

# Bilanzierung von Pensionsrückstellungen - Gestaltungsspielräume beim Übergang von HGB zu IAS 19

Andreas Thierer und Hans-Joachim Zwiesler

Preprint Series: 2005-02



Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften  
UNIVERSITÄT ULM

# **Bilanzierung von Pensionsrückstellungen - Gestaltungsspielräume** **beim Übergang von HGB zu IAS 19**

**Andreas Thierer**

(Versicherungsmathematischer Gutachter bei der Lebensversicherung von 1871 a.G.  
München)

**Hans-Joachim Zwiesler**

(Professor für Aktuarwissenschaften an der Universität Ulm)

## **Abstract**

Die Autoren beschreiben die Spielräume, die sich bei der Festlegung der versicherungsmathematischen Annahmen aus den Vorschriften von IAS 19 ergeben. Sie untersuchen, wie sich die Variation einzelner Annahmen auf die Höhe der DBO nach IAS 19 im Vergleich zum Teilwert nach § 6a EStG auswirkt und zeigen auf, wie unter Ausnutzung der Spielräume die DBO zielgerichtet beeinflusst werden kann.

## **I. Einleitung**

Seit dem 01. 01. 2005 besteht für deutsche Konzerne die Pflicht zur Erstellung von Bilanzen nach internationalen Rechnungslegungsstandards. Diese neue Art der Bilanzierung unterscheidet sich ganz grundsätzlich von der Sichtweise des HGB, da sie die Information des Kapitalgebers mit Hilfe des so genannten *true and fair view*-Prinzips in den Mittelpunkt ihrer Sichtweise stellt. Es ist davon auszugehen, dass eine große Anzahl von Unternehmen künftig auch Bilanzen nach IAS/IFRS erstellen werden. Dies hat zur Folge, dass einzelne Bilanzpositionen in anderer Weise bewertet werden müssen. Ein besonders wichtiges Beispiel hierbei sind Pensionsrückstellungen, die bei vielen Unternehmen einen nicht unerheblichen passivseitigen Posten in der Bilanz darstellen. Im Gegensatz zu den sehr starren Vorgaben für ihre Bewertung nach HGB werden bei der Bewertung nach dem internationalen Standard IAS 19 realistische Annahmen gefordert. Diese sollen die aktuelle Lage des Unternehmens möglichst gut widerspiegeln. Eine derartige Festlegung ist aber naturgemäß nicht vollständig objektiv möglich, sondern enthält ein gewisses Maß an subjektiver Einschätzung (z. B. bei der Frage nach der Einschätzung künftiger Gehaltstrends). Damit eröffnet die Wahl der für die Bewertung relevanten Parameter einen gewissen Gestaltungsspielraum für Unternehmen, die von einer Bilanzierung nach HGB zu einer Bilanzierung nach IAS/IFRS übergehen. Diese Möglichkeiten sind bisher wissenschaftlich wenig untersucht, haben aber – wie wir in dieser Arbeit zeigen werden – einen erheblichen Umfang. So haben wir in einem realistischen Beispiel analysiert, wie der zu bilanzierende Wert der Pensionsrückstellungen nach IAS 19 bei verschiedenen Annahmen ausfallen würde, wobei wir diese entsprechend der publizierten Annahmen der DAX 30-Werte variiert haben. Die Ergebnisse, die der Leser in Tabelle 2 am Ende dieser Arbeit findet, variieren dabei zwischen 103% und 319% des traditionellen Teilwertes nach HGB. Diese erhebliche Bandbreite möglicher Bilanzwerte ist ein deutlicher Beleg dafür, dass den Unternehmen ein signifikanter Gestaltungsspielraum gegeben ist – insbesondere bei der erstmaligen Bilanzierung nach IAS/IFRS.

Im Folgenden werden wir zunächst kurz die wesentlichen Grundlagen für die Bilanzierung von Pensionsrückstellungen nach IAS 19 beschreiben und dann ausführlich die Auswirkungen unterschiedlicher Parameterwahl anhand eines Beispiels analysieren. Das Beispiel ist dabei möglichst einfach und realistisch zugleich gewählt, um die auftretenden Effekte besonders verständlich zu illustrieren. Wir gehen dabei so vor, dass wir zunächst den Einfluss der wichtigsten Parameter einzeln untersuchen, ehe wir abschließend aufzeigen, welche Effekte sich durch eine geeignete kombinierte Wahl der Parameter ergeben.

Natürlich ist die Wahl der externen Parameter nicht beliebig, sondern von der jeweiligen Situation des Unternehmens abhängig, so dass die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beispielhaft zu verstehen sind. Der interessierte Leser findet eine ausführliche Darstellung zur Bilanzierung von Pensionsrückstellungen nach IAS 19 mit vielen weiteren Beispielen in dem Buch „Pensionsrückstellung nach HGB im Vergleich zur Internationalen Rechnungslegung“<sup>1</sup>, welches dieser Arbeit zu Grunde liegt.

## **II. Besonderheiten der Bewertung nach IAS 19**

### **1. Versicherungsmathematische Annahmen**

Für die Bewertung von Pensionsverpflichtungen nach IAS 19 hat das bilanzierende Unternehmen diverse Bewertungsannahmen, sog. versicherungsmathematische Annahmen, zu treffen. Hierzu gehören demografische Annahmen (wie z. B. Annahmen zur Sterblichkeit, Fluktuation, Invalidisierung, Frühpensionierung und zu Hinterbliebenen mit Anspruch auf Versorgung) einerseits, sowie Annahmen zu finanziellen Parametern (wie z. B. dem Rechnungszins, dem künftigen Gehaltsniveau und der künftigen Leistungshöhe) andererseits. Die versicherungsmathematischen Annahmen müssen unvoreingenommen, d. h. weder unvorsichtig noch übertrieben vorsichtig, gewählt werden<sup>2</sup>. Es gilt das Prinzip der „besten Schätzung“ (best estimate). Dabei ist darauf zu achten, dass die verschiedenen gewählten Parameter aufeinander abgestimmt sind. So besteht zum Beispiel ein direkter Zusammenhang zwischen der künftigen Inflationsrate und künftigen Renten- und Gehaltsanpassungen. Solche wirtschaftlichen Zusammenhänge müssen sich in den gewählten Annahmen widerspiegeln, damit diese als untereinander konsistent bezeichnet werden dürfen.

Für die Wahl der Bewertungsannahmen sind die Verhältnisse am Bilanzstichtag maßgebend. Die Wahl hat die zu diesem Zeitpunkt vorherrschenden Erwartungen des Marktes für den Zeitraum zu reflektieren, in dem die Verpflichtungen fällig werden.

Es soll nun kurz erklärt werden, wie die Festlegung der einzelnen versicherungsmathematischen Annahmen in IAS 19 geregelt ist.

---

<sup>1</sup> A. Thierer, Pensionsrückstellung nach HGB im Vergleich zur Internationalen Rechnungslegung, IFA-Verlag, Ulm, 2005.

<sup>2</sup> Vgl. IAS 19.72, IAS 19.74.

#### a) Rechnungszins

Der Rechnungszins wird für die Diskontierung aller zukünftigen Zahlungsströme auf den jeweiligen Stichtag herangezogen und beeinflusst somit die Höhe des Barwerts dieser Zahlungsströme. Je höher der Rechnungszins angesetzt wird, desto kleiner wird der Barwert. Die Wahl des Rechnungszinses hat daher mit besonderer Sorgfalt zu erfolgen. Aus diesem Grund sind die in IAS 19 enthaltenen Vorschriften zur Wahl des Rechnungszinses sehr spezifisch.

Der Abzinsungssatz muss aus der Marktrendite erstrangiger festverzinslicher Industriefinanzen am Bilanzstichtag ermittelt werden. Dabei haben Laufzeit und Währung der zu Grunde gelegten Anleihen zu der erwarteten Fälligkeit und Währung der zu bewertenden Pensionsverpflichtungen kongruent zu sein. Existiert kein ausreichend liquider Markt für Industriefinanzen in einer bestimmten Währung, sind stattdessen Regierungsanleihen heranzuziehen. In der Praxis wird in der Regel ein einziger gewichteter Durchschnittszinssatz für alle Verpflichtungen verwendet, in dem sich Fälligkeit, Höhe und Währung aller zu erwartenden Zahlungen widerspiegeln.

Ein Verfahren, wie ein geeigneter Rechnungszins für die Bewertung nach IAS 19 ermittelt werden kann, wird von A. Gohdes vorgestellt.<sup>3</sup> Gohdes prognostiziert den Rechnungszins zum 31. 12. 2004 auf Grundlage der Daten von November 2004. Er ermittelt einen Rechnungszins in der Spanne zwischen 4,5% für reine Rentnerbestände und 5,25% für reine Aktivenbestände. Der Zinssatz für einen Mischbestand sollte sich innerhalb dieser Spanne befinden. Die endgültigen Werte zum 31. 12. 2004 sind aufgrund der Veränderung der Kapitalmarktdaten im Dezember 2004 um etwa 0,5 Prozentpunkte geringer, so dass ein Rechnungszins zwischen 4,0% und 5,0% für die IFRS-Bewertung zu diesem Stichtag angemessen erscheint.<sup>4</sup>

#### b) Gehalts- und Rententrend

Bei der Bewertung nach IAS 19 besteht eine Pflicht zur Einbeziehung erwarteter künftiger Gehaltssteigerungen, falls die Höhe der zugesagten Leistung vom zukünftigen Gehaltsniveau des Versorgungsberechtigten abhängt. Ebenfalls zu berücksichtigen sind Leistungsanpassungen, soweit sie entweder in der Versorgungsordnung fest zugesagt sind oder auf betrieblicher Übung beruhen. Wird die Anpassung der Rentenleistungen gem. § 16

---

<sup>3</sup> Gohdes, BB 2004 S. 2571.

<sup>4</sup> BB 2005 S. 153.

Abs. 1 BetrAVG durchgeführt, ist für die Bewertung nach IAS 19 hierfür ein entsprechender Rententrend anzusetzen.

Gehalts- und Rentenanpassungen hängen stark von der Inflationsrate ab. Da versicherungsmathematische Annahmen konsistent zu wählen sind, ist die erwartete Inflationsrate neben dem Rechnungszins der zweite zentrale Parameter, der vom Unternehmen geschätzt werden muss. Gohdes betrachtet ein erwartetes Inflationsniveau von 1,25% bis 2,0% p.a. für deutsche Bewertungen zum 31. 12. 2004 als angemessen.<sup>3</sup>

### c) Biometrische Wahrscheinlichkeiten

Für die Bewertung der Pensionsverpflichtung werden Sterbewahrscheinlichkeiten sowie Wahrscheinlichkeiten für Invalidität und die Hinterbliebenensituation benötigt. Hierfür dürfen z. B. die Richttafeln 1998<sup>5</sup> von K. Heubeck herangezogen werden.<sup>6</sup> Diese sollen gegebenenfalls an die Situation im jeweiligen Unternehmen angepasst werden. Insbesondere kleineren und mittleren Unternehmen fehlt es aber in der Regel an ausreichendem und verlässlichem Datenmaterial über die biometrischen Wahrscheinlichkeiten im eigenen Unternehmen. Diese Unternehmen dürften es daher bevorzugen, die Richttafeln unverändert für die IFRS-Bewertung zu verwenden.

Weiterhin muss das bilanzierende Unternehmen Fluktuationswahrscheinlichkeiten bei der Bewertung berücksichtigen. Diese sind vor allem vom Alter, vom Geschlecht und von der bereits geleisteten Dienstzeit des Versorgungsberechtigten abhängig. Auch für die betriebliche Fluktuation mangelt es oftmals an einer verlässlichen Datenbasis, so dass eine Unterscheidung häufig nur nach Altersgruppen vorgenommen wird. Branchenweite Daten sind in der Regel zwar erhältlich, diese müssten aber wiederum an die Gegebenheiten im eigenen Unternehmen angepasst werden.

## **2. Die *projected unit credit method***

Zur Berechnung des Barwerts der Pensionsverpflichtung ist nach IAS 19 die *projected unit credit method* (PUCM) vorgeschrieben. Im Deutschen wird das Verfahren die „Methode der laufenden Einmalbeiträge“ genannt. Es gehört zur Gruppe der Anwartschaftsbarwertverfahren.

Die PUCM geht davon aus, dass in jedem Dienstjahr ein festgelegter Teil des endgültigen Leistungsanspruchs erdient wird und bewertet jeden dieser Leistungsbausteine separat. Der gesamte Leistungsanspruch setzt sich aus allen erdienten Bausteinen zusammen. Durch die

---

<sup>5</sup> Unlängst wurden neue Heubeck-Tafeln eingeführt, so dass künftig diese zur Anwendung kommen.

<sup>6</sup> DAV-Richtlinie, Der Aktuar 2003 S. 163.

PUCM erhält das Unternehmen den Barwert der erdienten Versorgungsleistungen (*defined benefit obligation* DBO) zum Berechnungsstichtag sowie den Zinsaufwand (*interest cost*) und den laufenden Dienstzeitaufwand (*current service cost*) der Folgeperiode.

Der Hauptunterschied zwischen der PUCM und dem Teilwertverfahren des § 6a EStG besteht in der Verteilung des Aufwands. Bei der PUCM wird nicht wie beim Teilwertverfahren der Aufwand gleichmäßig auf die Dienstzeit verteilt, sondern jedem Dienstjahr ein Teil der Versorgungsleistung zugeordnet. Der Barwert eines solchen Bausteins ist aufgrund der Diskontierung in früheren Perioden geringer als in späteren, weshalb der Dienstzeitaufwand bei der PUCM im Zeitverlauf ansteigt.

### **III. Gestaltungsspielräume**

Aus der Möglichkeit zur Festlegung versicherungsmathematischer Annahmen erwächst dem Unternehmen ein gewisser Gestaltungsspielraum für die Bewertung nach IAS 19, der bei der Anwendung des Teilwertverfahrens nach § 6a EStG nicht vorhanden war.<sup>7</sup> Im Folgenden soll deshalb beispielhaft anhand einer konkreten Zusage untersucht werden, wie stark der Einfluss einzelner Parameter auf die Höhe der Pensionsrückstellung ist. Im Fokus liegt hierbei die Höhe der DBO, da dieser Wert die Brutto-Pensionsverpflichtung zum Bewertungsstichtag widerspiegelt. Verrechnungskomponenten, z. B. für versicherungsmathematische Gewinne oder Verluste, sollen außer Acht bleiben.

Zunächst wird ein möglichst realistisches Referenzbeispiel festgelegt und die Höhe der DBO bzw. des Teilwerts untersucht. Ausgehend hiervon werden einzelne Parameter (*ceteris paribus*) variiert und die Sensitivität der DBO analysiert. Dies erfolgt einerseits durch eine Betrachtung der DBO in Relation zum Teilwert über die gesamte Laufzeit der Pensionsverpflichtung, andererseits durch eine Stichtagsbetrachtung zum 31. 12. 2004.

#### **Das Referenzbeispiel**

Betrachtet wird folgende Zusage: der Versorgungsberechtigte erhält pro Dienstjahr eine Altersrente in Höhe von 0,5% seines Gehalts zum Pensionszeitpunkt. Es handelt sich daher um eine gehalts- und dienstzeitabhängige Zusage. In jedem Dienstjahr erdient der Anwärter einen weiteren Baustein in Höhe von 0,5% seines Endgehalts. Invaliden- oder Witwenrente wurde nicht zugesagt. Die Zusage ist arbeitgeberfinanziert. Der Versorgungsberechtigte trat im Alter von 35 Jahren in das Unternehmen ein. Zum 31. 12. 2004 hat er das

---

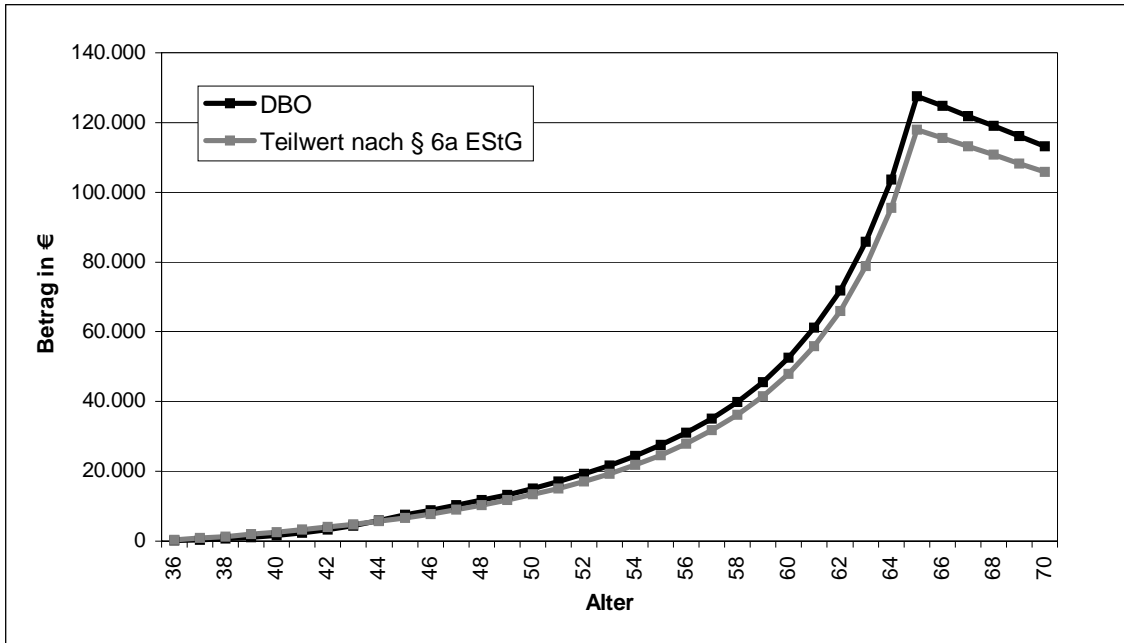
<sup>7</sup> Im Folgenden wird unterstellt, dass die Bewertung nach § 6a EStG in die HGB-Bilanz übernommen wird.

versicherungstechnische Alter 45. Gehaltserhöhungen werden zum 01. 01. des jeweiligen Jahres vereinbart. Alle weiteren Daten können Tabelle 1 entnommen werden.

<b>Basisdaten des Referenzbeispiels</b>	
Geburtsdatum	31. 12. 1959
Firmeneintritt	01. 01. 1995
Zusagedatum	01. 01. 1995
Geschlecht	männlich
Pensionsalter	65
Status	aktiv
Bilanzstichtag	31. 12. 2004
Rentendynamik	1,0% fest zugesagt
Zahlungsweise	monatlich vorschüssig
Ausscheideordnung	Heubeck Richttafeln 1998
Rechnungszins	5,0% über die gesamte Laufzeit
Gehalt am 01. 01. 2004	50 000 €
erwarteter Gehaltstrend	2,0% p.a.
Fluktuation	10% von Alter 20 bis 49 5% von Alter 50 bis 64

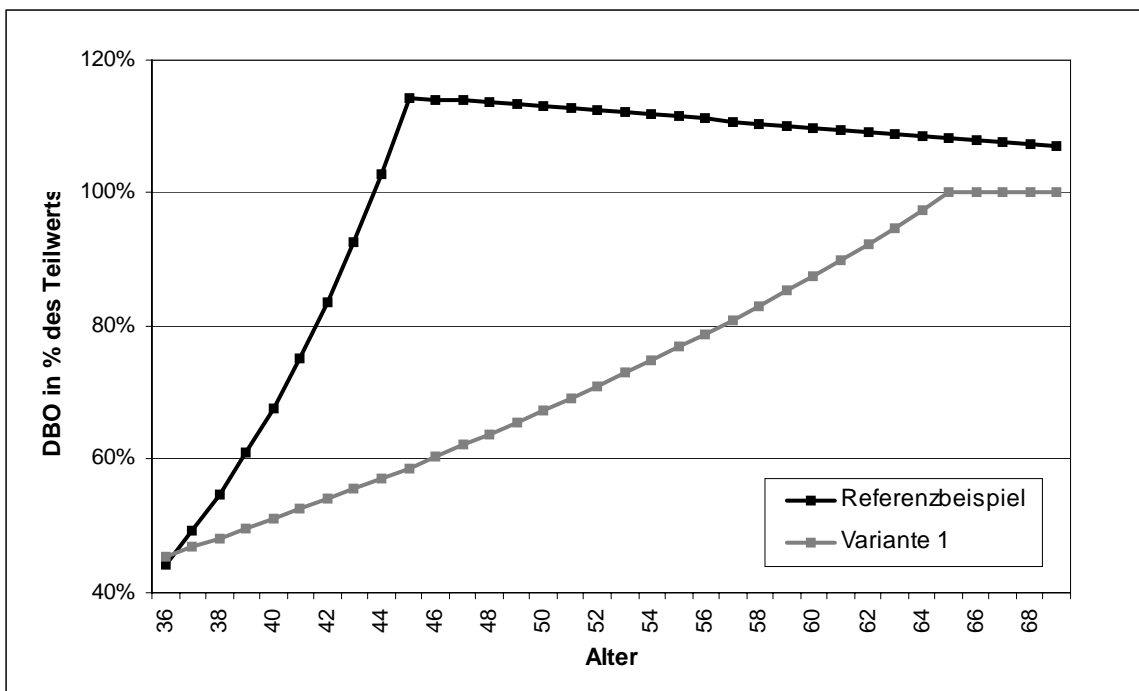
**Tabelle 1: Basisdaten des Referenzbeispiels**

Falls der Versorgungsberechtigte bis zum Pensionsalter im Unternehmen verbleibt, erhält er auf Grundlage dieser Daten eine Jahresrente in Höhe von 15% des letzten Jahresgehalts.



**Abbildung 1: Verlauf der DBO und des Teilwerts im Referenzbeispiel**

In Abbildung 1 ist der absolute Verlauf der DBO und des Teilwerts dargestellt (unter der Annahme, dass der Anwärter nicht vorzeitig ausscheidet und keine Parameteränderungen eintreten). Um Teilwert und DBO besser vergleichen zu können, zeigt die schwarze Kurve in Abbildung 2 die DBO als Prozentsatz vom Teilwert für das Referenzbeispiel.



**Abbildung 2: DBO in % des Teilwerts im Referenzbeispiel und in Variante 1**

Auffällig ist zunächst, dass die DBO ab dem Alter 44 den Teilwert übersteigt. Hierfür lassen sich folgende Gründe anführen:

- Beim Teilwertverfahren nach § 6a EStG ist ein Rechnungszins von 6,0% vorgeschrieben. Für die Bewertung nach IAS 19 wurde ein Rechnungszins von 5,0% angesetzt.
- Maßgebend für die Bewertung nach IAS 19 ist das erwartete Endgehalt, welches zum Jahresende 2004 auf 74 297 € geschätzt wird. Für die HGB-Bewertung darf hingegen nur das tatsächliche Gehalt zum Stichtag herangezogen werden. Am 31. 12. 2004 beträgt es 50 000 € Die nächste Gehaltserhöhung wird annahmegemäß am 01. 01. 2005 vereinbart und darf deshalb erst am folgenden Bilanzstichtag berücksichtigt werden.

Wie es zu dem starken Anstieg des Verhältnisses von DBO zu Teilwert bis zum Alter 45 kommt, wird in Variante 5 erklärt werden.

### **Variante 1: Vergleich der Berechnungsmethoden**

Es soll untersucht werden, welche Auswirkung allein die Anwendung der PUCM an Stelle des Teilwertverfahrens bei der Bewertung des Referenzbeispiels hat. Hierzu wird das Referenzbeispiel wie folgt für die Bewertung nach IAS 19 modifiziert:

- Rechnungszins: 6,0%
- keine Fluktuation
- Rentenhöhe wird zu jedem Stichtag auf Basis des aktuellen Gehalts bestimmt, nicht auf Basis des erwarteten Endgehalts

Somit stimmen alle Einflussgrößen der Bewertung nach IAS 19 mit denen der HGB-Bewertung überein. Die graue Kurve in Abbildung 2 zeigt die DBO im Verhältnis zum Teilwert für diese Variante.

Erwartungsgemäß ist die DBO über die gesamte Laufzeit kleiner als der Teilwert. Je kürzer aber der Zeitabstand zwischen Bewertungsstichtag und Pensionsalter ist, desto geringer ist der Unterschied in den Werten. Ab dem Pensionsalter stimmen die Werte überein. Wie in Abschnitt II. 2 beschrieben, ist der Dienstzeitaufwand nach IAS 19 in den früheren Jahren kleiner als der nach dem Teilwertverfahren berechnete. Dieses Verhältnis kehrt sich jedoch in den Jahren vor Erreichen des Pensionsalters um, so dass die DBO den Teilwert nach und nach aufholt.

## Variante 2: Rechnungszins

In dieser Variante soll der Einfluss des Rechnungszinses auf die Höhe der DBO untersucht werden. § 6a EStG schreibt einen festen Rechnungszins von 6,0% vor. Trotz der detaillierten Vorschriften zur Ermittlung eines realistischen Rechnungszinses in IAS 19 bleibt dem bilanzierenden Unternehmen ein gewisser Spielraum bei der Wahl des angemessenen Zinssatzes.

Im Referenzbeispiel wurde ein Rechnungszins von 5,0% über die gesamte Laufzeit gewählt. Abbildung 3 zeigt das Verhältnis von DBO zu Teilwert bei Zinssätzen von 4,0%, 5,0% und 6,0%. Alle weiteren Parameter bleiben wie im Referenzbeispiel angegeben.

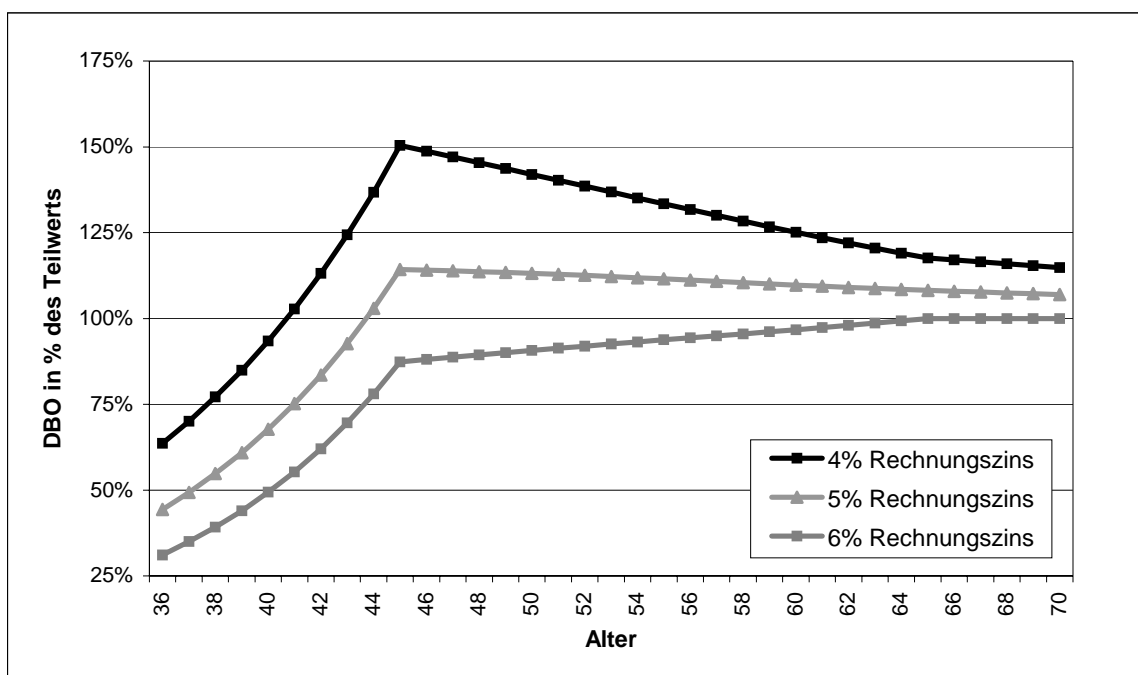
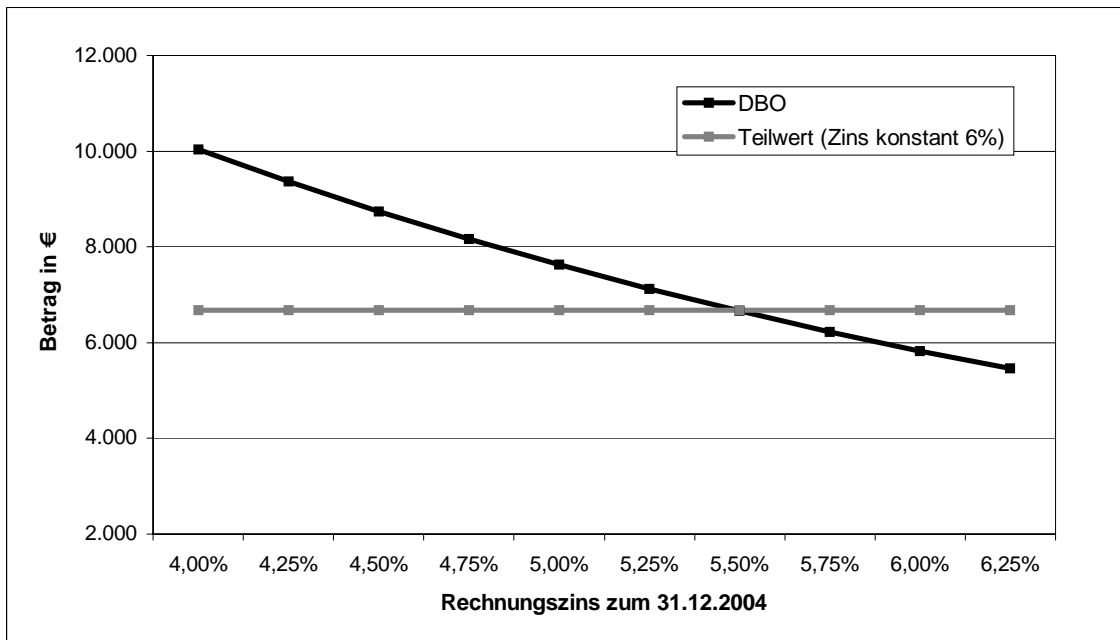


Abbildung 3: DBO in % des Teilwerts in Variante 2

Bei einem Zinssatz von 6,0% stimmen DBO und Teilwert ab dem Pensionsalter überein, da für beide Größen bei laufender Rentenzahlung der Barwert dieser Verpflichtung angesetzt wird. In den Jahren davor übersteigt die DBO den Teilwert nicht. Ein niedrigerer Rechnungszins bringt eine geringere Diskontierung mit sich, weshalb bei Reduktion des Zinssatzes auf 5% bzw. 4% der Barwert aller zukünftigen Zahlungsströme und somit auch die DBO ansteigt.



**Abbildung 4: Stichtagsbetrachtung der Variante 2 zum 31. 12. 2004**

In Abbildung 4 ist die DBO zum Stichtag 31. 12. 2004 in Abhängigkeit vom Rechnungszins dargestellt. Zum Vergleich ist der Teilwert zum Stichtag aufgetragen. Es wird deutlich, dass bei einem unterstellten Übergang von der Bilanzierung nach § 6a EStG zur Bilanzierung nach IFRS zum 01. 01. 2005 die Auswahl des Rechnungszinses einen erheblichen Gestaltungsspielraum eröffnet. Der Rahmen für einen angemessenen Zinssatz zum Stichtag 31. 12. 2004 bewegte sich zwischen 4,0% und 5,0%.<sup>4</sup> Eine Erhöhung des Zinses um einen Prozentpunkt bewirkt eine Reduktion der DBO um ca. 24%.

Die im DAX 30 gelisteten Unternehmen bilanzieren ihre Pensionsverpflichtungen alle nach IFRS bzw. US-GAAP<sup>8</sup>. Für das Jahr 2002 wurden Zinssätze zwischen 5,7% und 6,5% von den Unternehmen verwendet. Der Durchschnitt lag bei 5,8%.<sup>9</sup> Es wird deutlich, dass allein durch die Bandbreite der verschiedenen angemessenen Ansätze ein gewaltiger Spielraum bei der Bewertung von Pensionsverpflichtungen entsteht.

### **Variante 3: Gehaltstrend**

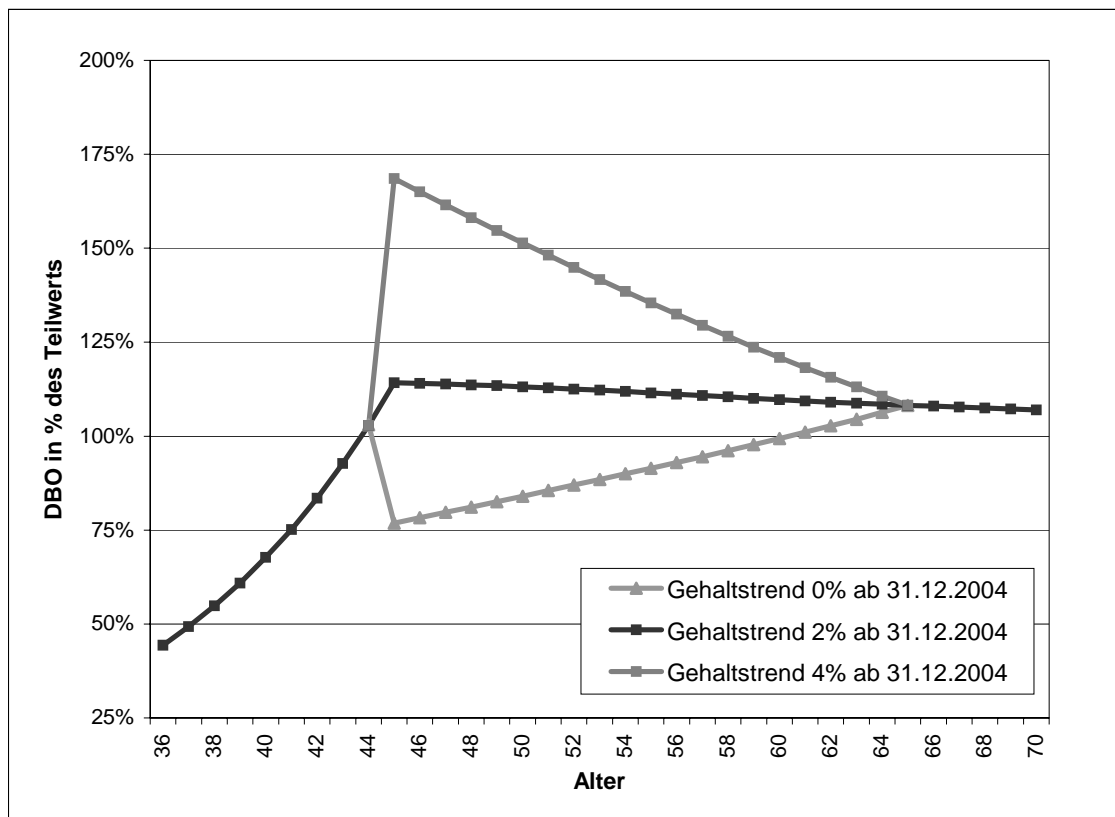
Die Pensionszusage des Referenzbeispiels ist so gestaltet, dass die Höhe der Altersrente vom letzten Jahresgehalt des Versorgungsberechtigten abhängt. IAS 19 verlangt die Berücksichtigung eines Gehaltstrends, mit Hilfe dessen das erwartete Endgehalt geschätzt

<sup>8</sup> Die Regelungen nach US-GAAP zur Bestimmung des Rechnungszinses, des Gehalts- und Rententrends sind weitgehend analog zu denen nach IAS 19.

<sup>9</sup> Lachnit, Müller, DB 2004 S. 497.

wird. Wie sich die Wahl des Gehaltstrends auf die Höhe der DBO auswirkt, soll mit dieser Variante des Referenzbeispiels untersucht werden. Beim Teilwertverfahren des § 6a EStG dürfen Gehaltssteigerungen hingegen nur berücksichtigt werden, wenn diese bereits fest vereinbart sind.

Im Referenzbeispiel wurde ein Gehaltstrend von 2% p.a. ab dem Firmeneintritt des Anwärters angesetzt. Dieser Trend wird nun variiert, wirksam ab dem 31. 12. 2004.<sup>10</sup>



**Abbildung 5: DBO in % des Teilwerts in Variante 3**

Abbildung 5 zeigt die Relation von DBO und Teilwert bei Gehaltstrends von 0% und 4% ab dem 31. 12. 2004. Zum Vergleich ist auch die ursprüngliche Kurve mit einem unveränderten Gehaltstrend von 2% eingetragen.

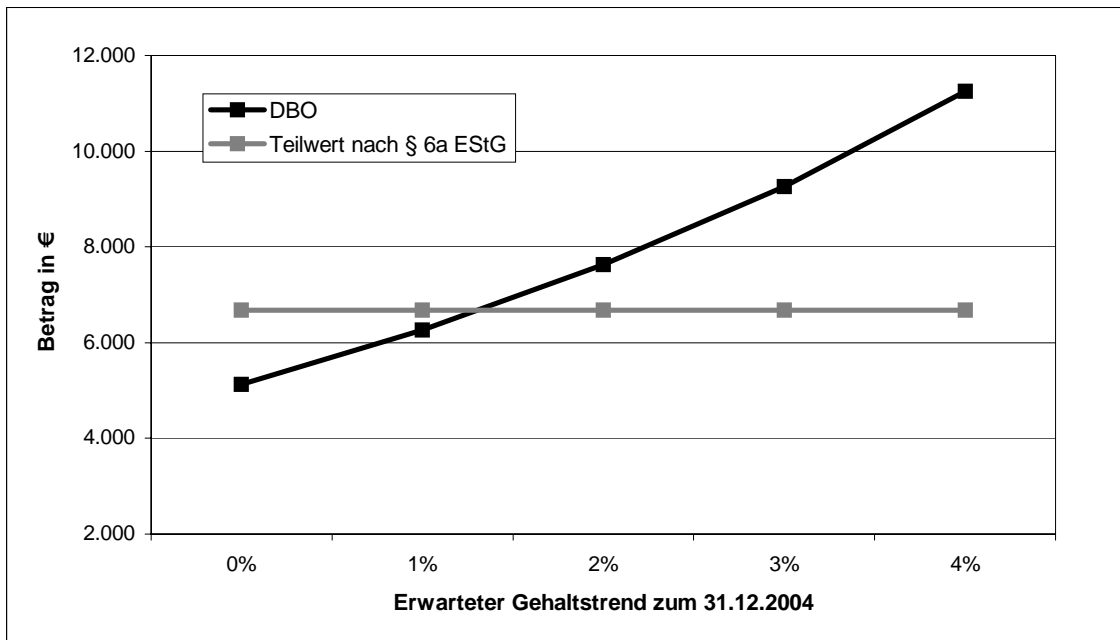
Betrachtet wird zunächst die Kurve mit einem Gehaltstrend von 0%. In diesem Fall wird unterstellt, dass das Gehalt ab dem Jahr 2004 konstant bleibt. Sowohl bei der Bewertung nach § 6a EStG als auch nach IAS 19 wird in diesem Fall von einem Endgehalt in Höhe von 50 000 € ausgegangen. Die DBO ist daher zu jedem Stichtag niedriger als bei dem ursprünglichen Gehaltstrend. Sie bleibt bis zum Pensionsalter hinter dem Teilwert zurück. Die

<sup>10</sup> D.h. wir gehen davon aus, dass sich der tatsächliche Gehaltstrend ab dem 31. 12. 2004 ändert und dies auch in der Berechnung der DBO in gleicher Höhe berücksichtigt wird.

zu Grunde gelegten Parameter zur Berechnung des Teilwerts und der DBO unterscheiden sich ab dem Alter 45 im Wesentlichen nur noch im Rechnungszins, weshalb sich der in Variante 1 untersuchte Effekt, der aus den unterschiedlichen Finanzierungsverfahren resultiert, in abgeschwächter Form einstellt.

Vom Alter 44 zum Alter 45 sinkt die DBO. Dieser Sprung entsteht, weil zum 31. 12. 2004 erstmals ein Gehaltstrend von 0% angesetzt wird. Vor diesem Stichtag wurde ein Trend von 2% erwartet. Aufgrund dieser Parameteränderung wird die erwartete Rentenhöhe reduziert, und somit auch die DBO. Hierdurch entsteht ein versicherungsmathematischer Gewinn. Der Teilwert hingegen bleibt unverändert.

Wird ab dem Jahr 2004 ein Gehaltstrend von 4% p.a. an Stelle von 2% p.a. unterstellt, springt die DBO vom Alter 44 zum Alter 45 nach oben. Das Verhältnis von DBO zu Teilwert liegt in diesem Jahr bei 169%! Der Sprung wird als versicherungsmathematischer Verlust erfasst. Für die Bewertung nach IAS 19 wird ein Endgehalt von 109 556 € erwartet. Beim Teilwert fließt dagegen nur das wesentlich niedrigere, aktuelle Gehalt zum Stichtag in die Bewertung ein, d. h. ein Gehalt von 50 000 €. Die Differenz zwischen DBO und Teilwert baut sich in den Folgejahren sukzessive ab, da die Teilwerte stärker anwachsen als die DBO. In die Bewertung nach § 6a EStG fließt jeweils das aktuelle Gehalt zum Stichtag ein, welches der jährlichen Gehaltssteigerung von 4% unterliegt. Lediglich die Hochrechnung des aktuellen Gehalts mit dem erwarteten Gehaltstrend zur Bestimmung des erwarteten Endgehalts darf nicht in die Teilwertberechnung einfließen. Je kürzer aber die verbleibende Zeit bis zum Pensionsalter ist, desto geringer fällt der Unterschied zwischen den zu Grunde gelegten Endgehältern aus, weshalb sich die Kurve wieder der 100%-Marke annähert.



**Abbildung 6: Stichtagsbetrachtung der Variante 3 zum 31. 12. 2004**

In Abbildung 6 wird wieder eine Stichtagsbetrachtung zum 31. 12. 2004 durchgeführt. Man erkennt, dass die Höhe der DBO stark vom zu Grunde gelegten Gehaltstrend abhängt. Wird der Trend um einen Prozentpunkt erhöht, steigt die DBO um ca. 22% an. Die DBO reagiert somit auf den Gehaltstrend ähnlich sensitiv wie auf den Rechnungszins.

Beim Gehaltstrend lagen die im Jahr 2002 angesetzten Werte der DAX 30-Unternehmen weit auseinander. Es wurden Trends zwischen 1,0% und 4,3% verwendet, im Mittel 3,0%.<sup>9</sup>

Die in IAS 19 enthaltenen Vorschriften bezüglich des Gehaltstrends verlangen lediglich den Ansatz eines realistischen Trends, sind also eher unspezifisch im Vergleich zu den Vorschriften zur Bestimmung des Rechnungszinses. Außerdem hängt der Gehaltstrend in großem Maße von unternehmensinternen Entscheidungen ab, wohingegen der Rechnungszins im Wesentlichen extern vorgegeben wird. Somit eröffnet die Wahl des Gehaltstrends sogar einen noch größeren Bewertungsspielraum als der Rechnungszins.

#### **Variante 4: Rententrend**

Nun soll analysiert werden, ob der Ansatz des Rententrends einen ebenso starken Einfluss auf die Höhe der DBO hat wie der Rechnungszins und der Gehaltstrend. Im Referenzbeispiel wurde ein Rententrend von 1,0% p.a. fest zugesagt. Für diese Variante wird nun unterstellt, dass die Zusage keinen fest vereinbarten Rententrend beinhaltet. Die Rente werde in der Auszahlungsphase jährlich auf Basis eines Indexes angepasst, der die Entwicklung der Kaufkraft widerspiegelt.

Nach § 6a EStG darf nur ein der Höhe nach fest zugesagter Rententrend bei der Berechnung des Teilwerts berücksichtigt werden. Die Anpassung auf Basis des Indexes wird also nicht berücksichtigt. Für die Bewertung nach IAS 19 muss dagegen der erwartete Rententrend einbezogen werden. Für die Entwicklung des Indexes werden nun verschiedene Prozentsätze angesetzt. Abbildung 7 zeigt das Verhältnis von DBO zu Teilwert bei einem Rententrend von 1,0% p.a. und 2,0% p.a.

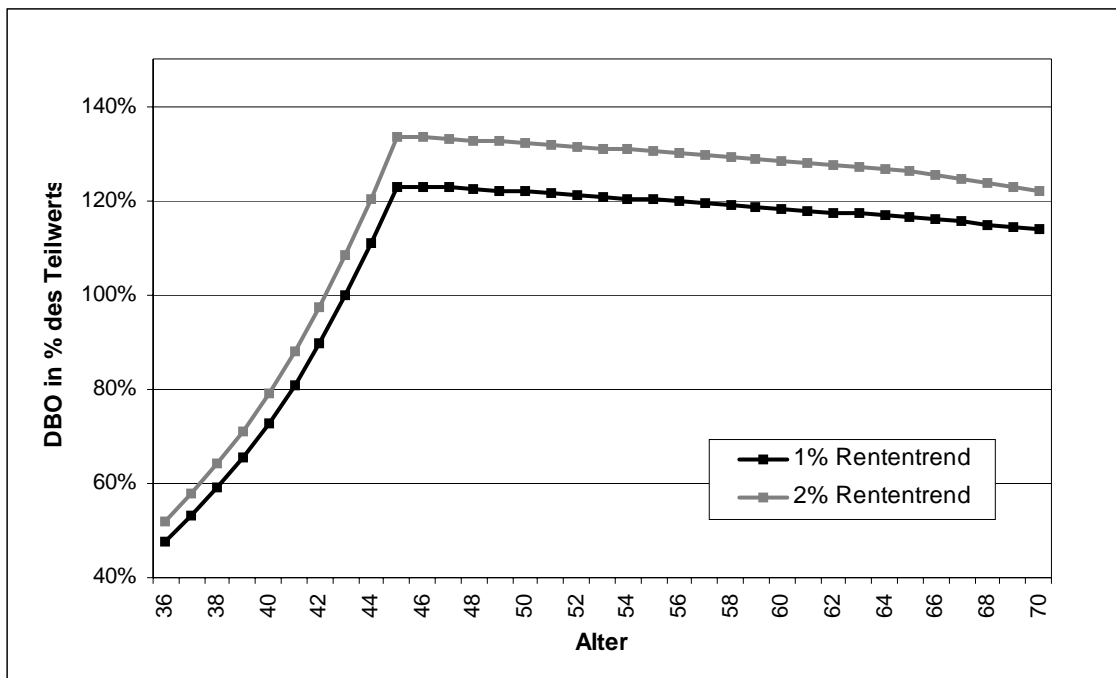
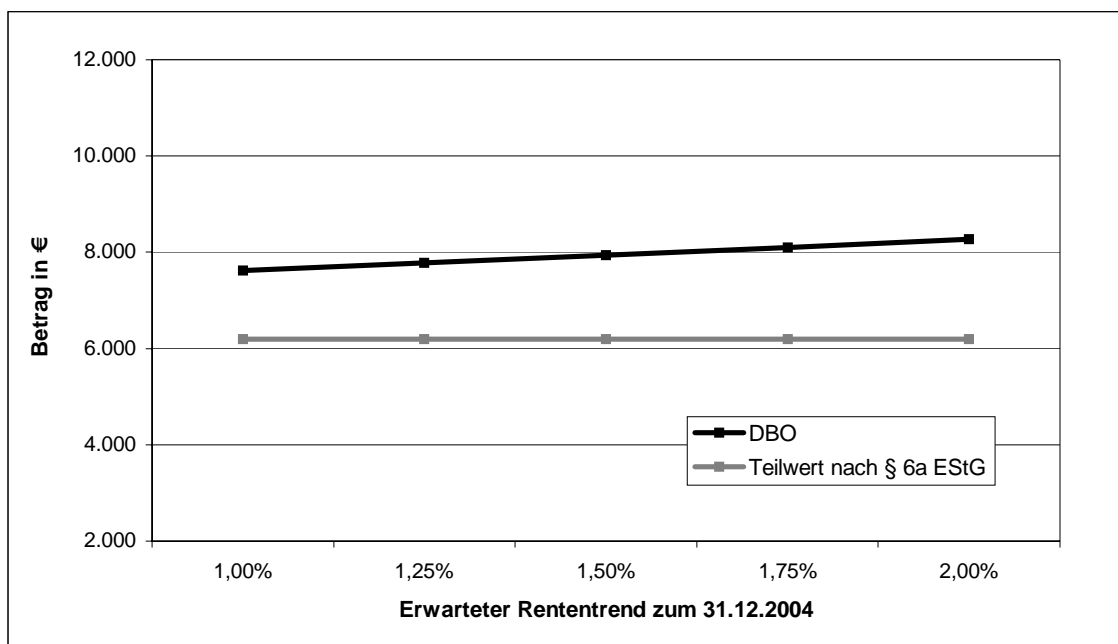


Abbildung 7: DBO in % des Teilwerts in Variante 4

Man stellt fest, dass die Höhe der DBO nur schwach auf die Variation des Rententrends reagiert. Dies liegt vor allem daran, dass davon nur Zahlungsströme ab dem Pensionsalter betroffen sind. Je jünger der Versorgungsberechtigte ist, desto geringer fällt die sich zum Pensionsalter ergebende Differenz im Barwert der Altersrente ins Gewicht, da die Abdiskontierung entsprechend stärker wird.



**Abbildung 8: Stichtagsbetrachtung der Variante 4 zum 31. 12. 2004**

Unterstellt man wieder den Übergang von der Bilanzierung nach HGB zu IAS 19 zum 31. 12. 2004, so erwächst aus der Festlegung des Rententrends kaum eine Möglichkeit zur Beeinflussung der Höhe der DBO. Dies wird in Abbildung 8 deutlich, da die Kurve für die DBO nur eine sehr geringe Steigung aufweist. Eine Erhöhung des Rententrends um einen Prozentpunkt bewirkt einen Anstieg der DBO um ca. 8%. (Zum Vergleich: Die Erhöhung des Rechnungszinses um einen Prozentpunkt hatte eine dreimal so starke Änderung der DBO zur Folge.)

Die DAX 30-Unternehmen setzten für das Jahr 2002 Rententrends zwischen 1,2% und 3,6% an, im Durchschnitt 1,6%.<sup>9</sup> Obwohl die Bandbreite relativ groß erscheint, wurde die Höhe der Pensionsrückstellungen aufgrund der geringen Sensitivität der DBO bezüglich des Rententrends kaum beeinflusst.

### **Variante 5: Fluktuation**

Im Teilwertverfahren des § 6a EStG wird das Ausscheiden von Mitarbeitern ohne Eintritt eines biologischen Ereignisses pauschal berücksichtigt, indem vor Erreichen des Alters 28 keine Rückstellung gebildet werden darf. Da der Versorgungsberechtigte im Referenzbeispiel erst mit 35 Jahren in die Firma eingetreten ist, ist die Fluktuation für die Bewertung nach § 6a EStG nicht mehr relevant.

Demgegenüber verlangt IAS 19 die Einbeziehung von Fluktuationswahrscheinlichkeiten. Im Referenzbeispiel wurden Wahrscheinlichkeiten von 10% für die Alter von 20 bis 49 und 5%

für die Alter von 50 bis 64 angesetzt. Wie sensitiv die DBO bezüglich der Fluktuation ist, soll in dieser Variante untersucht werden.

Scheidet der Mitarbeiter vor Erreichen des Pensionsalters aus dem Unternehmen aus, ist zu unterscheiden, ob seine Anwartschaft bereits unverfallbar ist oder nicht. Ist die Anwartschaft nicht unverfallbar, verliert der Ausgeschiedene seinen Leistungsanspruch. Im Referenzbeispiel wurde die Zusage am 01. 01. 1995 erteilt. Zum 31. 12. 2004 besteht die Zusage genau zehn Jahre und ist deshalb ab diesem Tag unverfallbar (gem. § 30f BetrAVG). Der Mitarbeiter hat zu diesem Zeitpunkt das versicherungstechnische Alter 45. Tritt der Versorgungsberechtigte nach diesem Datum aus dem Unternehmen aus, bleibt sein Anspruch auf Altersrente dem Grunde nach bestehen.

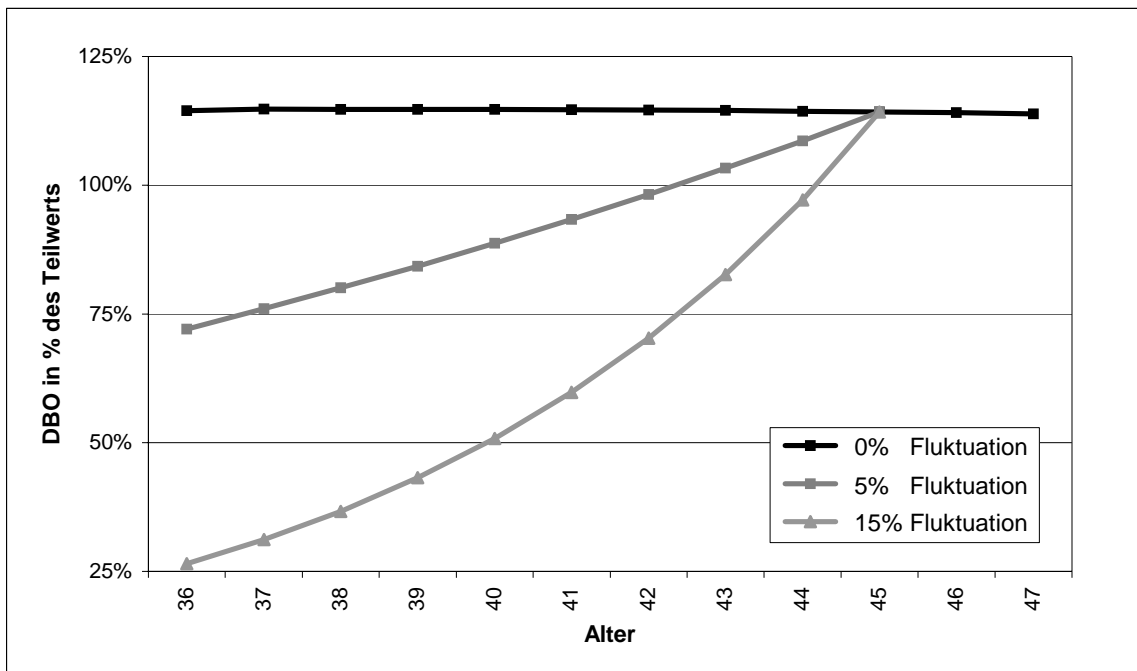
Die Höhe des unverfallbaren Anspruchs bestimmt sich gem. § 2 Abs. 1 BetrAVG nach dem m/n-tel-Verfahren: von der vollen Leistung ohne vorheriges Ausscheiden ist der Teil unverfallbar, der dem Verhältnis der Dauer der Betriebszugehörigkeit zur maximal möglichen Betriebszugehörigkeit bis zum Pensionsalter entspricht. Dies entspricht aber genau der Höhe der Anwartschaft, die der Mitarbeiter als interner Anwärter zu diesem Datum erdient hätte, wenn er nicht aus der Firma ausgeschieden wäre. Die DAV-Richtlinie schreibt für die Zuordnung der Leistungen auf die Dienstjahre eine Orientierung am Verlauf der Unverfallbarkeit vor.<sup>6</sup> Somit ist die Höhe der Anwartschaft eines aktiven Mitarbeiters zu einem bestimmten Stichtag bei der betrachteten Zusage unabhängig davon, ob der Mitarbeiter zu diesem Termin ausscheidet oder nicht.

Zu untersuchen ist nun, ob die Wahrscheinlichkeit, das Pensionsalter zu erreichen, davon abhängt, ob der Versorgungsberechtigte bis zum Pensionsalter interner Anwärter bleibt oder nach dem Berechnungsstichtag ausscheidet und das Pensionsalter als externer Anwärter erlebt. Aus einer Abhandlung von E. Neuburger folgt, dass die Wahrscheinlichkeit eines internen Anwärters, das Pensionsalter zu erleben, unabhängig von der Fluktuation ist.<sup>11</sup>

Ab Eintritt der Unverfallbarkeit unterscheidet sich folglich weder die Höhe der Anwartschaft zu einem bestimmten Stichtag noch die Wahrscheinlichkeit, die Pensionierung zu erleben. Für die Berechnung des Barwerts der erdienten Ansprüche zu einem Stichtag ist die Fluktuation daher irrelevant, sobald die betrachtete Zusage unverfallbar ist. Im Referenzbeispiel sind die Werte der DBO ab dem Alter 45 also von der Fluktuation unabhängig.

---

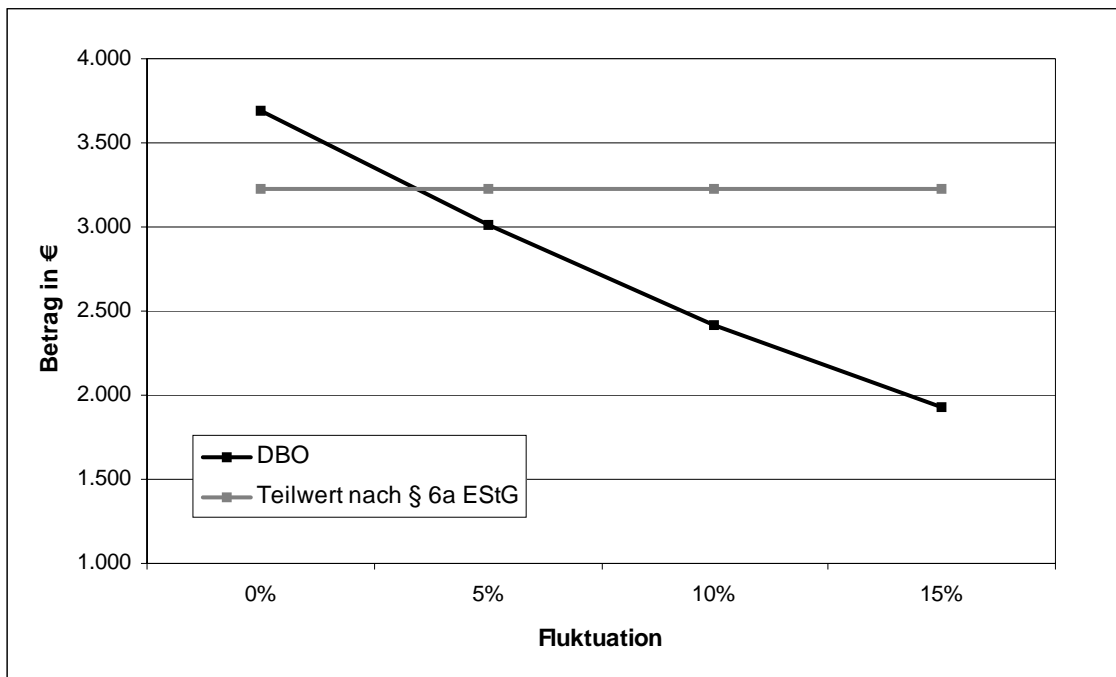
<sup>11</sup> Neuburger, Blätter DGVM Band XXV S. 851.



**Abbildung 9: DBO in % des Teilwerts in Variante 5**

Abbildung 9 zeigt diesen Effekt deutlich. In der Grafik ist die Relation von DBO und Teilwert bis zum Alter 47 bei Ansatz verschiedener Fluktuationswahrscheinlichkeiten dargestellt. Die Fluktuation wurde für die Alter von 20 bis 64 auf 0%, 5% bzw. 15% gesetzt.

Vor Erreichen des Alters 45 reduziert sich die DBO bei Berücksichtigung der Fluktuation, da dem Mitarbeiter nach Austritt keine Leistungsansprüche mehr zustehen. Je höher daher die Wahrscheinlichkeit des vorzeitigen Ausscheidens angesetzt wird, desto geringer ist die DBO. Ab dem Alter 45 ist, wie wir vorher begründet haben, keine Auswirkung mehr zu verzeichnen. Bei der Berechnung des Teilwerts werden keine Fluktuationswahrscheinlichkeiten berücksichtigt. Zum Alter 41 ist der Effekt auf den Absolutbetrag der DBO am größten, weshalb die Stichtagsbetrachtung in dieser Variante zum 31. 12. 2000 durchgeführt wird, und nicht wie bisher zum 31. 12. 2004. Abbildung 10 zeigt das Ergebnis: wird die Fluktuation um fünf Prozentpunkte erhöht, sinkt die DBO um ca. 20%.



**Abbildung 10: Stichtagsbetrachtung der Variante 5 zum 31. 12. 2000**

Es ist daher festzuhalten, dass sich die Fluktuation zwar in den Jahren bis zur Unverfallbarkeit bemerkbar macht, ab diesem Zeitpunkt aber keine Rolle mehr spielt. Obwohl der Freiheitsgrad bei der Bestimmung der Fluktuationswahrscheinlichkeiten relativ groß ist, entsteht deshalb nur ein geringer Bewertungsspielraum.

#### **IV. Analyse der Gestaltungsspielräume**

Die Wahl des Rechnungszinses hat einen starken Effekt auf die DBO. Er ist jedoch ein extern vorgegebener Parameter, dessen Bestimmung explizit in IAS 19 geregelt ist. Der Rahmen, innerhalb dessen sich ein angemessener Rechnungszins befinden sollte, wird anhand von Kapitalmarktdaten berechnet; unternehmensspezifische Daten fließen nicht in die Berechnung ein. Trotzdem hat das bilanzierende Unternehmen einen gewissen Spielraum beim Ansatz des Rechnungszinses.

Der größte Gestaltungsspielraum eröffnet sich beim Gehaltstrend. Die DBO hat bezüglich dieses Trends eine ähnlich hohe Sensitivität wie bezüglich des Rechnungszinses. Da der Gehaltstrend insbesondere von den individuellen Gehaltserwartungen des Unternehmens abhängt, kann er somit leichter variiert werden.

Der Ansatz der Fluktuationswahrscheinlichkeiten sowie des Rententrends hat bei der betrachteten Zusage gegenüber dem Rechnungszins und dem Gehaltstrend einen wesentlich geringeren Effekt auf die Höhe der DBO. Der hieraus entstehende Gestaltungsspielraum ist deshalb eher klein.

Abschließend soll nun für den unterstellten Übergang von HGB zu IAS 19 zum 31. 12. 2004 der sich durch die Parameterwahl eröffnende Gestaltungsrahmen ausgelotet werden. Hierbei werden drei Szenarien untersucht. Beim ersten wird der Spielraum bei der Parameterwahl so genützt, dass die DBO möglichst hoch wird. Beim zweiten soll die DBO möglichst niedrig werden. Zum Vergleich wird noch ein drittes Szenario dargestellt, bei dem die Parameter im mittleren Bereich gewählt werden. Es wird die Zusage des Referenzbeispiels mit der Zusatzannahme bewertet, dass die Rentenanpassung nicht fest zugesagt ist (vgl. Variante 4).

Für den Rechnungszins wird die in Variante 2 erwähnte Bandbreite von 4,0% bis 5,0% zum 31. 12. 2004 herangezogen. Beim Gehalts- und Rententrend werden die von den DAX 30-Unternehmen im Jahr 2002 verwendeten Werte auf den Bilanzstichtag 31. 12. 2004 übertragen. Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse.

<b>Szenario</b>	<b>DBO hoch</b>	<b>DBO niedrig</b>	<b>DBO mittel</b>
Rechnungszins	4,0%	5,0%	4,5%
Gehaltstrend	4,3%	1,0%	3,0%
Rententrend	3,6%	1,2%	1,6%
DBO	19 767 €	6361 €	11 164 €
Teilwert	6197 €	6197 €	6197 €
<b>DBO in % des Teilwerts</b>	<b>319%</b>	<b>103%</b>	<b>180%</b>

**Tabelle 2: Ermittlung der vorhandenen Gestaltungsfreiheit zum 31. 12. 2004**

Es wird deutlich, dass durch geeignete Wahl der versicherungsmathematischen Annahmen die DBO im Hinblick auf bilanzpolitische Ziele beeinflusst werden kann. Unter Ausnutzung der vorhandenen Bandbreiten bei der Festlegung der Parameter kann die DBO im Referenzbeispiel zum 31. 12. 2004 zwischen 103% und 319% des Teilwerts liegen.

## **V. Zusammenfassung**

Die Analysen im Rahmen dieser Arbeit zeigen deutlich, welcher großen Gestaltungsspielraum Unternehmen bei der (erstmaligen) Bilanzierung ihrer Pensionsrückstellungen nach IAS 19 besitzen. Allein bei Verwendung der Parameterspannen, wie sie bei den DAX 30-

Unternehmen bestehen, liegt eine hohe Bewertung bei mehr als dem Dreifachen einer eher niedrigen Bewertung! Besonders starken Einfluss besitzen dabei die Schätzungen des künftigen Gehaltstrends und des Rechnungszinses. Auch wenn im konkreten Einzelfall das Unternehmen die Parameter nicht willkürlich wählen kann, zeigen die Analysen in dieser Arbeit sehr deutlich, dass sich durch die Bandbreite möglicher subjektiver Einschätzung ein erheblicher Gestaltungsspielraum bei der Berechnung der Pensionsrückstellung nach IAS 19 ergibt. Das Wissen um diese Effekte und ihre konkrete Berücksichtigung bei der Bilanzierung nach internationalen Standards dürfte damit für sehr viele Unternehmen ein wichtiger Gesichtspunkt sein.