SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK BANQUE NATIONALE SUISSE BANCA NAZIONALE SVIZZERA BANCA NAZIUNALA SVIZRA SWISS NATIONAL BANK



Schweizerische Nationalbank Bericht zur Finanzstabilität

# Herausgeberin

Schweizerische Nationalbank Finanzstabilität CH-8022 Zürich Tel. +41 44 631 31 11

#### Sprachen

Englisch, Deutsch und Französisch Beim vorliegenden Dokument handelt es sich um die deutsche Übersetzung des englischen Originals. Einzig die englische Version ist massgebend.

# Auskunft

snb@snb.ch

# Abonnemente, Einzelexemplare und Adressänderungen

Schweizerische Nationalbank, Bibliothek Postfach, CH-8022 Zürich Tel. +41 44 631 32 84 Fax +41 44 631 81 14 E-Mail: library@snb.ch

# Internet

Die Publikationen der Schweizerischen Nationalbank sind im Internet verfügbar unter www.snb.ch, *Publikationen*.

# Satz und Druck

Neidhart + Schön AG, Zürich

# Copyright

Nachdruck und Verwendung von Zahlen unter Quellenangabe gestattet.

# Erscheinungstermin

Juni 2008

ISSN 1661-7253 (Print-Ausgabe) ISSN 1661-7261 (Online-Ausgabe)

# Daten und Datenguellen

Die in diesem Bericht verwendeten bankenstatistischen Daten basieren auf den von den einzelnen Instituten offiziell eingereichten Angaben. Ab 1995 werden die Daten zu den Grossbanken auf konsolidierter Basis, vor 1995 und zu den übrigen Banken auf Einzelbankbasis betrachtet.

Das vorliegende Dokument basiert auf den am 30. Mai 2008 verfügbaren Daten.

# Inhaltsverzeichnis

5		Gesamteinschätzung
		Kapitel
11	1	Allgemeine Wirtschafts- und Finanzlage
22	2	Profitabilität
27	3	Risiken
34	4	Eigenkapitalbasis
38	5	Markteinschätzung
		Boxen
8	1	Lehren aus der Krise
19	2	Chronologie der Finanzmarktturbulenzen
23	3	Struktur des schweizerischen Bankensektors
32	4	Stresstests zur Stabilität des schweizerischen Bankensektors
37	5	Eigenkapitalvorschriften
40	6	Stressindex für den schweizerischen Bankensektor

# Bericht zur Finanzstabilität 2008

#### Vorwort

Die Schweizerische Nationalbank (SNB) hat gemäss Art. 5 Abs. 2 Bst. e des Nationalbankgesetzes (NBG) den Auftrag, zur Stabilität des Finanzsystems beizutragen. Der vorliegende Bericht setzt sich mit den für die Finanzstabilität massgebenden Tendenzen im schweizerischen Bankensektor auseinander. Ein stabiles Finanzsystem zeichnet sich dadurch aus, dass seine Komponenten ihre Funktion erfüllen können und sich gegenüber Schocks als widerstandsfähig erweisen.

In diesem Bericht beurteilt die SNB die Stabilität des Bankensektors und stellt der Öffentlichkeit relevante Informationen und Indikatoren zur Verfügung. Der Bericht gibt der SNB die Möglichkeit, auf Spannungen oder Ungleichgewichte hinzuweisen, die ein Risiko für die Stabilität darstellen könnten. Der Bericht dient nicht dazu, die Solvenz einzelner Finanzinstitute zu beurteilen. Einzelne Banken werden nur dann betrachtet, wenn dies für das Gesamtbild wesentlich scheint.

# Gesamteinschätzung

Verschlechterung des internationalen Wirtschaftsumfeldes

Nach mehreren Jahren rasanten Wirtschaftswachstums und tiefer Risikoprämien kam es 2007 weltweit zu Turbulenzen an den Finanzmärkten. Die Verschlechterung des Umfeldes kam nicht ganz unerwartet, hatten sich doch im Laufe der vorangegangenen Jahre Ungleichgewichte sowohl im makroökonomischen Umfeld als auch an den Finanzmärkten gebildet. Überraschend für viele Beobachter und Marktteilnehmer waren hingegen die internationale Dimension und die Geschwindigkeit der Verschlechterung. Insbesondere der Umstand, dass die Liquidität in einzelnen Märkten versiegte, kam unerwartet.

Die ersten Anzeichen von Schwäche im US-Immobilienmarkt traten bereits 2006 zutage, als sich das Wachstum der US-Immobilienpreise zu verlangsamen begann. Gleichzeitig stiegen die Konkursraten bei den Schuldnern nicht erstklassiger Hypotheken. Im August 2007 verschlechterten sich die Marktbedingungen drastisch. Die Risikoprämien an den Finanzmärkten stiegen und die Preise von Wertschriften mit engem Bezug zum US-Subprime-Hypothekarmarkt begannen einzubrechen.

Trotz dieser negativen Entwicklungen zeigen wichtige Indikatoren, dass der Schweizer Bankensektor weiterhin in einem relativ positiven Gesamtumfeld operiert. Mit Ausnahme der USA, wo das Wirtschaftswachstum im letzten Quartal 2007 beinahe zum Stillstand gekommen ist, verzeichnen die meisten Volkswirtschaften nach wie vor vergleichsweise hohe Wachstumsraten. Zudem sind die Ausfallraten der Schuldner im historischen Vergleich ausser bei den nicht erstklassigen Hypotheken in den USA – immer noch niedrig. Insbesondere die Schweizer Wirtschaft befindet sich weiterhin in relativ guter Verfassung. Allerdings hat sich das Wirtschaftswachstum seit Jahresbeginn verlangsamt und die Unsicherheiten über die zukünftige Entwicklung haben zugenommen.

> Unterschiedliche Resultate für die einzelnen Bankengruppen

Vor diesem Hintergrund präsentierte sich der schweizerische Bankensektor zweigeteilt. Einerseits trafen die Turbulenzen an den Finanzmärkten in der zweiten Jahreshälfte die beiden Grossbanken – insbesondere die UBS – empfindlich. Handelsverluste konnten von den guten Ergebnissen in anderen Geschäftsbereichen nur teilweise wettgemacht werden. Als Folge erlitten die Grossbanken einen drastischen Gewinneinbruch. Andererseits konnten die übrigen Schweizer Banken – insbesondere die auf das Inland fokussierten Bankengruppen wie Kantonalbanken, Regionalbanken und Raiffeisenbanken – von der günstigen Wirtschaftslage in der Schweiz profitieren und ihre guten Ergebnisse des Vorjahres übertreffen.

Die unterschiedliche Gewinnentwicklung der Banken schlug sich auch in ihrer Eigenkapitalbasis nieder. Während die auf das Inland fokussierten Bankengruppen ihre Eigenmittel weiter erhöhten, sanken die risikogewichteten Eigenkapitalquoten der Grossbanken 2007 stark. Neu eingeleitete Massnahmen zur Beschaffung von zusätzlichem Kapital und zur Risikoreduktion dürften sicherstellen, dass die risikogewichteten Eigenmittelguoten der Grossbanken weiterhin deutlich über dem gesetzlichen Minimum und auf international hohem Niveau liegen. Gleichzeitig ist der Leverage der Schweizer Grossbanken nach wie vor sehr hoch, obschon in jüngster Zeit Massnahmen ergriffen worden sind, die auf eine Senkung abzielen. Leverage kann für die Banken zwar ein attraktiver Weg zur Steigerung der Eigenkapitalrendite sein, setzt sie aber gleichzeitig höheren Risiken aus. Die gegenwärtigen Turbulenzen haben deutlich gemacht, wozu ein hoher Leverage unter anderem führen kann: Verluste, die gemessen an den Aktiven einer Bank bescheiden sind, können einen grossen Teil des Eigenkapitals vernichten.

Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Bankengruppen spiegeln sich auch in den Marktindikatoren. So erhöhten sich die Credit-Spreads der auf das Inland fokussierten Banken nur moderat. Die Preise für Credit-Default-Swaps (CDSs) der beiden Grossbanken erhöhten sich hingegen markant. Seit ihrem Höchststand vom März 2008 sind sie zwar deutlich zurückgegangen, sind jedoch im historischen Vergleich nach wie vor hoch.

# Erhöhtes Stressniveau im Schweizer Bankensektor

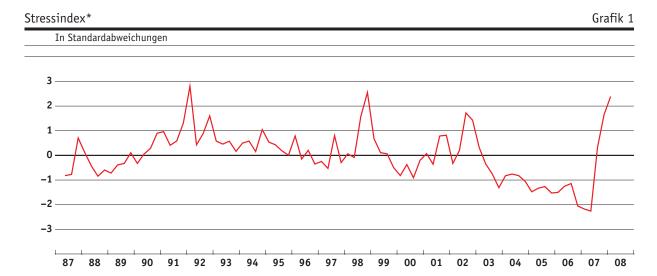
Die oben beschriebenen Entwicklungen sind im SNB-Stressindex ersichtlich (vgl. Grafik 1 und Box 6, S. 40). Dieser fasst eine Vielzahl von Informationen zu möglichen Stresssymptomen des Schweizer Bankensektors zusammen und misst auf diese Weise das aktuelle Stressniveau. Gemäss diesem Indikator hat sich die Lage im Schweizer Bankensektor 2007 rapide verschlechtert. Der Anstieg des Stressindex im zweiten Halbjahr 2007 stellt die grösste Zunahme innerhalb von sechs Monaten dar, seit die für die Berechnung des Stressindex notwendigen Daten zur Verfügung stehen (1987). Der aktuelle Stand deutet darauf hin, dass die Lage im Schweizer Bankensektor während der aktuellen Turbulenzen ähnlich schwierig ist wie während der Schweizer Immobilienkrise Anfang der 90er-Jahre oder der Russlandkrise 1998.

#### **Ausblick**

Die Perspektiven für die Preisentwicklung im US-Häusermarkt sowie die möglichen Auswirkungen auf die anderen Wirtschaftszweige sind nach wie vor mit grosser Unsicherheit behaftet. Gemäss dem wahrscheinlichsten Szenario geht das Weltwirtschaftswachstum 2008 leicht zurück und erholt sich dann 2009 wieder. Für die Schweiz rechnet die SNB mit einem Wachstum des realen BIPs in der Grössenordnung von 1,5% bis 2% im Jahr 2008, verglichen mit 3,1% im Vorjahr.

Gemäss diesem Szenario sind die Aussichten für die auf das Inland fokussierten Schweizer Banken mehrheitlich positiv, für die Grossbanken vorsichtig positiv. Das bedeutet aber nicht, dass ein schwächeres Wachstum der Weltwirtschaft keine Folgen für die Banken hätte. Die Auswirkungen der Finanzmarktturbulenzen haben sich bisher hauptsächlich auf die Handelsbestände der Grossbanken beschränkt. Die Kreditbestände und damit auch die Bankenbücher waren bisher kaum betroffen. So befinden sich die notleidenden Kredite (nonperforming loans) der Schweizer Banken – auch diejenigen der Grossbanken - weiterhin auf historisch sehr niedrigem Niveau. Dies könnte sich ändern, sollten die Konkursraten als Folge des verlangsamten Wirtschaftswachstums in den USA und anderen wichtigen Märkten weiter ansteigen.

Obschon eine moderate Abschwächung am wahrscheinlichsten ist, sollten die Marktteilnehmer im Allgemeinen – und die Banken im Besonderen – berücksichtigen, dass die Aussichten mit relativ grossen Abwärtsrisiken behaftet sind. So ist zum Beispiel ein Wirtschaftsabschwung in den USA mit negativen Auswirkungen auf viele andere Volkswirt-



Quellen: Eidgenössische Bankenkommission (EBK) Schweizerische Nationalbank (SNB), Thomson Datastream

<sup>\*</sup> Je höher das Niveau des Index, desto grösser ist dass Stressniveau des schweizerischen Bankensektors. Der Index ist als Standardabweichungen von seinem historischen Durchschnitt (1987-2007) bemessen. Ein positiver (negativer) Wert bedeutet, dass der Stress grösser (kleiner) ist als der historische Durchschnitt. Der Stressindex für das erste Quartal 2008 beruht auf provisorischen Daten. Für eine Beschreibung der zugrunde liegenden Variablen und der Methodik, vgl. Box 6, S. 40.

schaften rund um den Globus weiterhin denkbar. In diesem Fall müsste auch in anderen Ländern mit Preiskorrekturen an den Immobilienmärkten gerechnet werden. Anders als in der Schweiz sind die Immobilienpreise in gewissen europäischen Ländern in einem ähnlichen Ausmass oder stärker gestiegen als in den USA vor dem Ausbruch der Immobilienkrise.

Die Schweizer Grossbanken haben zwar ihre Exposures gegenüber dem US-Immobilienmarkt stark reduziert, sind aber aufgrund ihrer Banken- und Handelsbücher weiterhin internationalen Kredit- und Marktrisiken ausgesetzt.¹ Vor diesem Hintergrund sind die – insbesondere von der UBS – eingeleiteten Massnahmen zur Stärkung der Eigenmitteldecke und zur Risikoreduktion wichtige und richtige Schritte aus Sicht der Finanzstabilität.

#### Lehren aus der Krise

Die Marktturbulenzen haben in einigen Bereichen des Schweizer Bankensektors Schwachstellen ans Licht gebracht, die es zu beseitigen gilt (vgl. Box 1, S. 8). Diesbezüglich genügt es aus Sicht der SNB nicht, nur die bisherigen Regulierungs- und Uberwachungsansätze weiter zu verfeinern. Durch die Verfeinerungen wird die Regulierung und Überwachung nämlich nicht nur differenzierter, sondern auch komplexer und kostspieliger. Ausserdem ist es für die Behörden sehr schwierig, rechtzeitig regulatorische Anpassungen vorzunehmen. Naturgemäss hinken die Behörden den neuesten Entwicklungen immer hinterher. Die aktuellen Turbulenzen haben zudem die Grenzen komplexer Vorschriften und Modelle aufgezeigt. Auch in Zukunft wird die Risikomessung trotz Verbesserungen unvollständig und fehlbar bleiben.

Aus diesen Gründen ist die SNB der Meinung, dass die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems gegenüber Schocks erhöht werden muss. Dies steht im Einklang mit den Empfehlungen, die das Forum für Finanzstabilität (FSF) als Teil einer Analyse der aktuellen Turbulenzen abgegeben hat.<sup>2</sup> Dazu muss insbesondere der Umfang der Eigenkapital- und Liquiditätspuffer im Finanzsystem in guten Zeiten erhöht werden.

 Betreffend Eigenkapital sollten aus Sicht der SNB zum einen die risikogewichteten Eigenmittelvorschriften für die Schweizer Grossbanken verschärft werden. Zum anderen wäre die Einführung einer Untergrenze für die Eigenkapitalquote als Ergänzung zu schärferen risikogewichteten Vorschriften ein wirksames Instrument, um die Widerstandsfähigkeit der beiden Grossbanken gegenüber Schocks weiter zu stärken. In den USA, wo die Banken einer solchen Begrenzung des Leverage unterstellt sind, wird diese Untergrenze oft als Leverage-Ratio bezeichnet. Die Eidgenössische Bankenkommission (EBK)³ und der Internationale Währungsfonds (IWF)⁴ erwähnen eine Kombination von verschärften risikogewichteten Anforderungen und einer Leverage-Ratio als Massnahme, um die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems gegenüber Schocks zu erhöhen.

 Die aktuelle Regulierung bezüglich Liquidität muss den heutigen Gegebenheiten angepasst werden. Ein gemeinsames Reformprojekt der SNB und der EBK soll sicherstellen, dass die Grossbanken über genügend Liquidität verfügen, um auch einem schwerwiegenden Liquiditätsschock standzuhalten.

Wie das FSF in seinem kürzlich veröffentlichten Bericht hervorgehoben hat, müssen sich internationale Grossbanken selbst mit verschiedenen Schwachpunkten auseinandersetzen. Insbesondere sollten sie die Transparenz erhöhen und ihr Risikomanagement verstärkt auf Extremereignisse ausrichten.

- Die Transparenz der Banken ist für das Funktionieren des Finanzmarktes von zentraler Bedeutung. Nur wenn ausreichend Informationen über die Exposures und Risiken der Banken verfügbar sind, können die Finanzmärkte reibungslos funktionieren. Die SNB ist der Ansicht, dass die Schweizer Grossbanken in ihren Finanzberichten mehr Gewicht auf Risikoindikatoren legen sollten, die sich auf Stresssituationen beziehen. Zusätzlich sollten sie Indikatoren publizieren, die ein umfassenderes Bild hinsichtlich ihres Risikoprofils und der Angemessenheit ihrer Kapitalausstattung vermitteln.
- Das Risikomanagement der Banken sollte verstärkt auch Schocks, welche relativ selten eintreten, aber ein hohes Schadenspotenzial aufweisen (Tail-Events), berücksichtigen und ihre Stresstests diesbezüglich weiterentwickeln. Die EBK und die SNB werden in Zukunft bei den Stresstests der Grossbanken vermehrt involviert sein. Die EBK verwendet die Resultate dieser Stresstests insbesondere zur Überprüfung der Eigenmittelausstattung und stellt damit sicher, dass die Eigenkapitalbasis der Banken robust genug ist, um heftige, aber realistische Schocks zu absorbieren.

<sup>1</sup> Das Handelsbuch umfasst Positionen, die entweder mit Handelsabsicht oder zur Absicherung anderer Positionen gehalten werden. Die Positionen sind häufig und exakt zu bewerten und das Portfolio ist aktiv zu verwalten. Das Bankenbuch umfasst alle anderen Positionen einer Bank.

<sup>2</sup> Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience, April 2008; im Internet unter www.fsforum.org/publications/FSF\_Report\_to\_G7\_11\_April.pdf.

<sup>3</sup> Vgl. Globalisierte Kreditkrise – Konsequenzen für die Bankenaufsicht, EBK, Jahresmedienkonferenz vom 1. April 2008; im Internet unter www.ebk.admin.ch.

<sup>4</sup> Vgl. IWF, Switzerland: 2008 Article IV Consultation Concluding Statement of the IMF Mission, März 2008; im Internet unter

# Box 1. Lehren aus der Krise

Die aktuellen Turbulenzen an den Finanzmärkten sind wahrscheinlich die schwerwiegendsten der letzten Jahrzehnte. Aus den Erfahrungen müssen Lehren gezogen werden, um die Widerstandsfähigkeit des ganzen Schweizer Bankensektors zu stärken (zur Chronologie der Ereignisse vgl. Box 2, S. 19). Dies gilt auch für die Schweizerische Nationalbank (SNB), hat sie doch den gesetzlichen Auftrag, zur Stabilität des Finanzsystems beizutragen. Nachfolgend werden zuerst die Ursachen und Katalysatoren der gegenwärtigen Turbulenzen zusammengefasst und dann die wichtigsten Lehren aus Sicht der SNB dargestellt.

# Die Ursachen: Hohe Risikobereitschaft und Fehleinschätzungen

Die Finanzmarktturbulenzen hatten ihren Ursprung in einem stetig zunehmenden Risikoappetit der Marktteilnehmer. Den jetzigen Anspannungen ging eine lange Phase voraus, die durch stabile makroökonomische Rahmenbedingungen und hohe Liquidität geprägt war. In diesem günstigen Umfeld gingen Investoren immer höhere Risiken ein, wie die tiefen Risikoprämien an vielen Märkten belegten. Ein weiteres Indiz für die erhöhte Risikobereitschaft waren die ungewöhnlich hohen Wachstumsraten im Handels- und Kreditgeschäft. Im Nachhinein lässt sich sagen, dass gewisse Risiken klar unterschätzt wurden. In der Folge kam es an einzelnen Märkten - unter anderem am US-Immobilienmarkt - zu Entwicklungen, die sich nun als exzessiv herausgestellt haben.

# Drei Katalysatoren der Krise

Drei wesentliche Faktoren haben dazu beigetragen, dass die Störungen auf dem US-Immobilienmarkt zu so grossen internationalen Turbulenzen führen konnten.

Erstens hat sich die hohe Verschuldung der internationalen Grossbanken als Quelle von Verwundbarkeit herausgestellt. Im Allgemeinen verfügen diese Banken über relativ geringe Eigenmittel im Verhältnis zu ihrer Bilanzsumme. Dies gilt insbesondere für die Schweizer Grossbanken: Während der letzten Jahre haben sie ihre Geschäftsaktivitäten laufend ausgebaut, ihre Eigenmittel jedoch nicht im gleichen Umfang erhöht. Für einige internationale Grossbanken bedeuteten die gegenwärtigen Turbulenzen deshalb, dass Verluste, die gemessen an ihren Aktiven bescheiden ausfielen, einen beträchtlichen Teil ihres Eigenkapitals vernichteten. In der Folge mussten sie neues Kapital beschaffen.

Zweitens sind die Grenzen des Risikomanagements deutlich geworden. Die aktuelle Situation hat insbesondere gezeigt, dass die Banken das Risiko von Extremereignissen nur ungenügend berücksichtigt haben. Im Bereich der Marktrisiken sind Ereignisse aufgetreten, die gemäss den verwendeten Modellen gar nicht hätten möglich sein sollen (oder zumindest als äusserst unwahrscheinlich betrachtet worden waren). Auch bei den Liquiditätsrisiken hat sich gezeigt, dass viele Marktteilnehmer bei der Festlegung ihrer Liquiditätspuffer zu wenig konservativ vorgingen.

Und drittens hat sich die mangelnde Transparenz als Handikap erwiesen. Die Geschäfte der internationalen Grossbanken stellen für Aussenstehende in vielerlei Hinsicht ein Buch mit sieben Siegeln dar. Die Banken informieren generell ungenügend über ihre Risikopositionen und haben Mühe, nachvollziehbare Einschätzungen ihrer Risiken abzugeben. Die Marktteilnehmer bekundeten deshalb während der Turbulenzen Probleme, die Bonität ihrer Gegenparteien schnell und mit ausreichender Präzision einzuschätzen. Die mangelnde Transparenz und die hohe Verschuldung erwiesen sich dabei als gefährliche Kombination, die dazu führte, dass der Markt die Solvenz vieler Banken anzuzweifeln begann. Auf dem Interbankenmarkt kam es deshalb zu einer lang anhaltenden Vertrauenskrise, wie sie zuvor noch nie stattgefunden hatte.

# Lehren auf internationaler Ebene: Die Empfehlungen des FSFs

In internationalen Gremien wie dem Forum für Finanzstabilität (FSF) und dem Basler Ausschuss für Bankenaufsicht versuchen die Behörden intensiv, auf globaler Ebene Lösungen zu finden. Diesbezüglich sind insbesondere die jüngsten Anstrengungen des FSFs erwähnenswert. Angesichts der Verwerfungen an den Finanzmärkten beauftragten die Finanzminister und Zentralbanken der G7 das FSF im Oktober 2007, Empfehlungen für konkrete Massnahmen zu formulieren. Im April 2008 veröffentlichte das FSF seinen Schlussbericht⁵, an dessen Erarbeitung die Schweiz mitgewirkt hatte. Der Bericht analysiert die Ursachen der Turbulenzen und enthält umfassende Empfehlungen für die Behörden im Allgemeinen, die Bankenaufsicht im Speziellen sowie die Marktteilnehmer.

Eine zentrale Empfehlung an die Behörden lautet, dass sie den Geschäftsleitungen und Verwaltungsräten der Banken ihre Bedenken bezüglich Mängeln im Risikomanagement frühzeitig mitteilen und mögliche Gegenmassnahmen diskutieren sollten. Ausserdem wird den Behörden empfohlen, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei der Überwachung von internationalen Grossbanken und im Krisenmanagement zu intensivieren. Ferner sollten die operationellen Prozesse hinsichtlich Liquiditätsmanagement weiter verbessert werden.

Was die Bankenaufsicht betrifft, so sieht es das FSF als besonders wichtig an, dass die neuen Richtlinien zur Eigenmittelregulierung (Basel II) zügig umgesetzt, aber auch angepasst werden. Beispielsweise sollen die Risikogewichte für komplexe strukturierte Finanzinstrumente und Event-Risks im Handelsbuch erhöht werden. Die Exposures der Banken gegenüber ausserhalb der Bilanz geführten Gesellschaften sollen auch dann berücksichtigt werden, wenn es zwar keine vertragliche Beistandspflicht (legal recourse) gibt, aber de facto trotzdem eine Unterstützung aus Reputationsgründen zu erwarten ist (moral recourse). Das FSF sieht nicht nur bei den Eigenmitteln, sondern auch bei der Liquidität Handlungsbedarf. Grundsätzlich verlangt das FSF grössere und robustere Liquiditätspolster und schlägt dazu verschiedene Anpassungen in der Liquiditätsregulierung und -überwachung vor. Im Übrigen empfiehlt das FSF, das Risikomanagement der Banken - insbesondere die Stresstests – strenger zu überwachen. Schliesslich fordert das FSF, dass sämtliche ausserbilanziellen Exposures in den Risikoberichten berücksichtigt werden.

<sup>5</sup> Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience, April 2008; im Internet unter www.fsforum.org/publications/FSF\_Report\_to\_G7\_11\_April.pdf.

Was die Marktteilnehmer anbelangt, so sieht das FSF insbesondere bei den Banken und Ratingagenturen Handlungsbedarf. Die Banken werden dringlich zu mehr Transparenz aufgefordert. Kurzfristig ist wichtig, dass die Banken ihre Positionen in den von den Turbulenzen betroffenen Marktsegmenten offenlegen. Mittelfristig sollen sie zudem ihre Hauptrisiken regelmässig und in standardisierter Form offenlegen. Die Ratingagenturen werden aufgefordert, den Ratingprozess zu optimieren. Sie sollen insbesondere die Qualität verbessern und Interessenkonflikte reduzieren. Schliesslich schlägt das FSF vor, dass die Ratingagenturen ein spezielles Rating für komplexe strukturierte Produkte einführen.

# Schlussfolgerungen der SNB: Grössere Puffer ...

Auf internationaler Ebene stand bis anhin die weitere Verfeinerung der bestehenden Regulierungs- und Überwachungsansätze im Vordergrund. Verfeinerte Vorschriften sind in gewissen Bereichen der Regulierung zweifellos notwendig und sinnvoll. Diese Massnahmen sind aber aus Sicht der SNB nur eine Teilantwort auf die steigende Komplexität an den Finanzmärkten. Durch die Verfeinerungen werden die Regulierung und Überwachung nämlich nicht nur differenzierter, sondern auch immer komplexer. In der Folge steigen Aufwand und Kosten für die Banken und Behörden stetig. Gleichzeitig ist es für die Behörden sehr schwierig, rechtzeitig Anpassungen vorzunehmen. Naturgemäss hinken die Behörden den neuesten Entwicklungen immer etwas hinterher. In der aktuellen Situation sind zudem die Grenzen komplexer Vorschriften und Modelle sichtbar geworden. Die Behörden müssen akzeptieren, dass die Risikomessung trotz der geplanten Verbesserungen immer unvollständig bleiben wird. Selbst die komplexesten Modelle werden nie unfehlbar sein.

Aus diesem Grund ist die SNB der Meinung, dass die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems gegenüber Schocks erhöht werden muss. Dies steht im Einklang mit den Empfehlungen, die das FSF als Ergebnis einer Analyse der aktuellen Turbulenzen abgegeben hat.<sup>6</sup> Für ein Land wie die Schweiz ist es aus zwei Gründen besonders wichtig, die Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks zu erhöhen: (i) Die Schweizer Volkswirtschaft ist stark vom Bankensektor abhängig: Er trägt rund 10% zum BIP bei; (ii) im Verhältnis zur Grösse der Volkswirtschaft sind die Schweizer Grossbanken riesig – ihre Bilanzsummen (Summe aller Aktiven) betragen etwa das Siebenfache des jährlichen BIPs der Schweiz (vgl. Box 3, S. 23). Deshalb müssen die Schweizer Behörden im Bereich der Finanzstabilität besondere Umsicht und Vorsicht walten lassen.

Um die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems gegenüber Schocks zu stärken, müssen insbesondere die Eigenkapital- und Liquiditätspuffer erhöht werden. Betreffend Kapital sollten zum einen die risikogewichteten Eigenmittelvorschriften für die Schweizer Grossbanken verschärft werden. Gemäss der Eidgenössischen Bankenkommission (EBK) ist eine weit über den internationalen Standards liegende Eigenmittelausstattung die beste Versicherung gegen das untragbare Risiko eines Grossbankenausfalls. Dazu könnte beispielsweise ein angemessener Multiplikator ver-

wendet werden, der die Eigenmittelanforderungen gemäss Basel II erhöht.

Zum andern würde die Einführung einer Untergrenze für die Eigenkapitalquote als Ergänzung zu den risikogewichteten Vorschriften ein geeignetes Instrument darstellen, um die Widerstandsfähigkeit der beiden Grossbanken gegenüber Schocks weiter zu stärken.<sup>§</sup> In den USA sind die Banken einer solchen Leverage-Ratio unterstellt. Dort müssen die Banken eine Eigenkapitalquote von mindestens 5% ausweisen, damit sie gemäss den aktuellen Vorschriften als gut kapitalisiert gelten.

Die risikogewichteten Vorschriften stellen sicher, dass die Eigenmittelanforderungen die Risken bestmöglich berücksichtigen. Zusätzlich würde eine Leverage-Ratio einen minimalen Sicherheitspuffer garantieren, der proportional zur Grösse der Bank ist und nicht von komplexen und kaum verifizierbaren Risikogewichten abhängt. Insofern würde die Leverage-Ratio einen Schutz gegen unerwartete Schocks darstellen, die durch die gewichtete Eigenmittelquote nicht oder nur ungenügend abgedeckt werden.<sup>9</sup> Die EBK<sup>10</sup> und der IWF<sup>11</sup> erwähnen auch eine Kombination von risikogewichteten Anforderungen und einer Leverage-Ratio als Massnahme, um die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems gegenüber Schocks zu erhöhen.

Bezüglich Liquidität muss die aktuelle Regulierung den heutigen Gegebenheiten angepasst werden. Besonders für die Grossbanken ist die geltende Regulierung nicht mehr angemessen. Hier muss das gemeinsame Reformprojekt der SNB und der EBK vorangetrieben werden. Das Ziel dabei ist, dass die Banken über genügend Liquidität verfügen, um ihre Geschäftstätigkeit auch in einer schwerwiegenden Liquiditätskrise aufrechtzuerhalten. Dies steht im Einklang mit den Empfehlungen des FSFs, das ebenfalls zum Schluss kommt, dass umfassendere und robustere Liquiditätspuffer nötig sind.

Schliesslich muss die Überwachung der Grossbanken intensiviert werden. Die aktuellen Turbulenzen haben gezeigt, dass die SNB nur dann rechtzeitig und adäquat handeln kann, wenn sie über die möglichen Schwachstellen der Grossbanken genau Bescheid weiss – und zwar bereits in ruhigen Zeiten. Aus diesem Grund sollte die Überwachung der Grossbanken durch die SNB in Abstimmung mit der EBK verschärft werden. Insbesondere ist eine detaillierte Kenntnis der Exposures und Risiken der Grossbanken notwendig. Dazu gehören auch Informationen über die Konzentration aller Exposures gegenüber wichtigen Risikofaktoren wie beispielsweise dem Immobilienmarkt oder einzelnen Ländern.

#### ... und Verbesserungen bei den Banken

Die Banken selber müssen sich zumindest in zwei Punkten klar verbessern. Erstens müssen sie ihre Transparenz erhöhen. Zweitens sollten sie ihr Risikomanagement verstärkt auf Extremereignisse ausrichten.

Die Transparenz der Banken ist für das Funktionieren des Finanzmarkts von zentraler Bedeutung. Nur wenn ausreichend Informationen über die Exposures und Risiken der Banken verfügbar sind, kann es zwischen den Marktteilnehmern Vertrauen geben. Die SNB ist der Ansicht, dass die Schweizer Grossbanken in ihren Finanzberichten mehr Gewicht auf Risikoindikatoren legen sollten, die auch Stress-

- 6 Ebenda.
- 7 Vgl. Globalisierte Kreditkrise Konsequenzen für die Bankenaufsicht, Jahresmedienkonferenz der EBK vom 1. April 2008; im Internet unter www.ebk.admin.ch.
- 8 Die überarbeitete Rahmenvereinbarung (Basel II) des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht legt Minimalstandards fest, welche ausdrücklich Spielraum für nationale Sonderlösungen gewähren. Für weitere Informationen vgl. Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel II: Revised international capital framework, Juni 2006; im Internet unter www.bis.org.
- 9 Vgl. Capital regulation of banks: Where do we stand and where are we going?, Robert Bichsel und Jürg Blum, *Quartalsheft 4/2005*, SNB; im Internet unter www.snb.ch.
- 10 Vgl. Fussnote 7.
- 11 Vgl. IWF, Switzerland: 2008 Article IV Consultation Concluding Statement of the IMF Mission, März 2008; im Internet unter www.imf.org.

situationen berücksichtigen. Zusätzlich sollten sie Indikatoren publizieren, die ein umfassenderes Bild hinsichtlich ihres Risikoprofils und der Angemessenheit ihrer Kapitalausstattung vermitteln. Dies entspricht den Empfehlungen des FSFs bezüglich mehr Transparenz. Einer der Hauptpunkte im Bericht des FSFs zur Finanzkrise ist, dass die Marktteilnehmer ihre Transparenz betreffend Risikoexposures, Risikomanagement und Buchführung gegenüber dem Markt verbessern müssen.

Die EBK und die SNB erachten es als sehr wichtig, dass die Banken auch Schocks, welche selten eintreten, aber ein hohes Schadenspotenzial aufweisen (Tail-Events), berücksichtigen. In dieser Hinsicht sollen die in Zusammenarbeit mit den Behörden zu entwickelnden Stresstests in Zukunft auch dazu eingesetzt werden, die Eigenmittelausstattung zu prüfen und sicherzustellen, dass die Banken über eine ausreichend robuste Eigenkapitalbasis verfügen, um heftige – aber realistische – Schocks zu absorbieren. Auch das FSF kommt zum Schluss, dass die Banken die Analyse und Kontrolle von Tail-Risks unbedingt verbessern müssen. Den Überwachern wird diesbezüglich dringend empfohlen, die Stress-Testing-Praktiken der Banken strenger zu kontrollieren.

# Allgemeine Wirtschaftsund Finanzlage

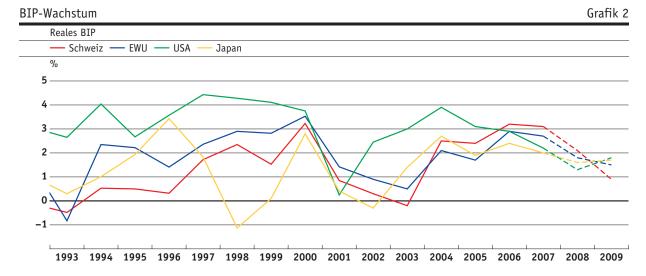
Nach mehreren Jahren rasanten Wirtschaftswachstums und tiefer Risikoprämien kam es 2007 weltweit zu ausgeprägten Turbulenzen an den Finanzmärkten (vgl. Box 2, S. 19). Sinkende Häuserpreise und eine Zunahme der Ausfallquoten bei nicht erstklassigen Schuldnern in den USA führten zu einem ungeahnten Kursrückgang bei vielen auf Hypotheken basierten Wertpapieren wie Mortgage-Backed-Securities (MBSs), Asset-Backed-Commercial-Paper (ABCP) und Collateralised-Debt-Obligations (CDOs). Als Folge davon erlitten zahlreiche Finanzinstitute, die Positionen in diesen Produkten hielten, erhebliche Handelsverluste. Unsicherheit und Risikoaversion nahmen zu. Dadurch wurde die Liquidität knapper und die Bedingungen an den Kreditmärkten verschlechterten sich gesamthaft. Auch auf den Aktienmärkten kam es weltweit zu einem Kursrückgang. In einigen Ländern schwächte sich das Wirtschaftswachstum ab, auch wenn es andernorts, wie etwa in der EU und der Schweiz, nach wie vor robust blieb.

Nach einem Höchststand im März 2008 sind die Credit-Spreads und die Preise für Credit-Default-Swaps (CDSs) deutlich gesunken. Historisch gesehen befinden sie sich allerdings weiterhin auf hohem Niveau. Eine ähnliche Entwicklung zeigte sich auch bei Wertpapieren, die im Zusammenhang mit dem US-Hypothekarmarkt stehen. Diese haben sich in den letzten Monaten ebenfalls deutlich erholt. In makroökonomischer Hinsicht besteht eine hohe Unsicherheit betreffend die Zukunft des US-Immobilienmarkts und die Konsequenzen, die möglicherweise daraus für die übrige Wirtschaft resultieren. Das wahrscheinlichste Szenario ist, dass sich das Wirtschaftswachstum 2008 etwas abschwächt und dann 2009 wieder erholt. Die Möglichkeit einer massiven Rezession in den USA, die auf weitere Länder übergreift, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

#### Konjunkturelle Verlangsamung

Das Wachstum des realen BIPs hat in den USA seit 2006 nachgelassen und kam im letzten Quartal 2007 fast zum Erliegen. Gleichzeitig verzeichneten auch die EU und Japan ein schwächeres reales BIP-Wachstum. Obwohl sich die makroökonomische Lage und die Bedingungen an den Finanzmärkten 2007 weltweit verschlechterten, verzeichneten die aufstrebenden Volkswirtschaften robuste Wachstumsraten. In der Schweiz verhielt es sich nicht anders: Das reale BIP stieg um 3,1% und wuchs somit zum vierten Mal in Folge stärker als im langfristigen Durchschnitt (vgl. Grafik 2).

Es ist davon auszugehen, dass sich die negativen realen Effekte der Finanzmarktturbulenzen und der hohen Rohstoffpreise im Jahr 2008 verstärken. Somit geht die Schweizerische Nationalbank (SNB) für 2008 von einem schwächeren Wirtschaftswachstum in den USA, der EU und der Schweiz aus. Das



Ouelle: SNB

Wachstum dürfte im Jahr 2009 allmählich wieder anziehen. Die Prognosen des IWF für die Schwellenländer<sup>12</sup> sehen ein nach wie vor hohes, wenn auch leicht abnehmendes Wachstum voraus.

Die Unsicherheit hinsichtlich Abwärtsrisiken für das weltweite Wirtschaftswachstum sowie für die Konjunktur in der Schweiz ist hoch, da die Häuserpreise in den USA weiter fallen und bis anhin auch noch kein Ende der Turbulenzen an den internationalen Kreditmärkten abzusehen ist. Es liegen zudem Anzeichen dafür vor, dass die Banken in den USA und der EU bei der Kreditvergabe deutlich restriktiver vorgehen.13 Ein Rückkopplungseffekt zwischen den Finanzmärkten und der Realwirtschaft ist daher ziemlich wahrscheinlich, auch wenn die Banken in der Schweiz die Kreditkonditionen offenbar nicht verschärft haben.

# Verschärfte Refinanzierungsbedingungen für die Banken

Seit dem letzten Bericht zur Finanzstabilität der SNB haben sich die Refinanzierungsbedingungen für Banken an den Geldmärkten deutlich verschlechtert. Bedenken hinsichtlich der Solidität der Gegenparteien und des Werts der hinterlegten Sicherheiten, Unsicherheiten über die Liquiditätsbedürfnisse der Finanzinstitute und immer risikoscheuere Anleger sorgten für eine generelle Verknappung des Marktangebots an Liquidität. Dies hat dazu geführt, dass es auf dem Markt ungewöhnlich teuer - wenn nicht gar unmöglich – geworden ist, unbesicherte

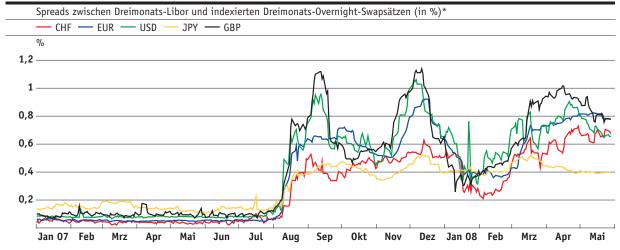
Kredite für Laufzeiten von über drei Monaten zu erhalten. Mehrfache Interventionen der Zentralbanken zur Entspannung des Interbankenmarkts waren nur bedingt erfolgreich. Eine nachhaltige Wirkung lässt sich nur erzielen, wenn die Marktteilnehmer wieder Vertrauen in die Liquidität und Solvenz der Banken fassen.

Die verschärften Refinanzierungsbedingungen lassen sich anhand von zahlreichen Indikatoren belegen. So zeigen zum Beispiel sowohl der Funding-and-Market-Liquidity-Index des IWF<sup>14</sup> als auch ein von der Bank of England errechneter Liquiditätsindex15, dass die Liquidität im Sommer 2007 äusserst knapp wurde. Gemäss dem IWF-Index fiel die Marktliquidität noch geringer aus als bei der letzten Liquiditätskrise um 1998. Ein weiterer Indikator ist die Differenz zwischen dem Dreimonats-Libor und einem Dreimonats-Overnight-Indexswap (OIS bzw. TOIS). Dieser Indikator bildet die Risikound Liquiditätsprämien ab, welche Banken für nicht besicherte Kredite bezahlen müssen. Grafik 3 zeigt anhand dieses Indikators die deutliche Verschärfung der Refinanzierungsbedingungen in allen wichtigen Währungen.

Die kurzfristigen Zinsen entwickelten sich in den einzelnen Ländern unterschiedlich, je nach Reaktion der betreffenden Zentralbanken auf die schlechteren Wirtschaftsperspektiven und die Abnahme der Liquidität im Geldmarkt. Während der Dreimonats-Libor nach Juli 2007 in den USA massiv und in Grossbritannien etwas weniger deutlich



Grafik 3



Quellen: Bloomberg, SNB

- 12 Vgl. IWF, World Economic Outlook, April 2008;
- im Internet unter www.imf.org.
- 13 Vgl. Europäische Zentralbank (EZB), The Euro Area Bank Lending Survey, Januar 2008, und Federal Reserve Board, Senior Logn Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices, April 2008; im Internet unter www.ecb.int. Quelle für die Schweiz: SNB. 14 Vgl. IWF, Global Financial Stability Report, April 2008;
- im Internet unter www.imf.org.
- 15 Vgl. Bank of England, Financial Stability Report, April 2008; im Internet unter www.bankofengland.co.uk.

Die Tagesgeldsätze sind wie folgt: TOIS für CHF, EONIA für EUR, OIS für USD, TONAR für JPY, SONIA für GBP.

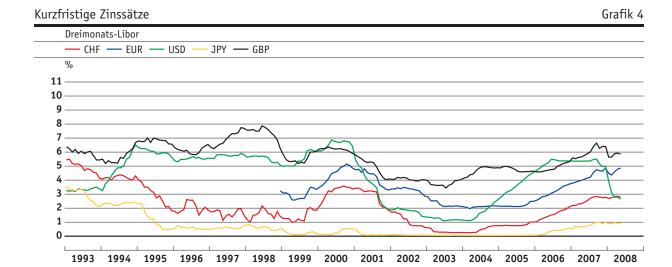
nachgab, trat in der Eurozone, der Schweiz und Japan fast keine Veränderung ein (vgl. Grafik 4).

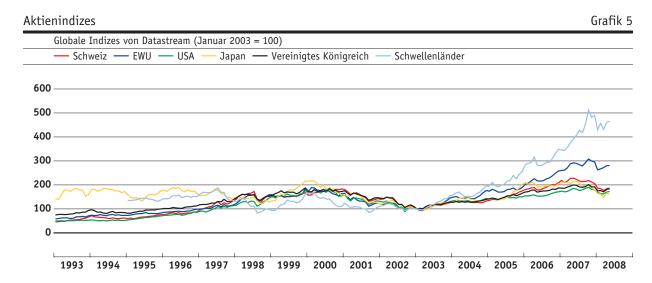
Trotz der Verlangsamung des Wirtschaftswachstums und der knapperen Liquidität an den Kreditmärkten hat die Inflation in vielen Ländern ein beunruhigendes Niveau erreicht. Der Hauptgrund hierfür liegt nicht in den Kernkomponenten, sondern in Faktoren wie den Energiepreisen. Aufgrund der gestiegenen Inflation stehen den Zentralbanken nicht allzu viele Möglichkeiten zur Verfügung, um die Konditionen auf den Geldmärkten zu verbessern.

# Kein ausgeprägtes Ungleichgewicht an den Aktienmärkten

Nach einem Höchststand im Sommer 2007 fielen zwar alle wichtigen Aktienindizes (vgl. Grafik 5), in der gegenwärtigen Krise spielten sie – anders als in vielen früheren Finanzkrisen – jedoch eine Nebenrolle.

In einem von vermehrter Unsicherheit und Risikoaversion geprägten Umfeld erwiesen sich die Aktienkurse als relativ widerstandsfähig. Der Grund hierfür liegt – zumindest teilweise – darin, dass sich in den letzten Jahren auf den Aktienmärkten





Grafik 4: Quelle: Reuters

Grafik 5: Quelle: Thomson Datastream

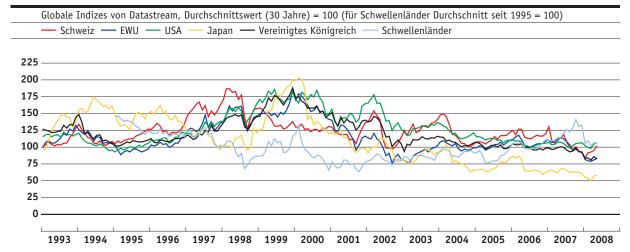
kein ausgeprägtes Ungleichgewicht aufgebaut hat. Zwar war seit dem Jahr 2003 ein rascher Anstieg der Aktienkurse zu verzeichnen, diese Entwicklung verlief jedoch im Grossen und Ganzen im Einklang mit der Entwicklung der wirtschaftlichen Faktoren (wie Erträgen, Dividenden und Zinsen), die als Basis für die fundamentale Bewertung von Aktien dienen können.

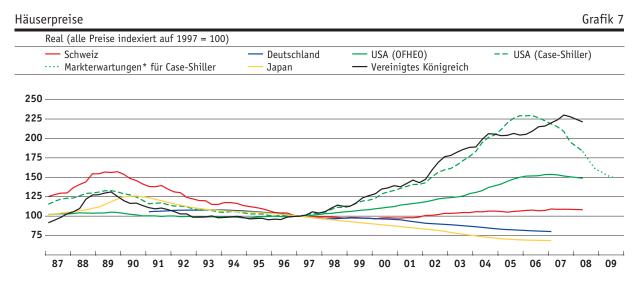
Dies widerspiegelt sich zum Beispiel in der Entwicklung der Aktienkurse im Vergleich zu den Unternehmensgewinnen (Kurs-Gewinn-Verhältnis, KGV). Im Juli 2007 entsprachen die KGVs in den meisten Ländern ungefähr den langfristigen Durchschnittswerten. Nach dem Kursrückgang der Aktien lagen die KGVs in den USA und den aufstrebenden Volkswirtschaften nur noch leicht über diesen Werten; in der Eurozone, Grossbritannien, Japan und der Schweiz lagen sie sogar leicht darunter (vgl. Grafik 6).

Obwohl die Aktienmärkte derzeit insgesamt einen relativ gesunden Eindruck machen, könnte sich die Situation schnell ändern. In verschiedenen Regionen lagen die Unternehmensgewinne seit einiger Zeit über ihrem langfristigen Trend. Die

#### Kurs-Gewinn-Verhältnis von Aktienindizes\*

Grafik 6





Grafik 6: Quelle: Thomson Datastream \* Erträge sind realisierte Erträge pro Aktie.

Grafik 7: Quellen: BIZ, Standard & Poor's/Case-Shiller, IWF

\* Markterwartungen für den Case-Shiller-Index beruhen auf den
entsprechenden Futures.

ungünstigen Konjunkturaussichten bergen jedoch das Risiko eines baldigen Rückgangs der Gewinne unter den langfristigen Durchschnitt, was die KGVs in die Höhe treiben würde. In einem solchen Fall stiege die Wahrscheinlichkeit von ausgeprägten Korrekturen an den Aktienmärkten.

#### Sinkende Häuserpreise in den USA

Die Entwicklungen im US-Häusermarkt stehen im Zentrum der derzeitigen Turbulenzen. Nachdem die Häuserpreise während mehrerer Jahre rasant gestiegen waren – ein Wachstum, das nicht im Einklang mit den wirtschaftlichen Fundamentaldaten stand – erfolgte im Jahr 2006 ein deutlicher Rückgang der Wachstumsraten. Der schwächere Preisanstieg im Häusermarkt schlug sich rasch in steigenden Konkursraten, vor allem im nicht erstklassigen Marktsegment, und in einer Wertverminderung der hypothekarbesicherten Wertpapiere (wie etwa MBSs) nieder und löste die derzeitigen Turbulenzen aus (vgl. nächstes Unterkapitel).

Obwohl die Preise in den Grossstädten massiv sanken – der Case-Shiller-Index weist einen realen Preisrückgang von 20% aus –, ist der breite US-Häuserpreisindex (OFHEO) bis jetzt real um nur 3% zurückgegangen. Es macht allerdings den Anschein, dass die Talfahrt noch nicht beendet ist. Der erste Grund hierfür liegt in der erwarteten Verlangsamung des Wirtschaftswachstums in den USA. Zweitens scheinen die Häuserpreise immer noch relativ hoch zu sein, wenn man sie mit einer Bewer-

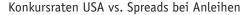
tung auf Grundlage wirtschaftlicher Fundamentaldaten vergleicht. Marktteilnehmer rechnen in den nächsten anderthalb Jahren mit einem weiteren Rückgang der realen Preise für Häuser in den Grossstädten von über 18% (vgl. Grafik 7).

In verschiedenen europäischen Ländern sind die Häuserpreise in den letzten zehn Jahren doppelt so stark gestiegen wie in den USA. Der Anstieg verlief dabei deutlich stärker, als die Fundamentaldaten rechtfertigen würden. Im Gegensatz zu den USA lässt sich in den meisten dieser Länder bislang noch kein Preisrückgang ausmachen. Angesichts der erwarteten Verschlechterung des wirtschaftlichen Umfelds muss jedoch mit Preiskorrekturen in diesen Märkten gerechnet werden.

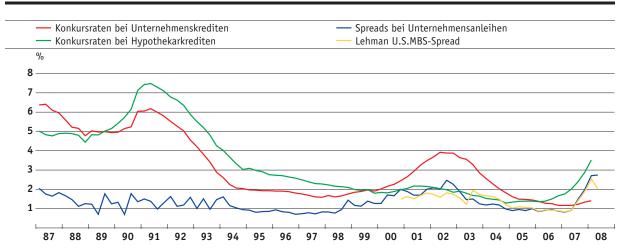
Im Gegensatz zu diesen Ländern sind die Häuserpreise in der Schweiz in den letzten Jahren nur mässig gestiegen; die realen Preise liegen nach wie vor deutlich unter den 1989 erreichten Höchstwerten. Die Entwicklung entsprach weitgehend den Fundamentaldaten und es bildeten sich daher keine grösseren Ungleichgewichte. Für einige Regionen und Segmente des Immobilienmarkts, in denen die Preise während der letzten zehn Jahre einen deutlich überdurchschnittlichen Anstieg verzeichneten, mag dies jedoch nicht zutreffen.

### Schlechtere Kreditqualität

Nach drei Jahren sehr hoher Kreditqualität begann sich die Kreditwürdigkeit der Schuldner 2007 zu verschlechtern. Obwohl die Ausfallquoten



Grafik 8



Ouellen: Fed. Thomson Datastream

16 Insbesondere der IWF weist auf diese Entwicklung hin, vgl. Internationaler Währungsfonds, *World Economic Outlook,* April 2008; im Internet unter www.imf.org.

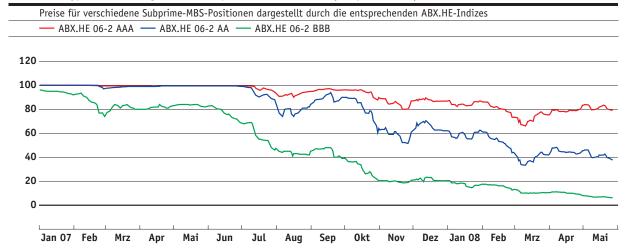
noch immer relativ tief sind, deuten die sich stark ausweitenden Spreads bei den Anleihen darauf hin, dass das wahrgenommene Kreditrisiko stark angestiegen ist. Dies gilt vor allem für die USA sowie in etwas geringerem Umfang auch für Europa. In der Schweiz war die Entwicklung deutlich weniger ausgeprägt.

Rückläufige Häuserpreise, das schlechtere konjunkturelle Umfeld und angespanntere Kreditmärkte führten dazu, dass die privaten Haushalte und Unternehmen in den USA höheren finanziellen Belastungen ausgesetzt sind. So stiegen die Ausfallquoten bei Hypothekarkrediten und (in deutlich geringerem Umfang) bei Unternehmenskrediten. Im historischen Vergleich sind sie jedoch bis jetzt immer noch relativ tief (vgl. Grafik 8).

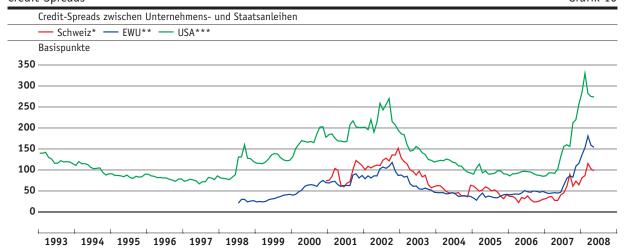
Auch wenn die Ausfallquoten in der US-Wirtschaft bisher insgesamt moderat angestiegen sind, ist das wahrgenommene Kreditrisiko – gemessen an Marktindikatoren – deutlich stärker gestiegen. Ein Beispiel dafür sind die Spreads bei den Unternehmensanleihen in den USA sowie bei den MBSs, welche seit Juli 2007 deutlich angestiegen sind. Wie Grafik 9 zeigt, sind die spektakulärsten Ent-

# Preise für hypothekarisch gedeckte Subprime-Wertschriften (Subprime MBS)

Grafik 9



Credit-Spreads Grafik 10



Grafik 9: Quelle: Markit

Grafik 10: Quelle: Thomson Datastream

- \* Renditen (Kassa-Sätze) für Schweizer Investment-Grade-Unternehmensanleihen und für von der SNB berechnete Bundesanleihen.
- \*\* Euro-Aggregate Corporate (Investment Grade, in Euro denominiert) und Euro-Aggregate-Government-AAA-Indizes, Lehman Brothers.
- \*\*\* US Corporate (Investment Grade, in USD denominiert) und US-Treasury-Indizes, Lehman Brothers.

wicklungen bei den mit US-Subprime-Hypotheken besicherten Wertpapieren zu verzeichnen. Selbst nach der jüngsten Korrektur sind die Credit-Spreads im historischen Vergleich nach wie vor hoch. Eine ähnliche Entwicklung zeigte sich auch bei weniger riskanten Wertpapieren, die im Zusammenhang mit dem US-Hypothekarmarkt stehen. Deren Kurse haben sich in den letzten Monaten ebenfalls deutlich erholt, ohne zum Stand von vor den Turbulenzen zurückzufinden.

Die Europäische Zentralbank und die Bank of England stufen die Kreditwürdigkeit der europäischen Schuldner insgesamt noch immer als relativ gut ein. 17 In Grossbritannien und Deutschland etwa sind Unternehmenskonkurse auf niedrigem Niveau weiter gesunken. Anders bei den privaten Haushalten in Europa: Hier ist das Niveau relativ hoch. Auch der weitere Anstieg des Leverage bei den Unternehmen und privaten Haushalten Europas ist ein negativer Indikator für die Kreditgualität. Dies ist von besonderer Tragweite, da sich die Schuldenkosten erhöht haben und die Kreditvergabe restriktiver gehandhabt wird. Zudem besteht in einigen Ländern das Risiko einer Korrektur im Häusermarkt. Entsprechend sind auch bei europäischen MBSs in jüngster Zeit die Spreads angestiegen. Der Anstieg war jedoch geringer als in den USA und die Spreads liegen auf einem deutlich niedrigeren Niveau.

Wie Grafik 10 zeigt, haben sich die Spreads bei Unternehmensanleihen in der EWU seit Sommer 2007 deutlich ausgeweitet. Entsprechend der Entwicklung in den USA waren die Spreads bei Anleihen über ihren früheren Höchststand angestiegen, bevor sie wieder auf ein im historischen Vergleich relativ hohes Niveau zurückgingen. Dies deutet darauf hin, dass der Markt von einem Anstieg der Ausfallquoten der europäischen Unternehmen in naher Zukunft ausgeht.

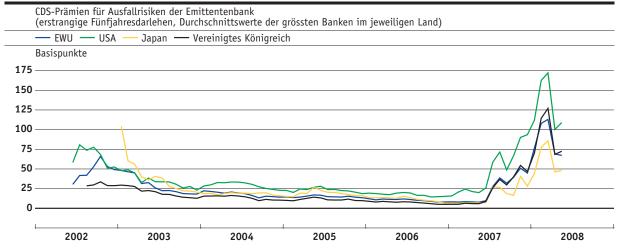
In der Schweiz wurde ein weiterer Rückgang der Unternehmenskonkurse registriert. Zum ersten Mal seit fünf Jahren war aber auch eine Zunahme des durchschnittlichen Verschuldungsgrads (debtto-assets ratio) der Grossunternehmen festzustellen. In jüngster Zeit weiteten sich die Spreads bei Anleihen von Schweizer Unternehmen aus, wobei die Entwicklung deutlich weniger ausgeprägt verlief als in den USA oder gar in der EWU (vgl. Grafik 10). Bei den Haushalten setzte sich der Trend der letzten sieben Jahre fort; die Anzahl der Konkurse nahm im Jahr 2007 sowie in den ersten Monaten des laufenden Jahres zu.

# **Internationale Finanzinstitute** von Turbulenzen ergriffen

Die Profitabilität und Eigenkapitalbasis der internationalen Finanzinstitute wurde von der Verschlechterung der Bedingungen auf den Kreditmärkten in Mitleidenschaft gezogen. Daher ergriffen zahlreiche Banken Massnahmen zur Stärkung ihrer Eigenkapitalbasis und zum Abbau ihrer Risikopositionen. Aus den Marktindikatoren geht jedoch hervor, dass diese Schritte insgesamt nicht ausge-



Grafik 11



Quelle: Bloomberg

17 Vgl. Bank of England, Financial Stability Report, April 2008; im Internet unter www.bankofengland.co.uk.

reicht haben, um das Vertrauen in die Widerstandskraft der Banken völlig wiederherzustellen.

Dies zeigt sich etwa an der Differenz zwischen dem Dreimonats-Libor und dem Dreimonats-Overnight-Indexswap (OIS bzw. TOIS). Der Anstieg dieses Indikators widerspiegelt die Tatsache, dass Banken an den Geldmärkten höhere Liquiditätsund Risikoprämien entrichten müssen (vgl. Grafik 3). Seit dem Sommer 2007 sind zudem die Preise für Credit-Default-Swaps für grosse internationale Banken massiv gestiegen und haben im März 2008 ihren Höhepunkt erreicht. Trotz des anschliessend einsetzenden deutlichen Rückgangs sind sie im historischen Vergleich nach wie vor hoch (vgl. Grafik 11).

Alle grossen internationalen Finanzinstitute konnten ihren Verpflichtungen trotz der Turbulenzen nachkommen. Vier Faktoren spielten dabei eine wichtige Rolle: Erstens verfügen die meisten internationalen Grossbanken über relativ breit diversifizierte Ertragsströme. Da die makroökonomischen und finanziellen Bedingungen (abgesehen von denjenigen in den Kreditmärkten) bis anhin relativ günstig blieben, kompensierten Einkommen aus diesen Ertragsströmen teilweise die Handelsverluste aus den an die Kreditmärkte gekoppelten Wertpapieren. Zweitens hatten die Banken vor dem Ausbruch der Turbulenzen eine relativ komfortable Eigenkapitalbasis aufgebaut. Dieser Puffer ermöglichte es ihnen, einen Grossteil der seit Juli 2007 verzeichneten Verluste zu absorbieren.

Drittens waren Anleger – darunter Staatsfonds – bereit, den meisten wichtigen Finanzinstituten, die grosse Verluste erlitten hatten, durch Kapitalspritzen unter die Arme zu greifen. So erhielten zum Beispiel Citigroup, Merrill Lynch, Morgan Stanley und die UBS von Staatsfonds (sovereign wealth funds) und anderen grossen Anlegern Kapital in Höhe von über USD 45 Mrd. Ausserdem spielte auch die öffentliche Hand eine wichtige Rolle, da einige Zentralbanken dem Bankensektor über längere Zeiträume und gegen breiter gefasste Sicherheiten als üblich mehr Liquidität zur Verfügung stellten oder, im Fall von Bear Stearns im März 2008, einem Effektenhändler Unterstützung gewährten.

#### Ausblick

Die Aussichten bezüglich der Entwicklung des Häusermarkts in den USA und der möglichen Konsequenzen für die übrige Wirtschaft sind äusserst ungewiss. Das wahrscheinlichste Szenario ist, dass das Weltwirtschaftswachstum im Jahr 2008 leicht rückläufig sein wird, bevor es sich im Jahr 2009 erholt. In der Schweiz geht die SNB für 2008 von einem Wachstum des realen BIPs von 1,5% bis 2% aus (2007: 3,1%).

Obwohl ein leichter Rückgang derzeit das wahrscheinlichste Szenario darstellt, sollten die Marktteilnehmer – und insbesondere die Banken – nicht ausser Acht lassen, dass im Moment relativ hohe Abwärtsrisiken bestehen.

Erstens steigt die Wahrscheinlichkeit einer Rezession in den USA, die auf andere Länder – einschliesslich der Schweiz – übergreifen könnte, falls die Häuserpreise stärker zurückgehen und die Ausfallquoten stärker ansteigen als erwartet. Zweitens könnte es zu Preiskorrekturen auf den Häusermärkten einiger europäischer Länder kommen, in denen die Preise während der letzten zehn Jahre stark angestiegen sind. Eine solche Entwicklung würde die Finanzinstitute zusätzlich unter Druck setzen – sowohl durch direkte Exposures als auch durch die Folgen für das Wirtschaftswachstum.

Drittens sind einige der grössten Finanzinstitute dabei, ihre Risikobereitschaft zu reduzieren, was einen Rückgang des Kreditangebots zur Folge haben könnte. Ein Rückkopplungseffekt zwischen den Finanzmärkten und der Realwirtschaft wird somit wahrscheinlicher.

<sup>18</sup> Vgl. IWF, Global Financial Stability Report, April 2008; im Internet unter www.imf.ora.

# Box 2. Chronologie der Finanzmarktturbulenzen

#### Phase 1: Vor dem 1. Januar 2007

Während mehrerer Jahre herrschen weltweit äusserst günstige finanzielle und makroökonomische Bedingungen.

Die Jahre vor 2007 sind geprägt von einem rasanten Wirtschaftsaufschwung, einem schnellen Anstieg der Preise für Vermögenswerte, hochliquiden Finanzmärkten und einer geringen Risikowahrnehmung in wirtschaftlicher und finanzieller Hinsicht. Zahlreiche Finanzinstitute, darunter die CSG und die UBS, gehen in dieser Phase grössere Risiken ein und erhöhen ihren Leverage sowie ihre Profitabilität.

Im Jahr 2006 stagnieren in den grösseren Städten der USA die Häuserpreise und das Wirtschaftswachstum schwächt sich ab.

#### Schlüsselereignisse:

- Das Wirtschaftswachstum liegt zwischen Ende 2003 und 2006 in vielen Ländern über dem langjährigen Mittel, so auch in den USA und der Schweiz.
- Die Aktienpreise steigen in der EU, den USA und der Schweiz von 2003 bis 2006 stark an.
- Die Häuserpreise steigen in den USA zwischen 1996 und 2006 um mehr als 50% und in Grossbritannien um mehr als 100%.
- Der Leverage der Schweizer Grossbanken steigt zwischen 1996 und 2006 von 11 auf 40.

# Phase 2: 1. Januar bis 9. August 2007

Die Häuserpreise in den USA fallen und die Konkursraten im Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts steigen. Die Marktteilnehmer bleiben bis Anfang August relativ optimistisch.

Anfang 2007 stagnieren die Häuserpreise in den USA – gemäss einigen Messmethoden sinken sie sogar. Dies führt im Frühling und Frühsommer zu einem Anstieg der Konkursraten im Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts (vgl. Grafik 7 und 8). Die Preise für tiefer bewertete Komponenten von Wertschriften, die mit nicht erstklassigen Hypotheken gedeckt sind, beginnen zu fallen.

Im Juni und Juli beginnen auch die Preise für hoch bewertete Komponenten von Wertschriften, die mit nicht erstklassigen Hypotheken gedeckt sind, zu sinken (vgl. Grafik 9). Bei den Finanzinstituten gibt es erste Opfer.

Zu dieser Zeit ist das Ausmass der Exposures von grossen internationalen Banken – namentlich derjenigen der Schweizer Grossbanken – gegenüber dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts weitgehend unbekannt. Gesamthaft bleibt das Vertrauen in die Fähigkeit des Finanzsystems, diese Schocks abzufangen, jedoch noch erhalten.

In der ersten Augustwoche wächst die Besorgnis unter den Marktteilnehmern betreffend Ausmass und Konzentration der Exposures von Banken gegenüber dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts. Am 9. August wird deutlich, dass sich der Interbankenmarkt in einer Vertrauenskrise befindet. In zahlreichen Märkten versiegt die Liquidität.

#### Schlüsselereignisse:

#### Februar 2007:

 Die Preise für Komponenten von Wertschriften mit Rating BBB, die mit nicht erstklassigen Hypotheken gedeckt sind, fallen um 20%.

#### Mai 2007:

 Die UBS gibt die Wiedereingliederung eines ihrer Hedgefonds (Dillon Read Capital Management) in ihre Investmentbank bekannt, nachdem sie Verluste in Verbindung mit dem US-Hypothekarmarkt – insbesondere dem Subprime-Segment dieses Marktes – erlitten hat.

#### Juni 2007:

- Die Ratingagentur Moody's stuft verschiedene Anleihen herab, die mit nicht erstklassigen Hypotheken gedeckt sind.
   Die Preise für höher bewertete (AAA und AA) Komponenten von solchen Anleihen beginnen zu sinken. Die Indizes für Komponenten mit Rating BBB brechen um 18% ein.
- Zwei Hedgefonds der US-Investmentbank Bear Stearns kollabieren aufgrund von Verlusten im Zusammenhang mit Subprime-Wertschriften.

#### Juli 2007:

- Die UBS ersetzt ihren CEO.
- Weitere Hedgefonds implodieren aufgrund von Verlusten in Verbindung mit Subprime-Wertschriften.
- Ende Monat gibt die britische Bank HSBC Verluste in diesem Bereich bekannt und auch die Deutsche Industriebank IKB meldet beträchtliche Einbussen im Zusammenhang mit Subprime-Wertschriften in einem ihrer Special-Investment-Vehicles (SIVs).

#### August 2007:

- In der ersten Augustwoche nimmt die IKB das betroffene SIV auf die eigene Bilanz, worauf die deutsche Regierung ein Rettungspaket schnürt.
- Gerüchte über die Schieflage anderer Institute verstärken sich – insbesondere betreffend die britische Hypothekenbank Northern Rock.
- Am 9. August friert BNP Paribas aufgrund von Verlusten in Verbindung mit dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts drei Fonds ein.

#### Phase 3: 9. August 2007 bis heute

Internationale Grossbanken erleiden immer höhere Verluste im Zusammenhang mit Subprime-Wertschriften. In der Folge kommt es zu schubweisen Liquiditätsverknappungen auf dem Interbankenmarkt. Die Zentralbanken reagieren mit massiven und historisch einmaligen Massnahmen zur Gewährleistung der Liquidität.

Während der nächsten Monate verschlechtert sich die Lage. Die Häuserpreise in den USA sinken weiter (vgl. Grafik 7). Die Preise für Wertschriften, die mit nicht erstklassigen US-Hypotheken gedeckt sind, fallen und erreichen unerwartet tiefe Werte (vgl. Grafik 9). Die Risikoprämien steigen beträchtlich (vgl. Grafik 10 und 11). Die Aktienpreise sinken gegen Ende 2007 leicht, brechen Anfang 2008 ein und erholen sich danach etwas (vgl. Grafik 5).

Zwischen Herbst 2007 und Frühling 2008 geben Grossbanken weltweit erhebliche Abschreibungen und Verluste bekannt, die vorwiegend durch Exposures gegenüber dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts entstanden sind. Die Abschreibungen erreichen im März 2008 eine Gesamthöhe von USD 193 Mrd. <sup>19</sup> Zahlreiche Banken ergreifen in der Folge Massnahmen zur Erhöhung der Eigenmittelausstattung.

Bei Northern Rock (Grossbritannien) und später bei Bear Stearns (USA) kommt es beinahe zum Zusammenbruch, da sie nach dem Vertrauensverlust im Markt Probleme haben, ihre Aktivitäten zu finanzieren. In beiden Fällen kann ein Ausfall durch Eingreifen der öffentlichen Hand vermieden werden.

Die UBS gibt eine Reihe von Verlusten bekannt. Diese stehen im Zusammenhang mit einem Einbruch der Marktwerte von Wertschriften, die mit nicht erstklassigen US-Hypotheken gedeckt sind. Die UBS hält umfangreiche Bestände an solchen Wertschriften. Im Mai 2008 belaufen sich die Verluste, welche die UBS auf diesen Positionen offenlegt, auf ungefähr CHF 40 Mrd. brutto. Als Folge davon erleidet die UBS einen Nettoverlust von rund CHF 4,4 Mrd. für das Jahr 2007 und von rund CHF 12 Mrd. im ersten Quartal 2008. Gleichzeitig ergreift sie in diesem Zeitraum Massnahmen zur Stärkung ihrer Eigenkapitalbasis, indem sie neue Mittel in der Höhe von etwa CHF 28 Mrd. beschafft. Ausserdem stösst die UBS einen Teil ihrer verbleibenden Exposures gegenüber dem US-Hypothekarmarkt ab.

Die CSG kann im Jahr 2007 zwar noch einen Gewinn erwirtschaften, erleidet im ersten Quartal 2008 jedoch einen Verlust von CHF 2,1 Mrd. Im Mai 2008 zeigt sich, dass sich die Verluste und Abschreibungen im Zusammenhang mit der Subprime-Krise, welche die CSG nach und nach offengelegt hat, gesamthaft auf rund CHF 9 Mrd. brutto belaufen.

Es wird hingegen auch klar, dass inlandorientierte Schweizer Banken keine grossen Exposures gegenüber dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts haben.

Das Ausmass der von den Banken offengelegten Exposures gegenüber dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts und die Unsicherheit hinsichtlich weiterer Exposures, die noch nicht offengelegt worden sind, lösen in diesem Zeitraum eine Vertrauenskrise im Geldmarkt aus. In Grafik 3 ist ersichtlich, dass der Vertrauensverlust auf dem Interbankenmarkt in den zehn Monaten zwischen August und Mai in drei massiven Schüben erfolgt ist - zusammen mit einer starken Ausweitung der Credit-Spreads im Geldmarkt. Der erste Schub trifft die internationalen Geldmärkte im August und September, der zweite im November und Dezember 2007. Im Januar und Februar 2008 sind die Geldmärkte relativ ruhig. Ende Februar beginnt sich dann ein dritter Schub immer stärker abzuzeichnen. Er erfasst Mitte März mit der Rettung von Bear Stearns durch das Fed die Wall Street. Dieser dritte Schub klingt im Verlauf des Monats April ab. Danach bleiben die Geldmärkte wieder relativ ruhig.

Alle Schübe haben ausserordentliche Massnahmen der Zentralbanken zur Gewährleistung der Liquidität zur Folge. Um das Funktionieren der Geldmärkte aufrechtzuerhalten, bieten einige Zentralbanken dem Bankensektor zusätzliche Liquidität über längere Zeitspannen und gegen ein breiteres Spektrum von Sicherheiten als üblich an. Im Fall von Bear Stearns im März 2008 entscheidet die Federal Reserve Bank of New York, die Wertschriften-Händler (indirekt) mit Liquidität zu versorgen. Des Weiteren stellt die SNB im Dezember 2007 – zum ersten Mal in ihrer Geschichte – den Marktteilnehmern als Teil einer von mehreren Zentralbanken koordinierten Aktion US-Dollar-Liquidität zur Verfügung. Solche Liquiditäts-Operationen in US-Dollar werden im Januar, März und April wiederholt und ab Mai 2008 zweimal monatlich durchgeführt.

19 Vgl. IWF, Global Financial Stability Report, April 2008; im Internet unter www.imf.org.

SNB

#### Schlüsselereignisse:

#### August 2007:

Am 9. und 10. August beginnen die SNB und andere Zentralbanken mit der ausserordentlichen temporären Liquiditätsversorgung der Märkte.

#### September 2007:

Die britische Bank Northern Rock ist – nachdem sich Gerüchte verbreitet haben, sie sei von der Bank of England mit ausserordentlicher Liquidität unterstützt worden – mit einem Ansturm auf ihre Schalter konfrontiert. Ein paar Tage später übernimmt die Regierung für alle Northern-Rock-Einlagen die Garantie und der Ansturm ist vorbei.

### Oktober 2007:

- Die UBS gibt eine Gewinnwarnung heraus und meldet später einen Verlust von CHF 726 Mio. für das dritte Quartal und Abschreibungen in Verbindung mit Exposures gegenüber dem US-Subprime-Markt in der Grössenordnung von CHF 4,2 Mrd.
- Die Ratingagentur Standard & Poor's (S&P) stuft die UBS herah

#### November 2007:

- In der ersten Novemberhälfte melden wichtige US-Banken erhebliche Verluste aufgrund von Exposures gegenüber dem Subprime-Markt. Einige kündigen ausserdem Massnahmen zur Stärkung der Kapitaldecke an.
- Moody's stuft die UBS herab.
- Die CSG gibt trotz Abschreibungen von rund CHF 2,2 Mrd. einen Gewinn von etwa CHF 1,3 Mrd. für das dritte Quartal bekannt.

#### Dezember 2007:

- Die UBS meldet weitere Abschreibungen in der Höhe von USD 10 Mrd. im Zusammenhang mit Exposures gegenüber dem US-Subprime-Markt und ergreift Massnahmen, um durch die Ausgabe von Pflichtwandelanleihen (von den UBS-Aktionären im Februar 2008 akzeptiert) neue Mittel in der Höhe von CHF 13 Mrd. zu beschaffen.
- Die Ratingagentur Fitch stuft die UBS herab.
- Am 12. Dezember werden koordinierte Liquiditäts-Operationen der wichtigsten Zentralbanken bekanntgegeben. Die SNB stellt den Schweizer Geldmärkten zeitlich begrenzt US-Dollar-Liquidität in der Höhe von USD 4 Mrd. zur Verfügung.
- Bear Stearns meldet für das vierte Quartal Verluste und damit zum ersten Mal überhaupt einen Quartalsverlust.

#### Januar 2008:

- Die SNB stellt den Schweizer Geldmärkten zeitlich begrenzt US-Dollar-Liquidität in der Höhe von USD 4 Mrd. zur Verfügung.
- Die Aktienkurse fallen weltweit.
- Die Société Générale legt einen Handelsverlust von rund USD 4,9 Mrd. offen.
- Wichtige US-Banken melden für 2007 Verluste und Abschreibungen, einige kündigen in diesem Zusammenhang auch Massnahmen zur Stärkung der Kapitaldecke an.
- Ende Monat warnt die UBS vor weiteren Abschreibungen und kündigt implizit einen Nettoverlust für das vierte Quartal von rund CHF 12,5 Mrd. sowie einen Nettoverlust für das Jahr 2007 in der Grössenordnung von CHF 4,4 Mrd. an.

#### Februar 2008:

- Die UBS bestätigt einen Nettoverlust für das Jahr 2007 in der Höhe von rund CHF 4,4 Mrd.
- Die CSG meldet einen Gewinn von CHF 8,5 Mrd. für das Jahr 2007. Kurze Zeit später legt sie vorläufige Ergebnisse offen, die von zusätzlichen Abschreibungen in Verbindung mit dem Subprime-Markt in der Höhe von USD 2,7 Mrd. (rund CHF 2,9 Mrd.) ausgehen.

#### März 2008:

- Die SNB und andere G10-Zentralbanken geben koordinierte Massnahmen zur Gewährleistung der Liquidität bekannt. Die SNB stellt den Schweizer Geldmärkten zeitlich begrenzt US-Dollar-Liquidität in der Höhe von USD 6 Mrd. zur Verfügung.
- Mitte Monat gerät Bear Stearns in Bedrängnis und die Aktienkurse der Investmentbank brechen ein. Sie hat Schwierigkeiten ihre Aktivitäten zu finanzieren. Dies sogar, wenn sie hochwertige Sicherheiten auf dem besicherten Geldmarkt anbietet. Die Bank wird am darauffolgenden Tag vom Fed und von JPMorgan Chase gerettet.
- Einige Tage später gibt das Fed zeitlich begrenzte Sondermassnahmen bekannt. Diese ermöglichen Primärhändlern Zugang zur Fed-Kreditfazilität.
- Die CSG meldet durch Verluste im Zusammenhang mit dem US-Subprime-Segment verursachte Korrekturen in der Höhe von rund CHF 1,18 Mrd. für das vierte Quartal 2007 und CHF 1,68 Mrd. für das erste Quartal 2008. Der Nettogewinn für das Jahr 2007 wird auf CHF 7,76 Mrd. revidiert und der Nettogewinn für das vierte Quartal auf CHF 0,54 Mrd.

#### April 2008:

- Wichtige US-Banken melden für das erste Quartal 2008 Verluste und Abschreibungen im Zusammenhang mit der Subprime-Krise. Einige Banken kündigen auch Massnahmen zur Stärkung der Kapitaldecke an.
- Die UBS gibt Bruttoverluste und Abschreibungen in der Höhe von rund USD 19 Mrd. (etwa CHF 19 Mrd.) auf Positionen in Verbindung mit US-Hypothekarkrediten und verwandten strukturierten Produkten bekannt. Ausserdem meldet sie für das erste Quartal einen Nettoverlust von etwa CHF 12 Mrd.
- Die UBS informiert gleichzeitig über eine ordentliche Kapitalerhöhung von rund CHF 15 Mrd. (von einem Bankenkonsortium vollumfänglich gezeichnet) sowie über den Abgang ihres Verwaltungsratspräsidenten.
- S&P, Moody's und Fitch stufen die UBS herab.
- Die CSG gibt einen Nettoverlust in der Höhe von CHF 2,1 Mrd. für das erste Quartal und Abschreibungen in der Grössenordnung von CHF 5,3 Mrd. bekannt.
- Die SNB erneuert ihre US-Dollar-Repo-Operation und stellt den Schweizer Geldmärkten zeitlich begrenzt US-Dollar-Liquidität in der Höhe von USD 6 Mrd. zur Verfügung.

#### Mai 2008:

- Die SNB erhöht den Umfang von US-Dollar-Repo-Auktionen auf USD 12 Mrd.
- Die UBS verkauft Vermögenswerte in der Höhe von USD 15 Mrd., die im Zusammenhang mit dem US-Hypothekarmarkt stehen, an den amerikanischen Vermögensverwalter BlackRock.

#### Profitabilität 2

Der Schweizer Bankensektor wurde zwar von den internationalen Finanzturbulenzen stark getroffen, blieb jedoch im Jahr 2007 insgesamt profitabel. Die Verschlechterung der Lage an den Finanzmärkten führte bei den Grossbanken zu erheblichen Handelsverlusten und in der Folge zu einem beträchtlichen Gewinnrückgang. Die inlandorientierten Banken hingegen wiesen sogar höhere Gewinne aus als 2006, da sie von der kräftigen Binnenkonjunktur profitierten.

# **Unterschiedliche Resultate** für die einzelnen Bankengruppen

Der aggregierte Reingewinn im Schweizer Bankensektor fiel 2007 vom historischen Höchstwert des Vorjahres um 51% auf CHF 15 Mrd. Diese Entwicklung ist vor allem auf den Gewinneinbruch bei den Grossbanken zurückzuführen, deren Gewinne gegenüber 2006 um 83% zurückgingen. So wiesen die Grossbanken im zweiten Halbjahr 2007 einen Verlust von CHF 11 Mrd. aus, nachdem sie in der ersten Jahreshälfte noch einen Gewinn von CHF 15 Mrd. verzeichnet hatten.

Die übrigen Banken profitierten von der günstigen Konjunkturlage in der Schweiz und steigerten ihre Ergebnisse im Vergleich zu 2006. Besonders ausgeprägt war der Gewinnzuwachs bei den Kantonalbanken (+9%) und den Raiffeisenbanken (+7%).

Auf ähnliche Weise entwickelte sich die Profitabilität gemessen am Return-on-Assets (ROA).

Dieser fiel für den Bankensektor insgesamt von 64 Basispunkten auf 31 Basispunkte (vgl. Grafik 12). Zum Vergleich: Die Profitabilität des Schweizer Bankensektors betrug im Durchschnitt der letzten 20 Jahre 45 Basispunkte.

# **Erhebliche Handelsverluste** bei den Grossbanken

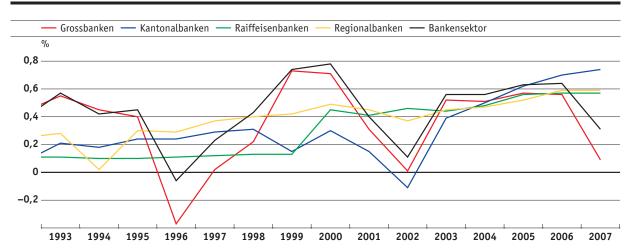
Die Erträge im Schweizer Bankensektor gingen im Jahr 2007 gesamthaft um 11% zurück. Dieser Rückgang war fast ausschliesslich auf die Abnahme der Erträge bei den Grossbanken zurückzuführen; die übrigen Banken steigerten ihren Ertrag gegenüber dem Vorjahr (vgl. Tabelle 1, S. 25).

Die tieferen Erträge der Grossbanken waren die direkte Folge ihrer Verluste im Subprime-Segment des US-Hypothekarmarktes. Somit schlugen sich die durch die internationalen Finanzmarktturbulenzen erlittenen Verluste nahezu vollumfänglich im Ergebnis des Handelsgeschäfts nieder.

Im Gegensatz zum Handelsgeschäft wiesen alle anderen Tätigkeitsbereiche der Grossbanken einen Ertragszuwachs gegenüber 2006 aus. Insbesondere die Erträge aus dem Kommissions- und Dienstleistungsgeschäft, die 2007 fast 70% des Ertrags der Grossbanken ausmachten (vgl. Grafik 13), nahmen zu (+15,5%). Die Grossbanken konnten dank des guten Geschäftsverlaufs in den Bereichen Vermögensverwaltung und Investmentbanking ausserhalb des Fixed-Income-Segments die Auswirkungen ihrer Verluste auf den Positionen im Zusammenhang mit dem US-Subprime-Markt mildern.

# Gesamtkapitalrendite (Return-on-Assets)

Grafik 12



Quellen: EBK, SNB

SNB

# Box 3. Struktur des schweizerischen Bankensektors

aller Aktiven

ten drei n Prozent der

ktiven)

Die Schweizer Wirtschaft ist geprägt von einem im internationalen Vergleich relativ grossen Bankensektor und der Dominanz zweier Banken: Credit Suisse und UBS. Ende 2007 belief sich die Summe aller Aktiven des Bankensektors insgesamt auf über CHF 4700 Mrd., mehr als das Neunfache des jährlichen Bruttoinlandprodukts der Schweiz. Unter den G10-Ländern ist dies bei Weitem das grösste Verhältnis. An zweiter bzw. dritter Stelle stehen Belgien und die Niederlande, bei denen die Summe aller Aktiven der Banken das Fünf- bis Sechsfache des jährlichen BIPs beträgt. Absolut gesehen steht der Bankensektor der USA an der Spitze. Allerdings beträgt die Summe der Aktiven aller Banken weniger als das jährliche BIP der USA (vgl. nachstehende Tabelle).

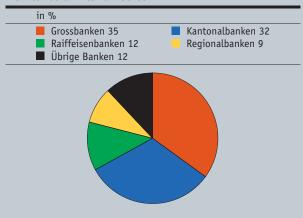
	Grösse des Bankensektors (Verhältnis der Summe aller Aktiven zum jährlichen BIP)	Konzentr (Summe der gröss Banken i Gesamtal
Belgien	5.9	88
Kanada	1.6	58
Frankreich	3.1	72
Deutschland	2.9	35
Italien	1.6	61
Japan	1.7	48
Niederlande	5.3	91
Schweden	3.1	83
Schweiz	9.2	80
Vereinigtes		
Königreich	3.6	64
USA	0.9	42

Quelle: SNB, Geschäftsberichte (2006 und 2007), IWF

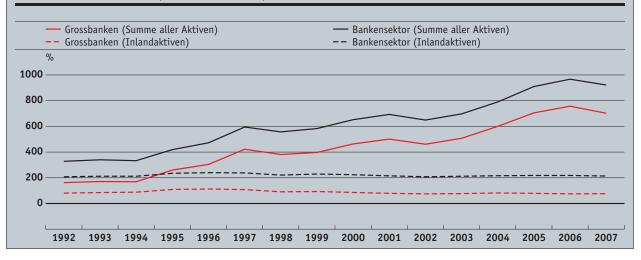
Auch im historischen Vergleich ist der heutige schweizerische Bankensektor gross. Bis Ende 2006 stieg das Verhältnis zwischen der Bilanzsumme aller Banken (Summe aller Aktiven) und dem BIP pro Jahr rasch und stetig. Dieses rapide Wachstum ist fast ausschliesslich auf das Auslandsgeschäft der beiden Grossbanken zurückzuführen. Wie in den letzten beiden von starken Turbulenzen geprägten Phasen an den internationalen Finanzmärkten, d. h. 1998 - während der Russlandund der LTCM-Krise - sowie beim Börsencrash und bei der Konjunkturabkühlung in den Jahren 2001/2002, ging diese Verhältniszahl 2007 leicht zurück. Das Verhältnis der inländischen Aktiven zum BIP blieb dagegen in den letzten 15 Jahren mit etwas mehr als 200% relativ stabil (vgl. nachstehende Grafik).

Die Konzentration im schweizerischen Bankgeschäft ist hoch, aber im Vergleich zu anderen Ländern nicht aussergewöhnlich. Gemessen an der Summe aller Aktiven ist der Marktanteil der drei grössten Banken (Konzentrationsquote CR3) ein typischer Indikator für die Marktkonzentration. In der Schweiz liegt diese Quote bei 80%. Sie liegt damit unter dem Niveau der Niederlande (91%) oder Belgien (88%), aber deutlich über dem (ungewichteten) Durchschnitt der G10-Länder (66%) (vgl. nachstehende Tabelle). Die Schweiz stellt allerdings insofern eine Ausnahme dar, als dass der grösste Teil der CR3 (76 der 80 Prozentpunkte) auf die beiden grössten Banken entfällt. Der übrige schweizerische Bankensektor besteht aus 24 Kantonalbanken (8%), 390 unabhängigen Mitgliedern der Raiffeisen-Gruppe (3%) und 76 Regionalbanken (2%). Die weiteren 227 Banken (in diesem Bericht als «Übrige Banken» bezeichnet, wobei dieser Begriff Privatbanken, ausländisch

#### Marktanteil: Inlandkredite



#### Grösse des Bankensektors (in Prozent des BIP)



Quellen für Grafik: EBK, SNB

beherrschte Banken und Filialen ausländisch beherrschter Banken umfasst) tragen 12% zur Summe aller Aktiven bei.

Obwohl die beiden Grossbanken den Schweizer Markt hinsichtlich der Summe aller Aktiven dominieren, ist ihre relative Bedeutung im inländischen Kreditmarkt geringer. Zusammen halten sie hier einen Marktanteil von rund 35%, knapp gefolgt von den Kantonalbanken mit 32%. Der Marktanteil der Raiffeisenbanken beträgt 12%, derjenige der Regionalbanken 9% (vgl. nachstehende Grafik). Bei den Einlagen zeigt sich ein ähnliches Bild. Diese Zahlen zeigen, wie wichtig eine Analyse sämtlicher Bankengruppen – der Grossbanken (Credit Suisse und UBS), Kantonalbanken, Raiffeisenbanken und Regionalbanken – für eine Einschätzung der Finanzstabilität in der Schweiz ist. Durch ihre Grösse und ihre starke internationale Verflechtung kommt den beiden Grossbanken in diesem Bericht aber eine besondere Bedeutung zu.

Die aufs Inland fokussierten Banken konnten ihre Erträge in den verschiedenen Geschäftsbereichen leicht steigern. Eine Ausnahme bildeten die Erträge aus dem Handelsgeschäft der Kantonalbanken, die um 17% zurückgingen. Der übrige Bankensektor (die Privatbanken eingeschlossen) verzeichnete einen kräftigen Ertragszuwachs in allen Bereichen (vgl. Tabelle 1).

Der Ertragsrückgang im Bankensektor insgesamt ging mit einer Zunahme der Kosten um 3% einher. Bei den inlandorientierten Banken stiegen die Kosten deutlich (+5%), ebenso bei den übrigen Banken (+14%). Die Kosten der Grossbanken blie-

ben unverändert auf dem Stand von 2006. Die Grossbanken konnten somit die Zunahme der Personalkosten um 4% durch eine Senkung der übrigen Betriebskosten um 11% ausgleichen. Es ist jedoch festzuhalten, dass die Zunahme der Personalkosten bei den Grossbanken im ersten Halbjahr 2007 stattfand. Bis zum Jahresende sanken die Personalkosten dann wieder um 30%.

Im Jahr 2007 stieg das Verhältnis der Kosten zu den Erträgen (Cost-Income-Ratio) im Schweizer Bankensektor insgesamt jedoch markant von 61% auf 71% (vgl. Grafik 14). In dieser Entwicklung widerspiegelt sich die starke Zunahme dieses Wertes

Tabelle 1: Schweizerischer Bankensektor: Jahresergebnis 2007 (in Mrd. Franken)

	Grossbanken				Inlandorientierte Geschäftsbanken		Übrige Banken	
	1. Halbjahr	2. Halbjahr	2007	Jährliche Wachs- tumsrate	2007	Jährliche Wachs- tumsrate	2007	Jährliche Wachs- tumsrate
Einnahmen, total	52,9	16,5	69,4	-20,5%	12,3	2,5%	25,9	19,9%
Davon:								
Zinserträge	6,5	7,3	13,8	5,0%	8,3	3,7%	6,3	24,0%
Ertrag aus dem Kommissions-								
und Dienstleistungsgeschäft	25,0	23,5	48,5	15,5%	2,6	5,4%	15,3	18,7%
Handelserträge	14,9	-18,2	-3,3	-115,0%	0,9	-11,2%	3,0	22,1%
Übrige Erträge	6,5	3,9	10,4	1,0%	0,5	-1,9%	1,3	11,1%
Ausgaben, total	31,2	24,0	55,2	0,0%	6,1	5,2%	14,7	14,3%
Davon:								
Personalaufwand	24,8	17,2	42,0	3,9%	3,8	3,9%	9,8	14,3%
Übriger Aufwand	6,4	6,8	13,2	-10,7%	2,3	7,3%	4,9	14,4%
Bruttogewinn	21,7	-7,5	14,2	-55,8%	6,2	0,0%	11,2	28,2%
Reingewinn	14,6	-11,2	3,4	-83,4%	3,8	7,2%	7,4	31,4%



Grafik 13

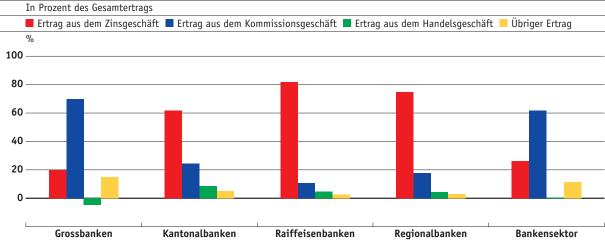


Tabelle 1: Quellen: EBK, SNB

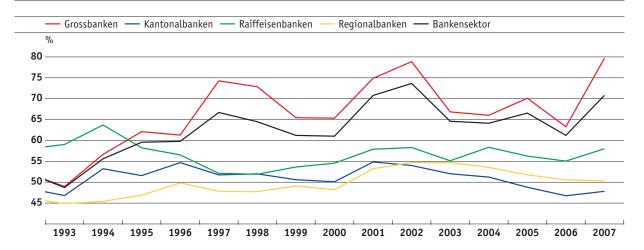
Grafik 13: Quellen: EBK, SNB

bei den Grossbanken von 63% auf den historischen Höchststand von 80%. Eine solche Zunahme der Cost-Income-Ratio verdeutlicht, dass sich die Kostenstrukturen im Bankensektor nur relativ langsam anpassen. Deshalb führt ein Ertragsrückgang anfänglich meist zu einer tieferen Profitabilität. Bei den übrigen Banken blieb die Cost-Income-Ratio praktisch unverändert und lag leicht unter dem historischen Durchschnitt.

Neue Wertberichtigungen und Rückstellungen nahmen um 37% (CHF 0,6 Mrd.) zu, blieben jedoch im historischen Vergleich auf einem sehr tiefen Stand. Gemäss diesem Indikator scheint sich die Verschlechterung der Lage an den internationalen Kreditmärkten noch nicht ernsthaft auf die Qualität der Kreditportfolios der Schweizer Banken ausgewirkt zu haben. Wie oben beschrieben beeinträchtigten die Verluste der Grossbanken, die aus den Wertkorrekturen und Abschreibungen auf Positionen im Subprime-Segment des US-Hypothekarmarktes entstanden waren, ihr Handelsergebnis – nicht jedoch die neuen Wertberichtigungen und Rückstellungen auf ihren Kreditportfolios.

# Aufwand-Ertrag-Verhältnis (Cost-Income-Ratio)

Grafik 14



Quellen: EBK, SNB

# 3 Risiken

Obwohl die Grossbanken ihre Exposures gegenüber den von den aktuellen Turbulenzen besonders stark betroffenen Märkten deutlich reduziert haben, stieg das Gesamtrisiko in dieser Bankengruppe im Jahr 2007 an. Das Kreditrisiko hat leicht zugenommen und das Marktrisiko ist – vorwiegend als direkte Folge der verstärkten Volatilität an den Finanzmärkten – stark gestiegen. Bei den übrigen Bankengruppen ist das Gesamtrisiko im historischen Vergleich relativ tief.

# Grossbanken

#### Leicht höheres Kreditrisiko

Das Kreditrisiko bei den Grossbanken hat 2007 trotz eines Rückgangs des Kreditvolumens (–8%, vgl. Grafik 15) zugenommen. Diese Einschätzung basiert auf zwei Indikatoren. Erstens ist die Eigenmittelunterlegung für Kreditrisiken – ein Gesamtmass für das Kreditrisiko – um 10% gestiegen. Diese Zunahme der Eigenmittelunterlegung bei sinkendem Kreditvolumen ist damit zu erklären, dass die Abnahme des Kreditvolumens in erster Linie auf eine Reduktion der relativ risikoarmen Repo-Geschäfte – primär mit ausländischen Nicht-Banken – zurückzuführen ist. Das Kreditvolumen der Grossbanken exklusive Repo-Geschäfte ist hingegen um 14% gestiegen.<sup>20</sup> Demnach wurde

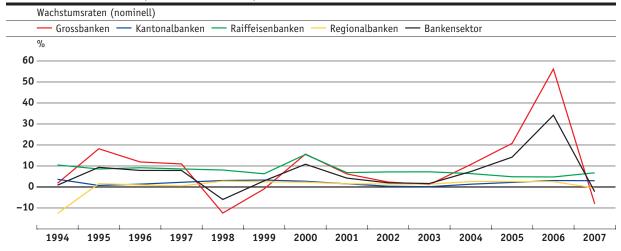
die Risikoreduktion, die aus dem Abbau der Repo-Geschäfte resultierte, durch die Zunahme risikoreicherer Kredite mehr als aufgehoben.

Zweitens gibt es erste Anzeichen einer Verschlechterung der Kreditqualität. Nach Einschätzung des Marktes hat das Kreditrisiko im Vergleich zu den letzten Jahren weltweit stark zugenommen. Dies geht aus verschiedenen Indikatoren wie Credit-Spreads oder Preisen für Credit-Default-Swaps (CDSs) hervor (vgl. Grafik 10 und 11). Das höchste Kreditrisiko war im März 2008 verzeichnet worden und obwohl sich die Situation seither entspannt hat, ist das Kreditrisiko gemäss den Indikatoren deutlich höher als zwischen Anfang 2004 und Juli 2007. Da die Schweizer Grossbanken über ein breit diversifiziertes Kreditportfolio verfügen, könnte die durchschnittliche Qualität ihrer Kreditportfolios durchaus abgenommen haben.

Andererseits befinden sich aber rückblickende Indikatoren für die Kreditqualität, zum Beispiel der Anteil der notleidenden Kredite am gesamten Kreditvolumen, immer noch auf historisch tiefem Niveau (vgl. Grafik 16). Angesichts der Tatsache, dass die Kreditmärkte besonders stark von den internationalen Finanzmarktturbulenzen betroffen waren, mag dies erstaunen. Aber die Positionen, auf denen die Banken Verluste erlitten – primär Verbriefungen von US-Hypotheken – stehen fast ausschliesslich im Handelsbuch.<sup>21</sup> Traditionelle Kredite, die bis zu ihrer Fälligkeit im Bankenbuch gehalten werden, waren nicht betroffen.

# Gesamtes Kreditvolumen (Inland und Ausland)

Grafik 15



Quellen: EBK, SNB

20 Quelle: Geschäftsberichte, 2007.

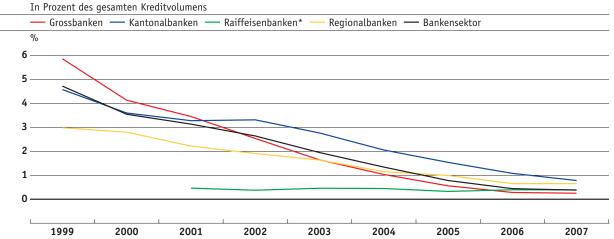
21 Das Handelsbuch umfasst Positionen, die entweder mit Handelsabsicht oder zur Absicherung anderer Positionen gehalten werden. Die Positionen sind häufig und exakt zu bewerten und das Portfolio ist aktiv zu verwalten. Das Bankenbuch umfasst alle anderen Positionen einer Bank.

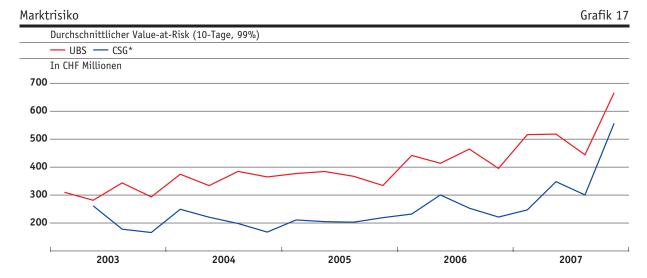
# **Gestiegenes Marktrisiko**

Gemäss dem VaR – einem Standardmass zur Quantifizierung des Marktrisikos – hat das Marktrisiko bei den Grossbanken 2007 stark zugenommen.<sup>22</sup> Der 10-Tages-VaR ist bei der UBS um 68% und bei der Credit Suisse Group (CSG) um 151% gestiegen (vgl. Grafik 17). Dies ist die stärkste je gemessene Zunahme in der verfügbaren Datenreihe. Der treibende Risikofaktor dahinter war der deutliche Anstieg der Credit-Spreads.

In ruhigen Zeiten ist der VaR ein nützlicher Indikator für das Marktrisiko, in turbulenten Zeiten wird durch den VaR das tatsächliche Marktrisiko jedoch tendenziell unterschätzt. Im Jahr 2007 lagen die tatsächlichen Verluste beispielsweise viel öfter als von den Modellen vorhergesagt über den VaR-Limiten. Die Limiten wurden zum Teil sogar massiv überschritten. So wies die UBS im Jahr 2007 für ihre gesamten Handelsbestände einen maximalen 10-Tages-VaR (99% Konfidenz-

Notleidende Kredite Grafik 16





Grafik 16: Quellen: EBK, SNB

Grafik 17: Quelle: Geschäftsberichte, 2007 \* Eintages-VaR, auf zehn Tage skaliert.

22 Der VaR misst unter Vorgabe einer bestimmten Zeitperiode den grösstmöglichen mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zu erwartenden Verlust. Ein 10-Tages-VaR von CHF 100 Mio. und einem Konfidenzintervall von 99% beispielsweise besagt, dass die Handelsverluste mit einer 99%igen Wahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten zehn Tage den Wert von CHF 100 Mio. nicht überschreiten werden.

<sup>\*</sup> Erhebungen zu den Raiffeisenbanken sind erst ab 2001 verfügbar.

intervall) von CHF 833 Mio. aus. Ihr Verlust auf den Handelsbeständen betrug im zweiten Halbjahr 2007 jedoch rund CHF 17 Mrd.<sup>23</sup> Die CSG wies 2007 für ihren Handelsbestand einen maximalen 10-Tages-VaR (99% Konfidenzintervall) von CHF 683 Mio. aus. Ihr Verlust auf dem Handelsportfolio betrug im zweiten Halbjahr 2007 rund CHF 900 Mio. und überstieg den VaR somit um mehr als 30%.<sup>24</sup>

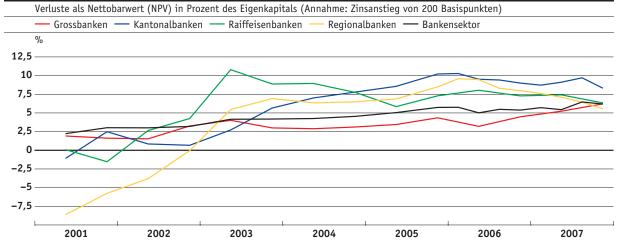
Da der VaR also gewisse Grenzen aufweist, wird zusätzlich das Volumen der Handelsbestände der Banken als grober, aber nützlicher Indikator zur Erfassung des Marktrisikos einer Bank herangezogen. In den vergangenen Jahren sind die Handelsbestände der Schweizer Grossbanken stark gewachsen. Im Jahr 2007 haben sie sich auf hohem Niveau (CHF 1306 Mrd.) stabilisiert (-2%).25 Gemäss diesem Indikator hat sich das Marktrisiko bei den Schweizer Grossbanken auf hohem Niveau stabilisiert. Die Entwicklung bei den beiden Grossbanken war aber recht unterschiedlich. Die Handelsbestände der UBS haben im Vergleich zum Vorjahr um 12% auf CHF 774 Mrd. abgenommen.<sup>26</sup> Aufgrund des ausserordentlich hohen Wachstums im Jahr 2006 liegen sie aber immer noch deutlich über dem Niveau von Anfang 2006. Das Handelsbuch der CSG ist gegenüber dem Vorjahr um 18% auf CHF 532 Mrd. angestiegen.<sup>27</sup>

Auch wenn die Handelsbestände 2007 nicht erheblich abnahmen, haben die zwei Schweizer Grossbanken ihre Exposures gegenüber den von

den aktuellen Turbulenzen besonders stark betroffenen Märkten reduziert. Beispielsweise ist das Exposure der UBS gegenüber dem Subprime-Segment des US-Hypothekarmarkts zwischen September 2007 und März 2008 von ungefähr CHF 40 Mrd. auf etwa CHF 16 Mrd. gesunken und hat seither weiter abgenommen (vql. Box 2, S. 19).28 Auch die CSG hat in dieser Zeit ihr Exposure gegenüber diesem Marktsegment von ungefähr CHF 6 Mrd. auf rund CHF 2 Mrd. reduziert.29 Gemäss dem internen Risikoindikator der CSG – dem Economic Risk Capital (ERC) - ist ihr Positionsrisiko im Jahr 2007 um etwa 4% gesunken. Dies ist vor allem auf einen Abbau in den Bereichen Immobilien, strukturierte Produkte und festverzinsliche Anlagen zurückzuführen.30

Weitere Risiken könnten von den Kreditderivaten ausgehen. In den letzten Jahren haben die Grossbanken ihre Positionen in solchen Produkten stark ausgebaut, hauptsächlich in der Form von CDSs. Beide Banken haben Absicherungen gegen Ausfallrisiken gekauft und verkauft, dies fast ausschliesslich im Rahmen von Handels- und nicht von Hedgegeschäften. Der positive Wiederbeschaffungswert dieser Kontrakte ist 2007 um mehr als 300% von CHF 45 Mrd. auf CHF 186 Mrd. gestiegen, der negative Wiederbeschaffungswert um 260% von CHF 49 Mrd. auf CHF 178 Mrd. <sup>31</sup> Der Anstieg der Wiederbeschaffungswerte widerspiegelt hauptsächlich die Auswirkungen der verschärften Kreditbedingungen auf den Marktwert

Zinsrisiko Grafik 18



Quellen: EBK, SNB

23 Der 10-Tages-VaR ist relevant, da auf dessen Basis die erforderlichen Eigenmittel für Marktrisiken festgelegt werden. Doch selbst wenn man den 10-Tages-VaR auf ein halbes Jahr – die UBS hat die Handelsverluste im zweiten Halbjahr 2007 erlitten – aufskaliert, übersteigen die Abschreibungen den VaR immer noch um den Faktor 6. Quelle: UBS Geschäftsbericht 2007 sowie UBS Quartalsberichte 3 und 4/2007. 24 Quelle: CSG Geschäftsbericht 2007 sowie CSG Quartalsberichte 3 und 4/2007.

25 Quelle: Geschäftsberichte, 2007.26 Quelle: UBS Geschäftsbericht 2007.

- 27 Quelle: CSG Geschäftsbericht 2007.
- 28 Quelle: UBS Geschäftsbericht 2007 sowie UBS Quartalsberichte 4/2007 und 1/2008.
- 29 Quelle: CSG Geschäftsbericht 2007 sowie CSG Quartalsberichte 4/2007 und 1/2008.
- 30 Das Positionsrisiko ist der unerwartete ökonomische Verlust auf allen Positionen über einen Horizont von einem Jahr, der nur mit einer geringen Wahrscheinlichkeit überschritten wird (0,03%). Quelle: *CSG Geschäftsbericht 2007*.
- 31 Bei den Wiederbeschaffungswerten handelt es sich um die geschätzten Werte dieser Derivatkontrakte. Meist beruhen diese Schätzungen auf Modellen.

dieser Positionen. Grundsätzlich ist das ökonomische Risiko im Zusammenhang mit diesen Positionen gering, da sich Veränderungen bei den positiven und negativen Wiederbeschaffungswerten weitgehend ausgleichen und das Gegenparteirisiko abgesichert ist. Dies setzt jedoch voraus, dass die Banken ihr Gegenparteirisiko praktisch zu jeder Zeit kennen und die Deckung entsprechend anpassen können. Angesichts der Grösse der Positionen und der Tatsache, dass sich ihr Marktwert sehr schnell verändert, können beispielsweise schon kleine Verzögerungen bei der Bestätigung von Transaktionen vorübergehend zu potenziell hohen Exposures führen.

In den Standardindikatoren für das Marktrisiko nicht enthalten ist das direkte Zinsrisiko im Bankenbuch. Es ist 2007 für die Grossbanken auf relativ tiefem Niveau stabil geblieben (vgl. Grafik 18).32 Stiege das allgemeine Zinsniveau um 200 Basispunkte, würde der abdiskontierte Barwert der Grossbanken um 6% der anrechenbaren Eigenmittel sinken (2006: 5%).

#### Ausblick

Die zwei Schweizer Grossbanken haben ihre Exposures gegenüber den von den aktuellen Turbulenzen besonders stark betroffenen Kreditmärkten reduziert. Dennoch haben sie weiterhin beträchtliche Exposures gegenüber den internationalen Kreditmärkten. Nebst den Exposures in den Handelsbeständen haben sie auch Exposures in ihren Kreditportfolios (Bankenbuch). Etwa die Hälfte davon - vorwiegend Forderungen gegenüber Kunden und Banken - betreffen ausländische Schuldner. Obwohl das Risiko im Zusammenhang mit diesen Krediten durch Massnahmen zur Risikominimierung, beispielsweise Besicherung und Deckungsgeschäfte, deutlich reduziert werden kann, verbleibt ein erhebliches Risiko.

Eine leichte Verlangsamung des Wirtschaftswachstums – das zurzeit wahrscheinlichste Szenario – könnte die Schweizer Grossbanken also über das Kreditrisiko im Zusammenhang mit einigen dieser Positionen treffen. Folglich könnte der Anteil der notleidenden Kredite am gesamten Kreditvolumen, der sich im Dezember 2007 auf weniger als 0,25% belief, wachsen. Zum Vergleich: Dieser Wert hat in den letzten zehn Jahren durchschnittlich 2,2% betragen und 1999 beinahe 6% erreicht.

Ausserdem können weniger günstige Szenarien, beispielsweise eine Rezession in den USA,

nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 1). Natürlich ist eine Quantifizierung der Auswirkungen eines solchen Szenarios auf die Banken schwierig. Ein SNB-Stresstest, der den Effekt eines solchen Szenarios auf die Profitabilität des Schweizer Bankensektors analysiert (vgl. Box 4, S. 32), liefert dennoch einige Anhaltspunkte. Gemäss den Resultaten würde die Profitabilität der Grossbanken deutlich einbrechen, sollte ein Szenario eintreten, das von einer gleichzeitigen, ein Jahr dauernden Rezession in den USA und in der Schweiz ausgeht und einen allgemeinen Rückgang der Aktienkurse sowie einen Anstieg der Credit-Spreads mit sich bringen würde.

# Inlandorientierte Banken

#### Kreditrisiko unverändert

Bei den Banken, die sich auf das Inlandgeschäft konzentrieren - Kantonalbanken, Regionalbanken und Raiffeisenbanken -, ist das Kreditrisiko weiterhin relativ tief. Die Eigenmittelunterlegung für Kreditrisiken, ein Indikator für das gesamte Kreditrisiko, ist gegenüber dem Vorjahr praktisch unverändert geblieben (+1%). Diese Entwicklung widerspiegelt in erster Linie das moderate Wachstum des Kreditvolumens der auf den Schweizer Kreditmarkt fokussierten Banken.33

Es liegen keine verlässlichen in die Zukunft gerichteten Indikatoren für die Beurteilung der Kreditqualität dieser Banken vor. Analog zu den Grossbanken deuten rückblickende Indikatoren, wie der Anteil der notleidenden Kredite am gesamten Kreditvolumen, auf eine nach wie vor gute Kreditgualität hin (vgl. Grafik 16). Ausserdem sollte sich die Kreditqualität bei diesen Banken auch mittelfristig nicht deutlich verschlechtern; dies angesichts der Tatsache, dass die Wachstumsraten der Kreditvolumen und Preise im Schweizer Immobilienmarkt in den letzten Jahren moderat gewesen sind. Ein erster Grund dafür ist, dass die Forderungen aller Banken (inkl. Grossbanken) gegenüber inländischen Kunden zwischen 1997 und 2007 weitgehend konstant geblieben sind (durchschnittliches jährliches Wachstum: -0,2%). Diese Entwicklung deutet darauf hin, dass die Banken bei ihrer Kreditvergabe in der Schweiz eher vorsichtig waren. Zweitens sind die inländischen Hypothekarforderungen in den letzten zehn Jahren durchschnittlich um 3%, die Immobilienpreise um 2% gestiegen.

<sup>32</sup> Ein direktes Zinsrisiko besteht dann, wenn die Zinsbindungen der Aktiven und der Passiven einer Bank stark voneinander abweichen. Üblicherweise finanziert eine Bank langfristige Kredite mit kurzfristigen Verbindlichkeiten. Solche Abweichungen bei den Laufzeiten haben zur Folge, dass die Zinsbindung bei den Aktiven tendenziell länger ist als bei den Passiven. Befindet sich eine Bank in einer solchen Situation, führt ein Anstieg des Zinsniveaus zu einer stärkeren Reduktion des Barwerts der Aktiven als der Passiven. Daher sinkt der Nettobarwert dieser Bank.

<sup>33</sup> Die Zürcher Kantonalbank (ZKB) und die Raiffeisenbanken haben 2007 für die Berechnung der Eigenmittelunterlegung auf Basel II umgestellt. Diese Umstellung könnte einen Einfluss auf die Eigenmittelunterlegung dieser Bankengruppen gehabt haben. Entsprechend sind für diese Bankengruppen Vergleiche zum Vorjahr mit besonderer Vorsicht zu interpretieren.

Schliesslich ist der Anteil der relativ risikoarmen erstrangigen Hypotheken (mit einem Belehnungsgrad von bis zu 66%) am Gesamtvolumen im gleichen Zeitraum um durchschnittlich 0,9% gestiegen. Der Schweizer Kreditmarkt und der Schweizer Immobilienmarkt scheinen also grundsätzlich keine Anzeichen grosser struktureller Ungleichgewichte aufzuweisen.

Bisher waren die inlandorientierten Banken nur indirekt – über ihre Forderungen gegenüber den Grossbanken – von den internationalen Finanzmarktturbulenzen betroffen. Die Auswirkungen dieser Turbulenzen auf die Grossbanken haben das Risiko im Zusammenhang mit diesen Forderungen ansteigen lassen.<sup>34</sup>

# Relativ geringes Marktrisiko

Das Marktrisiko hat für die Kantonalbanken – und vor allem für die Regionalbanken und Raiffeisenbanken – eine untergeordnete Bedeutung. So beträgt der Anteil der Handelsbestände an den gesamten Aktiven bei den Kantonalbanken nur etwa 4%, verglichen mit 30% bei den Grossbanken.<sup>35</sup>

VaR oder ähnliche Indikatoren für die Messung des Marktrisikos existieren für die inlandorientierten Banken nicht. Einen Anhaltspunkt zu ihren Marktrisiken gibt die Entwicklung der erforderlichen Eigenmittel für Marktrisiken. So gemessen ist das Marktrisiko bei den Kantonalbanken gegenüber dem Vorjahr um 33% gesunken. Bei den Raiffeisenbanken ist es, von einem tiefen Niveau ausgehend, um 76% angestiegen und bei den Regionalbanken um 4% gesunken.

# Zinsrisiko bei einigen Kantonalbanken hoch

Das Zinsrisiko ist 2007 bei den inlandorientierten Banken durchschnittlich gesunken (vgl. Grafik 18).<sup>36</sup> Trotz dieses Rückgangs weist die Gruppe der Kantonalbanken immer noch ein relativ hohes Zinsrisiko aus. Stiege das allgemeine Zinsniveau um 200 Basispunkte, würde der abdiskontierte Barwert der Kantonalbanken um 8% der anrechenbaren Eigenmittel abnehmen (2006: 9%).

#### Ausblick

Auch die inlandorientierten Banken könnten – sollte sich das Kreditrisiko im Zusammenhang mit ihren Kreditportfolios realisieren – durch eine leichte Verlangsamung des Wirtschaftswachstums beeinträchtigt werden. Angesichts der Tatsache, dass die inländischen Kredite und Immobilienpreise in den letzten zehn Jahren relativ langsam gestiegen sind, sollte sich die Kreditqualität bei den auf das Inland fokussierten Banken in einem solchen Fall jedoch nicht wesentlich verschlechtern.

Weniger günstige Szenarien – beispielsweise eine Rezession in Kombination mit Finanzmarktturbulenzen (vgl. Box 4, S. 32) – hätten dagegen einen bedeutenden Einfluss auf diese Banken. Gemäss den von der SNB durchgeführten Simulationen würde die Profitabilität dieser Banken unter solch negativen Umständen gesamthaft deutlich zurückgehen, sollte jedoch im positiven Bereich bleiben.

34 Für die Gesamtexposures einer Bank gegenüber einer Grossbank gibt es eine Obergrenze. Grob gesprochen kann sich eine Bank maximal in der Höhe ihrer eigenen Mittel gegenüber einer Grossbank exponieren. EBK, Eigenmittelverordnung (Art. 83ff ERV) und EBK-Rundschreiben (EBK-RS 06/5); im Internet unter www.ebk.admin.ch. 35 Bei den Kantonalbanken entfallen von den gesamten erforderlichen Eigenmitteln 3,5% auf das Marktrisiko (2006: 5,3%). Bei den Regionalbanken beträgt der entsprechende Wert 0,44% (2006: 0,45%) und bei den Raiffeisenbanken 1,5% (2006: 0,8%). Bei den Grossbanken beläuft sich die Eigenmittelunterlegung für Marktrisiken auf 9,2% (2006: 4,5%).

36 Vgl. Fussnote 32.

# Box 4. Stresstests zur Stabilität des schweizerischen Bankensektors

Die internationalen Finanzmarktturbulenzen haben gezeigt, dass sich die makroökonomischen und finanziellen Bedingungen sehr schnell und markant verändern können. Die Analyse der Widerstandsfähigkeit des schweizerischen Bankensektors bei derartigen Stressereignissen spielt bei der Beurteilung der eingegangenen Risiken und der Eigenmittelausstattung des schweizerischen Bankensektors durch die SNB eine wichtige Rolle. Szenarioanalysen sind somit für die SNB ein zentraler Aspekt bei der Beurteilung der Stabilität des schweizerischen Finanzsystems.

Zusätzlich zu Sensitivitätsanalysen in Bezug auf einen Faktor – in denen etwa die Auswirkungen einer plötzlichen Ausweitung der Credit-Spreads auf den Bankensektor simuliert werden – evaluiert die SNB auch die potenziellen Folgen mehrerer gleichzeitig auftretender Faktoren wie einer Rezession in Verbindung mit Finanzmarktturbulenzen. Auch wenn eine moderate Konjunkturabkühlung momentan am wahrscheinlichsten ist und als Basisszenario der SNB gilt, ist eine Rezession mit gleichzeitigen Finanzmarktturbulenzen für den schweizerischen Bankensektor derzeit besonders relevant (vgl. Kapitel 1).

In diesem Szenario wird von einem negativen BIP-Wachstum in den USA (-0,2% im Jahresvergleich) und der Schweiz (-1,2% im Jahresvergleich), weltweit fallenden Aktienkursen (-30%) sowie einer Verschlechterung der Kreditqualität, d. h. einer Ausweitung der Credit-Spreads (+75 Basispunkte), ausgegangen. Zudem wird in dem Szenario eine Senkung der kurzfristigen Zinsen in den USA (-200 Basispunkte) und der Schweiz (-110 Basispunkte) unterstellt, welche die Auswirkungen der Krise mildern.

#### Methodik

Die Folgen dieses negativen Szenarios für den Bankensektor werden anhand von zwei Ansätzen beurteilt. Im ersten Ansatz werden die Auswirkungen des Szenarios auf die Erträge der Banken simuliert. Diese rentabilitätsbezogene Szenarioanalyse basiert auf Erfahrungswerten zur Sensitivität der Bankerträge gegenüber Änderungen der makroökonomischen Bedingungen und derjenigen an den Finanzmärkten (z. B. Stärke der Reaktion der Bankgewinne aus dem Handelsund Kommissionsgeschäft auf Aktienkursbewegungen) sowie den gegenwärtigen Merkmalen der Geschäftstätigkeit der Banken, wie etwa die Grösse des Handelsbuchs. Dies erlaubt eine Einschätzung der wirtschaftlichen Widerstandskraft des Bankensektors.

Im zweiten Ansatz werden die erwarteten Auswirkungen des Szenarios auf das Stressniveau im schweizerischen Bankensektor simuliert. Das Stressniveau wird anhand eines von der SNB entwickelten Indikators, des Stressindex, gemessen (vgl. Box 6, S. 40). In diesen Index fliessen eine Reihe von Variablen wie die Zunahme der Renditedifferenzen von Bankanleihen (Bank-Bond-Yield-Spreads) oder ein Rückgang des Eigenkapitals der Banken ein, da sie mögliche Stresssymptome für den Bankensektor darstellen. Die Auswirkungen der Szenarien auf den Stressindex werden einerseits auf der Basis von Erfahrungswerten zur Sensitivität des Stressniveaus gegenüber Veränderungen der makroökonomischen und finanziellen Rahmenbedingungen beurteilt und andererseits aufgrund von Merkmalen der gegenwärtigen Banktätigkeit, wie der Grösse des Kreditportfolios. Dies ermöglicht eine Einschätzung der Stressresistenz des Bankensektors.

Diese beiden Ansätze sind komplementär. Makroökonomische Schocks können zu einem potenziell schädlichen Stressniveau im Bankensektor - geschürt durch einen Vertrauensverlust – führen, ohne zwingend die Profitabilität der Banken wesentlich zu beeinträchtigen. Auch das Gegenteil trifft zu. In der Vergangenheit führten plötzliche Profitabilitätsrückgänge nicht notwendigerweise zu hohem Stressniveau.

#### **Ergebnisse**

Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Ergebnisse der Stresstests. Sie zeigen ein uneinheitliches Bild der Widerstandsfähigkeit des schweizerischen Bankensektors gegenüber Veränderungen der makroökonomischen und finanziellen Rahmenbedingungen. Im Basisszenario d.h. bei einem moderaten Wirtschaftsabschwung - werden Gewinne in der Höhe von 37% des Eigenmittelüberschusses prognostiziert, während bei einem negativen Szenario ein Rückgang auf 8% zu erwarten ist. Zudem lassen die Simulationen der SNB darauf schliessen, dass manche Bank vermutlich Verluste hinnehmen muss, die im Verhältnis zu ihrer

Stresstests im schweizerischen Bankensektor			
	Wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit		Stressniveau
	Erwartete Gewinne für das Jahr 2008 (simulierte Werte in Prozent des Eigen- mittelüberschusses)	Abweichung vom Basisszenario für das Jahr 2008 (in Prozentpunkten)	Erwartetes Stressniveau (Simulation)
Basisszenario	37	- <del>-</del>	Hoch
Schwere Rezession und Finanzmarktturbulenzen (Szenario)	8	-29	Äusserst hoch
Sensitivitätsanalyse			
Credit-Spread (+75 Bp)	25	-12	Äusserst hoch
Aktienkurse (-30%)	23	-14	Äusserst hoch
– Zinssatz (+200 Bp, parallele Verlagerung)	31	-6	Äusserst hoch

Das Stressniveau wird mittels einer fünfteiligen Skala gemessen: sehr gering, gering, mässig, hoch und äusserst hoch. Jede Kategorie wird anhand der Werte des Stressindex in der Vergangenheit kalibriert.

Eigenmittelausstattung gross ausfallen, obwohl der Bankensektor insgesamt weiterhin rentabel bleibt.

Die Analyse zeigt zudem, dass im Jahr 2008 das Stressniveau des Bankensektors im historischen Vergleich weiterhin hoch bleiben dürfte. Dies gilt selbst für das Basisszenario. Bei Eintritt des negativen Szenarios könnte der Stress im Bankensektor deutlich über die historischen Höchstwerte hinausgehen.

Zudem hat die als Prozentsatz des Eigenmittelüberschusses ausgedrückte Sensitivität der Gewinne des Bankensektors gegenüber wirtschaftlichen und finanziellen Schocks im Jahr 2007 zugenommen. Der Bankensektor verfügt also im Vergleich zum Vorjahr über eine etwas geringere Fähigkeit, einen Schock eines bestimmten Ausmasses abzufangen. Gemäss der Analyse der SNB waren beispielsweise die Auswirkungen einer Ausweitung der Credit-Spreads um 75 Basispunkte 33% stärker als Ende 2006, was einem Anstieg von 9 Prozentpunkten auf 12 Prozentpunkte entspricht. Haupttreiber dieses Ergebnisses war die Verschlechterung der Kapitalisierung des Bankensektors (vgl. Kapitel 4).

#### Einschränkungen

Für die Szenarioanalysen gelten zwei grundsätzliche Einschränkungen: Erstens setzen die Simulationen eine stabile Beziehung zwischen der Profitabilität bzw. dem Stressniveau im Bankensektor und den in den Modellen verwendeten makroökonomischen und finanziellen Variablen voraus. Falls sich beispielsweise das Verhalten der Banken bei einem Börsencrash deutlich von den Reaktionen in der Vergangenheit unterscheidet, würden die Simulationen der SNB ein verzerrtes Bild der realen Auswirkungen eines solchen Crashs auf die Profitabilität und den Stress im schweizerischen Bankensektor zeichnen. Zweitens bedeutet das Fehlen geeigneter Daten, dass bei der Analyse eventuelle Rückkopplungseffekte nicht einbezogen werden, obwohl diese Effekte bei gleichzeitigem Auftreten die Auswirkungen einer negativen makroökonomischen oder finanziellen Änderung verstärken können (Nichtlinearitäten). Daher werden möglicherweise die realen Auswirkungen einer Kombination unterschiedlicher Schocks, wie sie in dem Szenario berücksichtigt werden, unterschätzt.

# Eigenkapitalbasis

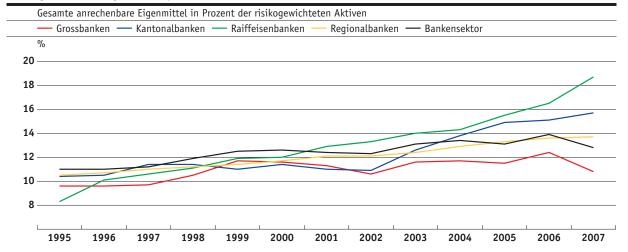
Während die Eigenkapitalbasis der inlandorientierten Bankengruppen gestärkt wurde, hat sich die Kapitalisierung der Grossbanken 2007 deutlich verschlechtert. Dieser Rückgang ist sowohl auf die Verluste der UBS zurückzuführen, welche die anrechenbaren Eigenmittel reduzierten, als auch auf den starken Anstieg der erforderlichen Eigenmittel beider Grossbanken infolge höherer Risiken. Gleichzeitig blieb ihre Capital-to-Assets-Ratio im historischen und internationalen Vergleich auf sehr tiefem Niveau. Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, hat die UBS 2008 Schritte zur nachhaltigen Stärkung der Eigenkapitalbasis unternommen.

# Tiefere risikogewichtete Eigenmittelquote für Grossbanken

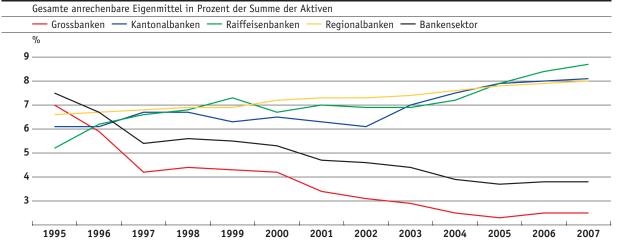
Bei den Grossbanken hat sich die Kapitalisierung 2007 verschlechtert (vgl. Grafik 19).37 Die risikogewichtete Eigenmittelquote ist stark gesunken, von 12,4% auf 10,8%. Der Grund dieses Rückgangs

# Risikogewichtete Eigenmittelquoten\*

Grafik 19



Capital-to-Assets-Ratios Grafik 20



Grafik 19 und 20: Quellen: EBK, SNB

\* Quoten basieren auf Schweizer Eigenmittelvorschriften.

37 Vgl. Box 5, S. 37, für eine Erklärung der in diesem Kapitel verwendeten Terminologie.

ist sowohl bei den höheren Risiken zu suchen, welche zu einer Erhöhung der erforderlichen Eigenmittel bei beiden Grossbanken führten, als auch bei den Verlusten der UBS, welche einen Rückgang ihrer anrechenbaren Eigenmittel zur Folge hatten. Die risikogewichteten Eigenmittelquoten der Grossbanken bleiben selbst nach diesem Rückgang im internationalen Vergleich hoch (vgl. Grafik 21).38 Gleichzeitig stabilisierten sich 2007 ihre Capitalto-Assets-Ratios, welche zwischen 1995 und 2005 kontinuierlich gesunken waren, bei ungefähr 2,5% (vgl. Grafik 20). Der Leverage der Schweizer Grossbanken bleibt gemäss dieser Zahl sowohl im historischen als auch im internationalen Vergleich hoch.39

Die Resultate der von der SNB durchgeführten Szenarioanalyse (vgl. Box 4, S. 32) lassen darauf schliessen, dass sich die Eigenmittelausstattung der Schweizer Grossbanken 2007 verschlechtert hat. Im Vergleich zu 2006 hat sich die Sensibilität der Erträge dieser Banken gegenüber konjunkturellen Schocks und Einbrüchen an den Finanzmärkten - ausgedrückt in Prozent ihres Kapitals - erhöht. Mit anderen Worten hat sich ihre Fähigkeit, einen Schock einer gewissen Grösse zu absorbieren - eine Kennzahl über ihre Eigenmittelausstattung - verringert.

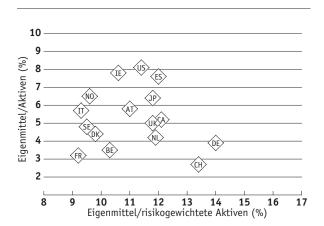
Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken und als Reaktion auf den im ersten Quartal 2008 ausgewiesenen Verlust von CHF 11,5 Mrd. hat die UBS Massnahmen zur nachhaltigen Stärkung der Kapitaldecke ergriffen. Im ersten Quartal 2008 hat sie Pflichtwandelanleihen in der Höhe von CHF 13 Mrd. herausgegeben. Eine ordentliche Kapitalerhöhung von CHF 15 Mrd., welche von einem Bankenkonsortium vollumfänglich gezeichnet wurde, wird den Kapitalpuffer bis Ende des zweiten Quartals 2008 weiter stärken. Diese Massnahmen sollen sicherstellen, dass die risikogewichteten Eigenmittelguoten der Grossbanken - trotz der negativen Auswirkungen der Turbulenzen auf den internationalen Finanzmärkten – deutlich über dem gesetzlichen Minimum und im internationalen Vergleich auf hohem Stand bleiben.

#### Verbesserte Kapitalisierung bei inlandorientierten Bankengruppen

Die inlandorientierten Bankengruppen konnten 2007 ihre Kapitalisierung verbessern (vgl. Grafik 19 und 20). Besonders ausgeprägt fiel die Verbesserung der Eigenmittelsituation bei den Raiffeisenbanken aus: Ihre risikogewichtete Eigenmittelquote stieq von 16,5% (Ende 2006) auf 18,7% und ihre Capital-to-Assets-Ratio von 8,4% auf 8,7%. Die Kantonalbanken verbesserten ihre risikogewichtete Eigenmittelquote von 15,1% auf 15,7% und ihre Capital-to-Assets-Ratio von 8,0 auf 8,1%. Bei den Regionalbanken blieb die Kapitalisierung nahezu unverändert. Ende 2007 wiesen sie eine risikogewichtete Eigenmittelquote von 13,7% und eine Capital-to-Assets-Ratio von 8% aus.

Eigenmittelquoten der wichtigsten internationalen Banken\*

Grafik 21



Quelle: Geschäftsberichte 2006 und 2007

BE = Belgien CA = Kanada DK = Dänemark FR = Frankreich DE = Deutschland IE = IrlandIT = Italien JP = Japan NL = Niederlande NO = Norwegen ES = Spanien SE = Schweden CH = Schweiz UK = Vereinigtes Königreich US = USA

AT = Österreich

verwiesen.

38 Zu Vergleichszwecken wurden BIZ-Gesamtkapitalquoten verwendet. 39 Das Verhältnis zwischen Eigenmitteln und ungewichteter Bilanzsumme unterliegt in der Schweiz keiner regulatorischen Einschränkung. Die gesetzlichen Mindestanforderungen für Eigenmittel beziehen sich ausschliesslich auf riskogewichtete Positionen (vgl. Box 5, S. 37). Nichtsdestotrotz sind Eigenmittelquoten bei der Beurteilung der Solidität der Eigenkapitalbasis zu berücksichtigen. Für eine genauere Analyse dieser Thematik sei auf die Seiten 33-37 des Financial Stability Reports 2005 der SNB, der unter www.snb.ch abrufbar ist,

Durchschnittssätze der grössten Banken im jeweiligen Land. Quoten basieren auf dem BIZ-Gesamtkapital und den gemäss BIZ risikogewichteten Aktiven.

Gemäss der von der SNB durchgeführten Szenario-Analyse hat sich die Angemessenheit der Eigenmittelausstattung der inlandorientierten Banken 2007 nicht stark verändert. Die Sensitivität der Bankerträge ist 2007 zwar leicht gestiegen, was jedoch aber durch ihren hohen Kapitalpuffer mehr als wettgemacht wurde. So hat sich insgesamt im Vergleich zu Ende 2006 die Sensitivität der Erträge dieser Banken gegenüber konjunkturellen Schocks und Einbrüchen an den Finanzmärkten – ausgedrückt in Prozent ihres Eigenmittelüberschusses – nicht wesentlich verändert.

#### Notwendigkeit grösserer Kapitalpuffer bei den Grossbanken

Die SNB ist der Meinung, dass die Eigenmittelausstattung der Grossbanken in Zukunft gestärkt werden muss, obwohl beide Grossbanken die regulatorischen Mindestanforderungen erfüllen. Dies könnte mit zwei komplementären Lösungsansätzen erreicht werden: einer Verschärfung der risikogewichteten Eigenmittelvorschriften und der Einführung einer Untergrenze für die Capital-to-Assets-Ratio, respektive einer Leverage-Ratio (vgl. Box 1, S. 8). Eine über die heutigen Vorschriften hinausgehende Stärkung der Kapitalisierung wäre wünschenswert, und zwar aus den folgenden Gründen:

- Die aktuellen Turbulenzen haben schonungslos Mängel der aktuellen Regulierung offengelegt.
   So haben die geltenden Vorschriften beispielsweise die Marktrisiken massiv unterschätzt. Die Unsicherheit in Bezug auf mögliche Fehleinschätzungen der Risiken muss angemessen berücksichtigt werden.
- Der Leverage der Schweizer Grossbanken ist, wie bereits erwähnt, besonders hoch. Die gegenwärtigen Turbulenzen haben deutlich gemacht, wozu ein hoher Leverage unter anderem führen kann: Verluste, die gemessen an den Aktiven einer Bank bescheiden sind, können einen grossen Teil des Eigenkapitals vernichten. Die Eigenmittelausstattung der Grossbanken sollte daher genügend hoch sein, damit ein ausreichender Puffer auch gegen grosse Schocks garantiert ist.
- Die Bilanzsummen (Summe aller Aktiven) der Grossbanken entsprechen einem Mehrfachen des Schweizer Bruttoinlandprodukts und ihre Marktanteile im inländischen Kredit- und Einlagengeschäft liegen in der Grössenordnung von 20% (vgl. Box 3, S. 23). Die Grösse und Bedeutung der Grossbanken für die Schweizer Wirtschaft rechtfertigt eine besonders vorsichtige Festlegung der Eigenmittelanforderungen.

<sup>40</sup> Diese Problematik wird auch durch die Einführung von Basel II nicht eliminiert, vgl. Box 5, S. 37.

## Box 5. Eigenkapitalvorschriften

Das schweizerische Bankgesetz sieht Mindestanforderungen für Eigenmittel vor. Grundsätzlich müssen alle Bilanzaktiven, Ausserbilanzgeschäfte sowie sonstige offene Positionen inner- und ausserhalb des Handelsbuchs mit Eigenmitteln unterlegt werden. Alle diese Positionen sind sehr heterogen und je nach Gegenpartei und allfälliger Deckung mit einem unterschiedlich grossen Risiko behaftet. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen, werden die einzelnen Positionen mit dem ihnen zugeordneten Risiko gewichtet (risikogewichtete Aktiven). Die risikogewichteten Positionen definieren die Eigenmittelanforderungen, indem jederzeit 8% dieser risikogewichteten Positionen mit Eigenmitteln unterlegt werden müssen (erforderliche Eigenmittel).

Die zur Unterlegung notwendigen anrechenbaren Eigenmittel setzen sich aus drei Klassen zusammen: Kernkapital (Klasse 1), Ergänzungskapital (Klasse 2) und Drittrangmittel (Klasse 3). Zum Kernkapital zählen in erster Linie das eingezahlte Aktienkapital, Rückstellungen und einbehaltene Gewinne. Stille Reserven, nachrangige Schuldinstrumente und bestimmte hybride Instrumente bilden das Ergänzungskapital. Als Drittrangmittel gelten Verbindlichkeiten, welche unbesichert, nachrangig und vollständig eingezahlt sind sowie eine Sperrklausel enthalten. Diese verbietet Zins- und Tilgungszahlungen, wenn dadurch die Eigenmittelanforderungen verletzt würden. Sofern Banken über mehr anrechenbare als erforderliche Eigenmittel verfügen, weisen sie einen Eigenmittelüberschuss aus. Die Eidgenössische Bankenkommission erwartet von den Banken einen Eigenmittelüberschuss von mindestens 20%.

Die anrechenbaren Eigenmittel in Prozent der risikogewichteten Aktiven bilden die *risikogewichtete Eigenmittelquote*. Die anrechenbaren Eigenmittel in Prozent der Bilanzsumme bilden die *Capital-to-Assets-Ratio* (erläutert in Kapitel 4). Derzeit gelten in der Schweiz keine gesetzlichen Bestimmungen für die Capital-to-Assets-Ratio.

Zu Beginn des Jahres 2007 traten revidierte Eigenmittelanforderungen in Kraft, mit denen die geänderten Eigenkapitalregelungen im Rahmen von Basel II des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht in Schweizer Recht umgesetzt wurden. 41 Die neuen Vorschriften umfassen drei Säulen: Die erste Säule - Mindestanforderungen an die Eigenmittelausstattung – leitet sich aus Basel I ab und ist die wichtigste Säule. Im Vergleich zu Basel I weisen die neuen Mindestanforderungen eine erhöhte Risikosensitivität auf und decken zusätzlich auch operationelle Risiken. Die Überprüfung durch die Aufsichtsbehörden (zweite Säule) und der wirksame Einsatz von Marktdisziplin (dritte Säule) sollen die Solidität der Banken stärken. Zur Bestimmung der Eigenmittelanforderungen für Kreditrisiken gemäss der ersten Säule können die Banken entweder einen Standardansatz oder einen auf internen Ratings basierenden Ansatz anwenden. Nur wenige Banken (2%) – deren Bilanzsumme allerdings über 80% der Bilanzsumme des Bankensektors insgesamt beträgt – haben sich für letzteren Ansatz entschieden. Hierzu zählen die UBS, die CSG und die Banque Cantonale Vaudoise. Rund 10% aller

Schweizer Banken – hauptsächlich Tochtergesellschaften ausländischer Finanzkonzerne oder Banken mit internationaler Ausrichtung – wählten den internationalen Standardansatz. Alle übrigen Banken (88%) arbeiten mit dem schweizerischen Standardansatz, der den früheren Schweizer Eigenmittelvorschriften am nächsten kommt.

Die neuen Vorschriften finden im vorliegenden Bericht zur Stabilität des Finanzsystems nur teilweise Eingang, da (i) der auf internen Ratings basierende fortgeschrittene Ansatz (A-IRB) erst am 1. Januar 2008 in Kraft trat und (ii) Banken, welche den Standardansatz bzw. den auf internen Ratings basierenden Basisansatz (F-IRB) nutzen, vor dem 1. Januar 2008 zwar die neuen Vorschriften anwenden konnten, dies aber nicht mussten. Im Jahr 2007 hatte weniger als ein Viertel der Banken, welche sich für den Standardansatz entschieden hatten, bereits mit der Anwendung der neuen Vorschriften begonnen.

Mit den neuen Vorschriften werden einige Schwachstellen von Basel I korrigiert, die durch die Finanzmarktturbulenzen in den Jahren 2007/2008 zu Tage traten. So werden zum Beispiel die Anreize für die Verbriefung von Aktiven zur Senkung der Eigenmittelanforderungen verringert. Allerdings hätte sich die derzeitige Krise auch unter Basel II nicht vermeiden lassen. Zwei für die Krise zentrale Probleme werden durch die Basel-II-Vorschriften nicht gelöst: Das erste Problem liegt in der unzureichenden Beurteilung von Kreditrisiken durch Banken und Ratingagenturen. Die bestehenden Defizite im Risikomanagement, wie etwa die Unterschätzung von Risiken, welche selten eintreten, aber ein hohes Schadenspotenzial aufweisen (Tail-Risks), bzw. die Korrelation von Risiken oder auch die unkorrekte Bewertung von Risikopositionen haben unter den neuen Vorschriften sogar eine grössere Tragweite, da sich die auf internen Ratings basierenden Ansätze bei der Beurteilung von Kreditrisiken auf interne Modelle der Banken stützen. Dies gilt auch für fehlerhafte externe Credit-Ratings, da diese Ratings die Grundlage für die Bewertung von Kreditrisiken im Rahmen der Standardansätze bilden. Das zweite Problem liegt in der Beurteilung von Marktrisiken. Durch die derzeitigen Turbulenzen wurden die Mängel der verwendeten Risikomodelle deutlich. Nach den neuen Vorschriften bleiben die Regelungen zur Eigenmittelunterlegung für Marktrisiken im Wesentlichen jedoch unverändert.

Die aktuelle Krise zeigt auf, dass weder Risikomodelle noch Credit-Ratings gegen ein Versagen gefeit sind. Auch in Zukunft gestaltet sich die Risikobeurteilung schwierig. Bei einer realistischen Betrachtung wird deutlich, dass die Eigenmittelanforderungen den eigentlichen Risiken der Banken niemals vollumfänglich Rechnung tragen können. Dies ist ein äusserst wichtiger Punkt, wenn man aus der derzeitigen Krise Schlussfolgerungen für die Gestaltung von griffigen Vorschriften zur Eigenmittelausstattung des Bankensektors zieht. In Box 1 auf Seite 8 wird auf die aus dieser Krise gezogenen Lehren näher eingegangen.

42 Es stehen dennoch einige Änderungen an. Zu den wichtigsten Änderungen gehört die Einführung einer neuen «Incremental-Event-Risk-Eigenmittelanforderung». Mit dieser Anforderung soll das Ausfallrisiko über einen Zeitraum von einem Jahr unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Liquidität, Risikokonzentrationen, Absicherungen und Optionalität abgedeckt werden.

<sup>41</sup> Weitere Angaben zu den neuen Eigenmittelanforderungen in der Schweiz finden sich in der Eigenmittelverordnung (www.admin.ch/ch/d/sr/c952\_03.html) und den Rundschreiben der Eidgenössischen Bankenkommission EBK-RS 06/1 «Kreditrisiken», EBK-RS 06/2 «Marktrisiken», EBK-RS 06/3 «Operationelle Risiken», EBK-RS 06/4 «EM-Offenlegung» und EBK-RS 06/5 «Risikoverteilung» (www.ebk.admin.ch/d/regulier/rundsch/index.html). Weitere Informationen zu Basel II sind unter www.ebk.admin.ch/d/dossiers/basel.html und www.bis.org/publ/bcbsca.htm zu finden.

## 5 Markteinschätzung

Die Einschätzung des Marktes bezüglich der Solidität einer Bank zeigt sich in Credit-Spreads und Ratings. Diese Indikatoren deuten darauf hin, dass sich die Situation im Schweizer Bankensektor 2007 verschlechtert hat. So erhöhten sich die Credit-Spreads der inlandorientierten Banken nur moderat. Der Markt scheint die Ausfallwahrscheinlichkeit der Schweizer Grossbanken jedoch als deutlich höher zu beurteilen als vor August 2007. Seit ihrem Höchststand vom März 2008 gingen die Preise für Credit-Default-Swaps (CDSs) zwar deutlich zurück, sind im historischen Vergleich jedoch nach wie vor hoch. Im internationalen Vergleich bewegen sich die beiden Schweizer Grossbanken zurzeit im Mittelfeld.

#### Spreads auf Bankenobligationen und CDS-Preise höher

Differenzen zwischen den Renditen von Banken- gegenüber Bundesobligationen sowie die Preise für CDSs widerspiegeln die Einschätzung des Kreditmarktes bezüglich der Solidität der Banken. Je grösser das Kreditrisiko für den Gläubiger, desto höher fällt auch der Spread der entsprechenden Bankenobligation gegenüber einer risikolosen Bundesobligation respektive der Preis für einen CDS aus.

Bis Mitte 2007 entwickelte sich der Mittelwert der Differenzen zwischen den Renditen von Schweizer Bankenobligationen (ohne Grossbanken) und Bundesobligationen wie in den Vorjahren seitwärts auf sehr tiefem Niveau. Im Zuge der Kreditmarktturbulenzen stieg dieser Wert im dritten Quartal an und verharrt seither auf diesem höheren Niveau. Die Spreads der meisten Banken bewegen sich zurzeit um den Mittelwert der letzten neun Jahre (vgl. Grafik 22).

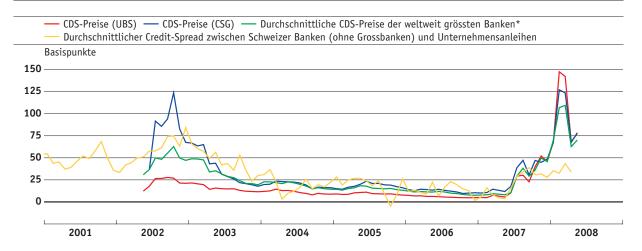
Die CDS-Preise der beiden Schweizer Grossbanken sowie anderer internationaler Grossbanken bewegten sich bis Mitte 2007 ebenfalls weiter seitwärts auf sehr tiefem Niveau. Zwischen Juni 2007 und März 2008 sind diese Preise massiv angestiegen. Die Prämien für beide Schweizer Grossbanken haben Werte erreicht, die auf oder über dem Höchststand der CSG im Jahr 2002 sowie deutlich über dem Mittelwert eines aus internationalen Grossbanken aus den USA, Europa und Japan zusammengesetzten Samples lagen. In den letzten Wochen ist bei den meisten Banken wieder ein Rückgang der CDS-Preise zu beobachten. Allerdings befinden sie sich im historischen Vergleich nach wie vor auf hohem Niveau (vql. Grafik 22).

# Negativere Einschätzung seitens der Ratingagenturen

Im Schweizer Bankensektor verfügen zwar nur rund 8% aller Institute über eine Einschätzung bei den Ratingagenturen Moody's, Standard & Poor's und/oder Fitch, sie machen jedoch beinahe 90% der Bilanzsumme des Bankensektors aus. Im Gegensatz zu anderen Marktindikatoren, zum Beispiel

Einschätzung durch die Kreditmärkte

Grafik 22



Quellen: Bloomberg, SNB, Thomson Datastream

38

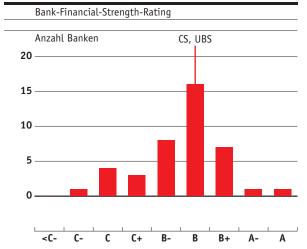
<sup>\*</sup> Sample der grössten Banken in den USA, Japan und Europa.

CDS-Preise, schwanken Ratings tendenziell weniger stark. Dies liegt zum Grossteil darin begründet, dass die Einschätzungen der Ratingagenturen auf einem «through-the-cycle»-Ansatz beruhen, d.h. das Ausfallrisiko wird über einen gesamten Konjunkturzyklus hinweg beurteilt.

Wird von den Ratinganpassungen infolge einer methodischen Änderung bei Moody's abgesehen, so gestalteten sich die Upgrades und Downgrades bei den Schweizer Banken im Jahr 2007 in etwa ausgeglichen. Hervorzuheben ist die Ratingentwicklung bei der UBS. Seit dem dritten Quartal 2007 musste sie Zurückstufungen bei allen Ratingagenturen hinnehmen, im Falle von Standard & Poor's und Fitch gar um zwei Stufen. Neben dieser Bonitätseinstufung vergeben die Ratingagenturen auch einen so genannten Outlook, der eine Einschätzung der mittelfristigen Entwicklung des Ratings wiedergibt. Im Jahr 2007 hielten sich die Anzahl Outlook-Verbesserungen und -Verschlechterungen die Waage. Im laufenden Jahr blieb der Outlook bei den Schweizer Banken - mit Ausnahme der Verschlechterung bei der CSG/Credit Suisse – bisher unverändert. Insgesamt schätzen die Ratingagenturen die Bonität der Schweizer Banken zwar weiterhin als mittelhoch bis hoch, jedoch im Vergleich zu Ende 2006 schlechter ein. Die mittelfristige Ratingentwicklung wird von den Agenturen negativer als im Vorjahr beurteilt.

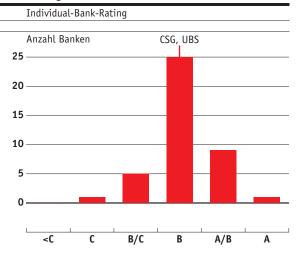
Neben den langfristigen Credit-Ratings, die insbesondere hinsichtlich der Kapitalaufnahme für die Banken von Bedeutung sind, vergeben Moody's und Fitch auch ein Bank-Financial-Strength-Rating bzw. ein Individual-Bank-Rating (FS-Rating). Diese sind aus Sicht der Finanzstabilität besonders interessant, da sie ausschliesslich die intrinsische Finanzkraft der Institute bewerten: Eine mögliche Unterstützung durch Dritte - beispielsweise Anteilseigner oder den öffentlichen Sektor - wird demzufolge nicht in der Beurteilung berücksichtigt. Wird wiederum von durch die methodische Änderung bedingten Anpassungen bei Moody's abgesehen, so haben sich die FS-Ratings der Schweizer Banken aufgrund der Herabstufung der UBS durch beide Ratingagenturen in den Jahren 2007 bzw. 2008 verschlechtert. Die intrinsische Finanzkraft der Schweizer Banken wird insgesamt als ausreichend bis hoch eingestuft. Im Vergleich mit anderen internationalen Grossbanken bewegen sich beide Schweizer Grossbanken im Mittelfeld (vgl. Grafik 23 und 24).





Grafik 23: Quelle: Moody's Grafik 24: Quelle: FitchRating

#### Fitch-Ratings\*



Grafik 24

<sup>\*</sup> Sample der grössten Banken in den USA, Japan und Europa. Wenn einer Bank-Holdinggesellschaft kein FS-Rating oder Individual-Bank-Rating zugewiesen worden ist, wird das Rating ihrer grössten Tochtergesellschaft verwendet.

### Box 6. Stressindex für den schweizerischen Bankensektor

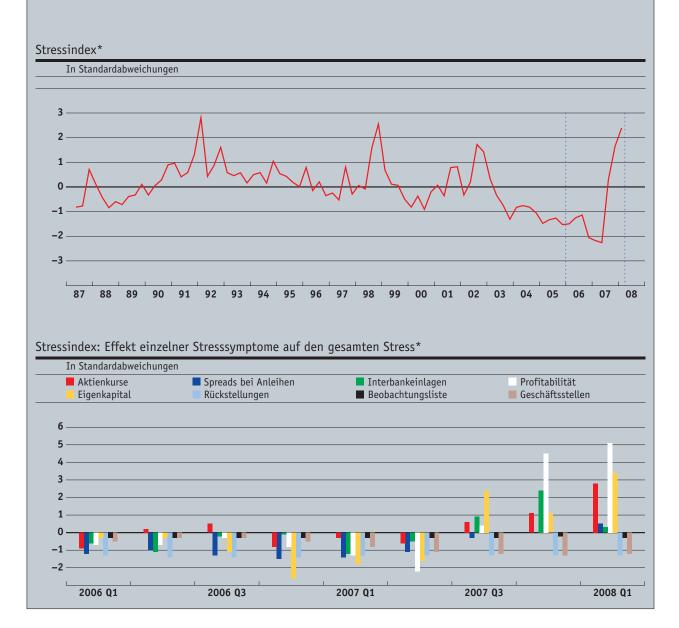
Der Stressindex ist ein stetiger Indikator dafür, wie viel Stress an einem beliebigen Stichtag auf den schweizerischen Bankensektor ausgeübt wird. Je höher der Wert des Stressindex ist, desto mehr Stress belastet den Bankensektor. Der Index kombiniert eine Reihe von Variablen (aus Marktdaten, Bilanzdaten, nicht öffentlichen Daten der Aufsichtsbehörden und strukturellen Daten), die potenzielle Symptome einer Bankenkrise anzeigen. Diese Symptome werden durch die folgenden Variablen abgebildet:

- Rückgang beim Bankaktienindex
- Zunahme der Renditedifferenzen von Bankanleihen
- Rückgang bei den Interbankkrediten
- Rückgang der Profitabilität der Banken
- Rückgang der Eigenmittel der Banken
- Zunahme bei den Rückstellungen der Banken

- Grösse des Anteils der Aktiven von Banken, die auf der Beobachtungsliste der Aufsichtsbehörden geführt werden
- Rückgang bei der Anzahl Bankfilialen

Je intensiver die einzelnen Stresssymptome ausfallen, desto höher steigt der Stressindex. Der Index wird berechnet, indem man die acht oben aufgeführten Variablen zunächst normalisiert und dann bei gleicher Gewichtung aggregiert. Der Index wird als Standardabweichungen von seinem historischen Durchschnitt dargestellt. Ein positiver (negativer) Wert bedeutet, dass der Stress grösser (kleiner) ist als der historische Durchschnitt.

Gemäss dem Index war das Stressniveau im schweizerischen Bankensektor Ende 2007 im historischen Vergleich sehr hoch (vgl. nachstehende Grafik). Der Index verzeichnete ähnliche Werte wie zu Beginn der 1990er-Jahre in der Regionalbankenkrise und wie 1998 während der LTCM- und der



Quellen für Grafiken: EBK, SNB, Thomson Datastream

\* Je höher das Niveau des Index, desto grösser ist dass Stressniveau des schweizerischen Bankensektors. Der Index ist als Standardabweichungen von seinem historischen Durchschnitt (1987–2007) bemessen. Ein positiver (negativer) Wert bedeutet, dass der Stress grösser (kleiner) ist als der historische Durchschnitt. Der Stressinder für das erste Quartal 2008 beruht auf provisorischen Daten. In der zweiten Grafik auf dieser Seite sind die Effekte einzelner Stresssymptome auf den Stressindex während der markierten Zeitspanne dargestellt.

Je intensiver die einzelnen Krisensymptome (z.B. je stärker der Rückgang der Aktienkurse der Banken), desto höher steigt der Stressindex. Ein positiver (negativer) Wert bedeutet, dass die Intensität eines einzelnen Krisensymptoms (kleiner) ist als der historische Durchschnitt. Der Stressindex und der Effekt einzelner Stresssymptome für das erste Quartal 2008 beruhen auf provisorischen Daten

SNB

Russlandkrise. Seit dem Beginn der Datenerhebung im Jahr 1987 war es zu keiner derart starken Veränderung des Indexstands innert sechs Monaten gekommen wie im Jahr 2007.

Ausgehend von seinem absoluten Tiefstand im zweiten Quartal 2007 hatte der Stressindex in nur drei Quartalen beinahe einen historischen Höchststand erreicht. Wie die zweite Grafik auf Seite 40 zeigt, ist dieser spektakuläre Anstieg darauf zurückzuführen, dass in diesem Zeitraum Verluste im Bankensektor, ein bedeutender Rückgang der Eigenmittelausstattung, eine negativere Einstufung der Solidität des Bankensektors seitens des Marktes (d. h. ein Kursrückgang bei den Bankaktien und eine Ausweitung der Zins-Spreads bei den Bankanleihen) und schliesslich ein Einbruch bei den Interbankkrediten verzeichnet wurden.

Finanzstabilität wird als die Fähigkeit des Finanzsystems definiert, massive Schocks abzufangen, ohne dabei die Fähigkeit zur Erfüllung seiner Funktionen einzubüssen. Zur Beurteilung der Widerstandsfähigkeit des schweizerischen Bankensektors simuliert die SNB die Auswirkungen möglicher Schocks auf das Stressniveau und die Profitabilität des schweizerischen Bankensektors. Box 4 auf Seite 32 zeigt die Ergebnisse dieser Simulationen, zusammen mit den Prognosen der SNB zum Stressniveau und zur Profitabilität. Diese stützen sich auf das wahrscheinlichste (Basis-)Szenario für die allgemeine Wirtschafts- und Finanzlage im Jahr 2008.

SNB

SNB

