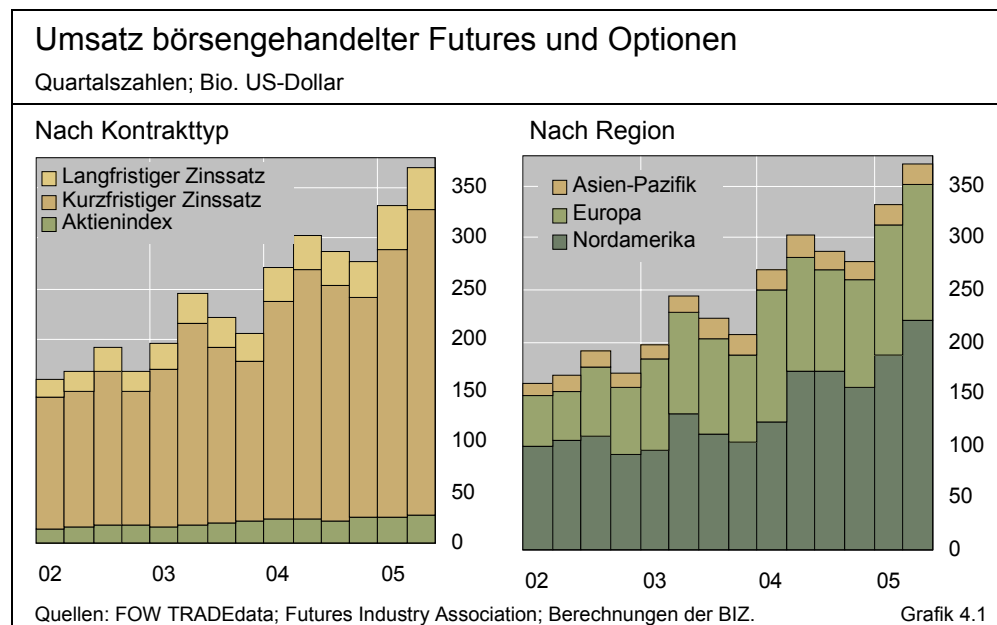


## 4. Märkte für derivative Instrumente

Der Handel an den internationalen Derivatbörsen war im zweiten Quartal 2005 weiterhin lebhaft. Der Gesamtumsatz mit Zins-, Aktienindex- und Währungskontrakten erhöhte sich um 11% auf \$ 372 Bio., nachdem er bereits im Vorquartal um 20% zugenommen hatte.

Das Umsatzwachstum war vor allem auf die geänderten Einschätzungen der Marktteilnehmer über die zukünftige Entwicklung der Leitzinsen zurückzuführen. Daher war die Umsatzsteigerung bei den Derivaten (sowohl Futures als auch Optionen) auf kurzfristige Zinssätze am stärksten, während bei den Kontrakten auf langfristige Anleihen ein leichter Rückgang eintrat (Grafik 4.1). Das Handelsvolumen der Aktienindexkontrakte stieg im dritten Quartal in Folge an, wenn auch etwas langsamer. Der Umsatz börsengehandelter Währungsderivate erhöhte sich im zweiten Quartal um 15% auf \$ 3 Bio., was sich jedoch



im Vergleich zu den Zins- und Aktienindexkontrakten noch immer bescheiden ausnimmt.<sup>1</sup>

## Starkes Wachstum bei kurzfristigen Zinskontrakten

Obwohl die Volatilität der Geldmarktsätze im zweiten Quartal meist gering war (Grafik 4.2), änderten sich doch teilweise die Erwartungen der Anleger über den zukünftigen geldpolitischen Kurs der Zentralbanken, was den Handel an den Derivatmärkten belebte. In den USA führten negative Wirtschaftsdaten im April zu einer Abflachung des kurzen Endes der Zinsstrukturkurve, da die Marktteilnehmer erwarteten, dass die Federal Reserve ihre Leitzinserhöhungen verlangsamen würde. Dies trug im April zu einem rasanten Anstieg des Handelsvolumens von Derivaten auf kurzfristige US-Dollar-Zinssätze auf \$ 71 Bio. bei, das höchste jemals gemessene monatliche Handelsvolumen in diesem Segment. In den folgenden Monaten erholte sich die US-Wirtschaft wieder und es stellte sich heraus, dass die US-Notenbank ihr massvolles Tempo der Leitzinserhöhungen beibehalten würde. Der monatliche Umsatz mit kurzfristigen Zinskontrakten ging im weiteren Verlauf des Quartals auf durchschnittlich \$ 59 Bio. pro Monat zurück, wenngleich die offenen Positionen im Mai weiterhin zunahm. Im gesamten zweiten Quartal erreichte der Umsatz mit kurzfristigen Zinsderivaten auf US-Dollar \$ 190 Bio., wobei auf Optionen \$ 56 Bio. entfielen (Grafik 4.3).

Geänderte Leitzins-  
erwartungen in den  
USA ...

In Europa führten Anzeichen eines Konjunkturabschwungs sowie Äusserungen aus EZB-Kreisen gegen Ende des Quartals zu einer Änderung der Markterwartungen hinsichtlich der zukünftigen Geldpolitik. Anstatt mit Leitzinserhöhungen zu rechnen (wie im April und Mai), begannen die Marktteilnehmer eine Leitzinssenkung nicht mehr ganz auszuschliessen. Die implizite Volatilität von Optionen auf den 3-Monats-EURIBOR erhöhte sich im Juni rapide. Aufgrund der wachsenden Unsicherheit bezüglich der Leitzinsen stieg der Handel mit kurzfristigen Euro-Zinsoptionen im Juni um mehr als das Doppelte auf \$ 9 Bio. und das Geschäft mit den zugrundeliegenden Futures weitete sich von \$ 15 Bio. im Mai auf \$ 23 Bio. im Juni aus. Im gesamten zweiten Quartal belief sich der Handel mit kurzfristigen Euro-Zinsderivaten auf \$ 74 Bio., ein Zuwachs von 6% gegenüber dem Vorquartal. Auch bei kurzfristigen Kontrakten in Pfund Sterling war ein Anstieg des Handels zu beobachten. Der Umsatz nahm das zweite Quartal in Folge um rund 20% zu, da die Anleger vermehrt mit einer Senkung der Leitzinsen rechneten.

... und in Europa

Das Geschäft mit börsengehandelten langfristigen Zinsderivaten entwickelte sich verhaltener als der Handel am kurzen Ende, wobei der weltweite Umsatz im zweiten Quartal um 3% auf \$ 41 Bio. sank. Für diese Entwicklung

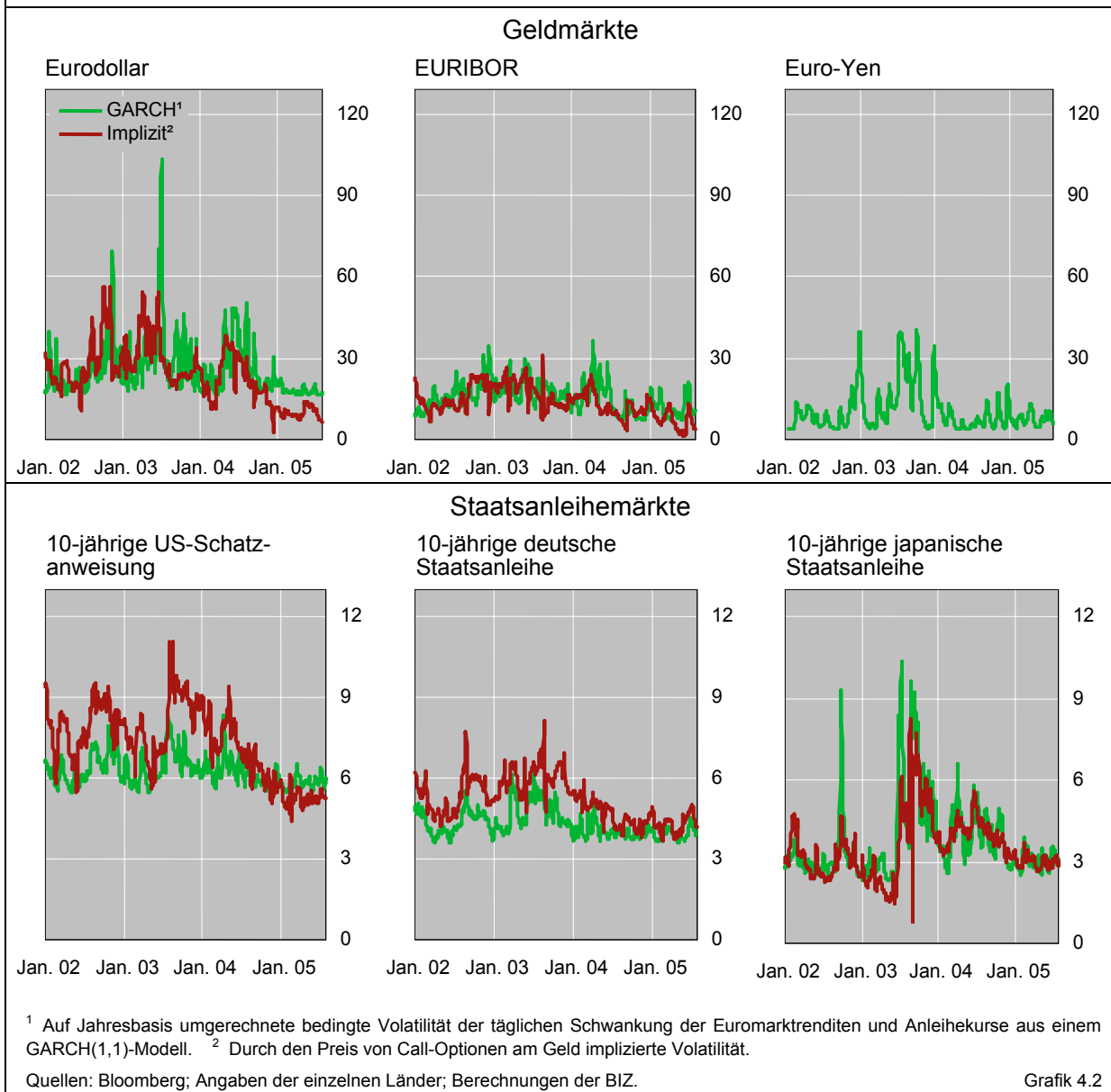
Geschäft mit  
Anleihekonztrakten  
im Euro-Raum  
rückläufig ...

---

<sup>1</sup> Dieses Kapitel beschäftigt sich ausschliesslich mit börsengehandelten Derivaten. Halbjährliche Daten zum ausserbörslichen Markt werden in den *BIZ-Quartalsberichten* vom Juni und Dezember veröffentlicht. Im Dezember 2004 begann die BIZ Daten zu Credit Default Swaps (CDS) sowie Konzentrationsmasse am ausserbörslichen Markt zu erheben. Diese wurden im Mai 2005 in den Tabellen 4 und 5 des Berichts *OTC derivatives market activity in the second half of 2004* (auf [www.bis.org](http://www.bis.org)) veröffentlicht.

## Volatilität der wichtigsten festen Zinssätze

Gleitender 5-Tages-Durchschnitt



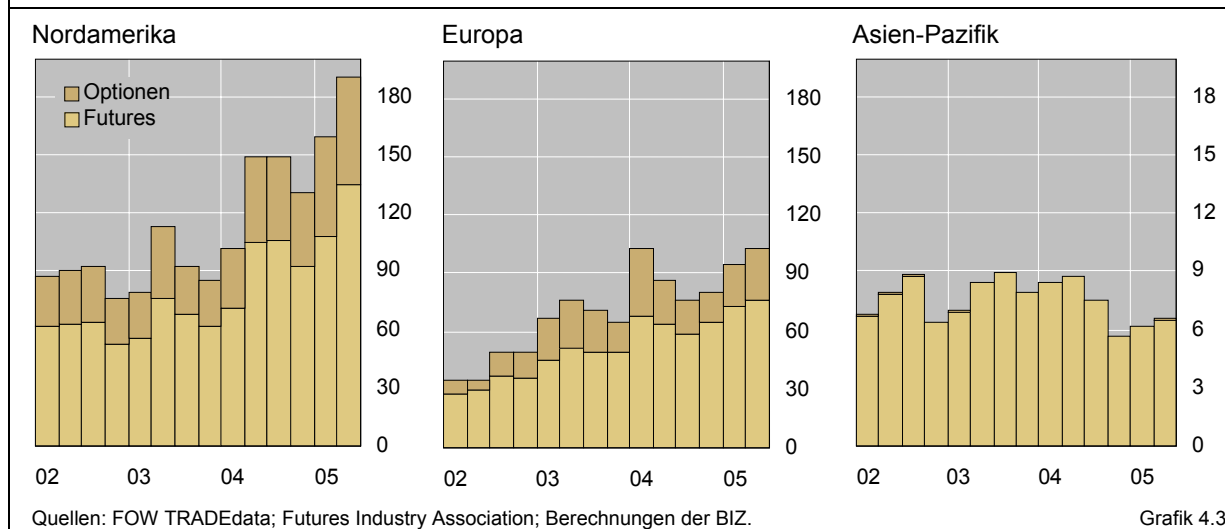
war vor allem ein Umsatzrückgang um 9% bei den Euro-Kontrakten verantwortlich (Grafik 4.4). Allerdings blieb der Handel von langfristigen Zinsderivaten in Euro mit \$ 22 Bio. lebhafter als für alle anderen Währungen zusammen. Der Umsatzrückgang im zweiten Quartal ging auf ein schwaches Geschäft im April und Mai zurück; im Juni dagegen belebte sich der Handel wieder.

... doch in den USA zunehmend

Im Gegensatz dazu stieg der Umsatz auf dem US-Dollar-Markt im zweiten Quartal auf \$ 15 Bio. leicht an. Obwohl der Handel im April eher verhalten war, zeigt doch das Rekordniveau an offenen Positionen, dass die Marktteilnehmer die bereits Ende März sehr umfangreichen Positionen auf das langfristige Zinsänderungsrisiko noch weiter erhöhten. Der Handel mit Futures auf US-Staatsanleihen nahm im Mai wieder zu, da die Renditen weiterhin sanken. Trotzdem ging die Zahl der offenen Positionen auf das Niveau der ersten zwei

## Umsatz kurzfristiger Zinskontrakte

Quartalsumsatz; Bio. US-Dollar



Monate dieses Jahres zurück. Interessanterweise führte weder der vorübergehende Anstieg der Renditen noch die rasante Zunahme von vorzeitigen Hypothekentrückzahlungen im Juni zu einem spürbaren Anstieg des Derivat-handels. Vielmehr ging der Umsatz mit Futures zurück, auch wenn der Handel mit Optionen etwas zunahm. Das geringere Handelsvolumen und weniger offene Positionen im Juni wiesen auf eine geringe Zahl von Absicherungsgeschäften vor dem Rückgang der Anleihekurse im darauffolgenden Monat hin.

Der Umsatzrückgang im Juni hängt wahrscheinlich nicht mit den befürchteten Engpässen bei lieferbaren Anleihen für den 10-jährigen Juni-Future auf US-Schatzanweisungen zusammen, da Kontrakte auf Anleihen mit anderen Laufzeiten ähnliche Entwicklung im Zeitablauf aufwiesen. Als das Chicago Board of Trade am 29. Juni ankündigte, die Lieferung der zugrundeliegenden Anleihen zu begrenzen, wurden zwar die Preise für Futures nach unten gedrückt, doch kam die Ankündigung zu spät, um einen spürbaren Einfluss auf das Umsatzvolumen im Juni ausüben zu können.

Umsatz nicht durch befürchtete Engpässe bei lieferbaren Schatzanleihen beeinflusst

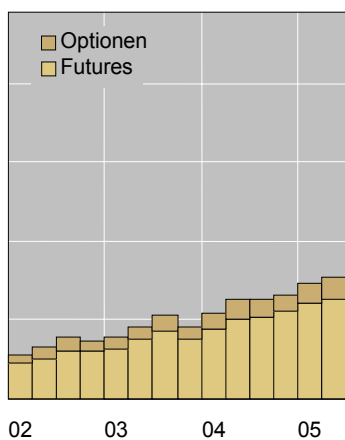
Der Handel mit Zinsderivaten in der Asien-Pazifik-Region weitete sich um 4% auf \$ 10 Bio. aus. Der Anstieg war hauptsächlich auf den höheren Umsatz mit Kontrakten in australischen Dollar – um 11% auf \$ 5 Bio. – zurückzuführen. Der Handel konzentrierte sich wie in den meisten anderen Regionen auf das kurze Ende der Zinsstrukturkurve, da die Marktteilnehmer ihre Erwartungen in Bezug auf die künftige Zinsentwicklung nach unten korrigiert hatten. Das Handelsvolumen von Optionen auf kurzfristige australische Zinssätze verzeichnete eine bemerkenswerte Zunahme von 58%, wobei das Geschäft im April und Mai besonders lebhaft war. Mit \$ 104 Mio. bleibt der Umsatz mit Optionen jedoch äusserst gering im Vergleich zu demjenigen mit Futures (\$ 4,7 Bio.). Im Gegensatz zu den meisten anderen grossen Märkten blieb das Geschäft mit Yen-Zinskontrakten praktisch unverändert bei \$ 4,7 Bio. Dies passt zu der geringen und stabilen Volatilität sowohl am kurzen als auch am langen Ende der Kurve.

Umsatzanstieg mit Währungen der Asien-Pazifik-Region

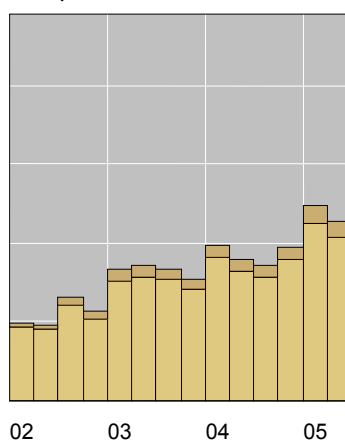
## Umsatz von Kontrakten auf Staatsanleihen

Quartalsumsatz; Bio. US-Dollar

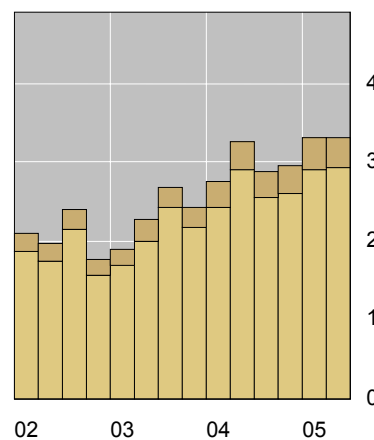
### Nordamerika



### Europa



### Asien-Pazifik



Quellen: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; Berechnungen der BIZ.

Grafik 4.4

## Nachlassendes Wachstum bei Aktienderivaten

Sinkende Risikobereitschaft dämpft Wachstum bei Aktienkontrakten

Der Umsatz mit Aktienindexderivaten erhöhte sich im Zeitraum April bis Juni um 4% auf \$ 28 Bio., nachdem er im vorigen Quartal um 9% zugelegt hatte. Das Wachstum verlangsamte sich trotz eines Anstiegs der impliziten Volatilität an den grossen Aktienmärkten in der ersten Hälfte des Quartals. Der aus der gestiegenen Unsicherheit resultierende Absicherungsbedarf könnte durch die geringere Bereitschaft der Händler, Aktienkursrisiken einzugehen, kompensiert worden sein. Diese Vermutung wäre im Einklang mit den sinkenden Indikatoren für die Risikobereitschaft in diesem Zeitraum (s. „Überblick“ im *BIZ-Quartalsbericht* vom Juni 2005). Die offenen Positionen in Aktienindexkontrakten wuchsen um 2% und damit nur halb so stark wie der Umsatz. Im ersten Quartal hatten sich die offenen Positionen massiv, um 22%, ausgeweitet. Die langsamere Zunahme der offenen Positionen geht mit dem bereits erwähnten Anstieg der impliziten Volatilität einher, die nur teilweise durch zunehmendes Auseinanderklaffen der Erwartungen von Aktienanalysten hinsichtlich des zukünftigen Gewinnwachstums ausgeglichen wurde. Bisher korrelierten die offenen Positionen in Aktienindexkontrakten positiv mit Uneinigkeit unter den Analysten und negativ mit der impliziten Volatilität (s. Kasten S. 60).

Der Umsatzzuwachs verteilte sich mehr oder weniger gleichmässig auf alle grossen Derivativmärkte, was auch den ähnlichen Entwicklungen der Aktienkurse und der Volatilität entsprach. Wichtige Ausnahmen von diesem allgemeinen Trend waren Kontrakte auf koreanische und britische Aktienindizes, deren Umsatzvolumen um 5% auf \$ 7 Bio. bzw. um 3% auf \$ 0,8 Bio. zurückging. Unter den kleineren Märkten nahm das Geschäft in den skandinavischen Ländern stark zu: um 34% in Dänemark, um 27% in Norwegen und um 14% in Schweden. Die Aktienkurse stiegen in diesen Ländern im zweiten Quartal erheblich schneller an als auf den grossen europäischen Märkten. In der Asien-Pazifik-Region stieg der Umsatz um 26% in Taiwan (China) und um 15% in Australien. In Lateinamerika nahm der Handel in Brasilien um 15% zu,

ging aber in Mexiko um 6% zurück. Schliesslich sank auch der Umsatz am südafrikanischen Markt um 6%.

Der Umsatz von Kontrakten auf einzelne Aktien (hier liegen Daten nur zur Anzahl der gehandelten Kontrakte vor) erhöhte sich im zweiten Quartal um mehr als 2%. Dies entspricht ungefähr der Zunahme der Anzahl der Aktienindexkontrakte (im Gegensatz zu dem oben beschriebenen Anstieg des Nominalwerts um 4%). Die Wachstumsraten ähneln sich jedoch nur scheinbar, weil sich der Handel mit Kontrakten auf einzelne Aktien und mit Indexprodukten regional unterschiedlich zusammensetzt. An den Märkten der USA und des Euro-Raums, wo beide Kontraktarten parallel gehandelt werden, überstieg das Wachstum bei den Indexderivaten bei weitem die Wachstumsrate von Kontrakten auf einzelne Aktien. Es ist schon argumentiert worden, dass Anleger tendenziell mit Kontrakten auf einzelne Aktien auf Nachrichten über einzelne Unternehmen und mit Indexprodukten auf Änderungen des gesamten Marktes reagieren. Wenn dem so ist, dann wären die beiden Umkehrpunkte der Aktienkurse im zweiten Quartal in erster Linie auf veränderte Einschätzungen über die Entwicklung der Gesamtwirtschaft und systemische Risiken zurückzuführen und nicht das Ergebnis einzelner Ereignisse bei Grossunternehmen.

Derivate auf  
einzelne Aktien

### Meinungsunterschiede und Derivativhandel

Theoretisch werden keine Transaktionen benötigt, damit sich neue Informationen in Finanzmarktpreisen niederschlagen, in der Praxis wird jedoch gehandelt. Ein Grund dafür ist die Existenz nicht öffentlicher Informationen. Asymmetrische Informationen können zwar den Handel mit einzelnen Aktien erklären; es ist aber nicht klar, ob sich damit auch der Handel mit Aktienindexkontrakten erklären lässt, deren Renditen eher durch makroökonomische Informationen beeinflusst werden.<sup>①</sup> Die meisten dieser Informationen sind öffentlich zugänglich, doch die Anleger dürften dennoch verschiedene Auffassungen über den Einfluss dieser Informationen auf die Aktienrenditen haben. Im Gegensatz zu Insider-Informationen, die sich tendenziell sehr schnell in den Kursen widerspiegeln, dürften diese unterschiedlichen Auffassungen über einen längeren Zeitraum bestehen bleiben und könnten daher selbst bei niedriger Frequenz der Beobachtungen mit einem hohen Handelsvolumen in Verbindung gebracht werden.<sup>②</sup>

In diesem Kasten werden einige vorläufige Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Meinungen und dem in der BIZ-Statistik über das Derivatgeschäft erfassten monatlichen Handelsvolumen vorgestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass unterschiedliche Einschätzungen der Analysten positiv mit offenen Positionen in Aktienindexderivaten korrelieren, da sie vermehrte Handelsmöglichkeiten widerspiegeln. Grosse Unsicherheiten sind dagegen mit einer geringeren Zahl offener Positionen verbunden, was vielleicht auf deren höheres Risiko zurückzuführen ist. Der Umsatz mit Indexprodukten erhöht sich dagegen bei grösserer Unsicherheit, wird aber von unterschiedlichen Meinungen nicht beeinflusst.

Die Daten zu unterschiedlichen Erwartungen der Aktienanalysten in Bezug auf künftige Gewinne werden stellvertretend für die Meinungsunterschiede herangezogen. Die Prognosen für den Gewinn pro Aktie der einzelnen im S&P-500-Aktienindex enthaltenen Unternehmen werden von der I/B/E/S-Datenbank monatlich gesammelt und aggregiert. Die Standardabweichungen dieser Prognosen in jedem Monat (stdprofits) werden dann mit Umsatzmessgrössen (y), wie z.B. dem

<sup>①</sup> Da Indexkontrakte für Händler, die über nicht öffentliche Informationen verfügen, unattraktiv sind, verringern sich die Kosten der Negativauslese in diesem Markt, wodurch er für uninformierte Anleger besonders attraktiv wird. S. A. Subrahmanyam: „A theory of trading in stock index futures“, *Review of Financial Studies*, 4(1), 1991, S. 17–51.

<sup>②</sup> C.T. Shalen: „Volume, volatility, and the dispersion of beliefs“, *Review of Financial Studies*, 6(2), 1993, S. 405–434 sowie M. Harris und A. Raviv: „Differences in opinion make a horse race“, *Review of Financial Studies*, 6(3), 1993, S. 473–506 fanden auf einem abstrakteren Niveau heraus, dass unterschiedliche Meinungen der Händler über einen längeren Zeitraum das Handelsvolumen tendenziell positiv beeinflussen.

## Meinungsunterschiede und Umsätze in Aktienindexderivaten auf den S&P 500

	Umsatz		Offene Positionen	
	Futures	Optionen	Futures	Optionen
$\Delta y_{t-1}$	-0,748*** (0,0734)	-0,403*** (0,0844)	-0,295** (0,116) <sup>1</sup>	-0,045 (0,084) <sup>1</sup>
$\Delta y_{t-2}$	-0,648*** (0,0741)	-	-0,180* (0,096) <sup>1</sup>	-0,095 (0,103) <sup>1</sup>
$\Delta y_{t-3}$	-	-	-	0,362*** (0,092) <sup>1</sup>
$\Delta \text{stdprofits}_t$	-50 770 (73 405)	40 697 (39 124)	17 106** (8 282) <sup>1</sup>	61 850*** (21 021) <sup>1</sup>
$\Delta \text{stdprofits}_{t-1}$	-32 611 (73 576)	-72 475* (37 325)	3 771 (6 705) <sup>1</sup>	-25 926 (22 578) <sup>1</sup>
$\Delta \text{stdprofits}_{t-2}$	-87 430 (72 027)	-	-15 633** (6 113) <sup>1</sup>	-52 760** (22 955) <sup>1</sup>
$\Delta \text{stdprofits}_{t-3}$	-	-	-	7 349 (24 386)
$\Delta \text{iv}_t$	11 506*** (3 415)	3 709** (1 840)	-817*** (277) <sup>1</sup>	-2 833*** (980) <sup>1</sup>
$\Delta \text{iv}_{t-1}$	3 602 (3 470)	-1 548 (1 917)	-81 (327) <sup>1</sup>	-1 157 (954) <sup>1</sup>
$\Delta \text{iv}_{t-2}$	-270 (3 586)	-	-541 (375) <sup>1</sup>	-1 853* (953) <sup>1</sup>
$\Delta \text{iv}_{t-3}$	-	-	-	1 323 (985) <sup>1</sup>
Bereinigtes R <sup>2</sup>	0,84	0,41	0,61	0,82
Durbin-Watson	1,88	2,19	1,88	1,93

Anmerkung: Standardfehler in Klammern. \*\*\*, \*\* und \* stehen für Signifikanz auf den Niveaus 1%, 5% bzw. 10%.

<sup>1</sup> Heteroskedastie-Standardfehler nach White.

Umsatz mit S&P-500-Aktienindexfutures und -optionen, und mit den offenen Positionen in diesen Kontrakten in Zusammenhang gesetzt. Daraus ergeben sich insgesamt vier Regressionen.

Die Erklärungsvariablen werden zusätzlich durch eine Messgrösse für die Kursunsicherheit ergänzt. Die implizite Volatilität von Optionen auf den S&P-500-Future (iv) wird stellvertretend für die Unsicherheit in Bezug auf zukünftige Aktienrenditen herangezogen. Die implizite Volatilität ist eine nützliche Messgrösse für das Mass an Unsicherheit in einem Markt, selbst wenn die eher restriktiven Annahmen des Optionspreismodells, von dem die implizite Volatilität abgeleitet wird, gelockert werden. Es wäre zwar intuitiv zu erwarten, dass Meinungsunterschiede verstärkt in Phasen hoher Unsicherheit auftreten, doch diese beiden Begriffe bedeuten nicht das Gleiche.<sup>®</sup> Dies zeigt sich auch in der niedrigen Korrelation von 0,22 zwischen der impliziten Volatilität auf der einen Seite und den hier verwendeten Daten zu Meinungsunterschieden auf der anderen Seite.

Die Schätzungen basieren auf Monatsdaten im Zeitraum Juni 1994 bis Juni 2005. Alle Variablen sind integriert vom Grad 1, doch geläufige Kointegrationstests konnten keinen langfristigen Zusammenhang aufdecken. Die Modelle wurden in ersten Differenzen nach dem OLS-Ansatz geschätzt, wobei der Zeitabstand gemäss den Informationskriterien von Akaike und Schwarz bestimmt wurde. Die Ergebnisse sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Die Regressionen enthalten auch eine Konstante und einen vollständigen Satz monatlicher binärer Variablen, um Verfalltermine und andere saisonale Effekte zu berücksichtigen, aber die entsprechenden Koeffizienten werden aus Platzgründen nicht aufgeführt.

<sup>®</sup> Wenn Meinungsunterschiede von Analysten einfach nur das Risiko widerspiegeln würden, müssten sie positiv mit zukünftigen Aktienrenditen korrelieren, die eine Risikoprämie widerspiegeln. Stattdessen scheint die Beziehung zwischen Meinungsunterschieden und Renditen negativ zu sein. S. K.B. Diether, C.J. Malloy und A. Scherbina: „Differences of opinion and the cross section of stock returns“, *Journal of Finance*, 57(5), 2002, S. 2113–2141.

Die Schätzergebnisse stützen die Annahme nicht, dass Meinungsunterschiede mit höheren Umsätzen bei Aktienindexfutures zusammenhängen. Für Optionen gibt es bei einem Konfidenzniveau von 10% sogar schwache Belege dafür, dass Meinungsunterschiede der Analysten mit einem niedrigeren und nicht mit einem höheren Umsatz im Folgemonat verbunden sind. Im Gegensatz dazu ist der Koeffizient der impliziten Volatilität in der gleichen Periode statistisch bedeutsam und in beiden Gleichungen positiv. Dieses Ergebnis stimmt mit der auf Tagesdaten basierenden Literatur überein, unterscheidet sich jedoch von den Ergebnissen von Jeanneau und Micu (2003), die mit monatlichen Daten arbeiteten.<sup>9</sup> Eine mögliche Erklärung für diesen Widerspruch ist, dass sie die umgekehrte Kausalität mit einem zweistufigen Kleinst-Quadrat-Verfahren untersucht haben, während die hier vorgestellten OLS-Schätzungen nur Korrelationen und keine Kausalität hervorheben.

Die Ergebnisse zu offenen Positionen und zu Umsätzen unterscheiden sich erheblich. Eine Zunahme der Meinungsunterschiede von Analysten ist anfangs mit einer zunehmenden Zahl von Positionen sowohl in Futures als auch in Optionen verbunden, doch dieser Effekt kehrt sich nach zwei Monaten um. Die durchschnittliche Restlaufzeit des am häufigsten gehandelten Kontrakts beträgt im Übrigen auch ungefähr zwei Monate. Da die Positionen am Laufzeitende entweder geschlossen oder durch den nächsten Kontrakt verlängert werden müssen, überrascht es nicht, bei den offenen Positionen eine Umkehrung der Entwicklung zu beobachten.

Der Koeffizient gleichzeitiger impliziter Volatilität ist positiv und hoch signifikant. Diese Beziehung bleibt auch bei Veränderungen des Stichprobenzeitraums und der Auswahl der Variablen bestehen und steht damit im Gegensatz zu einer umfangreichen Literatur, die die Beziehung zwischen Umsatz und Volatilität auf täglicher Basis untersucht, doch sie unterstützt die Ergebnisse von Jeanneau und Micu auf der Grundlage monatlicher Daten. Offenbar regt eine erhöhte Unsicherheit den Umsatz kurzfristig an, verringert jedoch die Bereitschaft der Anleger, weiterhin offene Positionen zu halten, nachdem die kurzfristige Anpassung erfolgt ist.

Die hier vorgelegten Ergebnisse stellen einen geeigneten Ansatz für die Interpretation der monatlichen Veränderungen des Umsatzes und der offenen Positionen in den gegenwärtigen und zukünftigen Ausgaben des *BIZ-Quartalsberichts* dar. Aus zwei Gründen sollten die Ergebnisse jedoch nicht für den Test einer formalen Theorie gehalten werden. Erstens können die Meinungen der Aktienanalysten von denen der Händler abweichen. Obwohl Analysten und Händler oft bei demselben Unternehmen beschäftigt sind, fallen ihnen ganz unterschiedliche Aufgaben zu, und ihre Anreize sind ebenfalls unterschiedlich. Das gilt umso mehr nach den jüngsten Veränderungen, die nicht nur, aber hauptsächlich in den USA durchgeführt wurden und darauf abzielen, die Unabhängigkeit von Analysten und die Integrität ihrer Prognosen zu erhöhen. Ausserdem dürften Händler und Analysten verschiedene Zeithorizonte haben, was ein weiterer Grund dafür ist, warum ihre Auffassungen auseinander gehen könnten. Ein zweiter Vorbehalt betrifft die Frequenz der verwendeten Daten. In einer gründlicheren Untersuchung müsste die Art und Weise, in der Meinungsunterschiede und Unsicherheiten den Umsatz von Derivaten beeinflussen, über einen längeren Zeitraum betrachtet werden.

---

<sup>9</sup> S. Jeanneau und M. Micu: „Volatilität und Derivatumsätze: eine wenig ausgeprägte Beziehung“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2003, S. 65–75.

## Umsatzanstieg bei Währungskontrakten

Der starke US-Dollar sorgte im zweiten Quartal für einen weiteren Anstieg des Umsatzes mit börsengehandelten Währungsderivaten. Der Dollar wertete von seinem Tiefststand Ende April bis Ende Juni gegenüber dem Euro um 7% und gegenüber dem Yen um 6% auf (Grafik 4.5). Vor diesem Hintergrund stieg der Umsatz mit börsengehandelten Währungsderivaten um 15% auf \$ 3 Bio. Während der Umsatz im April und Mai dem Monatsdurchschnitt des Vorquartals entsprach, schnellte er im Juni auf einen neuen Höchststand hoch. Die Tatsache, dass der Anstieg sowohl Kontrakte auf Euro als auch auf Yen und Pfund Sterling betraf, legt nahe, dass die Anleger eher mit dem Dollarrisiko als

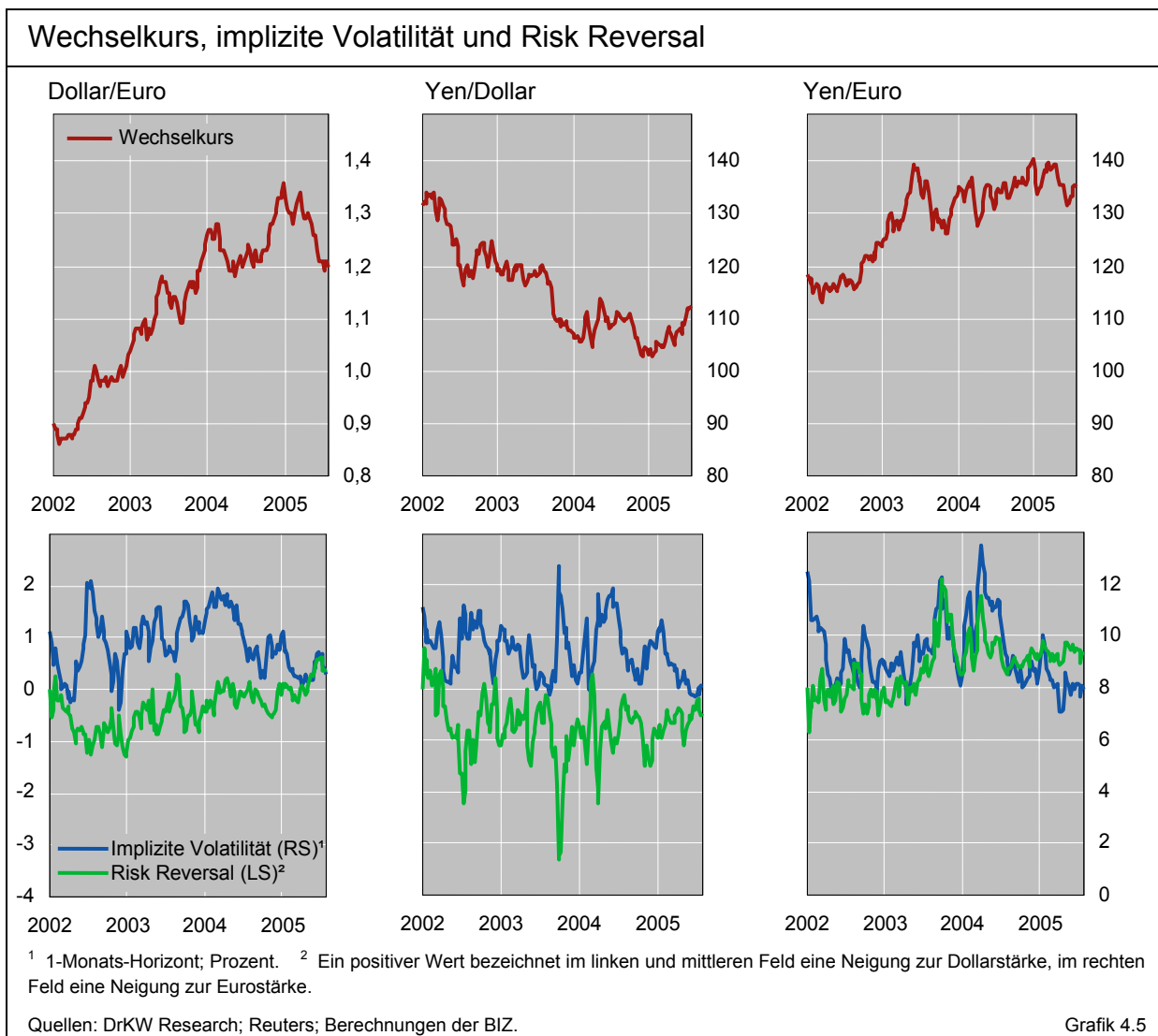
Aufwertung des  
US-Dollars  
wichtigster Motor  
für Derivatumsatz



mit dem spezifischen Risiko einer anderen Währung handelten. Insbesondere liefern die Daten keinen Anhaltspunkt dafür, dass die Händler den Derivatmarkt dazu nutzten, auf eine Neubewertung des chinesischen Renminbi zu spekulieren, die dann am 21. Juli erfolgte (s. „Überblick“). Obwohl der direkte Handel mit Renminbi-Derivaten durch regulatorische Vorschriften Chinas stark eingeschränkt ist, könnten die Händler den Yen/Dollar-Markt für Spekulationen über die Wahrscheinlichkeit einer Renminbi-Anpassung genutzt haben, da generell im Falle einer Neubewertung des Renminbi mit einer Aufwertung des Yen gegenüber dem US-Dollar gerechnet wurde. Dennoch war der Umsatz in diesem Währungspaar zwar hoch (+18% im zweiten Quartal), stieg aber nicht mehr an als der Umsatz an den Märkten für Euro/Dollar (+16%) oder Pfund Sterling/Dollar (+20%).

Rückgang der  
offenen  
Positionen ...

Der Umsatzanstieg im Juni scheint hauptsächlich Reaktionen auf kurzfristige Preisbewegungen widerzuspiegeln und weniger das Eingehen von Positionen über längere Zeiträume. Diese Annahme wird durch die Entwicklung der offenen Positionen in Euro-, Yen- und Pfund-Sterling-Kontrakten gestützt. Die um Wechselkursveränderungen bereinigten offenen Positionen bewegten



sich in den ersten beiden Monaten des Quartals insgesamt im Einklang mit den Umsätzen, gingen jedoch im Juni zurück. Daten der Commodity Futures Trading Commission (CFTC) zum umsatzstarken Euro-FX-Kontrakt der Chicago Mercantile Exchange zeigen, dass „commercial traders“, die Derivate primär zu Absicherungszwecken einsetzen, sowohl ihre Long- als auch ihre Short-Positionen bis Anfang Juni stark erhöhten, danach jedoch wieder reduzierten. Dieser Rückgang gegen Ende des Quartals wurde nur teilweise durch Spekulanten („non-commercial users“) ausgeglichen, die ihre Short-Positionen in Euro zwischen April und Juni verdoppelten, während sie ihre Long-Positionen konstant hielten. Dies entspräche auch den Daten von Risk Reversals, die den Kauf einer Call-Option aus dem Geld und den Verkauf einer Put-Option aus dem Geld beinhalten. Der Preis, der für eine solche Strategie bezahlt wird, spiegelt u.a. das Risiko grosser Aufwärtsbewegungen der Preise im Verhältnis zu grossen Abwärtsbewegungen wieder. Im Laufe des zweiten Quartals bewegte sich der Risk-Reversal-Indikator für die Währungspaare Dollar/Euro und Yen/Dollar stetig noch oben (Grafik 4.5), was darauf hindeutet, dass die Anleger das Aufwärtspotenzial von Long-Positionen in US-Dollar grösser einschätzten als ihr Abwärtspotenzial.

... trotz Spekulationen über weitere Aufwertung des US-Dollars

Ähnliche Daten über Risikoabsicherer und Spekulanten stehen nicht für Kontrakte zur Verfügung, die ausserhalb der USA gehandelt werden. Es gibt jedoch Grund zu der Annahme, dass die Zunahme der offenen Positionen in Kontrakten auf das Währungspaar US-Dollar/Brasilianischer Real um 35%, die sehr viel höher war als das Umsatzwachstum (+14%), zu einem guten Teil auf Absicherungsgeschäfte zurückzuführen war. Mit \$ 44 Mrd. überstiegen die offenen Positionen in Real am Ende des zweiten Quartals die offenen Positionen in allen anderen Währungen ausser in Euro (\$ 49 Mrd.). In Mexiko wurde eine ähnliche Entwicklung wie in Brasilien beobachtet. Dort sank der Umsatz im zweiten Quartal um 15%, während die offenen Positionen um 76% zunahmen. Die inländischen Anleihemärkte sind in den vergangenen Jahren in beiden Ländern erheblich gewachsen und auch die Präsenz ausländischer Anleger an diesen Märkten hat stark zugenommen, was zu einem erhöhten Absicherungsbedarf geführt haben könnte. Im Gegensatz dazu deuten niedrige Renditenaufschläge auf brasilianische Schuldtitel darauf hin, dass politische Unruhen in diesem Land diesbezüglich offenbar keine grosse Rolle gespielt haben (s. „Überblick“, S. 11f.).

Viele offene Positionen in Brasilien und Mexiko

## Wirtschaftswachstum kurbelt Geschäft mit Rohstoffen an

Die im zweiten Quartal grösstenteils günstigen Konjunkturaussichten spiegelten sich in einem stabilen Wachstum am Markt für Rohstoffderivate wider. Die Gesamtzahl der Kontrakte (Daten zum Nominalwert liegen nicht vor) stieg zwar nur um 5% an, doch dafür war teilweise der Rückgang der Derivate auf Edelmetalle um 12% verantwortlich. Diese Kontrakte werden oft in Zeiten wirtschaftlicher Schwäche oder Turbulenzen als Mittel zur Absicherung bevorzugt. Ein Rückgang des Umsatzvolumens könnte daher mit positiven Wirtschaftsdaten in Zusammenhang stehen.

Stabiles Wachstum bei Rohstoffkontrakten ...

... durch  
Preisvolatilität  
am Erdölmarkt  
verstärkt

Die starken Preisbewegungen auf dem Rohölmarkt im zweiten Quartal führten zu einer rasanten Zunahme des Handels mit Energieprodukten (+11%), der damit das Umsatzwachstum von Nichteisenerzeugnissen (+6%) und von Agrarerzeugnissen<sup>2</sup> (+4%) übertraf. Der Umsatzanstieg bei Energiederivaten spiegelte eher das lebhaftere Geschäft aufgrund kurzfristiger Informationen wider und weniger das Eingehen langfristiger Positionen. Dies wird darin deutlich, dass die offenen Positionen im zweiten Quartal um 9% abnahmen. An den größeren Märkten erhöhte sich die Zahl der offenen Positionen nur in den USA, doch auch dort war die Wachstumsrate (4%) kleiner als der Umsatzanstieg (11%). Daten der CFTC deuten darauf hin, dass dem langsameren Wachstum der offenen Positionen eine Verringerung der Long-Positionen von Spekulanten vorausging, da diese zwischen Anfang April und Ende Juni um ein Viertel zurückgingen. Obwohl Spekulanten nur einen Bruchteil der offenen Positionen halten, sind ihre Positionen viel variabler als die der Risikoabsicherer.

---

<sup>2</sup> Seit Beginn dieses Jahres wurde eine Reihe neuer Agrarkontrakte in die BIZ-Datenbank aufgenommen. Aus diesem Grund wurde die im ersten Quartal gehandelte Zahl der Kontrakte aus dem letzten *BIZ-Quartalsbericht* nach oben korrigiert. Sie kann daher nicht mit den entsprechenden Zahlen der letzten Jahre verglichen werden.

