

## Finanzkrise: Ursachen und Chronologie der Ereignisse

Die gegenwärtige Finanz- und Wirtschaftskrise übertrifft in ihrer Grösse und in ihrem Ausmass alle anderen der letzten Jahrzehnte. Verschiedene Ursachen sind für die dramatischen Entwicklungen der letzten Monate verantwortlich. Der folgende Beitrag zeigt die Chronologie der Ereignisse auf. Sie findet ihren Ursprung im amerikanischen Immobilienmarkt. Ein Zusammenspiel zwischen politischen Rahmenbedingungen, lascher Kreditvergabe und intransparenten Finanzprodukten schufen und förderten eine Spekulationsblase, von der alle profitiert haben.

### **Position economiesuisse**

Vorschnelle Schuldzuweisungen greifen zu kurz. Eine Vielzahl von Regulationen, Vorschriften und Gesetzen konnte die Finanzkrise nicht verhindern, sondern verstärkte sie sogar. Nicht mehr, sondern bessere Regulierungen sind daher nötig, damit sich eine solche weltweite Finanzkrise nicht mehr wiederholt.

7. Mai 2009

Nummer 11

# dossierpolitik



## Die Finanzkrise: Ursachen und Chronologie der Ereignisse

Politische und institutionelle Rahmenbedingungen, neue (intransparente) Finanzprodukte und Anreizstrukturen als Kern der Krise

Die Ursachen der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise treten immer klarer zutage. Stück für Stück können heute die Teile zusammengesetzt werden, die zur Immobilien- und Finanzkrise und zur jetzigen realwirtschaftlichen Abschwächung geführt haben. Dieses „dossierpolitik“ reflektiert den momentanen Stand des Wissens über die verschiedenen Ursachen, welche die gegenwärtige Situation hervorgerufen haben, und lässt die zentralen Ereignisse Revue passieren.

Als Ausgangslage lassen sich drei Faktoren herauschälen: Die politischen und institutionellen Rahmenbedingungen, neue (intransparente) Finanzprodukte und Anreizstrukturen. Diese Faktoren stehen in gegenseitiger Abhängigkeit. Neue Rahmenbedingungen schaffen Anreize für Änderungen. Neue Finanzprodukte fordern ihrerseits neue politische und institutionelle Spielregeln. Und schliesslich sind Anreize oftmals Beweggrund für neuartiges oder politisches Handeln.

Lasche Kreditvergabe bei US-Hypotheken

### Ursprung der Krise im amerikanischen Häusermarkt

Die gegenwärtige Krise findet ihren Ursprung im amerikanischen Immobilienmarkt. Eine zu lasche Kreditvergabe führte dazu, dass Kreditnehmer mit schlechter Bonität finanziell unterstützt wurden. Die Nachfrage auf dem Immobilienmarkt stieg stark an, die Preise kletterten immer höher und mündeten in einer Immobilienblase.

Günstiges Geld durch tiefe Zinsen und grosse Kapitalströme aus den Schwellenländern

Die Geschichte lehrt, dass Finanz- und Kreditbooms in der Tendenz dann entstehen, wenn Geld günstig ist. Und Geld war in den letzten Jahren günstig. Nach den Terroranschlägen des 11. September hatte die amerikanische Zentralbank eine Politik des „billigen Geldes“ betrieben. Im Juni 2003 erreicht der Leitzinssatz das damalige Rekordtief von 1,0 Prozent.

Hinzu kam die Tatsache, dass gerade Schwellenländer seit der Jahrtausendwende einen enormen Wachstumsschub erlebten. Das dadurch gewonnene Vermögen wurde teilweise gespart und in westlichen Ländern – vor allem in den USA – investiert. Die Industrialisierung Chinas mit sehr hohen Leistungsbilanzüberschüssen trug damit zur amerikanischen Immobilienblase bei. Auch andere Länder wie Japan, Indien, Russland und arabische Staaten exportierten mehr als sie importierten und glichen damit das Leistungsbilanzdefizit der USA aus.<sup>1</sup>

Das grosse Liquiditätsangebot, kombiniert mit einer tiefen Volatilität der Finanzmärkte, führte zu einer scheinbaren Stabilität. Dies hatte auch einen Einfluss auf das Risikoverhalten der Marktteilnehmer.<sup>2</sup> Das war eine günstige Ausgangslage für massive Preissteigerungen im US-Immobilienmarkt.

Unter dem Stichwort „Chancengleichheit“ wurden Kredite für einkommensschwache Haushalte staatlich unterstützt

### Die Mitverantwortung der Politik

Der starke Preisanstieg von US-Immobilien hatte auch politische Gründe. Die Politik sorgte mit entsprechenden Regulierungen dafür, dass auch einkommensschwache Haushalte einfach und günstig Häuser erwerben konnten. Schon ab Mitte der 60er-Jahre setzte sich die US-Politik mit der „Fair housing policy“ die Bekämpfung von Diskriminierung im Miet- und Immobilienwesen zum Ziel.<sup>3</sup> Durch den Mortgage Disclosure Act (HMDA) im Jahre 1975 und seiner Erweiterung 1989 wurden Kreditgeber verpflichtet, ein Register zu führen, das sämtliche Daten der Kreditanträge, unter anderem die Rasse des Antragstellers, enthalten musste. Darauf basierend veröffentlichte die Federal Reserve Boston im Jahre 1992

<sup>1</sup> Die Renditen in den USA lockten ausländisches Kapital an, sodass sich der US-Dollar nicht im Verhältnis der zunehmenden Leistungsbilanzdefizite abwertete.

<sup>2</sup> Kodres, Laura, 2008, A Crisis of Confidence... and a Lot More, Finance & Development, Juni 2008.

<sup>3</sup> Die „Fair Housing Law“ von 1968 hatte das primäre Ziel, Wohnungssuchende vor ethnischer Diskriminierung zu schützen.

einen Bericht, der Rassendiskriminierung und Missstände bei der Kreditvergabe feststellte. Der noch im selben Jahr publizierte Vorschlagskatalog sah eine Lockerung der Kreditvergabe-kriterien zur Bekämpfung von Rassismus vor. Ein weiteres Gesetz war der Community Reinvestment Act (CRA) von 1977, das Instituten vorschrieb, Kredite an den gesamten Markt und nicht nur in reicheren Gegenden zu vergeben. 1995 wurde das Gesetz durch Bill Clinton geändert und exakte Kriterien wurden aufgestellt, mittels denen Finanzinstitute überprüft wurden. Laut Berichten des Finanzministeriums ab dem Jahre 2000 haben sich aufgrund der Änderungen des CRA die CRA-Kredite zwischen 1993 und 1998 um 600 Milliarden US-Dollar erhöht.

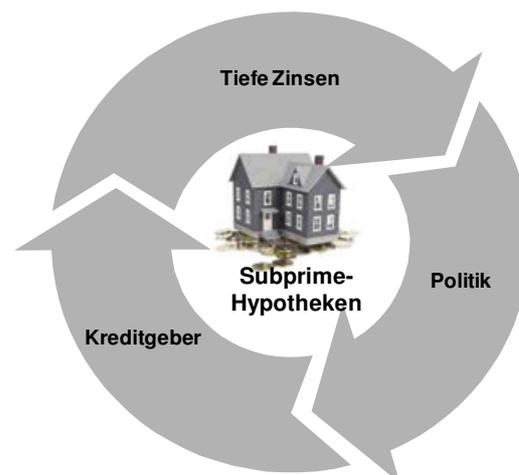
Staatlich gesicherte Institutionen  
förderten die Kreditvergabe

### Fannie Mae und Freddie Mac

Eine weitere US-amerikanische Besonderheit ist die dominante Rolle der zwei staatlich geförderten Organisationen Fannie Mae und Freddie Mac. Um das Funktionieren des Hypothekenmarktes zu verbessern, wurden im Jahre 1938 Fannie Mae und im Jahre 1970 Freddie Mac gegründet. Die Aufgabe der Unternehmen ist es, Liquidität auf dem Hypothekenmarkt zur Verfügung zu stellen. Weder Fannie Mae noch Freddie Mac vergeben selber im grossen Stil Hypotheken, sondern sind hauptsächlich auf dem Sekundärmarkt aktiv. Private Kreditgeber können ihre Kredite an beide Institute weiterverkaufen. Obwohl privatrechtlich organisiert, genossen beide Organisationen eine implizite Staatsgarantie. Dadurch konnten sich die Unternehmen günstiger auf dem Kapitalmarkt refinanzieren. Parallel waren sie aber auch einer gewissen politischen Einflussnahme ausgesetzt. 1992 wurden Fannie Mae und Freddie Mac unter die Kontrolle des Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO) gestellt. Diese sollte überprüfen, dass ein vorgeschriebener Teil an Krediten von Hausbesitzern mit niedrigem Einkommen gekauft wird. 1995 wurden die Ziele für Fannie Mae und Freddie Mac bei der Kreditvergabe auf 40 Prozent für „Low and Moderate Income“ (LMI) und 21 Prozent für „Underserved Areas“ festgesetzt. Die Ziele wurden im Laufe der Jahre sukzessiv erhöht.

Die Politik sorgte mit entsprechenden Regulierungen dafür, dass auch einkommensschwache Haushalte einfach und günstig Häuser erwerben konnten.

### Grafik 1: Die Preisspirale auf dem amerikanischen Häusermarkt



Quelle: Schweizerische Bankiervereinigung

### Zusammenspiel zwischen Politik, Kreditvergabe und Finanzinnovation

Die bisherigen Ausführungen machen sichtbar, dass verschiedene rechtliche und politische Meilensteine die Entwicklung des Subprime-Hypotheken-Markts und der folgenden Krise förderten.

<p>Letztlich war die mangelnde Bonitätsprüfung bei der Kreditvergabe das Hauptproblem</p>	<p>Das entscheidende Grundproblem und die Hauptursache der Immobilienblase bestand aber in der mangelnden Überprüfung der Kreditfähigkeit der Kreditnehmer. Lokal tätige Hypothekenhändler arbeiteten auf Provisionsbasis. Ihr Ziel war es, möglichst viele Hypothekarkredite abzuschließen. Da die Risiken von den lokalen Banken weiterverkauft wurden, wurde die Bonität der Kreditkunden oft nur mangelhaft überprüft. Bald sprach man auch von den sogenannten NINJA-Krediten (<b>No Income, No Job and Assets</b>).</p>
<p>Durch die steigenden Häuserpreise waren Kredite einfach zu bekommen</p>	<p>Die lasche Kreditvergabe wurde durch die starke Weiterentwicklung der Finanzinstrumente begünstigt.<sup>4</sup> Privathaushalte mit tiefen oder instabilen Einkommen profitierten davon. Zusätzlich angeheizt durch stetig steigende Immobilienpreise konnten Schlechtverdienende mühelos Kredite bekommen, sogenannte Subprime- und Alt-A-Hypotheken. Diese Hypotheken finanzierten praktisch 100 Prozent der Immobilien, ohne dass der Schuldner Eigenkapital aufweisen musste.<sup>5</sup> Diese Kredite hatten meist für die ersten zwei bis drei Jahre sehr günstige Konditionen. Zusätzlich konnten Kredite – vielfach mit variablen Zinsen – einfach refinanziert werden. Gerade bei steigenden Häuserpreisen war durch die Wertsteigerung der Immobilien dadurch eine Neufinanzierung mühelos.</p>
<p><b>Starker Anstieg der Kredite</b></p>	
<p>Das Volumen der Kredite ist in den letzten Jahren massiv gestiegen</p>	<p>Entsprechend stiegen die total gesprochenen Kredite. Das Volumen der Hypothekarforderungen lag bereits im Jahre 2003 bei knapp 4 Billionen US-Dollar oder etwa einem Drittel des US-BIP. Ab dann nahm der Anteil des Subprime-Marktes stetig zu. Zwischen 2000 und 2007 verdoppelte sich das Volumen aller Hypotheken, während sich der Subprime-Markt verachtfachte.<sup>6</sup></p>
<p>Durch Verbriefung entledigte man sich der Ausfallrisiken</p>	<p>Sprachen früher Banken Kredite aus, die sie dann in den Büchern hielten, so wurden neu die Risiken und Forderungen ausgelagert, gebündelt und weiterverkauft. Damit entledigte man sich auch der entsprechenden Ausfallrisiken. Entscheidend war dabei die Verbriefung. Forderungen oder Eigentumsrechte wurden zu Wertpapieren und dadurch handelbar gemacht. Gerade in den letzten Jahren entstand eine Fülle von Finanzprodukten. Diese Produkte bzw. ihre zugrundeliegenden Kredite wurden vielfach in Zweckgesellschaften, sogenannten Special Purpose Vehicles (SPV), ausgelagert. Ziel dieser Zweckgesellschaften war die Trennung von Kreditrisiko und Gegenparteiensrisiko. Gegen Ende 2006 erreichte die Verbriefung ein Volumen von etwa 6,5 Billionen US-Dollar. Gegen Ende 2007 waren 67 Prozent aller Hypothekarforderungen verbrieft. Zirka ein Viertel davon betraf den Subprime-Bereich.<sup>7</sup></p>
<p><b>Collateralized Debt Obligations</b></p>	
<p>Kredite wurden gebündelt und in Tranchen mit unterschiedlicher Bonität unterteilt</p>	<p>Die im Zusammenhang mit der Finanzkrise wohl bekanntesten Finanzprodukte waren dabei die Collateralized Debt Obligations (CDOs). CDOs sind strukturierte Produkte, die aus einem Portfolio festverzinslicher Wertpapiere bestehen. Das Portfolio wird in unterschiedliche Tranchen mit unterschiedlicher Nachrangigkeit unterteilt. Jede Tranche hat ein anderes Risiko- und Ertragsprofil. Wenn ein Wertpapier ausfällt, wird der Verlust von der untersten Tranche aufgefangen. Nur diese Tranche erleidet damit einen Werteverlust, der durch alle</p>

<sup>4</sup> Kiff, John und Paul Mills, 2007, Money for Nothing and Checks for Free: Recent Developments in U.S. Subprime Mortgage Markets, IMF Working Paper, June 2007. Automatische Risikoeinschätzung und Verbriefung waren der Schlüssel, um die Kosten beim subprime mortgage lending zu reduzieren.

Automatische Risikoeinschätzungen machten die Kreditbewertung wesentlich effizienter, während ein statistisches Profiling die Bewertung der Kreditnehmer wesentlich vereinfachte. LaCour-Little (2000) schätzte, dass aufgrund automatischer Risikoeinschätzung Einsparungen von bis zu drei Prozent der totalen Darlehen resultierten. Davis (2001) berechnete die Einsparungen auf 916 US-Dollar pro Darlehen.

<sup>5</sup> Fendel, Ralf und Michael Frenkel, 2009, Die Subprime-Krise 2007/2008: Ursachen, Auswirkungen und Lehren, WiSt Heft 2, Februar 2009.

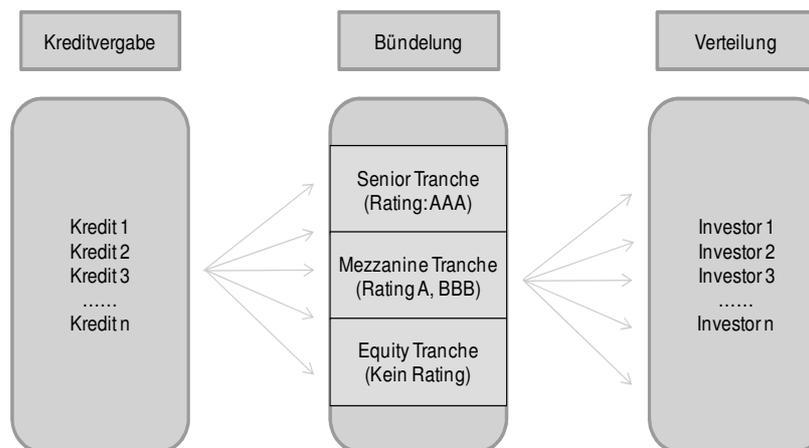
<sup>6</sup> Fendel, Ralf und Michael Frenkel, 2009, Die Subprime-Krise 2007/2008: Ursachen, Auswirkungen und Lehren, WiSt Heft 2, Februar 2009.

<sup>7</sup> Ellis Luci, 2008, The housing meltdown: Why did it happen in the United States? BIS Working Paper 259, September 2008.

Investoren dieser Tranche geteilt wird.<sup>8</sup> Die risikolosesten Tranchen haben dabei ähnliche Eigenschaften wie Obligationen. Sie verfügen bei der Emission über fixe Laufzeiten und einen fixen Coupon. Investoren einer Tranche sind durch eine oder mehrere nachrangige Tranchen sowie durch andere Mechanismen geschützt und verfügen deshalb über ein besseres Rating als der Durchschnitt aller Wertpapiere des Referenzportfolios.

Sprachen Banken früher Kredite aus, so wurden neu die Risiken und Forderungen ausgelagert, gebündelt und weiterverkauft.

**Grafik 2: Verbriefung von Hypothekarkrediten**



Die Konstruktion der CDO-Portfolios wurde immer komplexer

Die Portfolios enthielten ursprünglich Bonds und Bankkredite. Mitverantwortlich für das Entstehen der Immobilienblase in den USA war dann aber die Bündelung von Hypothekarforderungen. Es wurden Portfolios gebildet, die aus verbrieften Hypotheken (CDOs von MBS<sup>9</sup>) bestanden. Das Bündelungsprinzip wurde auch auf Kreditschulden (CDOs von ABS) ausgedehnt. Schliesslich wurden die Collateralized Debt Obligations nochmals in Tranchen aufgeteilt und neu zusammengebündelt. Es entstanden CDOs von CDOs.

Derivative Produkte hatten in den letzten Jahren einen enormen Boom

**Starkes Wachstum derivativer Produkte**

Laut Schätzungen der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) lag das Volumen aller ausstehenden globalen derivativen Kontrakte Ende 2007 bei zirka 600 Billionen US-Dollar, also etwa elf Mal mehr als das Weltoutput. Zehn Jahre zuvor lag dieser Betrag bei etwa 75 Billionen US-Dollar, also etwa 2,5 Mal das totale BIP.

In den letzten Jahren erreichten gerade die oben beschriebenen CDOs eine grosse Beliebtheit. Dies lag daran, dass die erzielbaren Renditen höher waren als beispielsweise die einer Anleihe mit gleichem Rating. Für Banken waren besonders die AAA-Tranchen interessant, da sie nach Basel II nur eine tiefe Eigenkapitalunterlegung von 20 Prozent erforderten, aber ertragreicher als AAA-Obligationen waren.<sup>10</sup> Der geschätzte Gesamtbestand aller ausstehenden CDOs betrug 2007 rund eine Billion US-Dollar.

Der am schnellsten wachsende Markt war derjenige der CDS

Der am schnellsten wachsende Markt unter den Derivaten war aber der CDS-Markt. CDS stellen eine Art Versicherung gegen Kreditausfall dar. Der Käufer zahlt dem Verkäufer eine regelmässige Gebühr und erhält dafür im Gegenzug eine vorbestimmte Leistung bei Kreditausfall. Dabei muss der Käufer das zugrunde liegende Kreditinstrument nicht notwendigerweise besitzen. Der Spread eines CDS ist der jährliche Betrag, den der Käufer für den Ausfallschutz bezahlen muss. Vielfach wird deshalb dieser Spread auch als Vertrauensmassstab zur Beurteilung der Solvenz eines Unternehmens oder eines Finanzproduktes herange-

<sup>8</sup> Bandini, Stephan, Collateralized Debt Obligations, Schweizerische Nationalbank, August 2007, mimeo.

<sup>9</sup> MBS: Mortgage Backed Securities.

<sup>10</sup> Bandini, Stephan, Collateralized Debt Obligations, Schweizerische Nationalbank, August 2007, mimeo.

führt. Seit 2003 begann der Markt für CDS stark anzusteigen. 2007 war er etwa zehn Mal so gross wie vier Jahre zuvor. Laut der Datenbank der Depository Trust and Clearing Corporation, die rund 90 Prozent aller Kreditderivaten erfasst, betrug das Nominal der ausstehenden CDS Ende 2008 noch rund 29,2 Billionen US-Dollar. Ende 2007 waren es zirka 60 Billionen US-Dollar.

Die neuen Finanzinstrumente sind eine entscheidende Ursache der Krise

#### **Intransparente Finanzinnovationen als Treiber der Spekulationsblase**

Rückblickend lassen sich die auf dem „originate and distribute“ Modell basierenden neuen Finanzinstrumente als eine entscheidende Ursache der Immobilienkrise, der Bankenkrise und der daraus entstehenden konjunkturellen Abkühlung feststellen. Man war eigentlich davon ausgegangen, dass die Finanzinnovationen zu einer Verbesserung der Finanzwirtschaft und der Ökonomie führen und dass die Finanzwelt dadurch stabilisiert würde. Standardisierte Kreditmodelle sowie globale Risikostreuung durch Verbriefung sollten im Speziellen den weniger kreditwürdigen Bürgern die Möglichkeit geben, vereinfacht Kapital zu erhalten. Diese „Demokratisierung der Kredite“<sup>11</sup> sollte es auch erlauben, dass mehr Haushalte ihr Einkommen über die Zeit besser einteilen können. Man erwartete, dass sich dadurch die Konjunkturzyklen glätten und Schocks abschwächen würden. Vor der Zeit der Verbriefung waren die Folgen einer Krise lokal stark konzentriert. Die globale Verteilung von Ausfallwahrscheinlichkeiten sollte nach Lehrbuchmeinung dazu führen, dass sich ein Finanzschock abschwächen würde.<sup>12</sup>

Höhere Zinsen führten zu Zahlungsproblemen von Kreditnehmern

#### **Die Wende**

Die Realität hat diese Theorien und Annahmen nicht bestätigt. Ab dem Jahre 2004 stiegen die Zinsen nachhaltig. Gerade die einkommensschwachen Kreditnehmer, die nun einen wesentlich höheren variablen Tilgungszins zahlen mussten, gerieten in finanzielle Schwierigkeiten. Der Zwangsverkauf von Eigenheimen führte zu einem Preiszerfall auf dem Häusermarkt. Die sinkenden Preise erschwerten in der Folge die Refinanzierung der Hypothekarkredite.

Investoren, die in bestimmte strukturierte Produkte investierten, kamen in Bedrängnis

Auch die Besitzer der Hypothekarforderungen kamen in finanzielle Bedrängnis. Mit dem Preiszerfall auf den Immobilienmärkten reduzierten sich parallel die Sicherheiten für die Hypothekarforderungen. Entsprechend grosse Wertberichtigungen mussten vorgenommen werden. Anfang 2007 erreichten die Zahlungsausfälle auf Subprime-Krediten einen Höchststand. Aufgrund der Verbriefung und den neuen Finanzprodukten betraf dies nicht nur die direkt im Immobiliensektor tätigen Institute, sondern auch alle Investoren, die in strukturierte Produkte investierten, ohne sich um die zugrunde liegenden Risiken und Bewertungen zu kümmern.<sup>13</sup> Es zeigte sich immer mehr, dass viele Banken selber stark in diesen Produkten investiert waren. Trotzdem blieb für lange Monate unklar, in welchem konkreten Ausmass die einzelnen Banken solche „toxischen“ Wertschriften in ihren eigenen Büchern hielten. Aufgrund der Intransparenz über die eigentlichen Positionen der Banken machte sich schnell ein Misstrauen breit.

Der Flächenbrand startete 2007

#### **Die Chronologie des Abstiegs**

Als Folge wurden noch im Jahre 2007 etliche Hedge Funds liquidiert, unter anderem Dillon Read Capital Management der UBS. Die ersten Hypothekenfinanzierer mussten Gläubigerschutz beantragen. Investment- und Grossbanken hatten enorme Abschreiber zu verbuchen. In den folgenden Monaten versorgten die Zentralbanken das System mit Finanzspritzen. Die Bedingungen für Zentralbankkredite wurden gelockert, die Laufzeiten erhöht und Notkredite wurden gewährt.<sup>14</sup> Dennoch überschlugen sich 2008 die Ereignisse, und einem

<sup>11</sup> Beddoes, Zanny Minton, 2008, Taming the beast, The Economist, Oktober 2008.

<sup>12</sup> Kodres, Laura, 2008, A Crisis of Confidence... and a Lot More, Finance & Development, Juni 2008.

<sup>13</sup> Fendel, Ralf und Michael Frenkel, 2009, Die Subprime-Krise 2007/2008: Ursachen, Auswirkungen und Lehren, WiSt Heft.

<sup>14</sup> Roth, Jean-Pierre, 2009, Globale Krise: Wie ist die Schweiz betroffen? Referat beim Schweizerisch-Deutschen Wirtschaftsclub, März 2009.

Flächenbrand gleich kamen eine Vielzahl von Banken und Kreditinstitute in substanzielle Schwierigkeiten. Bereits im Januar musste die Countrywide Financial an die Bank of America verkauft werden. Mitte März wurde Bear Stearns von der JP Morgan Chase & Co übernommen. Im Juli wurde die IndyMac Bank unter die Kontrolle der Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) gestellt und im September übernahm die Federal Housing Finance Agency die Kontrolle über Fannie Mae und Freddie Mac. Die beiden Unternehmen hatten gemeinsam 2,4 Billionen US-Dollar an Anleihen ausstehend.<sup>15</sup> Am 15. September meldete die viertgrösste amerikanische Investmentbank Lehman Brothers Insolvenz an. Dies riss andere Banken in die Tiefe.

Finanzgiganten wie AIG wurden unter staatliche Aufsicht gestellt; Lehman Brothers ging Konkurs

Ebenfalls am 15. September wurde Merrill Lynch von der Bank of America übernommen. Nur einen Tag später wurde der amerikanische Versicherungskonzern AIG unter staatliche Aufsicht gestellt. Im Gegensatz zu Lehman Brothers unterstützte das FED die AIG mit 85 Milliarden US-Dollar.<sup>16, 17</sup> Die Investmentbanken Morgan Stanley und Goldman Sachs liessen sich am 22. September in normale Geschäftsbanken umwandeln. Am 29. September wurde die Wachovia von Wells Fargo übernommen. Ab September gerieten dann auch eine Anzahl Banken aus Europa in Solvenzprobleme, insbesondere in England, Irland und Island. In der Schweiz musste am 16. Oktober 2008 die UBS eine Pflichtwandelanleihe vom Bund im Umfang von 6 Milliarden Franken zeichnen lassen. Gleichzeitig errichtete die Schweizerische Nationalbank eine Zweckgesellschaft, in der die UBS nicht handelbare Wertpapiere in Höhe von maximal 60 Milliarden US-Dollar auslagern konnte.

### Was die Theorie nicht berücksichtigte

Das systemische Risiko wurde unterschätzt

Die voranstehende Aufzählung zeigt einige wichtige Ausschnitte der sich überschlagenden Ereignisse und macht deutlich, mit welchen Problemen die Regierungen und Notenbanken – insbesondere im Herbst und Winter 2008 – zu kämpfen hatten. Offensichtlich hatten die neuen Finanzprodukte den Finanzschock nicht wirklich abgeschwächt. Wieso trafen die Lehrbuchvoraussagen nicht ein?

Dies hat verschiedene Gründe. Einerseits waren die Risiken bei einzelnen Institutionen viel stärker konzentriert als man erwartet hatte. Viele Banken, die Mortgage-Backed Securities emittierten, hielten massgebliche Bestände in ihren Büchern. Statt die simple Diversifikationsregel zu berücksichtigen, setzte man sich einem massiven Klumpenrisiko aus und verletzte so grundlegend die bewährten Bankregeln von Fristen- und Risikokongruenz zwischen Anlagen, Refinanzierung und Eigenkapital

Andererseits wurde das Systemrisiko stark unterschätzt, das durch die neuen Finanzprodukte der letzten Jahre zugenommen hatte. Das Aufblähen globaler derivativer Märkte und ihre Konsequenzen auf den internationalen Geldfluss waren nicht mehr abschätzbar. Durch die Intransparenz über die eigentlichen Positionen der Banken machte sich ein Misstrauen breit, da nicht mehr eingeordnet werden konnte, welche Bank wie tief in Risikopositionen involviert war und wie wahrscheinlich sie in Liquiditätsschwierigkeiten kommen könnte bzw. bereits ist (siehe Grafiken 3 und 4). Das im Laufe der Zeit als „irrelevant“ erachtete Risiko eines Ausfalls im Transfer zwischen den Instituten wurde plötzlich real und lähmte das Gesamtsystem.

Die Banken vertrauten sich nicht mehr; der Interbankenmarkt trocknete aus

Die Ausleihfähigkeit unter den Banken kam ins Stocken. Die Laufzeiten wurden reduziert und die ausgeliehenen Beträge wurden stark eingeschränkt. Stattdessen wurde das Geld von den Banken gehortet. Der Geldkreislauf, auf den die Banken angewiesen sind, funktionierte nicht mehr.<sup>18</sup> Der Geldmarkt trocknete aus.<sup>19</sup> Der LIBOR-Zinssatz, zu dem sich Banken

<sup>15</sup> Momentaufnahme der Finanzkrise, Robert Müller, OECD-Delegation, Paris, 17. Februar 2009.

<sup>16</sup> Momentaufnahme der Finanzkrise, Robert Müller, OECD-Delegation, Paris, 17. Februar 2009.

<sup>17</sup> Sie versicherte Risiken in einem Umfang von 440 Milliarden US-Dollar, davon 60 Milliarden im Subprime Market. Ein Ausfall der AIG hätte die Qualität der von den Banken gehaltenen Aktiven nachhaltig vermindert und Abschreibungen in hohem Umfang nach sich gezogen und damit die Eigenkapitaldecke dieser Finanzinstitutionen weiter geschmälert. Momentaufnahme der Finanzkrise, Robert Müller, OECD-Delegation, Paris, 17. Februar 2009.

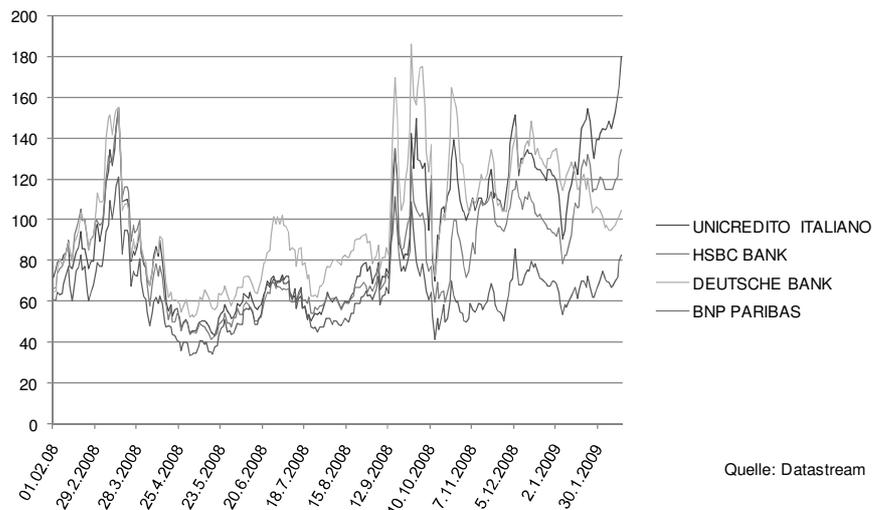
<sup>18</sup> Momentaufnahme der Finanzkrise, Robert Müller, OECD-Delegation, Paris, 17. Februar 2009.

<sup>19</sup> Fendel, Ralf und Michael Frenkel, 2009, Die Subprime-Krise 2007/2008: Ursachen, Auswirkungen und Lehren, WiSt Heft 2, Februar 2009.

untereinander kurzfristig Geld ausleihen, stieg massiv. Der Spread zwischen dem Leitzins der Nationalbanken und dem Interbankenzins wuchs drastisch.<sup>20</sup> Als Folge konnten sich die Banken nicht mehr adäquat refinanzieren. Nun bestand auch eine akute Gefahr einer Vertrauenskrise der Kontoinhaber, die um die Sicherheit ihrer Einlagen auf Spar-, Termin- und Geldmarktkonten fürchteten. Von staatlicher Seite musste der Einlegerschutz erhöht werden. Weiter wurden im grossen Umfang Garantien für Banken und Kreditinstitute gesprochen.

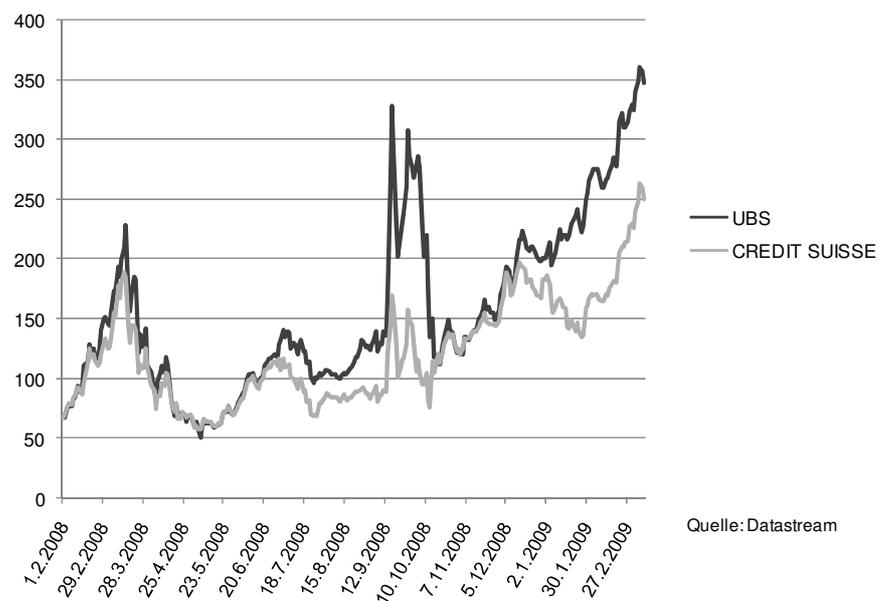
Die CDS-Spreads als Mass einer Risikobeurteilung sind im vergangenen Herbst in die Höhe geschossen

**Grafik 3: CDS ausgewählter europäischer Banken**



Auch in der Schweiz entstand ein Vertrauensverlust.

**Grafik 4: CDS ausgewählter Schweizer Banken**



<sup>20</sup> Momentaufnahme der Finanzkrise, Robert Müller, OECD-Delegation, Paris, 17. Februar 2009: Am 14. Oktober 2008 betrug der Zinssatz für eine US-Staatsanleihe mit einer Laufzeit von drei Monaten gerade noch 0,05 Prozent, während der US-LIBOR-Satz einen Wert von 5,3 Prozent erreichte.

Die weltweite Krise gleicht einem Dominospiel

### Wer trägt die Schuld am Abstieg

Die weltweite Krise gleicht einem Dominospiel, bei dem ein erster Stein alle weiteren zu Fall bringt. Schliesslich konnten nur äusserst kostspielige Interventionen der weltweiten Regierungen das Spiel stoppen. Im Gegensatz zu vergangenen Banken- und Finanzkrisen lag das Epizentrum diesmal in der dominierenden Volkswirtschaft USA. Zusätzlich waren synchron andere wichtige Volkswirtschaften involviert. Durch die internationale Finanzverflechtung waren alle weiteren Nationen davon betroffen. Ein aufgeblähtes und stark gehebeltes Kreditsegment brach in sich ein.

Noch bevor eine saubere Auslegeordnung der verschiedenen Ursachen der Krise gemacht wurde, bezeichnete man schon die Schuldigen und Verursacher: Die Konsumenten in den USA mit ihrem nicht nachhaltigen Lebensstil, die modernen Finanzprodukte und die risikofreudigen Banker mussten rasch als Sündenböcke herhalten.

Alle haben profitiert. Die Renditenjagd ist ein gesamtgesellschaftliches Phänomen

Dabei wird vielfach vergessen, dass ein nicht nachhaltiger Lebensstil von jemandem finanziert werden muss, dass moderne Finanzprodukte von jemandem gekauft werden müssen, und dass risikofreudige Banker mit dem Geld risikofreudiger Anleger arbeiten.

Aber der Reihe nach: Wenn Europäer und Asiaten heute den US-Amerikanern ihre Konsumgewohnheiten zum Vorwurf machen, verkennen sie, dass sie den Konsumüberhang massgeblich mitfinanziert haben. Gerade asiatische Länder, aber auch die Schweiz oder Deutschland, erzielten durch wachsende Leistungsbilanzüberschüsse grosse Gewinne, die sie wiederum in den USA anlegten und somit den US-Konsumenten indirekt zur Verfügung stellten. Europa und Asien haben somit zur Konsumausweitung in den USA beigetragen und gleichzeitig davon profitiert.

Auch der Vorwurf, der immer wieder an die Finanzprodukte gerichtet ist, greift zu kurz: Gerade derivative Produkte haben vielfach einen Versicherungscharakter und sind entsprechend wichtig für die Finanzmärkte und Unternehmen zur Risikodiversifikation. Sie (auch nur in Teilen) verbieten zu wollen, wäre unsinnig. Einerseits sind sie für verschiedenste Anlage- und Absicherungsstrategien essenziell. Andererseits lassen sich bei der Erschaffung von Finanzprodukten kaum Grenzen setzen, und viele Produkte können durch die Kombination anderer Instrumente neu geschaffen werden.

Schliesslich investieren risikofreudige Banker nicht mit ihrem eigenen Geld. Für ihre Transaktionen und Handlungen brauchen sie Kapitalgeber, die sie im Zuge des konjunkturellen Aufschwungs zu Genüge bekamen. Und diese Kapitalgeber begnügten sich immer weniger mit stetigen, aber bescheidenen Gewinnen, sondern forderten immer schnellere und höhere Renditen. Gerade die Schweiz gehörte durch den wachsenden Bankensektor mit hohen Steuereinnahmen und wachsender Beschäftigung in den letzten Jahren zu den grossen Gewinnern der Finanzblase. Wer jetzt das kurzfristige Streben von „Bankern“ nach möglichst hohen Renditen brandmarkt, darf nicht übersehen, dass solches Streben auch bei Kapitalgebern zu beobachten war:<sup>21</sup> Die Aktionäre forderten höhere Eigenkapitalrenditen, die Arbeitnehmer hohe Pensionskassenerträge, der Staat kalkulierte mit hohen Unternehmenssteuern und selbst weite Teile der Bevölkerung waren mit den tiefen Sparzinsen nicht mehr zufrieden. Die Renditenjagd war ein gesamtgesellschaftliches Phänomen.

Blindes Vertrauen in Ratingagenturen

### Problem Risikobewertung

Etliche Investoren verliessen sich bei ihrer Investitionsentscheidung blind auf die Risikobewertung der Ratingagenturen. Die gegenwärtige Situation verdeutlicht erneut die grosse Schwäche bei der allgemeinen Evaluation von Risiken. Die Bewertung von Produkten beruhte zu stark auf Modellen, die auf vergangene Zeitreihen basierten, welche die Konse-

<sup>21</sup> Die aus den USA stammende Tendenz der Gleichschaltung der Interessen der obersten Führungsebene von Banken und anderen Unternehmen mit den Interessen ihrer Aktionäre ist zumindest teilweise auch eine Folge einer staatlichen Regulierung: Der unter US-Präsident Clinton eingeführte Art. 162 (m) des Internal Revenue Code bewirkte, dass Unternehmen die Jahresgehälter von über einer Million Dollar steuerlich nicht mehr als Aufwand abziehen konnten, sofern die Gehälter nicht „performance based“ waren und die „performance goals“ durch die Generalversammlung der Aktionäre genehmigt wurden. Vgl. dazu beispielsweise Charles M. Yablon, Bonus Questions: Executive Compensation in the Era of Pay for Performance, in 75 Notre Dame Law Review 271 (1999). Volume 75, No. 1, S. 271–308.

quenzen für Risiken und Wahrscheinlichkeiten nicht adäquat abschätzen konnten. Generell werden die Anreizstrukturen bei Rating-Agenturen schon seit längerem hinterfragt.<sup>22</sup> Da Rating-Agenturen von Banken entschädigt werden, die selbst ein „Finanzmarktinstrument“ emittieren, besteht ein grosses Interesse, zugrunde liegende Sicherheiten zu hoch zu bewerten. Auch besteht ein Anreiz, Produkte nicht allzu schnell abzuwerten, damit das Rating-System eine gewisse Stabilität und Glaubwürdigkeit bekommt. Das Business-Modell erschwert es, dass die Rating-Agenturen die Aufgabe als neutrale Risiko-Evaluatoren im gesamtwirtschaftlichen Interesse wahrnehmen. Daneben gibt auch die Oligopolstruktur der Rating-Industrie Anlass zu Bedenken, zumal ein ungenügender Wettbewerb sich auf die Rating-Qualität auswirken kann.

Trotz dieser Mängel kommt den Ratings auch im regulatorischen Bereich eine entscheidende Rolle zu. So wurden Ratings mit Basel II zu ausschlaggebenden Faktoren für die Bestimmung des regulatorischen Eigenkapitals für Kreditrisiken bei Banken: Je besser das Rating, desto geringer die Risikogewichtung, und entsprechend geringer auch das notwendige Eigenkapital.<sup>23</sup> Damit wurden Ratings zu aufsichtsrechtlichen Determinanten im Bereich der Eigenkapitaladäquanz.<sup>24</sup>

#### Nicht mehr, sondern bessere Regulierungen

Bilanzierungsvorschriften  
neu hinterfragen

Eine neue Regulierungswelle wäre die falsche Antwort auf die Krise. Tatsache ist, dass die weltweiten Regulationen, Vorschriften und Gesetze die Finanzkrise nicht verhindern konnten. Vielmehr waren gewisse Regulierungen gar Nährboden für die Finanzmarktkrise. Dies sollte vorsichtig stimmen – was es braucht, sind nicht mehr, sondern bessere Regulierungen. Eine Vielzahl von Regulationen und Marktmodellierungen erwies sich als nicht krisenresistent und prozyklisch. So hat sich beispielsweise auch das Prinzip des „fair value“ oder das Primat der marktorientierten Preisermittlung für gewisse Situationen als problematisch entpuppt.<sup>25</sup> Während das „fair value“ in normalen Zeiten eine nutzvolle Bewertungsart ist, führt es in Ausnahmesituationen zu einer Erhöhung der Volatilität. Gerade in Zeiten mit Abwärtstrend führt die Bewertungsmethode zu einer Verschlimmerung der Situation, da Banken gezwungen werden, aufgrund von Eigenkapitalvorschriften Bestände zu verkaufen und damit die Abwärtsspirale der Preise zu erhöhen. Auch kann die Angst vor Kursrückgängen und Abschreibungen Unternehmen ermutigen, Anlagen zu verkaufen, was den Abwärtssog beschleunigt. Für nicht liquide Märkte, wo keine Preisbildung funktioniert, müssen Banken Bewertungsmodelle verwenden, die auf Annahmen beruhen.<sup>26</sup>

Vielfach wurden Finanzmarktprodukte  
erst durch Regulationen attraktiv

Auch gewisse Eigenkapitalvorschriften haben sich als kontraproduktiv erwiesen. Viele Finanzmarktinstrumente wurden durch diese Vorschriften erst attraktiv. Um die Regulationen einzuhalten, wurden die oben erwähnten „off-balance-sheet vehicles“ gegründet, die es erlaubten, Gelder und Risiken aus den Bilanzen auszulagern. Der Markt für „credit-default swaps“ gestattete es beispielsweise, risikoreiche Anlagen, die ein hohes Volumen von Eigenkapital erfordern würden, nicht mehr bilanziell darstellen zu müssen. Zusätzlich besteht das Problem, dass die dadurch entstandenen Finanzprodukte und die entsprechenden Risiken kaum mehr bewertbar sind. Es wird geschätzt, dass durch die nicht bilanziell relevanten Zweckgesellschaften der Banken eine Schattenbankenwelt entstanden ist, die in ihrem Vermögensvolumen in etwa dem Vermögensvolumen der tatsächlichen Bankenwelt entspricht. Auch diesbezüglich ist nicht eine neue, pauschale Regulierungswelle nötig, sondern eine Verbesserung der bestehenden Regulierung.

<sup>22</sup> Kodres, Laura, 2008, A Crisis of Confidence... and a Lot More, Finance & Development, Juni 2008; Emmenegger, Susan, Die Regulierung von Rating-Agenturen, in: Schweizerische Zeitschrift für Wirtschafts- und Finanzmarktrecht SZW/RSDA 1/2006, S. 32 ff.

<sup>23</sup> Basler Ausschuss für Bankenaufsicht, 2004, Internationale Konvergenz der Eigenkapitalbemessung und der Eigenkapitalanforderungen, Überarbeitete Rahmenvereinbarung, Ziff. 60 ff., 538 ff.

<sup>24</sup> Emmenegger, a.a.O., S. 33 f.

<sup>25</sup> Kodres, Laura, 2008, A Crisis of Confidence... and a Lot More, Finance & Development, Juni 2008.

<sup>26</sup> Frühauf, Markus, 2009, „Fair value“ – Das Dilemma in der Bilanzierung, 12. März 2009.

**Fazit**

Im Nachhinein weiss man es immer besser! Die voranstehende Diskussion hat gezeigt, dass ein Bündel von Ursachen dafür verantwortlich ist, dass eine globale Finanzkrise in diesem Ausmass entstehen konnte. Eine zentrale Erkenntnis der Diskussion ist, dass Regulierungen die Probleme vielfach nicht verhindert, sondern zum Teil gar erst ermöglicht haben. Die einfache Gleichung, dass der Markt versagt habe, greift daher zu kurz. Der Staat hat durch falsche Regulierungen massgeblich zu dieser Krise beigetragen. Auch die einseitige Schuldzuweisung an die gierigen Banker greift zu kurz, denn das Renditestreben war ein gesamtgesellschaftliches Phänomen: Die Aktionäre forderten immer höhere Eigenkapitalrenditen, die Arbeitnehmer hohe Pensionskassenerträge, der Staat profitierte von hohen Unternehmenssteuererträgen und auch Kleinanleger gaben sich mit den tiefen Sparzinsen nicht mehr zufrieden.

Bei der Problemlösung gilt es Folgendes zu berücksichtigen: Spekulationsblasen sind in der Vergangenheit trotz unterschiedlichster Regulierungen vorgekommen. Wenn nun durch eine starke Regulierung die Blasenbildung auf einem Teilmarkt verhindert wird, sucht sich das Kapital andere Wege, und die Blasenbildung kann auf einem anderen, falsch oder nicht regulierten Teilmarkt entstehen. Es wäre daher naiv zu fordern, die Märkte müssten derart reguliert werden, dass Spekulationsblasen generell nicht mehr vorkommen können. Die Regulierung muss sich darauf konzentrieren, dass das Finanzsystem durch das Platzen von Blasenbildungen nicht gefährdet wird. Der Fokus muss somit auf das Systemrisiko gelegt werden. Ein Zusammenbruch einzelner Finanzinstitute darf in Zukunft nicht mehr zu einem Systemkollaps führen.

Mit einer neuen Regulierungswelle kann die nächste Blasenbildung nicht verhindert werden. Vielmehr sind die bestehenden Regulierungen dort, wo es nötig ist, international koordiniert zu verbessern.<sup>27</sup> Zentral ist die Beachtung der „goldenen Bankregeln“ durch die Institute und die Offenlegung, Kontrolle und Beschränkung der Risiken auf jeder Stufe bis hin zum einzelnen Investor.

**Rückfragen:**

rudolf.minsch@economiesuisse.ch

philipp.bauer@economiesuisse.ch

<sup>27</sup> Vgl. z.B. die laufenden Arbeiten im Basler Ausschuss für Bankenaufsicht ([www.bis.org](http://www.bis.org)) und im Financial Stability Forum (<http://www.fsforum.org>).