

## 4. Märkte für derivative Instrumente

Die jüngsten Daten zum Geschäft mit börsengehandelten und ausserbörslichen Derivaten deuten darauf hin, dass die beiden Marktsegmente möglicherweise ihren Rang vertauscht haben. Das Wachstum des Nominalwertes der ausstehenden ausserbörslichen Kontrakte verlangsamte sich im zweiten Halbjahr 2000 deutlich, während der Wert des Börsenumsatzes im ersten Quartal 2001 um einen Rekordbetrag stieg. Wenn diese Entwicklung anhält, wäre dies eine erhebliche Abweichung vom bisherigen Muster. In den letzten Jahren hatte der ausserbörsliche Markt nämlich stets stärker expandiert als das Börsengeschäft. Besonders auffallend an diesem mässigeren ausserbörslichen Geschäft war der Rückgang der Transaktionen zwischen Händlern, insbesondere bei den Euro-Zinsswaps. Die rasante Umsatzsteigerung an den Börsen wurde von den kurzfristigen Zinskontrakten angeführt, wobei die überraschende Senkung der US-Notenbankzinsen im Januar offenbar den Handel begünstigte.

### Überraschende Senkung der US-Notenbanksätze fördert Geldmarktgeschäfte

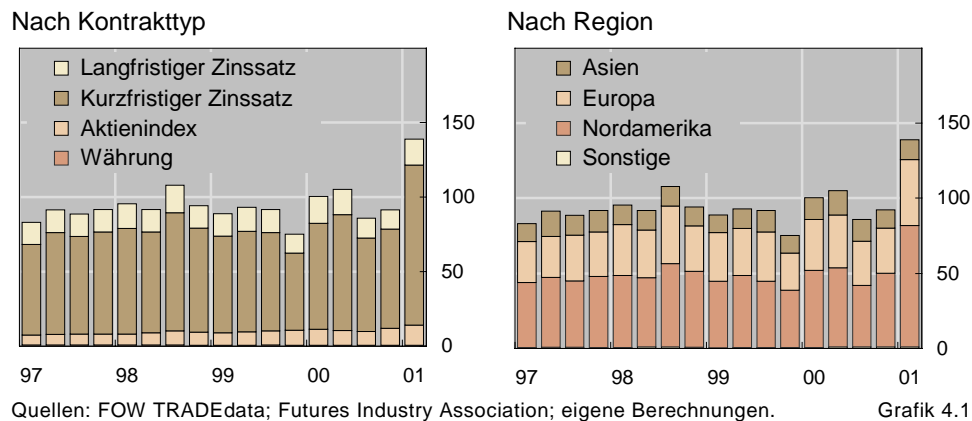
Das Geschäft an den Derivatbörsen expandierte im ersten Quartal 2001 kräftig; der Dollarwert der von der BIZ erfassten Kontrakte erhöhte sich um 50 % auf \$ 138,9 Bio. Bei den Zinskontrakten betrug das Wachstum 55 % (auf \$ 124,8 Bio.), bei den Aktienkontrakten 16 % (auf \$ 13,4 Bio.).

Im Vordergrund stand die Entwicklung an den Märkten für kurzfristige festverzinsliche Instrumente: Die Geldmarktkontrakte erzielten eine Umsatzsteigerung von 61 % (auf \$ 107,3 Bio.). Besonders lebhaft war das Geschäft mit Kontrakten auf die kurzfristigen US-Dollar-Zinssätze (Steigerung um 76 %) und den Euribor (50 %). Der Höhenflug der kurzfristigen US-Kontrakte war offenbar vor allem der überraschenden Senkung des Zielsatzes für Tagesgeld um 50 Basispunkte Anfang Januar, zwischen zwei Sitzungsterminen, und der Möglichkeit einer weiteren Lockerung der Geldpolitik zuzuschreiben. In Europa wich das Eurosystem im ersten Halbjahr 2000 nicht von seinem restriktiven geldpolitischen Kurs ab, aber die Marktteilnehmer rechneten offenbar mit niedrigeren kurzfristigen Sätzen, was den Umsatz von Euribor-Kontrakten förderte. Einen weiteren Impuls erhielt der Umsatz kurzfristiger Kontrakte möglicher-

Expansion der  
kurzfristigen  
Kontrakte dank  
überraschender  
US-Zinssenkung

## Umsatz börsengehandelter Futures und Optionen

Quartalsdaten; Bio. US-Dollar



weise durch Sekundäreffekte, die über andere Marktsegmente wirksam wurden. Beispielsweise folgte auf die Zinssenkung der Federal Reserve eine kräftige Erholung beim Absatz von US-Dollar-Unternehmensschuldtiteln (s. Kapitel 3). Dieser Absatz löste wahrscheinlich auch Geschäfte am Zinsswapmarkt aus, da die Emittenten Swaps zwischen fest- und variabel verzinslichen Verbindlichkeiten abschlossen. Die Zunahme der Swapgeschäfte wiederum hing möglicherweise mit der erhöhten Aktivität am Geldmarkt zusammen, insbesondere bei den Eurodollarfutures, da diese Instrumente häufig für die Absicherung von Swaps verwendet werden.

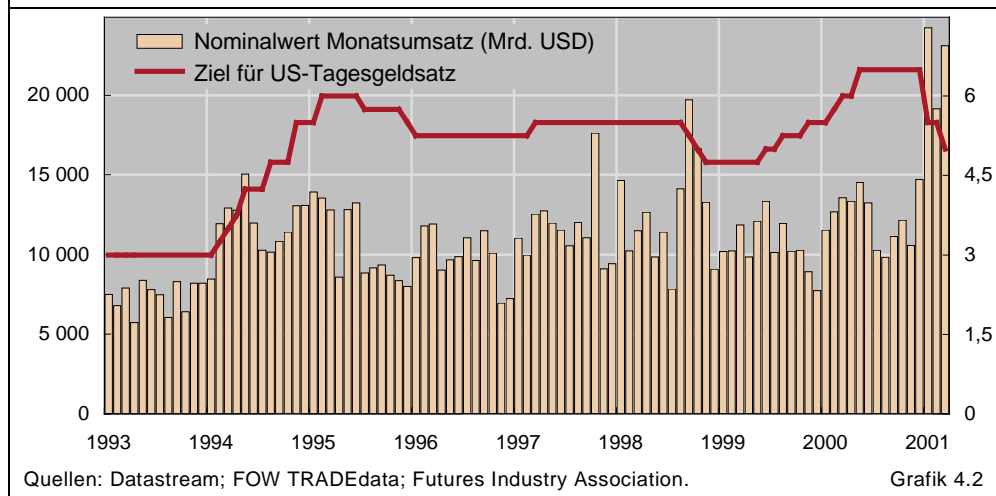
Die weltweite Anpassung an die Senkung des US-Notenbankzinssatzes förderte auch das Gesamtgeschäft mit längerfristigen Instrumenten; der Umsatz stieg um 29 % auf \$ 17,5 Bio. Die geographische Verteilung war jedoch anders als im kurzfristigen Segment, d.h. die Instrumente auf europäische Staatsanleihen verzeichneten eine stärkere Umsatzsteigerung als die Instrumente auf US-Staatsanleihen (49 % bzw. 21 %).

Eine besonders erwähnenswerte Entwicklung in Europa war die rasante Zunahme der Transaktionen mit Kontrakten auf Staatsanleihen an der Eurex. Der langfristige Kontrakt („Bund“) verzeichnete eine rasche Umsatzsteigerung und blieb mit Abstand der umsatzstärkste Anleihekontrakt der Welt (Steigerung um 51 % auf \$ 4,3 Bio.); noch rascher wuchs jedoch der Umsatz der mittelfristigen Kontrakte („Schatz“ und „Bobl“). Der Gesamtzuwachs beim Umsatz deutscher Kontrakte entsprach vermutlich der Erwartung, dass die Geldpolitik gelockert würde. Die noch raschere Umsatzsteigerung bei den mittelfristigen Kontrakten hingegen dürfte mit der wachsenden Akzeptanz der mittelfristigen deutschen Staatspapiere als europäische Referenzwerte verbunden gewesen sein. Das Geschäft mit dem „notionnel“-Kontrakt am Matif/Euronext, zur Zeit die einzige Alternative zum Bund-Kontrakt der Eurex, verzeichnete ebenfalls einen recht kräftigen Zuwachs (25 %), sein Umsatz ist jedoch nach wie vor viel kleiner als der des Bund-Kontrakts.

Längerfristige  
Instrumente von  
veränderten  
Marktbedingungen  
ebenfalls betroffen

Kräftige Umsatz-  
steigerung bei  
Anleihekontrakten  
an der Eurex

## Ziel für US-Tagesgeldsatz und kurzfristige Zinskontrakte

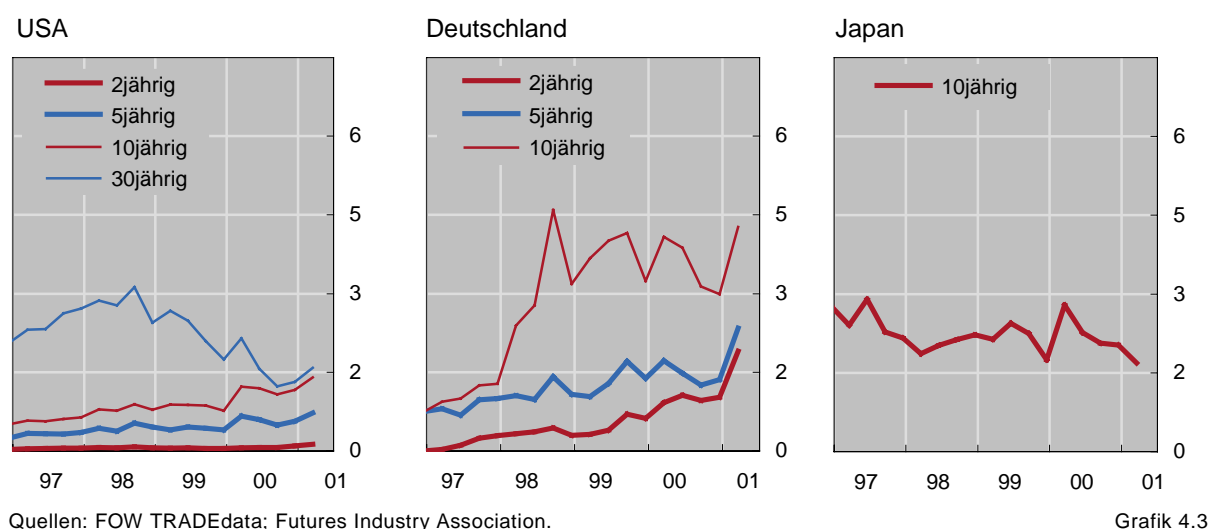


Die Senkung der Notenbankzinsen durch die Federal Reserve Anfang Januar sowie unterschiedliche Angaben zur Dauer der konjunkturellen Abkühlung in den USA förderten eine allgemeine Erholung des Umsatzes von US-Staatsanleihe-Kontrakten (Grafik 4.3). Erwähnenswert ist, dass der Futures-Kontrakt auf 10jährige Schatzanweisungen, bei dem einige Marktteilnehmer stärkere Umsätze als beim Kontrakt auf Schatzanleihen erwartet hatten, letztlich dicht hinter diesem etwas umsatzstärkeren Kontrakt rangierte. Nettotilgungen von US-Staatsschulden sowie eine Verlagerung des Absatzes zu den mittelfristigen Laufzeiten beeinträchtigten in den jüngsten Quartalen die Liquidität des US-Schatzanleihe-Kontrakts, so dass einige Kommentatoren schon sein Verschwinden prophezeien.

Weitere Erholung bei US-Anleihekontrakten

## Umsatz in Kontrakten auf Staatsanleihen

Quartalsumsatz in Futures; Bio. US-Dollar



Erholung bei Index-  
Kontrakten infolge  
weltweit volatiler  
Aktienmärkte

Wechselnde Einschätzungen der Tiefe und Dauer des weltweiten Konjunkturabschwungs verstärkten an den meisten grossen Aktienmärkten die Volatilität, was zu einer weiteren Erholung des Geschäfts mit Aktienindexkontrakten führte. Der Umsatzwert erhöhte sich um 16 % auf \$ 13,4 Bio. Wie schon im Vorquartal war das Wachstum bei den Optionen stärker als bei den Futures (21 % bzw. 12 %). Die Umsatzsteigerung entfiel grösstenteils auf die nordamerikanischen Börsen (um 23 % auf \$ 8,2 Bio.). Besonders rasant nahm das Geschäft an der CBOE zu (um 38 % auf \$ 3,7 Bio.), das sich damit dem Geschäftsvolumen der CME mit Indexkontrakten näherte (\$ 4,3 Bio.). Auch die europäischen Märkte verzeichneten eine recht rasche Expansion (um 12 % auf \$ 3,1 Bio.). Im Asien-Pazifik-Raum dagegen blieb das Geschäft gedämpft.

### Börsen lancieren Instrumente auf Swapsätze, Schuldtitel staatlicher Körperschaften und einzelne Aktien

Einführung alter-  
nativer Instrumente  
wegen Engpasses  
an Eurex

Die Börsen führten im Berichtsquartal eine Reihe neuer Kontrakte ein. Damit reagierten sie auf erwartete neue Bedürfnisse oder auf Änderungen an den Märkten der Basiswerte. Beispielsweise kam es an der Eurex kürzlich zu einem Engpass bei ihrem mittelfristigen Staatsanleihekonzert, was die LIFFE veranlasste, im März wieder Futures auf Euro-Swapsätze einzuführen (s. den Kasten auf S. 36f.). Die SwapNotes-Kontrakte dürften weniger anfällig für Engpässe sein, da der Markt der auf Euro lautenden Swaps wesentlich grösser ist als der Bestand der Staatspapiere, die den Futures-Kontrakten zugrunde liegen. Die wachsende Bedeutung der Swapkurve als homogener Referenzwert des Euro-Raums dürfte die Akzeptanz dieser neuen Kontrakte am Markt ebenfalls fördern.

Gleichzeitig wollten sich einige US-Börsen den steigenden Trend bei der Mittelaufnahme staatlich geförderter Körperschaften („agencies“) und dem Absatz forderungsunterlegter Wertpapiere zunutze machen und lancierten Kontrakte auf US-„agencies“-Referenzwerte und auf hypotheckenunterlegte Wertpapiere. Das CBOT beispielsweise führte Anfang Januar Futures und Optionen auf 5jährige Notes von „agencies“ ein, und Ende März folgten Futures und Optionen auf hypotheckenunterlegte Wertpapiere.

Bei den Aktienkontrakten erregten die LIFFE und die Börse von Montreal Aufsehen, als sie Futures auf einzelne Aktien einführten. Die „Universal Stock Futures“ der LIFFE, die es auf die Aktien von 25 grossen europäischen und US-Firmen gibt, wurden freundlich aufgenommen und erzielten einen Umsatz, der nahezu 10 % des Umsatzes der Börse mit Optionen auf einzelne Aktien entsprach. Die grossen US-Börsen zeigen sich an solchen Instrumenten ebenfalls sehr interessiert und beabsichtigen, sie anzubieten, sobald sie im weiteren Verlauf dieses Jahres die erforderliche Bewilligung erhalten. Im März hatten die LIFFE und die Nasdaq schon angekündigt, sie würden den elektronischen Handel mit US-Aktien-Futures über ein Gemeinschaftsunternehmen unter US-Aufsicht einführen.

## Anatomie eines Engpasses

*Serge Jeanneau und Robert Scott*

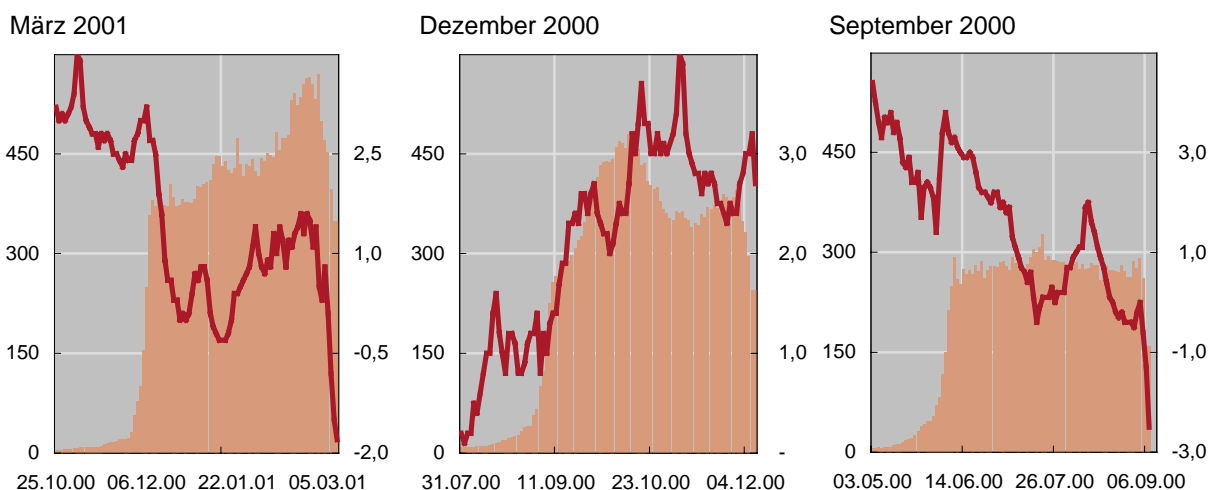
Der bemerkenswerte Erfolg der Kontrakte auf deutsche Staatsanleihen hat in den letzten Jahren manchmal zu Problemen geführt. Vor kurzem, im ersten Quartal 2001, wurde ein Marktengpass für den „Bobl“-Kontrakt gemeldet.<sup>①</sup> Die „Bobl“ ist die 5jährige deutsche Bundesobligation, die als Basiswert für die entsprechenden an der Eurex gehandelten Futures und Optionen verwendet wird. Offenbar kaufte eine kleine Gruppe europäischer Banken die günstigste lieferbare Obligation für den im März 2001 fällig werdenden Kontrakt auf, so dass Händler mit Leerpositionen bedeutende Verluste erlitten. Dies war nicht der erste solche Zwischenfall an der Eurex. Ähnliche Engpässe gab es auch beim Kontrakt auf langfristige Anleihen („Bund“); die bedeutendsten Fälle traten hier im September 1998 und im Juni 1999 auf.<sup>②</sup> In diesem Kasten wird der „Bobl“-Engpass vom März 2001 untersucht.

Die Verwendung von Futures und Optionen auf deutsche Staatsanleihen breitete sich in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre rasch aus, da die Basiswerte sich als Referenzwerte für Absicherungen und das Eingehen von Positionen auf die Zinssätze des Euro-Raums durchsetzten. Infolgedessen ist der Umfang der Engagements in diesen Kontrakten beträchtlich grösser geworden als in den Basiswerten. Der Aufbau von – gemessen am verfügbaren Bestand lieferbarer Wertpapiere – grossen offenen Futures-Positionen ermöglichte es bisweilen einigen Händlern, andere Marktteilnehmer zu „verdrängen“.

An den Futures-Märkten kommt es zu Engpässen, wenn die Inhaber von Leerpositionen die Wertpapiere, die sie für die kontraktkonforme Lieferung benötigen, nicht erwerben oder ausleihen können. Normalerweise stellt die Lieferung für die Händler kein Problem dar, denn die meisten von ihnen stellen ihre Positionen vor Ablauf des Kontrakts mit gegenläufigen Transaktionen glatt. Ein Händler, der am Fälligkeitstermin des Kontrakts eine ungedeckte Short-Position hat, muss jedoch die vereinbarten Wertpapiere liefern, ebenso wie ein Händler mit einer Long-Position sie entgegennehmen muss. Da es schwierig ist, an den Anleihemärkten transparente Preise zu

### Offene Positionen 5-Jahr-Bobl und Differenz zwischen günstigstem und zweitgünstigstem lieferbarem Wertpapier

Offene Positionen: Tausend Kontrakte (Balken, LS) und Basispunkte (Linien, RS)



Quellen: Datastream; Reuters; eigene Berechnungen.

<sup>①</sup> S. „Le marché est confronté au ‘squeeze’ des titres allemands admis sur Eurex“, *L’Agefi*, 9. März 2001, und „Bobl squeeze may help Eurex rivals“, *Wall Street Journal Europe*, 9. April 2001. <sup>②</sup> Wolfgang Schulte analysiert diese Engpässe in „Interactions between cash and derivatives bond markets: some evidence for the euro area“, in „The changing shape of fixed income markets“, *BIS Papers Nr. 8* (erscheint demnächst).

erhalten, ist in den meisten Kontrakten auf Staatsanleihen eine physische Lieferung vorgesehen. Demgegenüber können Kontrakte auf Interbanksätze und Aktienindizes aufgrund transparenter Preisindizes in bar abgewickelt werden. Die physische Lieferung erfordert die genaue Angabe, welche Wertpapiere akzeptiert werden, sowie einen Preisfindungsmechanismus, mit dessen Hilfe die verschiedenen Wertpapiere in gleichwertige Aktiva umgewandelt werden können. Im Falle des „Bobl“-Future sind die lieferbaren Wertpapiere die deutschen Bundesobligationen mit Laufzeiten von 4,5 bis 5,5 Jahren. Um unterschiedlichen Kupons und Laufzeiten Rechnung zu tragen, wird der Preis dieser Anleihen mit einem Umwandlungsfaktor multipliziert, der auf einer Bewertung der Kupons und des Kapitals zu einer Jahresrendite von 6 % für alle Zahlungstermine beruht. Da diese Anpassung jedoch Mängel aufweist, ist letztlich immer ein bestimmtes Wertpapier das am günstigsten lieferbare, je nach der Höhe der Marktzinssätze und der Neigung der Renditenstrukturkurve. Sind die Zinssätze im Vergleich zum nominalen Kupon niedrig, wäre die Lieferung eines Wertpapiers mit hohem Kupon und kurzer Laufzeit vorteilhaft.

Die Wahrscheinlichkeit eines Engpasses wächst, wenn das Angebot des günstigsten lieferbaren Wertpapiers klein ist, wenn ziemlich klar ist, welche Anleihe die günstigste lieferbare ist, und wenn der Wechsel zu anderen lieferbaren Wertpapieren durch das Fehlen von Emissionen mit ähnlicher Preisreagibilität verhindert wird. Bei früheren Engpässen beim „Bund“-Kontrakt bestand denn auch der lieferbare Korb aus einigen wenigen Wertpapieren mit sehr unterschiedlichen Durationsmerkmalen, was einen Wechsel des günstigsten lieferbaren Papiers unwahrscheinlich machte. Die Verzerrung im Umwandlungsfaktor machte es den Marktteilnehmern überdies leicht, vorauszusehen, welches Wertpapier das günstigste lieferbare sein würde, und daher Ziel eines Monopolisierungsversuchs sein könnte, und der geringe Umfang dieses Wertpapiers bildete einen Anreiz, den Kontrakt tatsächlich in einen Engpass zu führen.

Im Februar 2001 boten die Marktverhältnisse offenbar eine gute Gelegenheit, einen Engpass herbeizuführen. Das günstigste lieferbare Wertpapier war die Obligation mit Kupon 6,5 %, die im Oktober 2005 fällig wird. Bis zum 22. Februar erhöhten sich die offenen Positionen im „Bobl“-Future auf über 565 000 Kontrakte im Nominalwert von €57 Mrd. Dies entsprach mehr als dem Fünffachen des Umlaufs der günstigsten Obligation und etwa dem Anderthalbfachen des Gesamtumfangs des lieferbaren Korbs. Dagegen waren bei den Kontrakten vom Dezember und September 2000 zwei Wochen vor dem Fälligkeitstermin lediglich 384 000 bzw. 281 000 Futures offen. Die vorstehende Grafik illustriert die Marktverhältnisse vor dem Fälligkeitstermin des Kontrakts vom März 2001 und vergleicht sie mit den Verhältnissen an den vorherigen Fälligkeitsterminen. Sie zeigt, dass die Zunahme der offenen Positionen des März-2001-Kontrakts ungewöhnlich gross war. Dieser Aufbau von Positionen fiel überdies mit einem relativ kleinen Bestand des günstigsten lieferbaren Papiers zusammen. Darüber hinaus wäre die Lieferung des zweitgünstigsten Wertpapiers, der 6%-Obligation, die im Januar 2006 fällig wird, wesentlich teurer gewesen.

Eine kleine Gruppe europäischer Banken sah dies offenbar als eine Gelegenheit an, die günstigste lieferbare Obligation für sich zu monopolisieren. Da diese Banken die Obligation in grossem Umfang aufkauften, sahen sich Leerverkäufer, die ihre Positionen ausgleichen wollten, mit einem hochschnellenden Preis des Kontrakts konfrontiert. Die implizite Futures-Rendite sank in den zwei Wochen vor dem Fälligkeitstermin um fast 30 Basispunkte. Am letzten Handelstag, dem 8. März, hätte ein Marktteilnehmer, der während des Höhepunkts der offenen Positionen einen Leerkontrakt hatte, 17 Basispunkte der impliziten Rendite des Futures-Kontrakts verloren.

Die Erfahrung mit dem März-2001-Kontrakt hat die Händler offenbar veranlasst, eine defensive Haltung einzunehmen. Meldungen zufolge werden die lieferbaren Wertpapiere für die nächsten fällig werdenden Bobl-Kontrakte (Juni und September) gehortet, was sich negativ auf die Marktliquidität auswirken könnte. Die fehlende Bereitschaft der Händler, Short-Positionen auf deutsche Staatsanleihen einzugehen, könnte ausserdem die Rendite auf die lieferbaren Wertpapiere im Vergleich zu anderen Wertpapieren herunterdrücken.

Diese Probleme könnten sich verschärfen, wenn abnehmende Haushaltsdefizite Deutschlands einen kleineren Korb lieferbarer Wertpapiere mit erheblichen Unterschieden bei Kupon und Laufzeit zur Folge hätten. Die deutsche Regierung hat jedoch damit begonnen, den Absatz auf ein kleineres Spektrum von Referenzwerten zu konzentrieren. Ein höheres Emissionsvolumen bei den 2-, 5- und 10jährigen Anleihen sollte dazu beitragen, dass sich der Umfang von Basiswerten für Eurex-Kontrakte vergrössert.

Die Eurex wiederum gab Anfang Juni die Einführung von Positionslimits auf die offenen Positionen der einzelnen Marktteilnehmer sowie niedrigere Strafzahlungen bei Nichtlieferung bekannt. Die Marktteilnehmer hatten eine Reihe weiterer Massnahmen angeregt, u.a. eine Ausweitung des Korbes lieferbarer Wertpapiere auf andere europäische Staatsanleihen, Barabwicklung und eine Verlängerung der Frist für die physische Lieferung. Ferner wurden Schritte zur Verbesserung der Abläufe am Repo-Markt vorgeschlagen. Ein effizienterer Repo-Markt würde eine wirksamere Arbitrage zwischen Kassa- und Futures-Märkten ermöglichen, so dass Engpässe schwieriger herbeizuführen wären.

## Verlangsamtes Wachstum des weltweiten ausserbörslichen Marktes im zweiten Halbjahr 2000

Die neuesten Daten aus der halbjährlichen BIZ-Erhebung zu Positionen am weltweiten Markt für ausserbörsliche Derivate zeigen ein verlangsamtes Wachstum im zweiten Halbjahr 2000. Der gesamte geschätzte Nominalwert offener ausserbörslicher Kontrakte betrug Ende Dezember 2000 \$ 95,2 Bio.; dies entspricht einem Anstieg von 1 % seit Ende Juni 2000 und von 8 % seit Ende Dezember 1999. Gleichzeitig erhöhte sich jedoch der Bruttomarktwert um 24 % auf \$ 3,2 Bio.

Bei den grossen Marktrisikokategorien nahmen die beiden grössten Marktsegmente – Zins- und Devisenkontrakte – am langsamsten zu (1 %), während die Aktien- und die Rohstoffkontrakte einen starken Zuwachs verzeichneten (15 % bzw. 13 %).<sup>6</sup> Drei weitere bedeutende Entwicklungen sind erwähnenswert. Erstens nahm der Umlauf der Kontrakte, die in der Regel Kurzläufer sind (insbesondere Devisenterminkontrakte und Devisenswaps, aber auch Forward Rate Agreements), sogar ab. Zweitens war die Verlangsamung des Wachstums bei den Zinsswaps – dem grössten Segment des ausserbörslichen Marktes – besonders ausgeprägt. Drittens gingen die Transaktionen zwischen Händlern sowohl bei den Zins- als auch bei den Deviseninstrumenten zurück.

Die Konsolidierung im Finanzgewerbe war möglicherweise einer der Gründe für den Rückgang bei den Gesamtzahlen, da Fusionen und Übernahmen unter den berichtenden Finanzinstituten jeweils eine Konsolidierung der bilateralen Transaktionen und damit eine Verminderung der offenen Kontrakte zur Folge haben. In den Zahlen nicht niedergeschlagen hat sich jedoch die im September 2000 angekündigte Fusion zwischen J.P. Morgan und Chase, da die beiden Institute bis zum Ende des Berichtszeitraums noch getrennte Rechnungsabschlüsse veröffentlichten.

Rückgang teilweise als Folge von Fusionen

Das *Zinssegment* wuchs im zweiten Halbjahr 2000 um lediglich 1 % auf \$ 64,7 Bio. Während die Forward Rate Agreements (FRA) um 5 % ab- und die Optionen um 1 % zunahmen, wuchs der Swapmarkt um 2 % auf \$ 48,8 Bio.

<sup>6</sup> Kreditderivate, die Marktkreisen zufolge in jüngster Zeit kräftig wuchsen, werden in dieser Erhebung nicht erfasst.

# Märkte für ausserbörsliche Derivate weltweit<sup>1</sup>

Ausstehende Beträge in Mrd. US-Dollar

	Nominalwert				Bruttomarktwert			
	Ende Juni	Ende Dez.	Ende Juni	Ende Dez.	Ende Juni	Ende Dez.	Ende Juni	Ende Dez.
	1999		2000		1999		2000	
Gesamtsumme	81 458	88 201	94 008	95 199	2 628	2 813	2 572	3 180
A. Devisenkontrakte	14 899	14 344	15 494	15 666	582	662	578	849
Devisenterminkontrakte und Devisenswaps	9 541	9 593	10 504	10 134	329	352	283	469
Währungsswaps	2 350	2 444	2 605	3 194	192	250	239	313
Optionen	3 009	2 307	2 385	2 338	61	60	55	67
B. Zinskontrakte <sup>2</sup>	54 072	60 091	64 125	64 668	1 357	1 304	1 230	1 426
FRA	7 137	6 775	6 771	6 423	12	12	13	12
Swaps	38 372	43 936	47 993	48 768	1 222	1 150	1 072	1 260
Optionen	8 562	9 380	9 361	9 476	123	141	145	154
C. Aktienbezogene Kontrakte	1 511	1 809	1 645	1 891	244	359	293	289
Termingeschäfte und Swaps	198	283	340	335	52	71	62	61
Optionen	1 313	1 527	1 306	1 555	193	288	231	229
D. Rohstoffkontrakte <sup>3</sup>	441	548	584	662	44	59	80	133
Gold	189	243	261	218	23	23	19	17
Sonstige	252	305	323	445	22	37	61	116
Termingeschäfte und Swaps	127	163	168	248	..	..	..	..
Optionen	125	143	155	196	..	..	..	..
E. Sonstige <sup>4</sup>	10 536	11 408	12 159	12 313	400	429	392	483
Bruttokreditengagement <sup>5</sup>					1 119	1 023	937	1 080
<i>Nachrichtlich:</i>								
<i>Börsengehandelte Kontrakte<sup>6</sup></i>	15 501	13 522	13 918	14 302	.	.	.	.

<sup>1</sup> Bereinigt um Doppelzählungen. Ausstehende Nominalbeträge durch Halbierung der Positionen gegenüber anderen berichtenden Händlern bereinigt. Bruttomarktwerte berechnet als Summe der gesamten positiven Bruttomarktwerte von Kontrakten und des absoluten Betrags des negativen Bruttomarktwerts von Kontrakten mit nichtberichtenden Gegenparteien. <sup>2</sup> Nur Kontrakte in einer einzigen Währung. <sup>3</sup> Bereinigung um Doppelzählungen geschätzt. <sup>4</sup> Geschätzte Positionen der nicht regelmässig berichtenden Institute. <sup>5</sup> Bruttomarktwert nach Berücksichtigung rechtlich durchsetzbarer bilateraler Netting-Vereinbarungen. <sup>6</sup> Quellen: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; verschiedene Futures- und Optionsbörsen. Tabelle 4.1

Zwei weitere Entwicklungen fallen bei den Zinsinstrumenten auf. Erstens gingen die Kontrakte mit einer Laufzeit bis zu einem Jahr um 7 % zurück, während die längerfristigen Instrumente weiterhin ein robustes Wachstum verzeichneten (rund 5 %). Zweitens nahmen die auf Euro lautenden Kontrakte um 7 % ab, während die US-Dollar-Kontrakte ihr rasches Wachstum fortsetzten.

Im besonderen Fall des Zinsswapmarktes stand das verlangsamte Wachstum in markantem Gegensatz zu der sehr dynamischen Entwicklung, die seit Ende 1998 zu beobachten war. Die Hauptursache dafür war ein Rückgang

Rückgang der Euro-Zinsswaps



der Euro-Swaps um 5 %. Dieser Rückgang verteilte sich auf die drei Kategorien von Gegenparteien, am bedeutendsten war er aber bei den Geschäften zwischen Händlern. Hinter dieser Entwicklung dürften verschiedene Faktoren stehen, u.a. die Konsolidierung im Finanzsektor, der verringerte Absatz bestimmter „inländischer“ Wertpapiere (z.B. Pfandbriefe, die oft mit Swaps abgesichert werden) sowie verspätete Bemühungen von Banken, ihre Portfolios in den im Euro aufgegangenen Währungen zu bereinigen.<sup>7</sup> Die US-Dollar-Swaps dagegen verzeichneten weiterhin ein stetiges Wachstum (10 %). Nettotilgungen von US-Staatsschulden beeinträchtigten die Liquidität des US-Staatsanleihemarktes und die Wirksamkeit von traditionellen Absicherungen wie Kassamarkt-Wertpapieren oder Staatsanleihefutures. Dies veranlasste die Marktteilnehmer, zu effizienteren Absicherungsinstrumenten wie Zinsswaps zu wechseln.<sup>8</sup>

Anhaltendes  
Wachstum der  
US-Dollar-Swaps

Bei den *Währungsinstrumenten* erhöhte sich der Wert der offenen Kontrakte nach einem ziemlich kräftigen Zuwachs im vorhergehenden Berichtszeitraum um 1 % auf \$ 15,7 Bio. Während die offenen Devisentermin- und Devisenswap-Kontrakte um 4 %, die Währungsoptionen um 2 % zurückgingen, verzeichneten die Währungsswaps einen Zuwachs von 23 %. Instrumente mit Einbezug des US-Dollars und des Euro expandierten geringfügig, was aber teilweise durch einen Rückgang bei den Yen-Kontrakten ausgeglichen wurde. Dies scheint der im zweiten Halbjahr 2000 beobachteten impliziten Volatilität zu entsprechen, als die Volatilität des Währungspaares Dollar/Yen stark abnahm, während die des Paares Dollar/Euro hoch blieb.

Verlangsamung bei  
den meisten  
Währungs-  
instrumenten

Der niedrigere Wert der offenen Devisentermingeschäfte, Devisenswaps und -optionen dürfte längerfristige Einflüsse am zugrundeliegenden Kassamarkt widerspiegeln. Neue Umsatz- und Bestandsdaten der Devisen- und Derivatmärkte werden zwar von der BIZ erst im vierten Quartal 2001 publiziert werden, doch gibt es Hinweise darauf, dass der Interbankhandel mit Währungen in den letzten Jahren rückläufig war. Dies könnte auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen sein, u.a. die Konsolidierung im Finanzsektor, den Übergang zu elektronischem Handel und den Abbau fremdfinanzierter Positionen nach den Finanzkrisen in Asien und Russland.

Der Währungsswapmarkt bildete die wichtigste Ausnahme von dem rückläufigen Trend bei den Deviseninstrumenten. Dieses Segment verzeichnet seit Beginn der Datenerhebung der BIZ zum ausserbörslichen Markt ein stetiges Wachstum. Das Geschäft dürfte durch umfangreiche Konsortialkredite und Wertpapieremissionen, insbesondere jene der Telekommunikationsunternehmen, gefördert worden sein. Dagegen hatte die Einführung neuer Bestim-

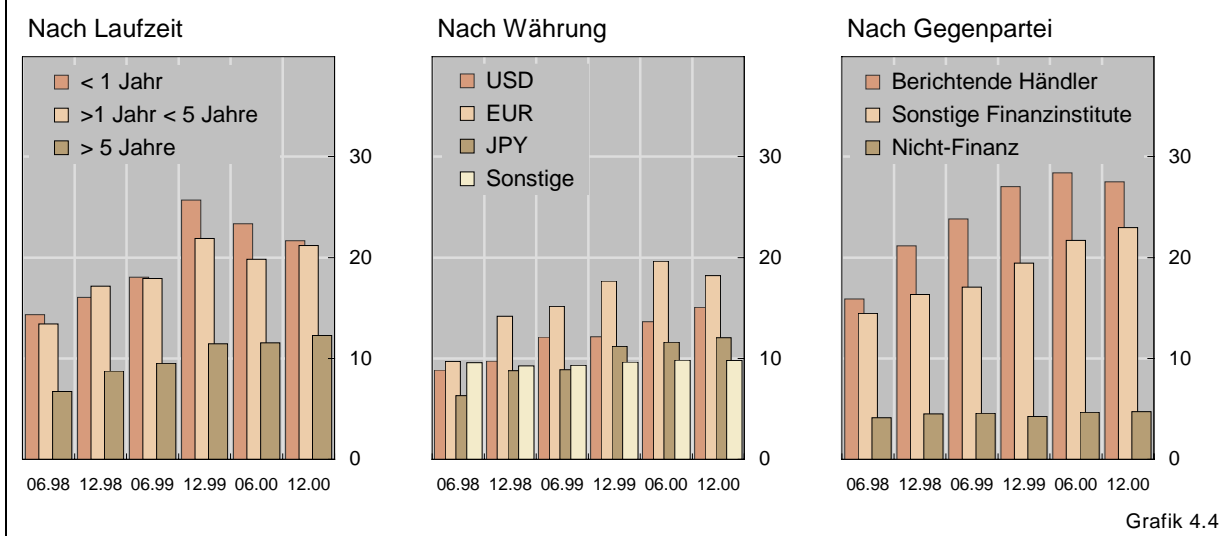
Währungsswaps  
wichtigste Aus-  
nahme

<sup>7</sup> Die Euro-Übergangsregelungen gestatteten es den Marktteilnehmern, Netting-Verfahren auf Kontrakte anzuwenden, die ursprünglich in den bisherigen Währungen eingegangen worden waren.

<sup>8</sup> S. das Feature „Wandel bei den Referenzwerten am Geld- und Anleihemarkt“ von R.N. McCauley im *BIZ-Quartalsbericht* vom März 2001, S. 45-52.

## Zinsswaps und Forward Rate Agreements

Offener Nominalwert; Bio. US-Dollar



mungen des Financial Accounting Standards Board (FASB) in den USA über die Rechnungslegung für Derivate und Absicherungsgeschäfte für sämtliche US-Publikumsgesellschaften, deren Finanzjahr am 15. Juni 2000 endete, bisher offenbar keine dämpfende Wirkung.<sup>9</sup> Zwar haben möglicherweise einige Unternehmen mit Blick auf die neuen Vorschriften ihre Positionen verringert, doch könnte dies durchaus durch neue Geschäfte infolge der Ablösung komplexer Absicherungen durch einfachere Strukturen wettgemacht worden sein.

Im Segment der *Aktienprodukte* expandierte das Geschäft kräftig (auf \$ 1,9 Bio.), wobei der gesamte Zuwachs auf das Optionssegment entfiel. Das zweite Halbjahr 2000 war eine Zeit erneuter Unsicherheit an den weltweiten Aktienmärkten, mit starken Kurskorrekturen insbesondere bei den Technologiewerten, was die Volatilität hochschnellen liess. Am lebhaftesten war das Geschäft mit Optionen auf europäische Aktien; auf dieses Segment entfallen daher jetzt fast 60 % der umlaufenden Aktieninstrumente. Obwohl es vielleicht noch zu früh für eindeutige Schlussfolgerungen über die längerfristigen Trends ist, könnte die Zunahme des europäischen Optionsgeschäfts im zweiten Halbjahr 2000 auch tiefere Ursachen haben. Eine davon ist möglicherweise, dass sich Aktienanlageprodukte wie Aktieninvestmentfonds, auf Privatanleger ausgerichtete Aktienindexprodukte, Wandelanleihen und Optionsscheine zum Bezug von Aktien in Europa grösserer Beliebtheit erfreuen.

<sup>9</sup> Nach FASB-Statement Nr. 133 müssen die Gesellschaften 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 zugrundeliegenden Vermögenswerte gegenüberstehen, müssen die Gesellschaften in ihrer Gewinn- und Verlustrechnung bzw. unter „Other comprehensive income“ verbuchen.

Kräftiges Wachstum  
bei den Aktien-  
produkten

## Kräftiger Anstieg des Bruttomarktwertes

Der geschätzte Bruttomarktwert stieg um 24 % auf \$ 3,2 Bio.; dies ist der grösste Zuwachs, seit die BIZ mit der Erhebung von Daten zum ausserbörslichen Markt begonnen hat. Er ist insofern etwas ungewöhnlich, als der Nominalwert der offenen Kontrakte im Berichtszeitraum kaum zunahm. Infolgedessen stieg die Verhältniszahl zwischen Bruttomarktwert und ausstehendem Nominalwert Ende Dezember 2000 auf 3,3 %, gegenüber 2,7 % Ende Juni 2000; damit kehrte sich der seit dem zweiten Halbjahr 1998 beobachtete Abwärtstrend um. In Prozent des Nominalwertes erhöhte sich der Bruttomarktwert der Devisenkontrakte deutlich von 3,7 % auf 5,4 %, bei den Zinskontrakten stieg er von 1,9 % auf 2,2 %. Eine mögliche Ursache dafür war die stetige Verlängerung der Durchschnittslaufzeit von Zins- und Devisenkontrakten.

Höherer Bruttomarktwert  
möglicherweise  
eine Folge längerer  
Laufzeiten

## Vergleich von Quellen für Daten zum Markt für ausserbörsliche Derivate

*Robert Scott*

Das Interesse an Statistiken zum weltweiten Markt für ausserbörsliche Derivate ist entsprechend der Entwicklung des Marktes gewachsen. Mehrere Organisationen veröffentlichen regelmässig Statistiken über den Gesamtumfang und die Zusammensetzung des Marktes. Es ist wichtig, dass die Benutzer über die wesentlichen Merkmale jeder Datenreihe informiert sind. Die halbjährlich sowie alle drei Jahre von den G10-Zentralbanken durchgeführten und von der BIZ koordinierten Erhebungen zum Geschäft an den Märkten für ausserbörsliche Derivate, die ISDA-Erhebung und die Erhebung von Swaps Monitor liefern alle recht umfassende Gesamtwerte zum ausserbörslichen Markt, basieren jedoch auf unterschiedlichen Methoden und berichtenden Kreisen. Im folgenden werden diese Erhebungen kurz erörtert.

### Merkmale der Statistiken über ausserbörsliche Derivate

Daten	BIZ	ISDA	Swaps Monitor
Erfasste Instrumente:			
Zinssätze:	FRA, Swaps und Optionen	Swaps und Optionen	FRA, Swaps und Optionen
Währungen:	Devisenswaps, Währungsswaps, Optionen	Währungsswaps	Devisenswaps, Währungsswaps, Optionen
Aktien:	Swaps, Optionen	..	Swaps, Optionen
Sonstige:	Rohstoffkontrakte	..	Rohstoffkontrakte
Häufigkeit	Halbjährlich	Halbjährlich	Halbjährlich
Zeitlicher Rückstand der Meldungen	4-5 Monate	5 Monate	5-6 Monate
Bereinigung um Doppelzählungen	Ja	Nein	Lediglich geschätzt
Beginn der Datenerhebung	1998	1987	1992
Datenquellen	Berichtende Banken via G10-Zentralbanken	ISDA-Mitglieder	Veröffentlichte Finanzausweise der Banken
Offene Kontrakte insgesamt (Juni 2000)	\$ 94 Bio.	\$ 60 Bio.	\$ 103 Bio.
Darunter: Zinskontrakte (Juni 2000)	\$ 64 Bio.	\$ 60 Bio.	\$ 79 Bio.

### *Erhebung der International Swaps and Derivatives Association (ISDA)*

Die ISDA war die erste Organisation, die Daten zum Markt für ausserbörsliche Derivate veröffentlichte, und zwar mit einer detaillierten Erhebung, die erstmals 1987 durchgeführt wurde. 1998 wurde die detaillierte Erhebung jedoch eingestellt und durch eine halbjährliche „Blitzerhebung“ ersetzt, in der nur die gesamten offenen Nominalwerte von Zinsswaps, Zinsoptionen und Währungsswaps gemeldet wurden. Diese Erhebung beruht auf Meldungen der ISDA-Mitglieder über ihre Derivatpositionen. Die daraus hervorgehenden offenen Beträge liegen in einer sehr ähnlichen Grössenordnung wie die aus der BIZ-Erhebung zu Währungsswaps, Zinsswaps und Zinsoptionen. Devisenswaps, Forward Rate Agreements und eine Reihe weiterer derivativer Instrumente wie Aktien- und Rohstoffderivate werden jedoch nicht erfasst.

### *Erhebung von Swaps Monitor*

Swaps Monitor verwendet für ihre Erhebungen eine ganz andere Methodik als die BIZ und die ISDA und fasst Daten aufgrund der offengelegten Positionen in den Finanzausweisen grosser Händler zusammen. Diese Gesamtgrössen sind den von der BIZ wie der ISDA ermittelten Grössen recht ähnlich. Wegen fehlender Detailangaben in den Finanzausweisen wird die Aufgliederung nach Instrument und Gegenpartei geschätzt. Dabei wären die Informationen über die Kontraktparteien sehr wichtig, da Positionen zwischen Händlern halbiert werden müssen, um Doppelzählungen zu vermeiden. Swaps Monitor besitzt die längste durchgehende Zeitreihe zum ausserbörslichen Markt. Erfasst werden Zins-, Währungs-, Aktien- und Rohstoffkontrakte.

### *Erhebungen der G10-Zentralbanken/BIZ*

Die halbjährliche Erhebung über die Märkte für ausserbörsliche Derivate liefert weltweit konsolidierte Daten zu den Nominalwerten und Marktwerten der 60 grössten Händler in den G10-Ländern. Ausführliche Daten sind nach Marktrisikokategorie, Kontrakttyp, Laufzeit, Währung und Art der Kontraktpartei verfügbar. Die Statistik schliesst Schätzungen über die Geschäfte nicht berichtender Händler ein, die sich auf die alle drei Jahre durchgeführte BIZ-Erhebung stützen. Diese ist in ihrem Aufbau recht ähnlich, ihr Erfassungsbereich ist mit fast 50 Ländern aber viel grösser. Die Daten werden um Doppelzählungen bereinigt, indem Positionen zwischen berichtenden Händlern halbiert werden; diese werden in der Statistik gesondert ausgewiesen. Die G10-Zentralbanken und die BIZ sind die einzigen Anbieter von Daten zu den Umsätzen am Markt für ausserbörsliche Derivate. Derzeit werden solche Daten im Rahmen der 3jährigen Zentralbankerhebung über das Geschäft an den Devisen- und Derivatmärkten gesammelt. Die 3jährige Erhebung umfasst darüber hinaus globale Daten zu Kreditderivaten. Da die Nachfrage nach Informationen über das Kreditderivategeschäft wächst, erwägen die Zentralbanken zur Zeit ein häufigeres Zusammenstellen der Daten im Rahmen der halbjährlichen Erhebung.