

## 1. Überblick: Unruhe an den Kreditmärkten

Ab März 2005 waren die Kurse an den Kredit- und Aktienmärkten rückläufig, da sich die Anleger aus risikoreicheren Anlagen zurückzogen. Die Kreditmärkte erlebten ihre grösste Verkaufswelle seit 2002, und die Aktienmärkte büssten ihre Gewinne von 2004 weitgehend wieder ein. Gleichzeitig sanken die langfristigen Renditen an den wichtigsten Märkten auf frühere Tiefpunkte oder sogar darunter, zum Teil infolge einer Flucht in die Qualität. Mitte Mai schienen sich die Märkte zu stabilisieren, doch war noch nicht sicher, ob die Turbulenzen an den Kreditmärkten wirklich überstanden waren.

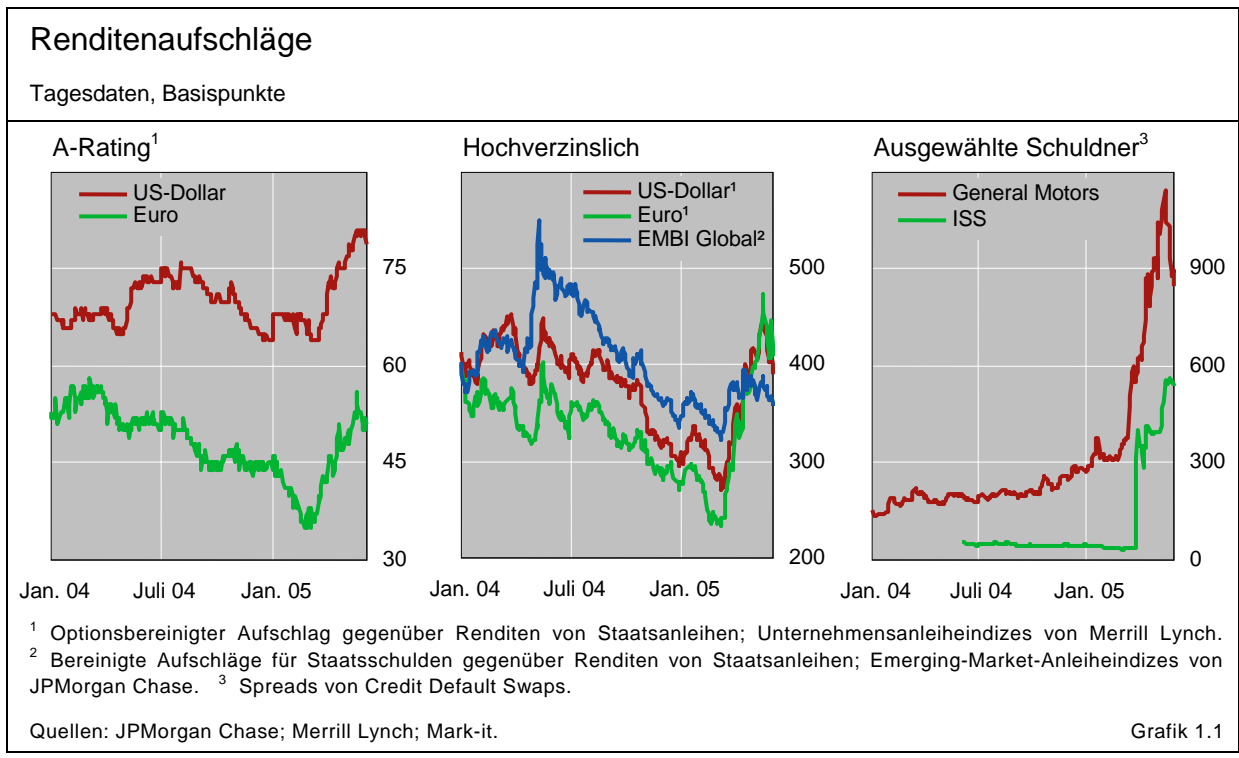
Branchen- oder firmenspezifische Meldungen, insbesondere die Probleme von US-Automobilherstellern, spielten beim Rückzug aus risikoreicheren Anlagen eine bedeutende Rolle. Auch schwache gesamtwirtschaftliche Daten taten das Ihre, besonders im April. Unerwartet positive Daten trugen im folgenden Monat zu einer Erholung der Aktienmärkte bei. Die Kreditrisikoaufschläge weiteten sich jedoch bis Mitte Mai weiter aus – während die Renditen auf Staatspapiere sanken –, da Nervosität im Hinblick auf mögliche Abwärtsrisiken herrschte. Verstärkt wurde die Ungewissheit im Mai durch die ungewöhnliche Volatilität des Marktes für Default Swaps, obwohl die Märkte während der Verkaufswelle generell geordnet funktionierten.

Trotz der Ausweitung der Kreditrisikoaufschläge blieben die Finanzierungsbedingungen für viele Schuldner günstig. Dank der niedrigen Nominalrenditen hielten sich die Kreditkosten bei längeren Laufzeiten sogar in der Nähe historischer Tiefstwerte. Einige neue Anleiheemissionen wurden verschoben oder abgesagt, doch Schuldner mit besserer Bonität hatten kaum Schwierigkeiten, Mittel zu beschaffen. Zu dieser Gruppe zählten viele Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften; die Spreads für Titel aufstrebender Volkswirtschaften stiegen in der jüngsten Verkaufswelle weit weniger an als in früheren Fällen von Risikoneueinschätzungen.

### Ausweitung der Kreditrisikoaufschläge

Ausweitung der  
Kreditrisikoauf-  
schläge ab März ...

Nach einem fast kontinuierlichen Rückgang seit Oktober 2002 bewegten sich die Kreditrisikoaufschläge auf Titel von Unternehmen und aufstrebenden Volkswirtschaften ab Mitte März 2005 in umgekehrter Richtung (Grafik 1.1). Von ihrem Tiefpunkt am 9. März stiegen die Spreads auf in Dollar denominatede



Unternehmensanleiheindizes mit A-Rating um fast 20 Basispunkte bis zum Höchstwert von 81 Basispunkten am 17. Mai. Die Spreads auf hochrentierende Unternehmensanleiheindizes stiegen im gleichen Zeitraum um 185 auf 457 Basispunkte. Mitte Mai schienen sich die Kreditrisikoaufschläge zu stabilisieren. Dennoch war Mitte Juni noch unklar, ob die Verkaufswelle einen Wendepunkt oder nur eine vorübergehende Gegenbewegung in dem langen Abwärtstrend der Aufschläge darstellte.

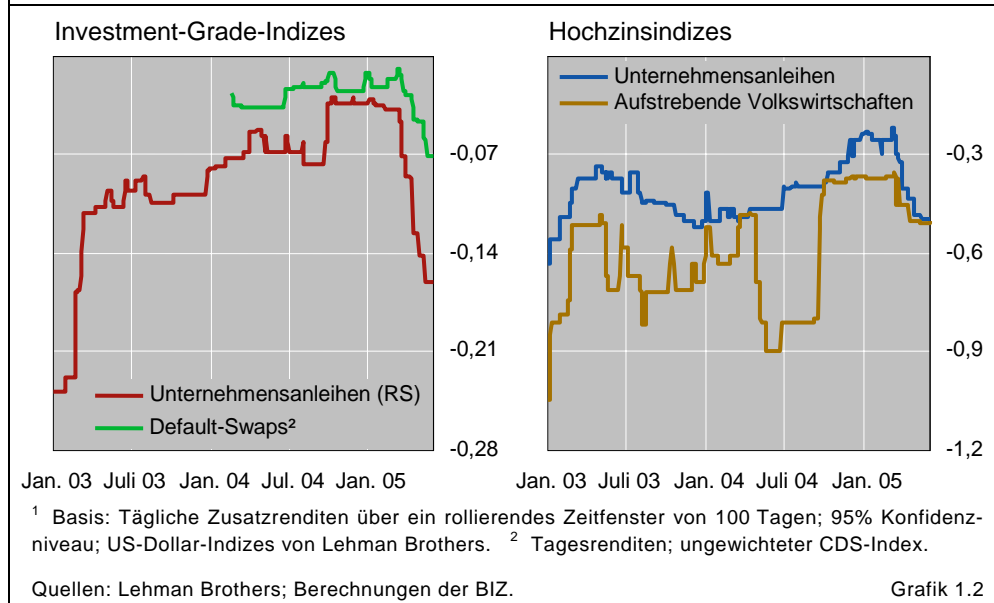
Die Ausweitung der Risikoaufschläge von Mitte März bis Mitte Mai war weder aussergewöhnlich abrupt noch besonders schädlich für die Kreditkonditionen insgesamt. In früheren Episoden waren sie weit stärker gestiegen, z.B. nach der Zahlungsunfähigkeit Russlands im August 1998 und dem Zusammenbruch von WorldCom Mitte 2002. Auch standen die Kreditrisikoaufschläge auf Titel von Unternehmen und aufstrebenden Volkswirtschaften selbst an ihrer jüngsten Spitze nahe bei den Werten des Vorjahres und noch deutlich unterhalb der Werte von 2002 und 2003.

Wegen ihrer breiten Basis war die Verkaufswelle dennoch von Bedeutung. Während sich die Spreads auf hochrentierende Anleihen in dem langen Aufschwung der Kreditmärkte ab Oktober 2002 gelegentlich ausgeweitet hatten, war dies bei Spreads auf Anleihen mit Anlagequalität selten der Fall gewesen. Von Mitte März bis Mitte Mai 2005 jedoch weiteten sich die Spreads aller Schuldner aus, unabhängig von ihrer Kreditqualität. Tatsächlich waren die Titel mit Anlagequalität wohl stärker betroffen als die hochrentierenden. Grafik 1.2 illustriert den täglichen „Value at Risk“ (VaR) für verschiedene Kreditindizes beim Konfidenzniveau von 95%, errechnet aus den tatsächlichen Überschussrenditen von 100 Tagen. Im Februar 2005 hatte eine Wahrscheinlichkeit von 5% bestanden, dass ein Tagesverlust für den Index der Unter-

... besonders auf Titel mit Anlagequalität

## Abwärtsrisiko an den Kreditmärkten

Value at Risk für ausgewählte Kreditindizes, Prozent<sup>1</sup>



nehmensanleihen mit Anlagequalität 0,04% übersteigen würde. Während der Verkaufswelle stieg der VaR auf mehr als das Vierfache an und erreichte Mitte Mai 0,16%. Dagegen hatte sich der VaR für den Index hochrentierender Unternehmensanleihen von Februar (0,26%) bis Mai (0,49%) nur knapp verdoppelt.

### Katalysatoren

Gewinnwarnung  
von  
General Motors ...

Die jüngste Neubewertung an den Kreditmärkten wurde offenbar durch eine Serie negativer und unerwarteter Entwicklungen im Unternehmenssektor ausgelöst. Die wichtigste unter diesen war eine Warnung von General Motors (GM) am 16. März, dass die Ertragslage im Jahr 2005 schwächer als ursprünglich prognostiziert sein würde. Auf diese Warnung hin änderten die wichtigsten Rating-Agenturen ihren Ausblick für GM zu „negativ“. Hierdurch wuchs wiederum die Besorgnis der Anleger darüber, wie sich die Herabstufung eines so grossen Schuldners auf ein Niveau unterhalb der Anlagequalität auf die Kreditmärkte auswirken würde. Die Spreads auf Credit Default Swaps (CDS) für GM schnellten am 16. März unmittelbar nach der Warnung um rund 90 Basispunkte auf 473 Basispunkte empor, und während des darauffolgenden Monats legten sie um weitere 400 Basispunkte zu (Grafik 1.1).

... Bilanzunregelmässigkeiten ...

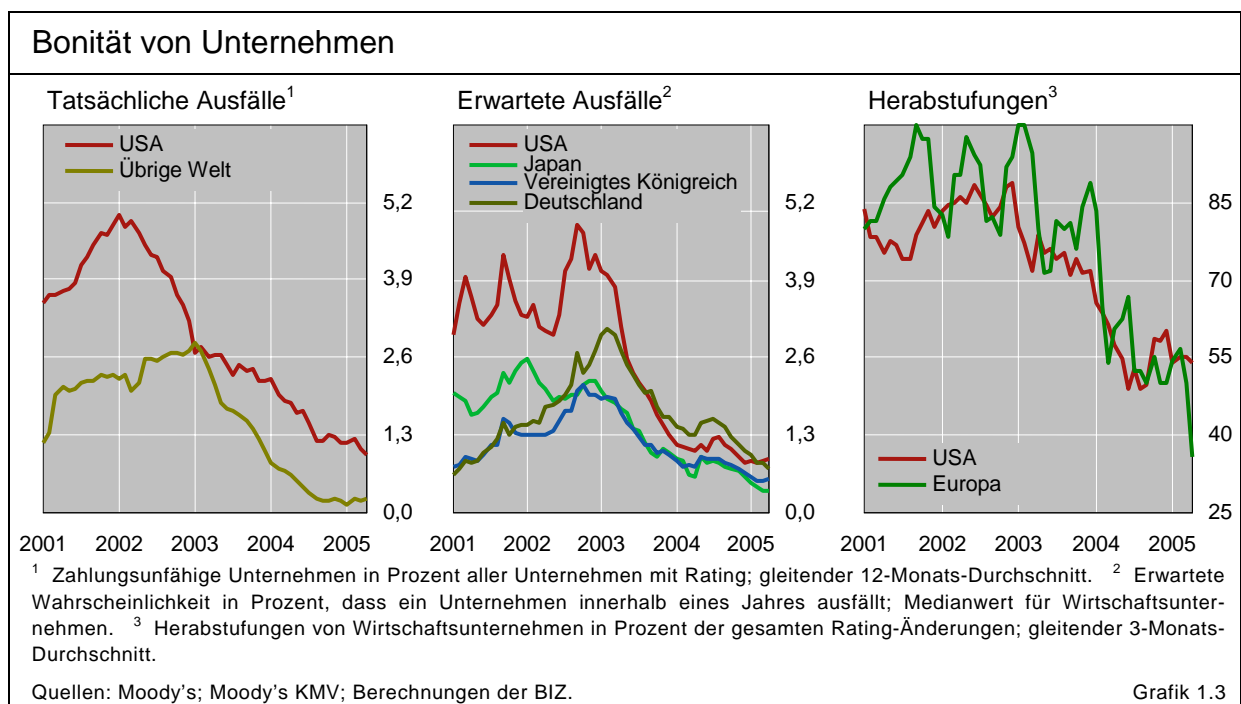
Bilanzunregelmässigkeiten und damit verbundene behördliche Ermittlungen verstärkten die Besorgnis der Anleger. Dass die American International Group – der weltgrösste Versicherer und bis vor Kurzem eines der ganz wenigen Unternehmen mit AAA-Rating – falsche Angaben in ihren Finanzausweisen einräumte, gab den Anlegern zu denken. Gegen Ende März führte die Unsicherheit über das Ausmass dieser Falschangaben dazu, dass die Spreads auf AIG-Default-Swaps sich verdoppelten und das Rating der Gesellschaft herabgestuft wurde. Doch nicht nur die AIG war mit Bilanzproblemen konfrontiert. Die Zahl der Unternehmen, die der US-Börsenaufsichtsbehörde nicht

fristgerecht im März ihre Finanzausweise vorlegten, nahm im Jahr 2005 deutlich zu, und als Gründe für die Fristüberschreitung wurden meist Mängel der Rechnungslegungspraxis und der internen Finanzkontrollen genannt.

Ebenfalls überraschend für die Kreditanleger kamen verschiedene Restrukturierungen auf der Finanzierungsseite. Anfang 2005 gaben viele Unternehmen bekannt, dass sie Dividendenerhöhungen oder Aktienrückkäufe planten – in einigen Fällen mit der erklärten Absicht, ihren Fremdkapitalanteil wieder zu erhöhen; andere Unternehmen gerieten ins Visier fremdfinanzierter Übernahmen. Aktionen dieser Art waren seit mindestens Mitte 2004 zahlreicher geworden. Dennoch war die fremdfinanzierte Übernahme des dänischen Reinigungsunternehmens ISS gegen Ende März besonders beunruhigend. Sie warf ein Schlaglicht darauf, dass die Gläubiger während der Verringerung der Kreditrisikoaufschläge in den letzten Jahren – insbesondere an den Märkten für hochrentierende Titel – versäumt hatten, auf Klauseln zum Schutz ihrer Interessen zu bestehen. Die umlaufenden ISS-Anleihen enthielten keine Klausel, die es den Anleihegläubigern erlaubt hätte, im Falle einer Änderung der Unternehmenskontrolle eine beschleunigte Rückzahlung zu verlangen. Dadurch konnten die Private-Equity-Anleger, die das Unternehmen übernehmen wollten, effektiv die bestehenden Anleihen nachrangig stellen. Angesichts des zu erwartenden höheren Fremdkapitalanteils stiegen die Spreads auf ISS-Default-Swaps am Tag der Bekanntgabe des Geschäfts auf das Achtfache – von 39 auf 315 Basispunkte (Grafik 1.1).

... und fremdfinanzierte Übernahmen ...

Allerdings wurden diese Ereignisse nicht notwendigerweise als Indizien zugrundeliegender Schwächen im gesamten Unternehmenssektor wahrgenommen. Tatsächlich hat sich die Kreditqualität in den letzten Jahren erheblich verbessert. Und trotz der vor allem in den USA erkennbaren Anzeichen, dass die Kreditqualität ihren Zenit erreicht hat, wird allgemein nicht erwartet,



dass sie sich in nächster Zukunft verschlechtern wird. In den USA blieben die Herabstufungen in der Nähe ihres jüngsten Tiefstwerts, obgleich ihr Anteil an den gesamten Rating-Änderungen seit Ende 2004 leicht gestiegen ist (Grafik 1.3). Auch die anhand von Bilanzdaten geschätzten Ausfallwahrscheinlichkeiten und die Aktienkursvolatilität hielten sich in der Nähe ihres zyklischen Tiefstands. In Europa und Japan wurden weiterhin mehr Heraufstufungen als Herabstufungen vorgenommen, und die Ausfallwahrscheinlichkeiten blieben niedrig.

### *Flucht in die Qualität*

... führen zu Neubewertung der Risiken

Die robusten Rahmenbedingungen lassen vermuten, dass die Ausweitung der Kreditrisikoaufschläge zu einem grossen Teil auf eine Erhöhung nicht der Risikowahrnehmung, sondern des Risikopreises zurückzuführen ist. Die Risikoaversion hatte Ende 2004 und Anfang 2005 ein ungewöhnlich tiefes Niveau erreicht – zum Teil aufgrund der Bereitschaft der Anleger, Risiken unberücksichtigt zu lassen, wenn sie höhere Erträge anstrebten. Die Gewinnwarnung von GM, die Übernahme von ISS und ähnliche Ereignisse erinnerten die Anleger an das Risiko eines Rückschlags, das Kreditinstrumenten eigen ist, und löste eine Neubewertung des Risikos aus. Verschärft wurde die Risikoaversion durch enttäuschende gesamtwirtschaftliche Daten im März und April.

Herabstufung von Ford und General Motors

In der zweiten Aprilhälfte kehrte das Vertrauen zurück – zum Teil infolge von Gewinnmeldungen von GM und Ford, die den Erwartungen der Anleger entsprachen –, doch dies erwies sich als kurzlebig. Die Kreditrisikoaufschläge weiteten sich im Mai weiter aus, da die Besorgnis wegen spezifischer Bonitätsrisiken anhielt. Die Befürchtungen der Anleger wurden durch die Herabstufung von GM, Ford und ihre Finanztöchter auf ein Niveau unterhalb der Anlagequalität von Standard & Poor's am 5. Mai verstärkt. Für viele Marktteilnehmer kamen sowohl der Zeitpunkt als auch der Umfang der Herabstufungen überraschend: S&P stufte GM um zwei Bonitätsgrade auf BB und Ford um einen Bonitätsgrad auf BB+ herab.

Am Markt für Unternehmensanleihen blieb die Lage nach den Herabstufungen ruhig. An den Tagen unmittelbar nach der Bekanntgabe waren die Spreads auf Unternehmensanleihen mit A-Rating sogar kaum verändert. Die Märkte für Kreditderivate reagierten allerdings empfindlicher als die Kassamärkte (s. Kasten auf S. 7). Meldungen zufolge erlitten einige Hedge-Fonds erhebliche Verluste bei Geschäften mit General Motors und CDS-Indextranchen. Die möglichen systemischen Folgen bei einem Ausfall einiger dieser Akteure mit hohem Fremdkapitalanteil wirkten sich in der ersten Maihälfte dämpfend auf die Kreditmärkte aus. Auch sollen die Kreditmärkte durch einen Wechsel von Hedge-Fonds zu liquideren Positionen unter Druck geraten sein; einige Fonds antizipierten angesichts ihrer eher schwachen Erträge der Vormonate höhere Rücknahmen von Anteilscheinen.

Verkaufswelle abgeschlossen?

Ab Mitte Mai trug eine Erholung der Aktienmärkte zur Stabilisierung der Kreditmärkte bei. Die Kreditrisikoaufschläge erreichten ihren Spitzenwert am 17. Mai – geraume Zeit nach dem Einsetzen des Aufschwungs an den Aktienmärkten (s. unten). Innerhalb der folgenden zwei Tage ging dann der nordamerikanische CDS-Index um bemerkenswerte 16 Basispunkte auf

62 Basispunkte zurück. Auch die Spreads auf Unternehmensanleihen sanken, allerdings langsamer. Trotzdem war Anfang Juni noch unklar, ob die Verkaufswelle an den Kreditmärkten abgeschlossen war.

#### *Überdurchschnittliches Abschneiden der aufstrebenden Volkswirtschaften*

Die Spreads für Titel aufstrebender Volkswirtschaften waren während des Berichtszeitraums weniger betroffen als diejenigen auf Unternehmenstitel. Sie erreichten ihren Höchstwert eher als diese (um den 15. April, während der Flucht in die Qualität) und waren weniger volatil. Auch bewegten sie sich weniger stark als während der Verkaufswelle von 2004. Im April und Mai 2004 war der EMBI Global um etwa 150 Basispunkte auf einen Spitzenwert von 549 Basispunkte geklettert; im März und April 2005 hingegen stieg er lediglich um 73 Basispunkte auf einen Höchstwert von 395 Basispunkten.

Spreads  
aufstrebender  
Volkswirtschaften  
weniger  
betroffen ...

Die Kreditrisikoaufschläge auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften waren auch deswegen weniger betroffen als diejenigen auf Unternehmenstitel, weil die Ereignisse, die zu der Neubewertung der Risiken an den Kreditmärkten führten – Gewinnwarnungen, Rechnungslegungsprobleme und fremdfinanzierte Übernahmen – für die Märkte für Staatsschuldtitel kaum von Belang waren. Doch auch die Stärke der Binnenwirtschaft der aufstrebenden Länder trug dazu bei, die Reaktion in Grenzen zu halten.

Zwar blieben die aufstrebenden Märkte nicht von Überraschungen verschont, doch anders als im Unternehmenssektor wurden von diesen keine weitreichenden Folgen erwartet. Beispielsweise wurden die Probleme in Ecuador als auf dieses Land beschränkt angesehen. Bürgerproteste führten zum Rücktritt des Präsidenten und verstärkten die Unsicherheit bezüglich des künftigen wirtschaftspolitischen Kurses. Deshalb weiteten sich die Spreads auf Ecuadors Dollar-Staatsanleihen in der Woche vom 18. April um 150 Basispunkte aus, während sie für die Staatsanleihen der meisten anderen Länder zurückgingen. Ebenfalls im April gerieten die türkischen Spreads durch die Aussicht unter Aufwärtsdruck, dass die französischen Wähler die vorgeschlagene EU-Verfassung ablehnen könnten und dass dies möglicherweise die EU-Beitrittsverhandlungen erschweren würde. Verzögerungen bei der endgültigen Umschuldung Argentiniens hinderten die Regierung nicht daran, im Mai erstmals seit der Zahlungseinstellung Mittel an den lokalen Anleihenmärkten aufzunehmen. Im Februar hatten Anleger, die 76% der ausgefallenen Forderungen hielten, beschlossen, das Angebot der Regierung anzunehmen, doch juristische Hürden verhinderten den geplanten Tausch bis Anfang Juni.

Anders als bei den Aufschlägen auf Unternehmenstitel waren bei denjenigen auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen von grösserer Bedeutung für die Neubewertung als das spezifische Bonitätsrisiko. Wie bereits seit spätestens Anfang 2004 reagierten die Aufschläge auf Titeln aufstrebender Volkswirtschaften stärker auf veränderte Erwartungen hinsichtlich des Kurses der US-Geldpolitik als diejenigen auf Unternehmenstiteln. Als z.B. am 9. März die Renditen der 10-jährigen Schatztitel um 15 Basispunkte gestiegen waren, weiteten sich die Spreads auf Titel aufstrebender Volkswirtschaften um 6 Basispunkte aus, während die Spreads

... aber sensitiv  
gegenüber  
Veränderungen der  
wirtschaftlichen  
Rahmen-  
bedingungen

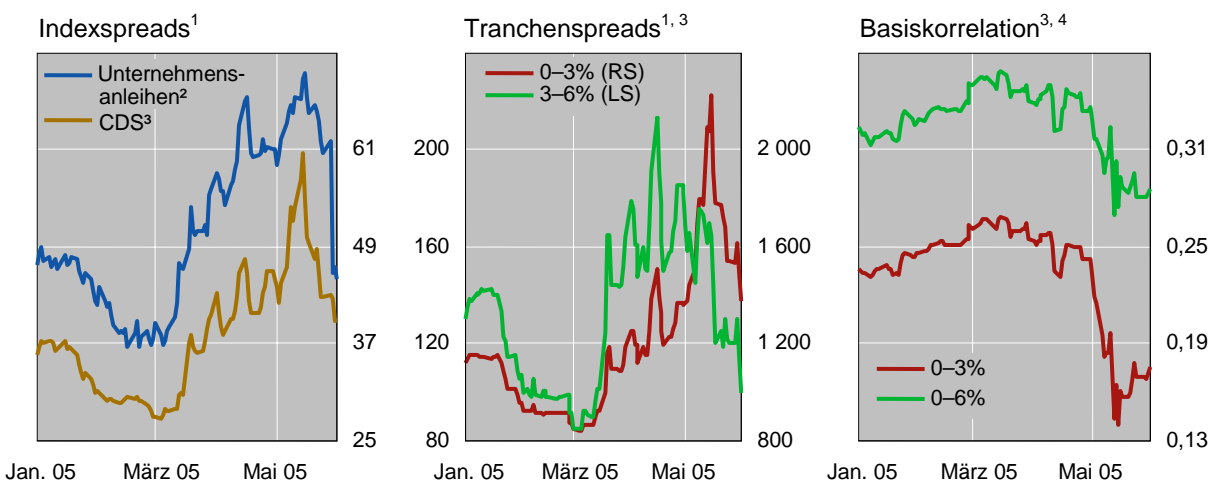
## Stresstest für die Kreditmärkte: die Herabstufung von General Motors und Ford

Als Standard & Poor's Ford und General Motors einschliesslich ihrer Finanztöchter auf ein Rating unterhalb der Anlagequalität herabstufte, wurde die Belastbarkeit der Kreditmärkte auf die Probe gestellt. Ford und GM zählen zu den grössten Schuldern des Marktes für Unternehmensanleihen: Zum Zeitpunkt der Herabstufung hatten sie zusammen einen Anteil von etwa 3% am Markt für Anleihen mit Anlagequalität, und sie könnten schliesslich bis zu 15% des globalen Marktes für hochrentierende Anleihen auf sich vereinen. Ihre Schuldtitel waren breit gestreut und in vielen forderungsbesicherten Schuldverschreibungen („collateralised debt obligations“, CDO) enthalten. Folglich hatte die Herabstufung der beiden Automobilfirmen das Potenzial, Verwerfungen an den Kreditmärkten auszulösen. Die Kassamärkte passten sich jedoch offenbar in geordneter Weise an die Herabstufung an. Stärker wurden die Märkte für Kreditderivate in Mitleidenschaft gezogen. Die Spreads auf Credit Default Swaps (CDS) schnellten an mehreren Tagen der ersten Maihälfte sprunghaft in die Höhe und sackten in der zweiten Hälfte ebenso abrupt ab (linkes Feld der nachstehenden Grafik). Die Störungen an den Märkten für Kreditderivate griffen jedoch nur in geringem Masse auf andere Märkte über.

Die Anpassung der Märkte für Unternehmensanleihen an die Herabstufung von Ford und GM wurde durch drei Faktoren erleichtert: Erstens war die Herabstufung seit langem erwartet worden, und so hatten die Portfoliomanager reichlich Gelegenheit, sich darauf einzustellen. Seit Mitte 2003 waren die Spreads der Automobilhersteller den Spreads auf spekulative Titel näher gewesen als den Spreads anderer Schuldner mit BBB-Rating. Zweitens wird Ford von Moody's und Fitch noch mit „Investment Grade“ bewertet, GM noch von Moody's. Mehrere der grössten Anbieter von Anleiheindizes legen ihren Indizes den Durchschnitt von drei Ratings zugrunde, und so wird Ford trotz der Herabstufung durch S&P in einigen Investment-Grade-Indizes bleiben. Schliesslich orientieren sich viele Manager von Festzinsportfolios seit einigen Jahren weniger an Marktindizes und mehr an Benchmarks, die z.B. durch den Ausschluss von Ausreissern aus den Indizes und die Einführung strikterer Engagementlimiten auf ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten werden. Hinzu kommt ein Trend, den zulässigen Tracking Error zu erhöhen. Änderungen dieser Art dürften die Auswirkungen mechanischer Veränderungen in den Indizes auf die Märkte tendenziell abschwächen.

Im Gegensatz zu der geordneten Anpassung der Kassamärkte löste die Herabstufung an den Märkten für Kreditderivate offenbar Störungen aus. An den Märkten für Kreditderivate können Positionen – insbesondere Short-Positionen – leichter eingegangen werden als an Märkten für

### Märkte für Credit Default Swaps



<sup>1</sup> Basispunkte. <sup>2</sup> Spread auf Asset Swaps (über LIBOR); Euro-Kreditindex für „Investment-grade“-Industrieunternehmen von JPMorgan; Bruch in der Datenreihe am 1. Juni 2005 nach Herausnahme von Ford und GM aus dem Index. <sup>3</sup> 5-jährige „on-the-run“-Indizes iTraxx Europe. <sup>4</sup> Durch den Preis einer synthetischen „First-loss“-Tranche implizierte Ausfallkorrelation.

Quellen: JPMorgan Chase; Berechnungen der BIZ.

Unternehmensanleihen. Daher sind fremdfinanzierte Anleger wie Hedge-Fonds und die Eigenhandelsabteilungen von Investmentbanken an den Märkten für Kreditderivate tendenziell aktiver als an den Kassamärkten. Fremdfinanzierte Anleger sind von grosser Bedeutung für die Marktliquidität und die Preisfindung. Es gibt jedoch Zeiten, in denen ihre Aktivitäten Preisschwankungen verstärken können. Eine solche Zeit war offenbar der Mai 2005.

Die Herabstufung von Ford und GM führte zu unerwarteten Veränderungen im Verhältnis zwischen den Preisen bestimmter Vermögenswerte. Die Folge waren hohe Mark-to-Market-Verluste in einigen Arbitragegeschäften über Bewertungsdifferenzen (Anleger mit diesen Strategien gehen einander annähernd ausgleichende Positionen in zwei Wertpapieren mit ähnlichen, aber nicht identischen Merkmalen ein, die zu unterschiedlichen Kursen gehandelt werden). Das Motiv für ein Geschäft dieser Art waren Preisdiskrepanzen zwischen Wandelanleihen von GM und einem replizierenden Portfolio (bestehend aus regulären Anleihen plus Aktienkaufoptionen). Anleger, die eine Verringerung dieser Preisdiskrepanz erwarteten, erlitten auf beiden Seiten des Geschäfts Verluste: Am 4. Mai stieg der GM-Aktienkurs um 18%, nachdem der Sanierungsspezialist Kirk Kerkorian ein Angebot für ein grosses Aktienpaket gemacht hatte, und am 5. Mai folgte auf die Herabstufung durch S&P eine Ausweitung der Spreads auf Anleihen und CDS von GM.

Ein weiteres Geschäft über Bewertungsdifferenzen, bei dem Anleger Berichten zufolge Verluste erlitten, betraf angenommene Preisanomalien bei CDO-Tranchen. Die Spreads auf die Eigenkapitaltranche („First-Loss“-Tranche) von CDO sind tendenziell weit höher als die Kosten einer mit Delta-Hedging abgesicherten Position in der zugrundeliegenden CDO (oder aber der Mezzanine-Tranche, die das Ausfallrisiko von über 3% bis 10% des Nominalwerts abdeckt). Anfang 2005 hätte ein Anleger, der Absicherung für die Eigenkapitaltranche des CDS-Index-iTraxx-Europe verkaufte und dann als Schutz gegen marktweite Schwankungen der Bonitätsaufschläge Absicherung für den zugrundeliegenden Index kaufte, einen Spreadgewinn von 300 bis 400 Basispunkten erzielt. Ein solches Geschäft ist Veränderungen der Ausfallkorrelation ausgesetzt und wird daher üblicherweise als Korrelations-Long-Position bezeichnet. Anleger, die stabile oder steigende Ausfallkorrelationen erwartet hatten, wurden im Mai überrascht, als diese stattdessen einbrachen (rechtes Feld der Grafik). Ab Mitte April nahm offenbar die Sorge der Anleger bezüglich spezifischer Risiken zu. Dies führte zu einer Ausweitung der Spreads auf Eigenkapitaltranchen und Verlusten bei Korrelations-Long-Positionen (mittleres Feld). Diese Ausweitung beschleunigte sich nach der Herabstufung von GM und Ford durch S&P. Einige Marktteilnehmer suchten offenbar ihre Verluste im Korrelationshandel zu begrenzen, indem sie ihre Positionen auflösten. Dies setzte die Spreads auf Mezzanine-Tranchen vorübergehend unter Abwärtsdruck und erhöhte dadurch die Mark-to-Market-Verluste. Während Schwankungen des Spreads auf die Mezzanine-Tranche im Regelfall positiv mit Indexschwankungen korrelieren, bewegten sich die beiden Anfang Mai zeitweise in entgegengesetzter Richtung.

Als sich die Verluste bei diesen Arbitragegeschäften über Bewertungsdifferenzen häuften, schichteten die Anleger ihre Portfolios um, um ihre Absicherung anzupassen, Nachschussforderungen zu erfüllen und ihr Kreditrisiko zu verringern. Dies wirkte sich wiederum negativ auf die Marktliquidität aus, insbesondere bei CDS-Indizes und -Indextranchen. Viele fremdfinanzierte Anleger hatten ähnliche Positionen, und diese Konzentration der Aktivität verstärkte den Abbau der Fremdfinanzierungen. Dieser Teufelskreis ähnelte in seiner Art – wenn auch gewiss nicht in seinem Ausmass – den Ereignissen des Jahres 1998, nach dem Zahlungsmoratorium Russlands und dem Beinahekollaps von Long-Term Capital Management.<sup>①</sup> Während jedoch damals die Volatilität rasch von einem Finanzmarkt auf den anderen übergegriffen hatte, wirkten sich die Ereignisse an den Märkten für Kreditderivate im Mai 2005 nur begrenzt auf andere Märkte aus. Die als solide wahrgenommenen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, aber auch Verbesserungen im Risikomanagement nach der Krise von 1998 trugen dazu bei, den Ansteckungseffekt in Grenzen zu halten. Insbesondere scheinen Hedge-Fonds heute deutlich weniger fremdfinanziert zu sein als 1998.<sup>②</sup> Anfang Juni deutete wenig darauf hin, dass Marktteilnehmer infolge von Verlusten nach der Herabstufung der Automobilhersteller durch S&P in ernste Finanzierungsschwierigkeiten geraten waren.

---

<sup>①</sup> S. Ausschuss für das weltweite Finanzsystem, *A review of financial market events in autumn 1998*, BIZ, Basel, Oktober, 1999. <sup>②</sup> S. P. McGuire, E. Remolona und K. Tsatsaronis, „Zeitvariable Engagements und Hebelwirkung bei Hedge-Fonds“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2005, S. 67–82.



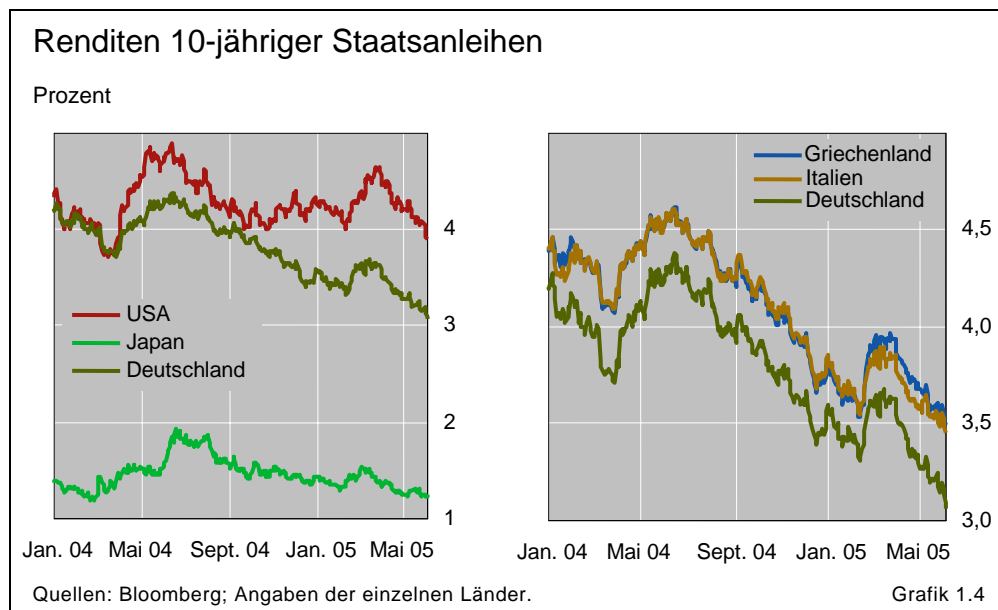
auf Unternehmenstitel mit Anlagequalität unverändert blieben. Ein Sprung der Renditen am 22. März hatte bei Titeln aufstrebender Volkswirtschaften erneut einen Anstieg der Spreads, am Markt für Unternehmensanleihen dagegen wenig Reaktion zur Folge.

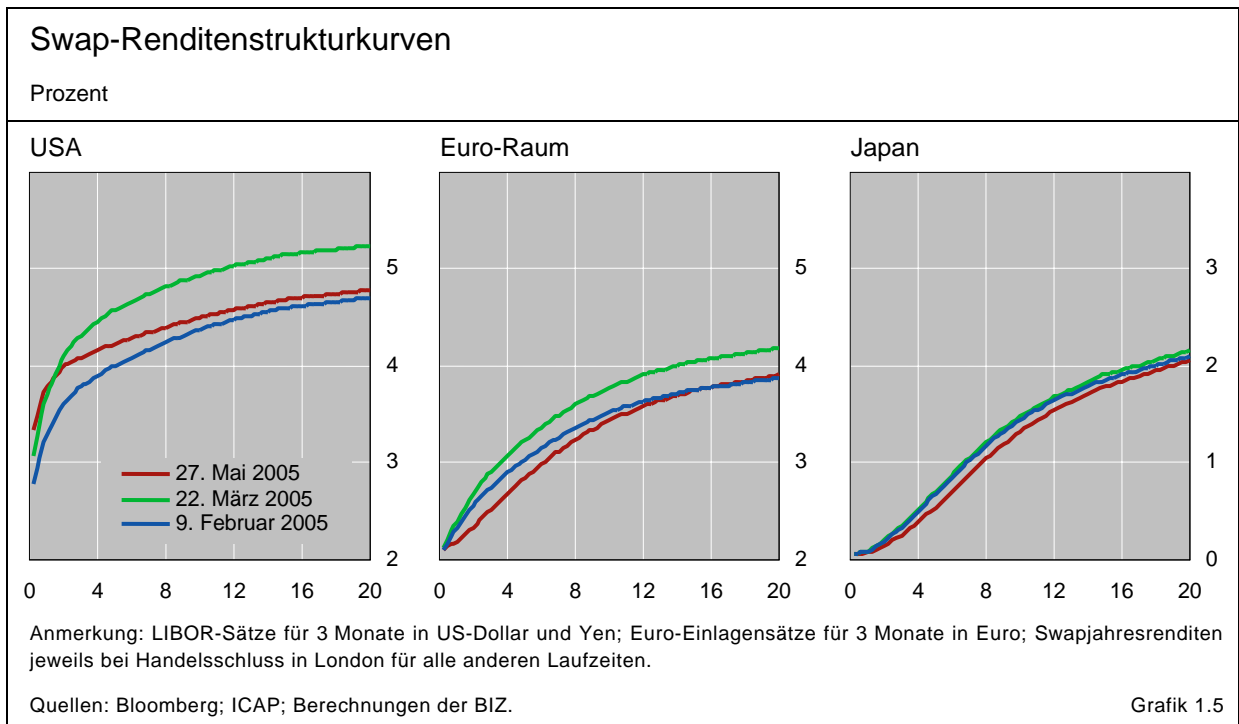
Aufgrund der erhöhten Risikoaversion legten viele Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften ihre Mittelbeschaffungspläne auf Eis. Diese Entscheidung wurde dadurch erleichtert, dass viele im ersten Quartal, als die Finanzierungsbedingungen aussergewöhnlich günstig gewesen waren, Finanzierungen vorgezogen hatten. Schuldner aus aufstrebenden Volkswirtschaften hatten im ersten Quartal 2005 rund \$ 70 Mrd. an den internationalen Märkten für Anleihen und Bankkredite aufgenommen – 13% mehr als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (s. „Der internationale Anleihemarkt“). Im April und Mai liess der Absatz nach, entsprach aber den Volumina von 2004.

### Langfristige Zinssätze wieder im Abwärtstrend

Trotz der Ausweitung der Renditenaufschläge blieben die Finanzierungskosten vieler Schuldner aus dem Unternehmenssektor und aus aufstrebenden Volkswirtschaften unverändert oder gingen sogar zurück, da die Nominalrenditen fielen. Nach einem kurzen Anstieg im Februar tendierten die langfristigen Renditen an den wichtigsten Märkten gegen Ende März wieder nach unten (Grafik 1.4). Von ihrem Spitzenwert am 22. März gingen die Renditen der 10-jährigen US-Schatztitel um 60 Basispunkte auf knapp 4,0% am 24. Mai zurück – noch unterhalb der Tiefstände, die den Vorsitzenden des Federal Reserve Board einige Monate früher vor ein „Rätsel“ gestellt hatten (Grafik 1.5). Im gleichen Zeitraum fielen die Renditen der 10-jährigen deutschen Bundesanleihen um 40 Basispunkte auf 3,3%, ihren tiefsten Stand seit Beginn der Europäischen Währungsunion.

Höhere Renditen-  
aufschläge durch  
niedrigere Renditen  
ausgeglichen





Für den Rückgang der Dollarrenditen waren zu einem nicht geringen Teil enttäuschende Wirtschaftsdaten verantwortlich. Als die 10-Jahres-Rendite um 8 Basispunkte anzog, nachdem die Federal Reserve in ihrer Erklärung vom 22. März erneut ein Zunehmen des Inflationsdrucks hervorgehoben hatte, hatten die langfristigen Zinssätze damit ihren höchsten Punkt in diesem Zeitraum erreicht. Danach wurden die Renditen durch die Bekanntgabe schwacher Wirtschaftsdaten Ende März und im April erheblich gedrückt (Grafik 1.6). So trugen z.B. verhaltene Konsumklimadaten, die Mitte April publiziert wurden, und ein wenige Wochen später veröffentlichter Bericht über eine überraschend unterdurchschnittliche BIP-Entwicklung zu einem unverhältnismässigen Einbruch der Renditen bei – trotz weiterer Anhebungen der Leitzinsen durch die Fed während dieser Zeit und trotz wiederholter Äusserungen von US-Entscheidungsträgern, sie erwarteten weitere Anhebungen „in massvollen Schritten“.

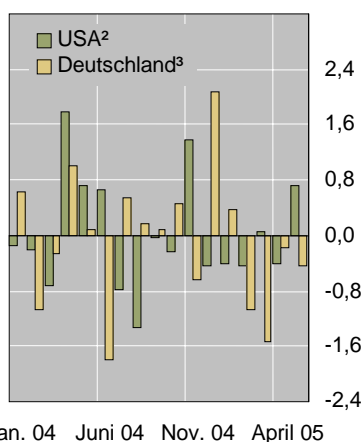
Rückläufige Renditen nach enttäuschenden Wirtschaftsdaten ...

Der Rückgang der US-Renditen war allerdings nicht nur auf enttäuschende Wirtschaftsdaten zurückzuführen; es gab auch Hinweise auf eine Nachfrage nach Schatztiteln als „sicherer Hafen“, motiviert durch die oben beschriebene Risikoaversion und die Verkaufswelle an den Kreditmärkten. Im Mai wurden die Nachrichten über die Wirtschaftslage in den USA günstiger – dies begann mit dem positiven Arbeitsmarktbericht vom 6. Mai –, doch die Entwicklung der Renditen blieb verhalten. Am 10. Mai wurde berichtet, Spekulationen über Verluste von Hedge-Fonds und sinkende Bankaktien hätten die Nachfrage nach Schatztiteln verstärkt, und die Benchmark-Renditen fielen deutlich ab. Wenige Tage später bewirkten unerwartet starke Zahlen für die Einzelhandelsumsätze im April anfänglich einen gewissen Verkaufsdruck am Markt für Schatztitel, doch dann führten eine intensive Verkaufswelle an den Aktienmärkten und Berichte über Umschichtungen von Fonds in Staatspapiere

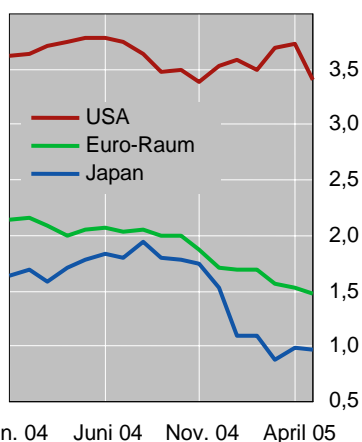
... und Nachfrage nach einem „sicheren Hafen“

## Gesamtwirtschaftliche Daten

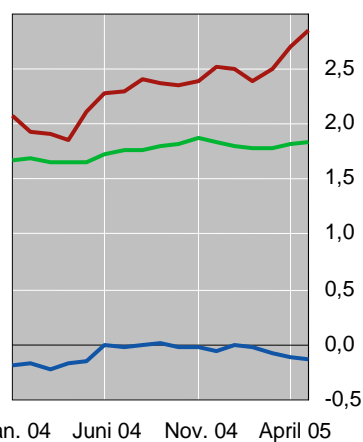
Überraschende Wirtschaftsdaten<sup>1</sup>



Wachstumsprognosen für 2005<sup>4</sup>



Inflationsprognosen für 2005<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Abweichung der tatsächlichen Zahlen vom Prognosemittelwert, normalisiert mit der Standardabweichung vergangener Überraschungen; die Beobachtungen werden dem Monat zugerechnet, in dem die tatsächlichen Zahlen publiziert wurden. <sup>2</sup> Gewichteter Durchschnitt der normalisierten überraschenden Ankündigungen zu ISM-Erhebung, Beschäftigungsentwicklung ausserhalb der Landwirtschaft, Einzelhandelsumsätzen, Erzeuger- und Verbraucherpreisen. <sup>3</sup> Geschäftsklimaindex, der vom ifo Institut für Wirtschaftsforschung mithilfe von Umfrageergebnissen erstellt wird. <sup>4</sup> Prognosen gemäss monatlicher Veröffentlichung von Consensus Economics; die Beobachtungen werden dem Monat zugerechnet, in dem die Prognose erfolgte; Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent.

Quellen: Bloomberg; © Consensus Economics; Berechnungen der BIZ.

Grafik 1.6

dazu, dass die Renditen an jenem Tag um weitere 3 Basispunkte abröckelten. Und obwohl das US-Finanzministerium im Mai bekannt gab, es erwäge, nach 5-jähriger Pause wieder eine 30-jährige Schatzanweisung zu begeben, und daraufhin eine erhebliche Verkaufswelle bei den am längsten laufenden Schatzanleihen einsetzte, stiegen die Renditen der 10-jährigen Benchmarks nur geringfügig an.

Renditen der Bundesanleihen auf Rekordtief

Im Euro-Raum war die Enttäuschung über die gesamtwirtschaftlichen Daten noch nachhaltiger, und die Renditen auf deutsche Bundesanleihen erreichten im Berichtszeitraum historische Tiefstwerte. Der Renditenabstand zwischen 10-jährigen Papieren der USA und des Euro-Raums weitete sich im Berichtszeitraum von etwa 80 Basispunkten auf 90 Basispunkte aus. Der wichtige ifo-Geschäftsklimaindex sackte am 25. April überraschend ab und erreichte seinen niedrigsten Wert seit mehr als einem Jahr; gleichzeitig gingen die Renditen auf Bundesanleihen um 4 Basispunkte zurück. Angesichts dieser und anderer schwacher Wirtschaftsdaten aus dem Euro-Raum bis zum Mai nahmen viele Analysten ihre Erwartungen bezüglich Leitzinsanhebungen durch die EZB zurück. Wie es häufig geschieht, reagierten Bundesanleihen auch sensitiv auf Nachrichten über die Wirtschaftslage der USA. Als z.B. am 28. April die schwachen Daten für das BIP der USA bekannt wurden, fielen die Renditen auf Bundesanleihen um einige Basispunkte.

Während des Berichtszeitraums waren darüber hinaus wachsende Renditedifferenzen zwischen den Staatspapieren des Euro-Raums zu beobachten, da die Anleger zunehmend auf Haushaltsprobleme der Länder reagierten. Da Italiens und Griechenlands Fähigkeit, ihre Haushaltsziele zu erreichen, skeptisch beurteilt wurde, weitete sich der Aufschlag für ihre Staats-

papiere gegenüber Bundesanleihen allmählich aus (Grafik 1.4). Auch wurden in diesem Zeitraum Berichten zufolge deutsche Bundesanleihen sowie Anleihen in Schweizer Franken als „sicherer Hafen“ nachgefragt, während Carry Trades mit Anleihen von EU-Ländern, deren Beitritt zur Währungsunion erwartet wurde, in einem allgemeinen Rückzug von spekulativen Positionen dieser Art aufgelöst wurden.

In Japan gingen die Renditen in diesem Zeitraum ebenfalls zurück, jedoch in wesentlich geringerem Umfang als im Euro-Raum oder den USA. Der Anleihemarkt schien sich mehr an fallenden Aktienkursen zu orientieren als an Signalen für eine stagnierende Konjunktur. Zwar führte die am 28. April bekannt gegebene Abwärtskorrektur der Aussichten für den Verbraucherpreisindex durch den Policy Board der Bank of Japan, die dem Trend der aus Umfragen ermittelten Erwartungen entsprach (Grafik 1.6), zu einem moderaten Rückgang der Renditen im Umfang einiger Basispunkte. Doch die am 30. März veröffentlichten Zahlen für die Industrieproduktion, die weit schlechter ausfielen als erwartet, sowie die im *Tankan* vom März gemeldeten schlechten Konjunkturerwartungen hatten keine nennenswerten Auswirkungen auf die Renditen. Vielmehr verzeichneten die Renditen auf 10-jährige Anleihen relativ hohe Tagesrückgänge – 3 bzw. 4 Basispunkte – am 15. und 18. April, als die Aktienkurse ihre stärksten Einbrüche innerhalb eines Tages erlebten. Ein weiterer Faktor, der die Renditen gegen Ende Mai drückte, war die Ankündigung, dass die Duration eines wichtigen Anleiheindex verlängert würde, die Berichten zufolge die Nachfrage von Pensionsfonds nach Anleihen mit langer Laufzeit verstärkte.

Yen-Renditen  
folgen den  
Aktienmärkten

### Aktienmärkte rückläufig bei verminderter Risikobereitschaft

Die Aktienmärkte entwickelten sich von Anfang März bis Mai uneinheitlich (Grafik 1.7). Im März und April brachen wichtige Aktienindizes nach einem Rückgang der Risikobereitschaft und Veröffentlichungen schwacher Wirtschaftsdaten ein. Obwohl sich im Mai einige wichtige Indizes erholten, büssten im Zeitraum vom 7. März bis zum 27. Mai der S&P 500 2%, der DJ Euro STOXX 1% und der Nikkei 225 6% ein, und sowohl die US-Indizes als auch die japanischen Indizes standen in der Nähe oder unterhalb der Niveaus vom Jahresbeginn.

Aktienindizes  
schwach im März  
und April ...

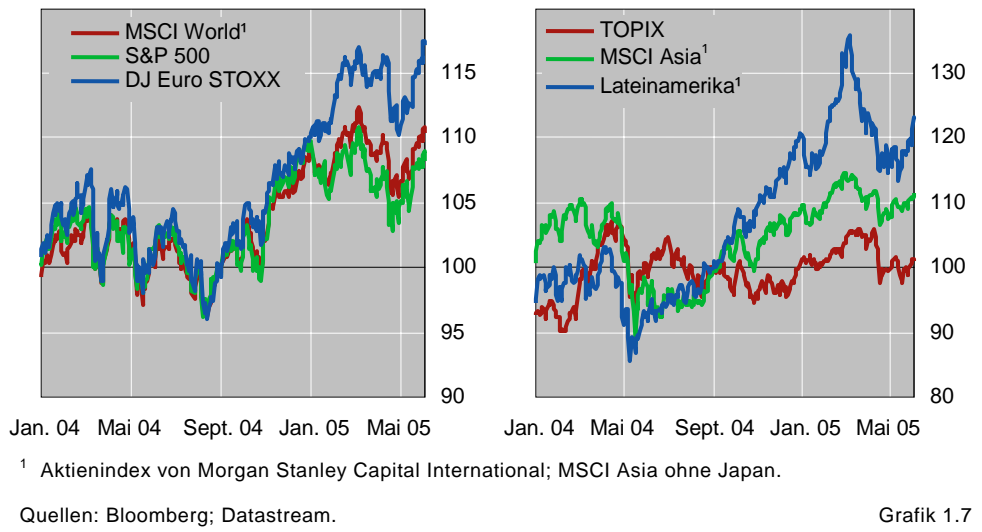
Teils zeitgleich mit der Verkaufswelle an den Kreditmärkten schnellte die Volatilität Mitte April an allen wichtigen Aktienmärkten in die Höhe. Sowohl die implizite als auch die historische Volatilität, die bis Anfang 2005 ihren tiefsten Stand seit annähernd 10 Jahren erreicht hatten, schienen aus dem langfristigen Abwärtstrend auszubrechen, wurden jedoch im Mai wieder leicht rückläufig und waren noch deutlich unterhalb des Niveaus von 2002 (Grafik 1.8 links).

Die Anleger an den Aktienmärkten hatten nicht nur höhere Risikoeurwartungen, sondern entwickelten auch eine höhere Risikoaversion. Die hier verwendete Messgröße für die Risikobereitschaft, die sowohl für

... bei steigender  
Risikoaversion der  
Anleger ...

## Aktienkurse

In Landeswährung; 1. September 2004 = 100



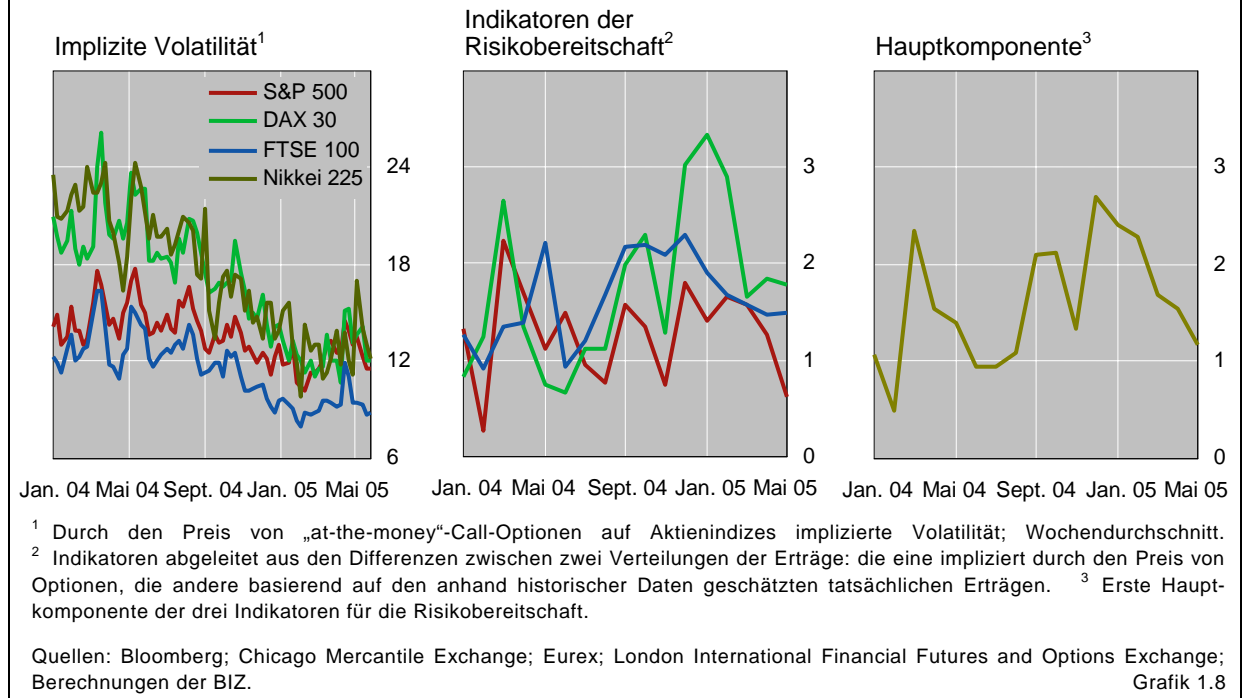
verschiedene Märkte als auch global aus den jeweiligen Preisen für Aktienindexoptionen und historischen Volatilitäten abgeleitet wird, soll den Unterschied zwischen der Risikoerwartung und dem Preis für das Risiko an den Aktienmärkten erfassen. Nach geringen Bewegungen auf historisch hohem Niveau ging die Risikobereitschaft in Deutschland, den USA und dem Vereinigten Königreich seit Jahresbeginn deutlich zurück. Summarisch gemessen war die Risikobereitschaft aller dieser Märkte Mitte Mai so gering wie seit Mitte 2004 nicht mehr (Grafik 1.8 Mitte und rechts).

... und  
enttauschender  
Wirtschafts-  
entwicklung ...

Wenig erfreuliche Nachrichten über die gesamtwirtschaftliche Lage waren sicherlich einer der Gründe für die Schwäche der US-Indizes bis zum April. Im März schienen die Anleger ihr Hauptaugenmerk auf Inflationsrisiken und ihre möglicherweise notwendige Eindämmung durch Leitzinsanhebungen zu richten; nach enttäuschenden Meldungen über die Erzeuger- und Verbraucherpreise sowie der Erklärung des Offenmarktausschusses vom 22. März, die auf gestiegenen Inflationsdruck hinwies, brachen die Aktienindizes ein. Im April verlagerte sich die Aufmerksamkeit zu einer möglichen Abschwächung der Nachfrage, und als am 13. April mittelmässige Einzelhandelsumsätze und am 15. April schlechte Zahlen für das Vertrauen der Verbraucher wie auch der Erzeuger gemeldet wurden, gingen die Aktienkurse erneut auf Talfahrt.

In den USA litten die Aktienmärkte im Berichtszeitraum trotz Gewinnmeldungen, die insgesamt besser als erwartet waren. Zwar hiess es, eine enttäuschende Gewinnmeldung von IBM habe dazu beigetragen, dass wichtige Marktindizes am 15. April um 2% nachgaben. Andererseits publizierten andere führende Werte wie Citigroup und General Electric am gleichen Tag unerwartet gute Gewinne. Insgesamt ist das Verhältnis zwischen positiven und negativen Überraschungen bei Gewinnmeldungen der S&P-500-Unternehmen, das im ersten Quartal 2004 leicht gestiegen war, im Jahr 2005

## Volatilität und Risikobereitschaft an Aktienmärkten



stabil geblieben. Auch bei den Gewinnwarnungen ist der Trend positiv (Grafik 1.9 rechts). Die Häufung positiver Gewinnmeldungen, die wieder lebhaftere Aktivität bei Fusionen und Übernahmen sowie bessere gesamtwirtschaftliche Nachrichten – insbesondere die Bekanntgabe einer gedämpften Kerninflation am 18. Mai – trugen schliesslich dazu bei, dass sich die wichtigsten Indizes im Mai deutlich erholten.

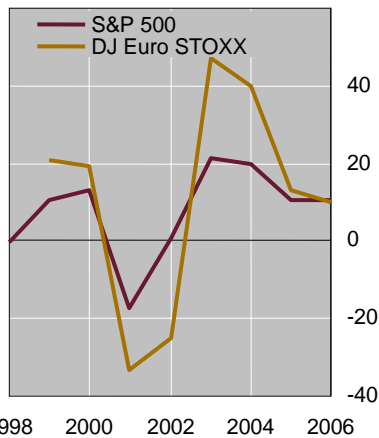
Die europäischen Aktienindizes entwickelten sich generell ähnlich wie die US-Indizes: Sie brachen im März und April ein und erholten sich im Mai. Im Gegensatz zu den USA blieben die Nachrichten über die Wirtschaftslage in Europa jedoch unerfreulich. Der deutsche Aktienmarkt legte allerdings spürbar zu, nachdem am 22. Mai vorgezogene Wahlen angekündigt worden waren und damit eine Stärkung der Reformpolitik erwartet wurde. Ein weiterer Motor höherer Bewertungen war die intensivere Aktivität bei Fusionen und Übernahmen im Euro-Raum.

Auch japanische Aktien erlebten Mitte April eine massive Verkaufswelle, jedoch aus etwas anderen Gründen. Zwar war das gesamtwirtschaftliche Umfeld von fortgesetzten Enttäuschungen geprägt – auf die Meldung schlechter Zahlen für die Ausgaben der Privathaushalte folgte z.B. am 29. März ein Einbruch der Aktienindizes. Doch zu der Eintrübung der Stimmung, die am 18. April mit einem Tagesverlust des Nikkei 225 von 3,8% (dem grössten seit dem 10. Mai 2004) einen Tiefpunkt erreichte, trug auch das zunehmend gespannte politische Verhältnis zu China entscheidend bei. Dieser Verlust war der letzte einer Serie von sechs aufeinanderfolgenden Tagesverlusten, die insgesamt mehr als 8% ausmachten. In dieser Zeit fielen die Aktienkurse japanischer Erzeuger und Exporteure der Schwerindustrie, die

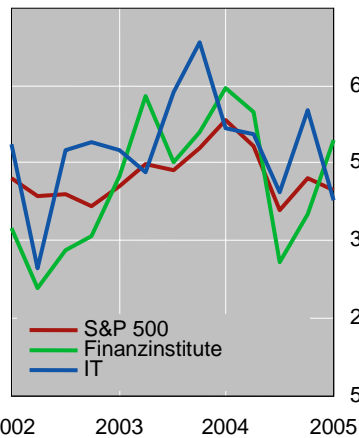
... während japanische Aktien unter Spannungen mit China leiden

## Unternehmensgewinne

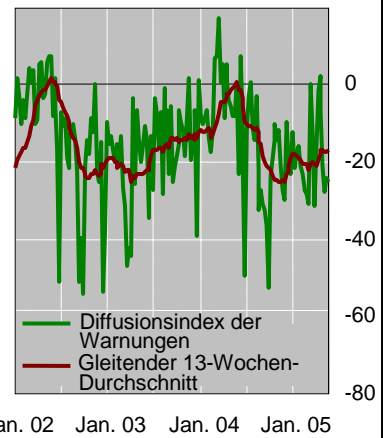
Gewinnwachstum<sup>1</sup>



Gewinnüberraschungen<sup>2, 3</sup>



Gewinnwarnungen<sup>2, 4</sup>



<sup>1</sup> Veränderung des gewichteten Durchschnitts der operativen Gewinne pro Aktie gegenüber Vorjahr in Prozent; 2004: Schätzungen; 2005/06: Prognosen. <sup>2</sup> Unternehmen des S&P-500-Index. <sup>3</sup> Anzahl der Unternehmen, die über den Erwartungen liegende Quartalsgewinne meldeten, abzüglich der Anzahl der Unternehmen mit hinter den Erwartungen zurückbleibenden Gewinnen; in Prozent der Unternehmen, die Quartalsgewinne meldeten. <sup>4</sup> Anzahl der Unternehmen, die ihre Gewinnprognosen nach oben korrigierten, abzüglich der Unternehmen, die ihre Gewinnprognosen nach unten korrigierten; in Prozent der Unternehmen, die ihre Prognosen korrigierten oder unverändert liessen.

Quellen: Bloomberg; I/B/E/S; Berechnungen der BIZ.

Grafik 1.9

vom Geschäft mit China abhängig sind, unverhältnismässig steil ab. Wichtige japanische Aktienindizes vollzogen dann den Aufschwung anderer entwickelter Märkte im Mai nicht mit, zum Teil weil positive Umstrukturierungsmeldungen jener Art ausblieben, wie sie in diesen anderen Regionen bestimmend waren.

