

## Finanzsystem

Auch in Deutschland wirkte sich die Finanzkrise zunächst vor allem auf die Banken aus; andere Teile des deutschen Finanzsystems waren erst später oder nur mittelbar betroffen. So brach der Aktienmarkt wegen der steigenden Risikoaversion, der konjunkturellen Abschwächung und einer pessimistischeren Einschätzung gegenüber Finanzinstituten erst 2008 massiv ein, während der deutsche Rentenmarkt durch Portfolioumschichtungen aus den jeweils besonders betroffenen Anlageformen in die als sicher und liquide geltenden deutschen Staatsanleihen profitierte, so zuletzt auch im Zuge der Euro-Staatsschuldenkrise.

Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat das deutsche Bankensystem massiv belastet und bestehende Schwächen schonungslos offengelegt. Gleichwohl unterschieden sich Art und Ausmaß der Belastung zwischen den Instituten und Institutsgruppen sowie im Zeitverlauf beträchtlich: Zu Beginn der Krise waren eher große, international tätige Kreditinstitute betroffen, die unmittelbar auf dem US-Immobilienmarkt und in den darauf aufsetzenden strukturierten Produkten engagiert waren und einen hohen Anteil an kurzfristiger, großvolumiger Finanzmarkt-Refinanzierung aufwiesen. Mit der Ausweitung der Finanzkrise zur Wirtschaftskrise ab Herbst 2008 wurden dann zunehmend auch andere, stärker binnenwirtschaftlich ausgerichtete Institute erfasst. Dennoch waren die 2008 und 2009 im deutschen Bankensystem entstandenen Verluste auf eine vergleichsweise geringe Anzahl größerer Institute zurückzuführen. Das deutsche Bankensystem in der Breite erwies sich als widerstandsfähig. Die mit zunehmender Dauer der Finanzkrise befürchteten krisenverschärfenden Rückkopplungen zwischen Finanzsystem und Realwirtschaft bis hin zu einer breiten Kreditklemme traten in Deutschland nicht ein. Der während der Finanzkrise zu beobachtende Rückgang der Bankkreditvergabe an nichtfinanzielle Unternehmen war vor allem konjunkturbedingt. Zudem konnten die Unternehmen auch in der Krise auf alternative externe und interne Finanzierungsquellen zurückgreifen.

Die Wirtschaftspolitik hatte einen entscheidenden Anteil an der Eindämmung der Krise. Neben den weltweit ergriffenen Stützungsmaßnahmen von Geld- und Finanzpolitik sind in Deutschland insbesondere die Schaffung des Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung (SoFFin) und die von der Politik ausgesprochene Einlagengarantie sowie der Beitrag an den Hilfsmaßnahmen zur Abwendung der EWU-Staatsschuldenkrise zu nennen. Nach der erreichten Stabilisierung muss es nun darum gehen, zügig die in der Krise zutage getretenen Schwachstellen im deutschen Bankensystem zu beseitigen. Über die Stärkung der Eigenkapitalbasis und die Umsetzung der absehbaren Regulierungsreform hinaus dürfte dies auch Anpassungen in der Marktstruktur erfordern.

## Kapitalmärkte

---

### Aktienmärkte

*Aktienmarkt-  
entwicklung  
bis Herbst 2007  
robust*

Zu Beginn der Finanzkrise im Sommer 2007 präsentierte sich der deutsche Aktienmarkt in einer vergleichsweise günstigen Verfassung. Im Vorfeld der Krise hatte es – anders als während der New-Economy-Blase – keine gravierenden Übertreibungen gegeben; das Kurs-Gewinn-Verhältnis lag in etwa auf dem durchschnittlichen Niveau der Vorjahre. Außerdem war die konjunkturelle Entwicklung der Weltwirtschaft robust, und die Gewinnerwartungen der hiesigen Unternehmen waren aufwärtsgerichtet. Trotz der Verwerfungen an den Geld- und Kreditmärkten gaben die Aktienkurse in Deutschland daher zunächst kaum nach und erholten sich rasch wieder.

*Kurseinbruch  
Anfang 2008*

Anfang 2008 setzte dann aber eine kräftige Abwärtsbewegung an den internationalen Aktienmärkten ein, die auch auf Deutschland ausstrahlte. Auslöser dafür war vor allem die Sorge einer stärker als erwartet ausfallenden Konjunkturabschwächung in den USA infolge der Immobilien- und Finanzkrise. Der Kursrutsch ging einher mit einem beträchtlichen Anstieg der Unsicherheit der Marktteilnehmer über die weitere Kursentwicklung. Deutlich wird dies an der Entwicklung des VDAX-NEW, der sich innerhalb eines Monats fast verdoppelte.<sup>1)</sup> Leitzinssenkungen der amerikanischen Notenbank wirkten in dieser Phase stabilisierend auf die Märkte. Gleichwohl verzeichnete der CDAX Anfang September 2008 einen Verlust von 23 % gegenüber Mitte 2007.

Die zweite gravierende Schockwelle am Aktienmarkt setzte mit dem Zusammenbruch der amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers ein. Ab Mitte September 2008 kam es weltweit innerhalb kürzester Zeit zu massiven Aktienkursverlusten.<sup>2)</sup> Besonders betroffen war der Finanzsektor, dessen Aktienkurse deutlich stärker als der Gesamtmarkt nachgaben, da sich die Besorgnis über die Verfassung des Finanzsektors ausbreitete, und Marktteilnehmer weitere Zusammenbrüche von Finanzinstitutionen nicht ausschlossen. Zudem verschärften die Wechselwirkungen zwischen der Finanzkrise und den inzwischen stark eingetrübten Aussichten für die Realwirtschaft die Risikoaversion der Anleger.

*Zusammen-  
bruch von  
Lehman  
Brothers*

Die Aktienkurse in Deutschland, das wegen seiner hohen außenwirtschaftlichen Verflechtung besonders stark vom Abschwung der Weltwirtschaft betroffen war, gaben bis in das erste Quartal 2009 hinein nach. Als die von den Regierungen aufgelegten Konjunkturprogramme und Hilfen für den Finanzsektor sowie die von den Notenbanken ergriffenen Maßnahmen zunehmend Wirkung zeigten, konnte schließlich auch der Einbruch an den Aktienmärkten gestoppt werden. Alles in allem haben deutsche Titel (gemessen am CDAX) zwischen Mitte 2007 und dem Tiefpunkt im März 2009 rund 58 % an Wert

*Stabilisierung  
durch staatliche  
Maßnahmen*

---

1 Bei dem VDAX-NEW handelt es sich um einen Index für implizite Volatilitäten von DAX-Optionen, der als Maß für die Unsicherheit der Marktteilnehmer interpretiert werden kann.

2 Innerhalb von 31 Handelstagen verlor der CDAX gut 32 %, was – gemessen an der Marktkapitalisierung – einem Vermögensverlust von 360 Mrd € entsprach. Der in diesem Zeitraum erlittene weltweite Vermögensverlust bezifferte sich gemessen an dem von Thomson Reuters konstruierten globalen Aktienindex auf über 7 ½ Billionen €.

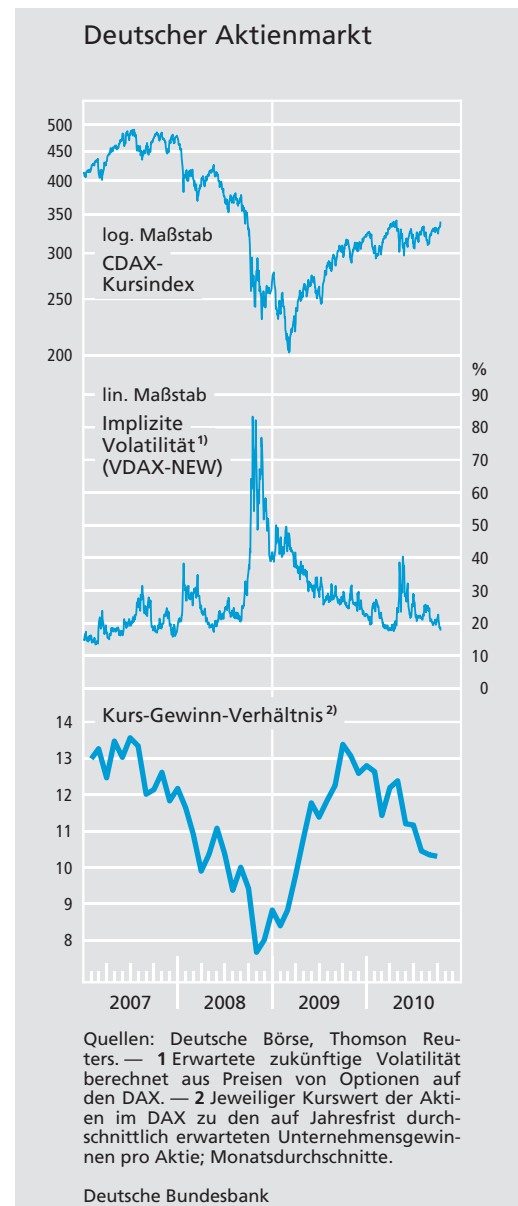
verloren; dabei mussten vor allem Banken überdurchschnittliche Kurseinbußen hinnehmen. Gemessen an der Marktkapitalisierung des CDAX belief sich der in dieser Zeit erlittene Vermögensverlust auf über 800 Mrd €. Anders als in den USA war der Kurseinbruch in Deutschland aber schwächer als nach dem Platzen der New-Economy-Blase nach der Jahrtausendwende, als die Kurse um über 70 % zurückgegangen waren.<sup>3)</sup>

*Kursanstieg am Aktienmarkt ab Frühjahr 2009 getragen von weltwirtschaftlicher Erholung*

Es folgte eine breite Erholung an den internationalen Aktienbörsen, die vor allem von der Erwartung auf ein Ende der Rezession getrieben wurde. Gleichwohl schwang bei den Marktteilnehmern die Sorge mit, dass sich der einsetzende Aufschwung als nicht selbsttragend, also lediglich basierend auf den Stützungsmaßnahmen der Regierungen und Notenbanken, erweisen könnte. Für die deutschen Notierungen wirkten insbesondere die Gewinnaussichten der Unternehmen kurssteigernd. So erhöhten die Analysten ihre Gewinnerwartungen auf Jahresfrist für die 30 DAX-Unternehmen im Einklang mit den verbesserten Konjunkturperspektiven seit März 2009 im Durchschnitt um 46%.<sup>4)</sup> Das darauf basierende Kurs-Gewinn-Verhältnis

<sup>3</sup> In den USA hingegen sanken die Aktienkurse lediglich während der Großen Depression in den dreißiger Jahren des letzten Jahrhunderts stärker als in der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise.

<sup>4</sup> Die realisierten Gewinne der vergangenen 12 Monate sind im gleichen Zeitraum noch etwas stärker, nämlich um 49 %, angestiegen. Wie bereits in früheren konjunkturellen Abschwüngen haben die Analysten die tatsächlichen Unternehmensgewinne während des gesamten Jahres 2009 stark überschätzt. Im laufenden Jahr hat sich dagegen der Vorhersagefehler deutlich reduziert und zuletzt sogar umgekehrt, d. h., die realisierten Gewinne der letzten 12 Monate lagen über den vor 12 Monaten geschätzten Gewinnen auf Jahresfrist. Vgl. zu den Prognosefehlern bei Gewinnschätzungen: Deutsche Bundesbank, Unternehmensgewinne und Aktienkurse, Monatsbericht, Juli 2009, S. 15–30.



liegt – trotz eines Kursanstiegs von 58 % seit März 2009 – momentan unter dem fünfjährigen Mittelwert. Dies deutet ebenso wie die gestiegenen Risikoprämien, die für das Halten von Aktien verlangt werden, auf eine vergleichsweise vorsichtige Ausrichtung der Anleger hin.

Vergleicht man die Aktienmarktentwicklung in Deutschland mit der anderer Industrielän-

*Internationale  
Einordnung des  
Aktienkursrück-  
gangs*

der während der Finanzkrise, so gleicht sich das Verlaufprofil während des Einbruchs und der Erholung weitgehend, was den globalen Charakter der Krise und den engen Verbund der Märkte unterstreicht. Aktuell notiert der CDAX rund 32 % niedriger als Ende Juni 2007. Er schneidet damit über den hier betrachteten Gesamtzeitraum ungünstiger ab als der amerikanische Aktienindex S&P 500 (– 25 %), aber besser als der Euro Stoxx (– 39 %) oder der japanische Nikkei (– 48 %). Deutsche Werte profitieren derzeit von der globalen Erholung sowie den verbesserten konjunkturellen Aussichten für Deutschland.

*Emissionstätig-  
keit am Aktien-  
markt während  
der Krisenjahre  
uneinheitlich*

Trotz der über weite Strecken schwierigen Finanzierungsbedingungen nutzten Kapitalgesellschaften den Aktienmarkt auch während der Finanz- und Wirtschaftskrise als Finanzierungsquelle. Alles in allem haben sie seit Mitte 2007 Aktien im Kurswert von 47 Mrd € begeben. Etwa ein Drittel dieses Betrages entfiel auf Kreditinstitute, denen krisenbedingt besonders an einer Stärkung ihrer Eigenkapitalbasis gelegen war. Dabei griffen sie auch auf Mittel des SofFin zurück (6 ½ Mrd €). Insgesamt wurden seit Mitte 2007 39 Unternehmen neu in den Aktienhandel eingeführt.

### Rentenmärkte

*Renditen unter  
dem Einfluss  
von Wachs-  
tums- ...*

Die Umlaufrendite von Bundesanleihen ist während der Finanzkrise – unter Schwankungen – im Ergebnis stark gesunken. Dabei waren unterschiedliche Einflussfaktoren wirksam, insbesondere Erwartungen über die künftige Entwicklung von Wirtschaftsleistung und Inflation sowie Umschichtungen in als

besonders sicher und liquide geltende Anlageformen. So zeigten Bundesanleihen ansteigende Renditen in den ersten Jahreshälften 2007 und 2008, in denen die realwirtschaftlichen Perspektiven noch günstig eingeschätzt wurden. Im Einklang mit dem Abgleiten der deutschen Wirtschaft in eine Rezession im zweiten Halbjahr 2008 und insbesondere nach dem Zusammenbruch der amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers gingen die Umlaufrenditen zehnjähriger Anleihen deutlich zurück – von gut 4 ½ % auf rund 3 %. Zu dem Rückgang dürften auch die um 3 ¼ Prozentpunkte gesunkenen Leitzinsen des Eurosystems zwischen dem Herbst 2008 und dem Frühjahr 2009 maßgeblich beigetragen haben.

Die Inflationserwartungen über einen Zeitraum von zehn Jahren folgten in etwa dem Muster der Wachstumserwartungen und trugen damit ebenfalls zu den geschilderten Renditeveränderungen bei. Sie waren bis Mitte 2008 unter dem Einfluss der hohen Kapazitätsauslastung und steigender Rohstoffpreise eher am oberen Rand des Stabilitätsbereichs des Eurosystems angesiedelt. Mit der Zuspitzung der Finanzkrise und nachgebenden Ölpreisen gingen sie in der zweiten Jahreshälfte 2008 zurück und verharren seitdem auf einem niedrigeren Niveau als 2007.

*... und  
Inflations-  
erwartungen*

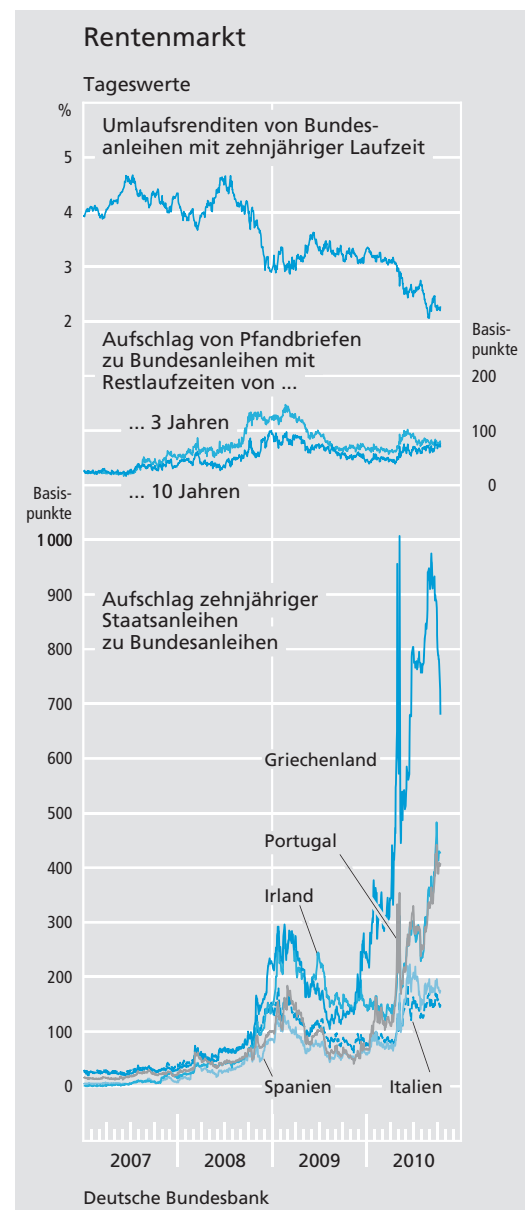
Zugleich werden Bundeswertpapiere von den Marktteilnehmern als sichere Anlagemöglichkeit angesehen und insbesondere in Krisenzeiten geschätzt. Dies schlägt sich in vergleichsweise niedrigen Risikoprämien nieder. Kursaufschläge für eine höhere Liquidität bilden ein weiteres, konstituierendes Element

*Sichere Rendite  
atmet mit  
Risikowahr-  
nehmung der  
Marktteil-  
nehmer*

für die Rendite von Wertpapieren. In Zeiten großer Unsicherheit der Marktteilnehmer tragen nachfragebedingte Änderungen der Liquiditäts- und Risikoprämien erfahrungsgemäß zu den Renditerückgängen von Bundesanleihen bei. Dies zeigte sich auch während der Finanzkrise, als der Risikoappetit<sup>5)</sup> drastisch nachließ und Liquidität angesichts eingefrorener Finanzmärkte zeitweilig zu einem entscheidenden Kriterium für Portfolioanlagen wurde. In dieser Zeit erwiesen sich Bundeswertpapiere einmal mehr als sicherer Hafen. Es ist allerdings schwierig, die jeweiligen Effekte auf die Rendite von Bundesanleihen exakt zu beziffern, da die einzelnen Prämien nicht direkt beobachtbar sind. Mittels einer Faktoranalyse lässt sich die Bedeutung verschiedener Einflussfaktoren, die mit „Safe haven“- und Liquiditätseffekten in Zusammenhang stehen, aber abschätzen (siehe hierzu auch die Erläuterungen auf S. 32 f.).

*Staatsschulden  
im Fokus*

Nachdem Ende 2009 die durch den Staatssektor übernommenen finanziellen Risiken in den Fokus der Anleger und der Ratingagenturen gerückt waren, kam es zu einer starken Auffächerung der Renditen der EWU-Mitgliedsländer. Die Vertrauenskrise kulminierte am zweiten Maiwochenende 2010, als die Märkte teilweise auszutrocknen drohten und umfassende staatliche Stabilisierungsmaßnahmen erforderlich wurden. Der Zusammenbruch des Finanzsystems konnte zwar abgewendet werden, doch blieben die Märkte für Anleihen der betroffenen EWU-Länder angespannt. Die resultierende „Flucht“ der Marktteilnehmer in die Qualität und Liquidität deutscher Staatstitel führte im Frühjahr und Sommer dieses Jahres im Ergebnis erneut



zu einem kräftigen Renditerückgang. Ende August rentierten zehnjährige Bundesanleihen zeitweilig auf einem Rekordtief von weniger als 2,1 %. Angebotsseitige Faktoren, wie der stark gestiegene Umlauf von Bundes-

<sup>5)</sup> Zur Abschätzung des Risikoappetits anhand eines aggregierten Risikoindicators siehe auch: Deutsche Bundesbank, Konstruktion eines aggregierten Risikoappetit-Indicators mit einer Hauptkomponentenanalyse, Monatsbericht, August 2008, S. 40f.

## Renditen von Bundesanleihen unter dem Einfluss von „Safe haven“-Effekten

Der starke Rückgang der Renditen von Bundesanleihen während der Finanzkrise wird häufig mit „Safe haven“-Flüssen in Verbindung gebracht. Es wird vermutet, dass Anleger angesichts hoher Unsicherheit risikoreichere Finanztitel wie Aktien vermehrt angeboten und dafür Staatsanleihen nachgefragt haben. Mit der Zuspitzung der Staatsschuldenkrise seien zudem risikobehaftete Staatsanleihen durch risikoärmere substituiert worden. Im ersten Fall sollten Aktienkursverluste generell mit Renditerückgängen an den Anleihemärkten verknüpft sein; im zweiten Fall sollten die Renditeentwicklungen von Staatsanleihen unterschiedlicher Bonität in einem gegenläufigen Zusammenhang stehen.

### Ein Faktormodell zur Analyse der Renditen von Staatsanleihen und Aktien

Um die sich überlagernden Einflussfaktoren in der Finanzkrise in einer ökonometrischen Untersuchung zu isolieren und die Dynamik auf den internationalen Finanzmärkten abzubilden, wird auf ein Faktormodell zurückgegriffen.<sup>1)</sup> Ein Vorteil der Faktoranalyse ist, dass unbeobachtete gemeinsame Faktoren extrahiert werden können. Der Faktoranalyse liegt ein Datensatz zugrunde, welcher tägliche Veränderungen der Renditen von Staatsanleihen mit zehnjähriger Laufzeit und tägliche Veränderungsraten der Leitindizes der Aktienmärkte enthält. Als Länder werden die Mitgliedstaaten der EWU sowie Japan, die Schweiz, die USA und das Vereinigte Königreich herangezogen. Der Untersuchungszeitraum umfasst die Periode von Januar 2003 bis Ende August 2010.<sup>2)</sup> Es zeigt sich, dass die Rendite- und Aktienkursentwicklung mittels dreier gemeinsamer Faktoren erklärt werden kann.

### Interpretation der Faktoren und „Safe haven“-Effekte

Der erste Faktor steht sowohl mit Renditerückgängen als auch mit Aktienkursverlusten in einem positiven Zusam-

1 Details zu den Modelleigenschaften finden sich in: J. Bai und S. Ng (2002), Determining the Number of Factors in Approximate Factor Models, *Econometrica* 70, S. 191–221., und J. H. Stock und M. W.

menhang. Dieses ist konsistent mit klassischen Portfolioanpassungen vor dem Hintergrund der allgemeinen ökonomischen Situation. Aktien werden beispielsweise beim Vorherrschen überwiegend negativer Erwartungen hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklung oder einer hohen Risikoaversion verkauft und Staatsanleihen gekauft. Der erste Faktor kann somit als globaler Risikofaktor interpretiert werden. Er dürfte auch in enger Beziehung zur konjunkturellen Entwicklung stehen. Mit dem zweiten Faktor sind Aktienkursverluste und Renditeanstiege von Staatsanleihen aller Länder positiv verknüpft. Daher scheint der zweite Faktor die (längerfristigen) Finanzierungsbedingungen zu reflektieren. Der dritte Faktor wirkt stärker auf die Renditen von Staatsanleihen als auf die Aktienkurse. Auffällig ist ferner, dass die Korrelationen des dritten Faktors mit den Renditeveränderungen von Staatsanleihen der Peripherieländer in der EWU positiv und mit den Renditeveränderungen von Staatsanleihen der nicht unmittelbar von der Staatsschuldenkrise betroffenen Länder negativ sind. Dies lässt vermuten, dass Risikoaspekte aufgrund der Staatsverschuldung in den Peripherieländern des Euro-Raums für diesen Faktor eine entscheidende Rolle spielen. Der Faktor spiegelt somit ein höheres Schuldenrisiko wider, das von diesen Ländern ausgeht.

### Zerlegung der Renditen von Bundesanleihen

Die drei Faktoren sind in der Lage, 94% der Variation der Renditen von Bundesanleihen zu erklären.<sup>3)</sup> Allein 67% der Variation entfallen hierbei auf die Weltrisikokomponente, weitere 20% auf die Finanzierungsbedingungen und 7% auf das Staatsschuldenrisiko. Etwa 6% lassen sich auf variablen-spezifische Einflüsse zurückführen.

Das Schaubild auf Seite 33 zeigt den Beitrag der drei Faktoren zur Entwicklung der Rendite von Bundesanleihen seit dem 2. Juli 2007. Ausgehend vom damaligen Renditeniveau werden die kumulierten Effekte jedes Faktors

Watson (2002), *Macroeconomic Forecasting Using Diffusion Indexes*, *Journal of Business & Economic Statistics* 20, S. 147–162. — 2 Durch die Auswahl des Untersuchungszeitraums werden die Mitgliedsländer der

auf die Veränderung der Renditen dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass ein Anstieg der beiden Risikofaktoren die deutschen Renditen wegen der zugrunde liegenden „Safe haven“-Effekte senkt und eine Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen sie ansteigen lässt.

Mit dem Ausbruch der US-Immobilienkrise Mitte 2007 erhöhten sich die weltweiten Risiken, was die Renditen von Bundesanleihen sinken ließ. Intensiviert wurde diese Entwicklung durch die Geschehnisse im Herbst 2008 (Zusammenbruch von Lehman Brothers, massiver Konjunkturerinbruch). Der starke Anstieg der wahrgenommenen Risiken und der Risikoaversion im Zuge der Finanzkrise, die in dem Faktor „Weltrisiko“ zusammengefasst werden, kann somit als Hauptursache für den Rückgang der Renditen von Bundesanleihen in dieser Phase gesehen werden. Zeitweise hat der „Safe haven“-Effekt dazu beigetragen, dass die Renditen von Bundesanleihen um knapp 2,2 Prozentpunkte gesunken sind. Ende 2008 stieg zudem das „Staatschuldenrisiko“ an; dieser Prozess verstärkte sich zum Jahreswechsel 2009/2010 erheblich. Allein das „Staatschuldenrisiko“ führte dazu, dass die Renditen in Deutschland seit Anfang dieses Jahres um knapp 0,7 Prozentpunkte zurückgegangen sind. Verglichen mit diesen beiden Faktoren ist der Einfluss der „Finanzierungsbedingungen“ auf die Rendite zehnjähriger Bundesanleihen derzeit recht gering. Ein nennenswerter, die Rendite steigernder Effekt war im Verlauf von 2008 zu beobachten, als die massiven finanziellen Lasten aus der Finanz- und Wirtschaftskrise für die Staatshaushalte erkennbar wurden und die Anleger besorgten. Die Entwicklung damals lässt sich auch in der Zinsstruktur erkennen, die deutlich steiler geworden ist. Offensichtlich bestand seinerzeit eine – relativ gesehen – geringere Bereitschaft, in längerfristigen Wertpapieren anzulegen; statt dessen wurden tendenziell kürzerfristige Papiere bevorzugt. Hinsichtlich der Renditeentwicklung von zehnjährigen Bundesanleihen wird dieser

Effekt jedoch durch die gleichzeitige Flucht in sichere Anlagen überkompensiert.

Ein bedeutender Einflussfaktor, der im Rahmen des empirischen Modells nicht separat erfasst werden kann, dürfte hierbei auch die besonders hohe Liquidität von Bundesanleihen sein. So weist die Differenz zwischen den Renditen (zentralstaatlich besicherter) KfW-Anleihen und Bundesanleihen gleicher Laufzeit darauf hin, dass speziell nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers die Liquiditätsprämien angestiegen sind. In der Spitze betrug dieser Renditeabstand im November 2008 über 100 Basispunkte. Dies bedeutet, dass auch die hohe Nachfrage nach liquiden Anleihen zeitweilig in nennenswertem Umfang zur Senkung des deutschen Rendite-niveaus beigetragen hat.



EWU zum 1. Januar 2003 ohne Luxemburg herangezogen. Insgesamt gehen 30 Variablen in den Datensatz ein. — 3 Diese gemeinsamen Faktoren werden jedoch auch von inländischen Einflüssen bestimmt.

anleihen, schlugen nicht erkennbar auf die Rendite durch.

*Anspannungen bei Schuldverschreibungen nichtstaatlicher Emittenten*

Für nichtstaatliche Emittenten kam es während der Finanz- und Wirtschaftskrise zu erheblichen Anspannungen am deutschen Rentenmarkt. Dies gilt für Banken ebenso wie für Wirtschaftsunternehmen. Emissionen waren zeitweilig kaum möglich. Auch der deutsche Pfandbriefmarkt wurde in Mitleidschaft gezogen, nicht zuletzt weil das Market Making durch die Emittenten eingestellt wurde, was die Liquidität der Pfandbriefe erheblich verringerte. Mit dem Zusammenbruch von Lehman Brothers schnellten die Zinsaufschläge von Pfandbriefen gegenüber laufzeitgleichen Bundesanleihen in die Höhe.

*Ankaufprogramm des Eurosystems für gedeckte Schuldverschreibungen*

Positiv auf den Markt für private Anleihen wirkte sich neben der im Jahresverlauf 2009 nachlassenden Risikoaversion der Marktteilnehmer das Ankaufprogramm des Eurosystems für gedeckte Schuldverschreibungen (Covered Bonds Purchase Programme) aus. Es hat seit seiner Ankündigung Anfang Mai 2009 über das gesamte Laufzeitspektrum zu einer Reduzierung der Zinsaufschläge beigetragen. So ermäßigten sich am Sekundärmarkt die Aufschläge von Pfandbriefen mit dreijähriger Restlaufzeit gegenüber Bundstiteln zwischen dem 7. Mai 2009 und Ende Februar 2010 von 104 auf 68 Basispunkte. Als die Sorge um die Tragfähigkeit der Schulden einiger Peripherieländer des Euro-Raums stark zunahm, kam es jedoch auch in den Märkten für gedeckte Schuldverschreibungen zu einem Rückschlag – vor allem außerhalb Deutschlands. Im Ergebnis lagen die Spreads

deutscher Pfandbriefe mit dreijähriger Restlaufzeit Ende September – also nach dem Auslaufen des Programms im Sommer 2010 – aber immer noch 16 Basispunkte niedriger als vor dessen Ankündigung im vergangenen Jahr. Im europäischen Vergleich haben sich die Finanzierungskosten deutscher Pfandbriefemittenten damit insgesamt recht günstig entwickelt.

Einhergehend mit reduzierten Zinsaufschlägen nahm die Primärmarktaktivität am Markt für Covered Bonds zu. Insgesamt wurden im Euro-Raum seit Ankündigung des Ankaufprogramms gedeckte Bankanleihen im Volumen von 353 Mrd € begeben, darunter deutsche Pfandbriefe für 110 Mrd €.

*Primärmarktaktivität gestiegen*

Ein besonderes Segment des Rentenmarkts stellen staatlich garantierte Anleihen dar. In Bedrängnis geratene Kreditinstitute konnten Garantien beim SoFFin, die mit dem Finanzmarktstabilisierungsgesetz vom 18. Oktober 2008 ermöglicht wurden, in Anspruch nehmen. In der Spitze belief sich das Volumen der ausstehenden garantierten Anleihen auf 168 Mrd €. Ein Großteil dieser Anleihen wird nicht am Sekundärmarkt gehandelt, da sie im Eigenbestand der emittierenden Bank gehalten werden. Die am Sekundärmarkt gehandelten Anleihen weisen aktuell einen Renditeabstand zu laufzeitgleichen Bundeswertpapieren von ungefähr 40 Basispunkten auf.

*Staatlich garantierte Anleihen*

Während deutsche nichtfinanzielle Unternehmen in der zweiten Jahreshälfte 2007 und im ersten Quartal 2008 – bei guter Ertragslage – ihre Kapitalmarktschulden im Ergebnis zurückgeführt hatten, nahmen sie den Anleihe-

*Nichtfinanzielle Unternehmen seit Mitte 2008 mit starken Anleiheemissionen*



markt in dem nachfolgenden Krisenzeitraum sehr stark in Anspruch. Vom zweiten Quartal 2008 bis zum zweiten Quartal des laufenden Jahres begaben sie Schuldverschreibungen im Wert von 410 Mrd € – und zwar zum überwiegenden Teil im Ausland. Nach Abzug der Tilgungen belief sich das Emissionsvolumen auf netto 118 Mrd €, obwohl in den Jahren 2008 und 2009 für Schuldner niedriger Bonität teilweise extrem hohe Zinsaufschläge am Markt beobachtet wurden und Emissionen phasenweise kaum möglich waren. Angesichts der Unsicherheit über die weitere wirtschaftliche Entwicklung und des zum Teil erschwerten Zugangs zu Bankkrediten insbesondere für große Unternehmen sahen sich diese veranlasst, benötigte Finanzmittel verstärkt am Kapitalmarkt aufzunehmen. Inzwischen hat sich dort die Zinssituation für Unternehmen mit Investmentgrade-Rating spürbar entspannt.

### Deutsches Bankensystem

#### *Nationale Stützungsmaß- nahmen für das Bankensystem*

Über die umfassenden Stabilisierungsmaßnahmen des Eurosystems hinaus gab es in Deutschland eine Reihe weiterer Krisenmaßnahmen zur Stützung des Bankensystems. So stellten Bundesregierung und ein Bankenkonkordatium in Reaktion auf die Verwerfungen durch die Lehman-Insolvenz einem von Insolvenz bedrohten deutschen Realkreditinstitut<sup>6)</sup> umfangreiche Liquiditätshilfen zur Verfügung. Darüber hinaus sprach die Bundesregierung zur Verhinderung eines allgemeinen „bank runs“ Anfang Oktober 2008 eine Garantie für alle privaten Spareinlagen aus. Eine zentrale Rolle spielte der Mitte Oktober

errichtete SoFFin. Sein Finanzrahmen von bis zu 480 Mrd € ermöglicht es Finanzinstituten, ihr Eigenkapital zu stärken sowie Liquiditätsengpässe zu beheben. Im Juli 2009 wurde mit dem Finanzmarktstabilisierungsförderungsgesetz überdies die Möglichkeit geschaffen, bestimmte Risikoaktiva zur Entlastung der Bankbilanz in eine sogenannte „Bad Bank“ auszugliedern. Die Teilnahme an diesen Maßnahmen ist freiwillig und noch bis zum 31. Dezember 2010 möglich.<sup>7)</sup> In der Summe konnte durch diese Maßnahmen die Funktionsfähigkeit des deutschen Finanzsystems aufrechterhalten werden.

### Ertragsentwicklung im deutschen Bankensektor

Zwar schlug sich die Finanzkrise bereits im Jahr 2007 in einer deutlichen Verschlechterung der Gewinnentwicklung des deutschen Bankensektors nieder; zu einem massiven Gewinneinbruch kam es aber erst durch die Zuspitzung der internationalen Finanzkrise im Zuge der Lehman-Insolvenz. So musste die deutsche Kreditwirtschaft im Geschäftsjahr 2008 erstmals seit Bestehen der Ertragslagestatistik einen massiven Jahresfehlbetrag vor Steuern ausweisen. Die verschlechterte Ertragsituation war wesentlich durch erhebliche Bewertungsverluste im Eigenhandel, eine gestiegene Risikovorsorge und einen

*Sinkender  
Gewinn der  
Banken in  
2007, massiver  
Ertragseinbruch  
in 2008 und ...*

<sup>6)</sup> Im Jahr 2009 wurde dieses Kreditinstitut verstaatlicht.  
<sup>7)</sup> Der Staat gewährte per 30. September 2010 Stabilisierungshilfen in Höhe von insgesamt 203,9 Mrd €, wovon knapp 86 % auf Garantierahmen und der Rest auf Kapitalmaßnahmen entfielen. Die Möglichkeit der Gründung einer „Bad Bank“ wurde bislang von zwei Kreditinstituten in Anspruch genommen. Zudem erhielten einige Landesbanken aus Landesmitteln umfangreiche Rekapitalisierungsmittel und Garantien zur Abschirmung von Portfolios insbesondere strukturierter Wertpapiere.

starken Anstieg der Verluste im Finanzanlagengeschäft bedingt. Aufgrund sehr hoher Verluste einzelner Institute waren davon maßgeblich die Großbanken, die Banken mit Sonderaufgaben, die Landesbanken und die Realkreditinstitute betroffen. Aber auch die im Massengeschäft tätigen Institute, die 2007 – angesichts der zu dieser Zeit in Deutschland noch sehr robusten konjunkturellen Dynamik – von der Krise weitgehend unberührt geblieben waren, wiesen im Geschäftsjahr 2008 deutlich verringerte Jahresüberschüsse vor Steuern aus, wenngleich ihre Ergebnisse insgesamt positiv blieben.

*... deutliche Verbesserung, aber dennoch Fehlbetrag in 2009*

Auch im Geschäftsjahr 2009 verzeichneten die deutschen Kreditinstitute im Aggregat einen Fehlbetrag vor Steuern, der aber deutlich geringer ausfiel als im Jahr zuvor. Positiv wirkten dabei die sehr umfangreichen weltweiten staatlichen Stützungsmaßnahmen für den Finanzsektor sowie die äußerst expansive Geldpolitik, während die schwere globale Rezession die Ertragslage deutlich belastete. Erneut wiesen dabei die Großbanken, Landesbanken und Realkreditinstitute hohe, gegenüber dem Vorjahr aber zum Teil deutlich reduzierte Verluste vor Steuern aus, wobei für den Verlustausweis in allen diesen Bankengruppen weiterhin einzelne Institute maßgeblich verantwortlich waren. Alle anderen Bankengruppen – mit Ausnahme der Regionalbanken – konnten dagegen zum Teil deutlich gestiegene Jahresüberschüsse vor Steuern erzielen.<sup>8)</sup>

Während sich die Ertragslage großer deutscher, international tätiger Bankkonzerne im ersten Quartal 2010 unter anderem aufgrund

des günstigen Finanzmarktumfelds und den sich weltweit aufhellenden realwirtschaftlichen Perspektiven deutlich verbesserte, hat die Zuspitzung der Staatsschuldenkrise im Euro-Raum im zweiten Vierteljahr 2010 zu einer spürbaren Verlangsamung der Gewinndynamik geführt. Hierzu haben vor allem die Ergebnisse im Eigenhandel beigetragen. Für das Gesamtjahr 2010 ist insgesamt von einer eher verhaltenen, aber positiven Profitabilitätsentwicklung auszugehen. Zwar dürfte sie infolge der weltweiten Rezession des Vorjahres weiter spürbar von der Risikovorsorge geprägt sein; die derzeit robuste realwirtschaftliche Entwicklung in Deutschland sollte dem aber teilweise entgegenwirken.<sup>9)</sup>

*Für 2010 insgesamt eher verhaltene Entwicklung der Profitabilität zu erwarten*

### Eigenmittelausstattung der deutschen Banken

Den krisenbedingten massiven Belastungen der Ertragslage der deutschen Banken stand während der Finanzkrise ein deutlicher Anstieg der Eigenkapitalausstattung des deutschen Bankensystems gegenüber (siehe Tabelle auf S. 37).

*Kernkapitalquote in der Finanzkrise deutlich gestiegen ...*

Hinter dem Anstieg der durchschnittlichen Kernkapitalquote, der wohl auch bereits eine Reaktion auf die erwartete Anhebung der regulatorischen Mindestkapitalanforderungen darstellte, stand zum einen eine kräftige

*... aufgrund von Rekapitalisierungsmaßnahmen und ...*

<sup>8</sup> Für eine ausführliche Darstellung siehe: Deutsche Bundesbank, Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2007, 2008 und 2009, Monatsberichte, jeweils September 2008, 2009 und 2010, S. 15–40, 37–66 und 17–48.

<sup>9</sup> Für eine ausführliche Darstellung des Ertragslageausblicks und der damit verbundenen Risiken siehe: Deutsche Bundesbank, Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2009, Monatsbericht, September 2010, S. 34–37.

## Entwicklung der Kernkapitalquote \*)

in %, Stand zum Monatsende

Bankengruppe	2008				2009				2010	
	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni
Alle Institute	9,03	9,17	9,46	9,69	9,81	10,44	10,66	10,88	10,83	10,85
Kreditbanken	9,45	9,50	10,26	10,33	10,24	11,25	11,82	12,09	11,86	11,73
darunter: Großbanken	9,17	9,18	9,88	9,96	9,72	10,99	11,73	12,05	11,67	11,48
Landesbanken	7,71	7,73	7,68	8,29	9,06	10,14	10,29	10,52	10,62	10,52
Sparkassen	8,95	9,30	9,49	9,48	9,54	9,73	9,73	9,68	9,60	9,91
Kreditgenossenschaften 1)	9,32	9,57	9,70	9,66	9,37	9,55	9,49	9,47	9,42	9,79
Sonstige 2)	9,67	9,99	9,82	11,14	10,96	10,38	10,12	10,86	11,07	10,75

\* Kernkapitalquote = Kernkapital/Eigenmittelanforderungen für Adressrisiken, Marktrisiken und das operationelle Risiko nach der Solvabilitätsverordnung. Die Min-

destkernkapitalquote nach § 10 Kreditwesengesetz beträgt 4%. — 1 Ohne Genossenschaftliche Zentralinstitute. — 2 Inklusive Genossenschaftliche Zentralinstitute.

Deutsche Bundesbank

Zunahme des Kernkapitals. Diese Entwicklung war unter anderem auf Rekapitalisierungsmaßnahmen durch den SoFFin sowie Kapitalhilfen öffentlicher Eigner zurückzuführen, die zwar nur sieben Institute betrafen, in der Summe aber die durchschnittliche Kernkapitalquote des gesamten Bankensektors deutlich um rund 1,6 Prozentpunkte bezogen auf die aktuelle Höhe der risikogewichteten Aktiva (RWA) verbesserten.

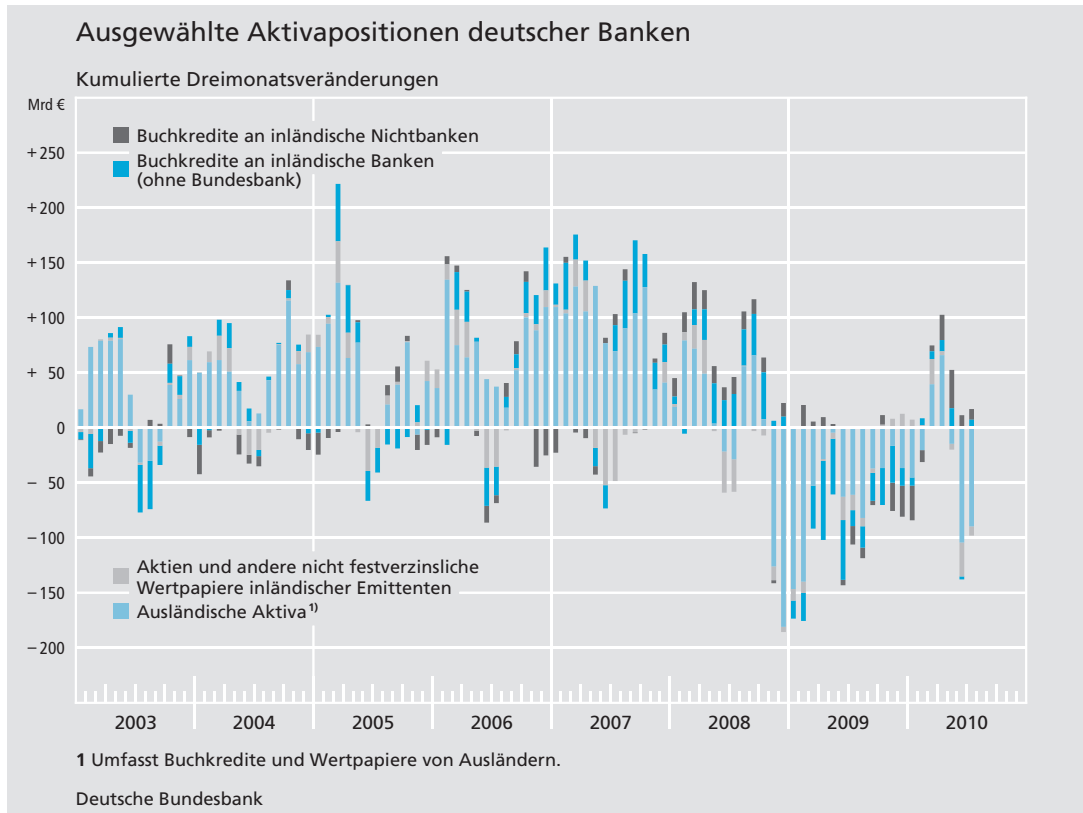
Zum anderen sanken die RWA trotz der krisenbedingten Verschlechterung der internen Ratings deutlich. Treibende Kraft war der im Landesbankensektor ab Anfang 2009 einsetzende signifikante Abbau der RWA um insgesamt rund 21 %. Dieser Rückgang war neben der Entlastungswirkung durch Garantien öffentlicher Eigner im Wesentlichen auf euro-

päische Restrukturierungsvorgaben zurückzuführen und dürfte sich noch weiter fortsetzen. Auch die Großbanken reduzierten ihre RWA seit Anfang 2009 mit – 8 % merklich. Dagegen haben Sparkassen und Kreditgenossenschaften ihre RWA seit dem ersten Quartal 2008 nahezu stabil gehalten beziehungsweise leicht aufgebaut.<sup>10)</sup>

### Bilanzbereinigung im deutschen Bankensektor

Laut Bankenstatistik haben Kreditbanken, Landesbanken, Genossenschaftliche Zentral-

<sup>10</sup> Weitere positive Effekte auf die Kernkapitalquote gingen insbesondere von den Sparkassen und Kreditgenossenschaften aus, die aufgrund ihrer Geschäftsmodelle weniger direkt von der Finanzkrise und nicht im ursprünglich erwarteten Ausmaß von den realwirtschaftlichen Auswirkungen betroffen waren und zudem Jahresüberschüsse erzielten, die thesauriert werden konnten.



*Finanzkrise führt zu Abbau von Forderungen, insbesondere gegenüber Banken und Ausland, ...*

banken und Realkreditinstitute seit Ende 2008 ihre Forderungen gegenüber in- und ausländischen (insbesondere britischen) Banken sowie weitere Auslandsaktiva außergewöhnlich deutlich abgebaut (siehe oben stehendes Schaubild). Diese Entwicklung war neben den Anpassungen zur Erfüllung der europäischen Restrukturierungsvorgaben aufseiten der Landesbanken vor allem durch das Austrocknen der Geldmärkte, den allgemeinen Abbau der in den vergangenen Jahren stark ausgeweiteten Auslandsaktivitäten über internationale Finanzzentren sowie durch ein zum Teil hohes Risiko dieser Aktiva zu erklären.

*... aber weniger gegenüber inländischem Nichtbankensektor*

Die Buchkreditbestände deutscher Banken gegenüber dem inländischen privaten Nichtbankensektor nahmen dabei per saldo vergleichsweise geringfügig ab. Allerdings ver-

birgt sich dahinter eine sehr heterogene Entwicklung nach Kreditnehmergruppen. Die kräftigste Abnahme war bei den Buchkrediten an nichtfinanzielle Unternehmen zu beobachten (siehe S. 39 ff.).<sup>11)</sup> Dagegen wiesen die Bankkredite an private Haushalte über den Zeitraum der Finanzkrise nur wenig Variation auf und verzeichneten bereits seit Anfang 2009 einen leichten, aber kontinuierlichen Bestandsaufbau. Die Wachstumsdynamik der Buchkredite an finanzielle Unternehmen war bis Mitte 2009 sehr stark, was sich vor allem daraus erklärt, dass zu diesem Sektor insbesondere auch Zweckgesellschaften der Banken sowie zentrale Gegenparteien bei besicherten Geldmarktgeschäften zählen, die im Zuge der Finanzkrise eine größere Bedeu-

<sup>11)</sup> Gleiches lässt sich auch für den gesamten Euro-Raum feststellen.

tung erlangt haben. Seitdem blieb der Bestand trotz volatiler monatlicher Bewegungen insgesamt auf seinem hohen Niveau.

#### *Bankschuldverschreibungen unter Druck*

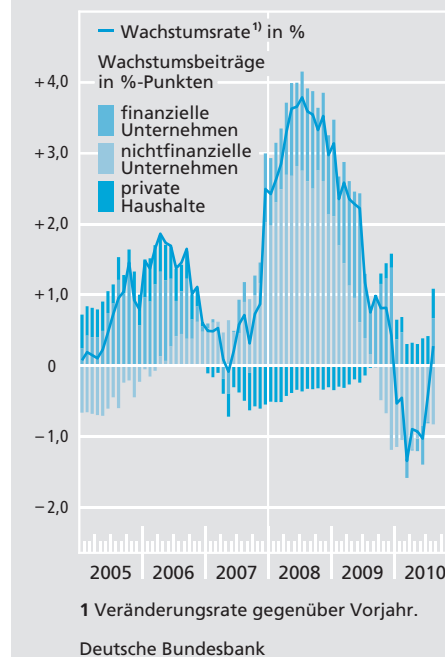
Auch auf der Passivseite der deutschen Bankbilanzen hinterließ die Finanzkrise deutliche Spuren, insbesondere bei Instituten, die sich aufgrund ihres Geschäftsmodells stärker über die globalen Finanzmärkte und weniger über Kundeneinlagen refinanzieren. Die Flucht in sichere und liquide Anlagen, vor allem nach der Insolvenz von Lehman Brothers, führte zu einer starken Zurückhaltung privater Anleger beim Kauf von Bankschuldverschreibungen, da die Papiere – anders als Einlagen – nicht der Einlagensicherung unterliegen, und zog selbst den deutschen Pfandbriefmarkt in Mitleidenschaft. Die großen Volumina auslaufender Bankschuldverschreibungen belasteten die Refinanzierung der Banken zusätzlich. Positiv für den gesamten Bankensektor wirkte sich in diesem Umfeld – neben der Möglichkeit, beim SoFFin Staatsgarantien für neu begebene Anleihen in Anspruch zu nehmen – das im Mai 2009 beschlossene Ankaufprogramm des Eurosystems für gedeckte Schuldverschreibungen aus.

#### **Zum Risiko einer Kreditklemme im Sektor der nichtfinanziellen Unternehmen**

#### *Schwache Dynamik der Buchkredite an nichtfinanzielle Unternehmen*

Spätestens ab Herbst 2008, als das jährliche Wachstum der Buchkreditvergabe deutscher Banken an die inländischen nichtfinanziellen Unternehmen deutlich an Dynamik verlor, kam die Befürchtung krisenverschärfender Rückkopplungen zwischen Finanzsystem und Realwirtschaft auf. Konkret wurde die Gefahr

#### **Buchkredite deutscher Banken nach ausgewählten Sektoren**



gesehen, dass die deutsche Wirtschaft in eine Kreditklemme geraten könne, also in eine Situation, in der eine auf bankseitige Faktoren zurückzuführende Einschränkung des Bankkreditangebots quantitativ so bedeutsam wird, dass sie ein maßgebliches konjunkturelles Risiko begründet.<sup>12)</sup>

Die empirische Identifikation einer so abgegrenzten Kreditklemme ist methodisch sehr schwierig, weil sich nachfrage- und angebotsseitige Bestimmungsfaktoren der Kreditvergabe auch im Nachhinein nicht trennscharf voneinander unterscheiden lassen. Grundsätzlich unterstützen aber mehrere

*Kreditklemme empirisch schwer zu identifizieren*

<sup>12</sup> Für eine ausführlichere Diskussion des Kreditklemmenbegriffs vgl.: Deutsche Bundesbank, Die Entwicklung der Kredite an den privaten Sektor in Deutschland während der globalen Finanzkrise, Monatsbericht, September 2009, S. 17–36.

Überlegungen die These, dass die schwache Kreditvergabe an die nichtfinanziellen Unternehmen in Deutschland während der Finanzkrise insbesondere vor dem Hintergrund der gravierenden realwirtschaftlichen Abschwächung und des in dieser Situation mit der Kreditvergabe verbundenen gestiegenen Risikos zu sehen ist.

*Kreditentwicklung während der Krise gut mit realwirtschaftlicher Entwicklung erklärbar*

So spricht gegen das Vorliegen einer Kreditklemme, dass gemäß ökonomischen Schätzungen<sup>13)</sup> die Abwärtsbewegung der jährlichen Wachstumsrate dieser Kredite bis zum aktuellen Datenrand gut mit realwirtschaftlichen Größen (wie dem Wachstum des realen BIP, der Investitionsquote und dem Zinsabstand zwischen Unternehmens- und Staatsanleihen) erklärt werden kann. Vor dem Hintergrund der schwachen realwirtschaftlichen Entwicklung war somit die Kreditvergabe im historischen Vergleich während der Krise nicht außergewöhnlich schwach.

*Geringe Nutzung des Kredit- und Bürgschaftsprogramms der Bundesregierung*

Auch die Tatsache, dass das Kredit- und Bürgschaftsprogramm der Bundesregierung mit gut 12 % (Ende August 2010) nur in vergleichsweise geringem Maße in Anspruch genommen wurde, spricht dagegen, dass deutsche Unternehmen auf breiter Front kreditrestringiert waren. Der sogenannte Wirtschaftsfonds Deutschland, dessen Errichtung Anfang 2009 infolge der Verschärfung der Finanzkrise von der Bundesregierung beschlossen wurde und dessen Gesamtvolumen 115 Mrd € umfasst, soll daher auch planmäßig Ende dieses Jahres auslaufen.

## Entwicklung der Kreditvergabedingungen

Umfragedaten können das Kreditvergabemfeld weiter aufhellen. Unmittelbar am Kreditangebot der Banken setzt der Bank Lending Survey (BLS) des Eurosystems an. Dieser Umfrage zufolge wurden mit dem Ausbruch der Finanzmarkturbulenzen strengere Maßstäbe bei der Kreditvergabe an Unternehmen angesetzt, nachdem diese noch im ersten Halbjahr 2007 spürbar gelockert worden waren.<sup>14)</sup> Den Höhepunkt der Verschärfung erreichten die Kreditstandards im ersten Quartal 2009. Danach schwächten sich die Verschärfungen ab, und im zweiten Quartal 2010 kam diese Entwicklung schließlich zum Stillstand.

*Abschwächung der Kreditdynamik zeitweise begleitet von strengeren Standards, ...*

Während zu Beginn der Krise vor allem bankseitige Faktoren – wie Refinanzierungskosten und bilanzielle Restriktionen, die im BLS in „Eigenkapitalkosten“, „Finanzierungsbedingungen auf dem Geld- oder Anleihemarkt“ und „Liquiditätsposition“ unterteilt sind – für die Verschärfungen der Kreditstandards verantwortlich waren, spielte seit dem dritten Quartal 2008 zunehmend die Risikoeinschätzung der Institute, insbesondere die „allgemeinen Konjunkturaussichten“ sowie „branchen- oder firmenspezifische Faktoren“, eine zentrale Rolle. Eine genauere Analyse der Bedeutung bankseitiger Faktoren zeigt, dass

*... die allerdings vor allem mit erhöhten Risiken begründet wurden*

<sup>13</sup> Für ein Beispiel einer solchen Schätzung und die Grenzen ihrer Interpretation siehe: Deutsche Bundesbank, Ökonometrische Schätzgleichung für die Entwicklung der Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen in Deutschland, Monatsbericht, September 2009, S. 25.

<sup>14</sup> Zum Erklärungsgehalt des BLS für die Kreditentwicklung an nichtfinanzielle Unternehmen vgl.: Deutsche Bundesbank, Bank Lending Survey: eine Zwischenbilanz und aktuelle Entwicklungen, Monatsbericht, Januar 2009, S. 15–31.

diese während der Finanzkrise zwar zeitweilig einen bedeutenden Einfluss auf die Kreditentwicklung hatten, dass dieser allerdings nur von begrenzter Dauer war. Auch dies deutet darauf hin, dass die schwache Kreditvergabe über den gesamten Zeitraum der Finanzkrise hinweg betrachtet vor allem realwirtschaftlich begründet war.

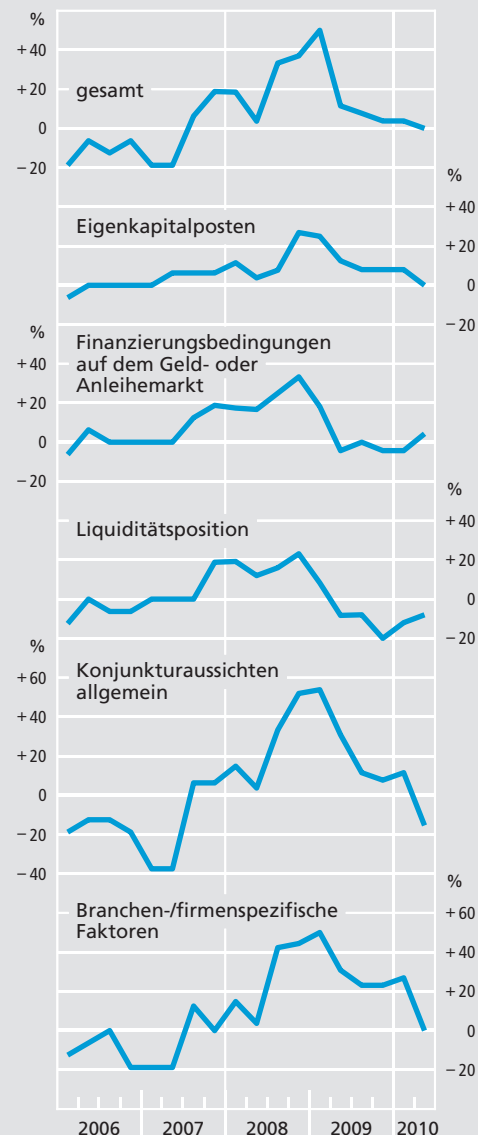
*Auch andere Umfragen deuten nicht auf eine Kreditklemme hin, ...*

Dieses Bild wurde von regelmäßig durchgeführten Unternehmensumfragen (wie z. B. der ifo Kreditürde und der Umfrage des DIHK) grundsätzlich bestätigt. Auch sie sahen zeitweise gewisse Engpässe in der Kreditvergabe an bestimmte Unternehmensgruppen und -sektoren, jedoch keine allgemeine Kreditklemme mit signifikanten Restriktionen für die Realwirtschaft.

*... lediglich auf eine zeitweise besondere Betroffenheit bestimmter Unternehmensgruppen*

Von den laut BLS und anderen Umfragen strengeren Vergabemaßstäben waren insbesondere zu Beginn der Krise große Unternehmen in deutlich stärkerem Ausmaß tangiert als kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). Dies dürfte nicht zuletzt darauf zurückzuführen sein, dass die Sparkassen und Kreditgenossenschaften als klassische Geldgeber der KMU zunächst weniger von der Krise betroffen waren und erst im Zuge der allgemeinen konjunkturellen Eintrübung ihre Kreditrichtlinien anpassten. Auch die Ergebnisse einer Unternehmensumfrage von EZB und EU-Kommission deuten auf eine unterschiedliche Betroffenheit großer und kleinerer Unternehmen in den verschiedenen Phasen der Finanzkrise hin. Demnach sahen im ersten Halbjahr 2009 etwas mehr als 40 % der großen Unternehmen eine Verschlechterung bei der Verfügbarkeit von Bankkrediten, während

Veränderungen der BLS-Kreditstandards<sup>\*)</sup> deutscher Banken und ausgewählter erklärender Faktoren<sup>\*\*)</sup>



\* Saldo aus der Summe der Angaben „deutlich verschärft“ sowie „leicht verschärft“ und der Summe der Angaben „etwas gelockert“ sowie „deutlich gelockert“ in % der gegebenen Antworten. — \*\* Saldo aus der Summe der Angaben „trug deutlich zur Verschärfung der Kreditrichtlinien bei“ sowie „trug leicht zur Verschärfung der Kreditrichtlinien bei“ und der Summe der Angaben „trug deutlich zur Lockerung der Kreditrichtlinien bei“ sowie „trug leicht zur Lockerung der Kreditrichtlinien bei“ in % der gegebenen Antworten.

Deutsche Bundesbank

## Die Bedeutung bankseitiger Faktoren für die Entwicklung der Buchkredite an nichtfinanzielle Unternehmen während der Krise

Im Rahmen des vierteljährlichen Bank Lending Survey (BLS) des Eurosystems wird eine Stichprobe deutscher Banken regelmäßig dazu befragt, wie sich die Standards ihres Hauses für die Gewährung von Krediten an nichtfinanzielle Unternehmen (einschl. Kreditlinien) in den vergangenen drei Monaten verändert haben. Darüber hinaus werden auch die Gründe für die vorgenommenen Anpassungen der Kreditstandards erfragt.<sup>1)</sup> Die Antwortmöglichkeiten umfassen neben der Wettbewerbssituation insbesondere die Risikoeinschätzung seitens der befragten Institute (bezüglich allgemeiner Konjunkturaussichten und branchen- oder firmenspezifischer Risiken) sowie bankseitige Faktoren wie Refinanzierungskosten, Liquiditätssituation und bilanzielle Restriktionen. Aus diesen qualitativen Angaben<sup>2)</sup> lässt sich mithilfe ökonomischer Faktorextraktionstechniken für jede Bank jeweils ein Indikator für die bankseitigen

Bestimmungsfaktoren und ein Indikator für den Einfluss ihrer Risikoeinschätzung auf die Entwicklung ihrer Kreditstandards gewinnen. Während der erste Indikator angebotsseitige Bestimmungsgrößen der Kreditentwicklung widerspiegelt, beschreibt der zweite vorrangig die nachfrageseitig getriebenen Einflüsse. Zusätzlich werden die Teilnehmer des BLS auch explizit zu dem von ihnen beobachteten Mittelbedarf der Unternehmen befragt.

Vor dem Hintergrund der Kreditklemmendiskussion sind vor allem die bankseitigen Bestimmungsfaktoren von Interesse. Wie zu erwarten, gewinnt der betreffende Indikator mit Ausbruch der Finanzmarktverwerfungen ab dem dritten Quartal 2007 an Bedeutung und erreicht im dritten und vierten Quartal 2008, das heißt mit der Insolvenz der US-amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers, seinen maximalen Einfluss auf die Kreditstandards. Anschließend verlieren die bankseitigen Bestimmungsfaktoren – offensichtlich vor dem Hintergrund der schnellen geld- und liquiditätspolitischen Reaktion des Eurosystems und der Einführung staatlicher Stützungsmaßnahmen – aber wieder zügig an Bedeutung.

Der Erklärungsgehalt beider Faktoren für die Kreditvergabe der Banken aus der BLS-Stichprobe an nichtfinanzielle Unternehmen wurde mithilfe einer Panel-Schätzung überprüft. Diese basiert auf einem balancierten Panel aus 14 Banken und 31 Quartalen (4. Quartal 2002 bis 2. Quartal 2010). Geschätzt wurde mit der Kleinstquadratmethode (Fixe-Effekte-Methode). In ihrer allgemeinen Form lautet die Schätzgleichung:

$$\Delta K_{i,t} = \alpha_i + \beta(L)BLS_{i,t} + \gamma(L)X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Dabei stellt  $\Delta K_{i,t}$  die erste Differenz der logarithmierten realen Kreditbestände (saisonbereinigt) für die Bank  $i$  in der Periode  $t$  dar,  $BLS_{i,t}$  ist ein Vektor aus BLS-Variablen (Kreditstandards, Indikator für bankseitige Bestimmungsfaktoren, Indikator für den Einfluss der Risikoeinschätzung und Nachfrageindikator) für



1 Für eine ausführliche Beschreibung des Bank Lending Survey vgl.: Deutsche Bundesbank, Bank Lending Survey, eine Zwischenbilanz und aktuelle Entwicklungen, Monatsbericht, Januar 2009, S. 15–31. — 2 Die Antwortmöglichkeiten für die Bestimmungsfaktoren der Kreditstandards sind: 1= „trug deutlich zur Verschärfung der Kreditstandards bei“, 2= „trug leicht zur Verschärfung der Kreditstandards bei“,

3= „trug dazu bei, dass die Kreditstandards weitgehend unverändert blieben“, 4= „trug leicht zur Lockerung der Kreditstandards bei“, 5= „trug deutlich zur Lockerung der Kreditstandards bei“. — 3 Negative Werte der Bestimmungsfaktoren haben eine verschärfende Wirkung, positive Ausprägungen eine lockernde Wirkung auf Bankkreditstandards. — 4 Vergleichbare Ergebnisse in Bezug auf die Effekte der

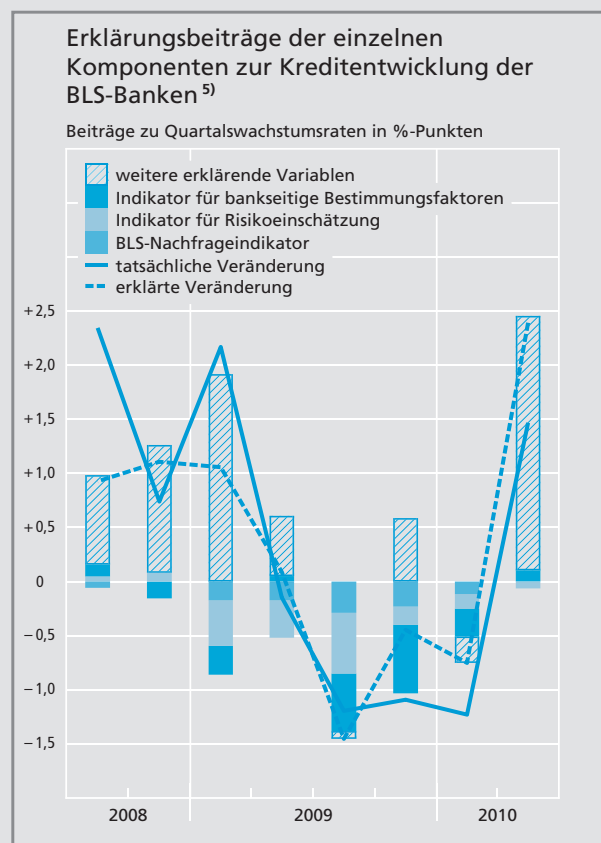


Bank  $i$  in Periode  $t$ .  $X_{i,t}$  ist ein Vektor mit zusätzlichen erklärenden Makro- und Mikrovariablen (logarithmierte Wachstumsrate des realen BIP, Wachstumsrate der deflationierten Insolvenzforderungen, Eigenkapitalquote der Bank  $i$ , sowie der Abstand zwischen den Zinsen der Kreditfinanzierung und den Renditen alternativer Finanzierungsquellen für die Unternehmen). Die Ergebnisse zeigen, dass neben den anderen einbezogenen Variablen auch der Indikator der bankseitigen Angebotsfaktoren einen signifikanten Beitrag zur Erklärung der negativen Kreditdynamik der Krisenjahre leistet. Da laut Schätzung der dämpfende Einfluss der bankseitigen Faktoren um vier Quartale verzögert auftritt, entfalten sie ihre maximale restriktive Wirkung erst im dritten und vierten Quartal 2009. Anschließend verliert dieser Erklärungsfaktor schnell an Bedeutung und kehrt sich jüngst sogar ins Positive um.<sup>4)</sup> Die zeitliche Verzögerung in der Wirkung der bankseitigen Faktoren ist mit dem beobachteten sequentiellen Deleveraging der Banken vereinbar. Demnach haben die Banken die infolge der Verschärfung der Finanzkrise notwendig gewordene Erhöhung der Eigenkapitalquoten auf der Aktivseite ihrer Bilanzen zunächst nicht über Buchkredite an den privaten Sektor, sondern über andere Aktivpositionen (Auslandsaktiva, Interbankenforderungen, Aktien und andere nicht festverzinsliche Wertpapiere) vorgenommen. Zu der zeitlich verzögerten Wirkung kann auch die unternehmensseitige Inanspruchnahme von ausgehandelten Kreditlinien beigetragen haben.

Per saldo haben laut Schätzung somit auch bankseitige Restriktionen in der Krise zur Abschwächung des Kreditwachstums beigetragen. Selbst in der Phase des stärksten Einflusses der bankseitigen Faktoren war der Erklärungsbeitrag der anderen in der Schätzung explizit berücksichtigten Bestimmungsgrößen in der Summe jedoch bedeutender. Außerdem war der Einfluss der bankseitigen Faktoren aufgrund der schnellen und deutlichen Reaktion des Eurosystems und der staatlichen

bankseitigen Bestimmungsgrößen ergeben sich auch in alternativen Schätzvarianten (OLS-Schätzungen unter zusätzlicher Berücksichtigung von Zeiteffekten, Schätzungen mit unbalancierten BLS-Daten, Schätzungen mit feasible GLS) im Rahmen der Robustheitskontrolle. — 5 Zerlegung der geschätzten Kreditentwicklung in ihre einzelnen Komponenten bzw. Erklärungsfaktoren. Das Schaubild zeigt, wie sich

Unterstützungsmaßnahmen nur von begrenzter Dauer. Ausmaß und Dauer des restringierenden Einflusses der bankseitigen Faktoren sprechen somit nicht für eine breit angelegte Kreditklemme. Ferner ist zu bedenken, dass die Ergebnisse auf einer Stichprobe basieren, in der größere Kreditinstitute einen überproportionalen Anteil besitzen. Da sie in der Krise tendenziell stärker von einem erhöhten Wertberichtigungsbedarf und eingeschränkten Refinanzierungsmöglichkeiten betroffen waren, dürfte die ökonometrische Analyse die Bedeutung der bankseitigen Faktoren für die Kreditvergabe des gesamten Bankensektors eher überschätzen.



die von der Schätzung erklärte Kreditentwicklung auf bankseitige Angebotsfaktoren, den Risikoindikator, den BLS-Nachfrageindikator und die weiteren erklärenden Variablen (wie z.B. die Wachstumsrate des realen BIP, die Wachstumsrate der deflationierten Insolvenzforderungen, den Zinsabstand usw.) aufteilt.

dies bei nur 30 % der KMU der Fall war.<sup>15)</sup> Im zweiten Halbjahr 2009 näherten sich in dieser Umfrage die Werte der großen Unternehmen aber denen der KMU an. Damit unterscheidet sich diese Krise deutlich von früheren, in denen KMU typischerweise in stärkerem Ausmaß betroffen waren als große Unternehmen.

*Zinsweitergabeverhalten der Banken ebenfalls unauffällig*

Gegen das Vorliegen einer breit angelegten Kreditklemme in Deutschland spricht schließlich auch, dass Unternehmenskredite in den für den deutschen Bankenmarkt relevanten Kategorien tendenziell eher günstiger verzinst wurden, als es auf Basis des Zinsweitergabeverhaltens der deutschen Banken vor der Krise geschätzte Modelle prognostizierten. Es gibt nach diesen Schätzungen keinen Hinweis darauf, dass die infolge der geldpolitischen Lockerung stark gesunkenen Refinanzierungskosten außergewöhnlich zögerlich an die Bankkunden weitergegeben wurden.<sup>16)</sup>

### Alternative Formen der Unternehmensfinanzierung

*Während der Krise zunehmende Bedeutung der internen Finanzierung*

Bei der Beurteilung der Finanzierungssituation der nichtfinanziellen Unternehmen in der Finanzkrise ist zudem zu berücksichtigen, dass der Bankkredit zwar eine wichtige, bei Weitem aber nicht die bedeutendste Finanzierungsquelle darstellt. So machten laut Finanzierungsrechnung der Bundesbank die den nichtfinanziellen Unternehmen zwischen 2000 und 2007 zugeflossenen Außenfinanzierungsmittel, zu denen der Bankkredit zählt, im Mittel nur 25 % der Gesamtfinanzierung aus; durchschnittlich 75 % wurden von den Unternehmen intern finanziert.

Die Innenfinanzierung spielte in Deutschland auch während der Finanzkrise eine besondere Rolle. Die nichtfinanziellen Unternehmen konnten über den Zeitraum der Finanzkrise rein rechnerisch ihre gesamten Sachinvestitionen mit Innenfinanzierungsmitteln tätigen – wozu auch beitrug, dass die Ausgaben für Sachinvestitionen krisenbedingt stark gekürzt wurden. Demnach waren die nichtfinanziellen Unternehmen auch in dem konjunkturell besonders schwierigen Jahr 2009 per saldo nicht auf die Mittel anderer Sektoren angewiesen; sie haben im Gegenteil insgesamt sogar Geldvermögen gebildet, was ebenfalls gegen die Hypothese einer Kreditklemme sprechen dürfte.

*Positive Geldvermögensbildung der nichtfinanziellen Unternehmen spricht gegen Kreditklemme*

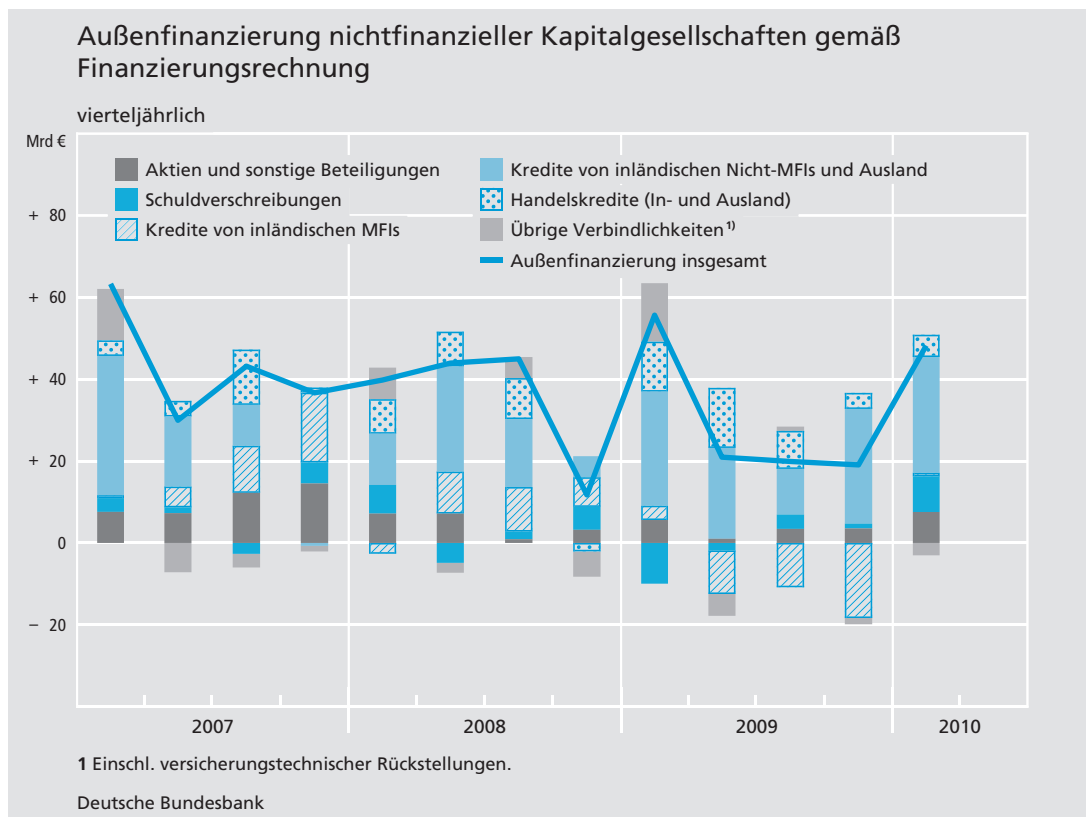
Zeitgleich sank während der Finanzkrise das Volumen der Außenfinanzierung. Dem Rückgang bei den Bankkrediten stand dabei aber ein Anstieg der alternativen externen Finanzierungsformen gegenüber (siehe Schaubild auf S. 45). Hier hat 2009 insbesondere die Finanzierung über Kredite im Konzernverbund, die in erster Linie von größeren und international agierenden Unternehmen genutzt wird, einen stabilisierenden Einfluss ausgeübt.<sup>17)</sup> Gleiches galt phasenweise auch für die – quantitativ allerdings weniger bedeutsa-

---

<sup>15</sup> Vor dem Hintergrund, dass vergleichsweise wenige Informationen zur Finanzierungssituation von KMU zur Verfügung stehen, wird im Auftrag der EZB und der EU-Kommission seit 2009 eine Befragung von KMU in Europa zu dieser Thematik in einem halbjährlichen Rhythmus vorgenommen. Einzelheiten siehe unter <http://www.ecb.int/stats/money/surveys/sme/html/index.en.html>.

<sup>16</sup> Zu der Methodik siehe: Deutsche Bundesbank, Kurzfristige Bankkreditzinsen seit Herbst 2008, Monatsbericht, Mai 2009, S. 38 f.

<sup>17</sup> Ein Teil der konzerninternen Kredite geht auf die Weiterleitung von Mitteln zurück, die Finanzierungsgesellschaften deutscher Unternehmen aus der Platzierung von Schuldverschreibungen am internationalen Kapitalmarkt Erlös haben.



men – Handelskredite. Weitere Alternativen zur Bankkreditfinanzierung standen nichtfinanziellen Unternehmen mit Kapitalmarktzugang zur Verfügung. Ihnen gelang es trotz der durch die Krise erschwerten Finanzierungsbedingungen, von 2007 bis heute über die Emission festverzinslicher Wertpapiere, Aktien und anderer Anteilsrechte durchweg positive Finanzierungsbeiträge zu erzielen.

*In der Summe somit keine breit angelegte Kreditklemme festzustellen*

In der Summe sprechen diese Entwicklungen dafür, dass sich der während der Finanzkrise zu beobachtende Rückgang des Buchkreditvolumens an nichtfinanzielle Unternehmen in Deutschland vor allem auf die realwirtschaftliche Abschwächung zurückführen lässt. Bankseitige Angebotsrestriktionen dagegen haben die Kreditdynamik wohl nicht über einen längeren Zeitraum einge-

schränkt.<sup>18)</sup> Eine aufgrund bankseitiger Faktoren ausgelöste, breit angelegte Kreditklemme mit sich selbst verstärkenden Effekten ist demnach bisher nicht festzustellen.

### Zum Risiko einer Kreditklemme in der konjunkturellen Erholungsphase

Im laufenden Jahr scheint der Abwärtstrend der Bankkreditdynamik in Deutschland gebrochen, denn seit Jahresbeginn stagniert der Bestand der Buchkredite deutscher Banken

<sup>18)</sup> Zwar zeigt die disaggregierte Betrachtung der Buchkreditvergabe nach Bankengruppen, dass ein Abbau der Kredite an inländische nichtfinanzielle Unternehmen insbesondere von den durch die Finanzkrise besonders belasteten Bankengruppen, vor allem den Groß- und Landesbanken, erfolgte. Allerdings kann daraus nicht geschlossen werden, dass durch restriktiv agierende Institute möglicherweise abgewiesene Unternehmen in ihrer Mittelaufnahme nicht durch andere Bankengruppen bedient wurden.

*Abwärtstrend  
in der Kredit-  
dynamik  
inzwischen  
gebrochen,  
aber noch kein  
Wendepunkt  
erkennbar*

an inländische nichtfinanzielle Unternehmen weitgehend. Allerdings ist noch keine Wende zu einem Wiederanstieg des Kreditbestandes auszumachen. Wenn die Bankkreditnachfrage in den kommenden Monaten der zunehmenden wirtschaftlichen Erholung folgt und der Kapitalbedarf der Unternehmen bei Betriebsmitteln und Investitionen steigen sollte, kann zwar weiterhin nicht völlig ausgeschlossen werden, dass ein dahinter zurückbleibendes Finanzierungsangebot der Banken die gesamtwirtschaftliche Aktivität dämpft. Dies ist jedoch ein eher unwahrscheinliches Risikoszenario. Zum einen dürfte der Zugang zu alternativen externen und internen Finanzierungsquellen durch die konjunkturelle Erholung und die allmähliche Entspannung an den Finanzmärkten zunehmend leichter werden.

*Am aktuellen  
Rand eher  
Entspannung  
bei der Kredit-  
versorgung, ...*

Zum anderen dürfte die Wahrscheinlichkeit für eine bevorstehende Kreditklemme aber auch aus bankseitigen Gründen begrenzt bleiben. So ist seit Anfang 2010 auf Basis von Ergebnissen aus Unternehmens- und Bankumfragen eine stetige Verbesserung der Kreditversorgung der deutschen Wirtschaft erkennbar. Gemäß der im Juli 2010 erneut durchgeführten Sonderumfrage der Bundesbank<sup>19)</sup> unter deutschen Banken erwarten diese für die nächsten 12 Monate vor dem Hintergrund des günstigen konjunkturellen Umfelds sogar ein steigendes Kreditvolumen. Der durch die Finanzkrise ausgelöste Druck zum Abbau der Bilanzaktiva im deutschen Bankensystem nimmt zudem aktuell tendenziell ab. Vor dem Hintergrund der makroökonomischen Entwicklung kann für das Gesamtjahr 2010 aus heutiger Sicht trotz der nicht vernachlässigbaren Finanzmarktrisiken

eine verhaltene, aber positive Profitabilitätsentwicklung deutscher Banken erwartet werden (siehe S. 36). Auch die langsam einsetzende Normalisierung des Interbankenmarkts im Euro-Raum setzt ermutigende Signale.

Allerdings ist bei der Beantwortung der Frage nach einer möglichen Kreditklemme in der Zukunft zu berücksichtigen, inwieweit Banken und Märkte die von regulatorischer Seite zu erwartenden steigenden Eigenkapitalforderungen bereits im Vorfeld umsetzen werden. Die bisherigen Beschlüsse des Baseler Ausschusses über die Höhe der zukünftigen Kapitalanforderungen<sup>20)</sup>, die voraussichtlich Anfang November von den G20-Staats- und Regierungschefs auf ihrem Gipfel in Seoul endgültig verabschiedet werden, deuten auf einen spürbaren Kapitalbedarf der deutschen Institute in der Zukunft hin. Regulatorisch bedingte starke Veränderungen im Kreditvergabeverhalten sind – nicht zuletzt wegen langer Übergangszeiten – für die nahe Zukunft gleichwohl nicht zu erwarten. Zudem belegt die Restrukturierung der Bankbilanzen während der Krise, dass Kreditinstitute in Deutschland Portfolioumschichtungen auf der Aktivseite nur bedingt zulasten ihrer Kundenkreditbeziehungen angingen. Daher sollte die Wirkung regulatorischer Anpassungen auf Kredite mit durchschnittlichem Risiko zunächst begrenzt sein; eher könnte der Zu-

*... aber die  
Eigenkapital-  
anforderungen  
werden  
zunehmen*

<sup>19</sup> Für detailliertere Ergebnisse vgl.: 3. Sonderumfrage der Deutschen Bundesbank zum Kreditgeschäft deutscher Banken mit inländischen Unternehmen unter [http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/publikationen/ergebnisbericht\\_sonderumfrage\\_juli10.pdf](http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/publikationen/ergebnisbericht_sonderumfrage_juli10.pdf).

<sup>20</sup> Für Details siehe Pressemitteilung des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht, Gruppe der Zentralbankpräsidenten und Leiter der Bankenaufsichtsinstanzen gibt höhere globale Mindestkapitalanforderungen bekannt, 12. September 2010.

gang zu risikoreicheren Krediten erschwert werden.

Die höheren Eigenkapitalanforderungen stärken die Widerstandsfähigkeit des Bankensystems. Dies dürfte für sich genommen die Risikoprämien für Eigen- und Fremdkapital der Banken verringern. Sofern die Finanzmarkt-

stabilisierung global weiter voranschreitet und der Bilanzbereinigungsprozess des deutschen Bankensystems seinen Höhepunkt überschritten hat, sollten die Rückkopplungseffekte der Finanzkrise auf die Realwirtschaft jedenfalls begrenzt und das Auftreten einer breiten Kreditklemme lediglich ein Risikoszenario bleiben.