

Böttcher, Henner; Seeger, Norbert

**Working Paper**

## Bilanzierung von Finanzderivaten nach HGB, EStG, IAS und US-GAAP

Arbeitsberichte der Hochschule für Bankwirtschaft, No. 38

**Provided in Cooperation with:**

Frankfurt School of Finance and Management

*Suggested Citation:* Böttcher, Henner; Seeger, Norbert (2003) : Bilanzierung von Finanzderivaten nach HGB, EStG, IAS und US-GAAP, Arbeitsberichte der Hochschule für Bankwirtschaft, No. 38, Hochschule für Bankwirtschaft (HfB), Frankfurt a. M., <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2008071826>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/27803>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**Nr. 38**

**Bilanzierung von Finanzderivaten nach HGB, EStG,  
IAS und US-GAAP**

**Henner Böttcher  
Prof. Dr. Norbert Seeger**

Januar 2003

ISBN 1436-9761

**Autoren:**

Henner Böttcher  
hboettcher@ftnetwork.com

Prof. Dr. Norbert Seeger  
seeger@hfb.de

**Herausgeber:**

Hochschule für Bankwirtschaft (HfB)  
Sonnemannstr. 9-11 ■ 60314 Frankfurt/M.  
Tel.: 069/154008-0 ■ Fax: 069/154008-728

## **Bilanzierung von Finanzderivaten nach HGB, EStG, IAS und US-GAAP**

### *Schlüsselbegriffe:*

*Available-for-sale, Bilanzierung, Besteuerung, Cash-Flow-Hedge, Credit-Default-Swaps, Fair-Value-Hedge, Fair Presentation, Finanzinstrumente, Foreign-Currency-Hedge, Hedge-Accounting, Held-to-maturity, Held-for-Trading, Impairment-Test, Markt-to-market, Marktwert, Neubewertungsmethode, Optionsprämie, Zinsswap*

### *Inhalt:*

1. Einleitung .....	3
2. Grundlagen der Bilanzierung derivativer Finanzinstrumente .....	3
2.1. Bilanzierung und Bewertung nach HGB .....	3
2.2. Bilanzierung und Bewertung in der Steuerbilanz .....	7
2.3. Bilanzierung und Bewertung nach IAS und US-GAAP .....	8
3. Ansatz und Bewertung einzelner Finanzinstrumente .....	18
3.1. Interest-Rate-Swaps .....	18
3.1.1. Bilanzierung nach HGB .....	18
3.1.2. Bilanzierung nach IAS und US-GAAP .....	20
3.2. Credit-Default-Swaps .....	23
3.2.1. Bilanzierung nach HGB .....	23
3.2.2. Bilanzierung nach IAS und US-GAAP .....	25
4. Fazit .....	26
5. Literatur .....	28

Arbeitsberichte der Hochschule für Bankwirtschaft **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

## **1. Einleitung**

Die zunehmende Bedeutung von Zins- und Kreditderivaten im Rahmen des Risikomanagements in Unternehmen rückt die (steuer-) bilanzielle Behandlung von Finanzinstrumenten in den Vordergrund. Dabei ist festzustellen, dass die Bilanzen deutscher Unternehmen durch ein starkes Maß der Uneinheitlichkeit geprägt sind. So sind erhebliche Unterschiede in der Behandlung von Derivaten in der Handelsbilanz (Einzelabschluss nach HGB), Konzernbilanz (möglicherweise nach IAS oder US-GAAP) und der Steuerbilanz (vielfach durchbrochene Massgeblichkeit) festzustellen. Der folgende Arbeitsbericht soll einen Überblick über die verschiedenen Vorschriften zur Bilanzierung von Zins- und Kreditderivaten verschaffen und dem Leser anhand von Beispielen die Unterschiede in den verschiedenen Normen vor Augen führen.

## **2. Grundlagen der Bilanzierung derivativer Finanzinstrumente**

### **2.1. Bilanzierung und Bewertung nach HGB**

Im deutschen Handelsgesetzbuch existieren weder für Zins- noch für Kreditderivate spezielle Abbildungs- bzw. Bewertungsvorschriften. Daher resultiert deren bilanzieller Ansatz aus unterschiedlichen Konzepten zur Bilanzierung von Finanzderivaten, die sich aus den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung (GoB), unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen Gehalts, ableiten. Darüber hinaus lassen sich aus Stellungnahmen des Bankenfachausschusses (BFA) beim Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW), Verlautbarungen von Organisationen, wie dem Arbeitskreis „Externe Unternehmensrechnung“ der Schmalenbach-Gesellschaft und aus Entscheidungen der Finanzgerichte Bilanzierungsnormen ableiten. Grundsätzlich ist anzumerken, dass nach § 252 Abs. 1 Nr. 3 HGB sowie nach § 246 Abs. 2 HGB sind die einzelnen Vermögensgegenstände und Schulden am Abschlußstichtag einzeln zu bewerten sind. Der Zweck dieses kodifizierten Grundsatzes der ordnungsgemäßen Buchführung verbietet somit die Verrechnung verschiedener Bilanzpositionen. Dadurch trägt er dem Vorsichtsprinzip Rechnung, indem Verlustrisiken, die durch einzelne Vermögensgegenstände verursacht werden, aufgedeckt werden. Inwieweit jedoch ein einzelner Vermögensgegenstand zu definieren ist, geht aus

dem HGB nicht hervor. Richtlinien- und gesetzeskonform ist jedenfalls die rechnerische Zusammenfassung mehrerer Gegenstände in einer Bilanzposition. Folglich ist bei Anwendung dieses Grundsatzes abzuwägen, welches Objekt der vielfältigen bilanzierungsfähigen Einzelposten in die Bilanz aufzunehmen ist. Darüber hinaus kodifiziert das deutsche Handelsrecht in 252 Abs. 1 Nr. 4 HGB, daß die finanzielle Lage des Unternehmen nicht zu optimistisch dargestellt werden soll. Daraus folgen auch das namentlich genannte Imparitätsprinzip (1. Halbsatz des § 252 Abs. 1 Nr. 4) und das Realisationsprinzip (2. Halbsatz des § 252 Abs. 1 Nr. 4). Diese beiden Prinzipien werden insbesondere in der Gewinn und Verlustrechnung deutlich: Durch die Anwendung von Imparitäts- und Realisationsprinzip werden Verluste, im Gegensatz zu Gewinnen, schon bei Bekanntwerden und nicht erst bei Realisierung, durch Abwertung der entsprechenden Vermögensgegenstände berücksichtigt. Damit beabsichtigt der Gesetzgeber, daß der Bilanzierende durch sogenannte Verlustantizipation den ausschüttungsfähigen Gewinn um den voraussichtlich entstehenden Verlust kürzen kann. Somit wird Kapital antizipativ erhalten, welches später zum Ausgleich von Verlusten benötigt wird. Darüber hinaus ist das Imparitätsprinzip Grundlage für die Bildung von Rückstellungen für ungewisse Verbindlichkeiten und drohende Verluste aus schwebenden Geschäften (§249 Abs. 1 S.1 HGB) sowie die Bewertung von Vermögensgegenständen zum niedrigeren Tageswert (Niederstwertprinzip gem. § 253 Abs. 2 S.3 HGB). Ausserdem bleibt anzumerken, dass im deutschen Handelsrecht schwebende Geschäfte grundsätzlich nicht in die Bilanz aufgenommen werden.

In der Fachliteratur werden verschiedene Ansätze diskutiert, wie man bei der Bilanzierung von Finanzderivaten die o.a. Bilanzierungsvorschriften modifizieren kann, um das Ziel einer bilanziellen Darstellung, die den tatsächlichen Verhältnissen entspricht, zu erreichen. Eine konsequente Anwendung der o.a. Bilanzierungsvorschriften würde bei Sicherungsbeziehungen zu einer verzerrten Darstellung der wirtschaftlichen Lage des Bilanzierenden führen, da jede Marktwertveränderung einen bilanziellen Verlustausweis nach sich zöge, obwohl wirtschaftlich Ergebnisneutralität erzielt wird.

Die meisten Unternehmen beabsichtigen mit dem Abschluß von Zins- und Kreditderivaten eine Reduktion ihrer Risikopositionen (makro - und mikroökonomischer Risiken). Daraus ist

zu folgern, daß die Ergebniswirkung von Grundgeschäft und Sicherungsgeschäft gegenläufig sein sollte. Im Ergebnis tritt eine kompensatorische Wirkung zwischen Grund- und Sicherungsgeschäft ein. Die starre Anwendung der o.a. Bilanzierungsprinzipien der Einzelbewertung, der Imparität und der Realisation würde dazu führen, daß jede Marktveränderung eine Verlustausweisung nach sich zöge. Im Detail wäre dann entweder das Grundgeschäft abzuschreiben, wohingegen die Wertsteigerung des Sicherungsgeschäftes nicht bilanzwirksam erfaßt werden dürfte, bzw. müßte das Sicherungsgeschäft abgeschrieben werden und die Wertsteigerungen des Grundgeschäftes bleiben unberücksichtigt. Folglich würde jede Sicherungskonstruktion, die ja zur Ergebnisneutralität führen sollte, einen negativen Ergebnisausweis nach sich ziehen.

Dieser Feststellung folgend entwickelten sich im Laufe der Jahre verschiedene Konzepte, die Einzelbewertungs- und Imparitätsgrundsatz differenzierter bewerteten. Dabei entwickelte sich die bilanzielle Erfassung in Form sogenannter Bewertungseinheiten. Dieses Konzept hält zwar an Einzelbewertungs-, Imparitäts- und Realisationsprinzip fest, allerdings in aggregierter Form. Die Bewertungseinheit aggregiert „intentional miteinander verknüpfte Geschäftsvorfälle“, nämlich qua Designation verbundenes Grund- und Sicherungsgeschäft zu einer Gesamtheit. Im Ergebnis werden nicht realisierte Verluste des einen Geschäfts mit dem nicht realisierten Gewinn des anderen Geschäfts, zur Vermeidung wirtschaftlich nicht vertretbarer Verlustausweise von qua Designation verbundenen Sicherungs- und Grundgeschäften verrechnet.

Zur Anerkennung willkürfrei gebildeter Bewertungseinheiten müssen folgende sieben Kriterien erfüllt sein:

1. Das Grund- und Sicherungsgeschäft muß einem vergleichbaren gegenläufigen Risiko ausgesetzt sein.
2. Herstellung eines wirtschaftlichen Zusammenhangs zwischen Grund- und Sicherungsgeschäften, d.h. das Sicherungsgeschäft muß gezielt zur Absicherung eines bestimmten Risikos abgeschlossen werden und für Dritte nachvollziehbar dokumentiert bzw. gesondert buchhalterisch erfaßt sein. Darin muß die Absicht zum Ausdruck kommen, daß die Sicherung durchgehalten wird (Durchhalteabsicht).

3. Hinreichende Konkretisierung der Gewinnchancen/Verlustrisiken, d.h. die Geschäfte müssen rechtsverbindlich abgeschlossen sein und stehen am Abschlußstichtag in einem Absicherungszusammenhang mit anderen Bilanzposten oder schwebenden Geschäften.
4. Homogene Beeinflussung der Gewinnchancen/Verlustrisiken, d.h. es müssen identische Faktoren auf die Marktwertänderung von Grund- und Sicherungsgeschäft einwirken.
5. Negative Korrelation, d.h. es muß durch gleichgerichtete Veränderung der Einflussfaktoren (z.B. Zinsen) eine weitgehende Verlustkompensation durch das Gegengeschäft erfolgen.
6. Vollständige Kompensation, d.h. die Bewertungseinheit kann nur soweit wirken, wie ein Ausgleich erzielt wird.
7. Relativierung durch Restrisiken, d.h. die Zahlungen aus dem Grund- und Sicherungsgeschäft dürfen nicht bestritten oder zweifelhaft sein.

Bewertungseinheiten lassen sich hinsichtlich der Reichweite der Sicherungsgeschäfte (Hedges) in mehrere Stufen unterteilen. Die Differenzierung erfolgt anhand des Aggregationsgrades der Sicherungsbeziehung (Hedge).

Der **Micro-Hedge** ist ein Sicherungsgeschäft auf niedrigster Aggregationsstufe, bei dem lediglich eine paarweise Verknüpfung von Grund- und Sicherungsgeschäft erfolgt. Dabei dient die konkrete Verknüpfung des Grund- und Sicherungsgeschäftes der Absicherung von Marktpreisrisiken, d.h. Zins-, Währungs- und sonstigen Preisrisiken. Durch die Sicherung wird somit der Einfluß eines Parameters, der den Marktwert bestimmt, eliminiert. Dabei ist bei Kongruenz zwischen Basiswert, Betrag und Fälligkeit (gleichzeitiger Realisation der Erfolgsbeiträge von Grund- und Sicherungsgeschäft) von vollständiger risikokompensierender Wirkung des Hedges auszugehen. Daher spricht man von einem perfekten Micro-Hedge. Wird dieser vollkommene Marktwertausgleich nicht erzielt, spricht man von einem imperfekten Micro-Hedge. Die über- bzw. unterkompensierende Wirkung des Hedges resultiert im wesentlichen aus ungleichmäßig wirkenden Parametern auf Grund- und Sicherungsgeschäft. So wirkt sich bei Währungstermingeschäften eine Änderung der Zinsdifferenz beider Länder auf den Marktwert des Sicherungsgeschäftes aus, während das Grundgeschäft von dieser Paramaterveränderung nicht tangiert wird. Eine ähnlich

unvollständige Wertentwicklung ist bei der Sicherung eines festverzinslichen Wertpapiers durch einen Swap zu beobachten: Während die Wertentwicklung des Wertpapiers der Renditeentwicklung des jeweiligen Emittenten folgt, richtet sich der Swappreis nach der Renditeentwicklung am Swapmarkt. Folglich wird trotz gegenläufiger Marktentwicklung keine vollständige Risikokompensation erzielt. Man kann daher subsumieren, daß die Eliminierung des Marktwertänderungsrisikos nicht frei von dem Risiko der Änderung der Marktwertentwicklungen der einzelnen Instrumente ist. Die unterschiedliche Wertentwicklung von Grund- und Sicherungsgeschäft bezeichnet man auch als „Spread-Risiko“. Dabei bleibt offen, bis zu welchem Grad eine Abweichung durch das Spread-Risiko tolerierbar ist. Genrell werden Korrelationskoeffizienten zwischen  $-1$  und  $-0,65$  als akzeptabel bezeichnet. Dabei wird deutlich, daß bei imperfekten Hedges eine kontinuierliche Überprüfung der Effektivität vorzunehmen ist.

## **2.2. Bilanzierung und Bewertung in der Steuerbilanz**

Mangels spezieller Steuerrechtsnormen richtet sich die steuerliche Behandlung von Zins- und Kreditderivaten nach allgemeinen bilanz- und ertragssteuerlichen Grundsätzen.

Jedoch gibt es steuerrechtlich einige Ausnahmen, inwieweit handelsrechtliche anzusetzende Rückstellungen nicht in der Steuerbilanz erfaßt werden. Hier sind insbesondere die Drohverlustrückstellungen zu nennen. Darüber hinaus dürfen Teilwertabschreibungen nach § 6 Abs. 1 Nr.1 und Nr. 2 EStG sowohl im Anlagevermögen als auch im Umlaufvermögen nur noch vorgenommen werden, wenn eine dauerhafte Wertminderung nachgewiesen werden kann. Diese Bewertungsvorschrift widerspricht den handelsrechtlichen Vorschriften des § 253 Abs.3 HGB i.V.m. § 279 Abs. 1 HGB, die ein Abschreibungswahlrecht auch bei vorübergehender Wertminderung zulassen. Schreibt der Bilanzierende also in der Handelsbilanz ab, resultiert daraus eine Differenz zwischen Handels- und Steuerbilanz. Besondere Relevanz für die Besteuerung von Finanzderivaten bringt eine weitere Durchbrechung des Maßgeblichkeitsprinzips mit sich: Die nach § 6 Abs, Nr. 3 und Nr. 3a EStG vorzunehmende Abzinsung von Verbindlichkeiten und Verbindlichkeitsrückstellungen, sofern die Laufzeit nicht kürzer als ein Jahr ist, die Verbindlichkeit unverzinslich ist und zusätzlich weder auf einer Anzahlung noch einer Vorleistung beruht.



Darüber hinaus ist fraglich, inwieweit die handelsrechtlich gebildeten Bewertungseinheiten in der Steuerbilanz zu bewerten sind. Sieht man in der Bewertung von Sicherungsbeziehungen ein Kompensationswahlrecht, so müßte eine Kompensationspflicht für Bewertungseinheiten bestehen. Wie weit allerdings Bewertungseinheiten (bis hin zum Marco- bzw. Portfoliohedge) formaljuristisch (insbesondere wegen Auslegung des Einzelbewertungsgrundsatzes und des Vorsichtsprinzips) durch die Finanzgerichtsbarkeit anerkannt werden können, bleibt abzuwarten.

### **2.3. Bilanzierung und Bewertung nach IAS und US-GAAP**

Im Gegensatz zum deutschen Recht existieren im angloamerikanischen Recht mit IAS 39 „Financial Instruments: Recognition and Measurement“ und US-GAAP 133 „Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities“ zwei Vorschriften, welche die Bilanzierung und Bewertung von derivativen Finanzinstrumenten regeln. Beide Vorschriften sind spätestens für Geschäftsjahre beginnend am 15. Juni 2000<sup>1</sup> bzw. 01. Januar 2001<sup>2</sup> anzuwenden. Wie bereits aus der Benennung der Grundsätze abzuleiten ist, verfolgt das IASC mit IAS 39 die Darstellung aller Finanzinstrumente in einem Standard, wohingegen sich das FASB mit FAS 133 nur auf Derivate bezieht.

Die Regelungen des IAS 39 und SFAS Nr. 133 definieren exakt, was unter einem Derivat i.S.d. Rechnungslegungsstandards zu verstehen ist. Um unter die Bilanzierungskonventionen für Derivate zu fallen, muß die Wertentwicklung des Finanzinstrumentes von einem oder mehreren im Vertrag festgelegten Basiswerten („underlyings“) abhängen, die sich auf einen oder mehrere festgelegte Nominalbeträge („notional amounts“) beziehen. Basiswerte sind dabei z.B. Zinssätze, Devisenkurse oder Unternehmensbonitäten, während Nominalbeträge z.B. durch Geldbeträge oder eine sonstige Maßeinheit repräsentiert werden. Um die **Definitionsmerkmale eines Derivats** zu erfüllen, muß die Nettoinvestition („initial net investment“) bei Abschluß des Derivates im

---

<sup>1</sup> Vgl. SFAS 137, Defferal of the effective date of FASB Statement No. 133.

<sup>2</sup> Vgl. IAS 39.171.

Vergleich zu anderen Kontrakten mit gleicher Risikoexposition geringer ausfallen, und die Zahlung aus dem Derivat muß in der Zukunft erfolgen. Des weiteren muß eine Vereinbarung zwecks Festlegung einer Ausgleichszahlung („net settlement“), in Form eines Barausgleichs („cash settlement“), bestehen. Diese hat sich an den Preisänderungen der Basisvariablen zu orientieren. Damit wird ausgeschlossen, daß die Vertragsparteien den mit dem Basiswert und Nominalvertrag verbundenen Vermögensgegenstand bei Fälligkeit liefern müssen. Subsidiär erkennt SFAS Nr. 133 auch einen Marktmechanismus an, der ein „net settlement“ durch physische Lieferung ohne wesentliche Transaktionskosten ermöglicht, d.h. die gelieferten Objekte sind ohne wesentliche Transaktionskosten in Geld transformierbar. Voraussetzung ist jedoch daß ein Marktwert auf einem liquiden Markt („active market - readily convertible to cash“) ermittelbar ist. Aufgrund dieser Definition expandiert SFAS Nr. 133 seinen Anwendungsbereich auch auf Waretermingeschäfte, wie z.B. Rohöl, Gold und Silber. Zusätzlich fallen unter die derivativen Finanzinstrumente i.S.v. IAS 39 bzw. FAS 133 auch sogenannte eingebettete oder enthaltene Derivate (embedded derivative instruments). Dabei ist darauf zu achten, daß das enthaltene Derivat von dem umgebenden Kontrakt (Trägerinstrument/ „host contract“), ein nicht-derivatives Kassageschäft, zu trennen ist, wenn zwischen beiden Komponenten keine eindeutige und enge Beziehung vorliegt. Handelt es sich bei dem Trägerinstrument auch um ein Derivat, erfolgt keine Trennung. Dabei ist anzumerken, daß auch getrennte Derivate als Sicherungsinstrumente i.S.d. Hedge-Accountings fungieren können.

Zu welchem Zweck derivative Finanzinstrumente eingesetzt werden, ist für die Erfüllung der o.a. Definitionsmerkmale unerheblich. Unabhängig, ob sie zwecks Spekulation oder zur Absicherung von Risikopositionen kontrahiert werden, ist die Bewertung und Bilanzierung nach den Vorschriften des IAS 39 und des SFAS Nr. 133 vorzunehmen.

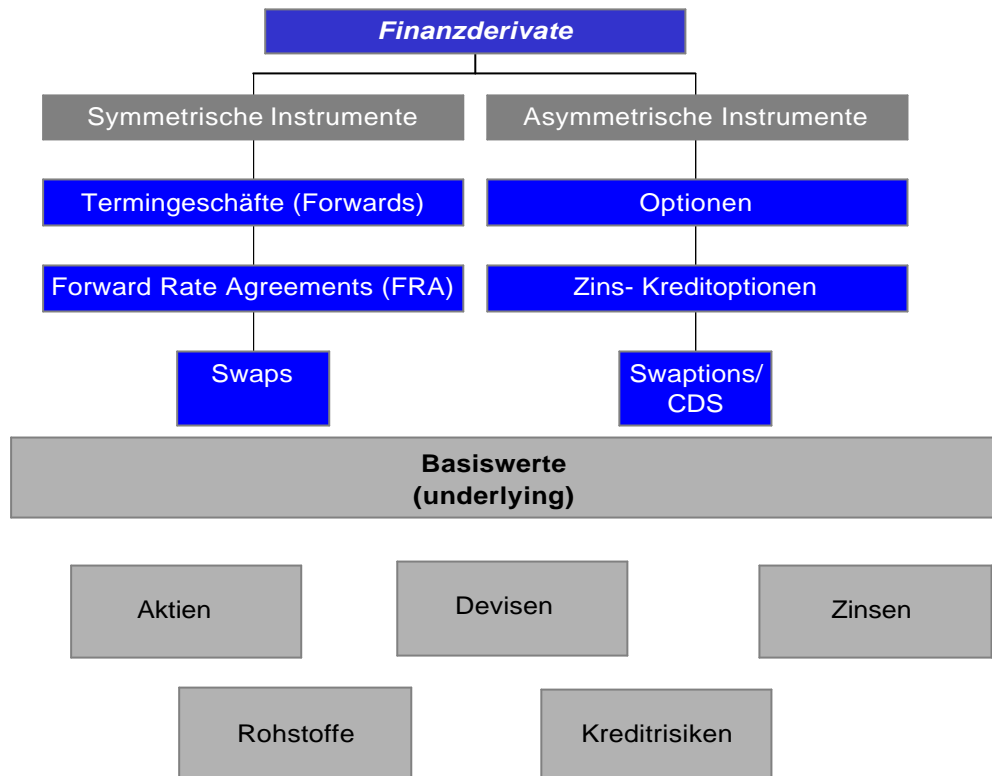


Abbildung 1: Beispiele für Finanzderivate und deren Basiswerte

Hinsichtlich der **Bewertung für Derivate** gilt in der angloamerikanischen Bilanzpraxis der Grundsatz der Marktbewertung („mark-to-market bzw. „Fair-Value“). Explizit heißt es in SFAS 133: „Fair value is the most relevant measure for financial instruments and the only relevant measure for derivative instruments“<sup>3</sup>.

Der Begriff „Fair-Value“ wird übersetzt mit Marktwert oder beizulegendem Zeitwert. Nach IAS und US-GAAP definiert der „Fair-Value“ den Betrag, zu welchem zwischen sachverständigen, vertragswilligen und voneinander unabhängigen Geschäftspartnern ein Vermögenswert getauscht oder eine Schuld beglichen werden könnte.<sup>4</sup> Sollte kein Marktwert vorliegen, so ist der „Fair-Value“ anhand von Bewertungsmodellen zu ermitteln. SFAS 133.540 und IAS 39.100 definieren dabei drei zulässige Methoden:

- Vergleich mit dem Marktwert identischer Finanzinstrumente

<sup>3</sup> SFAS 133.6b.

- Diskontierung zukünftiger Cash-Flows
- Ermittlung anhand anerkannter Optionspreismodelle ( z.B. Black/Scholes)

Der Begriff „Fair-Value“ bringt dabei zum Ausdruck, daß für eine Vielzahl von Finanzderivaten kein „Market-Value“ bzw. Börsen- oder Marktpreis vorhanden ist, und dieser nur unter Hilfe von Modellen ermittelt werden kann und nach den angloamerikanischen Rechnungslegungsnormen auch ermittelt werden darf. Um eine Beeinflussung des beizulegenden Zeitwertes bei der Bewertung der zu bilanzierenden Derivate zu verhindern, existieren restriktive Vorgaben. So sind bei den Bewertungsverfahren im Rahmen des „Mark-to-Model-Ansatzes“ die Marktparameter den aktuellen Marktdaten anzupassen. Bei der Wahl der Diskontsätze zur Barwertermittlung sind entsprechend laufzeitkongruente Sätze zu wählen, die Schuldnerbonität und Länderrisiko durch Addition marktgerechter Spreads auf den risikofreien Zins honorieren. Die genutzten Modellparameter (Zinssätze, Volatilitäten) sind im Anhang („Notes“) zu veröffentlichen.<sup>5</sup>

Im Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses sind Derivate erstmals als „assets“ oder „liabilities“ bilanziell zu erfassen. SFAS 133 läßt die Behandlung von Anschaffungskosten offen. Zum Bilanzstichtag werden die „Fair Values“ der bilanzierten Derivate ermittelt. Die wertmäßigen Abweichungen zum Vorjahr, sogenannte Bewertungsgewinne und –verluste werden i.S.v. IAS 39.69,93 sowie FAS 133.17, 18a sofort erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfaßt.

Werden Derivate vorzeitig aufgelöst („close-out“), wird lediglich der Differenzbetrag zwischen bilanzierendem „Fair-Value“ und derzeitigem Marktpreis erfolgswirksam. Beim „close-out“ werden die Veränderungen der Liquidität mit den Veränderungen aus den Finanzgeschäften verrechnet (Aktiv- bzw. Passivtausch). Wird zur Auflösung ein Gegengeschäft abgeschlossen, entsteht eine gegenläufige Position, wodurch sich die Ergebniswirkungen der Neubewertung zum Bilanzstichtag kompensieren.

---

<sup>4</sup> Vgl. SFAS 107 und IAS 32.

<sup>5</sup> Vgl. SFAS 107 und IAS 39.97 i.V.m. Paragraph 167 (a).

Werden Derivate als Sicherungsinstrumente gehalten und ist eine Sicherungsbeziehung zu einem bilanzierten Grundgeschäft bestimmt, werden die Bewertungsergebnisse zunächst erfolgsneutral erfaßt. Welche Voraussetzungen für die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen (Hedge-Accounting) nach IAS und US-GAAP zu erfüllen sind, wird im folgenden betrachtet.

Das **Hedge-Accounting** soll als spezielle Rechnungslegung die normale Bilanzierung einer oder mehrerer Komponenten der Sicherungsbeziehung dahingehend modifizieren, daß die Bewertungsergebnisse aus dem Grund- bzw. Sicherungsgeschäft i.S.d. o.a. „matching-principles“ periodengleich erfaßt werden. Zu Erreichung dieses Zweckes haben sowohl die FASB als auch das IASC drei Absicherungskonzeptionen erarbeitet. Dabei handelt es sich um

- Fair-Value Hedge
- Cash-Flow Hedge
- Foreign-Currency-Hedge bzw. Hedges of a Net Investment in a Foreign Entity

Da das Hedge-Accounting auf einer wertmäßigen Kompensation von Grund- und Sicherungsgeschäft basiert, muß zunächst eine Analyse der bilanziellen Behandlung der Grundgeschäfte vorgenommen werden. Von besonderer Bedeutung für den bilanziellen Ansatz und die Gewinn- und Verlustverrechnung aus der Folgebewertung ist die Differenzierung der Grundgeschäfte in vier Kategorien:

- Für Handelszwecke (held for trading)
- Bis zur Endfälligkeit (held to maturity)
- Zur Veräußerung verfügbar (available for sale)
- Originäre Forderungen und Darlehen (loans and receivables originated by the enterprise)

Diese vier Kategorien müssen sich jederzeit anhand nachprüfbarer Kriterien objektiv und eindeutig abgrenzen lassen. Mit Ausnahme der „Held-to-Maturity“ Investments und der vom Unternehmen selbst geschaffenen und nicht für Handelszwecke bestimmten Darlehen und Forderungen unterliegen nach US-GAAP und IAS alle originären Finanzinstrumente der Fair-Value Bewertung.

Da jedoch i.S.d. „matching principles“ eine periodengleiche Erfassung der wertkompensierenden Bewertungsergebnisse erreicht werden muß, müssen zu sicherndes Grundgeschäft und Sicherungsgeschäft unterschiedlichen Ansatz- und Bewertungsvorschriften folgen. Kein Anwendungsfall für das Hedge-Accounting liegt daher vor, wenn sowohl das Grundgeschäft als auch das Sicherungsgeschäft zum Fair-Value bewertet werden, da sich in diesem Sachverhalt die Sicherungswirkung automatisch in der gleichen Periode in der Erfolgsrechnung niederschlägt wie die Marktwertänderung aus dem Grundgeschäft. In der Konsequenz disqualifizieren sich somit alle „held-for-trading“ Investments, da jegliche Änderung des Fair-Values ohnehin im Periodenergebnis berücksichtigt werden. Entsprechendes gilt für „available for sale“ Instrumente, so lange deren Bewertungsergebnisse erfolgswirksam und nicht erfolgsneutral in der Position „other comprehensive income“ unterhalb des Eigenkapitals verbucht werden. Darüber hinaus können keine „held-to-maturity“ Investments gegen Marktwertveränderung aufgrund von Zinsänderungen gesichert werden. Begründet wird diese Vorschrift mit der Tatsache, daß ein Investment, das bis zur Endfälligkeit gehalten werden soll, keinem Marktwertisiko unterliegt, da die Rückzahlung des Investments am Laufzeitende stets zu par erfolgt. Damit können „held-to-maturity“ Investments lediglich gegen Bonitäts- und Währungsrisiken abgesichert werden.

Als Voraussetzung für Hedge-Accounting gelten bei IAS als auch bei US-GAAP sehr restriktive Anwendungsvoraussetzungen. So sind umfangreiche Dokumentationsanforderungen zu erfüllen, in welchen neben der Sicherungsbeziehung selbst auch die Strategie des Risikomanagements zu dokumentieren ist. Um Bilanzpolitik, durch nachträgliche Bildung von Hedge-Beziehungen, zu vermeiden, ist jedes Sicherungsgeschäft bei Beginn zu dokumentieren. Darüber hinaus ist die Effektivität einer jeden Sicherungsbeziehung dahingehend nachzuweisen, daß die Positionen (das Grund- und Sicherungsgeschäft) sich gegenseitig ausgleichen. Die Hedge-Effektivität (Relation der Wertveränderungen von Grund- und Sicherungsgeschäft) muß zwischen 80% und 125% (US-GAAP 90%-110%) betragen, um als effektiv angesehen zu werden. Die Effektivität muß sowohl zu Beginn einer Sicherungsbeziehung als auch revolvierend alle drei Monate (US-GAAP) bzw. zu jedem Stichtag, zu dem ein Jahres- oder Zwischenabschluß erstellt wird

(IAS), überprüft werden.<sup>6</sup> Mit welchen Methoden die Effektivität zu kalkulieren ist, wird weder nach IAS noch nach US-GAAP kodifiziert; allerdings sind die Methoden in der Risikostrategie zu dokumentieren<sup>7</sup>. Werden die Effektivitätserfordernisse nicht mehr erfüllt, ist die Sicherungsbeziehung aufzulösen und die bilanzielle Einzelbewertung vorzunehmen. Entsprechend ist zu verfahren, wenn das Sicherungsinstrument vor Fälligkeit des Grundgeschäftes ausläuft.<sup>8</sup>

Die Absicherung kann entweder auf Einzelbasis (Micro-Hedge) oder auf eine Gruppe von gleichartigen Sachverhalten (Portfolio-Hedge) erfolgen. Die Absicherung von Nettopositionen bzw. „unähnlichen“ Positionen im sogenannten Macro-Hedge sind aufgrund der Effektivitäts- bzw. Dokumentationsanforderungen nicht möglich. Soll ein Portfolio-Hedge designiert werden, sind umfangreiche Nachweise zu führen. So muß nachgewiesen werden, daß die Wertänderungen der Einzelpositionen sich proportional zur Wertänderung des Portfolios verhalten.<sup>9</sup>

Entsprechend den zu sichernden Risiken differenzieren die angloamerikanischen Standardsetter zwischen Fair-Value-Hedge und Cash-Flow-Hedge. Der **Fair-Value Hedge** ist die Risikoabsicherung einer Marktwertänderung eines bilanzierten Vermögensgegenstandes, respektive einer Verbindlichkeit. Nach SFAS 133 fallen darüber hinaus noch die schwebenden Geschäfte („unrecognised firm commitments“) unter die Regelungen des Fair-Value-Hedges.<sup>10</sup> Bei den „unrecognised firm commitments“ handelt es sich um vertraglich fixierte Transaktionen, deren Konditionen (Preis, Volumen und Lieferdaten) bereits vereinbart wurden. Nach IAS 39.137 b) bleiben diese Geschäfte weiterhin bilanzunwirksam. Aus diesem Grund erfolgt das Hedge-Accounting in diesen Fällen nach den Regeln des Cash-Flow-Hedges.

Ist der Fair-Value-Hedge designiert, sind die Bewertungsergebnisse des Sicherungsinstrumentes („hedging instruments“) mit sofortiger Wirkung erfolgswirksam über

---

<sup>6</sup> Vgl. SFAS 133.20b und IAS.39.142.

<sup>7</sup> Eine Vielzahl von Bestimmungsbeispielen finden sich in SFAS 133 Appendix A. Sec. 2 bzw. nach IAS 39 unter Question 146-1, Hedge effectiveness tests.

<sup>8</sup> Vgl. SFAS 133.25, 32 und IAS 39.156,163.

<sup>9</sup> Vgl. SFAS 133.21 und IAS 39.132.

die Gewinn- und Verlustrechnung zu buchen. Im Ergebnis gibt es also keinen Unterschied zur Fair-Value Bewertung des Derivates, welches zu Handelszwecken gehalten wird. Eine differenzierte Behandlung erfährt jedoch das gesicherte Grundgeschäft. Die fortgeführten Anschaffungskosten des Grundgeschäftes werden zum Stichtag um die Marktwertänderung, soweit sie aus dem gesicherten Risiko resultieren, angepaßt („Basis Adjustment“). Die auf die aktuelle Berichtsperiode entfallenden Marktwertänderungen werden in Form von Zu- oder Abschreibungen, ebenso wie die Erfolge des Sicherungsinstrumentes, über die Gewinn- und Verlustrechnung verbucht. Somit gehen die Bewertungsergebnisse aus Grund- und Sicherungsgeschäft in das jeweilige Periodenergebnis ein. Für die Verbuchung der Marktwertänderungen des schwebenden Geschäftes „firm commitment“ unter US-GAAP wird eine neue Bilanzposition „firm commitment“ auf der Aktiv- oder Passivseite der Bilanz geschaffen.

Hervorzuheben ist dabei, daß beim Grundgeschäft nur der Teil der Wertänderung erfolgswirksam ist, der sich auf das gesicherte Risiko zurückführen läßt. Im Idealfall gleichen sich somit die Bewertungsergebnisse aus dem Grund- und Sicherungsgeschäft in der Gewinn- und Verlustrechnung aus. Ist die Hedge-Beziehung nicht effektiv, kommt es zu einer Ergebnisveränderung, die der Ineffektivität des Hedges (over- bzw. underhedge) entspricht. Die gesonderte bilanzielle Behandlung eines Fair-Value-Hedges endet, wenn das Sicherungsgeschäft ausläuft, veräußert, beendet oder ausgeübt wurde oder falls die Effektivitätskriterien nicht mehr erfüllt werden. Entsprechend unterliegen die Sicherungsinstrumente wieder der Einzelbewertung. Die Buchwertanpassungen des Grundgeschäftes sind bei zinstragenden Finanzinstrumenten über die Laufzeit zu amortisieren.<sup>11</sup>

Der **Cash-Flow-Hedge** wird mit dem Ziel der Absicherung zukünftiger, risikobehafteter Zahlungsströme geschlossen.<sup>12</sup> Darunter fallen Ein- und Auszahlungen aus bilanzierten Vermögensgegenständen und Schulden, beabsichtigten Transaktionen („forecasted transactions“) und „firm commitments“ (nur nach IAS 39). Im Unterschied zu den „firm

---

<sup>10</sup> Vgl. SFAS 133.21a.

<sup>11</sup> Vgl. IAS 39.157.

<sup>12</sup> Vgl. SFAS 133.28 und IAS 39.137b.



commitments“ sind bei beabsichtigten Transaktionen noch nicht alle Vertragskomponenten festgelegt, ein Element des Vertrages ist noch offen.

Auch beim Cash-Flow-Hedge wird das zur Sicherung genutzte Derivat („hedging Instrument“) zum Fair-Value bewertet. Allerdings wird dessen Erfolgswirkung bis zum Eintritt des gesicherten Zahlungsstromes verzögert. Dies geschieht durch die erfolgsneutrale Erfassung der Marktwertänderung des Derivates, die zwischen Absicherungszeitpunkt und Erfüllungszeitpunkt entstehen, in der Position „Other Comprehensive Income“ (US-GAAP) bzw. im „Statement of Changes in Equity“ (IAS) unter dem Eigenkapital. Diese Vorgehensweise beschränkt sich jedoch nur auf den effektiven Teil des Hedges. Under- bzw. Overhedge sind mit sofortiger Wirkung erfolgswirksam zu verbuchen. Die Effektivität wird hier durch Vergleich der kumulierten Marktwertänderung von Sicherungsinstrument und der erwarteten Zahlungsströme des Grundgeschäftes erzielt. Übersteigt die Marktwertänderung des Derivates die Barwertänderungen des Cash-Flow des Grundgeschäftes, handelt es sich folglich um einen Overhedge, der sofort erfolgswirksam zu erfassen ist.

Die Ergebniswirkung des effektiven Hedges tritt zeitgleich mit der Ergebniswirksamkeit des Grundgeschäftes ein. Dabei wird das „other comprehensive income“ in dem Maße aufgelöst, wie das Grundgeschäft den Periodenerfolg beeinflusst. Die Erfolge von Sicherungs- und Grundgeschäft gleichen sich bei hundertprozentiger Effektivität des Hedges aus.

Durch Veräußerung bzw. Beendigung der Sicherungsbeziehung ist die Behandlung i.S.d. Hedge-Accountings auszusetzen. Folglich bleiben die kumulierten Gewinne bzw. Verluste solange in dem o.a. Eigenkapitalposten bestehen, bis das gesicherte Grundgeschäft eintritt. Kommt das Grundgeschäft nicht zustande, ist die Eigenkapitalposition mit sofortiger Wirkung erfolgswirksam zu verbuchen.<sup>13</sup>

Ist das Grundgeschäft ein „firm commitment“ (IAS) oder eine „forecasted transaction“, so sind die im „other current income“ erfaßten Bewertungsergebnisse nach IAS 39.160 als Bestandteil der Anschaffungskosten zu sehen. Nach SFAS 133.31 sind die erfaßten

---

<sup>13</sup> Vgl. IAS 39.163c.

Bewertungsergebnisse dagegen über diejenigen Posten ergebniswirksam zu erfassen, in denen auch die Abschreibungen anfallen. Im Nettoergebnis sind jedoch beide Vorgehensweisen identisch.

Der **Foreign-Currency-Hedge**, welcher zur Absicherung von Währungsrisiken geschlossen wird, unterteilt sich nach US-GAAP in drei Kategorien. Dabei handelt es sich um den „Foreign-Currency-Fair-Value-Hedge“, den „Foreign-Currency-Cash-Flow-Hedge“ sowie den „Hedge of the foreign-currency exposure of a net investment in a foreign operation“ (Absicherung einer Nettoinvestition in eine wirtschaftlich selbständige Einheit im Ausland). Die beiden erstgenannten dienen i.S.v. SFAS 133.37-39 der Marktwertsicherung von „firm-commitments“ und währungsabhängigen Grundgeschäften bzw. i.S.v. SFAS 133.40-41 der Sicherung fremdwährungsabhängiger Zahlungsströme. Die bilanzielle Behandlung folgt den originären Vorschriften über die Bilanzierung von Fair-Value und Cash-Flow-Hedge. IAS 39 nennt zu diesen Punkten keine detaillierten Aussagen bzw. Vorschriften. Dagegen beschreibt das IASC unter IAS 39.164 i.V.m. IAS 21 ebenso wie die FASB unter SFAS 133.42 die Absicherung von Translationsrisiken, die aus der Umrechnung von konzerninternen Ergebnisbeiträgen bestehen. Demnach ist die Sicherungsbeziehung dem Cash-Flow-Hedge folgend, über einen besonderen Posten im Eigenkapital, zu behandeln. Im Anhang sind die zu Sicherungszwecken genutzten Derivate entsprechend nach „Cash-Flow-Hedge“, „Fair-Value-Hedge“ und „Hedges of a net investment in a foreign operation“ differenziert auszuweisen.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Vgl. IAS 39.169b und SFAS 133.44.

### **3. Ansatz und Bewertung einzelner Finanzinstrumente**

#### **3.1. Interest-Rate-Swaps**

##### **3.1.1. Bilanzierung nach HGB**

Die Erfassung von Swapgeschäften in Handels- und Steuerbilanzen erfolgt in der derzeitigen deutschen Bilanzierungspraxis äußerst heterogen. Einigkeit besteht in den Fachpublikationen hinsichtlich der Bilanzunwirksamkeit von Zinsswaps bei Geschäftsabschluß. Da es sich beim Zinsswap um ein schwebendes Geschäft handelt, bei dem im Entstehungszeitpunkt die Ansprüche der Vertragsparteien ausgeglichen sind, ist der Swap grundsätzlich nicht zu bilanzieren. Lediglich in der Nebenbuchhaltung müssen die transaktionsspezifischen Daten erfaßt und dokumentiert werden; wird der Swap zur Sicherung einer Position genutzt, sollte in diesem Zusammenhang auch die entsprechende Beziehung dokumentiert werden.

Die Zinszahlungen, die aus dem Swap resultieren, werden in der Gewinn und Verlustrechnung nach einhelliger Meinung der Wirtschaftsprüfer unter den Positionen „Sonstige betriebliche Erträge“ bzw. „Sonstige betriebliche Aufwendungen“ erfaßt. Im Falle einer Bewertungseinheit sind die Zahlungen unter den Positionen „Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge“ bzw. „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ zu verbuchen. Am Bilanzstichtag fällige und noch nicht geleistete Zinsen sind unter den Positionen „Sonstige Vermögensgegenstände“ bzw. „sonstige Verbindlichkeiten“ abzugrenzen. Unter den gleichen Posten sollten vorschüssige Zinszahlungen (sog. „upfront-payments“) eingestellt werden, die dann pro rata temporis als Zinsaufwand- bzw. –ertrag aufzulösen sind.

Über die bilanziellen Bewertung von Swaps in der Bilanz wird kontrovers diskutiert. Dabei ist zwischen der Einzelbewertung von Swaps und der Bewertung im Rahmen einer Bewertungseinheit zu differenzieren.

Im Rahmen der Einzelbewertung von Zinsswaps resultiert die Kernfrage, ob bei veränderten Marktkonditionen ggf. eine Drohverlustrückstellung i.S.v. § 249 Abs. 1 S. 1 HGB zu bilden sei. Nach h.M. besteht im Falle negativer Marktwerte eine Rückstellungspflicht. Jedoch wird auch die Ansicht vertreten, dass Swaps, außer im Falle einer dokumentierten Auflösungsabsicht, Bestandteile des Anlagevermögens sind, deren negative Marktwerte in der Bilanz unberücksichtigt bleiben. Erkennt man die Zuordnung zum Anlagevermögen an, ist die Argumentation der KPMG nach Ansicht des Verfassers konkludent, da gem. Richtlinie HFA RS 4 des IdW auch die Überverzinslichkeit von Darlehen weder zu einer Drohverlustrückstellung noch zu einer Werterhöhung der Verbindlichkeit führt. Werden Verluste durch Auflösung eines Swaps mit negativem Marktwert realisiert, so ist die „close-out“-Zahlung zu Lasten der gebildeten Rückstellung erfolgsneutral zu verbuchen. Hat der Swap einen positiven Marktwert, erfolgt die Verbuchung des Gewinns erfolgswirksam über die Position „sonstige betriebliche Erträge“.

Sind Zinsswaps bilanzpostenbezogen und erfüllen sie die Kriterien der Bewertungseinheit, so sind sie mit dem zu sichernden Grundgeschäft in einer wirtschaftlichen Einheit zu bewerten. Um eine homogene Beeinflussung von Zahlungsstrom und Marktwert zu erreichen, müssen variable Referenzzinssätze (z.B. der 3-Monats-EURIBOR) und Zinszahlungspunkte (z.B. vierteljährlich, zum 01.04., 01.07., 01.10. und 01.01. ) zwischen Grund- und Sicherungsgeschäft übereinstimmen.

Werden Verbindlichkeiten mittels Zinsswap entsprechend den Wünschen des Bilanzierenden modifiziert, so wird bei Einhaltung der o.a. Prämissen die Synthese aus Grundgeschäft und Swap wie eine originäre Verbindlichkeit bzw. ein originärer Vermögenswert bewertet.

Bei der Transformation des festverzinslichen Wertpapiers in einen synthetischen Floater, wird das neue Produkt keiner Marktwertveränderung (Fair-Value-Hedge) aufgrund sich ändernder Zinsen unterliegen. Steigt der Marktzins an, so empfängt der Bilanzierende höhere Zahlungsströme aus dem Payer-Swap, dessen Marktwert sich in der Folge erhöht. Der Marktwert des festverzinslichen Wertpapiers fällt aufgrund der gestiegenen Marktzinsen. Da sich die Bewertungsergebnisse aus Zinsswap und Anleihe kompensieren werden, ist

keine Niederstwertabschreibung auf das Grundgeschäft vorzunehmen. Fällt der Marktzins, wird der Wert des Grundgeschäftes steigen und der Marktwert des Swaps negativ werden. Da auch hier von einer Wertkompensation auszugehen ist, erfolgt auch hier keine Drohverlustrückstellung für den Swap.

Bewertet man nun den Einsatz von Swaps auf der Passivseite kommt man auch hier zu dem Schluß, daß unabhängig von der Marktzinsentwicklung bei Bewertungseinheiten keine Wertkorrekturen vorgenommen werden müssen. Nach h.M. ist diese Vorgehensweise mit dem deutschen Handelsrecht konsistent, da eine Überverzinslichkeit von Verbindlichkeiten keine Drohverlustrückstellungen rechtfertigt. Dies leitet sich aus der Tatsache ab, daß eine an den aktuellen Wiederbeschaffungskosten orientierte Bewertung der Verbindlichkeit nicht zulässig ist.

### **3.1.2. Bilanzierung nach IAS und US-GAAP**

Zinsswaps sind zum Fair-Value zu bilanzieren, da nach den angloamerikanischen Rechnungsstandards der beizulegende Marktwert der einzige Bewertungsmaßstab für derivative Finanzinstrumente ist.<sup>15</sup> Entsprechend werden Marktwertänderungen von Swaps jeweils zum Ultimo erfolgswirksam verbucht.

Sind Swaps dagegen bilanzpostenbezogen, gelten unter bestimmten Voraussetzungen die Ansatzvorschriften des Hedge-Accountings. So sind Grundgeschäfte der Kategorien „Held-to-maturity“, „Held for Trading“ und bei erfolgswirksamer Erfassung der Marktwertänderung „Available for sale“ (nur IAS) von den Ansatzvorschriften des Hedge-Accountings ausgenommen. Darüber hinaus müssen noch die restriktiven Anwendungsvoraussetzungen des Hedge-Accountings erfüllt werden.

Den Beispielen der handelsrechtlichen Bilanzierung folgend, können Zinsswaps zur Absicherung von Marktwert- als auch von Zahlungsstromrisiken eingesetzt werden. Der bilanzielle Ansatz erfolgt im ersten Fall nach den Regeln des Fair-Value-Hedges, im zweiten

---

<sup>15</sup> I.S.v. IAS 39 bzw. FASB 133.

Fall nach den Regeln des Cash-Flow-Hedges. Zu berücksichtigen ist dabei, daß aus den Alternativen verschiedene bilanzielle Ansätze resultieren

Zunächst soll die Bilanzierung des Fair-Value-Hedges auf der Aktivseite mittels Payer-Swap bzw. auf der Passivseite mittels Receiver-Swap dargestellt werden. Die Marktwertänderung des Zinsswaps wird beim Fair-Value-Hedge, ebenso wie bei einem nicht zur Absicherung bestimmten Zinsswap, in der Periode erfolgswirksam, in der sie entstanden ist. Die Wertänderungen des bis dato zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierten Grundgeschäftes werden ebenfalls in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgswirksam erfaßt. Kommt es zum Beispiel zu einer Zinserhöhung, ist die Wertminderung des Aktivums (z.B. der gesicherten Festsatzanleihe) bzw. die Werterhöhung des Passivums (z.B. der gesicherte Festsatzkredit), die auf das gesicherte Risiko zurückzuführen ist, erfolgswirksam in der Entstehungsperiode zu erfassen.<sup>16</sup> Die Anpassung des Grundgeschäftes um die entsprechende Wertänderung erfolgt durch Zu- bzw. Abschreibung in Form der sogenannten Buchwertanpassung („Basis-Adjustments“). Dabei ist darauf hinzuweisen, daß nicht das gesamte Grundgeschäft zum Marktwert bewertet wird, sondern nur die auf das gehedgte Risiko zurückzuführende Wertänderung erfolgswirksam verbucht wird<sup>17</sup>. Im Ergebnis sollten sich daher die gegenläufigen Erfolge von Swap und Grundgeschäft kompensieren. Dies setzt allerdings eine hundertprozentige „Hedge-Effectivness“ voraus. Korrelieren Grundgeschäft und Swap nicht mit  $-1$ , wird der ineffektive Teil des Hedges in der Gewinn- und Verlustrechnung sichtbar. Wird der Hedge-Accounting vorzeitig beendet bzw. können die Anwendungsvoraussetzungen nicht mehr erfüllt werden, sind Grund- und Sicherungsgeschäft wieder isoliert zu betrachten.

Neben dem Fair-Value-Hedge besteht die Möglichkeit das Zahlungsstromrisiko einer Floating Rate Note auf der Aktivseite bzw. eines variabel verzinslichen Kredits auf der Passivseite mittels eines Receiver- bzw. Payer Zinsswap zu sichern. Dabei werden variabel verzinsliche Bilanzposten durch den Swap in festverzinsliche Posten transformiert, dessen Nettozinszahlungen nicht mehr schwanken. Diese Zahlungsstromsicherung wird in der

---

<sup>16</sup> Vgl. SFAS 133.22b bzw. IAS 39.155.

<sup>17</sup> Die Standardsetter begründen dies mit den sonst durch die Sicherungsbeziehung zu realisierenden Gewinnen oder Verlusten aus dem Zeitraum vor der Bestimmung zum Hedge (SFAS 133.336).

angloamerikanischen Rechnungslegung als „Cash-Flow-Hedge“ bezeichnet. Bei dieser Art des Hedges werden die Swaps als Sicherungsinstrumente wiederum zum Marktwert bewertet. Allerdings weichen die Standard-Setter bei der Verbuchung der Erfolgsbeiträge aus den Marktwertänderungen (der Swaps) von ihrem „matching-principle“ ab und schieben die erfolgswirksame Verbuchung auf den Zeitpunkt der Zinszahlung aus dem Grundgeschäft.<sup>18</sup> Bis zu diesem Zeitpunkt werden die Marktwertänderungen erfolgsneutral in der Position „Other Comprehensive Income“ (US-GAAP) bzw. „Revaluation Reserve“ (IAS) erfaßt. Stimmen Zinszahlungszeitpunkte und variabler Referenzzins von Grund- und Sicherungsgeschäft überein, kompensieren sich die variablen Zahlungsströme und es ergibt sich eine fixe Zinszahlungsstruktur, die von Marktzinsveränderungen unberührt bleibt. Die Zinszahlungsströme aus Swap und Grundgeschäft werden jeweils im Zinsergebnis erfolgswirksam erfaßt. Der Fair-Value des Swaps (clean price, d.h. ohne aufgelaufene Zinszahlungen) entspricht dabei genau der Summe der Barwerte, die in den Folgeperioden die Veränderungen der Zahlungsströme des Grundgeschäfts ausgleichen. Wird der Hedge daher bis zum Ende durchgehalten, ist der Posten im Eigenkapital gleich null. Kommt es dagegen zu einer vorzeitigen Auflösung der Sicherungsbeziehung durch „close-out“ des Swaps, ist die Ausgleichzahlung ergebnisunwirksam, gegen den in der Bilanz angesetzten Fair-Value des Swaps, zu buchen. Die bis dahin aufgelaufenen Bewertungsergebnisse des Swaps ( die im „Other Current Income“ verbucht sind) werden bei Zahlung der ursprünglich gesicherten Zinszahlungen ergebniswirksam aufgelöst. Wird dagegen der variable Kredit vorzeitig getilgt oder die FRN vorzeitig veräußert, sind die bis dahin im Eigenkapital erfaßten Gewinne oder Verluste erfolgswirksam aufzulösen.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Vgl. IAS 39.142 bzw. FASB 133.31.

<sup>19</sup> Vgl. IAS 39.162 und FASB 133.31-33.

## 3.2. Credit-Default-Swaps

### 3.2.1. Bilanzierung nach HGB

Nach den geltenden Grundsätzen schwebende Geschäfte als solche nicht bilanzierungsfähig sind, und die erstmalige Erfassung dieser CDS entsprechend dem Zinsswap lediglich in der Nebenbuchhaltung erfolgt. Dort müssen die transaktionsspezifischen Daten erfaßt und dokumentiert werden; wird der Swap zur Sicherung einer Position genutzt, sollte in diesem Zusammenhang auch die entsprechende Bestimmung dokumentiert werden. Die Prämienzahlungen für den CDS erfolgen meist viertel- oder halbjährlich und sind zu Lasten des Zinsaufwands zu buchen. Erkennt man den Garantie- bzw. Bürgschaftscharakter an, muß der Aufwand für den CDS analog den Vorschriften für diese Finanzinstrumente verbucht und entsprechend pro rata temporis über die Laufzeit des Swaps amortisiert werden<sup>20</sup>. Entsprechend müssen vorschüssige Prämienzahlungen über den Ultimo zu einer aktiven Rechnungsabgrenzung i.S.v. § 250 Abs.1 S.1 HGB führen.

Bei der Bilanzierung dieser Produktklasse ist zu differenzieren zwischen der Bilanzierung beim Sicherungsgeber und der Bilanzierung beim Sicherungsnehmer als Einzelgeschäft oder in einer Bewertungseinheit.

Analysiert man nun den letztgenannten Fall, bleibt festzuhalten, daß sich die Bildung von Bewertungseinheiten mit dem Ziel der kompensatorischen Bewertung von Swap und Grundgeschäft diffiziler gestaltet als beim Zinsswap. Soll der CDS zur Absicherung von Wertpapieren dienen, ist darauf hinzuweisen, daß die Wertminderung des Grundgeschäftes nur im Falle eines „Credit-Events“ durch den CDS kompensiert wird. Etwaige Abwertungen des Grundgeschäftes durch andere Parameter (z.B. Zinsänderungen) werden dagegen nicht kompensiert. Da eine Aufteilung der Kursschwankung nach bonitäts- und zinsinduzierten Kursschwankungen nicht praktikabel ist, schlägt der BFA eine „Stand-Alone-Bewertung des Wertpapiers“<sup>21</sup> und des CDS vor. Abschreibungen die i.S.v. § 253 Abs. 3 HGB auf die

---

<sup>20</sup> Die Verbuchung und Erfassung von Entgelten für Garantien wurde durch ein BFH Urteil vom 19.01.1978 definiert.

<sup>21</sup> BvB (2000), a.a.O., S. 23.



Wertpapiere vorgenommen werden müssten, stünden „Erträge aus der Bewertung des CDS gegenüber“<sup>22</sup>. Die Ergebniswirksamkeit dieser Neubewertung wird nach den Vorstellungen des BFA in der Art realisiert, daß der Bilanzierende eine mögliche „close-out“ Zahlung aus dem CDS antizipierend als Forderung aktiviert. Entsprechend würden Abschreibungen, die durch Komponenten des CDS abgesichert sind, durch Erträge aus der Bewertung des CDS kompensiert.

Die Bildung von Bewertungseinheiten bei der Absicherung von Forderungen, deren einziger Marktwertparameter die Bonität des Schuldners ist, gestaltet sich erheblich einfacher. Voraussetzung ist auch hier wieder die Qualifikation zur Bewertungseinheit. In Anlehnung an die vom Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen verfaßten Vorschriften<sup>23</sup> zur Anerkennung von Kreditderivaten zur Übertragung von Kreditrisiken sollte die Bonität des Sicherungsgebers einwandfrei sein und Übereinstimmung bei Forderung und Referenzaktivum hinsichtlich Laufzeit, Währung und Seniorität bestehen. Sind diese Prämissen erfüllt, bedarf es weder einer Wertberichtigung noch einer Abschreibung der Forderung aufgrund von Kreditrisiken des Schuldners. Deckt der Ausgleichsbetrag nicht den kompletten potentiellen Ausfall, ist für den Restbetrag eine entsprechende Wertkorrektur vorzunehmen. Der Wertansatz der gesicherten Forderung darf i.S.v. § 253 HGB maximal in Höhe der Anschaffungskosten erfolgen. Kommt es zu einem Kreditereignis wird die Ausgleichszahlung aus dem CDS „getriggert“. Die Ausgleichszahlung wird dann entsprechend zur Minderung der Aufwandsbuchung verwendet. Wurde die Ausbuchung der Forderung noch nicht vollzogen, wird die Ausgleichszahlung zur Bildung einer Einzelwertberichtigung für die abgesicherte Forderung verwendet.

Kauft der Sicherungsnehmer einen CDS zur Erzielung kurzfristiger Handelserfolge, in dem er auf die Bonität des „Reference Entities“ spekuliert, ist der CDS wie eine gekaufte Option zu bilanzieren. Dabei gilt der Grundsatz der Einzelbewertung ebenso wie der Vorsichtsgrundsatz. Im Falle einer Bonitätsverschlechterung des Referenzwertes, wird der

---

<sup>22</sup> BvB (2000), a.a.O., S. 23.

<sup>23</sup> Vgl. BAKred-Rschr.: Kreditderivate beim Grundsatz 1 und Kreditderivate bei Groß- und Mio-Krediten (§§ 13 ff. KWG).

Wert des CDS steigen. Der Spekulationserfolg wird jedoch aufgrund des Realisationsprinzips erst mit „close-out“ des Swaps für den Bilanzleser sichtbar.

Als Sicherungsgeber hat der Bilanzierende bei der Erfassung und dem Ausweis eines CDS den Bilanzierungsvorschriften für Avale zu folgen. Diese sind als Eventualverbindlichkeit unter dem Bilanzstrich abzubilden. Kommt dagegen eine Inanspruchnahme in Betracht, hat der Bilanzierende eine Drohverlustrückstellung aus schwebenden Geschäften zu bilden. Die Bemessung der Eventualverbindlichkeit sowie ggf. der Rückstellung erfolgt i.S.v. § 253 Abs.3 HGB nach den allgemein gültigen Grundsätzen des deutschen Handelsrechtes.

### **3.2.2. Bilanzierung nach IAS und US-GAAP**

Werden CDS zur Absicherung bestehender Forderungen abgeschlossen, d.h. das „Credit-Event“ bezieht sich ausschließlich auf den Ausfall der bilanzierten Forderung, fallen die Ansatzvorschriften nicht in den Bereich von IAS 39 bzw. SFAS 133<sup>24</sup>. Vielmehr kann hier auf einen bilanziellen Ansatz verzichtet werden, und der CDS wird nach den Vorschriften der Bilanzierung von Finanzgarantien behandelt.<sup>25</sup> Demnach sind die Prämienzahlungen über die Laufzeit des CDS zu amortisieren.<sup>26</sup> Abschreibungen für die gesicherten Forderungen werden erfolgswirksam über die Gewinn- und Verlustrechnung verbucht. Kommt es dann zu einem Ausfall der Forderung, wird die Ausgleichszahlung ebenfalls erfolgswirksam über die Gewinn- und Verlustrechnung verbucht, so daß das Ergebnis wiederum ausgeglichen ist. Diese Behandlung reduziert die Volatilität der Gewinn- und Verlustrechnung, da Marktwertveränderungen nicht erfaßt werden müssen. Darüber hinaus entfallen die umfangreichen Dokumentationserfordernisse ebenso wie die kontinuierliche Überprüfung der „Hedge-Effectivness“.

Wird dagegen ein CDS abgeschlossen, der auch andere Risiken als Kreditereignis definiert, folgt die bilanzielle Behandlung als klassisches Derivat i.S.v. IAS 39 bzw. SFAS 133. Demnach ist der CDS zum Marktwert zu bilanzieren; entsprechende Marktwertänderungen

---

<sup>24</sup> Nach IAS 39 IGC werden reine Default Produkte als Avale qualifiziert. Produkte die darüber hinaus noch weitere Risiken abdecken, werden dagegen als Derivate im klassischen Sinne behandelt (vgl. IAS 39 Implementation Guidance, Scope Credit Derivatives, Question 1-2).

<sup>25</sup> Vgl. SFAS 5 und IAS 37.

des CDS, die primär aus der Bonitätsveränderung des Referenzwertes resultieren, sind in der Berichtsperiode erfolgswirksam zu verbuchen. Besteht ein entsprechendes Forderungsportfolio, wird der Bilanzierende nach Einschätzung der Schuldnerbonität die Forderung bewerten. Deckt sich die Markteinschätzung mit der des Bilanzierenden, werden die Marktwertsteigerungen des CDS die Abschreibungen der Forderung kompensieren. Daraus resultiert ein auf das Grundgeschäft bezogenes Bewertungswahlrecht.

Besteht dagegen Bedarf, zukünftige Forderungen zu sichern, ohne dabei eine Ergebnisschwankung auszulösen, besteht die Möglichkeit einen Cash-Flow-Hedge zu bestimmen. Zu diesem Zweck sind zukünftige Zahlungseingänge im Vorfeld zu bestimmen. Entsprechend wird ein CDS abgeschlossen, wobei die Marktveränderungen zunächst erfolgsneutral im Eigenkapital erfaßt werden (US-GAAP: „Other Current Income“ bzw. IAS: „Revaluation Reserve“). Werden dann die bereits bilanzierten Forderungen zum definierten Zeitpunkt nicht erfüllt, wird der „Fehlbetrag“ aus dem Eigenkapital erfolgswirksam gegen die Abschreibung aus der Forderung verbucht. Im Ergebnis werden die Verluste aus den vorhergesagten Zahlungseingängen durch die Auszahlungen aus dem CDS kompensiert. Diese Sicherungsbeziehung schiebt die Ergebniswirkung des Swaps bis zum Eintritt der Forderung auf.

#### **4. Fazit**

Zusammenfassend kann man sagen, daß die kodifizierten Vorschriften des deutschen Handelsgesetzes, in Form von Imparitäts- und Realisationsprinzip zu einem wirtschaftlich unzutreffenden Ausweis der Vermögens- und Ertragslage bei der Bilanzierung von Zins- und Kreditderivaten führen kann. Im Extremfall können die gravierenden Differenzen zwischen bilanzierten Ansätzen und finanzwirtschaftlichen Bewertungen zu einer ökonomisch nicht begründeten bilanziellen Überschuldung von Unternehmen führen. Um diese offensichtlichen Mängel zu umgehen, gibt es in der Fachliteratur vielfältige, divergierende Meinungsäußerungen die in einer gemeinsamen Bewertung von Grund- und Sicherungsgeschäften in

---

<sup>26</sup> Vgl. SFAS 5 und IAS 18.

Form von Bewertungseinheiten münden. Der bilanzielle Ansatz von Finanzderivaten in Form von Bewertungseinheiten ist ein erster Schritt, um der vom Gesetzgeber geforderten, objektiven Darstellung der Vermögens-, Ertrags-, Finanz- und Risikolage des Unternehmens gerecht zu werden.

Werden die Zins- bzw. Kreditderivate zur Absicherung von Marktrisiken verwendet, bestehen auch nach den angloamerikanischen Standards Möglichkeiten, die Sicherungs-zusammenhänge im Rahmen des Hedge-Accountings bilanziell abzubilden; jedoch erfordern diese Vorschriften eine Wertkompensation der beiden Geschäfte. Dies geht weit über die lediglich auf Risikoreduktion abzielende handelsrechtliche Bewertungseinheit hinaus. Die Anwendungsvoraussetzung des Hedge-Accountings sind sehr restriktiv und erfordern ein institutionalisiertes Risikomanagement, welches die komplizierten Erfordernisse bzw. die kontinuierliche Überwachung der Sicherungsbeziehungen erfüllen muß. Darüber hinaus hat der Bilanzierende zu prüfen, inwieweit bisherige Absicherungstechniken nach den handelsrechtlichen Vorschriften auf Macro- bzw. Portfolioebene mit den geforderten 1:1 Beziehungen zwischen Grundgeschäft oder Zahlungsstrom einerseits und Derivat andererseits mit dem „neuen“ Standard vereinbar sind. Die Zeiten der handelsrechtlichen Strategie „hedge and forget“ sind nach den angloamerikanischen Rechnungslegungsnormen als obsolet zu bezeichnen. Hier gilt vielmehr das Prinzip „hedge and watch“. Mangelt es dem Bilanzierenden an entsprechenden Kapazitäten, wird sich die Volatilität in der Gewinn- und Verlustrechnung nach IAS bzw. US-GAAP erhöhen, da die Grundgeschäfte zu fortgeführten Anschaffungskosten und die Sicherungsderivate zum Marktwert bilanziert werden.

## 5. Literatur

**Arthur Andersen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft mbH (Hrsg.) (Andersen)**, Rechnungslegung von Financial Instruments nach IAS 39- Synopse zu den Regelungen des Standards und deren Auslegung, Eschborn, 2001

**Ausschuß für Bilanzierung des Bundesverbandes deutscher Banken (BvB)**, Bilanzielle Erfassung und Offenlegung von Kreditderivaten, Frankfurt/Main, 2000

**Bankenfachausschuß des IDW (BFA)**, Entwurf IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung: Bilanzierung von Kreditderivaten (IDW ERS BFA 1), Düsseldorf, 2001

**FASB**, Statement No. 133, Accounting für Derivative Instruments and Hedging Activities, FASB, 1998

**International Accounting Standards Committee**, International Accounting Standards 2000, London, 2001

**International Accounting Standards Committee**, IAS 39 Implementation Guidance, (Internetdokument) URL: [www.iasc.org.uk](http://www.iasc.org.uk)

**KPMG(Hrsg.)**, Financial Instruments –Einsatzmöglichkeiten, Risikomanagement und Risikocontrolling, Rechnungslegung, Besteuerung, 2. Auflage, Frankfurt/M., 1995

**Lawton, John T./Niang, Nabi**, Accounting for Credit Derivatives – United States, in: Das, Satyajit, Credit Derivatives and Credit Linked Notes, 2nd Edition, John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd, Singapore, 2000, S.792-804

**PricewaterhouseCoopers Deutsche Revision (Hrsg.) (PwC)**, Derivative Finanzinstrumente in Industrieunternehmen – Einsatz, Risikomanagement nach HGB, US-GAAP und IAS, 3. Auflage, Frankfurt/Main, Fachverlag Moderne Wirtschaft, 2001

**Scharpf, Paul/Luz, Günther.**, Risikomanagement , Bilanzierung und Aufsicht von Finanzderivaten, 2. Auflage, Stuttgart, Schäffer-Poeschel Verlag, 2000

**Seeger, Norbert**, International Accounting Standards – Implications for Financial Institutions,  
Frankfurt/Main, Working Paper of Hochschule für Bankwirtschaft, 2001

## Arbeitsberichte der Hochschule für Bankwirtschaft

*Bisher sind erschienen:*

<b>Nr.</b>	<b>Autor/Titel</b>	<b>Jahr</b>
1	Moormann, Jürgen Lean Reporting und Führungsinformationssysteme bei deutschen Finanzdienstleistern	1995
2	Cremers, Heinz; Schwarz, Willi Interpolation of Discount Factors	1996
3	Jahresbericht 1996	1997
4	Ecker, Thomas; Moormann, Jürgen Die Bank als Betreiberin einer elektronischen Shopping-Mall	1997
5	Jahresbericht 1997	1998
6	Heidorn, Thomas; Schmidt, Wolfgang LIBOR in Arrears	1998
7	Moormann, Jürgen Stand und Perspektiven der Informationsverarbeitung in Banken	1998
8	Heidorn, Thomas; Hund, Jürgen Die Umstellung auf die Stückaktie für deutsche Aktiengesellschaften	1998
9	Löchel, Horst Die Geldpolitik im Währungsraum des Euro	1998
10	Löchel, Horst The EMU and the Theory of Optimum Currency Areas	1998
11	Moormann, Jürgen Terminologie und Glossar der Bankinformatik	1999
12	Heidorn, Thomas Kreditrisiko (CreditMetrics)	1999
13	Heidorn, Thomas Kreditderivate	1999
14	Jochum, Eduard Hoshin Kanri / Management by Policy (MbP)	1999
15	Deister, Daniel; Ehrlicher, Sven; Heidorn, Thomas CatBonds	1999
16	Chevalier, Pierre; Heidorn, Thomas; Rütze, Merle Gründung einer deutschen Strombörse für Elektrizitätsderivate	1999
17	Cremers, Heinz Value at Risk-Konzepte für Marktrisiken	1999
18	Cremers, Heinz Optionspreisbestimmung	1999
19	Thiele Dirk; Cremers, Heinz; Robé Sophie Beta als Risikomaß - Eine Untersuchung am europäischen Aktienmarkt	2000

20	<b>Wolf, Birgit</b> <b>Die Eigenmittelkonzeption des § 10 KWG</b>	2000
21	<b>Heidorn, Thomas</b> <b>Entscheidungsorientierte Mindestmargenkalkulation</b>	2000
22	<b>Böger, Andreas; Heidorn, Thomas; Philipp Graf Waldstein</b> <b>Hybrides Kernkapital für Kreditinstitute</b>	2000
23	<b>Heidorn, Thomas / Schmidt Peter / Seiler Stefan</b> <b>Neue Möglichkeiten durch die Namensaktie</b>	2000
24	<b>Moormann, Jürgen; Frank, Axel</b> <b>Grenzen des Outsourcing: Eine Exploration am Beispiel von Direktbanken</b>	2000
25	<b>Löchel, Horst</b> <b>Die ökonomischen Dimensionen der ‚New Economy‘</b>	2000
26	<b>Cremers, Heinz</b> <b>Konvergenz der binomialen Optionspreismodelle gegen das Modell von Black/Scholes/Merton</b>	2000
27	<b>Heidorn, Thomas / Klein, Hans-Dieter / Siebrecht, Frank</b> <b>Economic Value Added zur Prognose der Performance europäischer Aktien</b>	2000
28	<b>Löchel, Horst / Eberle, Günter Georg</b> <b>Die Auswirkungen des Übergangs zum Kapitaldeckungsverfahren in der Rentenversicherung auf die Kapitalmärkte</b>	2001
29	<b>Biswas, Rita / Löchel, Horst</b> <b>Recent Trends in U.S. and German Banking: Convergence or Divergence?</b>	2001
30	<b>Heidorn, Thomas / Jaster, Oliver / Willeitner, Ulrich</b> <b>Event Risk Covenants</b>	2001
31	<b>Roßbach, Peter</b> <b>Behavioral Finance - Eine Alternative zur vorherrschenden Kapitalmarkttheorie?</b>	2001
32	<b>Strohhecker, Jürgen / Sokolovsky, Zbynek</b> <b>Fit für den Euro, Simulationsbasierte Euro-Maßnahmenplanung für Dresdner-Bank- Geschäftsstellen</b>	2001
33	<b>Frank Stehling / Jürgen Moormann</b> <b>Strategic Positioning of E-Commerce Business Models in the Portfolio of Corporate Banking</b>	2001
34	<b>Norbert Seeger</b> <b>International Accounting Standards (IAS)</b>	2001
35	<b>Thomas Heidorn / Sven Weier</b> <b>Einführung in die fundamentale Aktienanalyse</b>	2001
36	<b>Thomas Heidorn</b> <b>Bewertung von Kreditprodukten und Credit Default Swaps</b>	2001
37	<b>Jürgen Moormann</b> <b>Terminologie und Glossar der Bankinformatik</b>	2002
38	<b>Henner Böttcher / Prof. Dr. Norbert Seeger</b> <b>Bilanzierung von Finanzderivaten nach HGB, EstG, IAS und US-GAAP</b>	2003
39	<b>Thomas Heidorn / Jens Kantwill</b> <b>Eine empirische Analyse der Spreadunterschiede von Festsatzanleihen zu Floatern im Euroraum und deren Zusammenhang zum Preis eines Credit Default Swaps</b>	2002



- 40 **Daniel Balthasar / Prof. Dr. Heinz Cremers / Michael Schmidt**  
**Portfoliooptimierung mit Hedge Fonds unter besonderer Berücksichtigung der**  
**Risikokomponente**

2002

Printmedium: € 25,-- zzgl. € 2,50 Versandkosten

Download im Internet unter: <http://www.hfb.de/forschung/veroeffnen.html>

Bestelladresse/Kontakt:

Bettina Tischel, Hochschule für Bankwirtschaft,  
Sonnemannstraße 9-11, 60314 Frankfurt/M.

Tel.: 069/154008-731, Fax: 069/154008-728

eMail: [tischel@hfb.de](mailto:tischel@hfb.de), internet: [www.hfb.de](http://www.hfb.de)

Weitere Informationen über die Hochschule für Bankwirtschaft  
erhalten Sie im Internet unter [www.hfb.de](http://www.hfb.de)