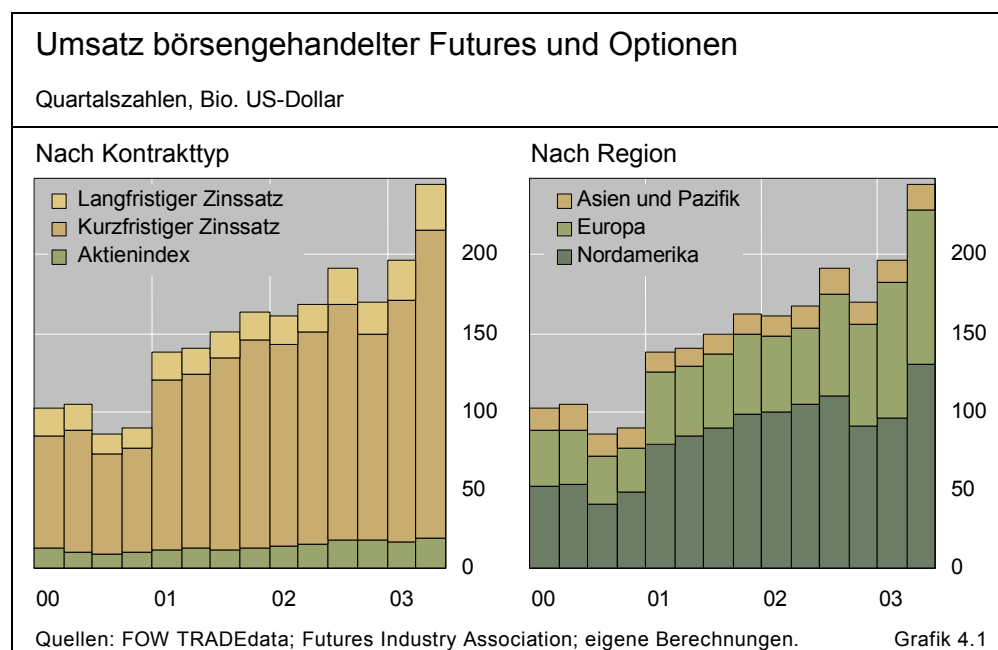


## 4. Märkte für derivative Instrumente

Der Gesamtumsatz der von der BIZ erfassten börsengehandelten Finanzderivate wuchs im zweiten Quartal 2003 weiter. Das gesamte Umsatzvolumen der Zins-, Aktienindex- und Währungskontrakte stieg um 24% auf \$ 246 Bio. (Grafik 4.1). Das Geschäft war in allen wichtigen Marktrisikokategorien lebhaft, ganz besonders aber bei den Zinskontrakten.

Ein grosser Teil des Umsatzanstiegs bei Zinskontrakten entfiel auf die US-Börsen und schien auf Absicherungsgeschäften im Zusammenhang mit zukünftigen geldpolitischen Massnahmen und auf Durationsanpassungen durch bedeutende Akteure am US-Hypothekenmarkt zu beruhen. Die steigenden Renditen am globalen Anleihemarkt hatten nur begrenzte Auswirkungen auf das Geschäftsvolumen im Juli insgesamt, wobei eine deutliche Zunahme des Handels mit Kontrakten auf US-Staatsanleihen, jedoch ein Rückgang des Handels mit Kontrakten auf festverzinsliche Instrumente in anderen Ländern zu verzeichnen waren.

Der Handel mit Aktienindexkontrakten stieg im zweiten Quartal nach einer leichten Kontraktion in der Vorperiode wieder an. Gleichzeitig zeigte das relativ kleine Segment der Währungskontakte nach einer langen Zeit des Niedergangs



Anzeichen einer Wiederbelebung. Die Börsen führten wiederum zahlreiche neue Kontrakte ein, insbesondere Kontrakte auf Aktienmarktindizes (s. Kasten „Neues Leben an den Derivatbörsen“).

## Absicherungsgeschäfte kurbeln Geschäft mit Zinskontrakten an

Der Gesamtumsatz börsengehandelter Zinskontrakte, der grössten Marktrisiko-kategorie, wuchs im zweiten Quartal 2003 erneut kräftig. Das Transaktionsvolumen stieg um 25% auf \$ 226,2 Bio., nach einem Anstieg um 18% im ersten Quartal. Kontrakte auf kurzfristige Zinssätze, darunter Eurodollar-, EURIBOR- und Euro-Yen-Kontrakte, waren für einen Grossteil der absoluten Zunahme des Geschäfts verantwortlich; der Umsatz stieg hier um 28% auf \$ 197,8 Bio. Das Geschäft mit längerfristigen Instrumenten, darunter Kontrakte auf 10-jährige US-Schatzanweisungen, 10-jährige deutsche Staatsanleihen und 10-jährige japanische Staatsanleihen, nahm weniger stark zu, nämlich um 9% auf \$ 28,4 Bio.

Am bemerkenswertesten am Zinsinstrumentgeschäft im zweiten Quartal war das markante Umsatzwachstum in Nordamerika, wo das Handelsvolumen um 39% auf \$ 121,5 Bio. zulegte. Hiervon stieg der Umsatz mit kurzfristigen Zinskontrakten um 42% auf \$ 112,5 Bio., der mit längerfristigen Kontrakten um 17% auf \$ 9 Bio. Der Handel mit kurzfristigen Zinskontrakten stieg am Chicago Board of Trade (CBOT) um beispiellose 148% auf \$ 22,3 Bio.; auch die Chicago Mercantile Exchange (CME) verzeichnete eine kräftige Expansion um 28% auf \$ 88,2 Bio.

Die besonders starke Umsatzsteigerung bei kurzfristigen Kontrakten an den US-Börsen im zweiten Quartal spiegelt zwei Hauptfaktoren wider. Zunächst einmal scheinen die Marktteilnehmer eine Änderung der Art und Weise, wie der Fed-Offenmarktausschuss (FOMC) am 6. Mai seine Einschätzung der Wirtschaftslage formulierte, missverstanden zu haben. Die Entscheidung des FOMC, seine Zielvorgabe für den US-Tagesgeldsatz unverändert zu belassen, war weithin erwartet worden. Hingegen stellte die Veröffentlichung gesonderter Risikoeinschätzungen für Wirtschaftswachstum und Inflation einen deutlichen Bruch mit der bisherigen Praxis dar, eine einzige Globaleinschätzung der Risiken abzugeben. In seiner Erklärung differenzierte der FOMC zwischen einem Wirtschaftsklima, in dem die Risiken ausgewogen schienen, und einem Preistrend, bei dem die Deflation eine grössere Gefahr darstellte als die Inflation. Die Märkte schienen unsicher zu sein, wie diese neue Form der Risikoeinschätzung zu interpretieren sei und insbesondere was sie für zukünftige Massnahmen des FOMC bedeutete. In ihrem Versuch, sich gegen diese neue Quelle der Unsicherheit abzusichern, suchten die Marktteilnehmer vermehrt Zuflucht in kurzfristigen Zinskontrakten.

Die am CBOT gehandelten 30-tägigen Futures und Optionen auf den US-Tagesgeldsatz wurden von den Marktteilnehmern besonders stark nachgefragt. Der Handel mit diesen Kontrakten expandierte ungewöhnlich rasch, was zu einer deutlichen Zunahme ihres Anteils am US-Markt für kurzfristige Zinskontrakte führte. Das Geschäft mit derartigen Kontrakten machte im zweiten Quartal 20% des Umsatzes mit US-Geldmarkt kontrakten aus, vergli-

Kurzfristige Zinskontrakte Motor des Anstiegs ...

... der hauptsächlich in Nordamerika stattfindet ...

... wo Marktteilnehmer auf eine neuartige Einschätzung der Wirtschaftslage durch die Fed reagieren

Kontrakte auf US-Tagesgeld gewinnen Marktanteile

chen mit 12% im Vorquartal und durchschnittlich 9% für das ganze Jahr 2002. Die starke Expansion bei den kurzfristigen Kontrakten stellt für das CBOT – eine Börse, bei der traditionell eher der Handel mit längerfristigen Instrumenten wie z.B. Kontrakten auf US-Staatsanleihen dominierte – eine neue Entwicklung dar. Futures auf den US-Tagesgeldsatz werden zwar bereits seit Ende 1988 am CBOT gehandelt, doch hat ihr Einsatz seit Anfang 2001 – damals begann der FOMC eine energische Zinssenkungsrunde – massiv zugenommen. Die Entwicklung eines liquiden Marktes für diese Futures veranlasste die Börse, Anfang 2003 auch Optionen auf sie einzuführen. Diese Kontrakte sind von den Anlegern gut aufgenommen worden. Da Kontrakte auf US-Tagesgeld direkt an den US-Tagesgeldsatz gebunden sind, eignen sie sich gut als Kontrakte auf geldpolitische Entscheidungen in den USA.<sup>1</sup> Auch die gut eingeführten Eurodollarkontrakte der CME werden in erheblichem Masse für Geschäfte mit den US-Leitzinssätzen genutzt. Diese Kontrakte sind jedoch an den LIBOR gebunden, sodass ihr Nutzen als Handelsinstrument davon abhängt, inwieweit der LIBOR dem US-Tagesgeldsatz folgt. Abschlüsse auf Leitzinsen in Form von Eurodollarfutures stellen ein grösseres Basisrisiko dar als in Form von US-Tagesgeldsatzfutures.

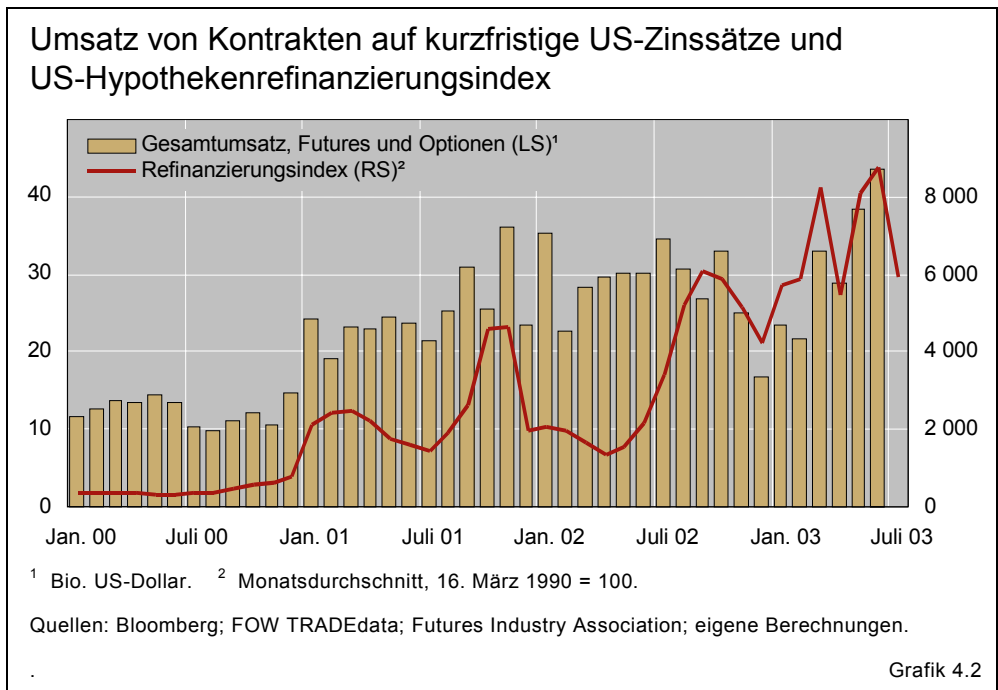
Der Umsatz von Zinskontrakten wurde ferner durch Absicherungsgeschäfte für mit Hypothekenkrediten unterlegte Wertpapiere (Mortgage-backed Securities; MBS) gefördert. Die Hypothekenrefinanzierung in den USA erreichte Ende des zweiten Quartals neue Rekorde. Zahlreiche MBS wurden vorzeitig getilgt, wodurch sich die durchschnittliche Duration der MBS-Portfolios weiter verkürzte.<sup>2</sup> Um die Laufzeitinkongruenzen bei ihren Aktiva und Passiva auf ein Minimum zu beschränken, bemühten sich die Anleger in MBS-Meldungen zufolge darum, die Duration ihrer Aktiva mit verschiedenen Mitteln zu verlängern, beispielsweise durch den Erwerb von Staatsanleihen und neu aufgelegten MBS, durch Eingehen von Long-Positionen bei Futures-Kontrakten auf Staatsanleihen sowie durch Abschluss von Swapkontrakten mit Festzinszahlung. Während das Eingehen von Long-Positionen in Staatsanleihen und entsprechende Futures zu direkten Umsatzzuwächsen am Kassamarkt und bei börsengehandelten Derivaten führte, hatte das Eingehen von Positionen mit Entgegennahme von Festzinsen auf dem Swapmarkt einen Sekundäreffekt auf den Umsatz der kurzfristigen Zinsfutures. Kurzfristige Futures, insbesondere die an der CME gehandelten Eurodollarkontrakte, sind hochliquide und werden

MBS-Absicherungen ebenfalls umsatzfördernd

---

<sup>1</sup> S. R. S. Gürkaynak, B. Sack und E. Swanson, „Market-based measures of monetary policy expectations“, FEDS Paper 2002-40, Federal Reserve Board, August 2002. Die Autoren stellten fest, dass der Terminsatz für US-Tagesgeld sich besser als alle anderen Marktzinssätze eignet, um Veränderungen des US-Tagesgeldsatzes über Zeithorizonte von mehreren Monaten vorauszusagen.

<sup>2</sup> Anleger, die MBS erwerben, sind einem erheblichen Risiko der vorzeitigen Tilgung ausgesetzt, da die Hypothekenschuldner ihre Hypothek zu günstigeren Konditionen neu abschliessen können, wenn die langfristigen Zinssätze sinken. Eine Erörterung der Auswirkungen der Absicherung von Hypothekenspapieren auf die US-Finanzmärkte findet sich im Kasten im „Überblick“.



daher gern von Finanzintermediären zur Absicherung von Swaps genutzt: Eine Serie von Futures-Kontrakten über eine Reihe von Lieferperioden ergibt ein ähnliches Engagement wie ein Zinsswap. Diese Interpretation scheint von Grafik 4.2 erhärtet zu werden: Diese zeigt eine gewisse Parallelität zwischen dem Tempo der US-Hypothekenrefinanzierung und dem Umsatz in kurzfristigen US-Zinskontrakten.

Schon im Mai war der Gesamtumsatz mit kurzfristigen US-Zinskontrakten stark gestiegen. Im Juni war er noch lebhafter, und der Umsatz mit US-Tagesgeldkontrakten und Eurodollarkontrakten erreichte am 26. Juni ein Maximum. Die Finanzmärkte waren offenbar am 25. Juni vom Umfang der Leitzinssenkung durch die Federal Reserve und deren scheinbares Herunterspielen möglicher unkonventioneller geldpolitischer Massnahmen (s. „Überblick“) enttäuscht.

Wachsende Liquidität von Kontrakten auf US-Tagesgeld

Der bis Mitte Juni anhaltende Kursanstieg auf dem US-Markt für festverzinsliche Instrumente erzeugte auch ein erhebliches Transaktionsvolumen bei Kontrakten auf US-Staatsanleihen, wobei der Handel für sämtliche Laufzeiten lebhaft war (Grafik 4.3). Der Gesamtumsatz mit Futures und Optionen auf 10-jährige Schatzanweisungen, der am meisten gehandelten Kontrakte auf US-Staatsanleihen, stieg um 13%, während der Umsatz mit Kontrakten auf 30-jährige US-Schatzanleihen – lange Zeit die Vorzeigeeinstrumente des CBOT – sogar um 26% stieg. Der Handel mit Kontrakten auf US-Schatzanleihen hatte nach der Ankündigung des US-Schatzamts im Oktober 2001, keine 30-jährigen Schatzanleihen mehr zu verkaufen, weitgehend stagniert. Der jüngste Umsatzzuwachs bei diesen Kontrakten spiegelte möglicherweise das breite Meinungsspektrum wider, das hinsichtlich der Aussichten für die Preisentwicklung in den USA besteht, da sich diese Aussichten besonders stark auf den Preis langfristiger Aktiva auswirken. Auch Spekulationen über

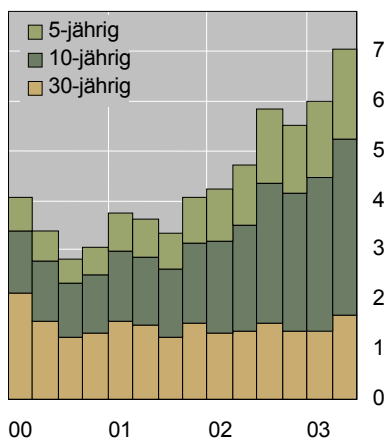
Lebhafter Handel mit US-Anleihekontrakten ...

... insbesondere im langfristigen Bereich

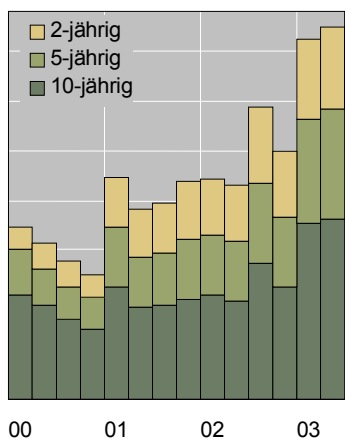
## Umsatz von Kontrakten auf Staatsanleihen

Quartalsumsatz von Futures, Bio. US-Dollar

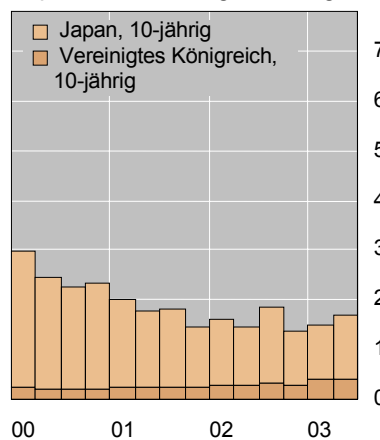
### USA



### Deutschland



### Japan und Vereinigtes Königreich



Quellen: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; eigene Berechnungen.

Grafik 4.3

eine Wiederaufnahme des Verkaufs von 30-jährigen Schatzanleihen könnten eine Rolle gespielt haben. Der Handel mit Kontrakten auf US-Staatsanleihen war im Mai besonders lebhaft, und am 28. und 29. Mai wurden sehr hohe Umsätze erreicht, als ein enttäuschender Bericht über den Auftragseingang für langlebige Konsumgüter den Kursanstieg am Aktienmarkt bremste und die Händler veranlasste, in die Märkte für festverzinsliche Wertpapiere zu gehen.

Zunahme der Zinskontrakte in Singapur und Australien

Der Handel mit Zinsinstrumenten in der Asien-Pazifik-Region stieg um 21% auf \$ 10,7 Bio. Der Umsatz mit Zinskontrakten in Singapur, dem grössten asiatischen Markt für derartige Instrumente, wuchs um 25% auf \$ 5,9 Bio. Ein grosser Teil dieses Zuwachses war auf das lebhafte Geschäft mit Eurodollar-kontrakten zurückzuführen. An den australischen Börsen setzte sich der Aufwärtstrend fort, der Anfang 2001 begonnen hatte; der Umsatz stieg um 22% auf \$ 2,5 Bio. Dieser steile Anstieg hing offenbar mit der Absicherung von Neuemissionen am Markt für Unternehmensanleihen zusammen. In den ersten beiden Quartalen des Jahres wurden in noch nie dagewesenem Ausmass Offshore-Anleihen in australischen Dollar aufgelegt, für die eine starke Auslandsnachfrage bestand. Dies veranlasste viele Gebietsfremde, Schuldverschreibungen in australischen Dollar zu begeben, die dann über Swaps wieder in die eigene Währung getauscht wurden. Infolgedessen entwickelten sich die Swapspreeds so, dass es für australische Schuldner – insbesondere Finanzinstitute – sehr attraktiv wurde, Schuldverschreibungen in ausländischer Währung zu begeben und diese über Swaps wieder in australische Dollar einzutauschen. Diese Zunahme von mit Swaps verbundenen Emissionen führte zu einem parallelen Anstieg der Umsätze in börsengehandelten Derivaten, weil die Finanzintermediäre ihr Risiko durch kurzfristige Zinskontrakte und Kontrakte auf Staatsanleihen abzusichern suchten.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Eine eingehendere Diskussion findet sich in: „Statement on monetary policy“, *Reserve Bank of Australia Bulletin*, Mai 2003, S. 37-46, unter [www.rba.gov.au](http://www.rba.gov.au).

Die Entwicklung bei den Zinskontrakten an den japanischen Börsen verlief uneinheitlich. Das aggregierte Transaktionsvolumen erhöhte sich um 15% auf \$ 2 Bio.; der Umsatz mit kurzfristigen Kontrakten sank weiter auf \$ 0,4 Bio., dagegen stieg der Umsatz mit Kontrakten auf Staatsanleihen kräftig, nämlich um 25% auf \$ 1,6 Bio. Das Geschäft mit Futures und Optionen auf Staatsanleihen expandierte in der zweiten Junihälfte besonders abrupt, weil es die Marktteilnehmer nach einer enttäuschend verlaufenen Auktion 20-jähriger Staatsanleihen am 17. Juni eilig hatten, ihre Positionen in langfristigen festverzinslichen Anlagen abzusichern oder zu reduzieren. (Eine Analyse der Entwicklung in Japan findet sich im „Überblick“.)

Uneinheitliche Entwicklung in Japan

In Europa verzeichnete das Geschäft mit Zinsinstrumenten im Vergleich zu Nordamerika und der Asien-Pazifik-Region ein verhaltenes Wachstum. Der Umsatz stieg um 11% auf \$ 93,3 Bio., wobei die Geldmarktkontrakte um 13% auf \$ 76,2 Bio., die Kontrakte auf Staatsanleihen um 3% auf \$ 17,1 Bio. zulegten.<sup>4</sup> Das Geschäft mit kurzfristigen Zinskontrakten und Kontrakten auf Staatsanleihen war im Juni besonders lebhaft. Der Handel mit beiden Kontraktarten erreichte am 5. Juni, dem Tag, an dem die EZB ihre Zinsentscheidung bekannt gab, einen Höhepunkt. Die Rücknahme des EZB-Leitzinses um 50 Basispunkte und Aussagen des EZB-Präsidenten, wonach eine weitere Senkung wahrscheinlich ist, wenn sich das Wachstum nicht beschleunigt, löste im Euro-Raum offenbar einen Boom an den Märkten für festverzinsliche Instrumente und fieberhafte Aktivitäten bei den entsprechenden Derivativkontrakten aus.

Relativ verhaltenes Wachstum in Europa

### Neues Leben an den Derivatibörsen

Nach einer langen Zeit der Stagnation verzeichnen die Derivatibörsen seit 2001 eine bemerkenswerte Erholung. In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre betrug der durchschnittliche Gesamtumsatz der von der BIZ erfassten börsengehandelten Finanzderivate noch rund \$ 360 Bio. In den ersten beiden Jahren des neuen Jahrtausends stieg er dann um fast 80% auf \$ 644 Bio. an. Ein grosser Teil dieser Umsatzsteigerung war der beispiellosen Zunahme des Handels mit kurzfristigen Zinskontrakten auf durchschnittlich \$ 512 Bio. in den Jahren 2001 und 2002 zuzuschreiben. Auch das Geschäft mit Kontrakten auf Staatsanleihen nahm erheblich zu, wenn auch nicht so stark in absoluten Zahlen.

Diese Erholung kann auf mehrere Faktoren zurückgeführt werden, von denen einige zyklischer, andere jedoch längerfristiger Natur sind. Der wichtigste zyklische Faktor war wohl die Lockerung der Geldpolitik seit Anfang 2001. Zu den langfristigen Faktoren zählen eine mögliche Abwendung vom ausserbörslichen Markt wegen Bedenken hinsichtlich des Kontrahentenrisikos und die Einführung neuer Bilanzierungsvorschriften für Absicherungsgeschäfte. Für eine Quantifizierung der Rolle der verschiedenen Faktoren wären umfassendere Untersuchungen erforderlich. Dieser Kasten enthält lediglich eine erste Erörterung der wahrscheinlichsten Ursachen für das jüngste Marktwachstum.

#### *Einfluss von Marktbewegungen*

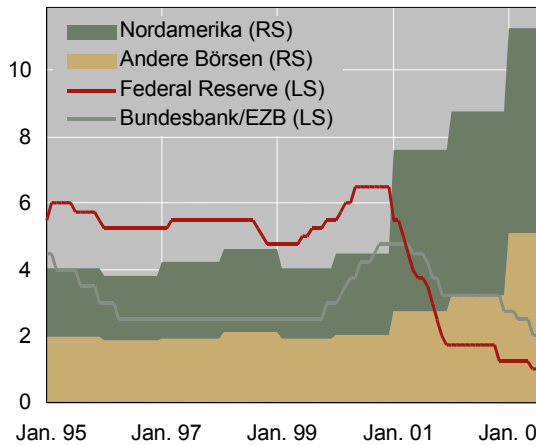
In einer Anzahl empirischer Studien wurden Belege für eine positive Korrelation zwischen der Tages- oder Intraday-Volatilität einerseits und dem Umsatz an Derivatibörsen andererseits

<sup>4</sup> Allerdings war rund die Hälfte dieses in Dollar gemessenen Anstiegs darauf zurückzuführen, dass sich vom ersten zum zweiten Quartal der Euro gegenüber dem Dollar aufwertete.

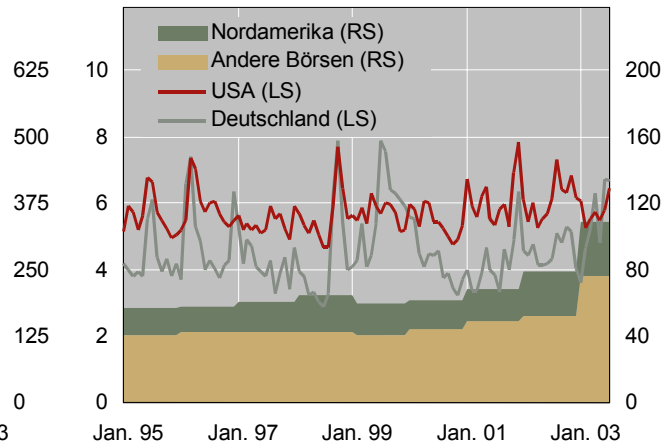
## Umsatz in Zinsderivaten und Bedingungen an den wichtigsten Märkten für festverzinsliche Instrumente

Nach Region, Bio. US-Dollar (RS) und Prozent (LS)

Leitzinssätze und Umsatz kurzfristiger Zinsderivate



Volatilität Anleiherenditen<sup>1</sup> und Umsatz langfristiger Zinsderivate



Anmerkung: Für 2003 wurden die Umsatzdaten des ersten Halbjahres aufs Jahr hochgerechnet.

<sup>1</sup> Auf Jahresbasis umgerechnete bedingte Varianz der täglichen Schwankung der Renditen 10-jähriger Staatsanleihen aus einem GARCH-Modell (1.1).

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder; eigene Berechnungen.

gefunden.<sup>①</sup> Aus einer neueren BIZ-Arbeit zu Monatsdaten geht hervor, dass ein Teil der wachsenden Umsätze in einigen US-Kontrakten mit der Marktvolatilität zusammenhing, doch war diese Beziehung nur schwach und auch nicht zu allen Zeiten gleich ausgeprägt.<sup>②</sup> Für den weltweiten Handel scheinen diese Ergebnisse ebenfalls zuzutreffen. Die oben stehende Grafik zeigt, dass die langfristige Entwicklung der globalen Zinskontraktumsätze in keiner systematischen Beziehung zu Indikatoren für die Volatilität der Finanzmärkte steht. Ein vorsichtiger Erklärungsversuch hierfür ist, dass die verschiedenen Handelsmotive häufig gegenläufige Auswirkungen auf den Gesamtumsatz hatten. In Zeiten erhöhter Marktturbulenz könnte beispielsweise ein höheres Volumen von Absicherungsgeschäften durch ein geringeres Volumen spekulativer Transaktionen kompensiert worden sein.<sup>③</sup>

Natürlich kann zu bestimmten Zeiten ein Handelsmotiv alle anderen überwiegen. Dies war offenbar 2001 der Fall, als die Federal Reserve eine geldpolitische Lockerungsrunde einleitete. Der Rückgang der US-Leitzinsen führte auf den US-Märkten für festverzinsliche Instrumente nicht zu einer nennenswert höheren Volatilität, dennoch expandierte gleichzeitig der Handel mit US-Zinskontrakten in noch nie dagewesenem Ausmass. Diese Expansion wurde anscheinend grösstenteils durch eine starke Zunahme automatisch vorgenommener Absicherungstransaktionen verursacht. Insbesondere Finanzinstitute setzen aktiv mit Zinsderivate zur Schliessung von Lücken in der Duration ihrer Aktiva und Passiva ein, wenn sich das Zinsniveau verändert. Derartige „Immunisierungs“-Strategien erzeugen eine eindeutig positive Korrelation zwischen Transaktionen und Marktbewegungen.

Diese allgemeine Korrelation wurde in den letzten Jahren dadurch verstärkt, dass einige wenige sehr grosse Marktteilnehmer – zum Beispiel staatlich unterstützte US-Hypothekeninstitute – intensiveren Gebrauch von Finanzderivaten machten. Solche Kreditgeber halten einen wachsenden

<sup>①</sup> Ein früher Überblick findet sich in J.M. Karpoff: „The relationship between price changes and trading volume: a survey“, Journal of Financial and Quantitative Economics, Bd. 22, Nr. 1, 1987, S. 109-126. <sup>②</sup> S. S. Jeanneau und M. Micu, „Volatilität und Derivatumsätze: eine wenig ausgeprägte Beziehung“, BIZ-Quartalsbericht, März 2003, S. 65-75. <sup>③</sup> Marktbewegungen oder erhöhte Volatilität hatten möglicherweise nachhaltige, aber indirekte Auswirkungen auf den Handel, insofern als sie zu einem stärkeren Bewusstsein für die Notwendigkeit ausreichender Risikomanagement-Programme beitrugen. Bestätigt wird diese Vermutung durch neuere Umfragen, die gezeigt haben, dass das Risikomanagement im Unternehmen zunehmend perfektioniert wird. S. z.B. die Ergebnisse einer Umfrage der International Swaps and Derivatives Association (März/April 2003) unter [www.isda.org](http://www.isda.org).

Anteil neuer MBS im eigenen Anlageportfolio. Da sie sich gegen das Risiko der vorzeitigen Tilgung dieser Papiere absichern müssen, nutzen sie in zunehmendem Umfang Derivate (s. Kasten im „Überblick“). Besonders deutlich ist dies seit 2001 feststellbar. Der Rückgang der Hypothekenzinsen veranlasste viele Wohneigentümer, ihre Hypotheken neu abzuschliessen; die Hypothekenkreditgeber waren damit gezwungen, die Duration ihrer MBS-Portfolios immer häufiger anzupassen.

Allerdings war die Lockerung der Geldpolitik nicht der einzige Grund für die jüngste Expansion der Derivatbörsen, da der Handel auch dann noch lebhaft war, als sich die US-Leitzinsen stabil zeigten, wie dies im Jahr 2002 weitgehend der Fall war. Der stetige Umsatzanstieg in den letzten Jahren könnte daher auf längerfristige Faktoren zurückzuführen sein.

#### *Besorgnis wegen Kontrahentenrisikos*

Ein Teil des Wachstums auf dem Markt für börsengehandelte Derivate könnte auf zunehmende Besorgnis hinsichtlich des Kontrahentenrisikos zurückzuführen sein. Die grosse Zahl von Fusionen und Übernahmen im Finanzdienstleistungssektor hat zu einer erhöhten Konzentration an den Finanzmärkten geführt. Diese Konsolidierung hat es für Finanzintermediäre schwieriger gemacht, das Kontrahentenrisiko von Derivatgeschäften im ausserbörslichen Handel zu diversifizieren. Ausserdem ist die Bonität der wichtigsten Marktmacher an den Derivatmärkten im Lauf der Jahre gesunken. So wurde 1994 der weltweit grösste Händler auf dem Zinsswapmarkt noch mit AAA/Aaa bewertet; bis 2002 war das Rating jedoch auf gerade noch AA/Aa gesunken. Die Teilnehmer am ausserbörslichen Markt haben verschiedene Massnahmen ergriffen, um das Kontrahentenrisiko zu mindern, darunter die tägliche Abwicklung, das Stellen von Sicherheiten und bilaterale Netting-Vereinbarungen. Einige haben vielleicht auch versucht, das Kontrahentenrisiko und die damit verbundenen Kapitalkosten zu verringern, indem sie zunehmend auf börsengehandelte Kontrakte zurückgriffen.<sup>4</sup>

#### *Änderungen der Bilanzierungsvorschriften*

Das Financial Accounting Standards Board (FASB) der USA hatte für alle börsengehandelten US-Unternehmen neue Bilanzierungsvorschriften für derivative Instrumente und Absicherungsgeschäfte eingeführt, die ab dem am 15. Juni 2000 endenden Geschäftsjahr galten; die Einführung ähnlicher Vorschriften durch das International Accounting Standards Board (IASB) steht bevor. Berichten zufolge zeigten diese Massnahmen Wirkung an den Derivatmärkten, d.h. sie lösten möglicherweise eine Verlagerung vom ausserbörslichen Geschäft zum Börsengeschäft aus. Nach FASB-Statement Nr. 133 müssen US-Unternehmen Derivate in ihrer Bilanz als Forderungen oder Verbindlichkeiten verbuchen, die mit ihrem „fair value“ angesetzt sind. Jegliche Wertveränderungen solcher zur Absicherung bestimmter Instrumente, denen nicht ganz ähnliche Wertveränderungen der zugrunde liegenden Vermögenswerte gegenüberstehen, müssen die Gesellschaften in ihrer Gewinn- und Verlustrechnung bzw. unter „Other comprehensive income“ verbuchen. Dies soll die Finanzabteilungen der Unternehmen dazu veranlassen haben, ihre komplexen Derivatgeschäfte darauf zu überprüfen, ob sie den Wirksamkeitstest als Absicherungsgeschäfte bestehen. In den Finanzabteilungen bewegt man sich anscheinend in Richtung stärker fokussierter Absicherungsstrategien mit einfacheren Instrumenten, z.B. mit börsengehandelten Derivaten.

<sup>4</sup> Die Clearing-Stelle der Börse trägt zur Sicherstellung der Werthaltigkeit der Kontrakte bei, indem sie eine tägliche Neubewertung durchführt und gegebenenfalls Nachschüsse einfordert, die den Veränderungen der Nettozahlungsverpflichtungen der Marktteilnehmer Rechnung tragen. Hierdurch verringert sich das Kreditrisiko erheblich.

## Wieder Wachstum bei den Aktienindexkontrakten

Die Umsätze in Aktienindexfutures und -optionen stiegen im zweiten Quartal 2003 nach einem leichten Rückgang im Vorquartal wieder an. Der Gesamtumsatz erhöhte sich um 11% auf \$ 18,6 Bio. Wie bei den Zinskontrakten war auch hier das Wachstum in der Asien-Pazifik-Region (plus 20% auf \$ 6,3 Bio.) und in Nordamerika (plus 9% auf \$ 8,3 Bio.) höher als in Europa, wo der Umsatz nur um 2% auf \$ 3,9 Bio. stieg.

Wachsende Umsätze mit Aktienindexkontrakten in Korea und den USA



Lebhafter Handel mit kleinen Aktienkontrakten

Das Wachstum des Geschäfts in Asien war erneut weitgehend auf den lebhaften Handel mit Optionen auf den KOSPI-200-Index der koreanischen Börse zurückzuführen, besonders im April. Die Enthüllung von Unregelmässigkeiten bei der Buchführung in einem der grössten Konglomerate des Landes erschütterte die Finanzmärkte im März und April und führte zu einer Serie von Call-Optionen auf den Aktienindex.<sup>5</sup> In Nordamerika entfiel ein Grossteil des Wachstums bei den Aktienindexkontrakten auf die CME. Die CME konnte von der grossen Nachfrage nach den kleinen, elektronisch gehandelten „E-Mini“-Kontrakten profitieren. Die E-Mini-S&P-500-Futures sind wertmässig inzwischen sogar die umsatzstärksten Aktienkontrakte und liegen bereits im vierten Quartal in Folge vor den etablierten S&P-500-Futures.<sup>6</sup> Am höchsten war der Gesamtumsatz der wichtigsten US-Aktienindexkontrakte am 12. Juni, als die Bekanntgabe uneinheitlicher Wirtschaftsindikatoren die Meinungsunterschiede über die weitere Entwicklung der US-Wirtschaft noch verstärkte.

### Vorsichtiges Comeback der Währungskontrakte

Erweiterter Händlerkreis für Dollar/Euro-Kontrakte

Börsengehandelte Währungskontrakte, auf die weniger als 1% des Gesamtumsatzes mit Finanzinstrumenten entfallen, verzeichneten im zweiten Quartal 2003 eine Umsatzsteigerung um 18% auf \$ 1,1 Bio. Diese Kontrakte scheinen sich in den letzten Quartalen von einer langen Phase des Niedergangs erholt zu haben. Diese Erholung basiert zum grössten Teil auf einem erheblichen

### Entwicklungsschwerpunkt der Börsen: aktienbezogene Kontrakte

Im zweiten Quartal 2003 führten die Börsen 127 neue derivative Kontrakte ein: 80 Aktienindexkontrakte, 22 Einzelaktienkontrakte, 15 landwirtschaftliche Kontrakte, acht Zinskontrakte, einen Währungskontrakt und einen Energiekontrakt. Die meisten neuen Aktienindexkontrakte bezogen sich auf börsengehandelte Fonds („exchange-traded funds“; ETF).<sup>①</sup> ETF haben sich in den letzten Jahren rasch verbreitet, insbesondere in Europa, und die Börsen betrachten sie als viel versprechendes Feld für die Entwicklung neuer Kontrakte. Im Bereich der traditionellen Aktienindexkontrakte ist der Versuch der Euronext zu erwähnen, durch Einführung von Futures und Optionen auf die neuen Börsenindizes FTSEurofirst 80 und 100 auf dem Markt für gesamteuropäische Aktienindizes Fuss zu fassen. Bisher wurde der Markt für derartige Produkte durch die Euro-STOXX-50-Kontrakte der Eurex beherrscht. Um ihre Position bei diesen Kontrakten weiter zu festigen, versuchte die Eurex, durch ihr Angebot langfristiger Euro-STOXX-50-Optionen Liquidität aus dem ausserbörslichen Markt anzulocken.

<sup>①</sup> ETF sind an der Börse gehandelte Wertpapiere (oder Indexfonds), die auf einem Korb von treuhänderisch gehaltenen Wertpapieren basieren. ETF können während des gesamten Handelstages zu Innertagespreisen gekauft bzw. verkauft werden, im Gegensatz zu herkömmlichen Investmentfonds-Anteilen, die in der Regel nur zu Tagesendpreisen ausgegeben bzw. zurückgenommen werden.

<sup>5</sup> S. den Kasten zu den jüngsten Entwicklungen im Finanzsektor Koreas im *BIZ-Quartalsbericht* vom Juni 2003, S. 11.

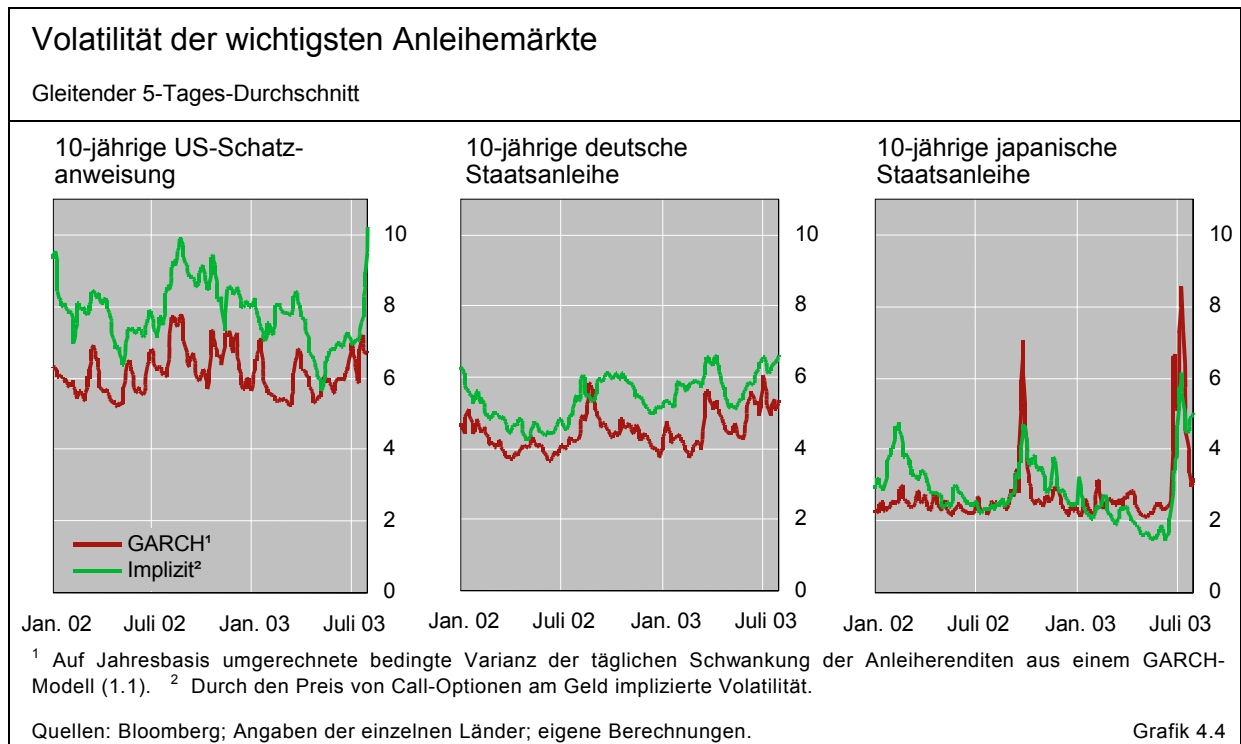
<sup>6</sup> Allerdings beschränken sich die BIZ-Statistiken zum wertmässigen Umsatz in US-Dollar auf Aktienindexkontrakte. Für Futures und Optionen auf einzelne Aktien sind keine Wertdaten verfügbar. Die Anzahl derartiger Kontrakte wuchs während fast der ganzen 1990er Jahre schneller als die der Aktienindexkontrakte, doch seit 2001 haben auch letztere wieder stark zugelegt.

Umsatzwachstum bei Dollar/Euro-Futures an der CME, dem weltweit grössten Markt für börsengehandelte Währungskontrakte. Der Handel mit den wichtigsten CME-Kontrakten in den alten europäischen Währungen (Dollar/D-Mark und Dollar/französischer Franc) war vor der Einführung des Euro Anfang 1999 stark zurückgegangen. Zwar wurden diese Kontrakte inzwischen vom Dollar/Euro-Kontrakt abgelöst, doch nähern sich dessen Umsätze erst jetzt den Umsätzen der „alten“ Kontrakte von Anfang bis Mitte der 1990er Jahre an. Marktteilnehmer haben festgestellt, dass die Einführung des elektronischen 24-Stunden-Handels mit Währungskontrakten durch die CME im April 2001 sowie die jüngsten Ausschläge des Dollarkurses gegenüber dem Euro zu einer Ausweitung des Händlerkreises für diese Kontrakte beigetragen haben. Der elektronische Handel dürfte die Wettbewerbsfähigkeit der Börsen gegenüber dem wesentlich grösseren ausserbörslichen Markt für Währungsinstrumente verbessern.

### Geringfügiger Rückgang des weltweiten Handels im Juli

Vorläufige Daten zum von der BIZ erfassten weltweiten Umsatz mit Finanzkontrakten im Juli zeigen, dass die Anzahl der gehandelten Einheiten im Vergleich zum Juni um 4% (auf 468,9 Millionen) gefallen ist.<sup>7</sup> Ein 15%iger Rückgang bei den weltweiten Zinskontrakten (auf 171,4 Millionen) glich einen

Anstieg der Anleiherenditen beflügelt Geschäft mit US-Anleihekontrakten



<sup>7</sup> Die Statistiken über den Dollarwert der von der BIZ erfassten Transaktionen lagen zum Berichtszeitpunkt noch nicht vor.

4%igen Zuwachs bei den Aktienindexkontrakten (auf 291,4 Millionen) mehr als aus. Der jähe Anstieg der Renditen an den globalen Anleihemärkten Ende Juni hatte nur geringe Auswirkungen auf das Gesamtgeschäft mit Zinsinstrumenten im Juli. Es gab einen merklichen Zuwachs beim Handel mit Kontrakten auf US-Staatsanleihen, aber einen Rückgang des Umsatzes mit kurzfristigen US-Zinskontrakten und mit Zinsinstrumenten anderer Länder. Der gestiegene Umsatz mit Kontrakten auf US-Staatsanleihen lässt sich wahrscheinlich mit der spezifischen Dynamik der US-Märkte für festverzinsliche Instrumente erklären. Insbesondere der wachsende Umfang – sowohl absolut als auch relativ gesehen – des MBS-Marktes war mit einer aktiveren Nutzung von Absicherungskontrakten verbunden. Der Anstieg der US-Hypothekenzinsen im Juli löste einen massiven Einbruch der US-Hypothekenrefinanzierungen aus (Grafik 4.2) und konfrontierte die Halter von US-MBS mit einer erheblichen Verlängerung der Duration ihrer Portfolios. Dies zwang sie zu einer raschen Anpassung an die neue Risikosituation mittels Finanzderivaten, wodurch die Marktvolatilität deutlich zunahm (Grafik 4.4).