren, die Wertpapierleihe, die Gewährung von (besicherten) Krediten sowie das Berichtswesen über Handelspositionen und deren Wertentwicklung.

Private Equity (Privates Beteiligungskapital) Kapital, das private Gesellschaften in der Regel in nicht-börsennotierte Unternehmen investieren. Ziel ist oftmals die Restrukturierung und der anschließende Verkauf, häufig durch einen Börsengang.

Quantil Statistisches Maß, das eine nach ihrer Größe geordnete Reihe von Beobachtungswerten derart aufteilt, dass $p\%$ der Beobachtungen kleiner oder gleich dem $p\%$ -Quantil sowie $(1-p\%)$ der Beobachtungen größer oder gleich dem $p\%$ -Quantil sind.

Rating Bonitätsmäßig skalierte Einschätzung der Kreditwürdigkeit von Schuldern (z. B. Unternehmen, Banken oder Staaten) beziehungsweise der von ihnen begebenen Wertpapiere.

Regulatorische Eigenmittel für Solvenzzwecke Umfasst das regulatorische Kernkapital für Solvenzzwecke, das regulatorische Ergänzungskapital für Solvenzzwecke sowie die genutzten verfügbaren Drittrangmittel.

Regulatorisches Ergänzungskapital für Solvenzzwecke Um bankaufsichtliche Abzugspositionen bereinigtes Ergänzungskapital gemäß KWG.

Regulatorisches Kernkapital für Solvenzzwecke Um bankaufsichtliche Abzugspositionen bereinigtes Kernkapital gemäß KWG.

Retail Kundensegment der Privat- und Kleingeschäftskunden. In Abgrenzung dazu steht Wholesale, das Segment der Großkunden. Im Retailgeschäft wird die breite Basis der Privatkunden auf der Grundlage vereinfachter Prozesse mit standardisierten Produkten versorgt.

Risikogewichtete Aktiva / Risikoaktiva Bilanzielle und außerbilanzielle Positionen einer Bank, die entsprechend den Bonitätsklassen des Grundsatzes I (Eigenkapitalgrundsatz) für die Messung des Adressenausfallrisikos gewichtet werden. Im Rahmen der SolvV entsprechen die bisherigen risikogewichteten Aktiva den risikogewichteten KSA- beziehungsweise IRBA-Positionen.

Risikoprämie Entschädigt den Investor für die Übernahme eines Risikos: Aktienrisikoprämie am Aktienmarkt, Laufzeitprämie am Rentenmarkt, Kreditrisikoprämie am Markt für Unternehmensanleihen. Die Kreditrisikoprämie (auch Anleihespread oder Zinsaufschlag) entgelt ein gegenüber Staatsanleihen bester Bonität höheres Kreditausfallrisiko sowie gegebenenfalls auch eine geringere Liquidität dieser Papiere.

Risikoprofil Verhältnis der risikogewichteten Aktiva zur Summe der Aktiva.

Risikovorsorge Nettoaufwand aus Abschreibungen, Wertberichtigungen und Rückstellungen, die im Rahmen der Bewertung von Krediten, Forderungen und Wertpapieren einer Bank gebildet werden.

RMBS (Residential Mortgage Backed Securities) MBS, die durch Hypothekendarlehen gedeckt sind, die zur Finanzierung privater Wohnimmobilien gewährt wurden.

RTGS-System (Real Time Gross Settlement) Echtzeit-Bruttozahlungssystem. Zahlungssystem, in dem jede einzelne Zahlung in Echtzeit disponiert und bei vorhandener Deckung sofort unwiderruflich ausgeführt wird.

RTGS^{plus} Von der Bundesbank betriebenes RTGS-System mit liquiditätssparenden Elementen für die Abwicklung zeitkritischer Individualzahlungen, das neben nationalen Zahlungen auch grenzüberschreitende Euro-Zahlungen im Rahmen des ESZB-Individualzahlungssystems TARGET abwickelt und derzeit rund 170 direkte Teilnehmer zählt.

Schaden-Kosten-Quote Verhältnis zwischen Prämieinnahmen einerseits und Aufwendungen für Schäden, Verwaltung und Abschlusskosten andererseits bei einem Versicherungsunternehmen.

Short-Position Durch Verkauf eines (noch) nicht in seinem Eigentum befindlichen Wertpapiers (sog. Leerverkauf) geht der Verkäufer eine Short-Position ein. Er setzt auf fallende Kurse, da er darauf abzielt, dieses Papier in Zukunft günstiger zurückzukaufen und den Differenzbetrag zwischen Verkaufs- und Rückkaufspreis zu verdienen.

Solvabilität Ausstattung mit Eigenmitteln.

Solvabilitätsverordnung (SolvV) Setzt die Vorgaben von Basel II in deutsches Recht um und löst den bisherigen Grundsatz I ab. Die SolvV gilt für alle Institute in Deutschland ab 1. Januar 2008 verpflichtend; für 2007 dürfen grundsätzlich alle Kreditinstitute übergangsbedingt noch die Vorschriften des bisherigen Grundsatzes I anwenden, wobei bereits im Übergangszeitraum eine teilweise Anwendung der SolvV (Partial Use) möglich ist.

Solvency II Projekt der Europäischen Kommission, das – in Anlehnung an Basel II – neue Solvabilitätsvorschriften für den Versicherungssektor formuliert und neben dem quantitativen Element der Kapitalausstattung auch die Qualität des unternehmensindividuellen Risikomanagements einbezieht.

Speculative Grade Siehe Non-Investment Grade.

Stochastic Frontier Analysis Schätzmethode in der Ökonometrie, mittels derer Produktions-, Kosten- und Profiteffizienz bestimmt werden. Dabei werden Abweichungen von maximalen Produktionsmengen oder Profiten beziehungsweise minimalen Kosten sowohl durch zufällige Abweichungen als auch durch Ineffizienz erklärt.

Stresstest Simulation der Auswirkungen extremer Ausnahmen von normalen (Markt-)Entwicklungen. Die Bundesbank führt regelmäßig Makrostresstests durch, indem sie mit Hilfe eines ökonometrischen Modells für verschiedene Szenarien die Entwicklung des Kreditrisikos und des Zinsergebnisses prognostiziert. Bei Mikrostrusstests – wie dem Marktrisikostresstest – wird eine Auswahl von Banken gebeten, auf Basis vorgegebener Szenarien die Marktwertveränderungen ihrer eingegangenen Positionen in Prozent des haftenden Eigenkapitals zu ermitteln.

Structured Investment Vehicle (SIV) Zweckgesellschaft, die sich im Vergleich zu Conduits zusätzlich durch die Ausgabe von längerfristigen Medium Term Notes und Capital Notes refinanziert.

Strukturierte Finanzinstrumente Kombination von Finanzinstrumenten (wie Derivate, Wertpapiere oder andere Forderungen) in der Art, dass ein neues Anlageprodukt entsteht. Beispiel: CDOs, deren Hauptmerkmale die Bildung eines Pools von Aktiva, die Aufteilung der Ansprüche auf die Zahlungsströme aus dem Forderungspool in verschiedene Tranchen mit unterschiedlichen Risiko-Ertrags-Profilen sowie das Separieren des Kreditrisikos des Sicherungspools vom Risiko des Arrangeurs – üblicherweise durch eine Zweckgesellschaft – sind.

SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) Von Banken gegründete genossenschaftliche Institution mit Sitz in Belgien, die ein Kommunikationsnetz betreibt, das vor allem von Finanzinstituten dazu genutzt wird, weltweit Informationen auszutauschen, insbesondere Zahlungsnachrichten und Wertpapierhandelsinformationen.

Syndizierter Kredit Auch: Konsortialkredit. Wird von mehreren Banken gemeinsam gewährt, wobei eine oder mehrere Banken die Federführung übernehmen.

TARGET (Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer) Zahlungssystem, das sich aus 16 RTGS-Systemen von EU-Mitgliedstaaten (darunter alle, die den Euro als Währung eingeführt haben) und der EZB zusammensetzt. Die beteiligten RTGS-Systeme sind durch den „Interlinking“-Mechanismus miteinander verbunden, sodass eine unmittelbare Abwicklung grenzüberschreitender Überweisungen ermöglicht wird.

Tranchen Kennzeichen bestimmter strukturierter Finanzinstrumente (z. B. CDOs). In der Regel unterscheidet man zwischen der niederrangigen First-Loss-Tranche (auch Equity-Tranche), die als erste Tranche Ausfälle von Forderungen aus dem Sicherungspool trägt, der mittlerangigen Mezzanine-Tranche sowie der höchstrangigen Senior-Tranche, die zuletzt in Anspruch genommen wird.

Underwriter Eine Partei, die gegen Zahlung einer Gebühr Risiken übernimmt. Auf Kapitalmärkten ist dies beispielsweise ein Wertpapierhändler, der sich verpflichtet, eine Wertpapieremission ganz oder teilweise zu einem bestimmten Preis zu kaufen. Er übernimmt somit das Risiko, dass die Papiere nicht vollständig am Markt platziert werden können.

VaR (Value at Risk) Risikomessgröße, die den prognostizierten Maximalverlust eines Portfolios für eine festgelegte Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) in einem vorgegebenen Zeitraum (Halte-dauer) angibt. Der VaR dient zudem als Risikosteuerungsinstrument, indem VaR-Limite gesetzt werden, die nicht überschritten werden dürfen.

Verbriefung Bündelung von Forderungen zu handelbaren Wertpapieren und anschließender Verkauf über den Kapitalmarkt. Die Portfolios sind in der Regel nach Risikoklassen strukturiert und die einzelnen Tranchen mit unterschiedlichen Ratings versehen. Siehe ABS.

Versicherungstechnisches Ergebnis Umfasst bei Schaden- und Unfall- sowie Rückversicherern im Wesentlichen die Beiträge (Prämien), die Versicherungsleistungen sowie die Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb, nicht aber das Kapitalanlageergebnis.

Volatilität Maß für die Schwankungen zum Beispiel eines Finanzmarktpreises innerhalb einer bestimmten Periode (entspricht der Standardabweichung).

Warehouse-Bestände Im Rahmen des Originate-to-distribute-Geschäftsmodells von einer Bank ausgereichte und zum Weiterverkauf vorgesehene Kredite.

Wertberichtigungen Anpassung des Buchwerts von Aktivposten einer Bilanz an die tatsächlichen Wertverhältnisse.

Wholesale Siehe Retail.

Zinsstruktur Zusammenhang zwischen den Zinssätzen und den Laufzeiten einer Anlage für Emittenten gleicher Bonität. Man spricht von einer normalen (inversen) Zinsstruktur, wenn der Zinssatz mit der Laufzeit der Anlage steigt (fällt).

Zinsswap Vereinbarung zwischen zwei Parteien über den Austausch unterschiedlicher Zinszahlungsströme während einer bestimmten Laufzeit zu festgelegten Terminen in der Zukunft. Üblicherweise werden feste gegen variable Zinszahlungen getauscht.

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 2006
 Finanzstabilitätsbericht November 2005
 Bericht zur Stabilität des deutschen Finanzsystems Oktober 2004
 Bericht zur Stabilität des deutschen Finanzsystems Dezember 2003

AUFSÄTZE AUS MONATSBERICHTEN

Über die bis September 2006 veröffentlichten Aufsätze informiert das dem Finanzstabilitätsbericht November 2006 beigefügte Verzeichnis.

Oktober 2007	TARGET 2: Das neue Zahlungsverkehrssystem in Europa
September 2007	Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2006
Juli 2007	Der Zusammenhang zwischen monetärer Entwicklung und Immobilienmarkt Primär- und Sekundärmärkte für deutsche öffentliche Schuldtitel
Juni 2007	Vermögensbildung und Finanzierung im Jahr 2006
April 2007	Leveraged-Buyout-Transaktionen: die Rolle von Finanzintermediären und Aspekte der Finanzstabilität
Dezember 2006	Die Umsetzung der neuen Eigenkapitalregelungen für Banken in deutsches Recht
Oktober 2006	Der Markt für öffentliche Anleihen: aktuelle Entwicklungen und strukturelle Veränderungen

DISKUSSIONSPAPIERE SERIE 2: STUDIEN ZU BANKEN UND FINANZWIRTSCHAFT

Über die bis Oktober 2006 veröffentlichten Diskussionspapiere informiert das dem Finanzstabilitätsbericht November 2006 beigefügte Verzeichnis.

13/2007	Asset correlations and credit portfolio risk – an empirical analysis
12/2007	The marketability of bank assets and managerial rents: implications for financial stability
11/2007	Welfare effects of financial integration
10/2007	The quality of banking and regional growth
09/2007	Banking consolidation and small business finance – empirical evidence for Germany
08/2007	Time-varying contributions by the corporate bond and CDS markets to credit risk price discovery
07/2007	Modelling dynamic portfolio risk using risk drivers of elliptical processes
06/2007	How do banks adjust their capital ratios? Evidence from Germany
05/2007	Diversification and the banks' risk-return-characteristics – evidence from loan portfolios of German banks
04/2007	Open-end real estate funds in Germany – genesis and crisis
03/2007	Slippery slopes of stress: ordered failure events in German banking
02/2007	Efficient, profitable and safe banking: an oxymoron? Evidence from a panel VAR approach
01/2007	Granularity adjustment for Basel II
12/2006	Money market derivatives and the allocation of liquidity risk in the banking sector
11/2006	Limits to international banking consolidation