

## Verbriefungen: Aus der Krise nichts gelernt?



**BERICHT** von Georg Erber

Verbriefungen sind tot – lang leben Verbriefungen? 3

**INTERVIEW** mit Georg Erber

»Nach der Krise ist vor der Krise« 12

**AM AKTUELLEN RAND** Kommentar von Mechthild Schrooten

Finanzkrisen haben im Sommer Konjunktur 16



DIW Berlin – Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung e.V.  
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin  
T +49 30 897 89 -0  
F +49 30 897 89 -200  
www.diw.de  
78. Jahrgang  
31. August 2011

**Herausgeber**

Prof. Dr. Pio Baake  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Prof. Dr. Christian Dreger  
Dr. Ferdinand Fichtner  
PD Dr. Joachim R. Frick  
Prof. Dr. Martin Gornig  
Prof. Dr. Peter Haan  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Karsten Neuhoﬀ, Ph.D.  
Prof. Dr. Jürgen Schupp  
Prof. Dr. C. Katharina Spieß  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Georg Weizsäcker, Ph.D.

**Chefredaktion**

Dr. Kurt Geppert  
Sabine Fiedler

**Redaktion**

Renate Bogdanovic  
Dr. Frauke Braun  
PD Dr. Elke Holst  
WolfPeter Schill

**Lektorat**

Prof. Dr. Mechthild Schrooten

**Textdokumentation**

Lana Stille

**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.  
ISSN 0012-1304

**Gestaltung**

Edenspiekermann

**Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

**Druck**

USE gGmbH, Berlin

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

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.



Jede Woche liefert der Wochenbericht einen unabhängigen Blick auf die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland und der Welt. Der Wochenbericht richtet sich an Führungskräfte in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft – mit Informationen und Analysen aus erster Hand.

Wenn Sie sich für ein Abonnement interessieren, können Sie zwischen den folgenden Optionen wählen:

**Jahresabo zum Vorzugspreis:** Der Wochenbericht zum Preis von 179,90 Euro im Jahr (inkl. MwSt. und Versand), gegenüber dem Einzelpreis von 7 Euro sparen Sie damit mehr als 40 Prozent.

**Studenten-Abo:** Studenten können den Wochenbericht bereits zum Preis von 49,90 Euro im Jahr abonnieren.

**Probe-Abo:** Sie möchten den Wochenbericht erst kennenlernen? Dann testen Sie sechs Hefte für nur 14,90 Euro.

**Bestellungen** richten Sie bitte an den

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 74, 77649 Offenburg  
Tel. (01805) 9 88 88, 14 Cent./min.  
leserservice@diw.de

**Weitere Fragen?**

DIW Kundenservice:  
Telefon (030) 89789-245  
kundenservice@diw.de

Abbestellungen von Abonnements  
spätestens sechs Wochen vor Jahresende

**RÜCKBLLENDE: IM WOCHENBERICHT VOR 50 JAHREN**

## Über die kurzfristigen Produktionsschwankungen der mitteldeutschen Industrie

Schwankungen im Produktionsmaß sind in einem planwirtschaftlichen System grundsätzlich anders zu beurteilen als der in einer Marktwirtschaft vor allem von regelmäßigen monatlichen Veränderungen der Nachfrage diktierte saisonale Rhythmus der industriellen Erzeugung. Theoretisch bietet sich in einer geplanten Wirtschaft die Möglichkeit, durch die im voraus erteilten jährlichen Planaufgaben – von Einflüssen der Witterung sowie der Urlaubssaison abgesehen – Produktionsablauf und Kapazitätsauslastung über das ganze Jahr hindurch gleichmäßig zu gestalten und saisonale Schwankungen der Nachfrage durch plangemäße Lagerhaltung aufzufangen. Gegenüber einem, saisonalen Veränderungen der Nachfrage ausgesetzten, marktwirtschaftlichen System ergäbe sich daraus der Vorteil einer – über das ganze Jahre gesehen – günstigeren Auslastung der Produktionskapazitäten.

Demgegenüber hat jedoch die tatsächliche Entwicklung der mitteldeutschen Industrieproduktion – jedenfalls solange die vorliegenden Angaben eine Aussage gestatten – innerhalb der einzelnen Jahre stets einen besonders unregelmäßigen Verlauf genommen. Die zu beobachtenden Schwankungen in der monatlichen Industrieproduktion gingen jeweils über das durch produktionsbedingte Saisonfaktoren, wie Witterung und Urlaubszeit, gegebene Maß weit hinaus. Sie waren offensichtlich durch jährlich wiederkehrende Plananlaufschwierigkeiten zum Beginn sowie durch forcierte Bemühungen um möglichst gute Planerfüllung gegen Ende des Jahres entstanden und schienen damit eine typische Schwäche des mitteldeutschen Plansystems aufzuzeigen.

aus dem Wochenbericht Nr. 34/35 vom 1. September 1961

# Verbriefungen sind tot – lang leben Verbriefungen?

Von Georg Erber

Nachdem 2008 die Finanzmärkte weltweit einbrachen, wurde in Verbriefungen eine der Hauptursachen für den Flächenbrand gesehen. Der Verbriefungsmarkt trocknete aus, weil das Vertrauen in dieses Finanzinstrument verloren gegangen war. Damals attestierte man der Finanzinnovation Verbriefung keine Zukunft mehr. Knapp drei Jahre nach dem Finanz-GAU wird jedoch deutlich: Gerade in den USA hat sich der Verbriefungsmarkt trotz seiner nach wie vor bestehenden systemischen Risiken wieder erholt. Immer noch fehlen ein einheitlicher Regulierungsrahmen und verbindliche Transparenz. Aus der Finanzkrise 2008 wurde kaum etwas gelernt.

Verbriefungen (Securitizedizations) sind handelbare Finanzprodukte. Sie ermöglichen eine Risikostreuung über die Bündelung von Kreditverträgen in einem Pool.<sup>1</sup> Diese gebündelten Verträge mit unterschiedlicher Haftungsverpflichtung werden in einem zweiten Schritt in Anteile zerlegt.<sup>2</sup> Zudem wird eine Unterteilung nach Risikoklassen hinsichtlich der Haftung bei Zahlungsausfällen vorgenommen (Kasten). In der Praxis tritt zwischen Gläubiger und Schuldner eine Zweckgesellschaft (Special Purpose Vehicle – SPV).<sup>3</sup> Diese wird von der emittierenden Investmentbank als rechtlich eigenständige Einheit zur Verwaltung der Verbriefungen eingerichtet (Abbildung 1).<sup>4</sup>

Die Haftungsrisiken der Muttergesellschaft gegenüber der Zweckgesellschaft wurden typischerweise nicht in den Bankbilanzen ausgewiesen. Das Ausmaß der außerbilanziellen Aktivitäten war formal nicht limitiert und konnte das Eigenkapital der Bank übersteigen. So konnte die Bank als Mutter der Zweckgesellschaft bei gegebener Eigenkapitalausstattung ein größeres Kreditvolumen generieren und daraus höhere Gewinne erzielen.

**1** Joshua Coval, Jakub Jurek und Erik Stafford: The Economics of Structured Finance. In: Journal of Economic Perspectives, Vol. 23, No. 1, 2009, 3-25.

**2** Der einzelne Schuldner steht nicht mehr in direktem Schuldner-Gläubiger-Verhältnis mit seinem jeweiligen Gläubiger, sondern wird Bestandteil eines Pools von Schuldtiteln.

**3** Die Zweckgesellschaft ist eine zeitlich befristete Einheit, die allein dem Zweck dient, die in der Verbriefung geschlossenen Gläubiger-Schuldner-Vertragsbeziehungen abzuwickeln. Nach Ablauf der Laufzeit der Verträge wird die Zweckgesellschaft wieder aufgelöst. In der Regel verfügen diese SPVs über kein Eigenkapital, sondern werden durch eine offene Kreditlinie der Muttergesellschaft, der Investmentbank, mit Liquidität und einem Verlustausgleich im Schadensfall abgesichert. BIZ: Report on Special Purpose Entities. Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel, September 2009.

**4** Dies hatte auch noch für die Investmentbank den Vorteil, dass sie für die beim SPV hinterlegten Kreditpools keine Eigenkapitalhinterlegung vorzunehmen brauchte. Man spricht deshalb auch von OffBalance-sheet-Operationen. Das SPV befindet sich aufgrund seiner eigenen Rechtsform außerhalb der Bilanz der Investmentbank. Als Sicherheit für etwaige Liquiditätseingpässe stellte die Investmentbank jedoch eine offene Kreditlinie zur Verfügung. Allerdings funktioniert dies im Bedarfsfall nur, wenn die Investmentbank selbst über genügend eigene liquide Mittel verfügt oder diese über den Geldmarkt beschaffen kann. Das war nach der Lehmann-Pleite und dem Zusammenbruch des Geldmarkts vor der Intervention der Zentralbanken nicht mehr der Fall.

Kasten

**Einteilung der Verbriefung in Risikoklassen**

Werden die im Kreditpool vorhandenen Risiken nach Risikoklassen (üblicherweise Senior Tranche – sehr geringes Risiko, Mezzanine – mittleres Risiko und Junior Tranche – hohes Risiko) mit entsprechend unterschiedlichen Zinserträgen strukturiert, dann kann der Kreditmarkt mit verschiedenen Anlagerisikoklassen je nach Risikopräferenzen der Anleger bedient werden.

Dabei findet eine Bonitätstransformation statt. Bei der Verbriefung von Kreditpools kann es aufgrund unterschiedlicher Haftungsregeln in den verschiedenen Tranchen vorkommen, dass der größte Teil der Verbriefung die höchste Bonitätsstufe erlangt. Bei Moody's ist dies Aaa. Die Verbriefung liefert aus Sicht der Geschäftsbanken einen Wert, der über der Summe der Werte der Einzelverträge liegt. Die Investmentbank erzielt mithin Verbriefungsgewinne im Vergleich zu den Einzelverträgen.

Da aufgrund von Modellrechnungen und Erfahrungswerten nur mit einem begrenzten Teil von Zahlungsausfällen im Kreditpool gerechnet wird, konnten die Käufer der Senior Tranche von den dadurch entstehenden Verlusten freigestellt werden. Zunächst hafteten die zwei unteren Risikoklassen (Mezzanine und Junior Tranche) für Zahlungsausfälle.

Ratingklassifikation bei Moody's

Die verwendeten Ratingcodes sind:<sup>1</sup>

- Investitionsgrad
  - Aaa – Zuverlässige und stabile Schuldner höchster Qualität
  - Aa – Gute Schuldner, etwas höheres Risiko (vor allem im Langfristbereich)
  - A – Wirtschaftliche Gesamtlage ist zu beachten
  - Baa – Schuldner mittlerer Güte, die momentan zufriedenstellend agieren
- Nicht als Investment geeignet (Junk bonds)
  - Ba – Sehr abhängig von wirtschaftlicher Gesamtlage
  - B – Finanzielle Situation ist notorisch wechselhaft
  - Caa – Spekulative Bonds, niedrige Einnahmen des Schuldners
  - Ca – in der Regel liegen hier bereits Zahlungsstörungen vor
  - C – in Zahlungsverzug (Default)
  - NR – keine Bewertung

<sup>1</sup> Moody's: Rating Symbols and Definitions, Moody's Investors Service, New York.

**Verbriefungsboom im Schattenbankensystem**

Aufgrund der Loslösung aus dem direkten rechtlichen Verbund mit den Muttergesellschaften sind die SPVs

zu einem Teil des Schattenbankensystems geworden.<sup>5</sup> Schattenbanken mussten nicht wie Geschäftsbanken einen bestimmten Anteil ihres Eigenkapitals als Sicherheit hinterlegen. Es war insbesondere dieser Wettbewerbsvorteil, der das dynamische Wachstum der Verbriefungen in der Vorkrisenzeit bewirkte.

Zweckgesellschaften, die im Ausland angesiedelt sind, lassen sich schwer von inländischen Aufsichtsbehörden kontrollieren. Der Zugang zu den notwendigen Informationen ist in der Regel nur durch die Kooperationsbereitschaft der Aufsichtsbehörden an den Offshore-Finanzplätzen möglich.<sup>6</sup> Vor der internationalen Finanzkrise war dies durchaus bekannt. Auch verfügten die nationalen Aufsichtsbehörden und Zentralbanken über Informationen über derartige Geschäfte. Die Geschäfte fielen allerdings explizit nicht unter die Regulierung und damit nicht in den Verantwortungsbereich der Finanzaufsichtsbehörden. Ein weltweit einheitlicher Regulierungsrahmen oder auch nur umfassende verbindliche Transparenz ist derzeit kaum absehbar, so dass sich striktere Regulierungen auf der nationalen Ebene weiterhin nur schwer durchsetzen lassen.<sup>7</sup>

**Risiken im Verbriefungsmodell wurden unterschätzt**

Bei Zahlungsausfällen konnten die Gläubiger als Eigentümer der Verbriefungen nur schwer Ansprüche geltend machen. Sie konnten zwar eine Rückabwicklung gegenüber dem Verkäufer des Anteils an der Verbriefung, das heißt gegenüber der Zweckgesellschaft, fordern. Diese scheitert aber, wenn die emittierende Investmentbank illiquide oder insolvent ist. Da es meist besonders gro-

<sup>5</sup> "The emergence of a shadow banking system is not a new phenomenon. What was new over recent decades was the scale of its activities, which is closely related to the rapid expansion of securitization. The securitization of previously illiquid items in banks' balance sheets gave perhaps the strongest boost to the financial sector. Securitization allows traditional banking assets to be transformed into tradable instruments, thus creating tradable assets. It acts as a multiplier of negotiable financial claims or, more simply, a multiplier of finance." Siehe hierzu Lorenzo Bini Smaghi: Monetary policy transmission in a changing financial system: Lessons from the recent past, Thoughts about the future. Speech by Lorenzo Bini Smaghi, Member of the Executive Board of the ECB at the Barclays Global Inflation Conference, New York City, 14. Juni 2010.

<sup>6</sup> Financial Security Board: Financial Security Forum announces a new process to promote further improvements in offshore financial centres (OFCs). Financial Stability Board, Bank for International Settlement, Basel, 11. März 2005. IWF: Offshore Financial Centers The Assessment Program – A Progress Report. Internationaler Währungsfonds, Washington D. C., 25. Februar 2005. Der IWF hat dieses Programm inzwischen in das Financial Sector Assessment Program (FSAP) integriert. Eine gesonderte Untersuchung der Offshore Finanzplätze findet daher nicht mehr statt.

<sup>7</sup> "Global finance cannot realistically be submitted to a single rulebook. The Basel accord itself sets a minimum standard, not an optimum one. Several jurisdictions, from Switzerland to China, are considering higher requirements." Nicolas Veron: After the G20: time for realism in global financial regulation. Bruegel, Brüssel, November 2010. Derzeit geht es im Rahmen der G20 nach dem Seoul Summit nur um die schrittweise Umsetzung von Basel III in den Jahren 2013-2019.

ße Investment- und Geschäftsbanken sind, die das Verbriefungsgeschäft betreiben, wurde damit gerechnet, dass sie auch größere Verluste bei einzelnen Problemfällen ausgleichen können. Daher wurde das Risiko als äußerst gering angesehen und vernachlässigt.

### Ein unvorhergesehener Schock zerstörte die Modellwelt

Die weitgehend unregulierten SPVs engagierten sich auf dem risikoreichen Immobilienmarkt der USA. Sie waren über gemeinsame Marktrisiken implizit miteinander verbunden. Im Zuge der Finanzkrise wurden nicht nur einzelne Wertpapiere, sondern das Verbriefungsmodell an sich in Frage gestellt.<sup>8</sup> Wegen fehlender Transparenz sowohl auf der Anbieter-, aber mehr noch auf der Käuferseite, entstand ein breites Misstrauen gegenüber Verbriefungen. Gleichzeitig stieg die Nachfrage der am Verbriefungsmarkt aktiven großen Geschäftsbanken nach Liquidität rapide an, um für potentielle Schadensfälle ausreichend Finanzmittel vorzuhalten. Der Interbankenmarkt für kurzfristige Liquidität, ein Herzstück des gesamten Finanzsystems, trocknete wegen dieser plötzlichen Überschussnachfrage rapide aus.

Die internationale Liquiditätsklemme spiegelt sich in der Entwicklung des LIBOR wider.<sup>9</sup> Der Libor wird als Referenzzinssatz in zahlreichen auch mittel- bis langfristigen Kreditverträgen mit einem entsprechenden Zinsaufschlag für längere Laufzeiten bei variabel verzinslichen Schuldverträgen verwendet. Üblicherweise besteht zwischen ihm und dem Leitzins der Zentralbank – in diesem Fall der US-Notenbank Federal Reserve (Fed) – ein sehr enger Zusammenhang. Dieser brach jedoch aufgrund der massiven Funktionsstörung der Geldmärkte für einige Zeit völlig zusammen (Abbildung 2). Nur durch die Intervention der Zentralbanken in den USA und in Europa, die seither nahezu unbegrenzt Liquidität zu Zinssätzen nahe Null zur Verfügung stellen, konnte ein Kollaps der globalen Finanzmärkte verhindert werden.

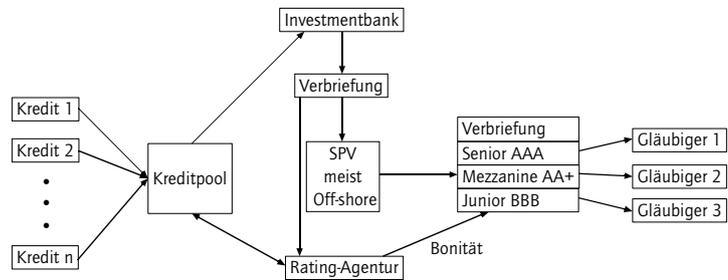
Jetzt zeigte sich in der Praxis die gegenseitige Abhängigkeit der in den Kreditpools gesammelten Risiken. Damit entfiel die Grundannahme des Verbriefungsmodells – die nicht vorhandene oder nur geringe Korrelation der Einzelrisiken – wegen der gesamtwirtschaftli-

<sup>8</sup> Auslöser war die Schließung eines Hedgefonds der Investmentbank Bear Stearns im Jahr 2007. Danach setzten Spekulationen über weitere Problemfälle ein.

<sup>9</sup> London Interbank Offered Rate (LIBOR) ist der täglich festgelegte Referenzzinssatz im Interbankengeschäft, der an jedem Arbeitstag um 11:00 Uhr Londoner Zeit fixiert wird. Es handelt sich um Zinssätze, die die wichtigsten international tätigen Banken der British Bankers' Association in London festlegen, zu denen sie am Markt Gelder von anderen Banken aufnehmen.

Abbildung 1

### Verbriefung von Krediten



Quelle: Darstellung des DIW Berlin.

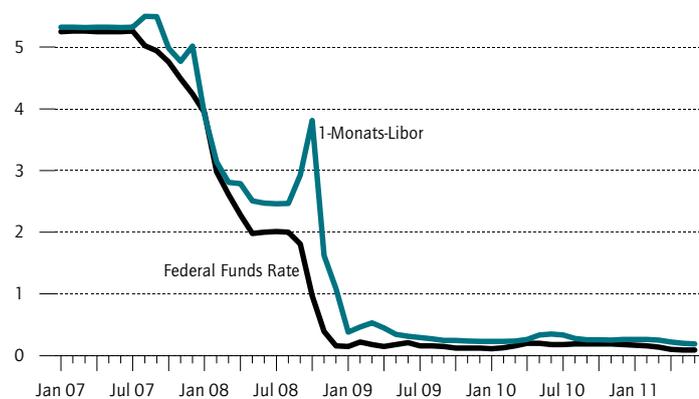
© DIW Berlin 2011

Der Gläubiger hat bei einer Verbriefung keine direkte Beziehung zum Schuldner mehr.

Abbildung 2

### Entwicklung des Libor-Zinssatzes<sup>1</sup> und der Federal Funds Rate

In Prozent



<sup>1</sup> Laufzeit ein Monat.

Quelle: British Bankers Association.

© DIW Berlin 2011

In der Finanzmarktkrise löste sich die enge Beziehung zwischen Notenbank- und Interbankenzinssatz auf.

chen Ereignisse wie dem drastischen Anstieg der Hypothekenzinsen und der fallenden Immobilienpreise.<sup>10</sup> Aus handelbaren Verbriefungen waren toxische Wertpapiere geworden. Niemand konnte mehr mit den bis-

<sup>10</sup> David X. Li: On Default Correlation: A Copula Function Approach. In: The Journal of Fixed Income, Vol. 9, März 2000, 43-54.

Tabelle 1

**Europäische und US-amerikanische Emissionen von Verbriefungen<sup>1</sup>**

	USA <sup>2</sup>		Europa	
	Milliarden Euro	Veränderungen in Prozent	Milliarden Euro	Veränderungen in Prozent
2000	1 088,0	-	78,2	-
2001	2 308,4	112,2	152,6	95,1
2002	2 592,7	12,3	157,7	3,3
2003	2 914,5	12,4	217,3	37,8
2004	1 956,6	-32,9	243,5	12,1
2005	2 650,6	35,5	327,0	34,3
2006	2 455,8	-7,3	481,0	47,1
2007	2 404,9	-2,1	453,7	-5,7
2008	933,6	-61,2	711,1	56,7
2009	1 358,9	45,6	414,1	-41,8
2010	1 276,7	-6,0	382,9	-7,5
2011 <sup>3</sup>	265,3	-	114,4	-

<sup>1</sup> Basierend auf vierteljährlichen Erhebungen.

<sup>2</sup> Mit Wechselkursen am jeweiligen Quartalsende umgerechnet.

<sup>3</sup> Nur 1. Quartal 2011.

Quellen: Bloomberg; Citigroup; Dealogic; Deutsche Bank; JP Morgan; Bank of America-Merrill Lynch; RBS; Thomson Reuters; Unicredit; AFME & SIFMA und Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2011

In den USA sind die Emissionen 2008 eingebrochen, in Europa erst 2009.

herigen Bewertungsregeln den Wert einer Verbriefung seriös bestimmen.<sup>11</sup>

**Entwicklung der Verbriefungen seit Ausbruch der Krise**

Der aktuelle Bericht der Association for Financial Markets in Europe (AFME) zeigt, dass die Neuemissionen von Verbriefungen in den USA im Jahr 2008 gegenüber dem Vorjahr von 2 404,9 Milliarden Euro auf 933,6 Milliarden Euro und damit um 61,2 Prozent eingebrochen sind.<sup>12</sup> Danach haben sich die Werte schrittweise auf 1 276,7 Milliarden Euro im Jahr 2010 erholt (Tabelle 1). Damit ist das Marktvolumen bei Neuemissionen zwar nur noch gut halb so groß wie vor der Insolvenz von Lehman Brothers. Es ist aber nicht zu einer nachhaltigen Austrocknung des Verbriefungsmarktes in den USA gekommen.

In Europa setzte der Einbruch der Neuemissionen erst mit deutlicher Verzögerung ein. Im Jahr 2008 wur-

<sup>11</sup> Georg Erber: Verbriefungen: Eine Finanzinnovation und ihre fatalen Folgen. Wochenbericht des DIW Berlin Nr.43/2008.

<sup>12</sup> AFME: Securitization Data Report Q1:2011. London 2011.

Tabelle 2

**Bestände an Verbriefungen nach Ländern**

In Milliarden Euro

	2007	2008	2009	2010	4. Quartal 2010	1. Quartal 2011	Anteile in Prozent	
							4. Quartal 2010	1. Quartal 2011
Österreich	3,6	3,3	3,0	2,6	2,5	2,4	0,1	0,1
Belgien	8,6	50,5	61,9	69,5	76,4	75,1	3,6	3,6
Finnland	0,0	7,7	6,4	5,0	4,6	4,3	0,2	0,2
Frankreich	26,4	32,0	34,0	33,9	34,6	38,7	1,7	1,9
Deutschland	93,8	133,8	125,7	97,0	93,3	87,4	4,5	4,2
Griechenland	9,9	20,7	37,5	38,2	35,1	31,9	1,7	1,5
Irland	26,2	58,0	64,6	71,7	72,1	68,6	3,4	3,3
Italien	131,1	198,5	222,2	222,6	214,2	203,0	10,2	9,8
Niederlande	236,7	293,7	308,0	317,4	319,6	319,1	15,3	15,4
Portugal	32,2	41,4	48,5	50,1	57,3	60,1	2,7	2,9
Russland	4,2	4,4	4,5	4,4	4,3	4,1	0,2	0,2
Spanien	231,9	294,9	306,5	291,1	297,4	301,1	14,2	14,5
Türkei	6,8	6,6	6,3	4,9	4,8	4,5	0,2	0,2
Großbritannien	549,9	693,5	681,1	647,8	622,1	625,0	29,7	30,1
Sonstige	8,2	7,0	6,3	2,7	2,8	4,2	0,1	0,2
PanEuropa	41,7	56,6	68,4	58,7	57,9	52,5	2,8	2,5
Multinational	206,2	232,4	226,9	205,5	193,5	194,2	9,2	9,4
<b>Europa insgesamt</b>	<b>1 617,5</b>	<b>2 134,9</b>	<b>2 211,7</b>	<b>2 123,3</b>	<b>2 092,6</b>	<b>2 076,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>USA</b>	<b>-</b>	<b>7 056,3</b>	<b>7 023,4</b>	<b>8 027,1</b>	<b>8 264,2</b>	<b>6 792,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Quellen: Bloomberg (USA & Europa); Fannie Mae (USA); Freddie Mac (USA); Ginnie Mae (USA); Thomson Reuters (USA); SIFMA (USA & Europa) und Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2011

Die Verbriefungsbestände gehen in den USA ab 2011 kräftig zurück, während der Rückgang in Europa seit 2009 nur sehr gering ist.

de mit einem Volumen von 711,1 Milliarden Euro noch ein Höchstwert erreicht. Erst im Jahr 2009 erfolgte ein deutlicher Rückgang auf 414,1 Milliarden Euro. Seitdem ist das Volumen der Neuemissionen zwar weiterhin leicht rückläufig, lag aber im Jahr 2010 mit 382,9 Milliarden Euro durchaus noch auf einem beachtlichen Niveau. Dieser Wert scheint – betrachtet man das Ergebnis für das erste Quartal 2011 – auch 2011 etwa wieder erreicht zu werden.

Bei den Bestandsgrößen zeigt sich der Verbriefungsboom vor der Lehman-Pleite noch deutlicher. Offenbar nicht zuletzt wegen der Laufzeiten und der Probleme bei der Abwicklung von toxischen Papieren vollzieht sich der Abbau der Altlasten nur sehr schleppend (Tabelle 2). Lag der Bestand an Verbriefungen in den USA im Jahr 2008 noch bei 7,056 Billionen Euro, so stieg er aufgrund der fortlaufenden Neuemissionen sogar noch bis zum letzten Quartal 2010 auf 8,264 Billionen Euro.<sup>13</sup> Es ist erstaunlich, dass es bei der Bestandsentwicklung keinen deutlichen Rückgang, sondern einen Zuwachs an Verbriefungen in den USA gibt. Der Verbriefungsmarkt ist als Instrument zur Liquiditätsversorgung der US-Wirtschaft trotz seiner weiterhin bestehenden systemischen Risiken offenbar unverzichtbar. Erst seit dem ersten Quartal 2011 sinkt das Volumen deutlich auf 6,792 Billionen Euro.

Der Trade-off zwischen den wirtschaftlichen Folgen einer Kreditklemme aufgrund strikterer Regulierung der Finanzmärkte und den Folgen einer erneuten Finanzmarktkrise aufgrund fehlender strikter Regulierung bleibt bestehen. Die Anhänger einer strikteren Regulierung konnten sich mit ihrer Forderung eines umfassenden Regulierungsrahmens nicht durchsetzen.<sup>14</sup> Dieser hätte zu einem deutlichen Anstieg der Eigenkapitalquoten im Finanzsektor geführt und damit die Kreditschöpfung reduziert. Offenbar hofft man in den USA und Europa weiterhin darauf, dass es in näherer Zukunft nicht erneut zu einem solchen dramatischen Fall wie zuletzt der Insolvenz von Lehman Brothers kommen wird.<sup>15</sup> Dem Finanzsektor werden längere Übergangszeiten eingeräumt, um die neuen Regeln

insbesondere hinsichtlich der höheren Eigenkapitalunterlegung zu erfüllen.

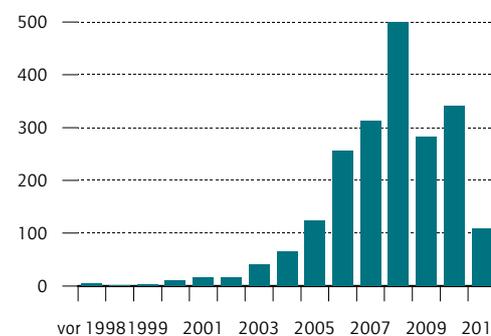
In Europa ist dagegen das Bestandsvolumen von Verbriefungen seit dem Jahr 2008 nahezu stabil. Es lag im Jahr 2008 bei 2,135 Billionen Euro, im ersten Quartal 2011 bei 2,076 Billionen Euro. Zwischenzeitlich gab es keine bemerkenswerten Schwankungen. Allerdings zeigt sich, dass einzelne Länder unterschiedlich reagiert haben. In Deutschland ist das Volumen von 133,8 Milliarden Euro im Jahr 2008 auf 87,4 Milliarden Euro im ersten Quartal 2011 geschrumpft. Für Großbritannien ist nur ein geringfügiger Rückgang von 693,6 Milliarden Euro im Jahr 2008 auf 625 Milliarden Euro im ersten Quartal 2011 feststellbar. Spanien, die Niederlande, Italien und Belgien weisen dagegen deutliche Zuwächse auf. Krisenländer wie Irland (2007: 26,2 Milliarden Euro; erstes Quartal 2011: 68,6 Milliarden Euro), Portugal (2007: 32,2 Milliarden Euro; erstes Quartal 2011: 60,1 Milliarden Euro) und Griechenland (2007: 9,9 Milliarden Euro; erstes Quartal 2011: 31,9 Milliarden Euro), die wegen hoher Staatsverschuldung kürzlich bis zum Junk-Bond-Status herabgestuft wurden, haben seit der Krise sogar einen besonders deutlichen Zuwachs an Verbriefungen zu verzeichnen. Offenbar wird das Risiko von Verbriefungen in den einzelnen EU-Mitgliedsländern völlig unterschiedlich eingeschätzt.

Die Verteilung der Bestände an Verbriefungen nach Emissionsjahren innerhalb Europas zeigt, dass es noch

Abbildung 3

**Bestände an Verbriefungen in Europa nach dem Emissionsjahr<sup>1</sup>**

In Milliarden Euro



<sup>1</sup> Im ersten Quartal 2011. Zugrunde gelegt werden die Emissionspreise zum Zeitpunkt der Emission. Spätere Restrukturierungen ändern nichts am Jahr der Emission der Verbriefung.

Quelle: Sifma.

© DIW Berlin 2011

Den größten Anteil am Verbriefungsbestand in Europa haben die Emissionen aus dem Jahr 2008.

<sup>13</sup> Darin sind aufgrund der Umrechnung in Euro mit den laufenden Wechselkursen teilweise Wechselkurseffekte enthalten.

<sup>14</sup> Hyman P. Minsky: *Stabilizing an unstable Economy*. New York 1986. Hyman P. Minsky: *Can „It“ Happen Again? Essays on Instability and Finance*. New York, Juni 1982.

<sup>15</sup> Nassim Nicholas Taleb: *Black Swan: The Impact of the highly Improbable*. London 2007. Der Autor vertritt in seinem Buch die These, dass es sich bei der Finanzkrise von 2008 um ein Jahrhundertereignis handelt, dass sich so schnell nicht wiederholen werde. Mithin bestünde keine Notwendigkeit rasch und umfassend die Finanzmärkte strikter neu zu regulieren. Dieser Auffassung scheint sich auch Alan Greenspan anzuschließen. Alan Greenspan: *Der Fluch der vielen Sicherheitspuffer*. In: *Financial Times Deutschland* vom 27. Juli 2011.

Tabelle 3

**Bestände an Verbriefungen in den USA und Europa nach Moody's Rating-Klassen**

 In Prozent<sup>1</sup>

	2011	2010				2009				2008			
	1. Quartal	4. Quartal	3. Quartal	2. Quartal	1. Quartal	4. Quartal	3. Quartal	2. Quartal	1. Quartal	4. Quartal	3. Quartal	2. Quartal	1. Quartal
<b>Europa</b>													
Aaa/AAA	70,2	73,4	73,7	72,9	72,9	75,6	78,0	79,6	80,7	81,1	84,3	84,1	85,5
Aa/AA	11,5	10,6	10,0	10,3	11,0	9,8	8,7	8,1	6,9	6,5	5,4	5,8	5,2
A/A	7,5	5,8	6,0	6,5	6,1	5,9	5,0	4,4	4,7	5,6	4,9	4,8	4,4
Baa/BBB	5,8	5,5	5,4	5,3	5,3	3,8	3,6	3,5	4,0	4,2	3,6	3,6	3,9
<b>Investitionsgrad (Aaa bis Baa)</b>	<b>94,9</b>	<b>95,3</b>	<b>95,2</b>	<b>95,0</b>	<b>95,2</b>	<b>95,1</b>	<b>95,3</b>	<b>95,6</b>	<b>96,3</b>	<b>97,4</b>	<b>98,2</b>	<b>98,3</b>	<b>98,9</b>
Ba/BB	1,4	1,5	1,6	1,7	1,4	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,0	1,1	0,8
B/B	1,0	0,8	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,4	0,2	0,2	0,1
Caa/CCC	1,4	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	0,9	0,8	0,6	0,3	0,1	0,1
Ca/CC	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0
C/C	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
<b>Junk Bonds (Ba bis C)</b>	<b>5,1</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>	<b>5,0</b>	<b>4,8</b>	<b>4,9</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>3,7</b>	<b>2,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,1</b>
Ingesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>USA</b>													
Aaa/AAA	30,2	33,7	34,7	35,3	33,7	37,8	37,9	41,2	46,2	63,0	70,4	73,7	81,8
Aa/AA	9,4	9,8	10,1	10,3	9,8	10,4	10,1	8,1	7,5	8,7	8,3	7,3	5,4
A/A	5,7	6,1	6,4	6,7	6,1	7,6	7,8	6,9	6,2	6,8	6,6	5,7	3,9
Baa/BBB	5,7	5,4	5,9	6,3	5,4	7,3	7,5	7,6	8,0	7,6	5,1	4,7	4,8
<b>Investitionsgrad (Aaa bis Baa)</b>	<b>50,9</b>	<b>55,0</b>	<b>57,1</b>	<b>58,5</b>	<b>55,0</b>	<b>63,1</b>	<b>63,3</b>	<b>63,7</b>	<b>67,9</b>	<b>86,0</b>	<b>90,4</b>	<b>91,3</b>	<b>95,9</b>
Ba/BB	4,2	4,0	4,8	5,1	4,0	6,0	6,0	6,7	5,3	3,1	2,4	2,1	1,4
B/B	7,3	6,1	7,2	7,7	6,1	8,5	8,6	8,0	7,2	2,7	2,5	2,7	1,1
Caa/CCC	16,9	15,4	14,3	14,6	15,4	11,2	11,0	9,9	10,3	3,0	1,3	1,6	0,7
Ca/CC	9,9	9,4	9,2	7,3	9,4	5,6	5,6	5,9	4,9	2,6	2,2	1,3	0,5
C/C	10,7	10,1	7,5	6,7	10,1	5,6	5,5	5,8	4,4	2,7	1,3	1,0	0,5
<b>Junk Bonds (Ba bis C)</b>	<b>49,1</b>	<b>45,0</b>	<b>42,9</b>	<b>41,5</b>	<b>45,0</b>	<b>36,9</b>	<b>36,7</b>	<b>36,3</b>	<b>32,1</b>	<b>14,0</b>	<b>9,6</b>	<b>8,7</b>	<b>4,1</b>
Ingesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Die Verteilung basiert auf den aktuellen Ratings und dem ursprünglich emittierten Volumen der Verbriefungen. „Unrated“ und „defaulted“ Verbriefungen sind mit enthalten. Hinter dem Schrägstrich steht die äquivalente Ratingklasse von Standard & Poor's.

Quelle: Moody's Investors Service.

© DIW Berlin 2011

In Europa sind nur rund fünf Prozent der Verbriefungen den Junk Bonds zuzurechnen. In den USA machen diese jedoch fast die Hälfte aus.

erhebliche Altlasten aus den Jahren vor der Lehman-Pleite gibt (Abbildung 3). Allerdings dürften diese in den kommenden Jahren insbesondere aufgrund der Neuemissionen zunehmend an Gewicht verlieren.

Seit Ausbruch der Finanzkrise ist es in Europa nicht zu dramatischen Herabstufungen der Bonität von Verbriefungen durch Moody's gekommen (Tabelle 3). Betrachtet man die Summe aller Anteile mit Investitionsgrad-Bonitäten, ist ein leichter Rückgang der Anteile von 98,9 Prozent im ersten Quartal 2008 auf 94,9 Prozent im ersten Quartal 2011 feststellbar. Dieser Rückgang ist

jedoch mit vier Prozentpunkten vor dem Hintergrund der Finanzkrise äußerst moderat.

### USA: Erhebliche Altlasten aus der Vorkrisenzeit

Anders sieht das Bild in den USA aus. Dort lag der Anteil der ausstehenden Verbriefungen mit Investmentgrad im ersten Quartal 2001 ebenfalls noch bei beachtlichen 95,9 Prozent. Er ist jedoch seitdem kontinuierlich auf 50,9 Prozent im ersten Quartal 2011 gesunken. Legt man die Bestandszahlen für die USA im ersten Quar-

tal 2011 zugrunde, ergeben sich daraus rund 3,335 Billionen Euro an Junk Bonds im US-Verbriefungsmarkt. Dies kann offenbar nicht allein ein Ausdruck der Subprime-Krise im Verbriefungsmarkt für private Immobilien (Residential Mortgage Backed Securities – RMBS) sein.<sup>16</sup> Leider fehlen Informationen über die Fristenstruktur der ausstehenden Verbriefungen in den USA, so dass sich nicht einschätzen lässt, wie groß der Anteil der Altlasten aus der Zeit vor der Finanzkrise noch ist. Jedoch zeigen diese Ergebnisse zumindest, dass es noch einen erheblichen Wertberichtigungs- und Abschreibungsbedarf in den USA, insbesondere bei RMBS, geben muss.<sup>17</sup>

Offenbar sind die Korrekturen von Fehlbewertungen sowohl in den USA als auch in Europa deutlich rückläufig (Tabelle 4). Waren es nach Moody's in den USA im Jahr 2008 noch 49 565 Downgrades bei nur 863 Upgrades, so ist nach dem Spitzenjahr 2009 mit 53 543 Downgrades ein deutlicher Rückgang auf 26 483 im Jahr 2010 feststellbar. Anscheinend bleibt jedoch in den USA das Rating von Verbriefungen immer noch sehr fehleranfällig, da weiterhin im Vergleich mit Europa noch zu viele positive Ratings vergeben werden. In den USA ist es offenbar immer noch nicht gelungen, die Fehlbewertungen von Verbriefungen auf ein vergleichsweise niedriges Niveau abzubauen.<sup>18</sup> Offenbar werden risikoreichere Papiere verbrieft. Niedrige Eigenkapitaldeckung und variable Zinsen spielen hier wohl eine wichtige Rolle.

### Europa: Stabilitätspakt setzt Fehlanreize

In Europa setzte der Stabilitäts- und Wachstumspakt bei der Einführung der Eurozone Fehlanreize für Länder mit problematischen Staatshaushalten, Verbriefungen oder andere Derivate zur statistischen Minderung der Schulden- und Defizitstände einzusetzen.

So richtete Griechenland im Jahr 2001 eine Verbriefung von zukünftigen Transferzahlungen der EU aus den Strukturfonds in Höhe von zwei Milliarden Euro

Tabelle 4

### Up- und Downgrades<sup>1</sup> von Verbriefungen

	2008	2009	2010	1. Quartal 2011
<b>Fitch</b>				
Frankreich	0/14	0/40	1/6	1/8
Deutschland	17/36	17/404	23/124	11/27
Italien	14/30	14/47	7/41	2/9
Niederlande	27/18	2/28	6/16	1/9
Spanien	16/41	6/269	15/141	1/77
Großbritannien	83/894	28/630	88/276	9/86
Multinational <sup>2</sup>	27/141	19/790	20/183	8/33
Europa insgesamt	184/1 174	86/2 208	160/787	33/249
USA <sup>3</sup>	718/27 675	198/44 183	269/15 753	68/3 882
<b>Moody's</b>				
Frankreich	0/2	1/1	0/1	0/0
Deutschland	2/43	10/59	10/23	0/4
Italien	0/15	2/25	3/7	0/1
Niederlande	0/5	4/42	4/20	1/0
Spanien	1/54	2/134	0/53	1/44
Großbritannien	16/211	7/342	37/134	0/27
Multinational <sup>4</sup>	79/2 140	53/3 326	103/356	94/42
Europa insgesamt	98/2 470	79/3 929	157/594	96/118
USA	863/49 565	590/53 543	1759/26 483	696/8 448
<b>Standard &amp; Poor's</b>				
Frankreich	2/18	2/28	2/3	0/2
Deutschland	18/63	2/206	24/139	11/8
Italien	27/15	20/26	6/40	0/7
Niederlande	6/5	27/32	2/22	0/13
Spanien	6/65	15/192	4/135	0/52
Großbritannien	65/496	34/1.026	120/518	15/46
Multinational <sup>4</sup>	131/2 990	73/3 592	459/1 806	45/120
Europa insgesamt	255/3 652	173/5 102	617/2 663	71/248
USA	581/29 713	363/37 946	662/18 461	818/2 725

1 Upgrades/Downgrades. Die Werte sind wegen der Unterschiede in der Ratingmethodologie zwischen den drei Rating-Agenturen nicht miteinander vergleichbar.

2 Die Fitch-Klassifikation Multinational enthält CMBS-Emissionen über verschiedene Rechtssysteme zusammen mit Ratingmaßnahmen bei EMEA-Ländern, insbesondere Österreich, Belgien, Griechenland, Irland, Portugal, und die Russische Föderation. Fitch ordnet CDOs denjenigen Ländern zu, aus denen die Mehrzahl der Schuldverschreibungen stammen.

3 Kanadische Verbriefungen sind vermutlich darin enthalten.

4 Alle Emissionen mit Sicherheiten, die sich in mehreren Ländern befinden, sowie alle CDOs, die auf Euro lauten, sind in dieser Kategorie enthalten.

Quellen: Fitch Ratings; Moody's Investors Service; Standard & Poor's.

Die Zahl der Downgrades übersteigt die Zahl der Upgrades zumeist um ein Vielfaches.

unter dem Namen Atlas ein.<sup>19</sup> Arrangiert wurde diese Verbriefung von der französischen Bank BNP Paribas und der Deutschen Bank. Die Laufzeit betrug sieben Jahre, endete also erst im Jahr 2008.

16 Robert J. Shiller: The Subprime Solution – How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about it. Princeton 2008.

17 Besonders stark dürfte dies bei den jetzt wieder verstaatlichten Immobilienfinanzierern Freddie Mac, Fannie Mae und Ginny Mae sein, die den Markt zur Finanzierung von Wohnimmobilien in den USA beherrschen. Weitere Informationen hierzu finden sich im AFME: Securitization Data Report Q1:2011. London 2011.

18 Allerdings rechnet jetzt die Rating-Agentur Fitch auch mit größeren Zahlungsausfällen insbesondere bei europäischen Commercial Mortgage Backed Securities (CMBS). Stefan Schaaf: Fitch warnt vor neuer Verlustwelle – Ratingagentur sieht steigende Ausfallraten bei älteren forderungsbesicherten Wertpapieren. In: Financial Times Deutschland vom 5. August 2011.

19 Kerin Hope: Banks face scrutiny for Greek securitization. In: Financial Times vom 16. Februar 2010.

"Greece's biggest securitisation deal, through an SPV named Atlas, took place in 2001 when it raised €2bn backed by grants the finance ministry expected to receive from European Union structural funds over the following seven years."

Erst schrittweise wurden die Regeln für die Defizitbe-  
rechnung gemäß dem Stabilitäts- und Wachstumspakt  
so modifiziert, dass derartige Tricks mittels spezieller  
Derivate nicht mehr zur Minderung von Schulden- und  
Defizitständen eingesetzt werden konnten.<sup>20</sup> Keiner die-  
ser Vorgänge ist bisher – folgt man den Informationen  
von Eurostat – vollständig aufgeklärt worden.<sup>21</sup> Weder  
die EU-Kommission noch Eurostat noch die beteilig-  
ten Staaten wie Italien, Griechenland und Portugal ha-  
ben darüber einen offiziellen detaillierten Bericht vor-  
gelegt. Es blieb der internationalen Presse und Insidern

der Finanzszene vorbehalten, einige Details in die Öff-  
entlichkeit zu tragen.

Der Schwerpunkt bei der Verbriefung in Europa ist  
die Unterlegung durch Hypothekendarlehen aus dem  
Wohnimmobilienmarkt (Tabelle 5). Daneben kommt  
den Collateralized Debt Obligations (CDOs) eine hohe  
Bedeutung zu. Letztere werden wegen der Emission in  
Euro aufgrund der vorliegenden Statistik nicht wie an-  
dere Besicherungen klar den einzelnen Ländern zuge-  
ordnet. Dadurch entsteht eine Grauzone hinsichtlich  
der dort verbuchten länderspezifischen Risiken von zu-  
letzt 187,4 Milliarden Euro im ersten Quartal 2011. Die-  
se können sich einerseits auf Besicherung von Schulden  
aus Forderungen aus der Vergangenheit, zum Beispiel  
ausstehende Steuerschulden, beziehen. Sie können sich  
andererseits auch auf Besicherungen durch Vermögens-  
werte im Staatsbesitz oder durch zukünftige Einkom-

**20** European Commission/Eurostat: Eurostat Guidance on accounting rules  
from EDP – Financial Derivatives. Brüssel – Luxemburg, 13. März 2008.

**21** Eurostat: Supplementary tables on financial turmoil, Luxemburg, epp.  
eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government\_finance\_statistics/  
excessive\_deficit/supplementary\_tables\_financial\_turmoil.

Tabelle 5

### Verbriefungsbestände nach Ländern und Besicherungsarten in Europa In Milliarden Euro

	4. Quartal 2010							1. Quartal 2011						
	ABS <sup>1</sup>	CDO <sup>2</sup>	CMBS	RMBS	SME <sup>3</sup>	WBS <sup>4</sup>	Zusammen <sup>5</sup>	ABS <sup>1</sup>	CDO <sup>2</sup>	CMBS	RMBS	SME <sup>3</sup>	WBS <sup>4</sup>	Zusammen <sup>5</sup>
Österreich	0,2	-	0,2	2,1	-	-	2,5	0,0	-	0,2	2,1	-	-	2,4
Belgien	0,2	-	0,1	61,5	14,6	-	76,4	0,2	-	0,1	60,3	14,6	-	75,1
Finnland	-	-	-	4,4	0,1	-	4,6	-	-	-	4,2	0,1	-	4,3
Frankreich	18,2	0,0	2,5	11,2	2,7	-	34,6	17,4	0,0	2,5	16,0	2,7	-	38,7
Deutschland	40,0	2,3	20,1	22,6	12,2	0,1	97,3	32,4	2,3	18,9	21,7	12,1	0,1	87,4
Griechenland	12,6	2,7	0,3	6,8	12,7	-	35,1	12,5	3,9	0,0	5,7	9,8	-	31,9
Irland	-	2,8	0,4	68,9	-	-	72,1	-	2,7	0,4	65,5	-	-	68,6
Italien	50,2	5,2	10,3	142,7	4,5	1,4	214,2	49,3	4,9	10,2	132,9	4,3	1,4	203,0
Niederlande	6,7	0,6	8,2	289,0	15,1	-	319,6	6,6	0,5	8,1	289,0	14,9	-	319,1
Portugal	6,9	-	-	41,9	8,5	-	57,3	6,4	-	-	41,8	11,9	-	60,1
Russland	1,3	-	-	2,9	-	-	4,3	1,2	-	-	2,9	-	-	4,1
Spanien	19,2	2,1	0,4	190,0	85,7	-	297,4	23,6	2,1	0,4	188,7	86,4	-	301,1
Türkei	4,8	-	-	-	-	-	4,8	4,5	-	-	-	-	-	4,5
Großbritannien	41,2	7,0	66,3	453,9	3,6	50,1	622,1	43,7	6,9	67,5	451,7	3,1	52,1	625,0
Sonstige <sup>6</sup>	0,1	1,9	-	0,4	0,4	-	2,8	1,5	1,9	-	0,4	0,4	-	4,2
PanEuropa <sup>7</sup>	1,0	20,6	32,0	0,2	4,0	0,1	57,9	1,0	19,0	28,2	0,2	4,0	0,1	52,5
Multinational <sup>8</sup>	2,2	185,7	2,6	0,2	1,9	0,9	193,5	1,8	187,4	2,5	0,2	1,4	0,9	194,2
<b>Europa insgesamt<sup>4</sup></b>	<b>204,7</b>	<b>231,0</b>	<b>143,4</b>	<b>1 298,8</b>	<b>166,2</b>	<b>52,5</b>	<b>2 096,6</b>	<b>202,0</b>	<b>231,6</b>	<b>139,0</b>	<b>1 283,5</b>	<b>165,8</b>	<b>54,5</b>	<b>2 076,3</b>

<sup>1</sup> European Asset Backed Securitites (ABS), insbesondere bestehend aus Kreditkäufen von Autos, Kreditkartenschulden, Konsumentenkredit und Studentendarlehen.

<sup>2</sup> Collateralized Debt Obligations (CDOs), die in Euro denominated sind, gleichgültig aus welchem europäischen Land sie stammen.

<sup>3</sup> Die CDOs von kleinen und mittleren Unternehmen wurden aus der Gesamtkategorie CDO herausgerechnet.

<sup>4</sup> Whole Business Securitisation (WBS). Hier werden die gesamten Einnahmeströme eines Unternehmens oder Betriebsteils als zukünftige Einkommensströme verbrieft.

<sup>5</sup> Die Werte können von zuvor veröffentlichten Daten aufgrund neuer Zuordnungen, Klassifikationsänderungen oder weiterer Informationen voneinander abweichen.

<sup>6</sup> Sonstige erfasst europäische Länder mit ausstehenden Verbriefungen, die zu klein sind, um einzeln ausgewiesen zu werden. Hierzu zählen beispielsweise Georgien, Island, die Ukraine, die Schweiz und Ungarn.

<sup>7</sup> PanEuropa wurde aus der multinationalen Kategorie ausgegliedert. Sie erfasst Verbriefungen, die für den ganzen europäischen Raum aufgelegt worden sind.

<sup>8</sup> Multinational beinhaltet alle Verbriefungen, die nicht nur aus einem einzigen Rechtsbereich zum Beispiel eines Landes stammen. Insbesondere sind hier fast sämtliche auf Euro lautende CDOs erfasst.

Quellen: Bloomberg; AFME; SIFMA.

mensströme (Future-Flow Securitizations), wie erwarteten Einnahmen aus dem EU-Strukturfonds, beziehen. Es wäre daher äußerst wünschenswert, wenn die Statistiken der AFME zwischen privaten und öffentlichen Verbriefungen unterscheiden und eine Zuordnung zu den einzelnen Ländern vornehmen würden.

### Fazit

Wie anhand der aktuellen statistischen Informationen über die Marktentwicklungen bei Verbriefungen in den USA und Europa gezeigt werden konnte, hat sich der Markt nicht wie erwartet zurückgebildet. Es kam zwar vorübergehend zu einem deutlichen Rückgang,

aber danach setzte insbesondere in den USA eine bemerkenswerte Erholung ein. Auch hat sich die Transparenz von Verbriefungen hinsichtlich der Struktur der Gläubiger nicht verbessert. Man weiß zwar deutlich mehr – aber immer noch nicht genug – über die Anbieterseite, hingegen fehlt jegliche Information über die Risiken auf der Gläubigerseite.

Dringend geboten ist die Verbesserung der Datenbasis. Belastbare und transparente Datensätze etwa bezüglich der Finanzlage von Geschäftsbanken und Staatshaushalten sind nach wie vor nicht vorhanden. Dies kann in der aktuell sich zuspitzenden Lage auf dem internationalen Finanzmarkt krisenverstärkend wirken.

**Georg Erber** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Wettbewerb und Verbraucher | [gerber@diw.de](mailto:gerber@diw.de)

JEL: G21, G24, G28

**Keywords:** securitization, financial market crisis, ratings



Dr. Georg Erber ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Wettbewerb und Verbraucher am DIW Berlin

## ACHT FRAGEN AN GEORG ERBER

# »Nach der Krise ist vor der Krise«

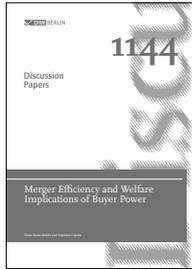
1. Die internationale Finanzkrise steckt insbesondere der Finanzbranche selbst noch immer in den Knochen. Als eine der Hauptursachen der Misere gelten sogenannte Verbriefungen. Das sind Risiken von Häuserkrediten, die gebündelt weiterverkauft wurden. Herr Dr. Erber, gehören diese Verbriefungen der Vergangenheit an? **Keineswegs! Zunächst hatte man zwar geglaubt, dass dieses Geschäftsmodell mit der vom US-Häusermarkt ausgegangenen Subprime-Krise einbrechen würde. Aber die aktuellen Zahlen zeigen, dass sich der Verbriefungsmarkt wieder deutlich erholt hat. Bei den Beständen war in Europa auch nach der Krise keine große Korrektur festzustellen. Speziell für die Investmentbanken ist dieses Geschäftsmodell nach wie vor sehr attraktiv.**
2. Wurde hier versäumt, Lehren aus der Vergangenheit zu ziehen? **Das ist ganz eindeutig. Es hat kaum eine Regulierung des Verbriefungsmarktes stattgefunden. Man hat stattdessen darauf vertraut, dass sich der Krisenfall nicht so schnell wiederholen würde. Es wurde darauf gesetzt, dass später viel Zeit bleiben würde für Korrekturen. Das könnte sich als ein Trugschluss erweisen.**
3. Gibt es für diese Renaissance der Verbriefungen eine Erklärung? **Für die Investmentbanker oder auch Kreditnehmer bieten sie die Chance, sich günstiger zu refinanzieren als auf den traditionellen Wegen. Zugleich gibt es auch ein starkes Bedürfnis von Gläubigern, wie großen Pensionsfonds, regelmäßig große Volumina an hochwertigen Papieren in ihre Portfolios aufzunehmen.**
4. Welche Risiken bergen die Verbriefungen in sich? **Das Problem besteht vor allem darin, dass das Modell der Verbriefungen gegen systemische Krisen nicht ausreichend robust ist. Im Zweifelsfall können für die Investmentbanken und für die Emittenten hohe Risiken aufgrund von Regressforderungen entstehen. Man kann dann diese Papiere nicht mehr ohne Probleme am Markt handeln.**
5. Droht da möglicherweise eine erneute Immobilienblase oder sogar eine Finanzkrise? **Ja, es gibt schon aktuell massive Probleme im Bereich der kommerziellen Immobilien. Sogar die Rating-Agenturen haben begonnen, ihre Bewertungsmodelle zu überprüfen. Sie haben natürlich Sorge, dass sie unter Umständen in Regress genommen werden. Deswegen mussten viele Investmentbanken und auch deutsche Banken Verbriefungen wieder vom Markt nehmen. Das ist schon ungewöhnlich.**
6. Ein Problem der Vergangenheit war die fehlende Transparenz solcher Verbriefungen. Hat sich da etwas getan? **Nur in geringem Ausmaß! Es liegen keine verlässlichen Statistiken vor. Es ist oft unklar, wer diese Papiere eigentlich hält. Sie sind ja handelbar, können weiterverkauft werden. Zudem finden die meisten Geschäfte im Rahmen des Schattenbanken-Systems statt, in dem vor allem Zweckgesellschaften, Hedgefonds und Private-Equity-Gesellschaften aktiv sind. Von daher ist das Problem der Transparenz des Marktes ungelöst.**
7. Was müsste denn geschehen, um erneute Verbriefungen auszuschließen? **Sicherlich könnte man alle Verbriefungen und Transaktionen zwingend zentral registrieren. Bei den ungedeckten Leerverkäufen hat man das ja zumindest in Deutschland gesetzlich geregelt. In jedem Fall sollte man hier sehr viel restriktiver vorgehen. Verbriefungen müssten sehr viel gründlicher geprüft werden als bisher.**
8. Was droht, wenn das nicht passiert? **Dann kann sich die Krise jederzeit wiederholen. Es muss ja nicht wie damals in den USA durch Wohnimmobilien ausgelöst werden. Es könnte sich im Bereich der kommerziellen Immobilien wiederholen. Es gibt aber auch den Fall, dass Staaten von Verbriefungen Gebrauch gemacht haben und damit in Schwierigkeiten geraten. Das gilt auch für europäische Krisenländer wie Griechenland.**

Das Gespräch führte Karsten Zummack.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf [www.diw.de/interview](http://www.diw.de/interview)

Discussion Papers Nr. 1144/2011  
Özlem Bedre-Defolie, Stéphane Caprice



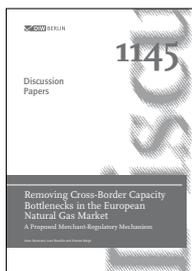
## Merger Efficiency and Welfare Implications of Buyer Power

This paper analyzes the welfare implications of buyer mergers, which are mergers between downstream firms from different markets. We focus on the interaction between the merger's effects on downstream efficiency and on buyer power in a setup where one manufacturer with a non-linear cost function sells to two locally competitive retail markets. We show that size discounts for the merged entity has no impact on consumer prices or on smaller retailers, unless the merger affects the downstream efficiency of the merging parties. When the upstream cost function is convex, we find that there are "waterbed effects", that is, each small retailer pays a higher average tariff if a buyer merger improves downstream efficiency. We obtain the opposite results, "anti-waterbed effects", if the merger is inefficient. When the cost function is concave, there are only anti-waterbed effects. In each retail market, the merger decreases the final price if and only if it improves the efficiency of the merging parties, regardless of its impact on the average tariff of small retailers.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)

---

Discussion Papers Nr. 1145/2011  
Anne Neumann, Juan Rosellón, Hannes Weigt

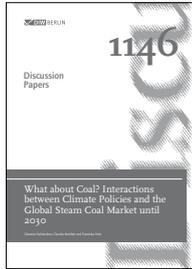


## Removing Cross-Border Capacity Bottlenecks in the European Natural Gas Market: A Proposed Merchant-Regulatory Mechanism

We propose a merchant-regulatory framework to promote investment in the European natural gas network infrastructure based on a price cap over two-part tariffs. As suggested by Vogelsang (2001) and Hogan et al. (2010), a profit maximizing network operator facing this regulatory constraint will intertemporally rebalance the variable and fixed part of its two-part tariff so as to expand the congested pipelines, and converge to the Ramsey-Boiteaux equilibrium. We confirm this with actual data from the European natural gas market by comparing the bi-level price-cap model with a base case, a no-regulation case, and a welfare benchmark case, and by performing sensitivity analyses. In all cases, the incentive model is the best decentralized regulatory alternative that efficiently develops the European pipeline system.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)

Discussion Papers Nr. 1146/2011  
Clemens Haftendorn, Claudia Kemfert, Franziska Holz



## What about Coal? Interactions between Climate Policies and the Global Steam Coal Market until 2030

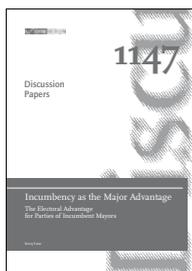
Because of economic growth and a strong increase in global energy demand the demand for fossil fuels and therefore also greenhouse gas emissions are increasing, although climate policy should lead to the opposite effect. The coal market is of special relevance as coal is available in many countries and often their first choice to meet energy demand. In this paper we assess possible interactions between climate policies and the global steam coal market. Possible market adjustments between demand centers through market effects are investigated with a numerical model of the global steam coal market until 2030: the "COALMOD-World" model.

The COALMOD-World model is an equilibrium model that computes future trade flows, infrastructure investments and prices until 2030. We investigate three specific designs of climate policy: a unilateral European climate policy, an Indonesian export-limiting policy and a carbon capture and storage (CCS) fast-roll out policy in the broader context of climate policy and market constraints. We find that market adjustment effects in the coal market can have significant positive and negative impacts on the effectiveness of climate policies.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)

---

Discussion Papers Nr. 1147/2011  
Ronny Freiers



## Incumbency as the Major Advantage: The Electoral Advantage for Parties of Incumbent Mayors

This paper provides empirical evidence on the party incumbency advantage in mayoral elections in Germany. Using a regression discontinuity design on a data set of about 25,000 elections, I estimate a causal incumbency effect of 38-40 percentage points in the probability of winning the next mayor election. The electoral advantage is larger for fulltime mayors, increasing in municipality size, independent of the specific partisanship of the mayor and constant between 1945 and 2010. Moreover, it increases with local spending hikes and it is independent of municipal debt. I also illustrate the causal dynamic effects of the incumbent

status on distant future elections and therefore evaluate the global properties of the LATE estimate. Finally, I show that the total effect is due to an effect on the probability that the party participates in the next election (about 40% of the total effect) and an effect on the vote share (about 60%).

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)

DIW Economic Bulletin  
No. 2/2011



## Germany: High-level and Cutting-edge Technology after the Crisis

Report by Heike Belitz, Marius Clemens, Martin Gornig, Florian Mölders, Alexander Schiersch, and Dieter Schumacher

After the Crisis: German R&D-intensive industries in a good position

Interview with Alexander Schiersch

»Leading position maintained«

Report by Heike Belitz, Martin Gornig and Alexander Schiersch

German R&D-intensive industries: Value added and productivity have recovered considerably after the crisis

Report by Marius Clemens, Florian Mölders and Dieter Schumacher

Exports: Orientation Towards Emerging Markets

Report by Georg Erber and Mechthild Schrooten

Japan at the Crossroads—State Budget Remains the Achilles' Heel



Prof. Dr. Mechthild Schrooten ist Professorin für Volkswirtschaftslehre an der Hochschule Bremen und Forschungsprofessorin am DIW Berlin. Der Beitrag gibt die Meinung des Autors wieder.

# Finanzkrisen haben im Sommer Konjunktur

---

Ist es Ihnen schon mal aufgefallen? Finanzkrisen finden vor allem in den Sommermonaten statt. Die Eurofinanzkrise, die Diskussion um den Schuldenstand der USA, der aktuelle Absturz der Börsen – das sind die bisherigen Krisen dieses Sommers. Die Pleite der Lehman Brothers – im Spätsommer 2008. Der offene Ausbruch der Rußlandkrise in den 90er Jahren fiel in den Sommer. Genauso war es bei der Asienkrise 1997. Damals gerieten die sogenannten Tigerstaaten ins Taumeln.

Dieser Sommer aber wirkt besonders: In etlichen Volkswirtschaften scheinen sich verschiedene Formen von Finanzkrisen zu überlappen. Da sind die Folgen der internationalen Finanzkrise 2008/09. Noch nicht alle Banken sind wieder bei alter Performance. Die Realwirtschaft zeigt in vielen Fällen noch keine durchgreifenden und nachhaltigen Erholungserscheinungen. Zugleich haben im Zuge der Krisenbewältigung ergriffene wirtschaftspolitische Maßnahmen in vielen Volkswirtschaften die öffentlichen Schulden massiv steigen lassen. Dazu kommen konjunkturbedingte Mindererträge und Mehrausgaben. Aber das alles ist nicht neu. Weder im Fall der USA noch in Japan und schon gar nicht in der Eurozone. Trotzdem ändert sich auch in diesem Sommer plötzlich die Risikoeinschätzung durch relevante Akteure; Rating-Agenturen korrigieren nach unten.

Wieso eigentlich im Sommer? Oder ist das alles Zufall? Mit Sicherheit sind Finanzkrisen kein Zufall. Grundlage einer Finanzkrise ist die Neubewertung und oftmals teilweise Entwertung vorhandener Finanztitel. Dabei kann es sich um Forderungen gegenüber Staaten, Banken und Unternehmen ebenso wie um Aktien und andere Papiere handeln. Vielfach geht einer Finanzkrise eine Überbewertung voraus; die Neubewertung der Papiere selbst – so schmerzhaft sie ist – ist oft nur eine notwendige und vielfach auch antizipierbare Anpassungsreaktion der Märkte an realwirtschaftliche Entwicklungen.

Allerdings ist – und daher kommt die Spannung – der konkrete Zeitpunkt der Anpassung in der Regel nicht bekannt. Aber was den Zeitraum anbelangt, so ist der Sommer ein heißer Kandidat. In der zweiten Jahreshälfte geht es allen wirtschaftlich relevanten Akteuren darum, bis zum Jahresende eine möglichst gute Bilanz zu bieten. Zugleich liegen nach dem ersten Halbjahr neue Informationen über die Lage der Geschäftspartner, über die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und die Steuereinnahmen vor. Damit ist eine Neubewertung der eingegangenen Risiken rational.

Und so ist es eigentlich keine Besonderheit, dass es auch in diesem Sommer zu einer massiven Neueinschätzung der Risiken durch die Akteure auf dem Finanzmarkt kommt.

In diesem Jahr haben das teilweise hilflos wirkende Krisenmanagement in der Eurozone und den USA dazu ebenso Futter geliefert wie einige aktuelle Daten zur realwirtschaftlichen Entwicklung. Offenbar wird die Lage von den Akteuren auf den internationalen Finanzmärkten als wenig nachhaltig und tragfähig empfunden. Daraus kann leicht eine einheitliche Marktbeziehung werden: raus aus den als risikoreich empfundenen Papieren.

Diskussionen um Schuldenbremsen und -obergrenzen, um Eurobonds, um eine Europäische Wirtschaftsregierung und das Downgrading durch Rating-Agenturen beruhigen den Markt nicht. Dazu wären Taten notwendig. Etwa ein konzertiertes Handeln von Regierungen in Europa und auf der internationalen Ebene. Diese orientieren sich immer vielfach noch an vermeintlichen nationalen Interessen. Das derzeitige Krisenmanagement ist teuer. Vielmehr verringert sich mit den steigenden Kosten der wirtschaftspolitischen Handlungsspielraum weiter. Die Krise verschärft sich selbst. In diesem Sinne stehen wir mitten in einem heißen Sommer, auch wenn der Blick aus dem Fenster nicht jeden Tag dergleichen verspricht.