

Wochenbericht

Internationale Finanzkrise erhöht Reformdruck im Bankensektor

Der deutsche Bankensektor ist im Umbruch. Von den Folgen der internationalen Finanzkrise, die ihren Ausgang auf dem US-Immobilienmarkt genommen hat, geht ein erheblicher Druck zu Reformen aus, weil gerade in solchen Situationen die besonderen Baustellen der nationalen Bankensysteme sichtbar werden. So trat in Deutschland die verschärfte Situation einzelner Landesbanken offen zu Tage. Lange Zeit wurden die prominenten Problemfälle durch das Bankensystem selbst aufgefangen – dies ist eindeutig eine der Stärken der deutschen Systems, das sich insgesamt zunächst als belastbar erwiesen hat. Inzwischen sind aber auch staatliche Bürgschaften notwendig geworden.

Allerdings wird zunehmend deutlich, dass die Gefahr einer tief greifenden Bankenkrise, die weit über die vielfach attestierte kurzfristige Liquiditätskrise hinaus gehen könnte und erhebliche gesamtwirtschaftliche Folgen hätte, in Deutschland längst noch nicht überwunden ist. Dabei stellen sich auch Fragen der Bankenaufsicht und Regulierung. Gerade erst haben sich Deutsche Bundesbank und die Bundesaufsichtsbehörde für Finanzdienstleistungen auf eine klare Arbeitsteilung verständigt. Nicht zuletzt angesichts der zunehmenden Globalisierung des Finanzmarktes sollte ein Konzept vorhanden sein, um eventuelle zukünftige krisenhafte Entwicklungen möglichst früh zu erkennen und ihnen entgegenzutreten zu können. Hierzu stellt das DIW Berlin ein Fünf-Punkte-Programm vor.

Seit Mitte 2007 werden am Markt für zweitklassige Hypothekenkredite in den USA umfangreiche Neubewertungen der Kreditrisiken vorgenommen. Die im Zuge des US-Immobilienbooms gewährten Kredite wurden gebündelt und auf dem Verbriefungsmarkt gehandelt (Asset Backed Securities). Dabei sind vielfach sehr komplexe Produkte entstanden, deren Risikostruktur intransparent ist. Derartigen Wertpapieren war in der Vergangenheit eine hohe Bonität bescheinigt worden. Offenbar wurden die Kreditrisiken deutlich unterschätzt, was zu einem erheblichen Korrekturbedarf führte.

Es zeigte sich, dass die Handelbarkeit und Streuung von Kreditrisiken offenbar nur dann die Stabilität des Finanzsystems verbessert, wenn die unterliegenden Qualitätsstandards hoch und transparent sind. Der Verbriefungsmarkt war als innovatives Finanzierungsinstrument gedacht: Doch offenbar waren die Informationserfordernisse, die solche Finanzierungsinstrumente nach sich ziehen, falsch eingeschätzt worden. Hier könnten international gültige Standards, nach denen diese Papiere bewertet werden, dazu beitragen, das unterliegende Risiko besser zu beurteilen. Die aktuelle Krise führt dazu, dass sich die Bedingungen für die

Mechthild Schrooten
mschrooten@fbw.hs-bremen.de*

*Prof. Dr. Mechthild Schrooten,
Hochschule Bremen, ist
Forschungsprofessorin am DIW Berlin

Inhalt

Internationale Finanzkrise
erhöht Reformdruck
im Bankensektor
Seite **77**

Zahlenbeilage

Weitergabe und den Handel mit Krediten und damit für Geschäfte auf dem Verbriefungsmarkt insgesamt stark verschlechtert haben.

Deutsche Kreditinstitute haben sich auf diesem Markt vor allem über spezielle Zweckgesellschaften (Asset Backed Commercial Paper Conduits und Structured Investment Vehicles) engagiert.¹ Wie unter den damals geltenden rechtlichen Bedingungen möglich, wurden diese außerhalb der Bankbilanz geführt und waren daher schwer von den Aufsichtsbehörden zu kontrollieren. In einer krisenhaften Situation, in der sich diese Zweckgesellschaften nicht länger über den Markt refinanzieren können, schlagen die von ihnen eingegangenen Risiken zwangsläufig auf die Bilanzen der betroffenen Kreditinstitute nieder. Die so unter Druck geratenen Banken mussten ihren Zweckgesellschaften zusätzliche Liquidität zur Verfügung stellen. Dieses Phänomen war nicht auf Deutschland beschränkt. Es kam in diesem Zusammenhang zu Verwerfungen auf den internationalen Interbankenmärkten, auf dem sich die Banken untereinander kurzfristig finanzieren. Um die Konsequenzen einer tief greifenden Liquiditätskrise abzumildern, haben die US-Notenbank (Fed) aber auch die Europäische Zentralbank seit dem 8. August 2007 in beachtlichem Ausmaß zusätzliche kurzfristige Liquidität zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus hat die Fed inzwischen in mehreren Schritten den Leitzins auf 3 Prozent (30. Januar 2008) kräftig gesenkt. Insgesamt können mit solchen geldpolitischen Maßnahmen Liquiditätskrisen auf dem Interbankenmarkt gemildert werden; die Zentralbanken haben seit Sommer 2007 ihre Rolle als „lender of last resort“ wahrgenommen.

Bei den Erscheinungsformen von Bankenkrisen wird in der Literatur zwischen einer Liquiditätskrise und einer Solvenzkrise unterschieden. In der Regel geht die Liquiditätskrise einer Solvenzkrise voraus, wobei auf eine Liquiditätskrise nicht zwangsläufig eine Solvenzkrise folgt. Solche entstehen vor allem dann, wenn die Neubewertungen zu einem Verzehr des Eigenkapitals führen. Liquiditäts- und Solvenz-

¹ Deutsche Bundesbank: Finanzstabilitätsbericht. 2007, 9.

krisen einzelner Banken können durchaus Einfluss auf das gesamte Bankensystem eines Landes haben, wenn die Institute über den Interbankenmarkt oder über Einlagensicherungssysteme miteinander verbunden sind. Zur kurzfristigen Sicherung der Stabilität des Bankensektors kommt es dann oftmals zu staatlichen Eingriffen und Risikoübernahmen.

Derzeit zeichnet sich ab, dass einzelne Kreditinstitute durch die zur Beseitigung der Liquiditätskrise von den Zentralbanken eingeräumten Refinanzierungsmöglichkeiten zwar sehr kurzfristig einer krisenhaften Entwicklung entgegentreten konnten, die notwendigen Anpassungsprozesse zur Stabilisierung der Bankbilanz aber weit mehr Zeit erfordern. Aktuell steigt das Risiko einer Bankenkrise. Dies gilt umso mehr, als dass derzeit das tatsächlich notwendige Ausmaß der Neubewertungen, Anpassungen und Abschreibungen weltweit, aber auch in Deutschland schwer zu bestimmen ist. Damit sind die zukünftigen Zahlungsverpflichtungen und Risiken im Bankensystem derzeit nicht abzuschätzen. Dazu kommt, dass der Eindruck entsteht, dass die betroffenen Banken entweder selbst kaum über eine realistische Einschätzung der Risiken verfügen oder aber notwendige Informationen nur zögerlich bereitstellen. So erscheint es, dass die Finanzaufsichtsbehörden seit Wochen eher die Funktion einer Feuerwehr als die eines präventiv agierenden Akteurs übernehmen können.²

Hohe gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Bankensektors in Deutschland

Die Bilanzsumme der an die Bundesbank berichteten Kreditinstitute liegt bei etwa 7 600 Milliarden Euro (Stand: November 2007) und damit bei fast dem Dreifachen des Bruttoinlandsprodukts.³ Der deutsche Bankensektor ist als sogenanntes Drei-Säulen-System organisiert: Öffentlich-rechtliche Banken (Sparkassen und Landesbanken), Genossenschaftsbanken (Kreditgenossenschaften und genossenschaftliche Zentralbanken) und private Kreditinstitute (Kreditbanken) stehen sich klar von einander abgegrenzt gegenüber.⁴ Grundsätzlich werden den Kreditinstituten je nach Zugehörigkeit zu der einen oder anderen Säule unterschiedliche Ziele zugesprochen (Tabelle 1). Demnach steht

² Eine Grundlage für die Entstehung der Zweckgesellschaften und ihrer Geschäftspolitik dürfte sein, dass für derart abgewinkelte Geschäfte bis Ende 2007 nur eine sehr begrenzte Kapitalunterlegungspflicht bestand. Die ab dem 1. Januar 2008 geltenden Regelungen bieten deutlich bessere Ansatzpunkte zur bankenaufsichtsrechtlichen Einschätzung der bestehenden Risiken. Zu den Details vergleiche Deutsche Bundesbank: Finanzstabilitätsbericht, a. a. O.

³ Deutsche Bundesbank: Bankenstatistik. Januar 2008, 7.

⁴ Die zu den drei Säulen gehörigen privaten Geschäftsbanken, Genossenschaftsbanken und öffentlich-rechtlichen Kreditinstitute operieren als Universalbanken. Darüber hinaus existieren Spezialbanken, deren Aktivitäten sich auf besondere Geschäftsfelder beschränken.

Tabelle 1

Grundzüge des Drei-Säulen-Systems

Zielsetzung

| Private | Öffentlich-rechtliche | Genossenschaftliche |
|-------------------------------------|---|--|
| Kreditinstitute | | |
| Gewinnmaximierung | Öffentlicher Auftrag: Förderung des Sparsinns, der Vermögensbildung, von kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Finanzierung öffentlicher Aufgaben; Gemeinwohlorientierung | Wirtschaftliche Förderung der Mitglieder |
| Quelle: Darstellung des DIW Berlin. | | DIW Berlin 2008 |

allein in der privaten Säule die Gewinnerwirtschaftung im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit.

Insgesamt gibt es in Deutschland über 2000 Kreditinstitute.⁵ Mehr als die Hälfte ist der genossenschaftlichen Säule zuzuordnen, zur privaten Säule gehören weniger als 20 Prozent der Kreditinstitute. Allerdings spiegelt diese Angabe nicht das Gewicht der jeweiligen Säule bezogen auf die Bilanzsumme des Bankensektors wider. Hier erreichen die privaten Geschäftsbanken einen Anteilswert von knapp 30 Prozent (Abbildung).⁶

Die Anzahl der in Deutschland tätigen Kreditinstitute ist seit langem rückläufig.⁷ Dabei lassen sich säulenspezifische Unterschiede ausmachen: Bei den privaten Geschäftsbanken nimmt die Anzahl der Institute aufgrund der Expansion der Geschäftstätigkeit ausländischer Banken seit einigen Jahren wieder zu – 30 Prozent von 2002 bis 2006 (Tabelle 2). Die Kreditgenossenschaften verzeichnen einen deutlichen Rückgang (1998: 2249; 2007: 1234). Auch die Anzahl der Sparkassen hat zwischen 1998 und 2007 abgenommen (1998: 594; 2007: 447). Sparkassen und genossenschaftliche Kreditinstitute haben im traditionellen Kreditgeschäft (Kredite an Nichtbanken) einen Schwerpunkt ihrer Geschäftstätigkeit; der Anteil an der Bilanzsumme solcher Kredite liegt bei etwa 60 Prozent (Tabelle 3).⁸ Der Interbankenmarkt spielt für die Sparkassen und Genossenschaftsbanken eine untergeordnete Rolle, während diese Art des Kreditgeschäfts bei den privaten Kreditbanken, Landesbanken und genossenschaftlichen Zentralbanken ein Volumen von etwa 40 Prozent der gesamten Bilanzsumme ausmacht. Bei den privaten Banken ist dies Teil der seit den 90er Jahren verfolgten Neuausrichtung der Geschäftstätigkeit.

Das deutsche Finanzsystem räumt im Unterschied insbesondere zu den angelsächsischen Ländern der Kreditfinanzierung eine wesentlich größere Bedeutung ein. Trotz der US-Immobilienkrise und der da-

5 Der Deutschen Bundesbank berichteten im November 2007 2019 Banken. Darüber hinaus existieren in der Bankenstatistik nicht erfasste Bankengruppen: Wohnungsunternehmen mit Spareinrichtung, Kapitalanlagegesellschaften, Bürgschaftsbanken und sonstige Banken. Vgl.: Deutsche Bundesbank. Bankenstatistik, a. a. O., 6 und 104. Die insgesamt sinkende Anzahl von Kreditinstituten geht vielfach auf Fusionen zurück.

6 Die Deutsche Bundesbank bezeichnet die Deutsche Bank, die Dresdner Bank, die Commerzbank, die Bayerische Hypo- und Vereinsbank (seit 1999) und die Postbank (seit 2004) als Großbanken. Diese Banken zeichnen sich durch ihre Zugehörigkeit zur privaten Säule, die Bilanzsumme und ihr überregionales Engagement aus.

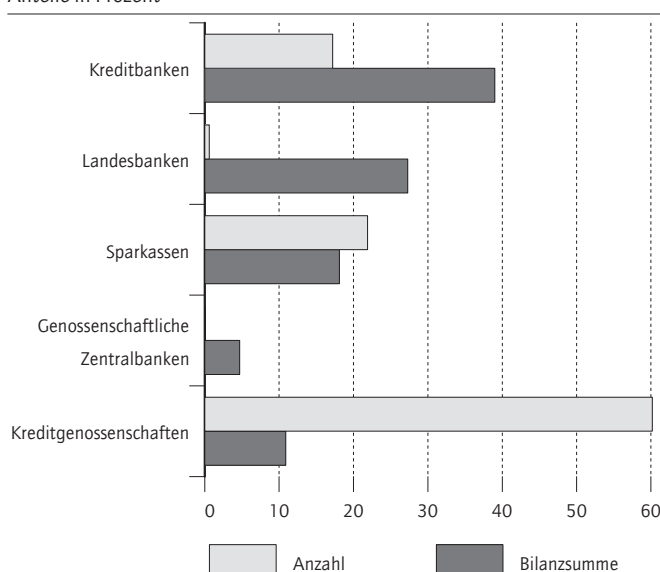
7 So gab es 1996 noch 3 675 Kreditinstitute mit 66 663 Zweigstellen. Im Jahr 2006 waren es nur noch 2 300 Kreditinstitute mit 40 332 Zweigstellen. Deutsche Bundesbank. Bankenstatistik, a. a. O., 104.

8 Die genauere Analyse lässt erkennen, dass über alle Bankengruppen hinweg knapp 90 Prozent der an Nichtbanken vergebenen Buchkredite an Unternehmen und Privatpersonen gehen. Bei den Sparkassen (92 Prozent) und Genossenschaftsbanken (98 Prozent) wird dieser Durchschnittswert überschritten.

Abbildung

Struktur des Bankwesens in Deutschland

Anteile in Prozent



Quelle: Deutsche Bundesbank.

DIW Berlin 2008

aus resultierenden Verwerfungen im internationalen Finanzsystem ist es in Deutschland bislang zu keiner Kreditklemme gekommen. Statt dessen expandierte der Kreditbestand bei Nichtbanken weiterhin, wenn auch mit geringem Tempo. So lag Ende November 2007 die Summe der Kredite an Nichtbanken gut ein Prozent über dem Vorjahreswert.

Geschäftsmodell der Landesbanken überdenken

Im Jahr 2005 haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen für die öffentlich-rechtlichen Kreditinstitute deutlich verändert; die staatlichen

Tabelle 2

Zahl der Kreditinstitute in Deutschland

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Veränderung 2002–2006 in % |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Kreditbanken | 355 | 356 | 357 | 357 | 360 | 1,4 |
| Großbanken | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 25,0 |
| Regionalbanken | 245 | 231 | 224 | 217 | 217 | -11,4 |
| Ausländische Kreditbanken | 106 | 121 | 128 | 135 | 138 | 30,2 |
| Landesbanken | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | -7,7 |
| Sparkassen | 519 | 489 | 477 | 463 | 457 | -11,9 |
| Genossenschaftliche Zentralbanken | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0,0 |
| Kreditgenossenschaften | 1 490 | 1 394 | 1 338 | 1 293 | 1 259 | -15,5 |
| Sonstige | 213 | 211 | 214 | 217 | 210 | -1,4 |
| Insgesamt | 2 592 | 2 465 | 2 400 | 2 344 | 2 300 | -11,3 |

Quelle: Deutsche Bundesbank.

DIW Berlin 2008

Tabelle 3

Geschäftsfelder im Spiegel der Bilanz

Anteil in Prozent der Bilanzsumme der jeweiligen Bankengruppe

| | Kredite an | | Aktien, nicht fest- verzinsliche Wert- papiere | Beteiligungen, Anteile an verbundenen Unternehmen | Fest- verzinsliche Wertpapiere | Sonstige |
|--------------------------------------|------------|------------------|--|--|--------------------------------------|----------|
| | Banken | Nicht- Banken | | | | |
| Kreditbanken | 35,0 | 39,4 | 3,5 | 3,5 | 11,3 | 7,3 |
| Landesbanken | 40,4 | 32,1 | 1,1 | 1,2 | 20,6 | 4,4 |
| Sparkassen | 11,0 | 59,4 | 7,2 | 1,9 | 16,5 | 3,9 |
| Genossenschaftliche Zentralbanken | 43,2 | 12,3 | 0,5 | 4,9 | 34,8 | 4,3 |
| Kreditgenossen- schaften | 12,5 | 58,3 | 5,4 | 1,7 | 16,8 | 5,3 |

Quellen: Deutsche Bundesbank; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Haftungsgarantien in der bisherigen Form wurden abgeschafft.⁹ Im Vorfeld dieser Veränderung war darauf hingewiesen worden, dass vor allem die ohnehin renditeschwachen Landesbanken unter Druck geraten würden. Denn diese wurden in der Vergangenheit von den Rating-Agenturen wegen der grundsätzlich vorhandenen staatlichen Haftung mit der besten Bonität beurteilt. Eine Änderung der Bonitätsbewertung würde demnach unmittelbar die Refinanzierungskosten der Landesbanken erhöhen – und ihre Ertragssituation zwangsläufig weiter verschlechtern. Tatsächlich hat sich nach der Veränderung der rechtlichen Rahmenbedingungen der Anpassungsdruck auf die Landesbanken von Seiten der Rating-Agenturen kaum nennenswert erhöht. Dazu dürfte auch beigetragen haben, dass in der Übergangszeit bis 2015 für die vor dem Stichtag eingegangenen Verbindlichkeiten die staatlichen Garantien fortbestehen.¹⁰

Nicht zuletzt vor dem Hintergrund des guten Ratings konnte die Gruppe der Landesbanken Zeit gewinnen, um eine Neuausrichtung ihrer Geschäftsfelder zu organisieren und eventuelle Fusionen, der ohnehin eigentumsrechtlich untereinander stark verflochtenen Institute, voranzutreiben. In den letzten Jahren haben sich die Landesbanken vor allem zu Sparkassenzentralbanken entwickelt. Die ursprünglich vorgesehenen Förderaktivitäten der Landesbanken haben abgenommen beziehungsweise wurden vielfach ausgelagert. An die Stelle dieser Aktivitäten traten auch Engagements auf dem internationalen Kapitalmarkt. Damit unterscheiden sich die Landesbanken heute kaum noch von privaten Geschäftsbanken, die international operieren.

⁹ Die Haftungsgarantien bestanden aus zwei Elementen, der Anstaltslast und der Gewährträgerhaftung. Allerdings sind die bis zum 18. Juli 2005 begebenen Verbindlichkeiten auch weiterhin durch die Gewährträgerhaftung gedeckt, soweit ihre Laufzeit bis zum 31. Dezember 2015 endet.

¹⁰ Schrooten, M.: Deutschlands Bankenlandschaft im Wandel. In: Prätisch, J. et al.: Innovative Strategien für Finanzdienstleister – Den Wandel gestalten. Im Erscheinen.

Inzwischen ist der aktive Gestaltungsspielraum der Landesbanken deutlich gesunken. Einzelne Institute sind im Zuge der Neubewertungen von Kreditrisiken auf dem Markt für Verbriefungen auch über die von ihnen gegründeten Zweckgesellschaften teilweise erheblich unter Druck geraten. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass die Landesbanken untereinander stark verflochten sind und Sparkassenverbände, aber auch Bundesländer vielfach als Eigentümer von Landesbanken fungieren. Sparkassen und Landesbanken sind darüber hinaus durch ihren Haftungsverbund verknüpft.¹¹ Letztendlich landen die eingegangenen Risiken bei den Sparern und Steuerzahlern.

Rechnerisch wäre es immer noch möglich, durch die Fusion von Landesbanken ein Kreditinstitut zu schaffen, dessen Bilanzsumme die der einzelnen fünf privaten Großbanken übertrifft (Tabelle 4). Aber auch ein solches neu geschaffenes Kreditinstitut muss eine sinnvolle und tragfähige Geschäftsstrategie entwickeln. Grundsätzlich ergeben sich künftig für die Landesbanken Erfolg versprechende Ansatzpunkte insbesondere in den Bereichen Verbesserung der Ertragskraft, der Risiko- und Kapitalstruktur durch eine Neuausrichtung der Geschäftsstrategie.¹² Die Zukunft der Landesbanken wird also maßgeblich nicht nur davon abhängen, welche Risiken in der Vergangenheit angehäuft wurden, sondern auch ob sich eine sinnvolle Strategie für die Zukunft entwickeln lässt. Einen möglichen Ansatzpunkt dazu könnte die Mittelstandsfinanzierung im internationalen Geschäft bieten.

Rolle der Bankenaufsicht

Im Zuge von Finanzkrisen wird immer wieder die Frage nach der Bedeutung, Funktions- und Leistungsfähigkeit der Bankenaufsicht gestellt. In Deutschland liegt die Bankenaufsicht bei der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und der Deutschen Bundesbank. Grundsätzlich soll die Regulierung und Aufsicht von Finanzintermediären dazu dienen, dem Entstehen von Finanzmarktkrisen vorzubeugen.¹³ Weltweit existieren sehr große Unterschiede in der Organisation und Durchsetzung der Bankenaufsicht. Dies gilt auch für die Finanzierung der Kontrollorgane. Bei der vom DIW Berlin durchgeführten Evaluierungsuntersuchung zur Bewertung der Aufsicht der Kreditwirtschaft

¹¹ Vgl. Engerer, H., Schrooten, M.: Deutschlands Bankensektor, a.a.O., 45 ff.

¹² Berge, K., Berger, R., Locarek-Junge, H.: Deutsche Landesbanken: Status Quo und Strategien vor dem Hintergrund des Wegfalls der Staatsgarantien. In: Vierteljahrsheft zur Wirtschaftsforschung Nr. 4/2006, DIW Berlin.

¹³ In Deutschland sind neben der staatlichen Bankenaufsicht zusätzliche Sicherungssysteme etabliert, die die Einleger im Falle von Banken Krisen schützen und damit einem potentiellen „bank-run“ entgegenwirken.

Tabelle 4

Die zehn größten Banken in Deutschland im Jahr 2006

| | | |
|----|---|----------------------|
| 1 | Deutsche Bank AG, Frankfurt/M. | Privat |
| 2 | Commerzbank AG, Frankfurt/M. | Privat |
| 3 | Dresdner Bank AG, Frankfurt/M. | Privat |
| 4 | DZ Bank AG, Frankfurt/M. | Genossenschaftlich |
| 5 | Landesbank Baden-Württemberg, Stuttgart | Öffentlich-rechtlich |
| 6 | KfW Bankengruppe, Frankfurt/M. | Öffentlich-rechtlich |
| 7 | HVB Group, München | Privat |
| 8 | BayernLB, München | Öffentlich-rechtlich |
| 9 | WestLB AG, Düsseldorf | Öffentlich-rechtlich |
| 10 | Eurohypo AG, Frankfurt/M. | Privat |

Quelle: Die Bank.

DIW Berlin 2008

und der Erstellung eines Erfahrungsberichts gab nur eine Minderheit der beaufsichtigten Kreditinstitute an, mit der Aufsicht nicht zufrieden zu sein. Allerdings traute sich mehr als die Hälfte der befragten Kreditinstitute kein Urteil darüber zu, ob die Aufgabenteilung zwischen der Deutschen Bundesbank und der 2002 geschaffenen integrierten Finanzaufsichtsbehörde BaFin angemessen sei.¹⁴

Im Februar 2008 einigten sich die BaFin und die Deutsche Bundesbank auf eine klare Aufgabenteilung, die zu einer höheren Transparenz in Bezug auf die Finanzmarktaufsicht führen soll. Danach ist die Bundesbank für die laufende Überwachung der Kreditinstitute zuständig. Sie führt die routinemäßigen Aufsichtsgespräche mit Banken ebenso wie die bankgeschäftlichen Prüfungen durch. Die BaFin setzt aufsichtsrechtliche Maßnahmen (wie Entzug und Erteilung von Banklizenzen) durch. Sie legt dabei die Bewertungen und Informationen der Bundesbank zugrunde. Die Klarheit in der Aufgabenteilung ist ein wichtiger Schritt zur weiteren Steigerung der Leistungsfähigkeit der Finanzaufsicht in Deutschland. Dabei ist zu verdeutlichen, dass die Leistungsfähigkeit der Finanzaufsicht in Bezug auf die Verhinderung eventueller Finanzkrisen stark vom unterliegenden Regulierungswerk abhängt. Lässt dieses außerbilanzielle Aktivitäten in erheblichem Umfang zu, dann kann die Bankenaufsicht hier nicht sinnvoll greifen. Angesichts der aktuellen Zuspitzung im deutschen Bankensektor ist es nun eine zentrale Aufgabe, dem Entstehen einer tiefgreifenden Vertrauenskrise gegenüber den Aufsichtsbehörden entgegenzutreten. Dabei ist der Öffentlichkeit auch verständlich zu machen, wie es zu den Verwerfungen durch außerbilanzielle Geschäfte der Kreditinstitute kommen konnte. In diesem Zusammenhang ist auch die Rolle der Ra-

ting-Agenturen noch einmal kritisch zu hinterfragen. Rating-Agenturen geben zwar Signale für potentielle Käufer und Verkäufer aus, sind aber auf keinen Fall als eine aufsichtsrechtliche Instanz zu bewerten.

Ausblick: Fünf Ansatzpunkte für Reformen

Neben den bereits dargestellten Defiziten im Bereich der Landesbanken und Ansatzpunkten zur Stärkung der Bankenaufsicht bestehen weitere Möglichkeiten, den Bankensektor in Deutschland zu stärken. Bislang konnte nicht zuletzt durch die geldpolitischen Maßnahmen, aber auch durch das dezidierte – teilweise säulenübergreifende – Eingreifen der Geschäftsbanken in Deutschland das Entstehen einer tief greifenden Bankenkrise verhindert werden. Dabei hat sich in den krisenhaften Situationen der vergangenen Monate das deutsche Finanzsystem als relativ belastbar erwiesen. Zugleich sind allerdings auch die seit langem vorhandenen strukturellen Probleme des deutschen Bankensystems hervorgetreten.

Um zukünftig den Herausforderungen, die nicht zuletzt aus der Internationalisierung und Weiterentwicklung der Finanzierungsinstrumente resultieren, besser gewachsen zu sein, wird an dieser Stelle ein Fünf-Punkte Programm vorgeschlagen, das sich vor allem an wirtschaftspolitische Entscheidungsträger richtet. Kernstück ist die Schaffung eines Frühwarnsystems und das Vorantreiben der internationalen Vereinheitlichung von Bewertungsstandards.

Vertrauen stärken – Öffentlichkeit informieren

Eine wesentliche Aufgabe des Staates ist es, Erwartungen zu stabilisieren. Zentral erscheint in diesem Zusammenhang, die Leistungsfähigkeit der Bankenaufsicht zu betonen und ihre Aufgaben transparent zu machen. Tatsächlich haben sich Deutsche Bundesbank und BaFin Anfang Februar auf eine klarere Arbeitsteilung verständigt. Hierbei ist es wichtig, dass die getroffenen Regelungen eine gewisse Beständigkeit zeigen und sich als praxisnah erweisen. Auf dieser Grundlage können nun weitere Problemfelder in Angriff genommen werden, beispielsweise die Klärung der Frage der Haftung der Aufsichtsbehörden.

Aufgaben der Landesbanken überdenken

Eine Besonderheit des deutschen Finanzsystems ist es, dass der Staat auf dem Finanzmarkt nicht nur die Regeln setzt und als Spielleiter die Abläufe kontrolliert, sondern auch selbst als wichtiger Spieler auftritt. Als Eigentümer der in die Turbulenzen der internationalen Finanzmarktkrise geratenen Landesbanken muss der Staat sich der Frage nach den

¹⁴ Alvarez-Plata, P., Engerer, H., Pfeiffer, I., Schrooten, M., Paul, S., Stein, S.: Evaluierungsuntersuchungen zur Bewertung der Aufsicht der Kreditwirtschaft und Erstellung eines Erfahrungsberichts. Endbericht; Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, DIW Berlin: Politikberatung kompakt 24, 2. Auflage, DIW Berlin, 2006.

zukünftigen Aufgaben dieser Finanzinstitute stellen. Dabei sollten Diskussionen und Überlegungen in alle Richtungen zugelassen werden.

Etablierung eines leistungsfähigen Frühwarnsystems

Grundsätzlich könnte die Schaffung eines solchen Frühwarnsystems an die Arbeiten des Internationalen Währungsfonds und der Deutschen Bundesbank zur Stressresistenz des deutschen Bankensektors anknüpfen. Angesichts der Komplexität des Finanzgeschäfts bietet es sich an, sowohl mit Einzelindikatoren wie auch sogenannten „composite indicators“ zu arbeiten. Darüber hinaus müssen die aus der internationalen Verflechtung der Institute resultierenden Risiken angemessen berücksichtigt werden.

Durchsetzung internationaler Bewertungsstandards

Die aktuelle internationale Finanzkrise zeigt, dass die hochkomplexen modernen Finanzprodukte eine

angemessene Regulierung erfordern. Hierzu bedarf es international einheitlicher Standards – auch bei der Bilanzierung. Dies könnte auch die Leistungsfähigkeit von Rating-Agenturen erhöhen.

Stärkung der internationalen Finanzmarktarchitektur

Bereits im Zuge der Asienkrise 1997/98 war deutlich geworden, dass die internationale Finanzverflechtung hoch, die institutionelle Ausgestaltung der internationalen Finanzmarktarchitektur jedoch relativ schwach ist. Angesichts der anstehenden Herausforderungen zur Stabilisierung des internationalen Finanzsystems sollten die Aufgaben des Internationalen Währungsfonds überdacht werden. Offenbar wiegt aktuell das Risiko einer internationalen Bankenkrise stärker, als mögliche Verwerfungen auf dem internationalen Devisenmarkt. Dies sollte bei der ohnehin anstehenden Strukturreform des Internationalen Währungsfonds, auf die auch die Bundesrepublik Deutschland Einfluss hat, eine entsprechende Beachtung finden.

JEL Classification:
F34, G21, G18

Keywords:
International lending,
Banks,
Regulation

Aleksey Oshchepkov

Are Interregional Wage Differentials in Russia Compensative?

Interregional differentials in nominal wages in the Russian Federation are huge compared to other countries. Using the NOBUS micro-data and a methodology based on the estimation of the wage equation augmented by aggregate regional characteristics, we show that these differentials have a compensative nature. Russian workers receive wage compensations for living in regions with a higher price level and worse non-pecuniary characteristics, such as a relatively low life expectancy, a high level of air pollution, poor medical services and a colder climate. After adjusting for these regional characteristics, the relative ranking of regions in terms of average wages changes considerably. Moreover, regional nominal wages become positively correlated with interregional migration flows. According to our estimates, half of the interregional wage variation between workers with similar productive characteristics should be considered to be compensative. These results support the view that the best policy reaction to the current high interregional wage differentials should be the removal of migration barriers and a reduction in migration costs. In general, our results show that wage compensations for regional disamenities along with differences in employment composition are able to account for about three fourths of the observed interregional variation in wages.

Discussion Paper No. 750

Dezember 2007

Pascal Billand, Christophe Bravard, Sudipta Sarangi

Existence of Nash Networks in One-Way Flow Models

This paper addresses the existence of Nash equilibria in one-way flow or directed network models in a number of different settings. In these models players form costly links with other players and obtain resources from them through the directed path connecting them. We find that heterogeneity in the costs of establishing links play a crucial role in the existence of Nash networks. We also provide conditions for the existence of Nash networks in models where costs and values of links are heterogeneous.

Discussion Paper No. 751

Dezember 2007

Die Volltextversionen der Diskussionspapiere liegen als PDF-Dateien vor und können von den entsprechenden Webseiten des DIW Berlin heruntergeladen werden (<http://www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/index.html>).

The full text versions of the Discussion Papers are available in PDF format and can be downloaded from the DIW Berlin website (<http://www.diw.de/english/produkte/publikationen/index.html>).

Impressum

DIW Berlin
Mohrenstraße 58
10117 Berlin

Tel. +49-30-897 89-0
Fax +49-30-897 89-200

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)
Prof. Dr. Georg Meran (Vizepräsident)
Prof. Dr. Tilman Brück
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Alfred Steinherr
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Dr. Christian Wey

Redaktion

Kurt Geppert
PD Dr. Elke Holst
Vanessa von Schlippenbach
Manfred Schmidt

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49 – 30 – 89789–249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 7477649
Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent./min.

Reklamationen können nur innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen des Wochenberichts angenommen werden; danach wird der Heftpreis berechnet.

Bezugspreis

Jahrgang Euro 180,-
Einzelheft Euro 7,-
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer und Versandkosten)
Abbestellungen von Abonnements spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter leserservice@diw.de

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

Walter Grützmaker GmbH & Co. KG, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an die Stabsabteilung Kommunikation des DIW Berlin (Kundenservice@diw.de) zulässig.

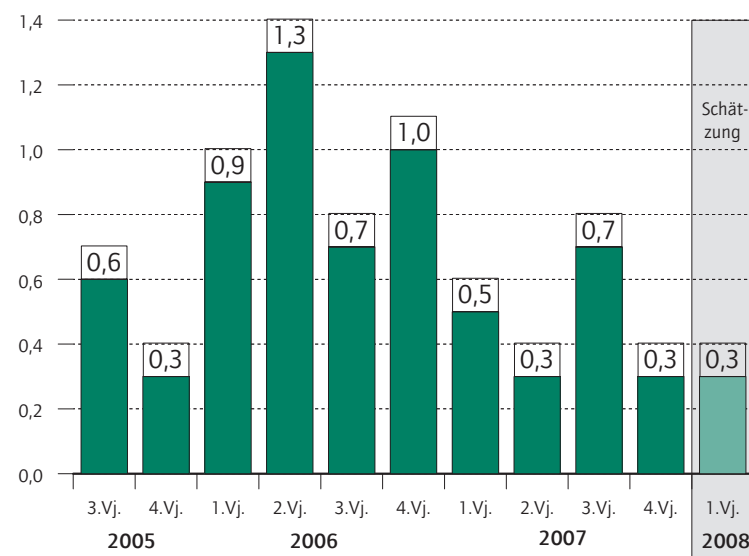
DIW-Konjunkturbarometer

Wachstumsdelle zum Jahresauftakt, aber keine Rezessionsgefahr

Das DIW-Konjunkturbarometer weist für das erste Quartal 2008 ein Wachstum von 0,3 Prozent aus (gemessen am saison- und kalenderbereinigten Verlauf des Bruttoinlandsprodukts). Die konjunkturelle Situation im Februar ist laut DIW-Konjunkturbarometer alles in allem etwas günstiger als im Januar. Insgesamt befindet sich die deutsche Volkswirtschaft damit zum Jahresauftakt in einem ruhigeren konjunkturellen Fahrwasser. Trotz der Turbulenzen in einigen Bereichen der Finanzwirtschaft ist auch für den weiteren Verlauf des Jahres keine reelle Rezessionsgefahr in Sicht.

Etwas robuster als noch im Januar zeigt sich die Expansion im Produzierenden Gewerbe (ohne Bauwirtschaft), das nunmehr mit einem Wachstum von 0,4 Prozent stärker zulegen kann als der gesamtwirtschaftliche Durchschnitt. Mit Ausnahme der zuletzt rückläufigen Energieproduktion sind wichtige Produktionskennzahlen in der Grundtendenz weiterhin aufwärts gerichtet. Auch die Bautätigkeit wird nunmehr mit einem Rückgang von 0,2 Prozent etwas günstiger eingeschätzt als im Vormonat. Eine gegenüber der Januarschätzung schwächere Wachstumsdynamik zeichnet sich hingegen für den Bereich Handel, Gaststätten und Verkehr ab, der mit einem Zuwachs von 0,1 Prozent kaum noch zulegen kann. Hier wirkt die zuletzt schwache Entwicklung bei den Einzel- und Großhandelsumsätzen nach. Einen Lichtblick vermitteln jedoch die Kfz-Zulassungen, die im Januar nach einjähriger Durststrecke sogar den Durchschnitt der vorangegangenen Jahre deutlich übertrafen. Die unternehmensnahen Dienstleister zeigen sich mit einem Zuwachs von 0,6 Prozent in leicht besserer Verfassung als noch im Vormonat und festigen damit ihre Position als wichtigste Stütze der Konjunktur im ersten Quartal. Für die übrigen Dienstleistungsbereiche wird unverändert ein Zuwachs von 0,2 Prozent erwartet.

Vorquartalswachstum in %



Bruttoinlandsprodukt in Deutschland (preis-, saison- und kalenderbereinigt)

© DIW Berlin 2008

DEUTSCHLAND

 Ausgewählte saisonbereinigte Konjunkturindikatoren¹

| | | Arbeitslose | | Offene Stellen | | Auftragseingang (Volumen) ² | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-------------|-------|----------------|-----|--|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------|------|-------|-------|
| | | | | | | Verarbeitendes Gewerbe | | | | | | Vorleistungsgüter- produzenten | Investitionsgüter- produzenten | Gebrauchsgüter- produzenten | Verbrauchsgüter- produzenten | | | | |
| | | Insgesamt | | Inland | | Ausland | | | | | | | | | | | | | |
| | | in 1 000 | | | | 2000 = 100 | | | | | | | | | | | | | |
| | | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | | |
| 2006 | J | 4 733 | | 472 | | 114,9 | | 101,5 | | 131,5 | | 111,0 | | 121,5 | | 92,1 | | 105,2 | |
| | F | 4 691 | 4 715 | 484 | 479 | 115,7 | 115,3 | 102,5 | 102,1 | 132,3 | 131,8 | 113,7 | 112,7 | 120,9 | 120,8 | 93,4 | 93,3 | 105,7 | 105,6 |
| | M | 4 668 | | 499 | | 115,3 | | 102,4 | | 131,5 | | 113,5 | | 120,1 | | 94,5 | | 105,8 | |
| | A | 4 637 | | 518 | | 118,3 | | 103,8 | | 136,5 | | 116,6 | | 123,7 | | 94,5 | | 106,6 | |
| | M | 4 563 | 4 597 | 540 | 529 | 117,7 | 117,4 | 105,2 | 104,2 | 133,4 | 133,9 | 116,0 | 116,5 | 122,7 | 121,8 | 95,8 | 94,5 | 106,7 | 106,5 |
| | J | 4 514 | | 558 | | 116,1 | | 103,6 | | 131,8 | | 117,0 | | 119,0 | | 93,1 | | 106,3 | |
| | J | 4 448 | | 589 | | 119,4 | | 105,1 | | 137,3 | | 117,3 | | 125,0 | | 94,1 | | 108,9 | |
| | A | 4 413 | 4 435 | 589 | 586 | 122,7 | 121,4 | 107,8 | 107,5 | 141,3 | 138,8 | 119,0 | 118,8 | 130,2 | 127,8 | 96,2 | 95,5 | 109,5 | 109,4 |
| | S | 4 375 | | 602 | | 122,1 | | 109,6 | | 137,8 | | 120,1 | | 128,1 | | 96,2 | | 109,8 | |
| | O | 4 298 | | 620 | | 121,5 | | 108,4 | | 137,9 | | 120,8 | | 126,0 | | 97,9 | | 110,1 | |
| | N | 4 218 | 4 259 | 633 | 626 | 121,4 | 122,4 | 108,1 | 108,8 | 138,1 | 139,5 | 120,9 | 121,4 | 125,5 | 127,2 | 97,7 | 97,5 | 112,6 | 111,8 |
| | D | 4 148 | | 647 | | 124,3 | | 109,7 | | 142,5 | | 122,4 | | 130,1 | | 96,9 | | 112,7 | |
| 2007 | J | 4 051 | | 647 | | 123,8 | | 109,9 | | 141,3 | | 122,5 | | 129,2 | | 97,0 | | 112,3 | |
| | F | 3 952 | 4 005 | 646 | 646 | 126,7 | 126,4 | 111,0 | 111,1 | 146,3 | 145,5 | 122,6 | 123,4 | 134,7 | 133,5 | 96,9 | 96,7 | 114,0 | 113,6 |
| | M | 3 877 | | 640 | | 128,6 | | 112,5 | | 148,8 | | 125,0 | | 136,7 | | 96,3 | | 114,4 | |
| | A | 3 844 | | 633 | | 127,3 | | 112,0 | | 146,4 | | 123,2 | | 135,1 | | 96,1 | | 116,4 | |
| | M | 3 840 | 3 840 | 627 | 632 | 130,1 | 130,6 | 112,4 | 112,7 | 152,4 | 152,8 | 125,4 | 125,0 | 138,9 | 140,1 | 98,1 | 97,9 | 117,2 | 117,0 |
| | J | 3 798 | | 629 | | 134,3 | | 113,8 | | 159,8 | | 126,3 | | 146,3 | | 99,5 | | 117,5 | |
| | J | 3 770 | | 612 | | 128,6 | | 113,1 | | 148,2 | | 124,6 | | 136,9 | | 99,2 | | 114,2 | |
| | A | 3 727 | 3 742 | 619 | 617 | 128,2 | 128,9 | 111,7 | 111,7 | 149,0 | 150,4 | 125,2 | 125,2 | 135,4 | 136,8 | 98,6 | 98,5 | 115,0 | 115,3 |
| | S | 3 658 | | 612 | | 129,8 | | 110,4 | | 154,0 | | 125,7 | | 138,1 | | 97,6 | | 116,7 | |
| | O | 3 626 | | 602 | | 134,4 | | 114,3 | | 159,6 | | 126,4 | | 147,1 | | 96,7 | | 115,8 | |
| | N | 3 584 | 3 602 | 599 | 601 | 137,5 | 136,1 | 117,0 | 115,9 | 162,9 | 161,3 | 129,3 | 128,1 | 151,1 | 149,3 | 95,4 | 96,9 | 115,0 | 115,2 |
| | D | 3 532 | | 593 | | 136,4 | | 116,3 | | 161,5 | | 128,4 | | 149,6 | | 98,6 | | 114,8 | |
| 2008 | J | 3 447 | | 578 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davorliegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Die Vierteljahreswerte wurden aus den saisonbereinigten Monatswerten errechnet.

² Außerdem arbeitstäglich bereinigt.

DEUTSCHLAND

 noch: Ausgewählte saisonbereinigte Konjunkturindikatoren¹

| | Beschäftigte im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe | Produktion ² | | | | | | | | | | | Umsätze des Einzelhandels | | Außenhandel (Spezialhandel) ² | | | | | |
|------|---|-------------------------|-------|------------------------------|-------|---------------------------|-------|----------------------------|------|-----------------|-------|------|---------------------------|-------|--|------|-----------|------|-------|--|
| | | Verarbeitendes Gewerbe | | Investitionsgüterproduzenten | | Gebrauchsgüterproduzenten | | Verbrauchsgüterproduzenten | | Bauhauptgewerbe | | | | | Ausfuhr | | Einfuhr | | | |
| | | in 1 000 | | 2000 = 100 | | | | | | | | | | | 2003 = 100 | | Mrd. Euro | | | |
| | | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | mtl. | vj. | |
| 2006 | J | 5 369 | | 109,1 | | 114,5 | | 91,0 | | 101,5 | | 73,3 | | 109,9 | | 69,5 | | 57,6 | | |
| | F | 5 335 | 5 411 | 110,1 | 109,9 | 115,9 | 115,5 | 90,4 | 91,1 | 101,8 | 101,4 | 75,7 | 74,8 | 109,5 | 109,5 | 71,4 | 211,7 | 58,7 | 175,6 | |
| | M | 5 305 | | 110,3 | | 116,2 | | 91,8 | | 100,8 | | 75,5 | | 109,2 | | 70,9 | | 59,3 | | |
| | A | 5 278 | | 111,7 | | 116,1 | | 92,5 | | 103,1 | | 79,5 | | 109,2 | | 73,3 | | 61,0 | | |
| | M | 5 253 | 5 266 | 112,7 | 112,4 | 119,0 | 117,6 | 95,4 | 93,3 | 101,8 | 102,7 | 82,1 | 80,9 | 112,6 | 110,7 | 71,6 | 218,3 | 59,6 | 182,1 | |
| | J | 5 229 | | 112,8 | | 117,6 | | 92,0 | | 103,2 | | 81,0 | | 110,4 | | 73,3 | | 61,5 | | |
| | J | 5 206 | | 113,4 | | 118,7 | | 94,2 | | 102,9 | | 81,9 | | 110,7 | | 74,5 | | 61,9 | | |
| | A | 5 184 | 5 196 | 114,7 | 114,2 | 120,3 | 119,8 | 95,2 | 94,9 | 102,9 | 102,7 | 82,4 | 82,4 | 111,5 | 111,1 | 74,0 | 225,7 | 61,0 | 186,3 | |
| | S | 5 165 | | 114,6 | | 120,5 | | 95,4 | | 102,3 | | 82,8 | | 111,1 | | 77,1 | | 63,4 | | |
| | O | 5 139 | | 114,9 | | 120,4 | | 94,8 | | 102,1 | | 82,8 | | 110,8 | | 78,7 | | 63,3 | | |
| | N | 5 123 | 5 130 | 116,9 | 116,8 | 123,4 | 123,0 | 96,7 | 96,6 | 103,7 | 103,8 | 85,3 | 84,6 | 111,9 | 112,2 | 79,5 | 237,7 | 63,6 | 191,3 | |
| | D | 5 091 | | 118,6 | | 125,2 | | 98,2 | | 105,5 | | 85,6 | | 114,0 | | 79,5 | | 64,4 | | |
| 2007 | J | 5 388 | | 117,9 | | 124,4 | | 95,5 | | 104,4 | | 87,6 | | 108,3 | | 78,4 | | 62,7 | | |
| | F | 5 375 | 5 329 | 118,9 | 118,9 | 125,3 | 125,2 | 96,8 | 96,1 | 104,7 | 105,1 | 88,2 | 88,5 | 109,1 | 109,4 | 79,2 | 237,8 | 64,4 | 190,8 | |
| | M | 5 356 | | 119,9 | | 126,0 | | 95,8 | | 106,3 | | 89,7 | | 110,8 | | 80,1 | | 63,7 | | |
| | A | 5 340 | | 119,1 | | 126,1 | | 93,7 | | 105,5 | | 82,3 | | 110,2 | | 80,3 | | 63,6 | | |
| | M | 5 326 | 5 333 | 120,2 | 119,9 | 126,8 | 127,0 | 94,7 | 94,7 | 106,5 | 105,5 | 80,5 | 81,1 | 107,7 | 109,4 | 81,5 | 243,7 | 63,8 | 192,2 | |
| | J | 5 310 | | 120,4 | | 128,0 | | 95,5 | | 104,6 | | 80,5 | | 110,3 | | 81,9 | | 64,8 | | |
| | J | 5 305 | | 121,0 | | 129,2 | | 95,4 | | 104,2 | | 81,4 | | 110,3 | | 81,2 | | 63,6 | | |
| | A | 5 294 | 5 299 | 121,2 | 121,6 | 129,2 | 129,4 | 96,2 | 95,6 | 106,1 | 105,9 | 81,2 | 81,1 | 110,1 | 109,8 | 82,5 | 245,7 | 65,9 | 194,3 | |
| | S | 5 285 | | 122,6 | | 129,9 | | 95,2 | | 107,6 | | 80,8 | | 109,1 | | 82,0 | | 64,8 | | |
| | O | 5 285 | | 123,5 | | 133,3 | | 96,4 | | 106,6 | | 82,6 | | 111,8 | | 81,0 | | 64,4 | | |
| | N | 5 277 | | 123,0 | 123,0 | 132,4 | 132,2 | 93,9 | 94,6 | 106,4 | 106,5 | 80,0 | 80,9 | 109,7 | 109,5 | 81,6 | 244,9 | 64,9 | 195,7 | |
| | D | | | 122,7 | | 130,8 | | 93,7 | | 106,6 | | 80,3 | | 107,0 | | 82,2 | | 66,4 | | |
| 2008 | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davorliegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Die Vierteljahreswerte wurden aus den saisonbereinigten Monatswerten errechnet.

² Außerdem arbeitstäglich bereinigt.