

## VI. Finanzmärkte

### Schwerpunkte

Die Bedingungen an den wichtigsten Finanzmärkten blieben den größten Teil des Jahres 2005 und zu Beginn 2006 ruhig und akkommodierend, was die unerwartet dynamische Entwicklung der Weltwirtschaft und die immer noch reichlich vorhandene Liquidität widerspiegelte. Die Straffung der Geldpolitik in den fortgeschrittenen Industrieländern führte nur allmählich zu höheren langfristigen Renditen. Über weite Strecken des Berichtszeitraums hatten die höheren Zinssätze kaum einen erkennbaren Einfluss auf die Preise anderer Vermögenswerte, obwohl Mitte Mai 2006 eine Neubeurteilung der Risiken einen Anstieg der Volatilität und Kursverluste an den Aktienmärkten wie auch an den Märkten aufstrebender Volkswirtschaften zur Folge hatte.

Sowohl die Aktienkurse als auch die Kreditrisikoprämien – insbesondere in Japan und Europa – profitierten 2005 und Anfang 2006 von Aufwärtskorrekturen bei den Wachstumsaussichten. Ungeachtet sich abflachender Renditenstrukturkurven blieb die Konjunktur lebhaft, woraufhin viele Marktteilnehmer vermuteten, dass der Informationsgehalt der Steigung der Renditenstrukturkurve zurückgegangen sein könnte und dass möglicherweise andere Faktoren als die langfristigen Wachstumsaussichten die Renditen am langen Ende niedrig hielten.

Eine weitere Stütze für den Aktienmarkt waren Veränderungen in der Kapitalstruktur der Unternehmen. So gab es im letzten Jahr einen beeindruckenden Anstieg bei Dividendenausschüttungen, Aktienrückkäufen sowie Fusionen und Übernahmen. Die Kreditrisikoprämien blieben stabil, obwohl sich eine wieder höhere Fremdkapitalaufnahme im Unternehmenssektor abzuzeichnen begann. Die große Risikobereitschaft der Anleger trug dazu bei, die Risikoprämien niedrig zu halten. Dies kam besonders an den Märkten für Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften zum Ausdruck, wo die Risikoprämien im Jahr 2005 und Anfang 2006 offenbar schneller zurückgingen, als die – allerdings erhebliche – Verbesserung der Fundamentaldaten hätte vermuten lassen.

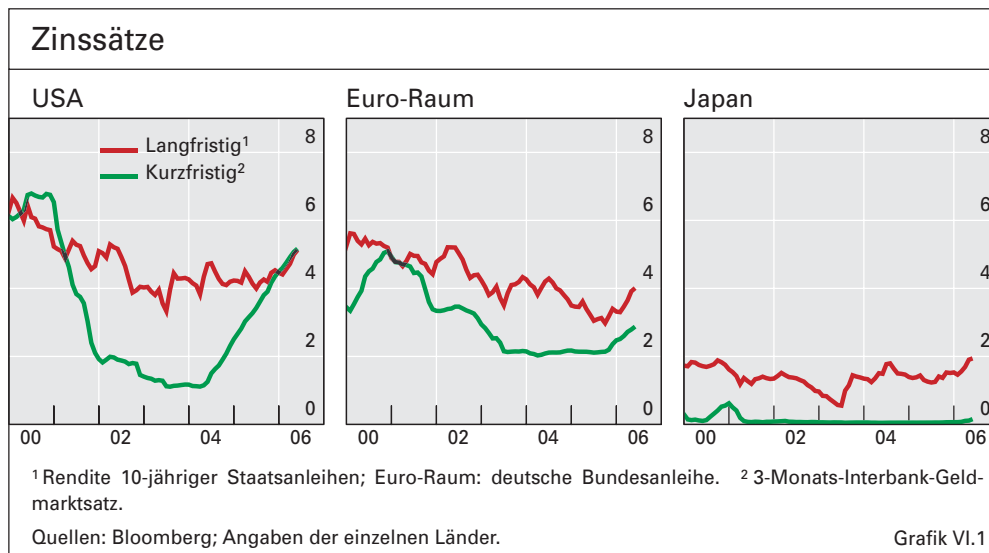
### Langfristige Renditen weiterhin niedrig

Die Renditen von Staatsanleihen entwickelter Länder blieben während des Jahres 2005 bemerkenswert niedrig. Daran änderten auch die anhaltenden US-Leitzinserhöhungen, Hinweise auf eine bevorstehende Straffung der Geldpolitik im Euro-Raum und wachsende Spekulationen über ein Ende der quantitativen Lockerung in Japan nichts (Kapitel IV).

Ab Mitte Januar 2006 stiegen dann die langfristigen Renditen in den G3-Volkswirtschaften stetig an (Grafik VI.1). Zu der Zeit nahmen die Bedenken

Langfristige  
Anleiherenditen  
nach wie vor  
niedrig ...

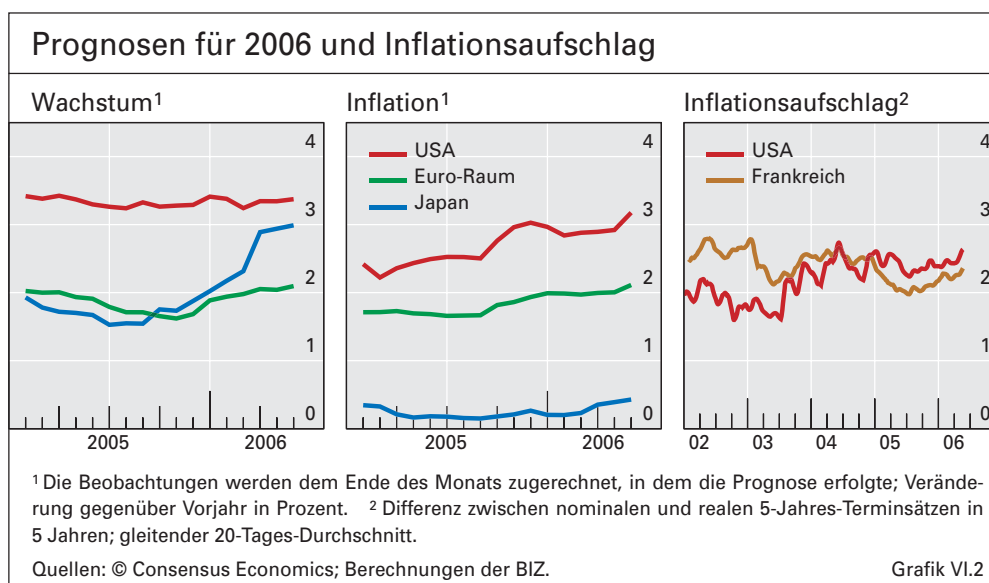
... bis zur Verkaufswelle  
Anfang 2006

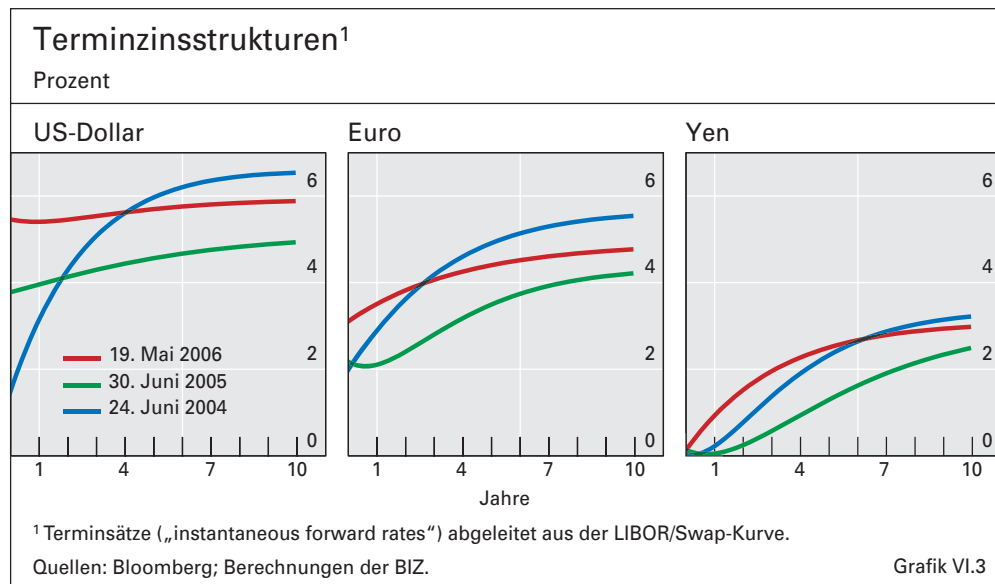


wegen möglicherweise schwächerer Wachstumsaussichten ab, und die Erwartungen hinsichtlich Tempo und Ausmaß der voraussichtlichen geldpolitischen Straffung wurden nach oben korrigiert. Entsprechend wurden im ersten Quartal 2006 die Jahreswachstumsprognosen für den Euro-Raum und – besonders deutlich – für Japan heraufgesetzt (Grafik VI.2). Eine zunehmend auf Zinserhöhungen hindeutende Ausdrucksweise der G3-Zentralbanken trieb die Verkaufswelle bei Anleihen weiter an. Vom 18. Januar bis zum 19. Mai erhöhten sich die Renditen 10-jähriger US-Schatztitel und deutscher Bundesanleihen um jeweils etwa 80 und die Renditen japanischer Staatsanleihen um rund 50 Basispunkte.

#### *Abflachung der Renditenstrukturkurven in den USA und im Euro-Raum*

Steigende Leitzinsen und niedrige langfristige Anleiherenditen führten in den USA fast während der gesamten Berichtsperiode zu einer erheblichen Abflachung der Renditenstrukturkurve. In der Vergangenheit hatte sich eine





Abflachung der Renditenstrukturkurve nicht als Hinweis auf Konjunkturabschwächung gewertet

Einfluss von Hurrikan Katrina zeitlich begrenzt

Inversion der Renditenstrukturkurve als relativ zuverlässiger Indikator für eine bevorstehende Rezession bzw. deutliche Konjunkturabschwächung erwiesen (Kapitel IV). Diesmal jedoch schrieben die meisten Marktteilnehmer die negative Steigung der US-Laufzeitenstruktur eher besonderen externen Einflüssen auf die langfristigen Renditen zu (s. weiter unten). Die Differenz zwischen 2-jährigen und 10-jährigen Titeln schrumpfte in der Zeit von Ende Juni 2005 bis Anfang Januar 2006 von etwa 30 Basispunkten auf nahezu null.

Die mit den Wachstumsaussichten verbundenen Faktoren, die dem Rückgang der US-Renditen teilweise tatsächlich zugrunde lagen, wirkten sich nur temporär aus. Hierzu zählte insbesondere der Hurrikan Katrina Ende August, als die Renditen 2-jähriger Titel in drei Tagen um fast 40 und die längerfristigen Renditen um etwa 20 Basispunkte fielen, da die Marktteilnehmer ihre Einschätzung der Wahrscheinlichkeit von Leitzinserhöhungen durch die Federal Reserve deutlich nach unten korrigierten. Da der Hurrikan allerdings eine erheblich geringere Wirkung auf das Wachstum und die entsprechende geldpolitische Ausrichtung hatte als ursprünglich erwartet, kehrten die Renditen sowohl am langen als auch am kurzen Ende innerhalb eines Monats wieder auf ihr vorheriges Niveau zurück.

Eine Abflachung der Laufzeitenstruktur war zwar auch an anderen Märkten zu beobachten, war aber keineswegs ein globales Phänomen. Zum Beispiel flachte sich die Renditenstrukturkurve im Euro-Raum 2005 ab, doch verhinderten die unverändert niedrigen Leitzinsen eine Inversion (Grafik VI.3). Im Gegensatz dazu nahm die Krümmung der Laufzeitenstruktur in Japan zu: Die Leitzinsen blieben zwar nahe null, aber die mittelfristigen Zinssätze stiegen, als sich die Anzeichen für nachlassenden Deflationsdruck mehrten und spekuliert wurde, dass die geldpolitische Straffung bereits in wenigen Jahren recht weit fortgeschritten wäre.

#### *Gedämpfte Inflationserwartungen*

Ein anderer Grund für die im Jahr 2005 unverändert niedrigen langfristigen Renditen waren die langfristigen Inflationserwartungen, die trotz des allgemein

hohen Wirtschaftswachstums und des anhaltenden Anstiegs der Energiepreise im Berichtszeitraum moderat blieben. Zwar hoben die Analysten ihre kurzfristigen Inflationsprognosen im Zusammenhang mit dem Hurrikan Katrina und rasant steigenden Preisen von Erdölraffinerieprodukten im Herbst 2005 spürbar an, insbesondere für die USA (Grafik VI.2). Die Messgrößen für den Inflationsaufschlag jedoch, die aus nominalen und realen Terminalsätzen für Anleihen abgeleitet werden, blieben für längere Laufzeiten niedrig, was teilweise auch auf die unverändert hohe Glaubwürdigkeit der Geldpolitik zurückzuführen war (Kapitel IV).

Inflations-  
erwartungen trotz  
steigender Energie-  
preise niedrig

Selbst als die Nominalrenditen Anfang 2006 deutlich anstiegen, waren Veränderungen der Inflationserwartungen hierbei nicht ausschlaggebend. Ein Vergleich der Nominalrenditen von US-Schatzpapieren mit den Renditen inflationsindexierter US-Schatztitel ergibt, dass fast zwei Drittel des Anstiegs der Nominalrenditen 10-jähriger US-Titel von Mitte Januar bis Mitte Mai 2006 nicht auf einen höheren Inflationsaufschlag, sondern auf höhere Realzinsen zurückzuführen waren. Im Euro-Raum lassen sich fast neun Zehntel des Anstiegs der 10-Jahres-Nominalrenditen Anfang 2006 mit höheren Realzinsen erklären.

Realzinsen steigen  
Anfang 2006 stärker  
als Inflations-  
aufschlag

Es gibt noch weitere Belege dafür, dass der Einfluss schwankender Inflationserwartungen auf die langfristigen Renditen eher begrenzt war. Insbesondere zeigen Hochfrequenzdaten, dass unerwartete Entwicklungen von Preisindizes tendenziell geringere Auswirkungen auf die langfristigen Renditen hatten als andere überraschende Meldungen. Beispielsweise erfolgte der größte Anstieg der 10-jährigen US-Renditen innerhalb eines Tages (14 Basispunkte) am 1. Juli 2005 nach der Veröffentlichung eines überraschend positiven Lageberichts zur verarbeitenden Industrie durch das Institute for Supply Management bei gleichzeitigen Hinweisen auf eine Verbesserung des Konsumklimas. Auch einige der stärksten Renditenrückgänge innerhalb eines Tages standen in der Regel mit negativen Wachstumsüberraschungen im Zusammenhang.

#### *Geringe Volatilität und niedrige Laufzeitprämien*

Die niedrigen langfristigen Renditen und flacheren Renditenstrukturkurven sind möglicherweise auch die Folge gesunkener Risikoprämien für das Halten langfristiger Instrumente. Die Kurven enthalten zu jedem gegebenen Zeitpunkt Risikoprämien – die Laufzeitprämien –, die grundsätzlich ein Divergieren der Terminalsätze für die verschiedenen Laufzeiten einerseits und des von den Marktteilnehmern erwarteten Pfades der Kurzfristzinsen andererseits bewirken. Hinter einem Rückgang dieser Prämien könnte sich eine geringere Risikowahrnehmung bezüglich der längerfristigen Entwicklung der Kurzfristzinsen verbergen, eine höhere Bereitschaft der Anleger, dieses Risiko zu übernehmen, oder beides.

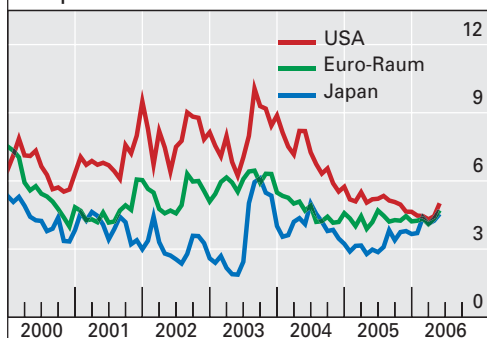
Niedrigere  
Laufzeitprämien als  
mögliche Erklärung  
für flachere Kurve

Tatsächlich gibt es auf den ersten Blick Belege dafür, dass die Laufzeitprämien in den letzten Jahren gefallen sind. So ist nicht zuletzt die implizite Volatilität der langfristigen Zinssätze seit Mitte 2003 allgemein zurückgegangen, sodass sie Anfang 2006 in den USA und im Euro-Raum ein sehr niedriges Niveau erreichte, das mit der Entwicklung der tatsächlichen Volatilität

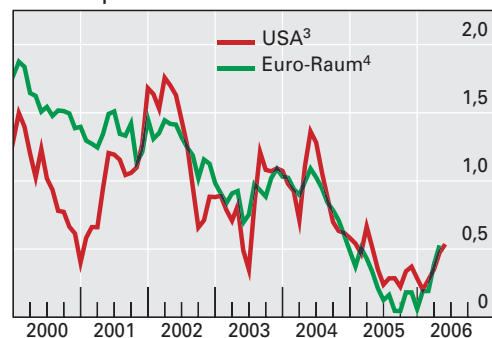
## Implizite Volatilität und geschätzte Laufzeitprämien

Monatsdurchschnitt; Prozent

Implizite Volatilität von Staatsanleihen<sup>1</sup>



Laufzeitprämien<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Durch den Preis von am Geld notierenden Call-Optionen auf 10-jährige Staatsanleihefutures implizierte Volatilität. <sup>2</sup> Geschätzt für 10-jährige Nullkuponstättitel in den USA und Swapsätze im Euro-Raum. <sup>3</sup> Basierend auf Berechnungen in D.H. Kim und J.H. Wright, „An arbitrage-free three-factor term structure model and the recent behavior of long-term yields and distant-horizon forward rates“, Federal Reserve Board, Washington D.C., August 2005. <sup>4</sup> Basierend auf Berechnungen in T. Werner, „An affine term structure model estimated with survey data“, Mimeo, EZB, April 2006.

Quellen: EZB; Federal Reserve Board; Bloomberg.

Grafik VI.4

in diesem Zeitraum im Einklang steht (Grafik VI.4). Eine Ausnahme war Japan, wo sowohl die tatsächliche als auch die implizite Volatilität ab 2005 entsprechend den Erwartungen eines höheren Wirtschaftswachstums und dem damit verbundenen Ende der quantitativen Lockerung leicht anstieg, obwohl auch da die während der kräftigen Verkaufswelle am Anleihemarkt im Jahr 2003 gemessenen Werte bei Weitem nicht erreicht wurden.

Mithilfe moderner Modelle der Zinsstruktur können die Anleiherenditen in eine auf der Laufzeitprämie beruhende Komponente und eine Komponente, die auf den Erwartungen hinsichtlich der zukünftigen kurzfristigen Zinssätze basiert, zerlegt werden. Nach aktualisierten Schätzungen einer neueren Untersuchung des Federal Reserve Board ist die Laufzeitprämie 10-jähriger US-Dollar-Anleihen von Mitte 2004, als die Federal Reserve mit den Leitzinserhöhungen begann, bis Ende 2005 um rund 100 Basispunkte gesunken (Grafik VI.4). Anfang 2006 änderte sie sich nur geringfügig. Eine entsprechende Untersuchung der EZB kommt für den Rückgang der Laufzeitprämien 10-jähriger Euro-Anleihen zu einem ähnlichen Ergebnis. Beide Untersuchungen ergaben, dass der Rückgang der Laufzeitprämien bei längeren Laufzeiten ausgeprägter war, was mit der während des betreffenden Zeitraums beobachteten Abflachung der Strukturkurven übereinstimmt. Schätzungen von Laufzeitprämien haben jedoch gewisse Schwachpunkte, darunter eine große Unsicherheit hinsichtlich ihrer Genauigkeit und eine hohe Sensitivität gegenüber der Größe der Stichproben und dem Betrachtungszeitraum. Ungeachtet dessen lassen die meisten anderen Untersuchungen zu diesem Thema ebenfalls darauf schließen, dass sich die Laufzeitprämien in den letzten Jahren verringert haben.

Der Rückgang der Laufzeitprämien ist möglicherweise auf eine höhere wahrgenommene Stabilität der gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten, wie etwa Inflation und Wachstum, und damit auf geringer eingeschätzte

Risiken für das Halten von langlaufenden Wertpapieren zurückzuführen. Die zuvor erwähnte Abnahme der tatsächlichen Volatilität der längerfristigen Zinssätze steht im Einklang mit einer Abschwächung der Risiken. Eine maßgebliche Rolle bei dieser Entwicklung dürften die höhere Transparenz und Glaubwürdigkeit der Geldpolitik gespielt haben, insbesondere soweit sie dauerhafte Veränderungen im geldpolitischen Prozess widerspiegeln.

Laufzeitprämien möglicherweise wegen besserer Fundamentaldaten oder struktureller Faktoren niedriger

Möglicherweise waren auch strukturelle Nachfragefaktoren von Bedeutung. Hierzu zählen sowohl der Erwerb langfristiger Anleihen durch Pensionsfonds und Versicherungsgesellschaften als auch der Aufbau von Währungsreserven durch Zentralbanken in Ostasien und mehreren ölexportierenden Ländern. Das Ausmaß, in dem Nachfragefaktoren wie die vorgenannten zu den niedrigen langfristigen Zinssätzen beitragen könnten, hat wichtige Auswirkungen auf die Geldpolitik (Kapitel IV).

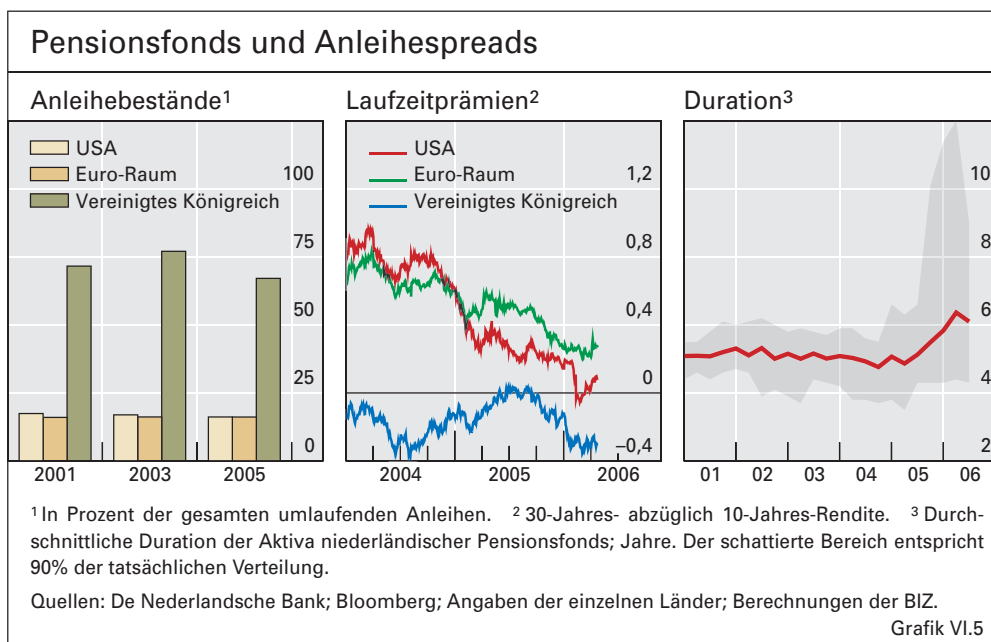
*Institutionelle Nachfragefaktoren: Pensionsfonds und Versicherungsgesellschaften*

Fortschritte im Risikomanagement und Veränderungen der Rechnungslegungs- und Aufsichtsvorschriften in vielen Ländern haben in den letzten Jahren Pensionsfonds und Versicherungsgesellschaften dazu veranlasst, Laufzeitinkongruenzen zwischen ihren Aktiva und Passiva zu reduzieren (Kapitel VII).

Bilanzstrukturmanagement ...

Zwar ist der Anteil der Anleihebestände von Pensionsfonds und Versicherungsgesellschaften am Gesamtvolumen ausstehender Anleihen erstaunlich stabil geblieben (Grafik VI.5 links), doch lässt der Rückgang der Renditendifferenz zwischen 30-jährigen und 10-jährigen Anleihen in vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften darauf schließen, dass sich die Zusammensetzung dieser Portfolios zugunsten längerlaufender Schuldtitel verschoben hat (Grafik VI.5 Mitte). Diese Verschiebung scheint im Vereinigten Königreich besonders ausgeprägt, wo die Laufzeitprämie seit einiger Zeit negativ ist. Dies steht im Einklang mit Berichten, wonach die hohen Mindestdeckungsanforderungen und

... drückt die langfristigen Renditen in Pfund Sterling ...



die Einführung des Rechnungslegungsgrundsatzes FRS 17 angesichts sinkender Renditen zu umfangreichen Käufen von Anleihen mit sehr langer Laufzeit durch britische Pensionsfonds geführt haben, was wiederum einen weiteren Renditenrückgang auslöste.

... in anderen  
Ländern jedoch  
weniger sichtbare  
Auswirkungen

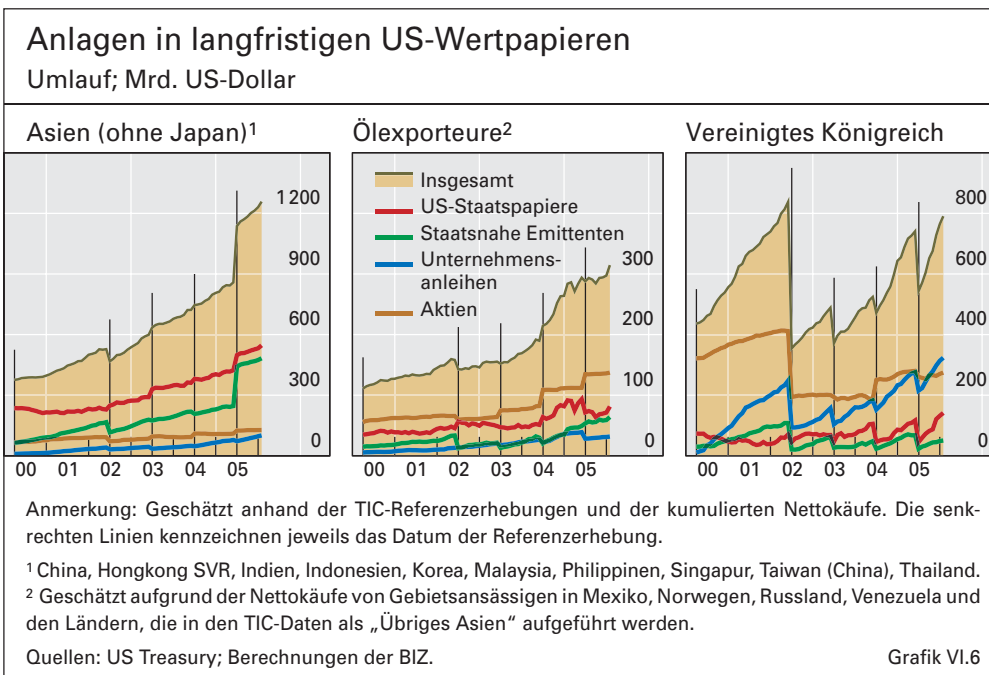
Angesichts verbleibender Unterschiede in den Rechnungslegungs- und Aufsichtsvorschriften sowie im Deckungsgrad von Pensionsfonds ist jedoch unklar, inwieweit die Entwicklung im Vereinigten Königreich auch auf andere Länder zutrifft. In den Niederlanden z.B. erhöhten Pensionsfonds die Duration ihrer Anlagen von durchschnittlich fünf auf sechseinhalb Jahre, nachdem im Herbst 2004 Reformen verabschiedet worden waren (Grafik VI.5 rechts). Allerdings bestanden erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Fonds. Während einige Fonds die Duration ihrer Aktiva fast verdoppelten, blieb sie bei anderen nahezu unverändert. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass der Deckungsgrad niederländischer Pensionsfonds häufig deutlich über dem vorgeschriebenen Mindestwert liegt, was ihnen eine erhebliche Flexibilität bei der Steuerung von Zinsänderungsrisiken verleiht.

Während des Berichtszeitraums zeichnete sich auch ab, dass der Trend in Richtung stärker marktorientierter Regelwerke etwas an Dynamik verlor. So hat in den Niederlanden die Verschiebung der vollständigen Umsetzung der Rentenreform auf das Jahr 2007 möglicherweise dazu beigetragen, dass dort die durchschnittliche Duration der Aktiva von Pensionsfonds leicht, nämlich um ein halbes Jahr, zurückging. In den USA verabschiedete der Kongress gegen Ende 2005 eine Reform der Mindestdeckungsanforderungen, die jedoch wesentlich weniger strikt als der ursprüngliche Vorschlag ausfiel. Dies könnte zum Anstieg der Renditendifferenz zwischen 30-jährigen und 10-jährigen Schatztiteln Anfang 2006 beigetragen haben, da Berichten zufolge Händler, die auf künftige Käufe von Pensionsfonds spekuliert hatten, ihre Positionen in langfristigen Anleihen auflösten. Der Anstieg der Aktienkurse und der Anleiherenditen zu Beginn des Jahres 2006, der den Deckungsgrad vieler Pensionsfonds zumindest vorübergehend verbesserte, verringerte ebenfalls den Anreiz, langfristige Anleihen zu erwerben.

#### *Ausländische Nachfragefaktoren: asiatische Währungsreserven und Petrodollars*

Höhere Nachfrage  
nach US-Wert-  
papieren aufgrund  
von Überschüssen  
in Asien ...

Ein anderer oft genannter Grund für die fallenden Laufzeitprämien in den USA ist die starke Nachfrage nach US-Wertpapieren aus dem Ausland. Ausländische Staaten und Zentralbanken – insbesondere in Asien – legten erneut Mittel in US-Schatzanleihen und Wertpapieren staatsnaher US-Emittenten an, was zum Großteil auf Interventionen am Devisenmarkt zurückzuführen war. In der Tat gibt es zahlreiche Hinweise darauf, dass die Finanzmärkte auf Nachrichten reagieren, die eine Veränderung der Präferenzen dieser Anleger für US-Dollar-Wertpapiere signalisieren könnten. So stiegen beispielsweise die 10-jährigen US-Dollar-Renditen nach Bekanntgabe der Renminbi-Aufwertung am 21. Juli 2005 innerhalb weniger Stunden um fast 10 Basispunkte, da Spekulanten von einer künftig deutlich geringeren Nachfrage nach US-Wertpapieren ausgingen.



Zwar verlangsamte sich der Anstieg der Währungsreserven Japans im Jahr 2005 erheblich, doch verzeichneten China und andere wichtige aufstrebende Volkswirtschaften der Asien-Pazifik-Region noch bis weit in das Jahr 2006 hinein ein kräftiges Wachstum ihrer Währungsreserven (Kapitel V). Ein Großteil davon wurde in US-Wertpapieren angelegt. Wie das linke Feld von Grafik VI.6 zeigt, weisen vorläufige Angaben auf Basis der US-TIC-Erhebung darauf hin, dass die Anlagen in langfristigen US-Wertpapieren von (sowohl staatlichen als auch privaten) Gebietsansässigen in asiatischen Ländern (ohne Japan) im Jahr 2005 rasant zunahm. So erhöhten sich die Bestände dieser Anleger insgesamt von gut \$ 800 Mrd. Ende 2004 auf geschätzte \$ 1,25 Bio. Anfang 2006.

Oftmals wird auch die Wiederanlage von Exporterlösen der ölexportierenden Länder als Nachfragefaktor für US-Wertpapiere genannt. Die Nettoöleinnahmen der wichtigsten ölexportierenden Länder (OPEC-Mitgliedsländer sowie Mexiko, Norwegen und Russland) erreichten im Jahr 2005 schätzungsweise \$ 676 Mrd. und sollen Prognosen zufolge im Jahr 2006 auf nahezu \$ 750 Mrd. ansteigen. Ein Teil dieser Einnahmen ist direkt in US-Wertpapieren angelegt worden. Schätzungen auf Basis der TIC-Daten lassen vermuten, dass die Ölexportländer rund 20% bzw. \$ 200 Mrd. ihrer gesamten von Juni 2002 bis Juni 2005 erzielten Öleinnahmen (\$ 1,2 Bio.) in kurz- und langfristigen US-Wertpapieren angelegt haben. Nachdem der Bestand langfristiger US-Wertpapiere bis 2004 kräftig gewachsen war, erhöhte er sich 2005 nur um \$ 33 Mrd. bzw. 8% der gesamten Öleinnahmen dieses Jahres.

Allerdings dürften diese Schätzungen das Gesamtengagement asiatischer Investoren und ölexportierender Länder in US-Dollar-Wertpapieren unterzeichnen. Diese Anleger erwerben nämlich oftmals Wertpapiere über Dritte in London oder an anderen Finanzplätzen außerhalb der USA. In den TIC-Referenzerhebungen wird zwar versucht, diese Käufe Dritter dem Sitzland des

... und  
Wiederanlage von  
Öleinnahmen

Anlagen über das  
Vereinigtes König-  
reich geleitet



letzlichen Käufers zuzuordnen. Dies führt gewöhnlich dazu, dass die geschätzten Bestände langfristiger US-Wertpapiere von britischen Gebietsansässigen massiv sinken und die geschätzten Bestände asiatischer Anleger mitunter sprunghaft ansteigen (Grafik VI.6). Jedoch dürfte das Engagement dieser Anleger in US-Wertpapieren die Schätzungen in den Referenzerhebungen sogar noch übertreffen, soweit sie Finanzmittel in Hedge-Fonds oder anderen Anlagevehikeln platzieren, die in US-Wertpapiere investieren.

## Aktienmärkte reagieren gelassen auf Zinserhöhungen

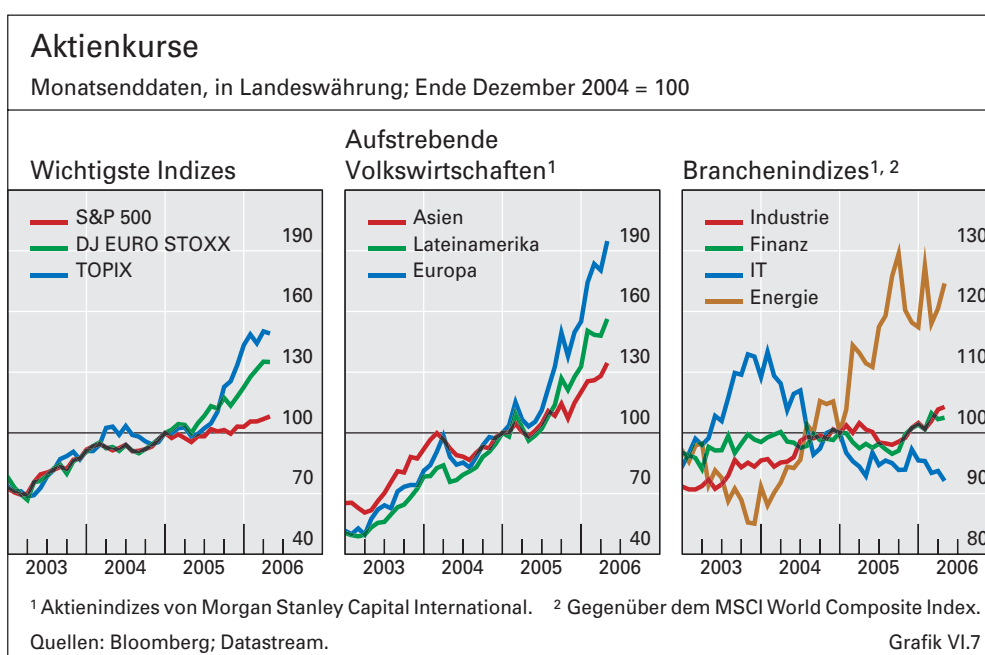
Steigende  
Aktienkurse ...

Der Kursanstieg an den weltweiten Aktienmärkten, der Anfang 2003 begonnen hatte, setzte sich fast im gesamten Berichtszeitraum unvermindert fort. Nach mäßigen Zuwächsen im Jahr 2004 verbuchten die Aktienmärkte 2005 weltweit zweistellige Kursgewinne. An vielen Märkten hielt der Kursanstieg 2006 zunächst noch an, bevor es Mitte Mai zu einer Abwärtsbewegung kam. Die größten Zuwächse verzeichneten die Aktienmärkte in den aufstrebenden Volkswirtschaften. So stiegen die Kurse an den osteuropäischen Aktienmärkten 2005 in Landeswährung um 55% und – trotz eines Einbruchs Mitte Mai – in den ersten fünf Monaten des Jahres 2006 um weitere 15% (Grafik VI.7). Auch an den führenden Aktienmärkten schnellten die Kurse nach oben. Der japanische Aktienmarkt legte im Jahr 2005 44% zu, bevor der Kursanstieg Anfang 2006 nachließ. Der US-Aktienmarkt blieb hinter den meisten anderen zurück; er verzeichnete von Anfang 2005 bis Mitte Mai 2006 einen Anstieg von nur 4%.

### Gesamtwirtschaftlicher Ausblick begünstigt Aktienkursgewinne

... infolge kräftigen  
Wirtschafts-  
wachstums

Der Anstieg der Aktienkurse wurde durch die unerwartet gute Entwicklung der Weltwirtschaft begünstigt (Kapitel II). Die besseren wirtschaftlichen Aussichten



in Japan und im Euro-Raum veranlassten die Anleger, ihre Erwartungen hinsichtlich der Unternehmensgewinne nach oben zu revidieren. In Japan gingen zusätzliche Impulse von der Hoffnung auf Strukturreformen und der verbreiteten Ansicht aus, das Problem der notleidenden Kredite von Banken sei weitgehend gelöst. In den aufstrebenden Volkswirtschaften wurden die Gewinnprognosen ebenfalls nach oben revidiert, und vielerorts stärkten die hohen Rohstoffpreise das Vertrauen der Investoren. So verzeichneten Ölexportländer, wie z.B. Russland, wo sich die Aktienkurse im vergangenen Jahr mehr als verdoppelten, die kräftigsten Kursgewinne.

Der Kursanstieg an den Aktienmärkten der aufstrebenden Volkswirtschaften ging mit einem massiven Zufluss von Auslandskapital einher (Kapitel III). Allerdings bestand im Berichtszeitraum weder regional noch im Ländervergleich eine eindeutige Beziehung zwischen dem Umfang der ausländischen Portfolioinvestitionen und der Aktienmarktentwicklung. Sowohl absolut als auch im Verhältnis zur Marktkapitalisierung des Ziellandes lag die Querschnittskorrelation zwischen den Portfolioinvestitionsströmen und den monatlichen Aktienrenditen in Landeswährung nahe null. Ein möglicher Grund für diese niedrige Korrelation ist, dass die große Nachfrage nach Aktien aus den aufstrebenden Volkswirtschaften auf ein hohes Angebot traf. Diese Erklärung steht im Einklang damit, dass die Unternehmen in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens im Jahr 2005 internationale Aktienemissionen von insgesamt \$ 57 Mrd. ankündigten, verglichen mit nur \$ 34 Mrd. im Vorjahr.

In den USA stützten die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen die Aktienkurse weniger stark als in anderen Ländern. Das solide Wirtschaftswachstum war allgemein erwartet worden und deshalb bereits in den Bewertungen berücksichtigt. Die Straffung der Geldpolitik trug wahrscheinlich zu der unterdurchschnittlichen Entwicklung von US-Aktien bei, obwohl ihr Einfluss dadurch gedämpft wurde, dass sie nicht überraschend kam und dass sich die höheren Leitzinsen nur langsam in höheren langfristigen Renditen niederschlugen. Im September 2005 versetzten außergewöhnlich starke Hurrikane an der US-Golfküste die Märkte in Unruhe, doch die Kurse erholten sich, sobald feststand, dass das US-Wirtschaftswachstum hiervon nur vorübergehend beeinträchtigt worden war.

#### *Wieder höherer Verschuldungsgrad und Zunahme von Fusionen*

Eine weitere Stütze für die Aktienmärkte waren Veränderungen der Kapitalstruktur der Unternehmen. Während die Unternehmen von 2001 bis 2004 ihren Cashflow zur Konsolidierung ihrer Bilanzen verwendet hatten, legten sie in jüngster Zeit mehr Gewicht darauf, über Dividendenausschüttungen, Aktienrückkäufe und Übernahmen Kapital an die Aktionäre zurückzugeben. Die von S&P-500-Unternehmen ausgeschütteten Dividenden wuchsen 2004/05 so kräftig wie seit über zehn Jahren nicht mehr. Die Aktienrückkäufe nahmen noch stärker zu; S&P-500-Unternehmen gaben 2005 fast \$ 350 Mrd. für den Erwerb eigener Aktien aus (Grafik VI.8). Aufgrund von Rückkäufen und Übernahmen erreichte der Gesamtbetrag des von US-Firmen zurückgenommenen Aktienkapitals im Jahr 2005 mit \$ 300 Mrd. einen neuen Höchststand.

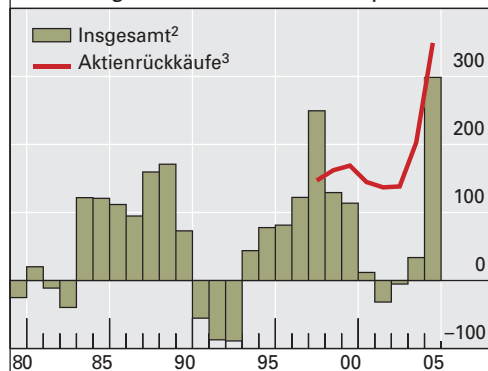
Niedrige  
Korrelation von  
Kapitalströmen und  
Renditen

Höhere Dividenden  
und vermehrte  
Aktienrückkäufe ...

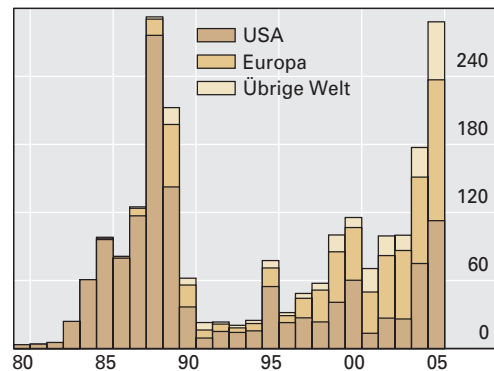
## Aktionärsfreundliche Maßnahmen

Mrd. konstante US-Dollar<sup>1</sup>

### Zurückgenommenes Aktienkapital



### Fremdfinanzierte Übernahmen<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Nominalbeträge, umgerechnet zu konstanten US-Dollar von 2005 mithilfe des US-BIP-Deflators. <sup>2</sup> US-Unternehmen, bereinigt um neu ausgegebene Aktien. <sup>3</sup> Bruttore Rückkäufe durch S&P-500-Unternehmen. <sup>4</sup> Angekündigter Wert aller Transaktionen, einschl. Nettoverschuldung; Basis: Ankündigungsdatum und Sitzland des Zielunternehmens.

Quellen: Standard & Poor's; Thomson Financial SDC Platinum; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ. Grafik VI.8

Die europäischen und japanischen Unternehmen erhöhten ihre Dividenden sogar noch mehr. Das hohe Dividendenwachstum dürfte dazu beigetragen haben, das Vertrauen der Anleger zu stärken, da es signalisierte, dass die Unternehmensleitungen mit einem anhaltend hohen Gewinnwachstum rechneten. Aktienrückkäufe nahmen die europäischen und japanischen Unternehmen ebenfalls vor, allerdings nicht in dem Ausmaß wie US-Unternehmen.

... sowie  
Erhöhung des  
Fremdkapitalanteils

Zusätzlich zu ihrer Signalwirkung stützten die höheren Dividenden und Rückkäufe die Aktienkurse auch, indem sie den Fremdkapitalanteil in den Unternehmensbilanzen steigerten. In dem Maße, wie Dividendenzahlungen und Aktienrückkäufe den Verschuldungsgrad eines Unternehmens erhöhen, stärken sie die Eigenkapitalrendite. Vor 2004 dagegen wurden die von Unternehmen zurückgekauften Aktien im Rahmen von Optionsprogrammen größtenteils wieder an Beschäftigte ausgegeben, weshalb die Kapitalstruktur der Unternehmen unberührt blieb. Zunehmend verwenden die Unternehmen Aktienrückkäufe jedoch dazu, die Anzahl ihrer in Umlauf befindlichen Aktien zu verringern und Kapital an die Aktionäre zurückzugeben. Ebenso ist die Ausschüttung von Sonderdividenden mittlerweile für Private-Equity-Investoren zu einer beliebten Art der Kapitalrückzahlung geworden. In der Vergangenheit veräußerten Private-Equity-Investoren ihre Unternehmensanteile meist über Börsengänge. Im Jahr 2005 stießen diese allerdings auf recht geringes Interesse: Am ersten Handelstag betrug der durchschnittliche Kursanstieg etwa 10%, verglichen mit gut 20% in den Jahren seit 1990. Daraufhin nahmen Private-Equity-Investoren vermehrt die Kapitalmärkte in Anspruch, um hohe Dividendenausschüttungen aus den einbehaltenen Gewinnen ihrer Unternehmen zu finanzieren (Kapitel VII).

Größte Welle  
fremdfinanzierter  
Übernahmen seit  
den 1980er Jahren

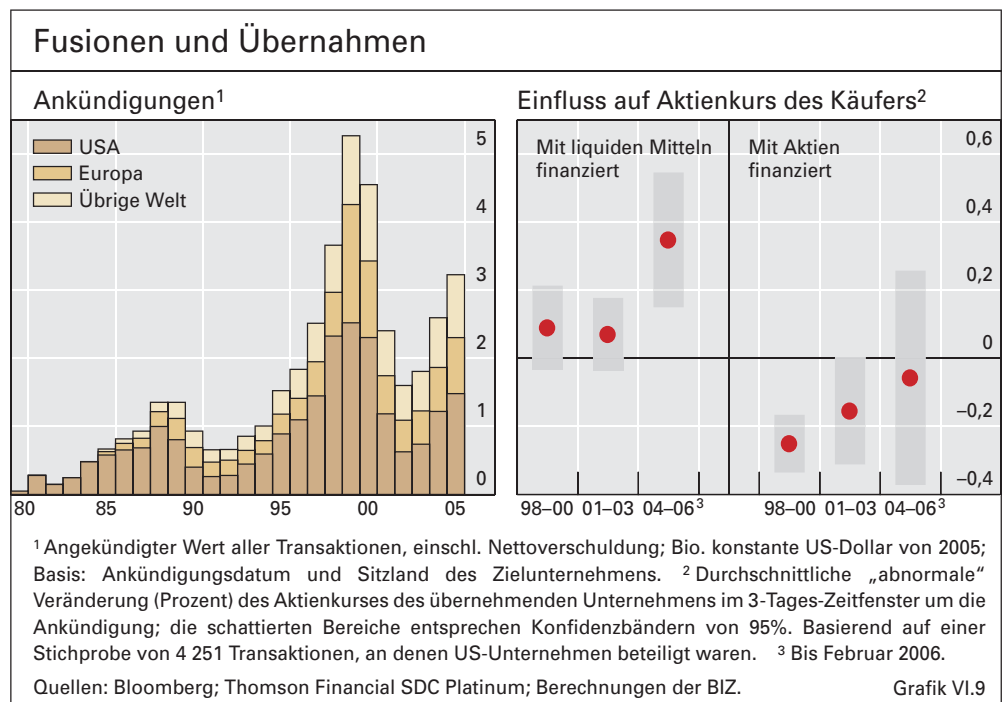
Der Trend zur Erhöhung des Fremdkapitalanteils wurde durch eine Welle von fremdfinanzierten Übernahmen (Leveraged Buy-Outs, LBO) zusätzlich verstärkt. Kreditfinanzierte Übernahmeangebote von Private-Equity-Investoren

erreichten 2005 den größten Umfang seit Ende der 1980er Jahre (Grafik VI.8). Anders als damals beschränkten sich die jüngsten Übernahmeaktivitäten nicht auf die USA. Mehr als die Hälfte der Transaktionen betraf Unternehmen außerhalb der USA, hauptsächlich in Europa, aber auch in Asien. Besonders auffällig war der kräftige Anstieg der fremdfinanzierten Übernahmen in Deutschland und Japan, wo Hindernisse für einen Wechsel in der Unternehmenskontrolle, wie etwa Überkreuzbeteiligungen zwischen Unternehmen, allmählich abgebaut wurden. Während z.B. in Japan 1992 rund 50% aller börsennotierten Aktien von verbundenen Unternehmen gehalten wurden, hatte sich dieser Anteil bis 2004 halbiert.

Die Belebung des Geschäfts bei den fremdfinanzierten Übernahmen war Teil einer generellen Beschleunigung der Fusionen und Übernahmen. Im Jahr 2005 wurden Übernahmen in Höhe von insgesamt \$ 3,2 Bio. angekündigt, was einen Anstieg von fast 30% im Vergleich zu 2004 und den höchsten Betrag seit 2000 darstellt (Grafik VI.9). Der Anteil fremdfinanzierter Übernahmen an den gesamten Transaktionen betrug etwa 9% und lag damit deutlich über dem Vergleichswert des Jahres 2000, wenn auch weit unter dem 1988 erreichten Höchststand von 22%. Die Zunahme der Fusionen und Übernahmen verteilte sich auf die ganze Welt. In knapp der Hälfte der Transaktionen waren US-Unternehmen das Übernahmeziel, in einem weiteren Viertel europäische Unternehmen. Unternehmen mit Sitz in aufstrebenden Volkswirtschaften waren so aktiv wie noch nie und kauften Unternehmen in anderen aufstrebenden Volkswirtschaften ebenso wie in Industrieländern.

Diesmal reagierten die Aktienanleger positiver auf die Übernahmewelle als in der Vergangenheit. Auf die Ankündigung einer Übernahme hin stiegen 2005 die Aktienkurse sowohl der Zielunternehmen als auch der Käufer tendenziell an. Früher hatten dagegen hauptsächlich die Aktionäre der Zielunternehmen von eventuellen fusionsbedingten Wertzuwächsen der Aktien profitiert.

Welle der Fusionen und Übernahmen treibt Aktienkurse nach oben ...



Die Reaktion der Anleger war auch deshalb vergleichsweise positiv, weil nun ein kleinerer Anteil der Transaktionen als früher ganz oder teilweise mit Aktien finanziert wurde. In den USA wurden etwa 30% der jüngsten Fusionen und Übernahmen über Aktien finanziert, verglichen mit rund 70% während des letzten Booms 1998–2000. In Europa und Asien war der Anteil der so finanzierten Transaktionen sogar noch kleiner. Im rechten Feld von Grafik VI.9 wird die durchschnittliche „abnormale“ Rendite der Aktien der Käuferunternehmen am Tag der Ankündigung der Übernahme dargestellt, d.h. nach Berücksichtigung der Reagibilität der Aktie gegenüber marktweiten Kursbewegungen. Fusionen, die mit liquiden Mitteln finanziert wurden, entwickelten sich durchweg besser als Fusionen, die mit Aktien finanziert wurden: Die „abnormale“ Rendite ist bei Ersteren in jedem Zeitraum höher. Offenbar liegt dies daran, dass seltener ein zu hoher Preis für ein Zielunternehmen gezahlt wird, wenn eine Fusion mit liquiden Mitteln finanziert wird.

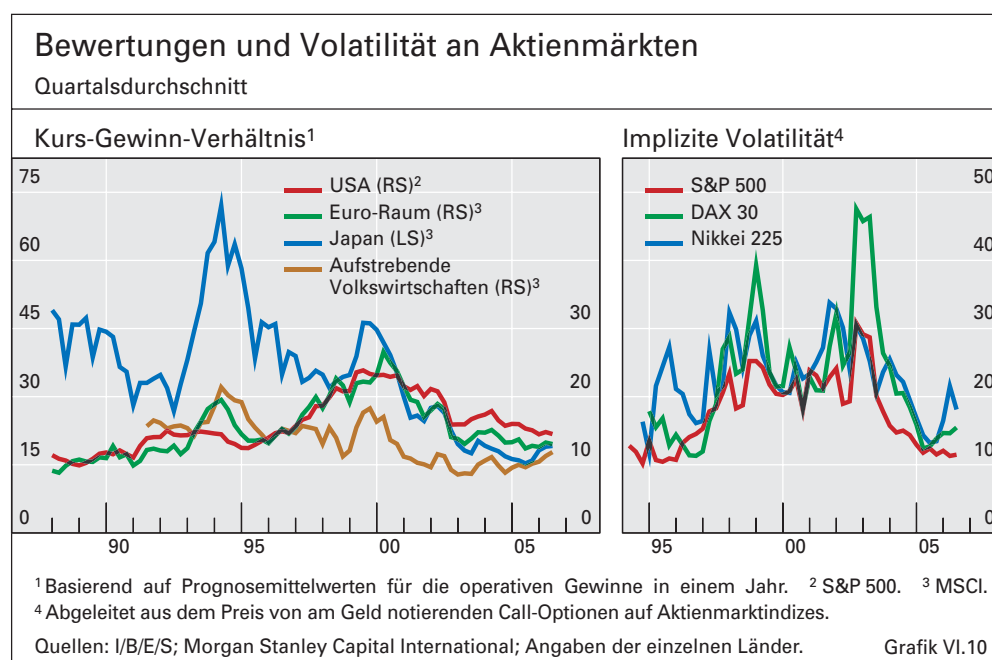
... selbst diejenigen der Käuferunternehmen

Noch auffälliger ist, dass die „abnormale“ Rendite der Aktien der Käuferunternehmen 2004–06 sowohl bei mit liquiden Mitteln als auch bei mit Aktien finanzierten Transaktionen höher ausfiel als in früheren Jahren; die Anleger nahmen also alle Arten von Übernahmen freundlicher auf als in der Vergangenheit. Im Zeitraum 1998–2000 lagen die „abnormalen“ Renditen bei mit liquiden Mitteln finanzierten Transaktionen etwa bei null, und bei mit Aktien finanzierten Transaktionen waren sie signifikant negativ. Dagegen waren sie 2004–06 bei mit liquiden Mitteln finanzierten Transaktionen signifikant positiv und bei mit Aktien finanzierten Transaktionen etwa null.

#### Widersprüchliche Signale hinsichtlich der Bewertungen

Bewertungen nach einigen Maßstäben nicht ungewöhnlich hoch

Möglicherweise waren die Anleger gegenüber Übernahmen deswegen positiver eingestellt, weil die Marktbewertungen gemäß einigen – wenn auch nicht allen – Maßstäben niedrig schienen. Weltweit werden die jüngsten Kursgewinne an den Aktienmärkten von den Aufwärtskorrekturen bei den



Gewinnprognosen noch übertroffen. Der S&P 500 wurde 2005 mit dem 15-fachen der kurzfristigen Gewinnprognosen gehandelt, leicht unter dem Durchschnittswert von 16 für 1988–2004 (Grafik VI.10). An den Aktienmärkten im Euro-Raum war es das 13-fache im Vergleich zu einem langfristigen Durchschnitt von 16. An den Aktienmärkten der aufstrebenden Volkswirtschaften lag das Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) ebenfalls erheblich unter früheren Werten. Deshalb könnte das Risiko, dass eine Übernahme überzahlt wird, als geringer eingeschätzt worden sein als in der Vergangenheit.

An den meisten Märkten schienen die Anleger mit den Bewertungen und den Renditenaussichten zufrieden. Die durch Aktienindexoptionen implizierte Volatilität blieb sehr niedrig. Für den S&P 500 pendelte sie z.B. über weite Teile des Jahres 2005 und Anfang 2006 um 12% und lag damit nahe den vorherigen Tiefständen von 1995 (Grafik VI.10). Den stärksten Anstieg des Berichtszeitraums verzeichnete sie Mitte Mai 2006, als die Aktienmärkte weltweit heftige Kursverluste hinnehmen mussten.

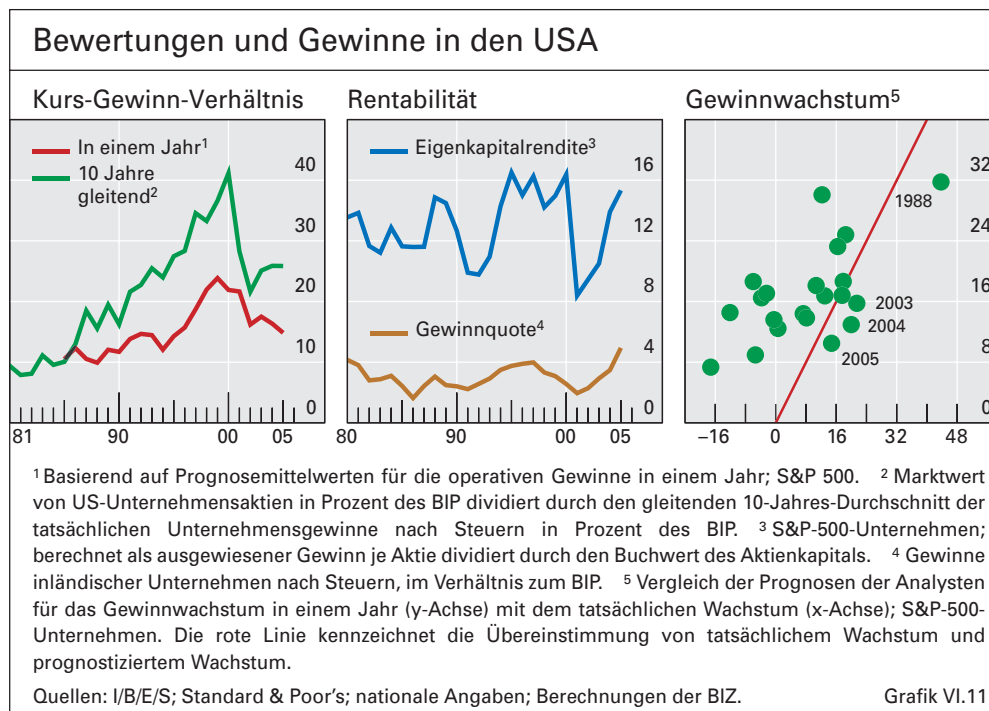
Natürlich gab es auch Ausnahmen. In Japan erhöhte sich das KGV im zweiten Halbjahr 2005 deutlich von 15 auf 19, da die Aktienkurse in die Höhe schnellten. Außerdem stieg die durch Optionen auf den Nikkei-Index implizierte Volatilität von Juni bis Dezember 2005 auf mehr als das Doppelte – von rund 10% auf 25% –, was vermuten lässt, dass die Unsicherheit hinsichtlich der weiteren Kursentwicklung parallel zu den Bewertungen zunahm. An den Aktienmärkten des Nahen Ostens trieben lokale Anleger, die über reichliche Öleinnahmen verfügten, die Bewertungen in spektakuläre Höhen. Selbst nachdem die Kurse im Verlauf der ersten fünf Monate von 2006 um etwa 40% eingebrochen waren, lag das KGV in Saudi-Arabien und Dubai noch immer bei über 20.

Diese Ausnahmen einmal beiseite gelassen, ist nicht klar, ob die offenbar zuversichtliche Beurteilung der Marktaussichten durch die Anleger eine gesunkene Risikoaversion oder eine anhaltend niedrige Risikoeinschätzung widerspiegelte; beide Faktoren beeinflussen die Messgrößen der impliziten Volatilität. Über weite Strecken des vergangenen Jahres fielen die Schätzungen der Risikobereitschaft an den Aktienmärkten, abgeleitet aus einem Vergleich zwischen der Verteilung der durch Optionspreise implizierten erwarteten Renditen und der Verteilung der historischen Renditen, relativ hoch aus. Wenn jedoch die Risikobereitschaft der Aktienanleger hoch war, so ist schwer nachzuvollziehen, warum die Bewertungen anscheinend weiterhin relativ niedrig blieben.

Möglicherweise liegt die Erklärung darin, dass die Bewertungen in Wirklichkeit höher waren als vom KGV auf Basis kurzfristiger Gewinnprognosen angezeigt. Im Jahr 2005 lagen die Eigenkapitalrentabilität und der Anteil der Unternehmensgewinne am BIP nahe ihren historischen Höchstständen, zumindest in den USA (Grafik VI.11). Sollte die Rentabilität wieder auf ihren längerfristigen Trendwert fallen, dann wären die Aktien tatsächlich hoch bewertet. Auf Basis eines gleitenden 10-Jahres-Durchschnitts der Gewinne, bei dem zyklische Schwankungen geglättet werden, lag das KGV für US-Aktien Ende 2005 mit rund 26 deutlich über seinem langfristigen Durchschnitt von 19 für den Zeitraum 1962–2005.

Implizite Volatilität  
anhaltend niedrig ...

... vielleicht wegen  
gestiegener  
Risikobereitschaft



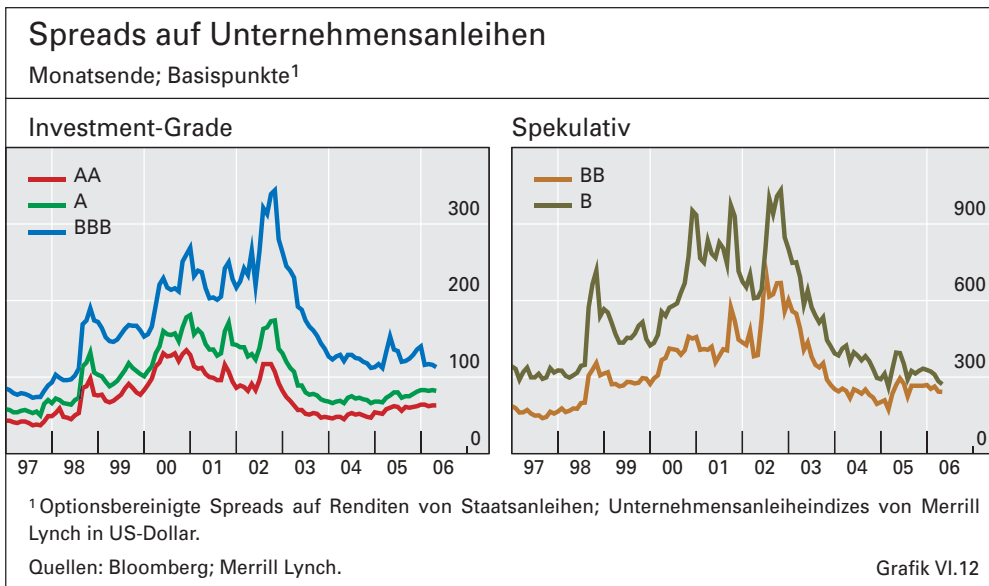
Analysten eher pessimistisch bezüglich Ertragsstärke

Es gibt Anzeichen dafür, dass die Analysten die Nachhaltigkeit von kurzfristigen Rentabilitätsanstiegen skeptischer beurteilten als früher. Grafik VI.11 stellt im rechten Feld die Prognosen der Analysten für das Wachstum der operativen Gewinne in einem Jahr dem tatsächlichen Gewinnwachstum der S&P-500-Unternehmen in den letzten 20 Jahren gegenüber. In diesen beiden Jahrzehnten übertraf das tatsächliche Wachstum das prognostizierte Wachstum nur viermal – und davon dreimal im Zeitraum 2003–05. Mit anderen Worten: Die Analysten, die die Entwicklung der Unternehmensgewinne in der Vergangenheit zu optimistisch eingeschätzt hatten, sind seit 2003 zu pessimistisch. Sollte dieser Pessimismus von den Anlegern geteilt werden, würde sich die Erwartung erfüllen, dass die Rentabilität letztlich wieder zu ihrem längerfristigen Trendwert zurückkehren wird.

Eine gewisse Skepsis hinsichtlich des zukünftigen Gewinnwachstums scheint gerechtfertigt. Die Abwärtsrisiken für die Gewinnaussichten der Unternehmen sind 2006 offenbar höher als in den Jahren davor. Zum Beispiel könnten höhere Zinssätze und enge Arbeitsmärkte das Gewinnwachstum besonders in den USA und Europa beeinträchtigen (Kapitel II). Trotzdem übertraf das Gewinnwachstum im ersten Quartal 2006 erneut die Erwartungen.

### Kreditmärkte in robuster Verfassung

Trotz verstärkter Aktivität bei fremdfinanzierten Übernahmen und anderen aktionärsfreundlichen Maßnahmen blieben die Spreads auf Unternehmensanleihen und Credit-Default-Swaps (CDS) im Jahr 2005 und Anfang 2006 nahe ihrer zyklischen Tiefstände (Grafik VI.12). Der lang anhaltende Aufschwung an den Kreditmärkten nahm im zweiten Quartal 2005 ein Ende, als eine Reihe negativer Unternehmensnachrichten – darunter die Herabstufung von General



Motors und Ford in den spekulativen Bereich – eine moderate Verkaufswelle auslösten. Zwar erholten sich die Renditenaufschläge auf Unternehmensanleihen hiervon nicht vollständig, es kam jedoch auch nicht zu einer dramatischen Ausweitung. Die Aufschläge auf Unternehmensanleihen mit Investment-Grade-Rating stiegen Ende 2005 und Anfang 2006 allmählich an und näherten sich dem während der Verkaufswelle erreichten Niveau; mit 83 Basispunkten lagen die Spreads auf US-Dollar-Anleihen mit A-Rating Mitte Mai 2006 aber weiterhin lediglich 20 Basispunkte über ihrem zyklischen Tiefstwert. Im spekulativen Bereich lagen die Spreads für Unternehmensanleihen zu diesem Zeitpunkt mehr als 100 Basispunkte unter ihrem Höchststand vom Mai 2005 und nur 40 Basispunkte oberhalb ihres Tiefstands vom März 2005.

Moderater Anstieg bei Investment-Grade-Renditeaufschlägen

Einige Unternehmen sahen sich durchaus mit erheblich höheren Finanzierungskosten konfrontiert. Die Probleme der US-Automobilhersteller nahmen 2005 zu: Sowohl die Eindämmung von Altlasten ihrer betrieblichen Pensionsfonds und Krankenversicherungssysteme als auch die Anpassung der Geschäftsstrategie an den wachsenden Wettbewerb machten ihnen zu schaffen. Nach einer kurzen Erholung Mitte 2005 weiteten sich die Spreads für Ford und General Motors gegen Ende 2005 auf ein Niveau aus, das deutlich über demjenigen am Höhepunkt der vorhergehenden Verkaufswelle lag. Das Gleiche widerfuhr US-Automobilzulieferern wie Delphi und Dana, die beide schließlich Insolvenz anmelden mussten. Nahezu 5% der Automobilfirmen mit Rating wurden im Jahr 2005 zahlungsunfähig, ein höherer Anteil als in jeder anderen Branche.

Probleme in der Automobilbranche

Überdies bewerteten die Gläubiger die Schuldtitel derjenigen Unternehmen neu, die zum Ziel fremdfinanzierter Übernahmen geworden waren oder unter Druck gerieten, ihren Fremdkapitalanteil zu erhöhen. Mitte November 2005 stiegen beispielsweise die CDS-Prämien für Georgia-Pacific, ein US-Unternehmen der Holzindustrie, sprunghaft um rund 250 Basispunkte, nachdem den Anteilseignern ein Übernahmeangebot unterbreitet worden war. Anleger schienen mögliche Erhöhungen des Fremdkapitalanteils bei Investment-Grade-Emittenten besonders aufmerksam zu verfolgen, bei denen eine solche



Erhöhung am wahrscheinlichsten ist, da sie naturgemäß besser in der Lage sind, zusätzliche Schulden zu bedienen, als Emittenten im spekulativen Bereich.

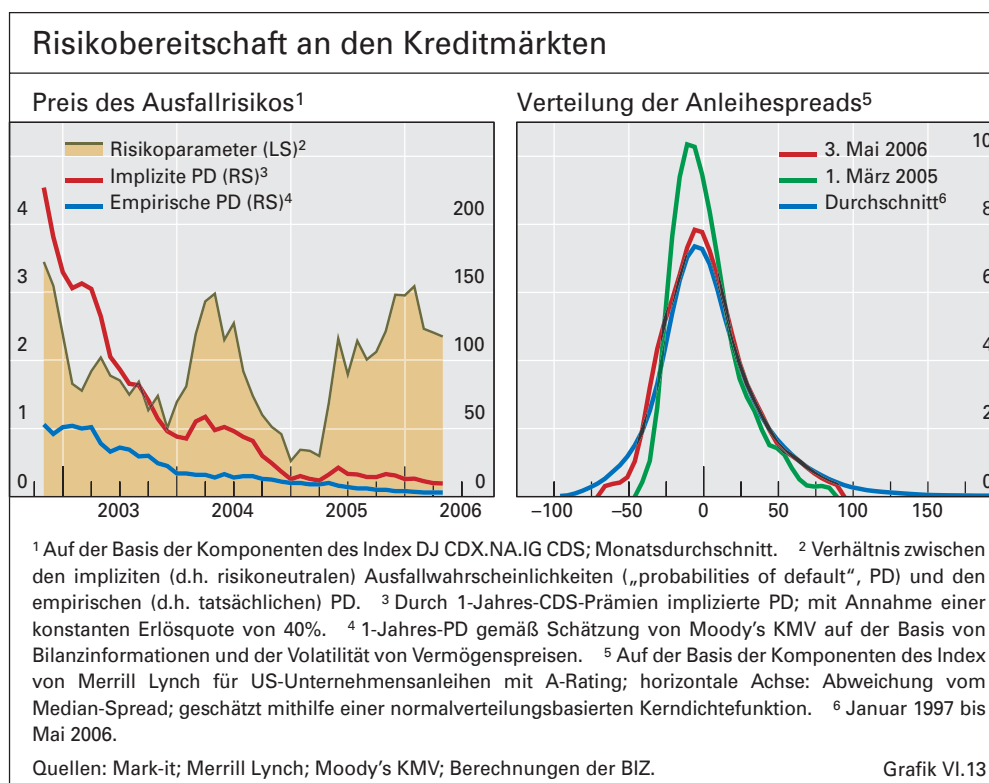
#### Je nach Risikoart differenzierte Risikobereitschaft

Rückläufige  
Bereitschaft zur  
Übernahme von  
Kreditereignis-  
risiken ...

Diese erhöhte Sensitivität gegenüber dem Risiko von Kreditereignissen war die Ursache für die leichte Erhöhung der Kreditrisikoprämien im Investment-Grade-Segment. Die Anleger schienen besorgt über die Auswirkungen von Dividendenerhöhungen, Aktienrückkäufen, Fusionen und fremdfinanzierten Übernahmen auf die Verfassung einzelner Unternehmen. Gleichzeitig aber ließen sie die möglichen Folgen derartiger Transaktionen für die Kreditwürdigkeit des Unternehmenssektors insgesamt offensichtlich unbeeindruckt.

Die Bereitschaft der Anleger zur Übernahme von Kreditrisiken scheint sich nie ganz von den Turbulenzen an den Märkten für Unternehmensanleihen und CDS im zweiten Quartal 2005 erholt zu haben. Eine Schätzung der Risikobereitschaft an den Kreditmärkten ist im linken Feld von Grafik VI.13 dargestellt. Die Schätzung bezieht sich auf eine Stichprobe von Investment-Grade-Schuldnern und entspricht dem Quotienten der aus Kreditrisikoprämien berechneten Ausfallwahrscheinlichkeit und einer Ausfallwahrscheinlichkeit, die aus Bilanzdaten dieser Unternehmen abgeleitet ist. Die Analyse legt nahe, dass die von den Anlegern verlangte Prämie für die Übernahme von Kreditrisiken im April und Mai 2005 merklich anstieg – wenngleich von einem außergewöhnlich niedrigen Niveau aus – und danach bei verhältnismäßig hohen Werten verharrte.

Maße für den Grad der Differenzierung zwischen Unternehmensschuldnern zeigen einen ähnlichen Umschwung. Grafik VI.13 veranschaulicht im rechten



Feld die Verteilung der Spreads für Unternehmensanleihen mit A-Rating. Die Spreads lagen im März 2005 sehr eng beieinander, ehe die Verkaufswelle einsetzte. Seitdem ist eine breitere Streuung feststellbar; bis April 2006 näherte sich die Verteilung der Spreads ihrem langfristigen Durchschnitt an.

Streng genommen vereinen die in Grafik VI.13 abgebildeten Indikatoren zwei unterschiedliche Risikoprämien in sich: einen Ausgleich für die Übernahme des systematischen (marktweiten) Risikos und einen Ausgleich für die Übernahme des Kreditereignisrisikos. Ersteres wird hauptsächlich durch Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen bestimmt. Letzteres, auch als „Jump-to-Default“-Risiko bekannt, spiegelt die Aversion gegenüber Unsicherheiten hinsichtlich des Eintrittszeitpunkts und des Ausmaßes von Ausfallverlusten aus einzelnen Kreditengagements wider. An den Aktienmärkten verlangen die Anleger in der Regel keinen Ausgleich für solche idiosynkratischen Risiken, denn in einem gut diversifizierten Portfolio gleichen sich die Schwankungen der einzelnen Titel unter dem Strich aus. An den Kreditmärkten hingegen stellt die Abgeltung als firmenspezifisch wahrgenommener Risiken offenbar einen gewichtigen Anteil der Kreditspreads dar. Dies könnte durch „Ansteckungseffekte“ erklärt werden, d.h. Entwicklungen in einem bestimmten Unternehmen deuten vielleicht auf einen Anstieg des Ausfallrisikos bei anderen hin. Eine andere Erklärung mag sein, dass Portfolios von Unternehmensanleihen grundsätzlich schwer zu diversifizieren sind.

Zwar ist es schwierig, die geschätzte Risikoprämie in ihre Komponenten zu zerlegen, doch gibt es vereinzelte Hinweise dafür, dass der Anstieg 2005 und Anfang 2006 eher auf eine geringere Bereitschaft zur Übernahme von Kreditereignisrisiken zurückzuführen war als auf eine veränderte Haltung der Anleger gegenüber dem systematischen Risiko. Zunächst einmal liefern Indikatoren des Aktienmarktes, etwa die implizite Volatilität, keine Anhaltspunkte dafür, dass die Bereitschaft der Anleger zur Übernahme des systematischen Risikos abgenommen hätte (s. weiter oben). Grundsätzlich sollte die Einstellung zu dieser Form des Risikos für alle Anlagekategorien gleich sein, da das systematische Risiko in hohem Maße von gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen abhängt.

Des Weiteren deutet die Entwicklung der Spreads in verschiedenen Ratingklassen darauf hin, dass die Risikoneigung der Anleger je nach Risikoart unterschiedlich stark ist. Bei abnehmender Bonität einer Anleihe verhält sich ihr Ertrag zunehmend wie der einer Aktie. Das systematische Risiko dürfte daher für die Renditen hochverzinslicher Anleihen eine größere Rolle spielen als für die Renditen von Anleihen mit hohem Rating. Für die Kombination aus geringer Bereitschaft zur Übernahme von Kreditereignisrisiken und hoher Bereitschaft zur Übernahme des systematischen Risikos spricht auch, dass sich Unternehmensanleihen mit spekulativem Rating im letzten Jahr besser entwickelten als Investment-Grade-Anleihen. Im ersten Quartal 2006 gingen die Spreads auf hochverzinsliche Titel um etwa 40 Basispunkte zurück, während die Spreads bei Investment-Grade-Titeln unverändert blieben (Grafik VI.12). Überdies stehen Investment-Grade-Unternehmen zunehmend unter Druck von Gläubigern, Bestimmungen zum Wechsel in der Unternehmenskontrolle („change of control“-Klauseln) in die Anleihebedingungen aufzunehmen, um

... aber unveränderte Bereitschaft zur Übernahme des systematischen Risikos

Gegenläufige Entwicklung der Spreads im Investment-Grade- und Hochzinsbereich

im Falle einer fremdfinanzierten Übernahme die Verluste für die bisherigen Anleihehaber zu begrenzen. Gleichzeitig haben Private-Equity-Fonds erhebliche Summen zu günstigen Konditionen aufgenommen, um derartige Übernahmen zu finanzieren (Kapitel VII).

### Unternehmensbilanzen weiter in guter Verfassung

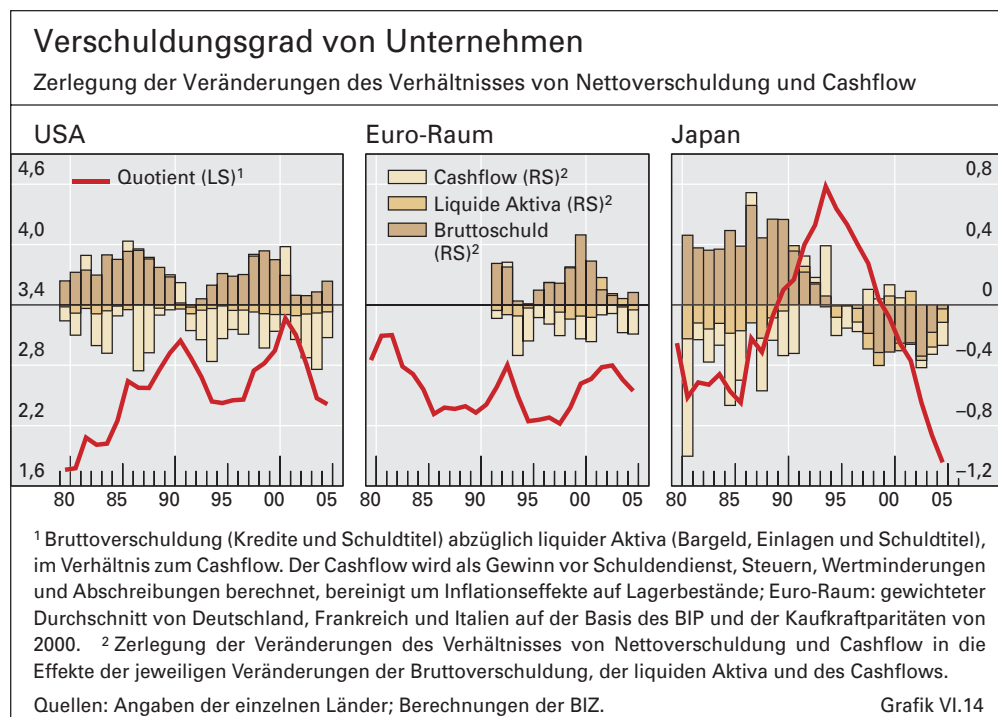
Die nach Risikotyp differenzierte Risikoneigung von Anlegern ist zumindest teilweise Ausdruck der derzeit guten finanziellen Verfassung der Unternehmen. Die Zunahme aktionärsfreundlicher Maßnahmen hat die Verbesserung der Unternehmensbonität im Jahr 2005 zwar verlangsamt, jedoch keine Kehrtwende eingeleitet.

Verschuldungsgrad der Unternehmen niedrig in den USA und Japan ...

In den USA ist das Verhältnis der Nettoverschuldung zum Cashflow im Jahr 2005 auf das niedrigste Niveau seit Mitte der 1990er Jahre gesunken (Grafik VI.14), obwohl sich die Mittelaufnahme durch Nichtfinanzunternehmen – teils durch einen gestiegenen Bedarf an Investitionskapital und Betriebsmitteln, teils zur Finanzierung von Übernahmen – kräftig erhöhte. Insgesamt wurde die Neuverschuldung aber durch das außergewöhnlich rasante Wachstum der Unternehmensgewinne mehr als ausgeglichen. Ferner stockten US-Unternehmen ihre Barreserven weiter auf, allerdings in geringerem Umfang als in den Vorjahren.

... und höher im Euro-Raum

Die Unternehmen im Euro-Raum gingen die Stärkung ihrer Bilanzen langsamer an als die US-Unternehmen. Im Jahr 2005 lag ihr Verschuldungsgrad immer noch nahe dem zyklischen Höchststand. Dennoch sank 2005 das Verhältnis der Nettoverschuldung zum Cashflow im zweiten Jahr in Folge. Wie in den USA wurde dieser Rückgang durch Zuwächse bei den Unternehmensgewinnen begünstigt. Besonders deutschen Unternehmen gelang es, ihre Gewinnmargen trotz des verhaltenen Wirtschaftswachstums auszuweiten. Im



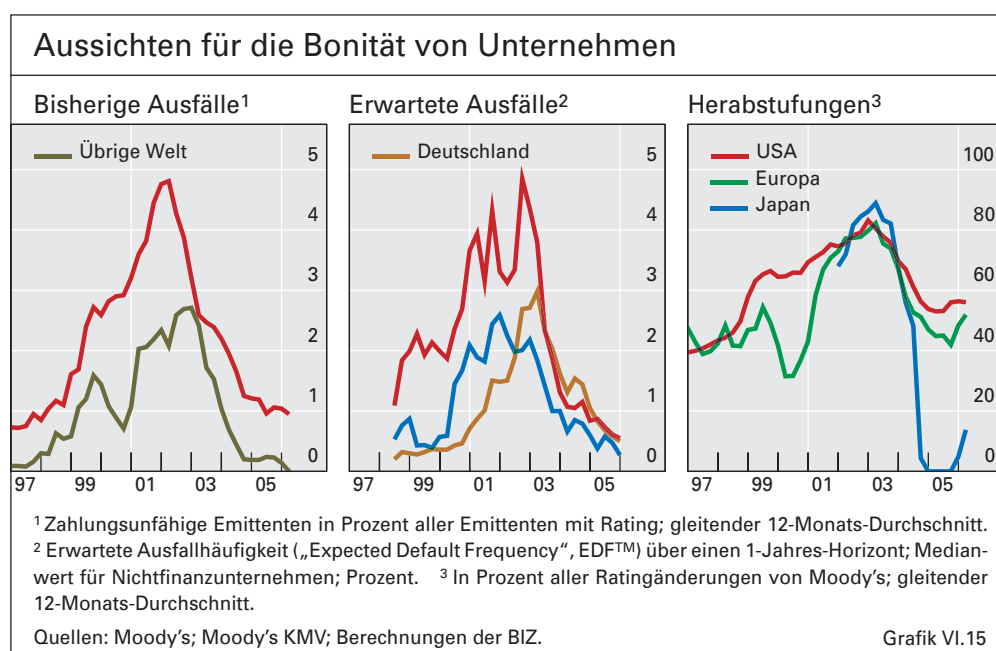
Gegensatz dazu hatten die italienischen Unternehmen Mühe, ihre Gewinnmargen zu halten.

In Japan sank der Verschuldungsgrad auf das niedrigste Niveau seit über 20 Jahren. Anders als in der Vergangenheit, als der Rückgang des Verhältnisses von Nettoverschuldung zum Cashflow primär durch einen Abbau der Verschuldung erklärt wurde, stand im Jahr 2005 das beschleunigte Wachstum der Unternehmensgewinne im Vordergrund. Diese Beschleunigung betraf hauptsächlich Unternehmen mit Geschäftsschwerpunkt im Inlandsmarkt, deren Gewinnsituation von der sich erholenden Inlandsnachfrage profitierte. Die Schuldentilgung übertraf erneut die Aufnahme neuer Schulden; allerdings war die Differenz seit Mitte der 1990er Jahre noch nie so gering. Statt ihre Verschuldung weiter abzubauen, entschlossen sich immer mehr Unternehmen, ihre Investitionsausgaben zu erhöhen oder ihre Barreserven aufzustocken.

Für die Zukunft zeichnet sich Druck auf die Bonität der Unternehmen ab. Wie bereits erwähnt beschleunigt sich deren Kreditaufnahme. Zudem ist die Anzahl der Herabstufungen von Nichtfinanzunternehmen im Verhältnis zur Gesamtzahl der Ratingänderungen 2005 gestiegen, und zwar nicht nur in den USA, sondern auch in Europa und Japan (Grafik VI.15).

Leichte Zunahme von Ratingherabstufungen

Wegen der guten finanziellen Verfassung des Unternehmenssektors insgesamt erwartet jedoch die Mehrheit der Marktteilnehmer, dass sich die Wende im Kreditzyklus schrittweise vollziehen wird. Tatsächlich hat sich die Ausfallquote im vergangenen Jahr rückläufig entwickelt – entgegen den Erwartungen der meisten Analysten, die einen Anstieg vorhergesehen hatten. Im 12-Monats-Zeitraum bis März 2006 waren weniger Ausfälle bei Unternehmen mit Rating zu verzeichnen als zu jedem anderen Zeitpunkt seit Mitte 1997 (Grafik VI.15). Zudem blieben die Vorausschätzungen der Ausfallquoten nach Berechnungen von Moody's KMV auf Basis von Bilanzdaten und



der Volatilität der Aktienkurse Anfang 2006 in etwa auf dem Niveau ihrer zyklischen Tiefstände.

### *Anfälligkeit der Kreditmärkte für eine Neubewertung*

Kreditkonditionen  
eventuell bedroht  
durch globale  
Ungleichgewichte ...

Sollte der Umschwung im Kreditzyklus abrupter erfolgen als derzeit erwartet, könnte dies zu einer raschen Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen für Unternehmen führen. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine Korrektur bestehender gesamtwirtschaftlicher Ungleichgewichte, z.B. des US-Leistungsbilanzdefizits, zu schwächerem Wirtschaftswachstum führt (Kapitel II).

... beschleunigte  
Erhöhung des  
Fremdkapital-  
anteils ...

Selbst wenn das Wachstum sich als nachhaltig erweist, könnten die Kreditqualität und somit die Kreditkonditionen durch eine beschleunigte Erhöhung der Fremdkapitalanteile in Mitleidenschaft gezogen werden. In den ersten Monaten des Jahres 2006 nahmen die Fusionen und Übernahmen weiter zu. Bei den fremdfinanzierten Übernahmen erhöhten sich Transaktionsumfang und Fremdkapitalanteil zusehends. Ungewiss ist nach wie vor, was die Unternehmen mit den erheblichen Barreserven, die sie in den letzten Jahren aufgebaut haben, beabsichtigen: Sollen diese Mittel in gewinnträchtige Projekte investiert oder an die Anteilseigner ausgeschüttet werden?

... oder  
Entwicklungen an  
den Märkten für  
strukturierte  
Finanzierungen

Die Entwicklungen an den Märkten für strukturierte Finanzierungen stellen einen weiteren Risikofaktor für die Kreditkonditionen dar. Die Märkte für verbrieft Hypothekendarlehen (Mortgage-Backed Securities, MBS) und andere forderungsunterlegte Titel gehören zu den größten und am schnellsten wachsenden Segmenten im weltweiten Wertpapiergeschäft. Überdies waren die letzten Jahre durch eine enorme Ausweitung des Spektrums an neuen Finanzprodukten und Verbriefungsverfahren gekennzeichnet. Allerdings hat sich die Wertentwicklung vieler dieser neuen Produkte noch unter den Bedingungen eines wirtschaftlichen Abschwungs zu bewähren. Sollten die Anleger mit solchen Produkten unerwartet hohe Verluste erleiden, könnte dies eine Neubewertung der Risiken an allen Märkten auslösen.

Eine Ursache unvorhergesehener Verluste könnten Modellfehler sein. Die Preisfindung bei strukturierten Produkten ist in weit größerem Maße von quantitativen Modellen abhängig als die Preisbestimmung von Unternehmensanleihen. Solche Modelle stützen sich zur Vereinfachung der Berechnungen häufig auf Annahmen. In einem günstigen Marktumfeld mögen derartige Annahmen in Bezug auf die Schätzung erwarteter Verluste unbedenklich erscheinen; in einem sich verschlechternden Umfeld könnten sie jedoch kostspielige Konsequenzen haben.

Unerwartete Verluste können auch aufgrund von Mängeln beim Risikomanagement entstehen. Zwar liegen die erwarteten Verluste bei Unternehmensanleihen und strukturierten Produkten mit gleichem Rating in ähnlicher Höhe, doch die Unsicherheit hinsichtlich des Ausmaßes und der Tragweite solcher Verluste ist bei strukturierten Produkten größer. So kann z.B. die Konzentration von Risiken einen erheblichen Einfluss auf die Verteilung der möglichen Erträge von strukturierten Produkten haben. Kreditratings erfassen nicht das Gesamtbild der Verteilung. Übertriebenes Vertrauen in die Einschätzungen der Ratingagenturen kann daher die Inhaber von strukturierten Kreditprodukten zur Unterschätzung der eingegangenen Risiken

verleiten. Die Kreditratings für strukturierte Finanzinstrumente verändern sich im Vergleich zu herkömmlichen Unternehmensanleihen eher weniger häufig, fallen jedoch bei einer Herabstufung tiefer. Gemäß Moody's betrug im Zeitraum 1984–2004 die Herabstufungen bei strukturierten Finanzinstrumenten im Durchschnitt nahezu vier Punkte, verglichen mit einem Durchschnitt von weniger als zwei Punkten bei Unternehmenstiteln.

Die Anfälligkeit strukturierter Produkte sei anhand des MBS-Marktes in den USA verdeutlicht. Es handelt sich um den größten Anleihemarkt der Welt, mit einem Umlauf von beinahe \$ 6 Bio. Ende 2005. Dies entspricht fast 50% des BIP der USA. In den letzten Jahren wuchs dieser Markt vor allem dank der Verbriefung von Hypothekenkrediten an nicht als erstklassig („prime“) einzustufende Kreditnehmer. 2005 wurden rund 40% der MBS-Neuemissionen mit solchen Krediten unterlegt, gegenüber 10% in den späten 1990er Jahren. Die Preisbestimmung für die MBS-Hypothekengruppen basiert oftmals auf der durchschnittlichen Bonitätsbewertung („Kredit-Score“) der zugrundeliegenden Kredite. Wegen der nicht linearen Beziehung zwischen Ausfallquoten und Scores ergibt sich bei der Berechnung der Ausfallwahrscheinlichkeit mithilfe des durchschnittlichen Scores tendenziell ein niedrigerer Wert, als wenn die vollständige Score-Verteilung herangezogen wird. Verluste infolge dieser Unterschätzung dürften bei boomenden Wohnimmobilienmärkten nicht sehr groß sein, doch bei schwächerer Marktverfassung könnten sie kräftig ansteigen. Somit könnten sich MBS-Investoren Verlusten ausgesetzt sehen, die ihre ursprünglichen Erwartungen übersteigen.

Strukturwandel  
an den US-MBS-  
Märkten ...

Ferner ist in den USA das in MBS eingebettete Risiko vorzeitiger Tilgung zu beachten: Wurde dieses in der Vergangenheit hauptsächlich durch die Zinsentwicklung beeinflusst, so weist es bei den schnell wachsenden neuen Schuldnerkategorien eine immer höhere Reagibilität gegenüber Veränderungen der Kredit-Scores der Schuldner und gegenüber Veränderungen der Wohnimmobilienpreise auf. Steigen etwa die Preise für Wohnimmobilien, so verringert sich die Beleihungsquote, sodass ein Kreditnehmer sich vielleicht zu einer Refinanzierung entschließt, um seine Hypothekenkosten zu verringern. Damit wird die korrekte Einschätzung und Handhabung der Risiken aus MBS-Positionen schwieriger.

... erschwert  
Risikomanagement

## Historische Tiefstände der Spreads für aufstrebende Volkswirtschaften

Die Vermögenspreise in den aufstrebenden Volkswirtschaften legten trotz der geldpolitischen Straffung in mehreren wichtigen entwickelten Volkswirtschaften 2005 und bis ins Jahr 2006 hinein generell erheblich zu. Zur Jahresmitte 2005 setzte ein Höhenflug ein, der die Spreads für Staatsanleihen auf neue historische Tiefstände sinken ließ, die das Niveau von 1997, vor Ausbruch der Finanzkrise in Asien, noch unterschritten. Dieser Rückgang der Spreads beschränkte sich größtenteils auf hochverzinsliche Anleihen, womit sich der aus den letzten Jahren bekannte Trend fortsetzte.

Der Enthusiasmus der Anleger für Wertpapiere aufstrebender Volkswirtschaften rührte zum Teil daher, dass die Fundamentaldaten als sehr solide eingeschätzt wurden. Durch Verbesserungen hinsichtlich der außenwirtschaft-

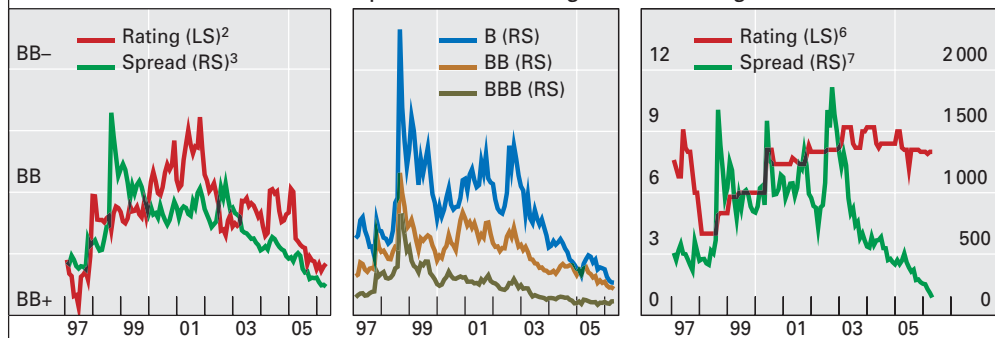
## Anleihspreeds und Kreditrating aufstrebender Volkswirtschaften

Monatsenddaten

Durchschnitt<sup>1</sup>

Spreads nach Ratings<sup>3, 4</sup>

Streuung<sup>5</sup>



<sup>1</sup> Durchschnittliches Rating mit der gleichen Gewichtung für die einzelnen Staaten ermittelt wie der durchschnittliche Spread. <sup>2</sup> Kreditrating für alle Komponenten des Index EMBI Global Diversified (EMBIGD) von JPMorgan Chase; basierend auf den langfristigen Fremdwährungsratings von Standard & Poor's. <sup>3</sup> Bereinigte Aufschläge für Staatsschulden gegenüber Renditen von US-Schatztiteln, Basispunkte; vor 1998: anhand von Daten einzelner staatlicher Schuldner näherungsweise berechneter Indexspread. <sup>4</sup> Um Extremwerte bereinigter durchschnittlicher Spread für im EMBIGD erfasste Staaten mit Rating B, BB und BBB; der durchschnittliche Spread berücksichtigt zu jedem beliebigen Zeitpunkt den höchsten und den niedrigsten Spread nicht. <sup>5</sup> Differenz zwischen dem 90. und dem 10. Perzentil. <sup>6</sup> Ratingpunkte. <sup>7</sup> Basispunkte.

Quellen: Datastream; JPMorgan Chase; Standard & Poor's; Berechnungen der BIZ.

Grafik VI.16

Niedrige Spreads als Zeichen verbesserter Fundamentaldaten ...

lichen Positionen, des Finanzsystems sowie der Fiskal- und der Geldpolitik sind viele aufstrebende Volkswirtschaften in den letzten Jahren widerstandsfähiger gegenüber Schocks geworden und somit die Risiken von Anlagen in diesen Ländern gesunken (Kapitel III). In der Tat betrug im Jahr 2005 das Verhältnis der Heraufstufungen zu den Herabstufungen der Länderratings durch Moody's etwa 3:1.

... und erhöhter Risikobereitschaft der Anleger

Zugleich sind die Spreads aufstrebender Volkswirtschaften anscheinend etwas niedriger als von den Fundamentaldaten – gemessen am Länderrating – impliziert. Der JPMorgan Chase EMBI Global Diversified, ein Index für Staatsanleihspreeds, fiel im März und April 2006 auf unter 200 Basispunkte. Dieser Index lag damit rund 100 Basispunkte unter dem früheren Rekordtief von Mitte 1997, stieg im Mai 2006 jedoch wieder etwas an. Trotz der beträchtlichen Verbesserung seit 2001 war die Bonität staatlicher Schuldner, gemessen an den Ratings, allerdings nicht so hoch wie 1997. Selbst innerhalb der einzelnen Ratingklassen verringerten sich die Spreads und unterschritten Anfang 2006 die bisherigen Tiefstwerte von 1997 (Grafik VI.16 links und Mitte).

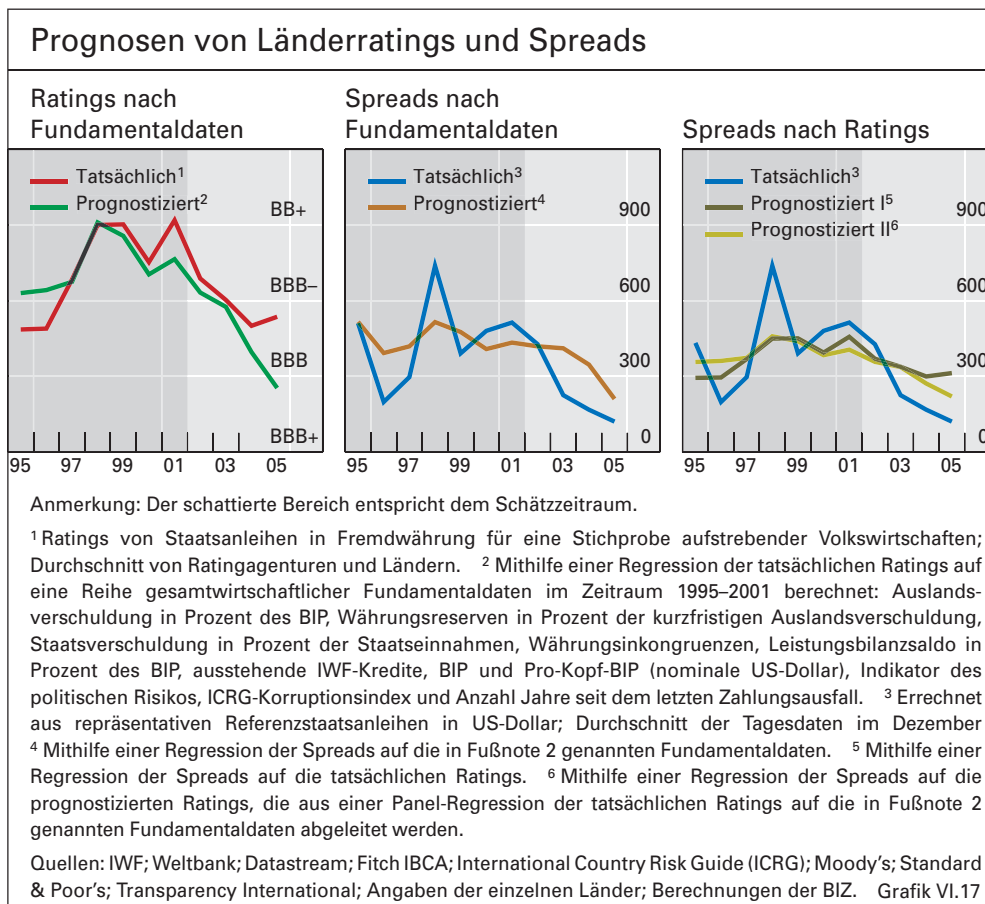
Die Streuung der Spreads im Verhältnis zu den Ratings legt zudem nahe, dass die Nachfrage nach Wertpapieren aufstrebender Volkswirtschaften die Anleger veranlasst, weniger stark zwischen Schuldnern zu differenzieren, als dies in der jüngsten Vergangenheit der Fall war. Anfang 2006 lagen die Spreads staatlicher Schuldner näher beieinander denn je, während deren Ratings weiterhin eine beträchtliche Streuung aufwiesen. Dies lässt darauf schließen, dass bedeutende Unterschiede in der Kreditwürdigkeit der im Index erfassten Schuldner bestanden, in der Verteilung der Spreads jedoch nicht zum Ausdruck kamen (Grafik VI.16 rechts).

Die Abweichungen des Mittelwerts und der Streuung der Ratings im Vergleich zu den Spreads könnten aber auch einfach damit erklärt werden, dass die Ratingagenturen die Kriterien für ihre Einstufungen geändert haben. Seit der Finanzkrise in Asien schenken die Ratingagenturen gemäß vielfachen Meldungen dem Liquiditätsrisiko und der Stärke der Finanzsysteme größere Aufmerksamkeit. Sie könnten daher sehr wohl bei der Vergabe von Ratings strengere Maßstäbe anlegen. Trifft dies zu, bedeutet die Divergenz zwischen Ratings und Spreads nicht unbedingt, dass der Markt die Fundamentaldaten aufstrebender Volkswirtschaften optimistischer beurteilt als in der Vergangenheit.

Methodische Neuerungen der Ratingagenturen ...

Einige statistische Befunde sprechen dafür, dass die Ratingkriterien effektiv strenger geworden sind. Grafik VI.17 stellt das (durchschnittliche) tatsächlich vergebene Rating und das (durchschnittliche) prognostizierte Rating dar, und zwar anhand einer Panel-Regression der Ratings staatlicher Schuldner auf eine Reihe ökonomischer Variablen, die auf einer verhältnismäßig umfangreichen Stichprobe aufstrebender Volkswirtschaften beruht. Das Modell liefert recht gute Prognosewerte für die durchschnittlichen Ratings von Fremdwährungsstaatsanleihen im Regressionszeitraum 1995–2001. Jedoch sind die für 2002–05 außerhalb des Schätzzeitraums prognostizierten Ratings tendenziell höher als die in dieser Zeit tatsächlich vergebenen durchschnittlichen Ratings. Bezogen auf die vollständige Stichprobe der betrachteten Länder prognostiziert das Modell für 2005 ein durchschnittliches Rating für Staatsanleihen in

... verdecken vielleicht Verbesserungen der Fundamentaldaten





Fremdwährung nahe BBB; das ist etwa ein Punkt höher als das tatsächliche durchschnittliche Rating, das näher bei BBB- liegt. Andere Modellspezifikationen führen allerdings zu weniger deutlichen Resultaten. Bleiben etwa die Länder, die im Zeitraum 1995–2005 ein Investment-Grade-Rating aufrechterhalten konnten, in der Regression unberücksichtigt, ist kein Unterschied zwischen tatsächlichen und prognostizierten Ratings mehr ersichtlich.

Selbst wenn man davon ausgeht, dass eine solche Verschärfung der Ratingkriterien stattgefunden hat, würde sie für sich genommen nicht ausreichen, um den Rückgang der Spreads zu erklären. Grafik VI.17 stellt im mittleren Feld Spreads direkt zu den gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten in Beziehung. Ratings werden hierbei außer Acht gelassen. In der gesamten Stichprobe der Länder sind die prognostizierten Spreads im Zeitraum 2002–05 höher – Ende 2005 um etwa 90 Basispunkte – als die tatsächlichen durchschnittlichen Spreads. Wie das rechte Feld zeigt, erklären Veränderungen der von den Ratingagenturen verwendeten Kriterien dieses Phänomen aber höchstens zur Hälfte.

Alles in allem legt die Betrachtung der Spreads auf Schuldtitel aufstrebender Volkswirtschaften im Zeitverlauf und im Vergleich zu den Kreditratings nahe, dass sowohl verbesserte gesamtwirtschaftliche Fundamentaldaten – die möglicherweise in Länderratings nicht vollständig zum Ausdruck kamen – als auch die wachsende Risikobereitschaft der Anleger dazu beigetragen haben, die Spreads auf ihr jetziges niedriges Niveau zu drücken. Insofern als die Spreads bis Anfang 2006 stärker schrumpften, als angesichts der Fundamentaldaten zu vermuten gewesen wäre, sind die aufstrebenden Volkswirtschaften wohl anfälliger gegenüber einer Neubewertung geworden.