

Renditedifferenzen von Staatsanleihen im Euro-Raum

Die Renditedifferenzen von Staatsanleihen im Euro-Raum haben sich in der Finanz- und Wirtschaftskrise, insbesondere aber seit Beginn der Staatsschuldenkrise, teilweise erheblich ausgeweitet. Als wichtige Messgrößen für die relativen Finanzierungskonditionen der Staaten sind sie damit in den Blickpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt. Außerdem haben sie die Frage nach den Gründen für den im Zuge der Krise eingeschränkten Kapitalmarktzugang Griechenlands, Irlands und Portugals sowie nach den wirtschaftspolitischen Implikationen aufgeworfen.

Eine differenzierte Analyse der Renditeaufschläge von Staatsanleihen einzelner Länder gegenüber deutschen Bundesanleihen wird durch die Zerlegung in drei Komponenten erleichtert, die risikoaverse Anleger als Entschädigung dafür verlangen, nicht in die sichere und liquide Benchmark-Anleihe zu investieren. Diese Bestandteile sind der aus dem Kreditrisiko resultierende erwartete Verlust, die Risikoprämie als Kompensation für mögliche unerwartete Verluste beziehungsweise erhöhte Kursschwankungen während der Laufzeit der Anleihe und die Liquiditätsprämie. Eine solche Zerlegung ergibt, dass die kräftige Ausweitung der Renditeaufschläge in einigen Peripherieländern aus Sicht der Investoren vor allem auf ein erhöhtes landesspezifisches Kreditrisiko zurückzuführen ist, worin sich ungünstige Fundamentaldaten wie die Schuldenquote, das Haushaltsdefizit, der Leistungsbilanzsaldo, die preisliche Wettbewerbsfähigkeit und die Verfassung des Finanzsektors spiegeln. Außerdem haben eine erhöhte allgemeine Risikoaversion und angestiegene Liquiditätsprämien zeitweilig ebenfalls in nennenswertem Umfang zur Ausweitung der Renditespreads beigetragen.

Die zentrale Rolle schwacher Fundamentalfaktoren in der Staatsschuldenkrise einiger EWU-Länder veranschaulicht die Notwendigkeit einer strikten Haushaltsdisziplin im gesamten Euro-Raum. Insbesondere in den Peripherieländern müssen darüber hinaus Strukturreformen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und der Wachstumsperspektiven umgesetzt werden, um die längerfristigen Voraussetzungen für eine tragfähige Staatsverschuldung und eine Wiedererlangung des Kapitalmarktzugangs zu schaffen. Denn es ist davon auszugehen, dass die Anleger auch zukünftig Staatsanleihen einzelner EWU-Länder differenziert bewerten werden. Da eine disziplinierende Rolle des Marktes – die dieser in der Vergangenheit allerdings nicht immer in ausreichendem Maße wahrgenommen hat – einen Anreiz für dauerhaft tragfähige öffentliche Finanzen im Euro-Raum bietet, sollten der Informationsgehalt und die Signal- und Anreizfunktion der Renditedifferenzen nicht durch regulatorische oder andere Maßnahmen beeinträchtigt werden.

Messung und Bedeutung der Renditedifferenzen im Euro-Raum

Renditeunterschiede im Fokus

Während die Renditen von Staatsanleihen der Länder im Euro-Raum die absoluten Finanzierungskosten einer Marktverschuldung der öffentlichen Hand darstellen, sind die Renditeunterschiede zwischen Papieren verschiedener Länder nicht nur eine wichtige Messgröße für die relativen Finanzierungsbedingungen, sondern sie beschreiben auch den Grad der Integration an den Märkten von Staatsanleihen im gemeinsamen Währungsraum. Vor allem seit der Zuspitzung der Staatsschuldenkrise in einigen EWU-Peripherieländern rückten die stark gestiegenen Renditedifferenzen in den Blickpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit.

Messung der Renditeaufschläge

Zur Messung der Renditeaufschläge muss eine geeignete Referenzgröße verwendet werden. Hierfür kann man beispielsweise auf den festen Zinssatz von Overnight Index Swaps (OIS) zurückgreifen. Bei einem solchen Zinsswap werden fixe gegen variable Zinszahlungen getauscht, wobei im Euro-Raum der variable Zins dem Tagesgeldsatz EONIA entspricht. Da die Kontraktpartner hierbei nur die Differenz der Zinszahlungen, nicht aber den zugrunde liegenden Nominalbetrag tauschen, unterliegen OIS nur in geringem Maße einem Adressenausfallrisiko.

Eine andere Möglichkeit besteht in der Verwendung der Rendite einer möglichst sicheren und liquiden Staatsanleihe. Im zehnjährigen Laufzeitbereich, der dieser Untersuchung zugrunde liegt, bieten sich hierfür Bundesanleihen an, die als weitgehend risikofrei gel-

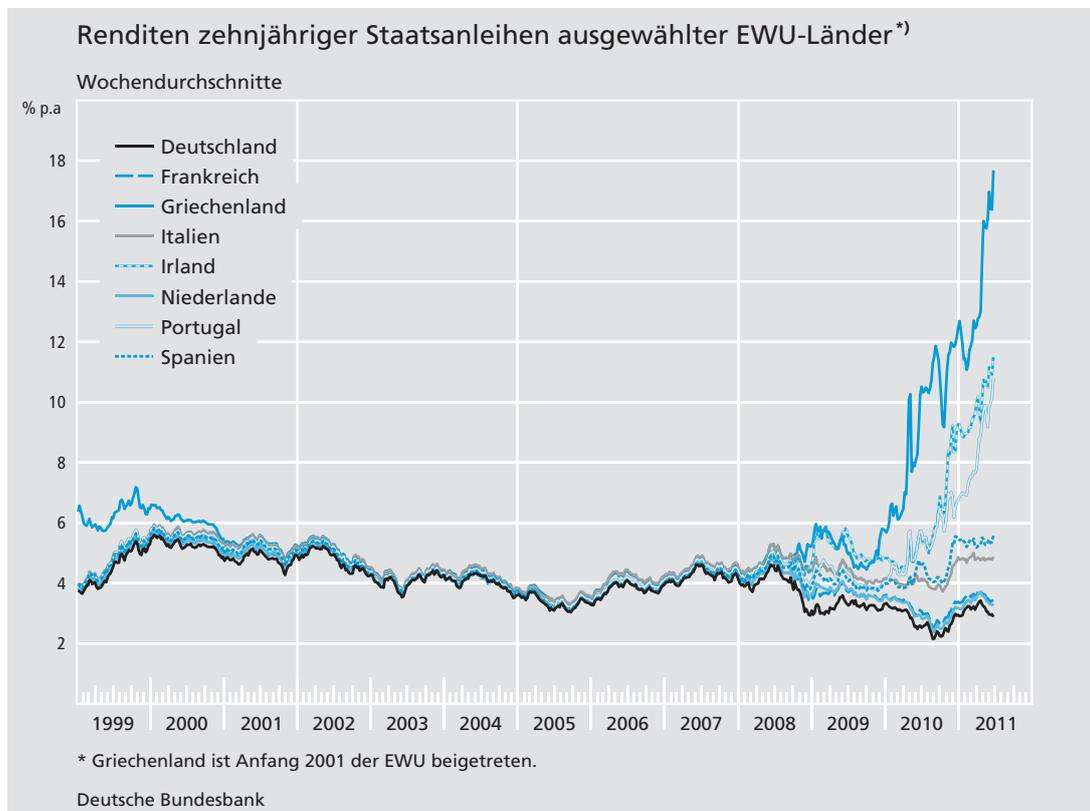
ten.¹⁾ Außerdem hat die hohe Liquidität von Bundesanleihen, die auch durch den besonders liquiden Markt für Euro-Bund-Futures begünstigt wird, wesentlich zum Benchmark-Status der Bundesanleihen beigetragen.

Bereits vor Einführung des Euro Anfang 1999 kam es an den Märkten für europäische Staatsanleihen zu einem Zins-Konvergenzprozess. Darin spiegelte sich die Zuversicht der Märkte, dass die Inflationserwartungen in dem gemeinsamen Währungsraum – bei einheitlicher Geldpolitik – dauerhaft auf niedrigem Niveau verankert werden würden. Zudem nahm im Vorfeld der Währungsunion das Wechselkursrisiko zwischen den Teilnehmerländern sukzessive ab. Lagen die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen der 11 Länder, die 1999 den Euro eingeführt haben, beispielsweise im Durchschnitt des Jahres 1995 noch in einer Spanne zwischen 6,9 % und 12,6 %, so betrug diese im Januar 1999 nur noch 4,5 % bis 4,8 %.

Das Platzen der New-Economy-Blase, das die Marktteilnehmer zeitweilig stark verunsicherte, sorgte danach erstmals wieder für leicht ausgeweitete Renditeunterschiede. Während der anschließenden Marktberuhigung differenzierten die Anleger dann allerdings kaum mehr zwischen den verschiedenen Staatstiteln des Euro-Raums. Seit 2005 verzeichneten EWU-Mitgliedstaaten mit niedrigerem Rating eine mäßige Ausweitung ihrer Renditeaufschläge, während sich die Aufschläge der besser bewerteten Länder auf

Konvergenz der Renditen vor der Finanzkrise

¹ Vgl.: P. Dunne, M. Moore und R. Portes (2007), Benchmark status in fixed-income asset markets, Journal of Business Finance and Accounting 34, S. 1615–1634.

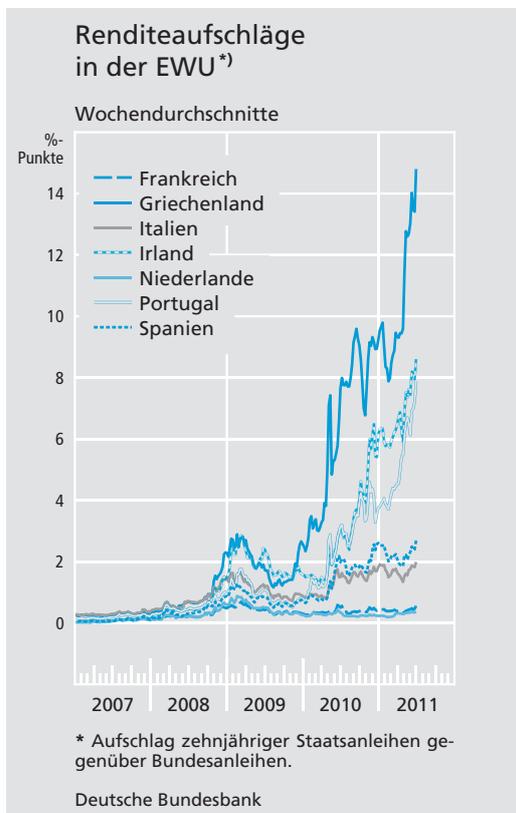


niedrigem Niveau weitgehend stabil entwickelten. Die Mitte 2007 vom US-amerikanischen Immobilienmarkt ausgehende Finanzkrise schlug sich zunächst kaum negativ an den Märkten für europäische Staatsanleihen nieder. Trotz kleinerer Schwankungen blieben die Renditeaufschläge der Teilnehmerstaaten gegenüber deutschen Bundesanleihen bis etwa Ende August 2008, als sie unter 75 Basispunkten lagen, relativ stark eingengt.

Seit dem Zusammenbruch von Lehman Brothers im September 2008 sind die Renditen von EWU-Staatsanleihen dann aber deutlich divergiert. Während die Kurse von als sicher geltenden Staatsanleihen aus dem Kern der EWU durch zum Teil starke Umschichtungen aus anderen Anlageformen

Auftrieb erhielten, gerieten Anfang 2009 zunächst vor allem die Notierungen griechischer und irischer Anleihen merklich unter Druck, wodurch die entsprechenden Spreads auf knapp drei Prozentpunkte anstiegen. Dies ist unter anderem vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Finanzkrise zunehmend die allgemeine Wirtschaftsaktivität und damit die Staatshaushalte belastete. Seit Anfang 2010 verschärfte sich die Schuldenkrise in mehreren Schüben drastisch. Die Marktteilnehmer waren zunehmend weniger bereit, Anleihen der Peripherieländer Griechenland, Irland und Portugal zu halten oder diese zu erwerben, wodurch die entsprechenden Renditeaufschläge trotz internationaler Hilfsmaßnahmen für diese Länder – bei allerdings sehr geringen Umsätzen – auf Rekordwerte von zuletzt 15,4, 8,9 beziehungsweise 8,1 Prozentpunkte

*Nach Lehman-
Insolvenz
Ausweitung
der Rendite-
aufschläge ...*



anstiegen. In diesem Umfeld mussten auch andere EWU-Staatsanleihen wie zum Beispiel spanische und italienische Papiere Kursverluste hinnehmen, die aber – gemessen an den erstgenannten Ländern – erheblich geringer ausfielen.

Die seit Herbst 2008 immer heterogenere Kursentwicklung von EWU-Staatsanleihen kommt auch in einfachen Dispersionsmaßen zum Ausdruck. So stieg die ungewichtete Standardabweichung der EWU-Renditen von knapp 70 Basispunkten Anfang 2010 auf zuletzt etwa 470 Basispunkte. Dass es sich bei den hauptsächlich betroffenen Ländern um vergleichsweise kleine Volkswirtschaften handelt, zeigt die mit dem jeweiligen Bruttoinlandsprodukt gewichtete Standardabweichung. Aber auch sie hat zugenommen,

und zwar von 15 Basispunkten auf zuletzt gut 85 Basispunkte.

Bestimmungsgrößen der Renditeaufschläge

Die Renditeaufschläge spiegeln zahlreiche Einflüsse wider, die nach verschiedenen Kriterien systematisiert werden können. Beispielsweise lassen sich die Bestimmungsgrößen in Angebots- und Nachfragefaktoren an den Märkten für Staatsanleihen unterteilen oder in landesspezifische und global wirkende Faktoren. Im Zuge der Staatsschuldenkrise hat sich gezeigt, dass auch eine Unterscheidung zwischen Einflüssen sinnvoll sein kann, die von privaten Marktteilnehmern ausgehen, und solchen, die auf öffentliche Institutionen zurückzuführen sind wie beispielsweise internationale Hilfsmaßnahmen.

Systematisierung der Einflussgrößen

Eine weitere, analytische Systematisierung stellt auf die von risikoaversen Anlegern geforderte Kompensation dafür ab, dass sie nicht in die sichere und liquide Benchmark-Anleihe investieren. Danach können die Renditeaufschläge in verschiedene Komponenten zerlegt werden. Erstens verlangen die Anleger für den aus dem Kreditrisiko des Emittenten resultierenden erwarteten Verlust eine Entschädigung. Zweitens fordern sie als Gegenleistung für die Unsicherheit, dass die zum Zeitpunkt der Fälligkeit tatsächlich realisierten Verluste den erwarteten Verlust übertreffen könnten, eine Risikoprämie. Anleger, deren Anlagehorizont die Zeitspanne bis zur Fälligkeit unterschreitet, verlangen eine entsprechende Entschädigung für im Vergleich

... und Zunahme der Streuung

mit der Benchmark-Anleihe höhere Kurschwankungen während der Laufzeit. Eine weitere Komponente, die Liquiditätsprämie, ist ein Entgelt dafür, dass ein Anleger die Anleihe gegebenenfalls nur zu relativ ungünstigen Konditionen erwerben und veräußern kann. Wie im Folgenden dargelegt wird, hat sich die Finanz- und Staatsschuldenkrise auf alle genannten Bestandteile der Renditeaufschläge ausgewirkt.

Kreditrisiko

In der Komponente des erwarteten Verlustes spiegelt sich die Bonität des Emittenten der Staatsanleihe. Rechnerisch entspricht diese Komponente der Wahrscheinlichkeit eines Zahlungsausfalls multipliziert mit der Ausfallrate – also dem prozentualen Teil der Forderung, der bei einem eingetretenen Zahlungsausfall unwiederbringlich verloren ist. Bei der Abschätzung dieses Renditebestandteils müssen die Anleger berücksichtigen, dass sich die Gründe für einen Zahlungsausfall eines Staates von denjenigen einer privatwirtschaftlichen Insolvenz unterscheiden. Denn für ein Unternehmen liegt ein Insolvenzgrund vor, wenn es nicht mehr in der Lage ist, seinen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen, wenn eine Zahlungsunfähigkeit droht oder wenn es überschuldet ist. Im Unterschied dazu ist der etwaige Zahlungsausfall eines Staates komplexer, weil er beispielsweise wesentlich von politischen Entscheidungen der Regierung oder des Parlaments des betreffenden Landes abhängt. Diese Entscheidungen werden stark von der Zahlungswilligkeit beeinflusst, die in der Regel unterschiedlichen Einflüssen unterliegt.²⁾ Gleiches

gilt im Übrigen auch für die Höhe des Verlustes, den die Anleger im Falle eines Zahlungsausfalls tatsächlich erleiden („loss given default“). Wichtige fundamentale Bestimmungsgrößen der Bonität sind Fiskalgrößen wie der Finanzierungssaldo und die Schuldenquote, die Verfassung des Finanzsektors und der Leistungsbilanzsaldo beziehungsweise die preisliche Wettbewerbsfähigkeit. In der Praxis stellen für die Anleger außerdem auch Einstufungen der Ratingagenturen eine Richtschnur für das Kreditrisiko dar.

Eine zentrale Bestimmungsgröße des Kreditrisikos und damit des erwarteten Verlustes ist die Einschätzung der Marktteilnehmer, inwieweit die öffentliche Verschuldung eines Landes langfristig tragfähig ist. Vor dem Hintergrund einer im Zuge der Finanzkrise eingetrübten Konjunktur, teilweise hoher Verluste im Finanzsektor und der Kosten konjunkturpolitischer Stabilisierungsmaßnahmen hat diesbezüglich die Skepsis gegenüber einigen EWU-Ländern merklich zugenommen. Dies legt nahe, dass das erwartete Haushaltsdefizit und der Schuldenstand einen positiven Einfluss auf den Renditeaufschlag ausüben. Tatsächlich kann ein solcher Zusammenhang für den Euro-Raum empirisch nachgewiesen

*Fiskalvariablen
als Indikatoren
der Schulden-
tragfähigkeit*

*Aus dem
Kreditrisiko
resultierender
erwarteter
Verlust*

² Duffie et al. (2003) weisen darauf hin, dass Regierungen bei der Entscheidung über einen Zahlungsausfall Vor- und Nachteile gegeneinander abwägen und dass hierbei politische Erwägungen sowie persönliche Anreize relevant sein können. Zu den Nachteilen eines Zahlungsausfalls zählen sie den daraus resultierenden möglichen Verlust von im Ausland befindlichen Vermögenswerten, den Reputationsverlust und negative Auswirkungen auf den Kapitalmarktzugang und den internationalen Handel. Als Vorteil nennen sie Einsparungen infolge des nicht geleisteten Schuldendienstes. Vgl.: D. Duffie, L.H. Pedersen und K.J. Singleton (2003), Modeling sovereign yield spreads: a case study of Russian debt, Journal of Finance, 58, S. 119–159.

Komponenten der Renditedifferenzen von Staatsanleihen im Euro-Raum

Die plötzliche Auffächerung der zuvor annähernd gleich hohen Renditen von Staatsanleihen im Euro-Raum ist mit einem Komplex von Ursachen in Zusammenhang gebracht worden, die meist in Verbindung mit der weltweiten Finanzkrise stehen. So wurde frühzeitig deutlich, dass die Finanzkrise in erheblichem Maße die Staatshaushalte belasten würde, was in den Augen der Marktteilnehmer für die Anleihen einiger Staaten mit einem erhöhten Risiko eines Kreditausfalls einherging. Daneben spielten in der Finanzkrise zunehmend Liquiditätsüberlegungen eine Rolle. Schließlich kann die Finanzkrise auch die Risikoneigung der Marktakteure beeinträchtigt haben, was wiederum steigende Risikoprämien zur Folge hätte.

Ein kürzlich erschienenen Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank befasst sich mit der Frage, wie die genannten Komponenten der Renditedifferenzen von Staatsanleihen im Euro-Raum ermittelt werden können.¹⁾ Die Zerlegung der Renditedifferenzen in die angegebenen drei Komponenten ermöglicht eine Bestimmung der vom Markt erwarteten Ausfallwahrscheinlichkeit unter Ausklammerung der Variationen von Liquiditäts- und Risikoprämie.

Die Studie greift auf einen ökonometrischen Ansatz zurück, der im Rahmen der empirischen Literatur zu Wechselkurszielzonen entwickelt wurde.²⁾ Dies ist insofern möglich, als es in dem Modell für einen Investor unerheblich ist, ob seine Forderungen durch einen Schuldenschnitt oder eine Wechselkursabwertung entwertet werden, je nachdem ob es sich um auf heimische Währungseinheiten lautende Anleihen handelt oder um Fremdwährungsanleihen.³⁾

Die Renditedifferenz zwischen einer Anleihe des Staates j und einer Bundesanleihe (DE) zum Zeitpunkt t wird in der Studie mit einer Schätzgleichung bestimmt, die die beschriebenen drei Komponenten abbildet:

$$i_{jt} - i_{DE,t} = \alpha \pi_{jt} + \gamma \lambda_{jt} + \delta h_{jt} + \varepsilon_{jt}, \quad (1)$$

wobei π die Ausfallwahrscheinlichkeit bezeichnet, λ ein Liquiditätsmaß, h ein Maß für das Risiko unerwarteter Verluste, ε das Residuum der Schätzung und α, γ sowie δ zu schätzende Parameter, von denen α als Ausfallrate interpretiert werden kann. Die Variable h wird als modifizierter „GARCH-in-mean“-Prozess, also als eine bedingte Varianz der Residuen ε , modelliert, denn eine zunehmende bedingte Varianz steigert das Risiko einer Anlage.⁴⁾

Die Liquidität wird durch verschiedene Variablen approximiert. Als geeignetes Maß hat sich unter anderem die Renditedifferenz

zwischen zehnjährigen Bundesanleihen und laufzeitkongruenten staatsgarantierten Papieren der Kreditanstalt für Wiederaufbau herausgestellt, die bei den hier zunächst vorgestellten Ergebnissen verwendet wird. Die Staatsgarantie stellt sicher, dass sich die beiden Anleihen unter Kreditrisikogesichtspunkten nicht voneinander unterscheiden, während gleichzeitig die Liquidität der Bundesanleihen wegen des größeren Marktvolumens merklich höher ist. Dieses weit verbreitete Liquiditätsmaß bezieht sich auf den Anleihemarkt des Euro-Raums als Ganzen, ist also nicht länderspezifisch, $\lambda_{jt} = \lambda_t$, weshalb länderspezifische Parameter γ_j geschätzt werden.

Der Term $\alpha \pi_{jt}$ bildet die vom Markt erwarteten Verluste durch einen möglichen Zahlungsausfall im Sinne eines Erwartungswertes ab. Während die Ausfallrate α als fixer Parameter geschätzt wird, wird die Ausfallwahrscheinlichkeit π_{jt} in Abhängigkeit von einem Vektor exogener Variablen z_{jt} bestimmt. Mithilfe einer Normalverteilungsfunktion Φ werden die Werte von π_{jt} auf das für eine Wahrscheinlichkeit zulässige Intervall von null bis eins transformiert (eine sog. „probit“-Transformation):

$$\pi_{jt} = \Phi(\beta' z_{jt}). \quad (2)$$

Im Vektor der Variablen, die die Ausfallwahrscheinlichkeit von Staatsanleihen beeinflussen, sind mehrere Größen berücksichtigt worden. Erstens wird die Renditedifferenz zwischen Unternehmensanleihen mit der Bonitätseinstufung BBB und Staatsanleihen aus dem Euro-Raum verwendet. Diese Variable gibt an sich die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen wieder; sie wird in der Schätzung jedoch als „Krisenindikator“ verwendet, der die Anspannungen an den europäischen Finanzmärkten anzeigt.⁵⁾ Ähnlich wie das oben beschriebene Liquiditätsmaß ist sie für alle Länder des Euro-Raums einheitlich, sodass länderspezifische Parameter β_{1j} geschätzt werden. Zweitens wurde im Vektor z_{jt} eine Größe berücksichtigt, die die relativen Ertragsaussichten des Finanzsektors reflektiert. Dazu wurde für jedes Land der Aktienindex für Werte seines Finanzsektors ins Verhältnis zum Indexwert aller Sektoren gesetzt (Parameter β_2). Drittens bediente man sich eines Indikators der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, dessen Einfluss durch β_3 wiedergegeben wird. Eine ungünstige preisliche Wettbewerbsfähigkeit ist gerade seit der Krise mit geringen Wachstumsaussichten in Verbindung gebracht worden.⁶⁾ In der Literatur ist überdies vermutet worden, dass die Anfälligkeit gegenüber der Finanzkrise umso größer gewesen ist, je geringer die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes war.⁷⁾ Deshalb wurde in einigen Spezifikationen mit β_4 viertens der Effekt einer Interaktion des Wettbewerbsindikators mit dem Finanzkrisenindikator auf die Ausfallwahrscheinlichkeit ermittelt.

1 Vgl.: N. Dötz und C. Fischer (2010), What can EMU countries' sovereign bond spreads tell us about market perceptions of default probabilities during the recent financial crisis?, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Nr. 11/2010. — 2 Vgl.: C. P. Hallwood, R. MacDonald und I. W. Marsh (2000), Realignment expectations and the US dollar, 1890–1897: Was there a „Peso problem“?, Journal of Monetary Economics 46, S. 605–620. — 3 Anders als in dem Modell könnten Marktteilnehmer in der Realität allerdings die fehlenden Optionen einer Wechselkursanpassung und einer eigenständigen Geldpolitik für Länder in einer Währungsunion im Krisenfall als zusätzlichen Belastungsfaktor ansehen. — 4 Vgl.: L. R. Glosten, R. Jagannathan und D. E. Runkle (1993), On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess

return on stocks, Journal of Finance 48, S. 1779–1801. Zu Details der Spezifizierung im vorliegenden Ansatz, vgl.: N. Dötz und C. Fischer (2010), a. a. O. — 5 Alternativ hätte auch der auf S. 40 beschriebene erste Faktor einer Hauptkomponentenanalyse verwendet werden können, der allerdings etwas enger als Indikator für die Risikoneigung zu interpretieren ist. Der hier verwendete Spread von Unternehmensanleihen in Europa unterscheidet sich von dem in den Erläuterungen auf S. 38 als „globaler Risikofaktor“ verwendeten Indikator nur darin, dass dort entsprechende Anleihen aus den USA eingesetzt werden. — 6 Da sich eine geringe Wettbewerbsfähigkeit negativ in der Fähigkeit eines Landes niederschlägt, seine Verschuldung abzubauen, wurde in der hier vorgestellten Spezifikation des Modells

Das Gleichungssystem ist mit Tagesdaten für die Renditedifferenz zehnjähriger Anleihen von zehn Ländern des Euro-Raums gegenüber entsprechenden Bundesanleihen unter anderem für den Zeitraum von der Rettung der amerikanischen Bank Bear Stearns Mitte März 2008 bis Ende April 2009 geschätzt worden.⁹⁾ Die mittlere Spalte der unten stehenden Tabelle zeigt die entsprechenden Schätzergebnisse, denen zufolge alle Variablen die Zinsdifferenz mit dem erwarteten Vorzeichen beeinflussen und statistisch signifikant sind. So resultiert zum Beispiel ein Anstieg der geschätzten bedingten Varianz h gemäß δ in einem zunehmenden Renditevorsprung. Einen ähnlichen Effekt hat eine steigende Liquiditätsprämie (vgl. γ). Die Ausfallrate α ist der vorliegenden Schätzung zufolge mit 16% vergleichsweise gering. Lässt man in der Schätzung beispielsweise den oben erwähnten Interaktionsterm weg, ergibt sich allerdings eine Ausfallrate von 43%.

Schätzergebnisse ⁹⁾

Koeffizient	März 2008 bis April 2009	Juli 2009 bis Mai 2011
α	0,16* (0,01)	
β_0	1,89* (0,66)	4,82* (0,14)
β_1 ¹⁰⁾	25,13	2,02
β_2	-0,81* (0,14)	-1,44* (0,03)
β_3	14,04* (3,80)	3,95* (0,25)
β_4	-2,74* (0,83)	
γ ^{10) 11)}	2,04	
γ ¹²⁾		0,73* (0,13)
δ	10,04* (1,63)	2,58* (0,19)

Sowohl anziehende Spreads auf Unternehmensanleihen als auch zunehmende Schwierigkeiten im Finanzsektor eines Landes rufen eine in der Einschätzung des Marktes steigende Wahrscheinlichkeit eines Zahlungsausfalls hervor (vgl. β_1 und β_2). Ähnliches ergibt sich gemäß β_3 bei einer Verringerung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit. Schließlich ist – wie der Schätzwert für β_4 zeigt – die Sensitivität für die krisenhafte Entwicklung an den Finanzmärkten umso größer je weniger wettbewerbsfähig die betroffene Volkswirtschaft gewesen ist.

Zerlegt man die Renditedifferenzen der einzelnen Länder in die beschriebenen drei Komponenten, stellt sich heraus, dass in dem

auf die zusätzliche Berücksichtigung von Verschuldungsvariablen verzichtet. — 7 Vgl.: A. Mody (2009), From Bear Stearns to Anglo Irish: how eurozone sovereign spreads related to financial sector vulnerability, IMF Working Paper, WP/09/108. — 8 Berücksichtigt wurden Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, die Niederlande, Österreich, Portugal und Spanien. Die Daten aller Länder wurden für die Schätzung in einem „Pool“ zusammengefasst. Alle exogenen Variablen gingen um eine Periode verzögert in die Schätzung ein, um potenzielle Endogenitätsprobleme zu vermeiden. Als Schätzmethode wurde ein „full information maximum likelihood“-Ansatz verwendet. — 9 Robuste Standardfehler nach Newey und West in Klammern; ein Stern (*) bezeichnet einen auf dem

vom Diskussionspapier erfassten Beobachtungszeitraum des ersten Krisenjahrs der Zinsanstieg gegenüber Bundesanleihen, vor allem in den Ländern mit hohen Zinsspreads, zum größten Teil auf eine Zunahme der vom Markt erwarteten Ausfallwahrscheinlichkeit zurückging. Vor allem in den Niederlanden und in Österreich, deren Renditeaufschläge gegenüber Bundesanleihen in dieser Zeit ebenfalls leicht gestiegen sind, war allerdings auch eine Zunahme der Risikoprämie von hoher Bedeutung. Die Schätzungen könnten damit auf spekulativen Druck in diesen Ländern hindeuten. Schließlich legen die Ergebnisse nahe, dass Liquiditätsüberlegungen für die Kursverluste der Anleihen aus Finnland, Frankreich und Portugal eine vergleichsweise große Rolle gespielt haben.

Eine Anwendung des Ansatzes auf die aktuellen Entwicklungen an den europäischen Staatsanleihemärkten wird durch einige Besonderheiten erschwert. So sind die Renditedifferenzen im Euro-Raum weiter auf außerordentlich hohe Werte angestiegen, und die Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich in einigen Mitgliedsländern der EWU um eine Schuldenkrise erweitert. Insbesondere aber ist zu berücksichtigen, dass Renditedifferenzen für einige Länder des Euro-Raums seit Beginn des Anleiheankaufprogramms des Eurosystems nicht mehr allein die Einschätzungen der bisherigen Marktteilnehmer widerspiegeln und dadurch letztlich nach unten verzerrt sein dürften.

Schätzt man den Ansatz trotz der genannten Bedenken für den Zeitraum von Ende Juli 2009 bis Anfang Mai 2011, ergeben sich die in der rechten Spalte der Tabelle aufgeführten Koeffizienten. Weil ein den Euro-Raum als Ganzen betreffendes Liquiditätsmaß wie der zunächst verwendete KfW-Spread vor allem für die von einer Schuldenkrise betroffenen Länder wenig geeignet zu sein scheint, wurde für diese Schätzung auf ein länderspezifisches Liquiditätsmaß, die Geld-Brief-Spannen, übergewechselt.¹³⁾ Erneut erweisen sich die Koeffizienten als signifikant und vom Vorzeichen her plausibel. Der Spread von Unternehmensanleihen hat in jüngerer Zeit allerdings an Erklärungskraft für Renditedifferenzen von Staatsanleihen verloren. Dies liegt daran, dass er mit der günstigen Wirtschaftsentwicklung einiger größerer Länder des Euro-Raums gesunken ist, während die Staatsanleiherenditen gerade von kleineren EWU-Mitgliedern mit Schuldenproblemen weiter angestiegen sind. Den Schätzergebnissen zufolge hat die Bedeutung der Risikoprämie für Länder wie Griechenland und Portugal seit dem Frühjahr 2010 merklich an Bedeutung gewonnen.

5%-Niveau signifikanten Koeffizienten. — 10 Die Koeffizienten sind länderspezifisch geschätzt. Angegeben ist ein länderübergreifender Durchschnittswert, für den die Signifikanz nicht angegeben ist. — 11 Variable: KfW-Maß für eine globale Liquiditätsprämie. — 12 Variable: Geld-Brief-Spanne für eine länderspezifische Liquiditätsprämie. Koeffizient und Standardfehler verundertacht. — 13 Da die entsprechenden Daten erst seit Ende Juli 2009 für alle Länder zur Verfügung standen, determinieren sie den Beginn des Schätzzeitraums. Um eine robuste Schätzung zu gewährleisten, wurde die Ausfallrate in diesem Falle nicht geschätzt, sondern entsprechend historischer Erfahrungen exogen auf 0,6 festgelegt. Der Interaktionsterm bleibt bei dieser Schätzung unberücksichtigt.

werden.³⁾ So lösten beispielsweise im Falle Griechenlands das im Oktober 2009 deutlich nach oben revidierte Haushaltsdefizit für 2009 und die ungünstiger eingeschätzten Fiskalperspektiven merklich steigende Renditeaufschläge aus, die letztlich zur Beantragung des internationalen Hilfspakets im April 2010 führten.

Rückkopplungseffekte steigender Renditen

Der Anstieg der Renditen von Staatsschuldverschreibungen in einigen Peripherieländern dürfte wiederum Rückwirkungen auf die Tragfähigkeit der öffentlichen Verschuldung dort haben, indem er die Relation zwischen Finanzierungskosten und Wachstumsaussichten verschlechtert.⁴⁾ Denn dieses Verhältnis zeigt an, inwieweit zur Stabilisierung der Schuldenquote Primärüberschüsse – also Überschüsse von Einnahmen über Ausgaben ohne Zinszahlungen – notwendig sind. Länder, deren Staatsanleihen stark unter Druck geraten sind und deren Neuemissionen sich damit verteuerten, müssen in den nächsten Jahren besonders hohe Primärüberschüsse erwirtschaften, um die Nachhaltigkeit der öffentlichen Verschuldung sicherzustellen und so das für den Zugang zum Kapitalmarkt notwendige Vertrauen (zurück) zu erlangen.

Finanzsektor im Blickfeld der Marktakteure

Die Finanzkrise hat zudem deutlich gemacht, dass die öffentlichen Finanzen durch Hilfsmaßnahmen für den Finanzsektor – beispielsweise durch staatliche Beteiligungen, Garantien oder die Errichtung von Bad Banks – erheblich belastet werden können. Daher sind die Solidität und Perspektiven des Finanzsektors zunehmend in das Blickfeld der Anleger gerückt. Als beispielsweise im Mai 2009 der EZB-Rat weitere unkonventionelle geld-

politische Maßnahmen ankündigte und in den USA Ergebnisse eines Banken-Stresstests veröffentlicht wurden, schien dies die Sorgen der Marktteilnehmer um den Bankensektor einzudämmen, was sich zunächst auch in abnehmenden Renditeaufschlägen auf EWU-Staatsanleihen niederschlug. Am Beispiel Irlands zeigt sich hingegen, dass Probleme im Bankensystem unmittelbare drastische Rückwirkungen auf die öffentlichen Haushalte haben können. Als im dritten Quartal 2010 deutlich wurde, dass der angeschlagene irische Bankensektor weitere staatliche Hilfen benötigte und die Staatsfinanzen damit merklich belasten würde, weiteten sich die irischen Renditeaufschläge drastisch aus. Diese Entwicklung setzte sich auch im vierten Quartal 2010 fort und mündete schließlich darin, dass die irische Regierung im November 2010 den EU/IWF-Rettungsschirm in Anspruch nahm. Auch empirische Untersuchungen deuten auf einen Zusammenhang zwischen der Lage im Bankensektor und den Renditedifferenzen im Euro-Raum hin. Danach steigen die Renditeaufschläge in Zeiten hoher globaler Unsicherheit vor allem in den Ländern besonders stark an, deren Bankensektor groß ist und über eine vergleichsweise geringe Eigenkapitalausstattung verfügt (siehe Erläuterungen auf S. 38f.).

Die Finanzkrise hat außerdem die Aufmerksamkeit der Marktteilnehmer auf die außenwirtschaftlichen Ungleichgewichte im Euro-

Leistungsbilanzsaldo und Wettbewerbsfähigkeit

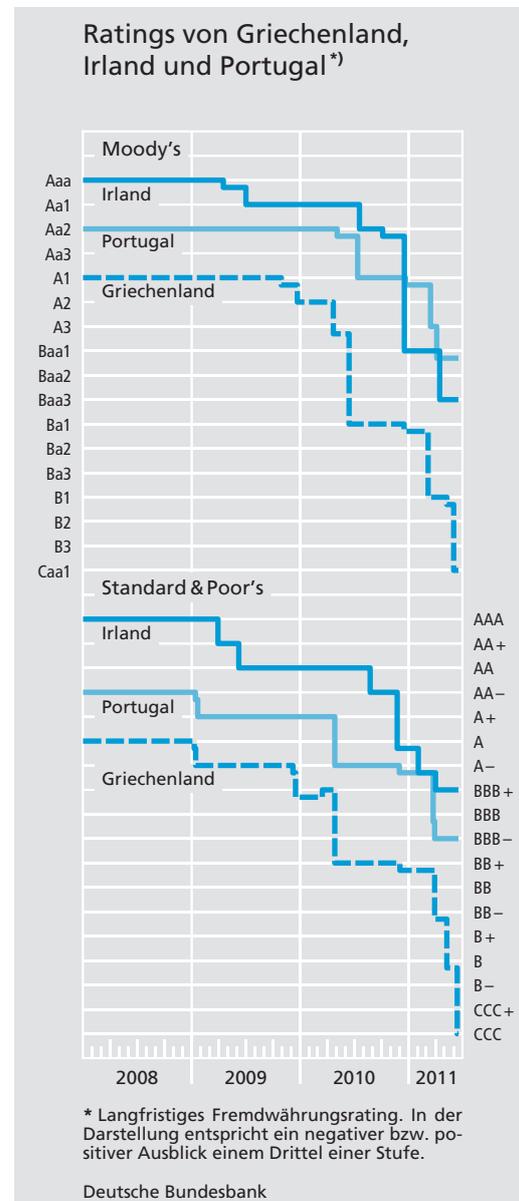
³ Vgl.: S. Gerlach, A. Schulz und G.B. Wolff (2010), Banking and sovereign risk in the euro area, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Nr. 09/2010.

⁴ Vgl.: Deutsche Bundesbank, Zur Dynamik von Schuldenquoten, Monatsbericht, April 2010, S. 18f.

Raum und die Gefahr abrupt versiegender ausländischer Kapitalzuflüsse gelenkt. Vor allem EWU-Peripherieländer waren und sind teilweise auf erhebliche Kapitalimporte zur Finanzierung ihrer Leistungsbilanzdefizite angewiesen. In einem Umfeld niedriger Zinsen und somit günstiger Finanzierungsbedingungen hatten sich diese Kapitalimporte vor Ausbruch der Finanzkrise zum Teil deutlich ausgeweitet. Zugleich hat auch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit in einigen EWU-Mitgliedstaaten abgenommen, was die Sensitivität dieser Länder gegenüber der Finanzkrise verstärkt haben dürfte.⁵⁾ Der Einfluss von Leistungsbilanzdefiziten und schwacher Wettbewerbsfähigkeit auf die Renditeaufschläge im Euro-Raum lässt sich auch empirisch nachweisen (vgl. u. a. die Erläuterungen auf S. 34f.).

*Rolle der
Rating-
agenturen*

Bei der Einschätzung der Bonität von Staats-schuldverschreibungen berücksichtigen viele Marktteilnehmer die Urteile von Ratingagenturen. Einige institutionelle Anleger wie zum Beispiel Pensionskassen oder Versicherungen sind gesetzlich oder durch ihre eigenen Statuten verpflichtet, nur Anleihen mit einem bestimmten Mindestrating zu erwerben beziehungsweise zu halten. Als mindestens erforderliches Rating ist das sogenannte Investmentgrade weit verbreitet (S&P: mindestens BBB-, Moody's: mindestens Baa3). Dies führt dazu, dass von einer (erwarteten) Herabstufung eines Landes unter Investmentgrade beträchtliche Portfolioumschichtungen ausgehen können. Seit 2007 sind etliche EWU-Mitgliedstaaten herabgestuft worden; griechische Anleihen haben ihren Investment-grade-Status verloren.



Eine Rating-Herabstufung – oder eine erhöhte Wahrscheinlichkeit hierfür, wie sie zum Beispiel im Ratingurteilzusatz „negativer Ausblick“ zum Ausdruck kommt – stellt auch für

5 Z.B. betont Mody (2009), dass der Zusammenhang zwischen der Solidität des Finanzsektors und den Renditeaufschlägen auf Staatsanleihen bei denjenigen Ländern besonders stark ausgeprägt ist, die einen hohen Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit verzeichneten. Vgl.: A. Mody (2009), From Bear Stearns to Anglo Irish: how eurozone sovereign spreads related to financial sector vulnerability, IMF Working Paper, WP/09/108.

Der Einfluss des Bankensektors auf Renditedifferenzen im Euro-Raum

Die Tatsache, dass der Bankensektor eine bedeutende Rolle in der Finanzkrise der letzten Jahre gespielt hat, wirft die Frage auf, inwiefern die Lage des Bankensystems eines Landes die Renditen seiner Staatsanleihen beeinflusst. Ein entsprechender Zusammenhang liegt schon aufgrund der Tatsache nahe, dass eine Stützung des Finanzsektors mit staatlichen Mitteln zumindest potenziell merkliche fiskalische Belastungen für die Zukunft darstellen kann, was wiederum auf die staatlichen Finanzierungsbedingungen durchschlagen sollte.

Ein Ansatz zur Untersuchung dieses Zusammenhangs für Länder des Euro-Raums bedient sich der folgenden Schätzgleichung:¹⁾

$$(i_j - i_{DE})_t = \rho_j(i_j - i_{DE})_{t-1} + \gamma\tau_{jt} + \beta_{1j}z_t + \beta_{2j}\lambda_{jt} + \beta_{3j}d_{jt} + \beta_{4j}z_t d_{jt} + u_{jt}$$

Hierbei bezeichnet $(i_j - i_{DE})_t$ die Renditedifferenz zwischen den Anleihen des Landes j und Bundesanleihen zum Zeitpunkt t . Verwendet werden Anleihen mit einer Laufzeit von rund zehn Jahren. Um der Persistenz der Renditedifferenzen Rechnung zu tragen, wird die um eine Periode verzögerte Renditedifferenz $(i_j - i_{DE})_{t-1}$ als erklärende Variable berücksichtigt; der Parameter ρ_j gibt die Autokorrelation an. Die Variable z_t stellt einen globalen Risikofaktor dar, der eine hohe Bedeutung für die Erklärung der Varianz der Renditedifferenzen hat. Als Proxy-Variablen für einen solchen globalen Risikofaktor wird in der Schätzung die Renditedifferenz zwischen amerikanischen Unternehmensanleihen der Bonitätsnote BBB und US-Staatsanleihen verwendet.²⁾ Mit λ_{jt} findet die relative Liquidität von Anleihen des Landes j gegenüber Bundesanleihen Eingang in die Schätzung. Als Liquiditätsmaß für ein gegebenes Land j dient die Geld-Brief-Spanne seiner Anleihen.³⁾

1 Vgl.: S. Gerlach, A. Schulz und G. B. Wolff (2010), Banking and sovereign risk in the euro area, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 1, Nr. 09/2010. — 2 In der auf S. 34 f. vorgestellten Schätzung wird eine ganz ähnliche Variable eingesetzt, die sich aber auf europäische Anleihen bezieht, weil dort weniger ein globaler als ein spezifisch europäischer Krisenindikator

Die Variable d_{jt} , die in Spezifikation A zunächst unberücksichtigt bleibt, bildet alternative bankensektorspezifische Einflussfaktoren ab. Dabei handelt es sich zum einen um die Bilanzsumme aller Banken aus Land j im Verhältnis zu seinem BIP (Spezifikation B). Zum anderen wird in Spezifikation C die durchschnittliche Eigenkapitalquote der Banken verwendet. Bei beiden Variablen wird analog zur endogenen Variablen der entsprechende Wert für Deutschland subtrahiert. Während β_3 den unmittelbaren Einfluss des Bankensektors auf die Renditedifferenz wiedergibt, misst β_4 den Effekt, der sich aus der Interaktion zwischen dem Bankensektor und dem globalen Risikofaktor ergibt. Der Störterm u_{jt} komplettiert die Schätzgleichung.

Um eine potenzielle statistische Inkonsistenz der Resultate zu vermeiden, wurde das Panelschätzverfahren von Swamy angewandt, bei dem länderspezifische Parameter ermittelt werden, die eine gemeinsame Wahrscheinlichkeitsverteilung aufweisen.⁴⁾ Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Rahmen des Swamy-Verfahrens berechneten gewichteten Durchschnitte dieser Parameter.

Gewichtete Durchschnitte⁵⁾

Spezifikation	A	B	C
ρ	0,94* (105,73)	0,96* (58,72)	0,96* (51,70)
γ	0,22 (1,51)	0,18 (1,17)	0,11 (0,93)
β_1	0,01* (5,60)	0,03 (1,65)	0,02* (2,37)
β_2	0,43* (2,81)	0,23 (1,68)	0,32* (2,22)
β_{3B}		-3,51* (-2,60)	
β_{4B}		0,02* (2,37)	
β_{3C}			1,10* (2,51)
β_{4C}			-0,75* (-2,87)

abgebildet werden soll. — 3 Die in der Schätzung eingesetzten Zinsdifferenzen beziehen sich auf einzelne Anleihen, für die dementsprechend auch An- und Verkaufskurse vorliegen. Die Differenz zwischen den tatsächlichen Restlaufzeiten τ_{jt} muss als Korrekturfaktor in die Schätzgleichung aufgenommen werden; der zugehörige Koeffizient wird in der Tabelle als γ aufgeführt. — 4 Vgl.: P. Swamy (1971), Stati-

Positive Autokorrelation spielt bei der Bestimmung von Zinsdifferenzen eine maßgebliche Rolle (vgl. Koeffizient ρ). Auch eine höhere Geld-Brief-Spanne trägt gemäß β_2 signifikant zu einem Anstieg der Renditedifferenz gegenüber Bundesanleihen bei. Dies weist darauf hin, dass Zinsdifferenzen von Staatsanleihen in der EWU auch von Liquiditätseffekten beeinflusst werden. Ökonomisch weit bedeutsamer ist der Schätzung zufolge aber der Einfluss des globalen Risikofaktors: Eine steigende weltweite Unsicherheit – gemessen an den Zinsdifferenzen zwischen Unternehmens- und Staatsanleihen in den USA – schlägt sich in zunehmenden Renditedifferenzen zwischen Staatsanleihen im Euro-Raum nieder.

In Spezifikation B wird zusätzlich die Größe des Bankensektors im Verhältnis zum BIP berücksichtigt. Sein Einfluss stellt sich als ökonomisch und statistisch signifikant heraus. Der unmittelbare Effekt der Größe des Bankensystems auf die Renditedifferenzen bei Staatsanleihen ist negativ (vgl. Koeffizient β_{3B}). Volkswirtschaften mit einem vergleichsweise großen Bankensektor weisen also relativ geringe Renditen auf. Dies ist insofern plausibel, als ein großer Bankensektor eine Quelle staatlicher Einnahmen sein und das Wirtschaftswachstum unterstützen kann. Zudem treten Banken in der Regel auch als Investoren am Markt für Staatsanleihen auf, was deren Renditen drücken könnte.

Der signifikant positive Koeffizient β_{4B} zeigt jedoch, dass dies nur in Zeiten gilt, in denen die Risiken global betrachtet als gering eingeschätzt werden. Nehmen die globalen Risiken zu, verringern sich die Vorteile aus einer vom Bankensystem getragenen Wirtschaft. Ab einem bestimmten Punkt – hier bei einer Zinsdifferenz zwischen Unternehmens- und Staatsanleihen von rund 200 Basispunkten – wird ein größerer Bankensektor insofern zur Belastung, als er die

Renditen von Staatsanleihen nun nach oben treibt, statt sie zu senken. Die betreffenden Länder sind also anfälliger gegenüber Schwankungen des globalen Risikofaktors als andere. Für Irland, das Land mit dem gemessen am BIP größten Bankensektor unter den betrachteten Staaten, hat dieser Faktor der Schätzung zufolge bis zu 80 Basispunkte zu den im Beobachtungszeitraum festgestellten Renditedifferenzen von in der Spitze 270 Basispunkten beigetragen.

Neben der Größe des Bankensektors beeinflusst auch seine Widerstandsfähigkeit die Rendite von Staatsanleihen. Während die erstgenannte der beiden Variablen vor allem Aufschluss über die potenziellen Kosten einer eventuellen staatlichen Rettungsaktion gibt, steht die letztgenannte insbesondere mit der Wahrscheinlichkeit einer solchen Rettungsaktion im Zusammenhang. Dass solche Überlegungen tatsächlich signifikante Auswirkungen auf Renditedifferenzen im Euro-Raum haben, zeigt Spezifikation C: Je höher die Eigenkapitalquote des Bankensektors ist, desto geringer sind in wirtschaftlich unsicheren Zeiten die Renditeaufschläge des betreffenden Landes.

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass der Bankensektor den Schätzungen zufolge die Renditedifferenzen von Staatsanleihen im Euro-Raum signifikant beeinflusst. Dabei spielt die Interaktion mit einem globalen Risikofaktor eine zentrale Rolle: Länder mit großen Bankensektoren und geringeren Eigenkapitalquoten von Banken erfahren eine stärkere Ausweitung der Zinsdifferenzen, wenn das aggregierte Risiko steigt. Dies lässt sich damit erklären, dass eine Zunahme des globalen Risikos die Wahrscheinlichkeit für eine Inanspruchnahme von staatlichen Hilfen in größerem Umfang erhöht, was wiederum die öffentlichen Finanzen belasten könnte.

stical inference in random coefficient regression models, Springer, Berlin. Bei den Ländern, die in der Schätzung berücksichtigt wurden, handelt es sich um Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, die Niederlande, Österreich, Portugal und Spanien. Der Schätzzeitraum reicht vom Jahresbeginn 1999 bis Ende Februar 2009, wobei eine wöchentliche Datenfrequenz zugrundeliegt. Die Resul-

tate bleiben erhalten, wenn Griechenland oder Irland oder beide Länder in der Schätzung nicht berücksichtigt werden. — 5 Die ausgewiesenen Schätzwerte für die Koeffizienten β_{3B} , β_{4B} und β_{4C} sind ver-hundertfacht; t-Werte in Klammern; ein Stern (*) bezeichnet einen auf dem 5 %-Niveau signifikanten Koeffizienten.

nicht an Ratings gebundene Investoren einen wichtigen Indikator für etwaige Anspannungen am Markt für Staatsanleihen dar. Als die Ratingagenturen zum Beispiel Irland, Portugal, Griechenland und Spanien im ersten Quartal 2011 in unterschiedlichem Umfang herabstufen, dürfte dies für sich genommen sicherlich den Druck auf die Kurse erhöht haben. Allerdings kommen in den Ratingurteilen kurzfristige Einflüsse auf das Kreditrisiko oftmals weniger deutlich zum Ausdruck, sodass diese sich vielfach nicht als zeitnahe Messgrößen des Kreditrisikos eignen.⁶⁾

Risikoprämie

*Risikoprämie als
Kompensation
für risikoaverse
Anleger*

Aus der Sicht risikoaverser Investoren ist die Risikoprämie eine Entschädigung für die Unsicherheit darüber, dass bei Fälligkeit der Anleihe zusätzlich zu den erwarteten Verlusten auch unerwartete Verluste eintreten können, oder – im Falle eines kürzeren Anlagehorizonts – eine Kompensation für im Vergleich mit der Benchmark-Anleihe höhere Kursschwankungen während der Laufzeit. Die Höhe der Risikoprämie wird daher vom Ausmaß der Unsicherheit und der Risikoscheu bestimmt.

*Hauptkomponentenanalyse
zur Messung
der Risikoaversion*

Die Interpretation von einzelnen Indikatoren für die Risikoneigung ist oft schwierig, weil sie auch von anderen, vom Risikoappetit unabhängigen Faktoren beeinflusst werden. Daher werden häufig aggregierte Indikatoren verwendet, die sich aus mehreren Einzelindikatoren zusammensetzen. Dies lässt sich beispielhaft anhand einer Analyse zeigen, in die folgende Einzelindikatoren einbezogen werden: der Volatilitätsindex VDAX, die zeitvaria-

ble Korrelation zwischen den Erträgen deutscher Staatsanleihen und Aktien, die Zinsaufschläge von AAA-Unternehmensanleihen beziehungsweise die Zinsaufschläge von BBB-Unternehmensanleihen gegenüber Bundesanleihen, die Kreditrisikoausfallprämien europäischer Unternehmen mit Investmentgrade (Itraxx Europe) und die Kreditrisikoausfallprämien europäischer Unternehmen ohne Investmentgrade (Itraxx Crossover). Mit der Methode der Hauptkomponentenanalyse kann die Risikoaversion, die sich in allen berücksichtigten Variablen zeigt, von anderen spezifischen Einflüssen besser getrennt werden als mit Blick auf nur jeweils einen Indikator.⁷⁾

Die Ergebnisse zeigen, dass die Turbulenzen im Finanzsektor nach der Insolvenz von Lehman Brothers im September 2008 von einem sprunghaften Anstieg der allgemeinen Risikoaversion begleitet waren. In einigen Peripherieländern der EWU führte die veränderte Risikoneigung zwar auch zu einer Ausweitung der Renditeaufschläge gegenüber Bundesanleihen. Im Vergleich zur stark gestiegenen Risikoaversion an den Finanzmärkten ins-

*Risikoaversion
nach Lehman-
Insolvenz
abrupt
gestiegen, ...*

⁶ Zur langfristigen Ausrichtung von Ratingagenturen vgl.: E. Altman und H. Rijken (2004), How rating agencies achieve rating stability, *Journal of Banking and Finance* 28, S. 2679–2714; zur Rolle von Ratings für die Bewertung von EWU-Staatsanleihen vgl.: S. Manganelli und G. Wolswijk (2007), Market discipline, financial integration and fiscal rules – what drives spreads in the euro area government bond market?, ECB Working Paper No 745.

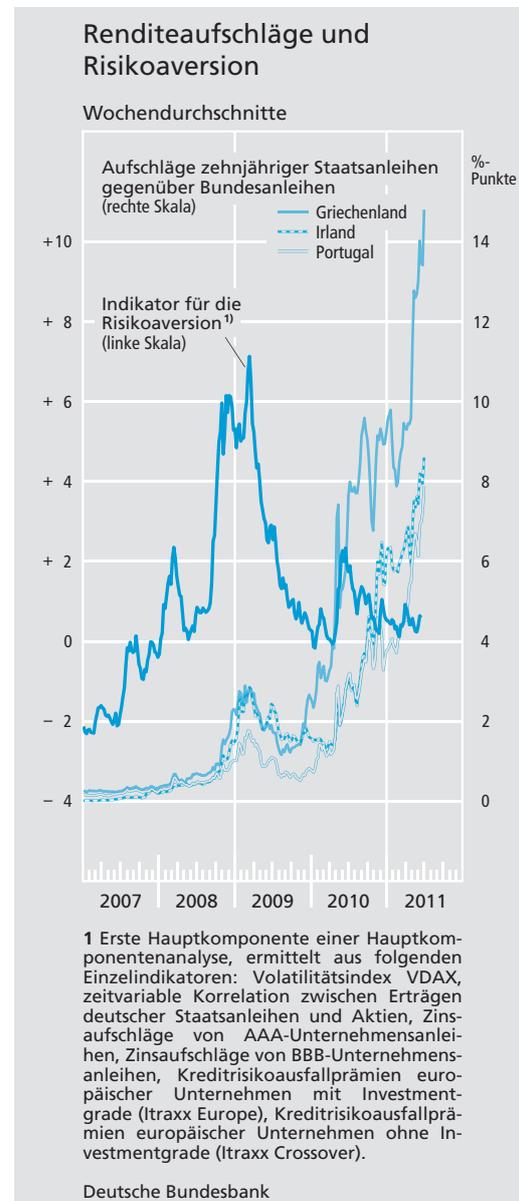
⁷ Der Beobachtungszeitraum der Schätzung reicht vom 2. Juli 2004 bis zum 3. Juni 2011. Die erste Hauptkomponente erklärt mit gut 80 % einen relativ hohen Anteil der gesamten Varianz. Alle berücksichtigten Variablen fließen mit dem erwarteten Vorzeichen in die erste Hauptkomponente ein. Zur Konstruktion des Indikators für die Risikoaversion der Anleger vgl.: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht, August 2008, S. 40–41.

... dann aber nach staatlichen Hilfen für den Finanzsektor eingedämmt

gesamt fiel diese Zunahme aber zunächst noch moderat aus.

Vor dem Hintergrund der Sorgen um die Stabilität des Finanzsystems im Herbst 2008 ergriffen viele EWU-Mitgliedstaaten Hilfsmaßnahmen für Banken, die sowohl staatliche Eigenkapitalhilfen als auch Garantien umfassten. Diese Hilfspakete implizierten letztlich einen Risikotransfer vom Finanzsektor zum Staat.⁸⁾ Sie dürften dazu beigetragen haben, dass die allgemeine Risikoaversion, die im April 2009 einen Rekordwert erreicht hatte, allmählich wieder zurückging und zum Jahreswechsel 2009/2010 ein ähnliches Niveau erreichte wie vor dem Zusammenbruch von Lehman Brothers. Im Gegenzug verlagerte sich der Fokus der Marktteilnehmer insbesondere auf die Bonität einiger EWU-Peripherieländer, und Anfang 2010 bewegten sich die Renditeaufschläge von Griechenland, Irland und Portugal trotz einer rückläufigen allgemeinen Risikoaversion stark aufwärts.

Diese Abkoppelung der Renditeaufschläge der betrachteten Länder von der Entwicklung der allgemeinen Risikoneigung deutet auf die Relevanz anderer Determinanten wie das wahrgenommene länderspezifische Ausfallrisiko hin, das in Krisenzeiten einen besonders starken Einfluss auf die Renditeaufschläge ausüben könnte. Nach dem Hilfspaket für Griechenland erhöhte sich die allgemeine Risikoaversion Anfang Mai 2010 erneut. In diesem Umfeld weitete sich der Kreis an Ländern, die von den Anlegern als anfällig gegenüber einer „Ansteckung“ durch den Kursverfall griechischer Anleihen eingeschätzt wurden, deutlich aus. In den Sorgen der



Anleger vor solchen Ansteckungseffekten, die auch zu steigenden Liquiditätsprämien führten, kam die enge Verflechtung der Märkte für EWU-Staatsanleihen zum Ausdruck. Das Aufspannen des EU/IWF-Rettungsschirms hat dann aber wesentlich zur Eindämmung der Ansteckungsgefahr beigetra-

⁸ Vgl. auch: J. Ejsing und W. Lemke (2011), The Janus-headed salvation: sovereign and bank credit risk premia during 2008–2009, *Economics Letters*, 110, S. 28–31.

gen. Zugleich nahm auch die Risikoaversion allmählich wieder ab. Sie dürfte aber zumindest temporär einen nennenswerten Effekt auf die Risikoprämien der Anleihen der EWU-Peripherieländer gehabt haben.

„Safe haven“-Effekte

Die Rendite von zehnjährigen Bundesanleihen, die Mitte 2007 noch 4,7 % betragen hatte, ist im Zuge der Finanz- und Staatsschuldenkrise deutlich zurückgegangen; sie erreichte Ende August 2010 mit etwas über 2 % einen historischen Tiefstand. Diese Entwicklung kann teilweise mit „Safe haven“-Flüssen erklärt werden, also damit, dass Anleger ihre Mittel von risikoreicheren Anlagen in als sicher geltende und liquide Bundesanleihen umschichteten. Vor allem in Phasen einer stark steigenden allgemeinen Risikoaversion wie im Herbst 2008 und im Mai 2010 haben die Anleger in hohem Umfang Bundesanleihen nachgefragt und deren Renditen damit gedrückt.⁹⁾

Die seit September 2010 wieder um etwa 80 Basispunkte auf zuletzt knapp 3 % gestiegene Rendite von Bundesanleihen weist darauf hin, dass „Safe haven“-Flüsse seitdem an Gewicht verloren haben, wenngleich sie zuletzt im Zusammenhang mit der gestiegenen Unsicherheit über die Bonität Griechenlands wieder etwas zunahmen. Hinzu kommt, dass die kräftige wirtschaftliche Erholung in Deutschland zu höheren Renditen beigetragen hat. Nicht auszuschließen ist zudem, dass der Renditeanstieg auch die gewachsenen finanziellen Belastungen Deutschlands reflektieren könnte.

Liquiditätsprämien

Die Märkte für Staatsanleihen sind seit jeher unterschiedlich liquide. Ein vollständig liquider Markt zeichnet sich dadurch aus, dass die Marktteilnehmer Wertpapiere jederzeit und in großem Umfang zum Gleichgewichtskurs erwerben und veräußern können. Eine hohe Liquidität äußert sich in niedrigen Geld-/Brief-Spannen, in geringen Preisbewegungen auch nach großvolumigen Transaktionen und gegebenenfalls in einer zügigen Rückkehr des Kurses zu seinem Gleichgewichtswert nach potenziellen Abweichungen hiervon.¹⁰⁾ Die gegenwärtige und zukünftig erwartete Liquidität eines Wertpapiers sowie die zeitvariablen Liquiditätspräferenzen der Investoren sind die wesentlichen Einflussgrößen der von ihnen geforderten Liquiditätsprämie.

Mehrere Hinweise legen es nahe, dass sich die Liquiditätsprämien einiger EWU-Staatsanleihen im Zuge der Finanz- und Staatsschuldenkrise zum Teil deutlich ausgeweitet haben. Während die Geld-/Brief-Spannen der Kurse von Bundesanleihen durchweg niedrige Werte von rund fünf Basispunkten aufweisen und weitgehend konstant blieben, haben die ohnehin höheren Spannen von zum Beispiel portugiesischen und irischen Staatsanleiherenditen seit 2008 merklich angezogen, und zwar auf etwa 85 Basispunkte beziehungsweise 90 Basispunkte im Jahresdurchschnitt 2010. Insbesondere seit Mai 2010 hat sich

Liquiditätsprämien ...

... seit der Finanzkrise zum Teil deutlich höher

⁹ Vgl.: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht, Oktober 2010, S. 32–33.

¹⁰ Kyle (1985) nennt diese drei Eigenschaften eines liquiden Marktes „Tightness“, Tiefe und Erneuerungskraft; vgl.: A. S. Kyle (1985), Continuous auctions and insider trading, *Econometrica*, S. 1315–1335.

*Beitrag von
„Safe-haven“-
Umschichtungen*

auch die Handelsaktivität bei einigen Staatsanleihen aus der EWU-Peripherie spürbar abgeschwächt. Im Ergebnis haben sich dadurch bereits bestehende Liquiditätsunterschiede weiter verstärkt. Des Weiteren ist die Wertschätzung, die Investoren liquiden Anlagen beimessen, in der Finanzkrise deutlich gewachsen, was sich ebenfalls auf die Liquiditätsprämien ausgewirkt hat.¹¹⁾ Ein Indikator hierfür ist der Renditeaufschlag von Anleihen der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gegenüber Bundesanleihen, die ein identisches Ausfallrisiko, aber eine unterschiedliche Liquidität aufweisen.¹²⁾ Dieser Spread ist in der Finanzkrise von etwa zehn Basispunkten auf einen Spitzenwert von 110 Basispunkten gestiegen; er lag aber auch zuletzt mit etwa 45 Basispunkten noch deutlich über dem Vorkrisenniveau. Empirische Untersuchungen zeigen, dass die Beiträge der Liquiditätsprämie zur Erklärung der Renditen von EWU-Staatsanleihen recht heterogen ausfallen. Auch wenn sich ihr jeweiliger Umfang nicht exakt ermitteln lässt, dürften sie für die Anleihen einiger Länder eine wichtige Rolle spielen (vgl. die Erläuterungen auf S. 35).

Beurteilung der Bestimmungsgrößen und Perspektiven

*Fundamentalfaktoren
entscheidend*

Ökonometrische Schätzungen auf der Basis der hier vorgestellten Zerlegung der Renditeaufschläge in ihre einzelnen Komponenten zeigen, dass die kräftige Ausweitung der Spreads in einigen EWU-Peripherieländern vor allem auf ein erhöhtes Kreditrisiko zurückzuführen ist, das mit einem höheren erwarteten Verlust eines Engagements in

Staatsanleihen verbunden ist (vgl. die Erläuterungen auf S. 35). Hinter dieser Entwicklung stehen landesspezifische gesamtwirtschaftliche Fundamentalfaktoren wie die Schuldenquote und das Haushaltsdefizit, der Leistungsbilanzsaldo, die preisliche Wettbewerbsfähigkeit und die Verfassung des Finanzsektors. Der Finanzsektor spielt vor allem in Irland eine wichtige Rolle, wo die umfassenden öffentlichen Hilfen für Finanzinstitute einen massiven Risikotransfer zum Staat implizieren und dessen Bonität erheblich belastet haben.

Im Zuge der Finanz- und Staatsschuldenkrise haben die Finanzmarktteilnehmer die Tragfähigkeit der öffentlichen Schulden einiger Länder zunehmend skeptisch beurteilt. Die teilweise abrupten und massiven Neubewertungen können auch damit erklärt werden, dass zwischen dem Kreditrisiko und den genannten Fundamentaldaten ein nichtlinearer Zusammenhang bestehen dürfte. Zum einen könnte bei Fundamentalfaktoren wie beispielsweise der Schuldenquote eine Art Schwellenwert existieren, nach dessen Überschreiten die Marktteilnehmer jede weitere Erhöhung besonders kritisch bewerten.¹³⁾ Zum anderen gibt es auch Anzeichen dafür, dass eine bestimmte Kombination schwacher Fundamentaldaten – wie zum Beispiel eine geringe preisliche Wettbewerbsfähigkeit bei einem zugleich in Bedrängnis geratenen

*Überproportionaler Effekt
schwacher
Fundamentaldaten*

11 Vgl.: S. Sgherri und E. Zoli (2009), Euro area sovereign risk during the crisis, IMF Working Paper, WP/09/222.

12 Vgl.: Deutsche Bundesbank, Ein Indikator zur Messung der Liquiditätsprämie auf dem Rentenmarkt, Monatsbericht, Februar 2005, S. 31.

13 Vgl.: S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska und R. Setzer (2009), Determinants of intra-euro area government bond spreads during the financial crisis, Economic Paper 38, European Commission.

Zusammenhang von Renditeaufschlägen und CDS-Prämien

Zwischen dem Renditeniveau von Staatsanleihen und der Prämie für entsprechende Credit-Default-Swap-(CDS-)Kontrakte besteht üblicherweise ein sehr enger Arbitragezusammenhang,¹⁾ da sich in ihnen jeweils – neben anderen Faktoren – das Ausfallrisiko des Emittenten der Anleihe und die Risikoaversion der Marktteilnehmer ausdrücken. Dabei gilt, dass unter sonst gleichen Bedingungen die Rendite eines Papiers umso höher ist, je größer die Marktakteure das Risiko einschätzen, dass ein Schuldner seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommt. Der preisliche Zusammenhang zwischen Staatsanleihen- und CDS-Markt hat sich in der Finanzkrise und dann noch einmal verstärkt in der Staatsschuldenkrise gelockert. Im Folgenden soll zunächst erläutert werden, wie die Arbitrage unter normalen Marktbedingungen erfolgt; sodann wird auf Gründe eingegangen, die den Zusammenhang gelockert haben. Es zeigt sich, dass die Beziehung zwischen CDS- und Anleihenmärkten vor allem bei den Titeln nicht mehr so eng ist, die sich auf Länder beziehen, die im Fokus der Staatsschuldenkrise stehen. Verantwortlich hierfür zeichnen neben Liquiditätsprämien auch die in Krisenzeiten steigenden Finanzierungskosten von Arbitragepositionen. Die Intervention des Eurosystems am Anleihenmarkt im Rahmen des Securities Markets Programme (SMP) könnte zeitweilig an einigen Märkten zu einer Anomalie geführt haben.

Anleihen und sich auf diese Papiere beziehende CDS-Kontrakte enthalten grundsätzlich das gleiche Kreditrisiko.²⁾ Ein einfaches Arbitragekalkül legt daher nahe, dass zwischen Renditeaufschlägen und CDS-Prämien eine enge Beziehung besteht, denn der Kursabschlag einer mit Ausfallrisiko behafteten Anleihe gegenüber einem ausfallsicheren Papier sollte gerade ausreichen, um die CDS-Versicherungsprämie zu zahlen. Hintergrund hierfür ist, dass die Portfoliokombination aus höher verzinsten Anleihe und CDS-Vertrag risikofrei ist und damit den gleichen Ertrag abwerfen sollte wie ein von vornherein risikofreies Papier. Führen Preisbewegungen dazu, dass Zinsaufschlag und CDS-Prämie deutlich voneinander abweichen, ergeben sich für Händler auf einem vollkommenen Markt Möglichkeiten, risikofreie Gewinne abzuschöpfen. Entsprechende Geschäfte führen dazu, dass die Preise von Staatsanleihen und CDS die Tendenz aufweisen, sich immer wieder in einen als Arbitragegleichgewicht bezeichneten Zustand zu bewegen, in dem es nicht möglich ist, ohne Risiko Gewinne zu erwirtschaften. Die CDS-Märkte haben dabei in dem Anpassungsprozess in der Regel die Preisführerschaft.³⁾

Um kurzzeitig auftretende Arbitragemöglichkeiten „am Rande des Gleichgewichts“ rasch zu erkennen, berechnen Händler in der Praxis die sogenannte Basis. Sie ist die in Basispunkten

ausgedrückte Differenz zwischen laufzeitäquivalenten CDS- und Anleihenspreads. Als Faustregel gilt dabei, dass eine Handelsposition umso lohnender ist, je größer der (positive oder negative) Unterschied zwischen den beiden Größen ist. Auf einem vollkommenen Markt sollte die Basis durch Handeltätigkeit langfristig vollständig eingeebnet werden. Allerdings treiben in der Realität einige Faktoren einen Keil zwischen die enge Beziehung, sodass eine Lücke nicht immer durch Handelsmöglichkeiten geschlossen werden kann.

Dabei spielt eine wichtige Rolle, dass Händler abhängig vom Anwendungszweck die Basis unterschiedlich kalkulieren. So kann sich vor allem die Berechnung der Zinsdifferenz der Anleihen – abhängig vom verwendeten Modell – als aufwendig erweisen.⁴⁾ Einen guten ersten Einblick erhält man aber, wenn der Bondspread überschlägig als Zinsdifferenz zur Benchmarkanleihe berechnet wird. Im Kontext des Euro-Raums enthält deswegen die Basis häufig die im Haupttext erläuterte Differenz der Rendite zehnjähriger Anleihen eines Landes zu der zuletzt begebenen zehnjährigen Bundesanleihe.

Ein weiterer Faktor, der die Höhe der Basis maßgeblich bestimmt, sind die jeweiligen Liquiditätsprämien der Anleihen. Gerade in der oft angespannten Marktverfassung der letzten Jahre hat die relative Liquidität der Instrumente an Bedeutung gewonnen. Da Bundesanleihen das liquideste zinstragende Marktinstrument im Euro-Raum sind, haben die Marktverspannungen der Krisenjahre dazu geführt, dass die Basis der Tendenz nach zunehmend negativ wurde: Die hohe Liquidität der Bundesanleihen beziehungsweise die sinkende Liquidität von Staatsanleihen anderer EWU-Länder haben demnach die Renditespreads nach oben getrieben. Die CDS-Prämien haben diesen Effekt nicht in gleicher Weise nachvollzogen.

Ein anderer Grund, der in die gleiche Richtung wirkt, sind die Finanzierungskosten von Handelsgeschäften. Üblicherweise kalkulieren Geldhäuser auf Grundlage bankspezifischer Finanzierungssätze. In Krisenzeiten mit hohen institutsspezifischen Risikoprämien rechnet es sich für Banken mit einem höheren Kreditrisiko eher, die Rolle des Sicherungsgebers durch einen CDS-Kontrakt einzunehmen, als die vom Kreditrisiko aus betrachtet äquivalente Position, die darin besteht, sich Geld (zu durch Risikoprämien erhöhten Sätzen) zu borgen und eine risikobehaftete Anleihe zu kaufen. Dieser Effekt kann dadurch verstärkt werden, dass in Krisenzeiten die Qualität der risikobehafteten Anleihe als Sicherheit abnimmt und daher an den Repomärkten höhere Abschläge angesetzt werden. Relativ gesehen verbilligt sich deshalb wegen der ausbleibenden Nachfrage am Rentenmarkt das Zinspapier mit höherem Ausfallri-

1 Ein CDS-Kontrakt stellt grundsätzlich eine Versicherung dar. Dabei gleicht der Versicherungsgeber Verluste aus, die eintreten, wenn es zu vorher festgelegten – in Standardverträgen definierten – „Kreditereignissen“, wie z. B. Zahlungsausfällen, kommt. Für die Versicherungsleistung zahlt der Sicherungsnehmer Prämien, die mit der Wahrscheinlichkeit in die Höhe gehen, dass sich ein Kreditrisiko manifestiert. Vgl.:

Deutsche Bundesbank, Entwicklung, Aussagekraft und Regulierung des Marktes für Kreditausfall-Swaps, Monatsbericht, Dezember 2010, S. 47–67. — 2 Das Gegenparteirisiko aus dem CDS-Kontrakt wird unten näher behandelt. — 3 Vgl.: Deutsche Bundesbank, Zur empirischen Evidenz der relativen Preisführerschaft auf CDS- und Anleihenmärkten, Monatsbericht, Dezember 2010, S. 58–59. — 4 Bekannte Maße sind

siko, sodass der Anleihsread größer wird, während zugleich die CDS-Prämie der Tendenz nach sinkt. Beides trägt dazu bei, dass die Basis ins Negative dreht.

Neben solchen Marktpreisfaktoren beeinflussen aber auch vertragsspezifische Größen die Höhe der Basis. So kann die Basis deswegen unter null fallen, weil der CDS-Sicherungsnehmer bei einem Zahlungsausfall üblicherweise nicht gegen einen Verlust der Kuponzahlungen abgesichert ist. Der Keil wächst mit der Nähe zum Kuponzahlungstermin und der Höhe des dann zu leistenden Kupons.

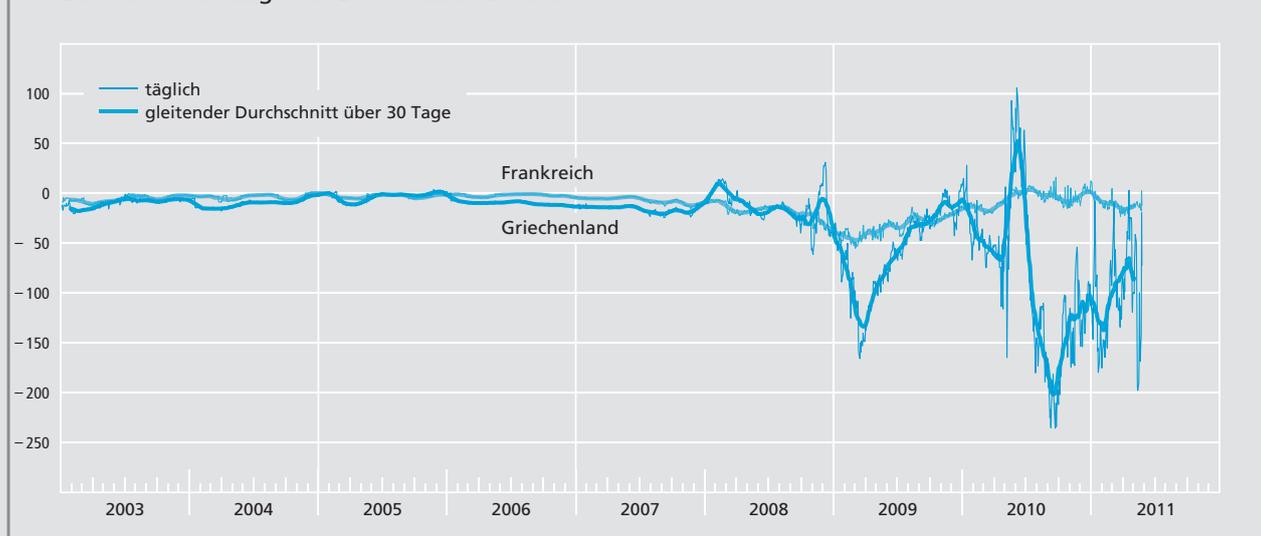
Es gibt aber auch Faktoren, die den Zusammenhang in die andere Richtung lockern und zu einer positiven Basis beitragen. So stattet üblicherweise der Sicherungsgeber CDS-Kontrakte mit einer „cheapest to deliver“-Option aus, die dem Sicherungsnehmer das Recht einräumt, im Falle eines Kreditereignisses dem Sicherungsgeber die für ihn günstigste Anleihe zu liefern. Der Sicherungsgeber verlangt für diese Option eine Prämie, die den CDS-Spread relativ zum Renditeunterschied – der auf spezifischen Anleihen beruht – vergrößert. Daneben gibt es eine Reihe weiterer Details, die beim Handel mit der Basis beachtet werden müssen.⁵⁾

Regulatorische Reaktionen auf die Staatsschuldenkrise und Interventionen des Eurosystems an den Finanzmärkten könnten ebenfalls einen Einfluss auf die Höhe der Basis genommen

haben. Im Verlauf der Krise zeigte sich jedenfalls, dass die in der Regel negative Differenz aus CDS-Prämien und Anleiherenditen beispielsweise im Falle Griechenlands im Zuge der getroffenen Maßnahmen zeitweilig das Vorzeichen wechselte und ungewöhnliche (positive) Größenordnungen annahm. Eine wichtige Rolle für die Entwicklung der Basis haben möglicherweise die Interventionen durch das Eurosystem im Rahmen des SMP gespielt. Hierbei beschränkten sich die öffentlichen Marktteilnehmer einseitig auf die Ankaufsseite von Anleihen. So könnten die Stützungskäufe den Preis für Anleihen aus einzelnen in Bedrängnis geratenen Ländern auf ein gemessen am markträumenden Preis zu hohes Niveau gebracht haben. Private Akteure wären in diesem Fall nicht bereit gewesen, zu den vom Eurosystem gezahlten Preisen Anleihen zu kaufen beziehungsweise die Gegenposition zu einem Leerverkauf einzugehen. Mögliche private Anbieter wären damit mengenmäßig beschränkt, mit der Wirkung, dass die in den positiven Werten der Basis angelegten risikolosen Gewinne nicht realisiert werden konnten.

Festzuhalten bleibt daher, dass in den Krisenmonaten der sonst sehr enge Arbitragezusammenhang zwischen den beiden Märkten tendenziell lockerer geworden ist. Im Ergebnis führte dies dazu, dass die Basis überwiegend negativ wurde und für die Krisenländer stark schwankte. Dies spricht eher gegen die These, dass von den CDS-Märkten eine eigenständige, destabilisierende Wirkung auf die Anleihemärkte ausging.

Basis auf Grundlage der Benchmark-Anleihe⁶⁾



beispielsweise der „z-spread“, der „par-asset-swap-spread“ (ASW) oder der „par-equivalent-CDS-spread“ (PECS). Letzterer gilt als sehr aussagekräftiger Indikator, da bei seiner Berechnung auch die in den CDS-Marktpreisen enthaltene Information über laufeitenspezifische implizite Ausfallwahrscheinlichkeiten genutzt wird, um CDS-implizierte „faire“ Kurswerte für Anleihen zu berechnen. — 5 Zum Konzept der Basis vgl.

auch: A. Fontana und M. Scheicher (2010), An analysis of euro area sovereign CDS and their relation with government bonds, ECB Working Paper Series, No 1271. — 6 CDS-Spreads abzüglich Anleihsreads mit zehnjähriger Restlaufzeit; neben dem von der Staatsschuldenkrise besonders betroffenen Griechenland wird zum Vergleich Frankreich gezeigt, das wie Deutschland ein erstklassiges Rating hat.

Finanzsektor oder ein großer Bankensektor in wirtschaftlich unsicheren Zeiten – einen eigenen positiven Einfluss auf die Renditeaufschläge ausübt.

Rolle der Risiko- und Liquiditätspräferenzen

Im Vergleich mit der Finanzkrise, in deren Verlauf Aktien und Unternehmensanleihen durch die stark gestiegene Risikoscheu erheblich unter Druck geraten waren, spielte die Risikoneigung in der Staatsschuldenkrise eine geringere Rolle. Trotzdem hat auch eine erhöhte allgemeine Risikoaversion einen Beitrag zur Ausweitung der Spreads geleistet, und zwar insbesondere im Mai 2010, als die Risikoaversion vorübergehend recht hohe Werte erreichte. Die Liquiditätsprämien leisten je nach betrachtetem Land recht unterschiedliche Erklärungsbeiträge für die Renditeaufschläge. Insgesamt deuten die Ergebnisse aber darauf hin, dass die Renditeunterschiede in der EWU hauptsächlich fundamental begründet sind und nicht auf Übertreibungen hinsichtlich der Risikoaversion oder der Liquiditätsprämien zurückgeführt werden können.

Haushaltsdisziplin und Struktur-reformen erforderlich

Die zentrale Rolle schwacher Fundamentalfaktoren für die hohen Renditeaufschläge im Euro-Raum seit Ausbruch der Staatsschuldenkrise veranschaulicht die Notwendigkeit einer strikten Haushaltsdisziplin im gesamten Euro-Raum. Insbesondere in den Peripherieländern müssen darüber hinaus wichtige Struktur-reformen umgesetzt werden, um die längerfristigen Voraussetzungen für ein höheres Wachstum, eine verbesserte Leistungsbilanz und damit eine verringerte Abhängigkeit von Kapitalimporten, eine stärkere Wettbewerbsfähigkeit sowie einen soliden Finanzsektor zu

schaffen. Selbst nach Anstoßen dieser notwendigen Reformmaßnahmen ist wohl davon auszugehen, dass sich die Renditeaufschläge von Staatsanleihen einiger EWU-Staaten auf einem höheren Niveau bewegen werden als in den ersten Jahren der Währungsunion. Auch die Streuung zwischen den einzelnen Ländern dürfte erhöht bleiben.

Dies erscheint angemessen, da die mit Finanzanlagen verbundenen Risiken vor der Finanzkrise häufig zu niedrig veranschlagt wurden und die Marktteilnehmer ihr Risikobewusstsein seitdem geschärft haben. Auch die Erfahrung der Marktteilnehmer, dass Liquiditätsrisiken umfassender und abrupter eintreten können, als bislang vermutet wurde, könnte sich in nachhaltig höheren Liquiditätsprämien und in größeren Liquiditätsunterschieden zwischen den EWU-Staatsanleihen niederschlagen.

Gründe für anhaltend erhöhte Spreads und Heterogenität

Von Bedeutung für die zukünftigen Renditeaufschläge ist aber auch die Entwicklung der wirtschaftlichen Fundamentaldaten, die teilweise nur allmählich angepasst werden können. Eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit innerhalb der Währungsunion beispielsweise erfordert eine längere Phase niedriger Inflationsraten, die wiederum Lohnzurückhaltung, eine höhere Arbeitsmarktflexibilität und eine steigende Arbeitsproduktivität notwendig macht. Dies könnte sich kurzfristig zwar belastend auf die Konjunktur und die Steuereinnahmen auswirken, ist aber längerfristig erforderlich, um die Wachstumskräfte zu stärken. Hinzu kommt, dass die zukünftigen Belastungen aus den staatlichen

Hilfsmaßnahmen für die Finanzinstitute im Allgemeinen schwer abzuschätzen sind.

*Marktdisziplin
könnte ent-
scheidenden
Beitrag leisten*

Auch wenn die Renditeunterschiede im Euro-Raum künftig über dem (außerordentlich niedrigen) Vorkrisenniveau liegen würden, so ist bei erfolgreicher Anpassung in den derzeit im Fokus stehenden Ländern mit einem deutlichen Rückgang im Vergleich zu den derzeitigen Niveaus zu rechnen. Unterschiedliche

Renditen und die damit verbundene disziplinierende Wirkung auf die Fiskalpolitik sollten nicht durch regulatorische oder geld- und wirtschaftspolitische Maßnahmen beschränkt werden; denn eine Disziplinierung durch den Markt – sofern sie von den Akteuren tatsächlich ausgeübt wird – bietet einen entscheidenden Anreiz, dauerhaft tragfähige öffentliche Finanzen im Euro-Raum zu gewährleisten.