



**Fachhochschule Jena**  
University of Applied Sciences Jena

**Fachbereich Betriebswirtschaft**

Departement of Business Administration

**Aktienanlagen im Zusammenhang  
mit dem § 80 Abs. 1 SGB IV**

Die Folgen des Verbots von Aktienanlagen für gesetzliche Kranken-  
versicherungen und der Wahlfreiheit zur Bildung von Pensionsrück-  
stellungen

Martin Bösch

Jahrgang 2007 / Heft 2

ISSN 1861-2806  
ISBN 3-939046-07-8

**Herausgeber:**

Martin Bösch

**Redaktion:**

Andrea Gerlach

Fachhochschule Jena, Fachbereich Betriebswirtschaft  
Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena  
Tel.: 03641.205 550, Fax: 03641.205 551

**Erscheinungsort:**

Jena

## **Aktienanlagen im Zusammenhang mit dem § 80 Abs. 1 SGB IV**

Die Folgen des Verbots von Aktienanlagen für gesetzliche Krankenversicherungen  
und der Wahlfreiheit zur Bildung von Pensionsrückstellungen

vorgelegt von Prof. Dr. Martin Bösch, Fachhochschule Jena, Fachbereich Betriebswirtschaft

### **Abstract**

Gesetzliche Krankenversicherungen dürfen nach derzeitiger Auffassung des Bundesversicherungsamts aus Risikogründen Pensionsrückstellungen nicht in Form von Aktien anlegen.

In der Arbeit wird gezeigt, dass in der hierfür maßgeblichen Gesetzesgrundlage (§80 Sozialgesetzbuch IV) bereits auch ohne eine mögliche Aktienanlage das Spannungsverhältnis zwischen „Ertrag“ und „Risiko“ existiert. Die mit Aktien dabei in Verbindung gebrachten hohen (Schwankungs)Risiken treten primär bei kurzen Anlagezeiträumen auf. Da die Anlage von Pensionsrückstellungen aber Jahrzehnte umfasst, treten die Volatilitätseffekte in den Hintergrund.

Wenn Aktienanlagen nicht im Anlagespektrum von Sozialversicherungsträgern zugelassen sind, bleibt die Rendite „unter dem Optimum“. Damit werden aber zwangsweise Finanzierungslasten für zukünftige Beitragszahler erzeugt.

Der größte Handlungsbedarf besteht aber derzeit in der Wahlfreiheit zur Bildung von Pensionsrückstellungen sowie die Wahlfreiheit diese aktivisch zu hinterlegen. Dies ermöglicht ein Unterlaufen des bestehenden Kreditaufnahmeverbots, führt zu einer falschen Darstellung der Vermögenslage der Sozialversicherungsträger und zu einer Verschiebung von Finanzierungslasten auf zukünftige Beitragszahler.

Schlüsselwörter:

§ 80 Sozialgesetzbuch IV; Renditevergleich Aktien und Rentenanlagen; Pensionsrückstellungen für gesetzliche Krankenkassen; Kreditaufnahmeverbot für gesetzliche Krankenkassen; Anlagevorschriften für gesetzliche Krankenkassen; Diskontierungsfaktor für Pensionsrückstellungen; Harmonisierung der Anlagevorschriften mit Versicherungsunternehmen; IEL-Klassifikation: I 18

E-Mail-Adresse des Autors: [martin.boesch@bw.fh-jena.de](mailto:martin.boesch@bw.fh-jena.de)

# **Aktienanlagen im Zusammenhang mit dem § 80 Abs. 1 SGB IV**

Die Folgen des Verbots von Aktienanlagen für gesetzliche Krankenversicherungen und der Wahlfreiheit zur Bildung von Pensionsrückstellungen

## Inhaltsverzeichnis

1. ZIELSETZUNG UND AUFBAU DER ARBEIT	6
2. ERTRAGS- UND RISIKOKOMPONENTEN VON WERTPAPIERANLAGEN	7
2.1. Chancen und Risiken von Aktienanlagen	8
2.2. Marktpreisrisiken von Rentenanlagen	10
2.3. Emittentenrisiko bei Rentenanlagen	13
2.4. Möglichkeiten zur Reduktion von Kursrisiken bei Wertpapieranlagen	16
3. EMPIRISCHE ERTRAGS- UND RISIKOANALYSE VON AKTIEN UND RENTEN IN DEUTSCHLAND	19
3.1. Methodik	19
3.2. Empirische Ergebnisse	21
3.3. Diversifikation in unterschiedliche Anlageformen	28
3.4. Risiko und Anlagedauer	30
4. BUDGETRESTRIKTION UND KREDITAUFNAHMEVERBOT	31
4.1. Verstoßen Krankenkassen (ökonomisch) gegen bestehendes Gesetz?	31
4.2. Der Diskontierungsfaktor bei Pensionsrückstellungen	36
4.3. Zwischenfazit	37
5. ANLAGEVORSCHRIFTEN	38
6. FAZIT	40
LITERATURLISTE	42

Abbildung 1: Wesentliche Risiko- und Erfolgsfaktoren für Aktienanlagen .....	9
Abbildung 2: Kursentwicklung von Anleihen bei steigenden Zinsen .....	11
Abbildung 3: Anleihekurse bei sich verkürzender Restlaufzeit .....	12
Abbildung 4: Wesentliche Risikofaktoren für Rentenanlagen .....	13
Abbildung 5: Ausgefallene Anleihen .....	13
Abbildung 6: Kumulierte Ausfallwahrscheinlichkeiten .....	14
Abbildung 7: Downgrading in % der ausstehenden Anleihen .....	15
Abbildung 8: Wesentliche Risikofaktoren für Aktien- und Rentenanlagen .....	16
Abbildung 9: Wertpapierrisiken und Gegenmaßnahmen .....	18
Abbildung 10: DAX, Eurostoxx und REXP im Vergleich (1987-2006).....	22
Abbildung 11: DAX und REXP im Vergleich (1967-2005) .....	23
Abbildung 12: Aktienperformance seit 1870, logarithmische Darstellung .....	23
Abbildung 13: Rentenperformance seit 1870, logarithmische Darstellung .....	24
Abbildung 14: Aktienrenditen bei unterschiedlicher Haltedauer, 1 - 39 Jahre.....	25
Abbildung 15: Aktienrenditen bei unterschiedlicher Haltedauer, 20 - 39 Jahre.....	26
Abbildung 16: Volatilität und Aktienrendite bei verschiedenen Anlagezeiträumen....	26
Abbildung 17: Rentenrenditen bei unterschiedlicher Haltedauer, 1 - 39 Jahre .....	27
Abbildung 18: Aktien- und Rentenanlagen im Vergleich.....	27
Abbildung 19: Risikoanstieg bei steigendem Aktienanteil; einjährige Haltedauer .....	29
Abbildung 20: Risikoanstieg bei steigendem Aktienanteil; 20-jährige Haltedauer ....	30
Formel 1: Ermittlung des Anleihekurses .....	10
Formel 2: Rendite eines Wertpapiers .....	19
Formel 3: Budgetrestriktion wirtschaftlicher Einheiten .....	32

## 1. Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Organisationen, die direkt oder indirekt Gelder für Dritte verwalten, stehen unter einer besonderen Verantwortung, sorgsam mit diesen Mitteln umzugehen.

Verantwortung allein reicht oft nicht aus, da Verantwortung von verschiedenen Personen verschieden interpretiert wird. Daher muss der verantwortliche Umgang mit anvertrauten Geldern Regelungen unterworfen werden, die insbesondere festlegen, wer in welchem Umfang Anlagen in welchen Anlageformen vornehmen darf.

Während klassische Kapitalsammelstellen wie Investmentgesellschaften und private Versicherungen in der Auswahl ihres möglichen Anlagespektrums einen relativ großen Entscheidungsspielraum haben, sind öffentlich-rechtlichen Versicherungseinrichtungen engere Grenzen gesteckt. Krankenkassen sehen sich dem § 80 Abs. 1 SGB IV gegenüber, der besagt:

*„Die Mittel des Versicherungsträgers sind so anzulegen und zu verwalten, dass ein Verlust ausgeschlossen erscheint, ein angemessener Ertrag erzielt wird und eine ausreichende Liquidität gewährleistet ist.“*

„Möglichst Ausschluss von Verlust“, d.h. die Vermeidung von Anlagerisiken, „angemessener Ertrag“ sowie „Liquidität“ sind die drei tragenden Säulen der aus § 80 SGB IV ableitbaren Anlagerichtlinie. Gemäß § 83 Absatz 1-5 SGB IV sind nach derzeitiger Auffassung im Ergebnis lediglich Wertpapieranlagen in festverzinslichen Schuldtitel gestattet. Emittenten können öffentlich-rechtliche Einrichtungen sein, Gebietskörperschaften aber auch Unternehmungen. Die Wahl der Laufzeit – 3 Jahre, 10 Jahre, 30 Jahre – ist den Kassen freigestellt. Aktien sind als Anlageform aus Sicht des Bundesversicherungsamts ausgeschlossen, da die damit verbundenen Insolvenzrisiken, Kurs- und Dividendenrisiken als zu hoch eingestuft werden.

Die vorliegende Arbeit vergleicht in den Kapiteln 2 und 3 Renten- mit Aktienanlagen. Der Schwerpunkt ist dabei keine simple Gegenüberstellung der jeweiligen historischen Renditeentwicklungen. Hier kann jeder Beweis geführt werden. Es werden vielmehr Antworten gegeben auf die Fragen: Welches Risiko- und Ertragspotenzial steckt in Renten- und Aktienanlagen tatsächlich? Wie unsicher sind Rentenanlagen (theoretisch und empirisch), wenn Emittentenausfallrisiken und Marktrisiken in Form von Zinsänderungen entsprechend berücksichtigt werden? Wie kann ich das höhere Ertragspotenzial von Aktienanlagen nutzen und gleichzeitig das Anlagerisiko systematisch reduzieren? Welche Rolle spielt dabei der Anlagezeitraum und die Streuung auf unterschiedliche Anlagegruppen? Im Kern geht es somit um das Diktat des § 80 Abs. 1 SGB IV, der „möglichst Ausschluss von Verlust“ und „angemessener Ertrag“ als Anlagekriterien benennt und zwar in dieser Reihenfolge.

Auf den Punkt „Liquidität“ des § 80 SGB IV wird nicht weiter eingegangen. Versteht man, wie allgemein üblich, unter Liquidität die jederzeitige Veräußerbarkeit von Anla-

gen am Kapitalmarkt, dann trifft „Liquidität“ auf alle Anlagenformen zu, die sich aus § 83, Absatz 1-5 SGB IV ergeben. Der Kapitalmarkt in den vorgesehenen Anlageformen ist unter normalen Umständen so transparent und liquide, dass es keinerlei Probleme bereitet, jederzeit die gewählte Anlage zu veräußern. Versteht man unter Liquidität allerdings die jederzeitige Veräußerbarkeit ohne Kursverluste, dann ist das Thema „Liquidität“ Kern der Kapitel 2 und 3.

Kapitel 4 beleuchtet den Charakter von Pensionszusagen aus bilanztechnischer und finanzwirtschaftlicher Sicht. Nach jetziger Gesetzeslage haben Sozialversicherungsträger bei Pensionsrückstellungen ein Bilanzierungswahlrecht und können autonom entscheiden, ob sie umlagefinanzierte oder kapitalgedeckte Direktzusagen wählen. Die getroffene Wahl hat aber äußerst gravierende Konsequenzen für die Belastung der Beitragszahler in der Bildungs- und Auflösungsphase.

Da für die versicherungsmathematische Ermittlung der zulässigen Höhe der Pensionsrückstellungen zukünftige Verpflichtungen abgezinst werden, kann es zu Diskrepanzen zwischen dem verwendeten Diskontierungsfaktor und der tatsächlichen Verzinsung des Sondervermögens für Pensionsrückstellungen kommen. Bleibt die tatsächliche Verzinsung des Sondervermögens durch den erzwungenen Ausschluss von Aktienanlagen unter dem angesetzten Diskontierungsfaktor, ist die Differenz von zukünftigen Beitragszahlern der Krankenkasse zu finanzieren. Die sich aus dem bereits zitierten § 80 SGB IV ergebende Forderung nach „möglichst Ausschluss von Verlust“ und „angemessener Ertrag“ muss daher aus einer weiteren, anderen Perspektive betrachtet werden.

In Kapitel 5 wird kurz untersucht, inwieweit die bestehenden Anlagevorschriften im Geltungsbereich des Investmentgesetzes (InvG) und des Versicherungsaufsichtsgesetzes (VAG) Grundlage einer Öffnungsklausel in den Anlagevorschriften für Pensionsrückstellungen bei öffentlich-rechtlichen Versicherungsunternehmungen sein könnten. Dabei werden mögliche Umsetzungsvorschriften skizziert, wie die aus § 80 Abs. 1 SGB IV ableitbaren Anlagerichtlinien „möglichst Ausschluss eines Verlustes“, und „angemessener Ertrag“ umgesetzt werden könnten.

## **2. Ertrags- und Risikokomponenten von Wertpapieranlagen**

Einem Anleger stehen zwei unterschiedliche Anlageformen zur Verfügung. Er kann in Aktien oder in Schuldverschreibungen investieren<sup>1, 2</sup>. Aus Sicht einer emittierenden Unternehmung stellen Aktien verbrieftete Eigenkapitalrechte dar, während Schuldver-

---

<sup>1</sup> Fondsanteile bei Investmentgesellschaften stellen keine grundlegend unterschiedliche Anlageform zwischen Aktien und Renten dar, da Fondsanteile lediglich Miteigentümergegenstände eines Fonds darstellen, der seinerseits in Aktien und/oder Renten investiert.

<sup>2</sup> Weitere Anlagemöglichkeiten wie Rohstoffe, Immobilien und Fremdwährungen werden nicht weiter betrachtet.

schreibungen<sup>3</sup> in der Bilanz der Unternehmung als Fremdkapital erscheinen und daher mit einer Kreditvergabe an diese Firma gleichzusetzen ist. Die Risiken aus Sicht eines Anlegers entsprechen den Risiken, die sich aus einer unternehmerischen Beteiligung (Aktien, Eigenkapital) oder aus der Bereitstellung von Fremdkapital (Schuldverschreibung) ergeben.

Erscheint einem Rentenanleger das Schuldversprechen einer Unternehmung als zu riskante Anlage, kann er alternativ auch das Schuldversprechen von öffentlichen Einrichtungen oder Gebietskörperschaften wählen. Im folgenden Kapitel werden die zentralen Ertrags- und Risikofaktoren für Aktien- und Rentenanlagen erläutert.

## 2.1. Chancen und Risiken von Aktienanlagen

Bei einer unternehmerischen Beteiligung in Form von Aktien nimmt der Anleger unmittelbar am unternehmerischen Erfolg des Emittenten teil, da Aktien einen bestimmten Anteil am Eigenkapital dieser Unternehmung verbriefen. Für dieses Risiko erhält der Investor Dividenden, die aber in ihrer Höhe ungewiss sind. Ferner profitiert er von steigenden Aktienkursen bei erfolgreichen Unternehmungen. Aktien können jederzeit an Börsen verkauft werden, jedoch gibt es keine Rückzahlungsgarantie des Kaufpreises. Aktienanlagen unterliegen vollständig den Geschäfts- und Finanzrisiken dieser Unternehmung. Veränderte Gewinnaussichten schlagen sich in markanten Aktienkursbewegungen nieder, da der Finanzmarkt in der Aktienbewertung nicht nur den Gewinn eines einzelnen Jahres berücksichtigt, sondern den geschätzten Gewinn aller zukünftigen Perioden<sup>4</sup>. Veränderte Gewinneinschätzungen einer Unternehmung sind daher oft die Ursache von starken Aktienkursschwankungen an den Börsen.

Bei Aktienanlagen treten aber auch Chancen und Risiken auf, die unabhängig vom jeweiligen Emittenten sind. Sie werden Marktrisiko genannt und umfassen all die Faktoren, die sich nicht spezifisch auf eine einzelne Unternehmung auswirken, sondern auf alle oder zumindest sehr viele Firmen gleichzeitig. Aktienkursänderungen stellen hier also keine Reaktion auf titelspezifische Änderungen dar, sondern sind Reaktionen auf Auslöser, die den Gesamtmarkt für Aktienanlagen betreffen. Was sind dabei die wesentlichen Auslöser?

---

<sup>3</sup> „Schuldverschreibungen“, „festverzinsliche Papiere“ „Rentenpapier“ und „Anleihen“ werden im Folgenden synonym verwendet.

<sup>4</sup> Der Zusammenhang zwischen Gewinn und Aktienkurs ist in der Kapitalmarkttheorie sehr einfach: Der Marktwert  $M$  einer Unternehmung entspricht unter vereinfachenden Annahmen der Summe der mit  $r$  abdiskontierten zukünftigen Gewinne  $G$ , die mit der Rate  $g$  wachsen.  $M = G/(r - g)$ . Hat pro Aktie eine Unternehmung z.B. einen Gewinn von 10 €, ein jährliches Gewinnwachstum  $g$  von beispielsweise 2% und einen Diskontierungszinssatz von 7%, so beträgt der Wert der Aktie 200 €. Steigt das erwartete Gewinnwachstum der Unternehmung z.B. auf dauerhafte 4%, dann steigt rechnerisch der Aktienkurs gemäß dieser Formel von 200 € auf 333 €. Auf dieses kleine Beispiel wird im Laufe des Textes öfters zurückgegriffen.

Eine der wesentlichen Determinanten für „Marktrisiko“ stellt das Wachstum in der Volkswirtschaft dar. Je höher das Wirtschaftswachstum, desto höher sind im Durchschnitt die Gewinne der Unternehmungen. Dies wirkt sich gemäß Fußnote 4 positiv auf die Aktienkurse aus. Im Zeitraum etwa zwischen 1967 und 2005 stieg der Deutsche Aktienindex DAX im Durchschnitt um 16% in all den wirtschaftlichen Phasen, in denen der IFO-Geschäftsklimaindex (Subindex Erwartungen) seinen Tiefpunkt überwunden hatte. Hingegen sank das Börsenbarometer durchschnittlich um 3,9% nach dem Überschreiten des entsprechenden IFO Wertes<sup>5</sup>. Ein Aktienanleger profitiert damit vom Wirtschaftswachstum des jeweiligen Landes.

Eine weitere wesentliche Determinante für die Höhe des Marktrisikos sind die Realzinsen. Der in Fußnote 4 aufgezeigte kapitalmarkttheoretische Zusammenhang macht deutlich, dass mit steigenden Realzinsen finanzmathematisch die Bewertung von Aktien sinken muss, weil zukünftige Gewinne bei einem höheren Diskontierungsfaktor einen geringeren Wert haben<sup>6</sup>. Diese durch steigende Realzinsen ausgelöste Entwicklung kann man sich einfach verdeutlichen: Steigen die Zinsen, werden Anlagen in Aktien im Vergleich zu Anleihen weniger attraktiv. Deshalb werden Aktien zugunsten von Anleihen verkauft, was zu sinkenden Aktienkursen führt. Der entgegengesetzte Effekt tritt bei sinkenden Realzinsen ein, d.h. sinkende Realzinsen für sich allein betrachtet führen zu höheren Aktienkursen.

Wie wirken sich Preissteigerungen auf die Unternehmensgewinne und auf die Aktienkurse im Markt aus? Preissteigerungen lösen zwei Effekte aus: Einerseits erhöhen sich mit den höheren Preisen die Nominalzinsen. Dies für sich allein betrachtet belastet die Aktienkurse. Andererseits steigen mit den höheren Preisen auch die Nominalgewinne der Unternehmungen, was wiederum positiv für die Aktienkurse ist. Im Ergebnis gleichen sich beide Effekte gemäß Fußnote 4 aus, wenn der Anpassungsprozess friktionslos verläuft. Die Unabhängigkeit der Aktienkursentwicklung von Preissteigerungen hat aber gewaltige Bedeutung für die Beurteilung des Risikos in Aktienanlagen. Im Gegensatz zu den später genauer zu analysierenden Rentenanlagen schützen Aktienanlagen vor einem Werteverzehr durch Inflation.

Abbildung 1 fasst die Hauptfaktoren zusammen:

<b>Emittentenrisiko</b>	<b>Wesentliche Marktrisiken</b>		
Geschäfts- und Finanzrisiken	Wirtschaftswachstum	Realzins	Inflation
Unmittelbar	Positiv	Negativ	Neutral

**Abbildung 1: Wesentliche Risiko- und Erfolgsfaktoren für Aktienanlagen**

<sup>5</sup> Beobachtungszeitraum jeweils 9 Monate nach Tiefpunkt bzw. Höhepunkt des IFO-Geschäftsklimas.

<sup>6</sup> Falls im kleinen Beispiel in Fußnote 4 der Diskontierungsfaktor um ein Prozent steigt, dann nimmt der rechnerische Wert der Aktie von 200€ auf 166,67€ ab.

## 2.2. Marktpreisrisiken von Rentenanlagen

Da Anleihen aus Sicht des Emittenten Fremdkapital darstellen, ist der Anleger bei einer Investition in Rententitel zunächst einmal vor all den Risiken gesichert, denen der Aktionär ausgesetzt ist. Veränderungen der Gewinnaussichten, die heftige Aktienkursbewegungen auslösen können, sind für Anleger in Renten irrelevant, da es sich ja um eine Kreditzusage mit einer festen Verzinsung<sup>7</sup> für eine klar vereinbarte Laufzeit handelt. Ein Verkauf der Rentenanlagen während der Laufzeit ist wie bei Aktien ebenfalls zu jedem Zeitpunkt möglich.

Will man die Risiken von Rentenanlagen beurteilen, muss man den Zusammenhang zwischen dem Kurs der Anleihe, d.h. dem Wert dieses Kredits, dem Kupon der Anleihe und dem Zinssatz in der Volkswirtschaft für die jeweilige Laufzeit der Anleihe kennen: Vom Prinzip her unterscheidet sich die Herleitung des Rentenkurses nicht von der von Aktienkursen: Während der Aktienkurs die Einschätzung des Marktes über die abgezinsten zukünftigen (unsicheren) Gewinne darstellt, entspricht der Rentenkurs den abgezinsten (sicheren) vereinbarten zukünftigen Zinszahlungen (Kupons). Zusätzlich erhält der Investor den ursprünglich ausgeliehenen Geldbetrag am Ende der vereinbarten Laufzeit zurück<sup>8</sup>. Da es sich eingebürgert hat den Preis einer Anleihe pro 100 € auszudrücken, lässt sich der Zusammenhang wie folgt formulieren: Der Kurs einer Anleihe mit n-Jahren Laufzeit setzt sich zusammen aus den abgezinsten Werten der Kuponzahlungen in jedem einzelnen Jahr plus die ursprünglich verliehenen 100 €, die im Jahre n zurückgezahlt werden.

$$\text{Kurs}(t) = \frac{\text{Kupon}(t+1)}{(1+r)^1} + \frac{\text{Kupon}(t+2)}{(1+r)^2} + \dots + \frac{\text{Kupon}(n)+100}{(1+r)^n}$$

### Formel 1: Ermittlung des Anleihekurses

Dieser einfache Zusammenhang verdeutlicht das wesentliche Risiko von Anleihen, ein Anstieg der Zinsen **nach** dem Kaufzeitpunkt:

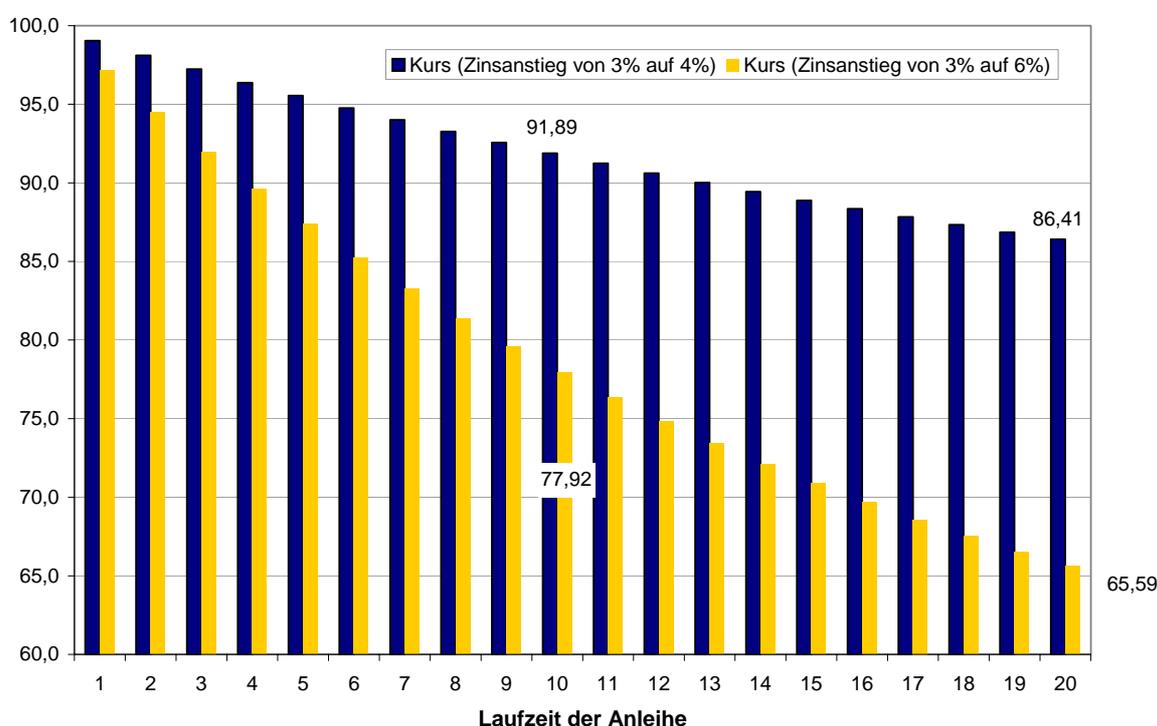
Vereinbaren Emittent und Anleger bei einer 10jährigen Anleihe einen Kupon von z.B. 3,0% und beträgt der Marktzins für 10jährige Anleihen ebenfalls 3,0%, dann notiert die Anleihe bei 100%. Steigt der Zins in der Volkswirtschaft aber anschließend auf 4% an, dann verliert die ursprünglich erworbene Anleihe an Attraktivität. Sie ist ja lediglich mit 3,0% Kupon ausgestattet, während Anleger am Markt **nach** dem Zinsanstieg 4% erzielen können. Der Kurs der Anleihe sinkt dadurch bis auf den Wert, bei dem der Kuponnachteil durch den Kursvorteil ausgeglichen ist. In unserem Beispiel beträgt der Kuponnachteil 1%-Punkt, der durch einen Kursabschlag der Anleihe um

<sup>7</sup> Die Höhe der in % vereinbarten Zinsen wird Kupon genannt.

<sup>8</sup> Hier wird ein Emittent unterstellt, der keinerlei Ausfallrisiko hat. Der Effekt von Ausfallrisiken wird später diskutiert.

8,11% ausgeglichen werden muss<sup>9</sup>. Der Wert der Anleihe fällt deshalb auf 91,89% des ursprünglich angelegten Geldbetrags von 100 €

Je länger die Laufzeit der Anleihe und je stärker der Zinsanstieg, desto ausgeprägter ist der ausgelöste Kursrückgang. In Abbildung 2 wird dieser Zusammenhang grafisch dargestellt. Bei einem Zinsanstieg von 3% auf 6% beträgt der neue Anleihekurs 77,92%, bei 20-jähriger Laufzeit gar nur noch 65,59%. Ein Anleger würde demnach fast 35%(!) seines Kapitals bei den vermeintlich sicheren Anleihen verlieren. Bei einer 30-jährigen Anleihe beträgt der Kursverlust gar 41,3% bei einem Zinsanstieg von 3% auf 6%; bei einem Zinsanstieg von 3% auf 4% immerhin noch 17,3% Kursverlust. Dies sind Kursverluste, die dem Verlustpotenzial von Aktien durchaus „ebenbürtig“ sind“.



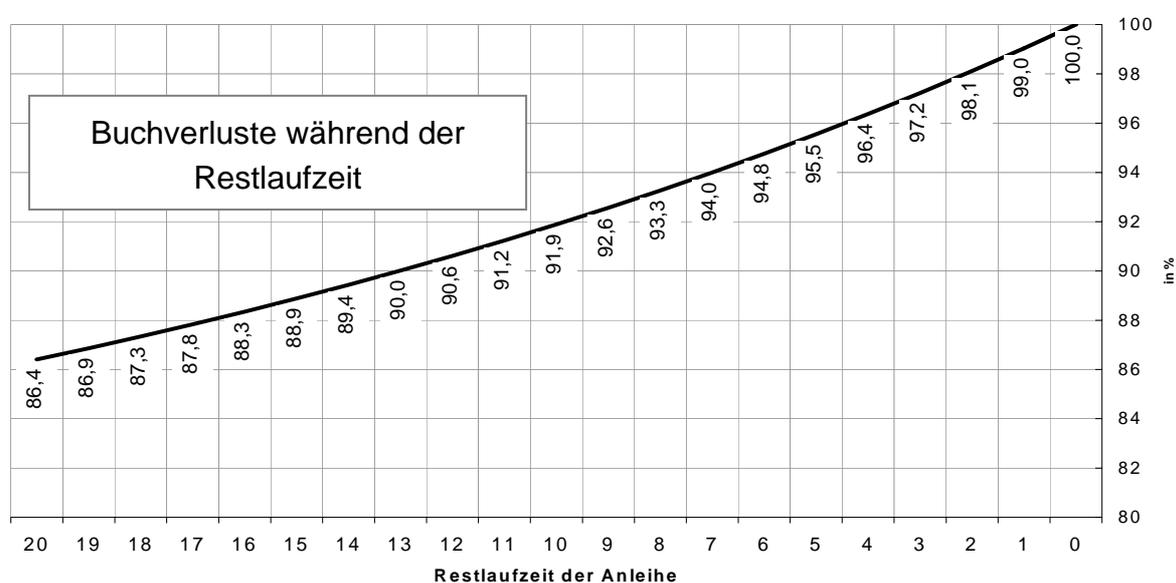
**Abbildung 2: Kursentwicklung von Anleihen bei steigenden Zinsen**

Gleichzeitig macht die Abbildung deutlich, wie hoch das Ertragsrisiko ist, wenn Sozialversicherungsträger freie Mittel in nach §83 SVG, IV zulässigen Rentenpapieren mit langer Laufzeit anlegen.

Oft wird an dieser Stelle argumentiert, dass Kursgewinne und Kursverluste nur buchhalterischer Art seien, solange die Anleihen nicht vor Fälligkeit verkauft werden. Da der Kupon ja garantiert sei, könne der Anleger ja die Anleihe bis zum Laufzeitende halten, um Kursverluste zu vermeiden.

<sup>9</sup> Ohne Zinseszinsseffekt wäre der Abschlag die Summe der „Kuponnachteile“ von 1%. Bei 10 Jahren beträgt der notwendige Kursaufgleich (ohne Zinseszinsseffekt) 10% (1% x 10 Jahre).

Diese Argumentation ist formal korrekt. Allerdings lässt sie unberücksichtigt, dass ein Anleger die Restlaufzeit der Anleihe abwarten muss, um wieder ein Kursniveau der Anleihe zu erreichen, welches einen Verlust ausschließt. Betrachten wir hierzu die Kursentwicklung eingangs geschilderter Anleihe mit 3% Kupon. Annahmegemäß steigt der Zins leicht von 3% auf 4%, wodurch der Anleihekurs auf 86,4% sinkt. Am Ende der Laufzeit beträgt der Wert der Anleihe zwar wieder 100%, allerdings muss hierzu der Anleger die Restlaufzeit der Anleihe abwarten. Die Kursentwicklung der Anleihe für sich verkürzende Restlaufzeiten zeigt Abbildung 3. Selbst nach einem Ablauf von 10 Jahren kann die Anleihe nur mit einem Verlust von 8,8% (100% abzüglich 91,2%) verkauft werden. Ähnlich wie ein Aktienanleger muss unter Umständen der Rentenanleger viele Jahre warten, bis er seine „Kaufkurse“ wieder erreicht.



**Abbildung 3: Anleihekurse bei sich verkürzender Restlaufzeit**

Die bisherigen Ausführungen haben verdeutlicht, dass ein Zinsanstieg in der Volkswirtschaft das größte Risiko für Rentenanlagen darstellt. Je stärker der Zinsanstieg und je länger die Restlaufzeit der Anlagen, desto ausgeprägter werden Kursverluste ausfallen und je desto länger dauert es, bis die Rentenanlagen wieder ihr ursprüngliches Kursniveau erreichen.

Welche Faktoren sind nun die „Treiber“ des Zinsniveaus in einer Volkswirtschaft?

Da sich der Nominalzins aus dem Realzins und der Inflationsrate zusammensetzt, sind Preissteigerungen der wesentliche Auslöser von Zinssteigerungen. Während Aktienanleger wie gezeigt vor Preissteigerungen geschützt sind, erleiden Rentenanleger – je nach Laufzeit und Ausmaß des Zinsanstiegs – teilweise gravierende Vermögensverluste.

Steigende Zinsen sind oft auch die Folge von hohem Wirtschaftswachstum. Je stärker das Wirtschaftswachstum, desto höher die Kreditnachfrage, desto höher der Preis für Kapitalüberlassung, d.h. desto höher der Zins. Während Aktienanleger von

einem höheren Wirtschaftswachstum über die Kette „höhere Gewinne, höherer Aktienkurs“ profitieren, können Rentenanleger davon nicht nur nicht profitieren, sondern sind davon negativ betroffen. Chancen von Aktienanlagen sind somit Risiken für Rentenanlagen und umgekehrt. Dies ist der Grund, warum vorsichtige und umsichtige Anleger ihr Vermögen nicht ausschließlich in Aktien oder Renten investieren, sondern die Risiken streuen und in beide Anlageformen gleichzeitig investieren. Doch davon später mehr. Nachfolgende Übersicht fasst noch einmal die Risiken von Rentenanlagen zusammen.

<b>Emittentenrisiko</b>	<b>Wesentliche Marktrisiken</b>		
Geschäfts- und Finanzrisiken	Wirtschaftswachstum	Realzins	Inflation
Bonitätsabhängig	Negativ	Negativ	Negativ

**Abbildung 4: Wesentliche Risikofaktoren für Rentenanlagen**

### 2.3. Emittentenrisiko bei Rentenanlagen

Bisher unterstellten wir, dass die gekauften Anleihen ausfallsicher seien. Wir müssen jedoch das Risiko des jeweiligen Emittenten mit berücksichtigen. Im Konkursfall werden die Ansprüche der Fremdkapitalgeber vorrangig vor denen der Eigenkapitalgeber bedient. Allerdings können auch Anleihebesitzer im Konkursfall einen vollständigen oder zumindest einen markanten Ausfall ihrer Forderungen erleiden.

In Abbildung 5 wird die Zahl der ausgefallenen Unternehmensanleihen der letzten Jahre aufgelistet.

	<b>Nord Amerika</b>	<b>Europa</b>
<b>2000</b>	109	3
<b>2001</b>	155	16
<b>2002</b>	98	29
<b>2003</b>	65	8
<b>2004</b>	31	2
<b>Summe</b>	<b>458</b>	<b>58</b>

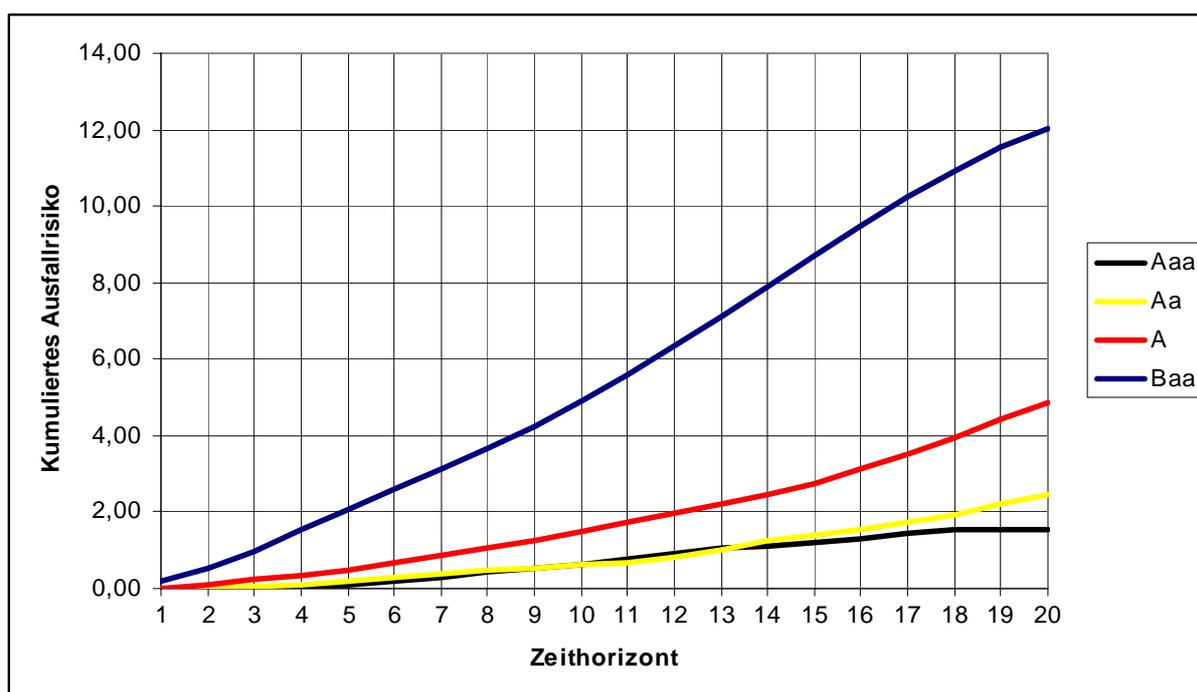
**Abbildung 5: Ausgefallene Anleihen**

Datenquelle: Moodys, 2005

Die Bonität eines Emittenten wird in Noten ausgedrückt. „A“ steht für gut, „B“ für befriedigend und „C“ ist stark ausfallgefährdet. Selbstverständlich gibt es Abstufungen, die, je Ratingagentur, mit einer unterschiedlichen Nomenklatur versehen werden. Je

mehr „A“ in der Bonitätseinschätzung (Rating) vergeben werden, desto besser, Drei A sind das Maximum. Je mehr B, desto besser wird eine Unternehmung in der „B“ Kategorie bewertet.<sup>10</sup>

Sozialversicherungsträger sind in der Auswahl ihrer Anleihen nach herrschender Rechtsauffassung<sup>11</sup> beschränkt auf bonitätsmäßig „gute bis sehr gute Emittenten“, d.h. sie können Anleihen bis zu A3 (Moody's) bzw. A- (S&P) erwerben. Doch auch diese Anleihen können ausfallen. Abbildung 6 zeigt die kumulierten Ausfallwahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit von der Bonitätseinstufung (Rating) im Beobachtungszeitraum 1970 – 2004. Je länger der Kreditzeitraum ist, desto größer ist die kumulierte Ausfallwahrscheinlichkeit. So betrug das Ausfallrisiko der Unternehmensanleihen, die für Sozialversicherungsträger grundsätzlich in Frage kommen, immerhin knapp 5%, wenn alle Anleihen bis zu 20 Jahren Laufzeit berücksichtigt werden. Hat ein Sozialversicherungsträger „zufällig“ diese Unternehmensanleihe gewählt, dann kann er bis zu 100% des angelegten Geldes verlieren. Ein Missgriff bei der Bonitätswahl einer Unternehmung kann somit nicht nur bei Aktien, sondern auch bei Anleihen zum gleichen Ergebnis führen.



**Abbildung 6: Kumulierte Ausfallwahrscheinlichkeiten**

Datenquelle: Moodys, 2005; Zeitraum: 1970 – 2004; Emittentengewichtet, eigene Darstellung

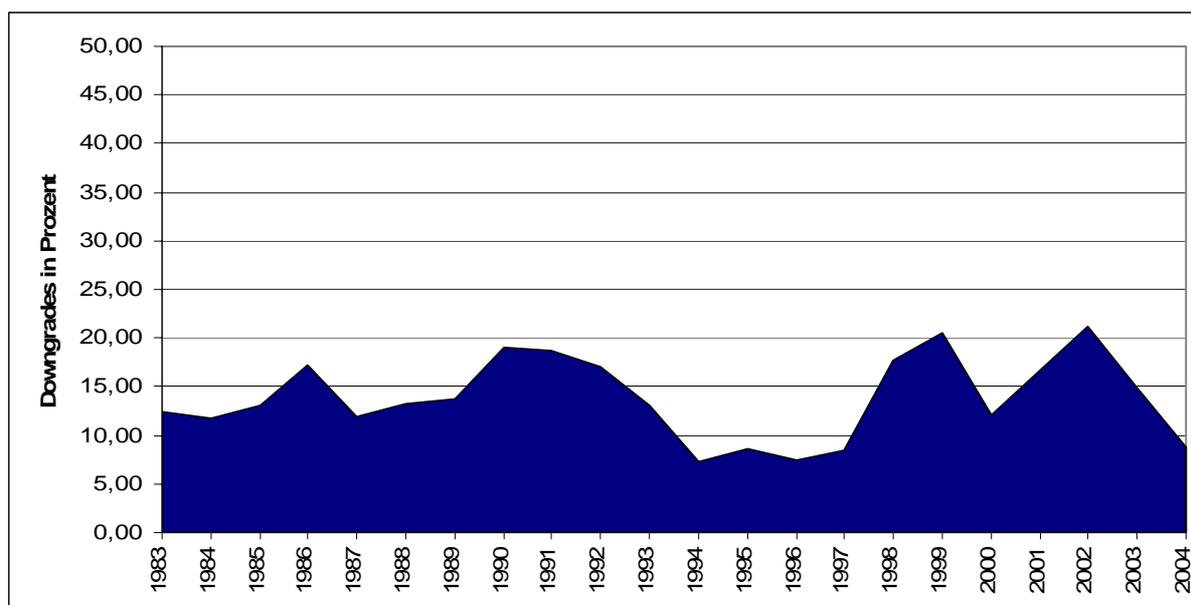
<sup>10</sup> Standard&Poors etwa verwendet AAA, AA<sup>+</sup>, AA, AA<sup>-</sup>, A<sup>+</sup>, A, A<sup>-</sup>, BBB<sup>+</sup>, BBB, BBB<sup>-</sup>, BB<sup>+</sup>, usw. Moodys verwendet Aaa, Aa1, Aa2, Aa3, A1, A2, A3, und gleiches für die Kategorien „B“ und „C“.

<sup>11</sup> Siehe hierzu das Rundschreiben des Bundesversicherungsamts vom 10.9.2004.

Doch nicht nur im schwerwiegenden Fall eines Konkurses trägt der Rentenanleger Risiken. Auf den Finanzmärkten wird die Bonität eines Emittenten und damit implizit seine Ausfallwahrscheinlichkeit stets beobachtet und beurteilt. Veränderungen der Bonitätseinschätzung können dabei markante Kursänderungen für ausstehende Rentenpapiere auslösen.

Typischerweise ändert sich die Bonität einer Unternehmung während der Laufzeit der Anleihe. Erfolgt eine Absenkung, kann dies zu deutlichen Kursverlusten führen, die um so ausgeprägter sind, je länger die Laufzeit der Anleihe, je stärker die Absenkung der Bonität und je größer die Zinsdifferenzierung zum entsprechenden Zeitpunkt ist. Sozialversicherungsträger müssen derzeit Anleihen verkaufen, sofern der Bonitätsrückgang die Note das Mindestrating von A bzw. A3 unterschritten wird.<sup>12</sup> Damit müssten aber auch die Kursverluste realisiert werden.

Abbildung 7 macht deutlich, dass Herabstufungen häufig stattfinden, im Durchschnitt der Jahre 1983 bis 2004 jährlich ca. 14% der Anleihen.



**Abbildung 7: Downgrading in % der ausstehenden Anleihen**

Datenquelle: Moodys 2005, eigene Darstellung

Ein Anleger kann selbstverständlich die Emittentenrisiken weitgehend ausschließen, wenn Bundesanleihen statt Unternehmensanleihen gewählt werden. Allerdings verzichtet der Anleger dann auf die damit verbundenen höheren Renditen.

Die nachfolgende Tabelle fasst noch einmal die Risiken von Aktien und Renten im Vergleich zusammen.

<sup>12</sup> Siehe hierzu das Rundschreiben des Bundesversicherungsamts vom 10.9.2004

	<b>Emittentenrisiko</b>	<b>Wesentliche Marktrisiken</b>		
	Geschäfts- und Finanzrisiken	Wirtschaftswachstum	Realzins	Inflation
<b>Unternehmen</b>				
<b>Aktien/Eigenkapital</b>	Unmittelbar	Positiv	Negativ	Neutral
<b>Renten/Fremdkapital</b>	Mittelbar	Negativ	Negativ	Negativ
<b>Gebietskörperschaften</b>				
<b>Renten</b>	Gering	Negativ	Negativ	Negativ

**Abbildung 8: Wesentliche Risikofaktoren für Aktien- und Rentenanlagen**

Wenn man die derzeit bestehenden Anlagewahlmöglichkeiten im Rahmen des § 83 SGB IV betrachtet kann man feststellen, dass Sozialversicherungsträgern bereits heute zweifelsfrei das Recht eingeräumt wird, bewusst eine freie Entscheidung zwischen – wie es in § 80 SGB IV heißt - „möglichst Ausschluss von Verlust“ und „angemessener Ertrag“ zu treffen. Wenn die Anlageentscheidung etwa vorwiegend in sehr lang laufenden Unternehmensanleihen vorgenommen wird, trifft der Sozialversicherungsträger sicherlich eine Entscheidung, bei der „angemessener Ertrag“ vor dem Ziel „möglichst Ausschluss von Verlust“ rangiert. Der dabei erzielte Renditevorsprung beträgt sicherlich – je nach Zinsstruktur und Risikoprämien – einige Prozentpunkte über kurz laufenden Bundesanleihen. Das damit verbundene Risiko in Form von Kursschwankungen und Kursverlusten ist allerdings enorm. Wenn ein Zielkonflikt bestehen sollte, dann entsteht er sicherlich nicht erst durch das Beimischen von Aktien.

## **2.4. Möglichkeiten zur Reduktion von Kursrisiken bei Wertpapieranlagen**

Anleger haben unterschiedliche Möglichkeiten die Kurs- und Ausfallrisiken ihrer Anlage zu reduzieren: Rentenanlagen sind umso sicherer, je kürzer die Restlaufzeit (Kursrisiko) und je höher die Bonität des Emittenten ist. Die Erhöhung der Sicherheit geht allerdings jeweils unmittelbar zu Lasten der Rendite, da höhere Bonität und kürzere Laufzeiten zwangsläufig mit niedrigeren Zinsen verbunden sind<sup>13</sup>. Anders im Falle von Aktien: Hier ist es bis zu einem gewissen Punkt möglich die Kursrisiken zu reduzieren, ohne gleichzeitig auf Rendite verzichten zu müssen. Dies geschieht durch bloßes „Mischen von Aktien“.

Jede Versicherung kennt den dabei auftretenden Effekt: Hat eine Krankenkasse z.B. nur e i n e n Beitragszahler, sind die Ausgaben sehr schwer zu prognostizieren.

<sup>13</sup> Dies gilt bei einer „normalen“ Zinsstrukturkurve; d.h. die Renditen für länger laufende Anlagen sind höher als die für kürzere Laufzeiten

Legt ein Anleger sein Geld ausschließlich in eine Aktie an, so sind die Erträge daraus viel schwieriger vorherzusagen, als wenn der Anleger sein Geld in 20, 30 oder gar 100 verschiedenen Aktien anlegt. So wie bei einer Krankenversicherung die Ausgaben demnach umso besser prognostizierbar sind je größer die Anzahl der Versicherten ist, genauso nehmen die Kurschwankungen von Aktien ab, je mehr Aktien in einem Portfolio liegen.

Nehmen wir als Beispiel den DAX, der die 30 größten Einzelaktien am deutschen Aktienmarkt beinhaltet. Tabelle 1 zeigt das Gewicht und die Kursschwankungen der darin enthaltenen Aktien. Die Schwankungen können mit einem statistischen Maß der „Volatilität“<sup>14</sup> gemessen werden. Die Volatilität ist ein Gradmesser dafür, wie stark die Aktienrendite um ihre Durchschnittsrendite schwankt. Wir werden im Kapitel 3.2 noch detaillierter darauf eingehen. Es zeigt sich, dass die Schwankungen der Einzelaktien sehr viel ausgeprägter sind als die Schwankung des DAX. Dieser schwankte im Beobachtungszeitraum<sup>15</sup> um 23%, während die Einzelaktien des DAX fast alle deutlich höhere Werte aufweisen. Das Ganze verhält sich vorhersehbarer als das einzelne Teil. Aus diesem Grunde darf eine Aktienanlage nie nur in einigen wenigen Einzelaktien erfolgen, sondern muss aus Risikogründen stets eine größere Zahl von Aktien beinhalten.

NAME	Volatilität	NAME	Volatilität
ADIDAS	21%	FRESENIUS MED.CARE	37%
ALLIANZ	40%	HENKEL PREF.	19%
ALTANA	28%	HYPO REAL ESTATE HLDG.	27%
BASF	20%	INFINEON TECHNOLOGIES	50%
BMW	25%	LINDE	26%
BAYER	35%	DEUTSCHE LUFTHANSA	31%
COMMERZBANK	42%	MAN	36%
CONTINENTAL	27%	METRO	32%
DAIMLERCHRYSLER	28%	MUENCHENER RUCK.	39%
DEUTSCHE BANK	29%	RWE	27%
DEUTSCHE BOERSE	26%	SAP	43%
DEUTSCHE POST	28%	SIEMENS	32%
DEUTSCHE POSTBANK	18%	THYSSENKRUPP	32%
DEUTSCHE TELEKOM	31%	TUI	39%
E ON	19%	VOLKSWAGEN	31%
		<b>DAX-Index</b>	<b>23%</b>

**Tabelle 1: Risiko der DAX-Werte und des DAX**

<sup>14</sup> Die Volatilität entspricht der Standardabweichung einer Zahlenreihe. Hat eine Zahlenreihe z.B. eine Durchschnittsrendite von 10% und eine Volatilität von z.B. 5%-Prozentpunkten heißt dies, dass in ca. zwei von drei Fällen die tatsächliche Rendite im Intervall von  $10\% \pm 5\%$  liegt

<sup>15</sup> Es wurde ein beliebiger Tag gewählt. In unserem Falle war es der 2. Februar 2007, mit den Renditeschwankungen der letzten 60 Monate. Jeder andere Tag hätte ähnliche Ergebnisse gezeigt

Die Maßnahmen von Anlegern, die **Ausfallrisiken** für Aktien oder von Rentenanlagen zu reduzieren, sind jeweils ähnlich: Wähle Unternehmungen mit einer hohen Bonität aus. Wir hatten ja gesehen, dass im Konkursfall die Anleger bei Unternehmensanleihen fast ebenso betroffen sind wie Aktionäre.

Nun finden sich „gute“ Unternehmungen in allen Branchen, in jeder Größe. Es gibt eine ausgedehnte Diskussion darüber, ob große Unternehmungen besser sind als kleine. Wir wollen uns an dieser Stelle an dieser Diskussion nicht beteiligen<sup>16</sup>. Der sicherlich einfachste Weg ist es, schlicht in die jeweils größten Unternehmungen zu investieren. Größe schützt zwar nicht vor Insolvenz, jedoch macht es einen solchen Fall unwahrscheinlicher. Ein Anleger ist daher gut beraten in Unternehmungen zu investieren, die im Spitzensegment der Wirtschaft vertreten sind, etwa im DAX für Deutschland oder im EuroStoxx, dem Index für die größten „Euroland-unternehmungen“. Die folgende Tabelle fasst zusammen:

	<b>Gegenmaßnahme Aktien</b>	<b>Gegenmaßnahme Renten</b>
<b>Ausfallrisiken (Konkurs)</b>	„Hohe Bonität“, große Unternehmungen wählen	Hohe Bonität
<b>Kursrisiken</b>	Streuung	Kurze Laufzeiten

**Abbildung 9: Wertpapierrisiken und Gegenmaßnahmen**

Unsere bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass die Faktoren, die die Kurse von Aktien- und Rentenanlagen maßgeblich beeinflussen, größtenteils unterschiedlich sind. Während ein hohes Wirtschaftswachstum die Aktionäre freut, leiden Rentenanleger darunter. Während Inflation den Wert von Rentenanlagen stark belastet, sind Aktienanlagen inflationsgeschützt. Ein umsichtiger Anleger wird deshalb – genauso wie eine Versicherung – versucht sein, möglichst **viele unterschiedliche** Risiken in seinem Portfolio zu haben, statt **einige wenige große** Risiken. Deshalb wird ein umsichtiger Anleger auch bewusst Risiken eingehen wollen, die mit Aktienanlagen verbunden sind, da deren Risiken eben **andere** Risiken sind als die von Rentenspapieren. „Laufen“ Aktien gut, sind Renten vielleicht weniger rentierlich und umgekehrt. Im Kapitel 3.3 werden wir diesen Effekt empirisch für Deutschland untersuchen.<sup>17</sup>

Hierzu wollen wir zunächst im nächsten Kapitel die Ertrags- und Risikokennzahlen von Aktien- und Rentenanlagen empirisch untersuchen, einmal jeweils für sich allein betrachtet, dann „gemischt“.

<sup>16</sup> Stehle, R., Der Size-Effekt am deutschen Aktienmarkt, 1997

<sup>17</sup> Den Auswahlprozess aus unterschiedlichen Anlageformen (Portfolioselktion) nach den Kriterien „Risiko“ und „Ertrag“ hat erstmalig Markowitz beschreiben und dafür 1990 den Nobelpreis erhalten.

### 3. Empirische Ertrags- und Risikoanalyse von Aktien und Renten in Deutschland

#### 3.1. Methodik

Um die Rendite eines Wertpapiers in einem bestimmten Zeitraum ermitteln zu können, müssen neben den regelmäßigen Zuflüssen (Z) auch Kurssteigerungen und sonstige Vermögensrechte (V) berücksichtigt werden. Bei Aktienanlagen umfasst dies neben Dividenden und Kurssteigerungen auch Bezugsrechte, Gratisaktien usw. Bei Rentenpapieren fallen im Normalfall ausschließlich die Stückzinsen an, die auf dem Kupon basieren. Die Rendite  $r$  eines Wertpapiers kann demnach wie folgt beschrieben werden.

$$r = \frac{\text{Preis}_t + Z + V}{\text{Preis}_{t-1}}$$

#### Formel 2: Rendite eines Wertpapiers

Um die Rendite von Aktienanlagen und Anleihenrenditen vergleichen zu können, muss erstens die steuerliche Situation des Anlegers berücksichtigt werden:

Die gesetzlichen Regelungen für Unternehmungen, Privatpersonen und Einrichtungen des öffentlichen Rechts hinsichtlich der Behandlung von Kursgewinnen, Zinseneinkommen oder Dividenden sind sehr unterschiedlich. Gemäß § 5 Absatz 3 Körperschaftssteuergesetz sind Krankenkassen von der Körperschaftsteuer und gemäß § 3, Absatz 9 Gewerbesteuergesetz von der Gewerbesteuer befreit.

Der für die Analyse relevante Renditevergleich muss daher auf die Situation eines Anlegers abgestellt sein, der keine Steuern zahlt, der aber auch keine Steuergutschriften etwa in Form von Körperschaftsteuergutschriften erhält, die bereits auf Unternehmensebene bezahlt wurden<sup>18</sup>. Im Vergleich muss auch unberücksichtigt bleiben, dass Dividenden (im Gegensatz zu Zinserträgen) seit der Unternehmenssteuerreform seit 2002 nur noch zur Hälfte versteuert werden müssen. Dies „benachteiligt“ den Renditevergleich zuungunsten von Aktien, aber nur dieses Vorgehen entspricht der steuerlichen Ausgangssituation von Sozialversicherungsträgern.

Ein Renditevergleich muss zweitens die Anlagestrategie berücksichtigen: Welche Anleihelaufzeit wählt ein Anleger, welche Emittenten? Welche Branche oder Einzel-

---

<sup>18</sup> Ein einkommens- oder körperschaftsteuerpflichtiger Aktienanleger erhält neben der Bardividende auch eine Körperschaftsteuergutschrift. Sie betrug von 1977 bis 1993 30% der Gesamtdividende (3/7 der Bardividende) und zwischen 1994 und 2000 36% (9/16). Seit 2002 gilt das Halbeinkünfteverfahren, bei dem ein Anleger nur noch die Hälfte der Bardividende versteuern muss, allerdings auch keine Anrechnung der auf der Unternehmensebene gezahlten Körperschaftsteuer erfolgt.

aktien werden ausgesucht? Wie oft erfolgen Käufe oder Verkäufe?

Da es im Rahmen der Arbeit nicht um die Vorteilhaftigkeit verschiedener Anlagestrategien geht<sup>19</sup>, muss dem Renditevergleich eine Strategie zugrunde gelegt werden, die sich an einem Index orientiert und willentliche, temporäre Abweichungen von diesem Index ausschließt. Darüber hinaus müssen neben Kursveränderungen auch die regelmäßigen Zahlungen wie Dividenden, Stückzinsen und sonstige Vermögensrechte gemäß der Renditeformel erfasst werden. Diesen Ansprüchen genügen die von der Deutschen Börse veröffentlichten Deutscher Aktienindex (DAX) und der Deutsche Rentenindex (REX):

Der Deutsche Aktienindex spiegelt die Wertentwicklung der 30 Unternehmungen mit der höchsten Marktkapitalisierung und dem größten Börsenumsatz wieder<sup>20</sup>. Die Gewichtung erfolgt auf Basis des freefloats, d.h. der nicht im Festbesitz befindlichen Aktien<sup>21</sup>. Der Deutsche Aktienindex wird als Kursindex und als Performanceindex ermittelt. Beim Performanceindex werden neben den Kursveränderungen sämtliche Erträge wie Bardividenden, Bezugsrechte, Gratisaktien etc. der im DAX enthaltenen Aktien ermittelt und annahmegemäß wieder in das Indexportfolio reinvestiert<sup>22</sup>. Die auf Unternehmensseite gezahlten Körperschaftssteuern bleiben unberücksichtigt. Der üblicherweise veröffentlichte DAX ist der Performanceindex.

Der Rentenindex REX bildet den Markt für Staatsanleihen ab. Er beinhaltet alle Anleihen der Bundesrepublik Deutschland, des Fonds Deutsche Einheit sowie der früheren Treuhandanstalt mit fester Verzinsung. Er enthält 30 idealtypische Anleihen mit ganzzahligen Laufzeiten von eins bis zehn Jahren und Kupontypen von 6%, 7,5% und 9%. Jede der 30 Anleihen wird mit einem vorgegebenen Anteil gewichtet, der sich an der Anzahl der Emissionen in der jeweiligen Klasse orientiert<sup>23</sup>. Die Laufzeit der Wertpapiere beträgt stets 5,49 Jahre.

Wie beim DAX wird auch beim REX ein Performanceindex (REXP) ermittelt, der neben den Kursänderungen des REX auch die unversteuerten Zinserlöse berücksichtigt. Der REXP misst demnach die Werteentwicklung eines oben beschriebenen hypothetischen Rentenportfolios, aus dem kein Geld abgezogen und in das lediglich die Zinserlöse stets neu nach Maßgabe der Gewichte investiert wird.

---

<sup>19</sup> Hier stehen sich z.B. passive Strategien (strikte Orientierung an einer Benchmark wie etwa einem Index) oder aktive Strategien (bewusstes Abweichen von einer Benchmark) gegenüber. Eine aktive Aktienanlagestrategie versucht beispielsweise die „richtigen Aktien“, oder die „richtige Branche“ oder den „richtigen Investitionszeitpunkt“ zu finden. Eine aktive Rentenanlagestrategie versucht ebenfalls „den richtigen Zeitpunkt“, die richtige Laufzeit oder den richtigen Emittenten zu finden

<sup>20</sup> Am 2. Februar 2007 betrug die Kapitalisierung der DAX-Werte 61% des Marktwertes aller im Inland börsennotierten Unternehmungen (eigene Berechnungen auf Basis von Datastream).

<sup>21</sup> Als Festbesitz gilt eine Beteiligung von mehr als 5%, wobei Vermögensverwalter, Fonds und Investmentgesellschaften ausgenommen sind

<sup>22</sup> Da der DAX ein Performanceindex ist, wird auf den Zusatz DAX(P) verzichtet

<sup>23</sup> Die Anteile werden jährlich überprüft

Die Performanceindices des DAX und des REXP eignen sich daher bestens, um den für Sozialversicherungsträger relevanten empirischen Renditevergleich zwischen Aktien und Renten vornehmen zu können. Beiden liegt eine passive Strategie zugrunde, bei der alle renditerelevanten Zusatzerträge berücksichtigt werden, die annahmegemäß stets in das Indexportfolio reinvestiert werden. Ferner spiegeln sie exakt die Situation eines nicht steuerpflichtigen Anlegers wieder.<sup>24</sup>

Bei der Wahl des Vergleichszeitraumes muss drittens die Verfügbarkeit der relevanten Daten berücksichtigt werden. Der DAX bzw. REX sind Indizes, die seit dem 31.12.1987 von der deutschen Börse ermittelt werden. Der DAX wurde auf 1000 und der REXP auf 100 festgelegt. Dies ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich jeweils bezogen auf diese Basisjahre. Für frühere Zeitpunkte wurden Rückrechnungen von der Deutschen Börse vorgenommen, die im Falle des REX bis Januar 1967 zurückreichen. Unser Vergleich erstreckt sich daher auf den Zeitraum von 1967 bis 2006.

### 3.2. Empirische Ergebnisse

Bei empirischen Untersuchungen ist es unsinnig davon zu sprechen, dass Aktien besser als Renten sind (und umgekehrt), da bei entsprechender Auswahl des Beobachtungszeitraums jedes gewünschte Ergebnis hergestellt werden kann. Es hat immer wieder Zeitabschnitte gegeben, in denen sich Aktien besser als Renten entwickelt haben und umgekehrt. Je weiter man darüber hinaus in die Vergangenheit zurückgeht, desto schwieriger wird es aus Einzeldaten Indices zu rekonstruieren.

Unstrittig ist die Datenbasis seit der offiziellen Berechnung des DAX und REXP Ende 1987. In diesem Zeitraum hat der DAX den REXP deutlich geschlagen. Während der DAX um rund 560% stieg, legte der Rentenmarkt „lediglich“ um 220% zu. Ausgedrückt in einer Jahresrendite heißt dies, dass zwischen Anfang 1988 und 2006<sup>25</sup> der Aktienanleger im (geometrischen) Durchschnitt eine Rendite von nominal 10,4% erzielte, während der Rentenanleger es auf 6,3% brachte<sup>26</sup>. Allerdings unterlag der DAX dabei sehr hohen Schwankungen im Vergleich zur recht stetigen Aufwärtsbewegung des REXP.

Mit 13% brachte es der EuroStoxx Performanceindex noch auf weitaus höhere Werte. Der EuroStoxx misst die Werteentwicklung der 50 größten europäischen Unternehmen in den Ländern, in denen der Euro als Währung eingeführt wurde. Nun

---

<sup>24</sup> Die vergleichbare Aktienrendite für einen Privatanleger wäre wegen des Halbeinkünfteverfahren bzw. der Körperschaftssteuergutschriften deutlich höher

<sup>25</sup> Kurse zum 31.12.2006

<sup>26</sup> Beim arithmetischen Mittel wird implizit unterstellt, dass der Anleger seine Gewinne/Verluste zu den Bewertungsstichtagen realisiert, während das geometrische Mittel die Situation eines „buy and hold“ beschreibt, d.h. die Aktien werden gekauft und für die entsprechende Anzahl von Jahren „liegen gelassen“. Damit entspricht das geometrische Mittel viel besser dem Anlegerverhalten von gesetzlichen Krankenversicherungen.

wäre der EuroStoxx sicherlich noch besser geeignet, die Renditeüberlegenheit von Aktienanlagen gegenüber Renten zu demonstrieren. Da es beim § 80 SGB IV aber in erster Linie um den Kritikpunkt „möglichst Ausschluss von Verlust“ geht, verzichten wir auf die weitere Verwendung des EuroStoxx und verwenden fortan ausschließlich den DAX. Der hat nämlich den Vorteil, dass Daten für weitaus längere Zeiträume zur Verfügung stehen.

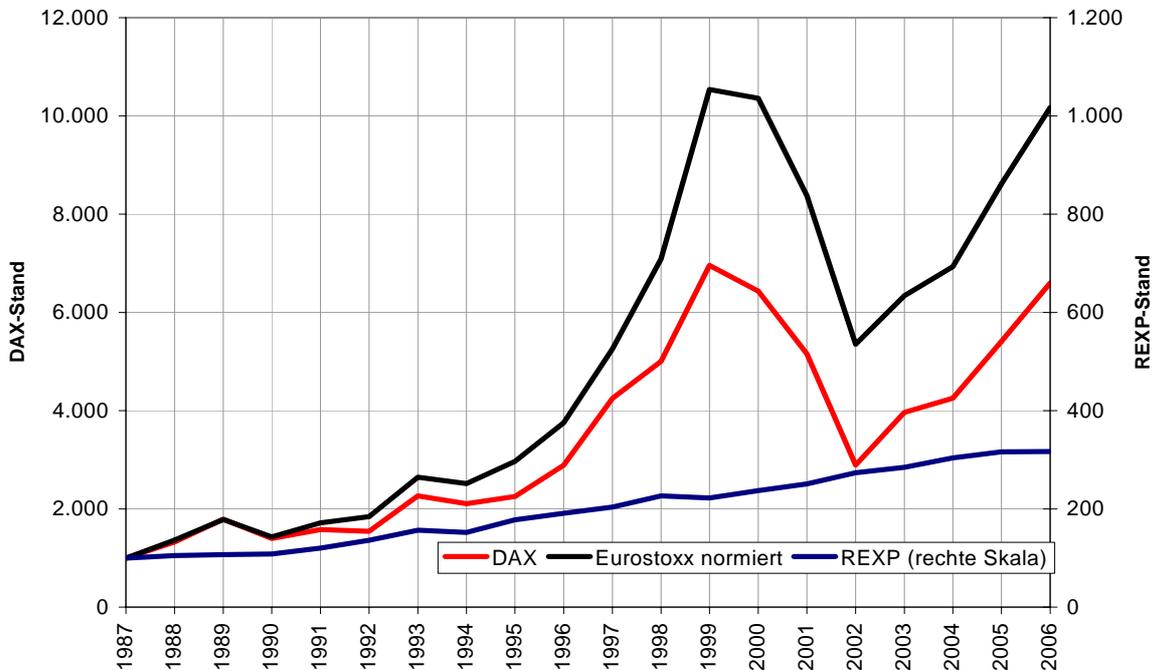


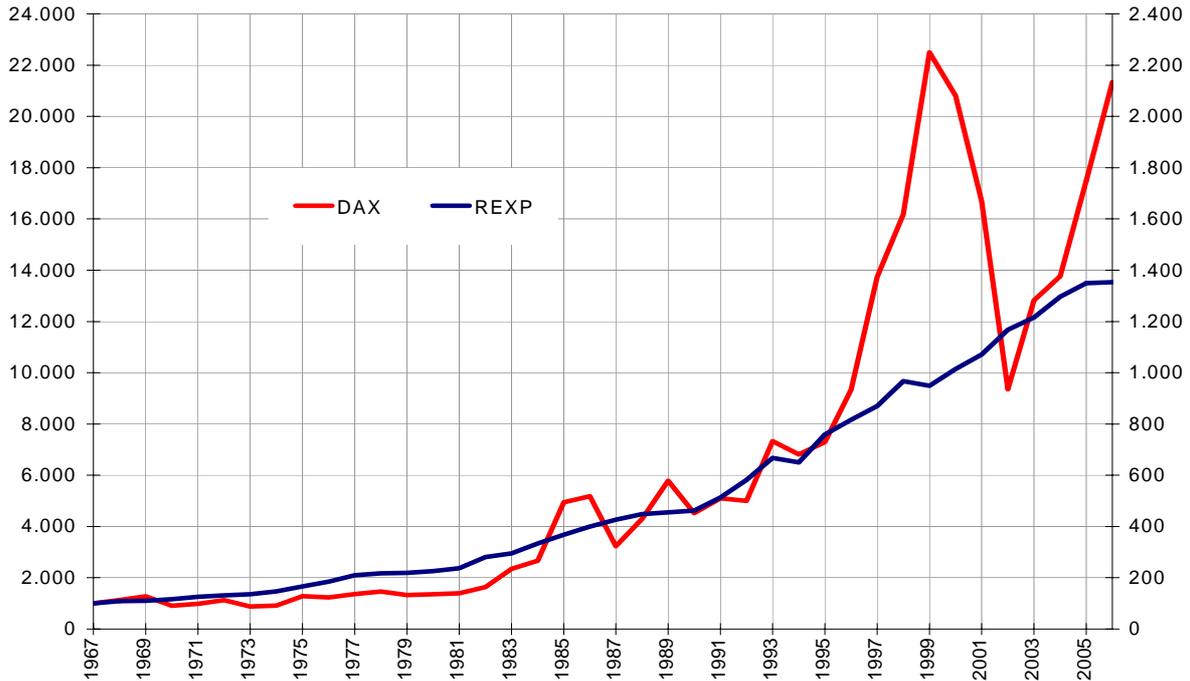
Abbildung 10: DAX, Eurostoxx und REXP im Vergleich (1987-2006)

Der Renditeunterschied zwischen DAX und REXP von 4,1% pro Jahr klingt unscheinbarer als er tatsächlich ist. Der Effekt nach 19 Jahren (1987 bis 2006) für das Gesamtvermögen beträgt bereits 114%, d.h. das Vermögen eines Aktienanlegers wäre in diesem Zeitraum um 114% höher als das eines Rentenanlegers.

Welche Renditeunterschiede zeigen andere Zeiträume?

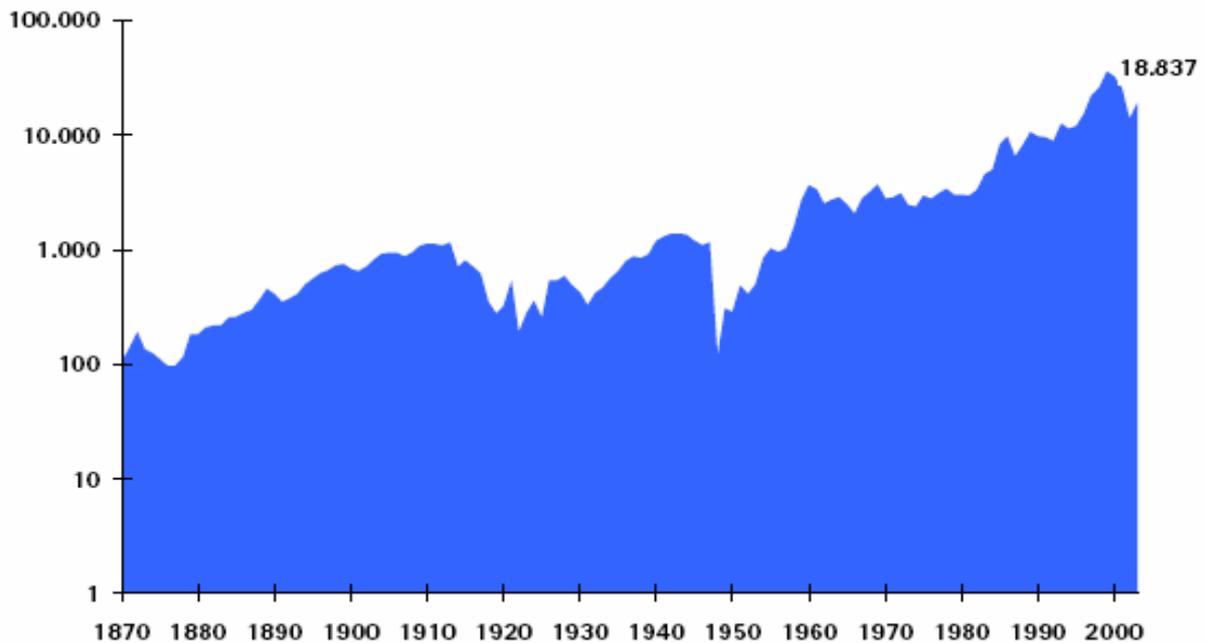
Wählt man als Basisjahr 1967<sup>27</sup>, beträgt die Durchschnittsverzinsung der Aktien 8,2% im Vergleich zu 6,9% bei Renten, was einen Vermögensvorsprung von 66% für diesen Zeitraum bedeutet.

<sup>27</sup> Datenprobleme entstehen wie bereit erwähnt für den Zeitraum vor der offiziellen Berechnung des DAX. Im folgenden wird auf die Rückrechnung von Stehle zurückgegriffen, der die methodischen Probleme der Rückberechnung am besten meistert. Stehle, Huber, 1996, Die Rückberechnung des DAX für die Jahre 1955 bis 1987



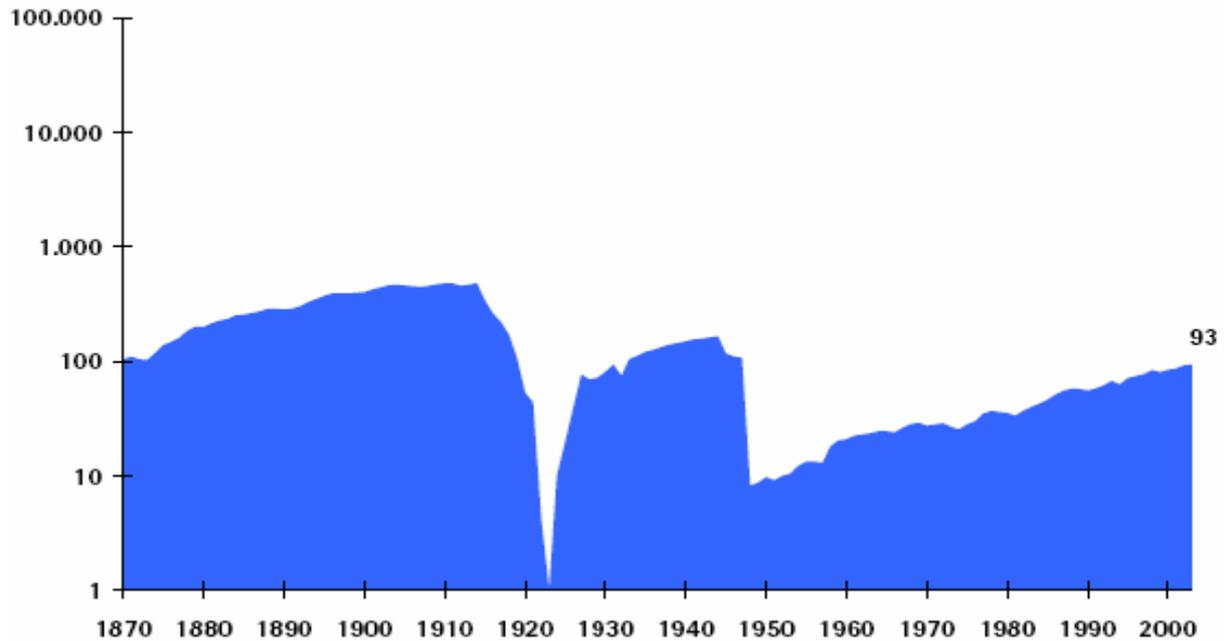
**Abbildung 11: DAX und REXP im Vergleich (1967-2005)**

Extrem wird das Bild, wenn ein sehr, sehr langer Zeitraum herangezogen wird. So ist der Studie des Deutschen Aktieninstituts in den folgenden Abbildungen zu entnehmen, dass Aktien von einem normierten Index von 100 im Jahre 1870 auf 18.837 gestiegen ist. Dies entspricht einer jährlichen Rendite von 6,95%. Im Gegensatz dazu sank der Vergleichswert von Renten von 100 auf 93, im wesentlichen bedingt durch die Währungsreformen der Jahre 1924 und 1948. Renten hatten in diesem sehr langen Zeitraum also eine negative Rendite.



**Abbildung 12: Aktienperformance seit 1870, logarithmische Darstellung**

Quelle: Studien des Deutschen Aktieninstituts, 2004, Heft, 24, S. 104

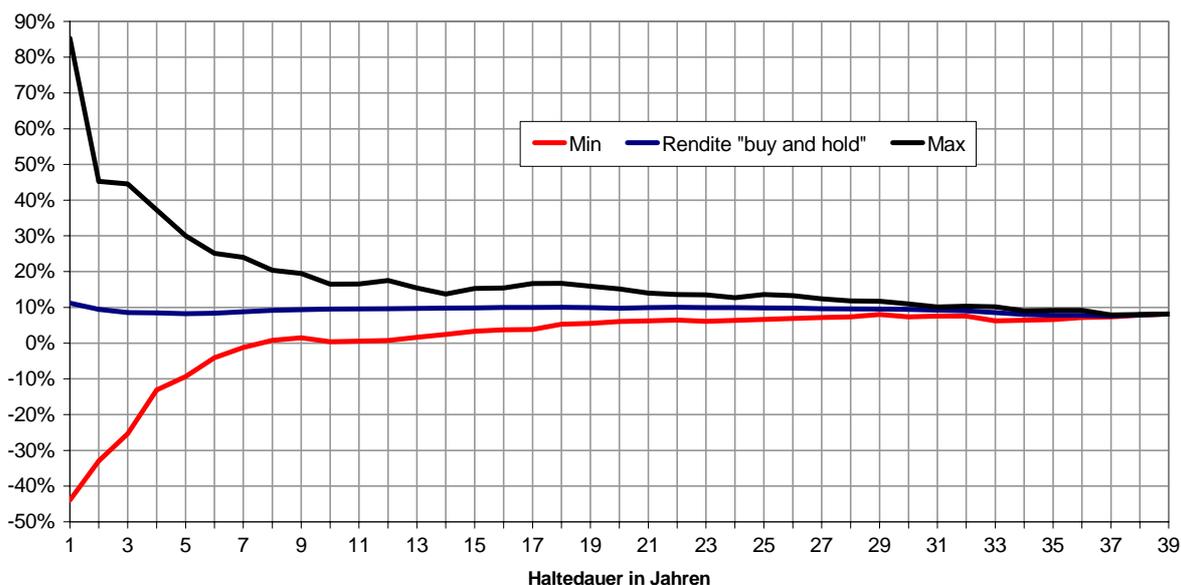


**Abbildung 13: Rentenperformance seit 1870, logarithmische Darstellung**

Quelle: Studien des Deutschen Aktieninstituts, 2004, Heft, 24, S. 104

Hier kann es nicht darum gehen aufzuzeigen, in welchen Zeiträumen Aktien höher rentierten als Renten. Wir werden stattdessen eine möglichst neutrale Haltung einnehmen und **alle** möglichen Anlagezeiträume gleichermaßen in Betracht ziehen, die Anleger zwischen 1967 und heute zur Verfügung hatten.

Untersuchen wir einen Anlagezeitraum von z.B. 5 Jahren, dann betrachten wir nachfolgend **alle dabei möglichen** Anlagezeiträume von 5 Jahren im Untersuchungszeitraum von 1967 bis 2006: 1967 - 1972, 1968 - 1973, ..... bis hin zu 2001 - 2006. Insgesamt liegen im Beobachtungszeitraum somit 35 Beobachtungszeiträume von jeweils 5 Jahren vor. Gleiches gilt für die alternativen Anlagezeiträume von einem Jahr, zwei Jahre, drei Jahre. Der längste Anlagezeitraum beträgt 39 Jahre. Er liegt natürlich nur einmal vor.



**Abbildung 14: Aktienrenditen bei unterschiedlicher Haltedauer, 1 - 39 Jahre<sup>28</sup>**

Abbildung 14 zeigt die Ergebnisse: Bei einer einjährigen Anlagedauer (39 Beobachtungen) erzielte ein Aktienanleger eine durchschnittliche Rendite von 11,2% (Rendite „buy and hold“). Allerdings war die Streuung zwischen dem besten (Max) und dem schlechtesten (Min) Ergebnis im Beobachtungszeitraum sehr hoch. Im besten Jahr (1985) wurden rund 85% Kurssteigerung erzielt, im schlechtesten verlor der Aktienanleger rund 44% (2002). Diese extreme Streuung zwischen guten und schlechten Jahren wird umgangssprachlich als „das Risiko von Aktienanlagen“ verstanden. Man kann viel gewinnen, aber auch viel verlieren.

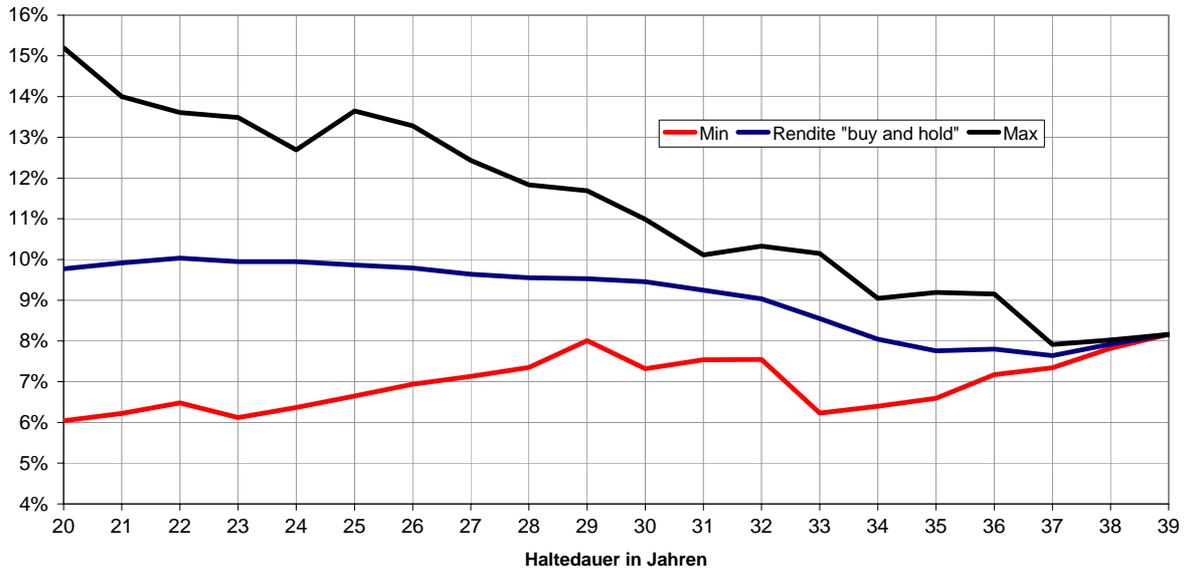
Bereits bei einer nur zweijährigen Anlagedauer (38 Beobachtungen) reduziert sich aber die Streuung bereits markant. Bei einer Durchschnittsrendite von 9,4% betragen die Ausreißer „nur“ noch -33% (2001-2002) bzw. 45% (1984-1985). Beträgt die betrachtete Anlagedauer 8 Jahre, dann treten bereits keine Verlust mehr auf. Der schlechteste Renditewert bei allen möglichen 8-jährigen Anlagezeiträumen liegt bei 0,8% (1970-1977), der beste Wert bei 20,4% (1992-1999), der Durchschnittswert bei 9,2%. Je länger der betrachtete Anlagezeitraum, desto mehr nähern sich die „Ausreißer“ den Durchschnittsrenditen an.

In Abbildung 15 werden die Ergebnisse für Anlagezeiträume von 20 Jahren und mehr „vergrößert“ dargestellt. Durchschnittsrenditen, positive und negative Ausreißer für die entsprechenden Halteperioden rücken immer mehr zusammen; selbst die schlechteste Periode ergab immer noch Renditen über 6,04% (1967-1987)

Langjährige Anlagezeiträume sind deshalb so interessant, da Pensionsrückstellungen typischerweise in Jahrzehnten angespart werden. Bezogen auf diese Zeiträume hatte ein Aktienanleger nicht nur keine Verluste zu befürchten; er erzielte so-

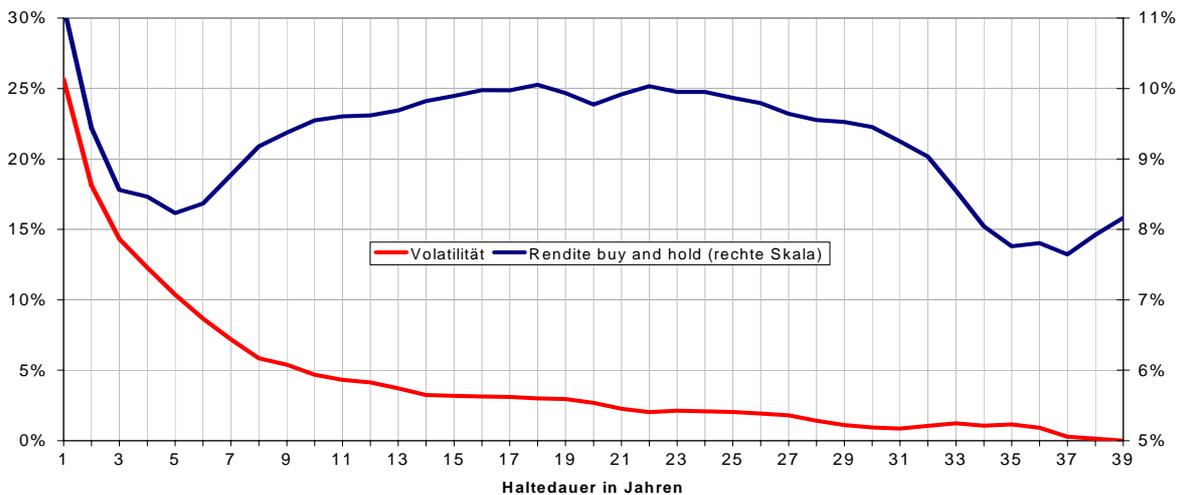
<sup>28</sup> Im folgenden bezieht sich „Haltedauer“ stets auf den zugrunde gelegten Zeitraum 1967-2006.

gar selbst in der schlechtesten Periode noch eine akzeptable Rendite, die mit der Durchschnittsverzinsung von Rentenanlagen vergleichbar war.



**Abbildung 15: Aktienrenditen bei unterschiedlicher Halteperiode, 20 - 39 Jahre**

Die Abweichungen vom Durchschnitt können nicht nur grafisch dargestellt, sondern auch in einer Zahl zusammengefasst werden. Dieses statistische Maß für die Abweichungen vom Durchschnitt und damit das Maß für „das Risiko“ nennt man, wie

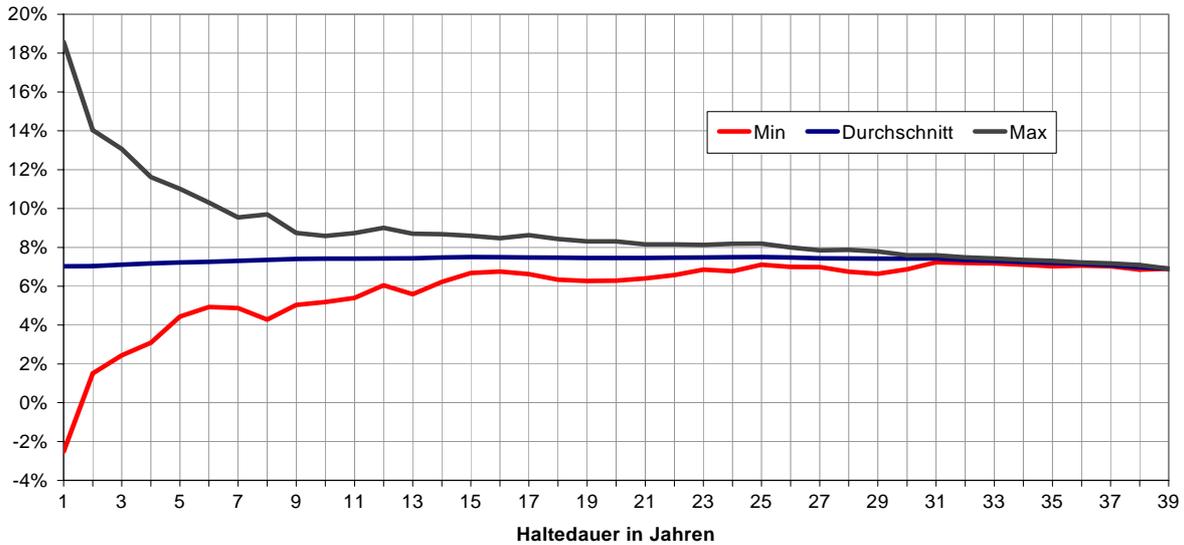


**Abbildung 16: Volatilität und Aktienrendite bei verschiedenen Anlagezeiträumen**

bereits erwähnt, Volatilität<sup>29</sup>. Abbildung 16 macht deutlich, dass das so definierte Risiko von Aktienanlagen mit zunehmender Halteperiode rapide abnimmt. Das Risiko von Aktienanlagen liegt demnach hauptsächlich in kurzen Anlagezeiträumen. Je kürzer der Anlagezeitraum für Aktien, desto riskanter wird die Anlage. Da Pensionsrückstellungen aber sehr langfristig angelegt werden können, ist auch das Risiko von

<sup>29</sup> Hier wollen wir die Interpretation des Begriffs „Volatilität“ wiederholen: Die Volatilität entspricht der Standardabweichung einer Zahlenreihe. Hat eine Zahlenreihe z.B. eine Durchschnittsrendite von 10% und eine Volatilität von 5%-Prozentpunkten heißt dies, dass in ca. zwei von drei Fällen die tatsächliche Rendite im Intervall von 10% ±5% liegt

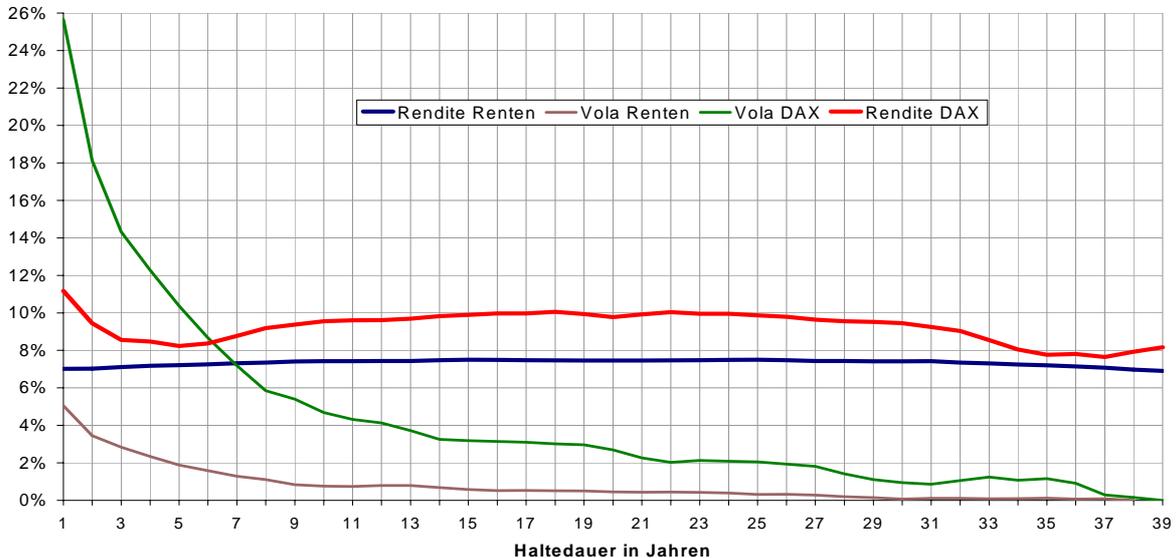
dafür vorgesehenen Aktienanlagen gering. Nachfolgend werden die analogen Daten auch für Rentenanlagen in den REXP zusammengefasst:



**Abbildung 17: Rentenrenditen bei unterschiedlicher Haltedauer, 1 - 39 Jahre**

Die Streuung vom Mittelwert bei Renten liegt deutlich niedriger als bei Aktien. Allerdings gab es auch bei Renten Jahre, in denen Verluste auftraten. Das schlechteste Jahr war 1994 mit -2,5%.

Abbildung 18 fasst die Profile von Aktien und Rentenanlagen grafisch zusammen:



**Abbildung 18: Aktien- und Rentenanlagen im Vergleich**

Unabhängig von der betrachteten Haltedauer liegt die Rendite von Aktienanlagen stets über der von Renten. Je länger dabei die Halteperiode ist, desto mehr nähern sich die Kursrisiken beider Anlagenformen. Für Anlagezeiträume, die für Pensionsrückstellungen relevant sind, d.h. für Anlagezeiträume von 20 Jahren und mehr, sind die Unterschiede in den Kursrisiken äußerst gering.

### 3.3. Diversifikation in unterschiedliche Anlageformen

Im Kapitel Ertrags- und Risikokomponenten von Wertpapieranlagen wurde gezeigt, dass die Risikoquellen für Renten und Aktien unterschiedlicher Natur sind. Teilweise sind renditegefährdende Faktoren für den Rentenmarkt renditefördernde Ereignisse für den Aktienmarkt. Ein gutes Beispiel hierfür ist das wirtschaftliche Wachstum in einer Volkswirtschaft, das tendenziell zu Gewinnsteigerungen (gut für Aktien) und Preissteigerungen (schlecht für Renten) führt. Es gibt nun wiederum ein statistisches Maß, welches den Zusammenhang der Renditen der beiden Märkte misst, den Korrelationskoeffizienten. Hat er den Wert 1, dann entwickeln sich die Renditen von Aktien- und Rentenmärkten parallel. Ist er Null, dann entwickeln sie sich unabhängig voneinander. Die Analyse der historischen Daten für den Zeitraum 1967 bis 2006 ergibt eine Korrelation zwischen DAX und REXP von 0,12. Damit bewegen sich die Renditen der beiden Märkte relativ unabhängig voneinander, ein Ergebnis, welches wir ja auch auf Basis unserer theoretischen Überlegungen im Kapitel 2 erwarten konnten. Dieses Ergebnis ist aber entscheidend dafür, was bei einem „gemischten“ Portfolio passiert:

Angenommen, eine Aktienanlage erwirtschaftet einen Ertrag von 9% und Rentenanlagen von 6%. Werden beide Anlageformen z.B. im Verhältnis 50:50 gemischt, dann hat das Portfolio eine Durchschnittsrendite von 7,5%. Je höher der Aktienanteil ist, desto höher ist der Ertrag. Dabei steigt der Ertrag proportional zum Aktienanteil.

Mit der Erhöhung des Aktienanteils steigt allerdings auch das Risiko des Portfolios. Doch in welchem Verhältnis?

Angenommen, die Aktien haben im Beispiel ein (Volatilitäts)Risiko von 20%-Punkten und die Renten lediglich 4%. Mische ich wiederum Renten und Aktien im Verhältnis 50:50, dann ist der Korrelationskoeffizient entscheidend, welches Risiko mein Gesamtportfolio hat. Beträgt der Korrelationskoeffizient +1, dann kann ich durch Mischung keine Reduktion des Risikos erreichen. Dies ist auch leicht zu erklären: Wenn die Rendite von Aktien und Renten von den jeweils gleichen Faktoren beeinflusst werden, erhöht sich beim Austauschen von Renten durch Aktien das Gesamtrisiko proportional mit dem Aktienanteil<sup>30</sup>. Das Portfoliorisiko betrüge im Beispiel 12% (50% von 20% und 50% von 4%). Je geringer aber der Korrelationskoeffizient, desto mehr profitiert der Anleger von der Streuung seiner Anlagen. Beträgt der Korrelationskoeffizient nicht mehr +1, sondern +0,12 - dem tatsächlichen empirischen Wert in Deutschland - dann sinkt das Risiko im Beispiel von ehemals 12% auf 10,4%<sup>31</sup>.

---

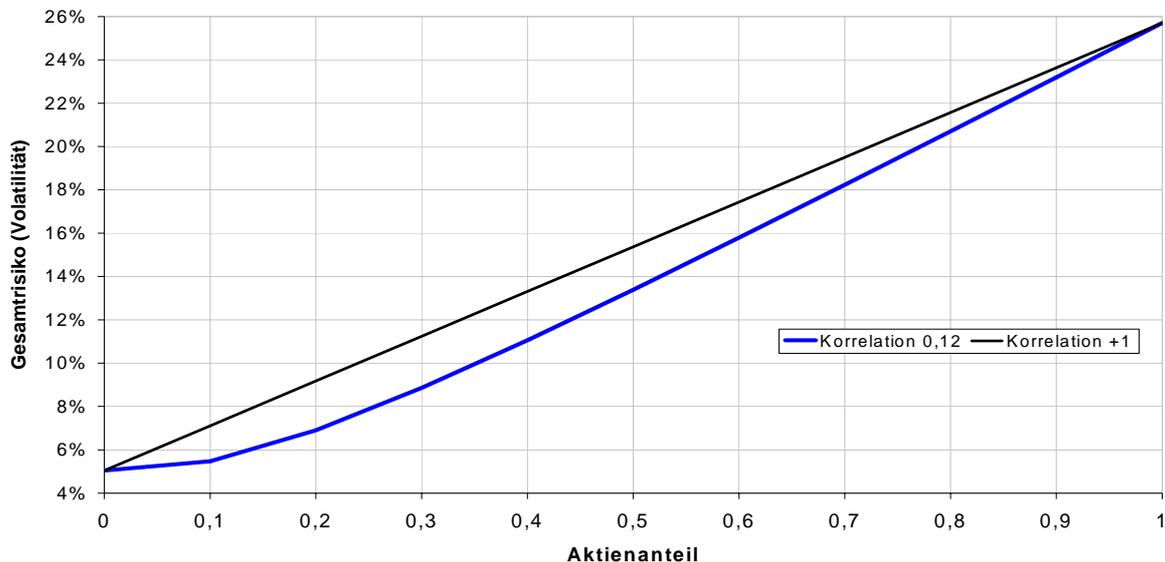
<sup>30</sup> Der genaue Wert folgt aus  $Var(P) = x_A^2 \cdot Var(A) + 2x_A x_R \cdot korr(A;R) \cdot Vol(A) \cdot Vol(R) + x_R^2 \cdot Var(R)$  mit  $Var(P)$  = Varianz der Rendite des Portfolios P;  $x_A, x_R$  entspricht dem Anteil der Aktien bzw. Renten im Portfolio,  $korr$  = Korrelationskoeffizient zwischen der Rendite von Aktien- und Rentenanlagen,  $Vol(A)$  = Volatilität der Aktienrendite;  $Vol(R)$  = Volatilität der Rentenrendite.

<sup>31</sup> Diese Risikomischung betreibt jede Versicherung, indem sie eine Mischung verschiedener Risiko-

Dieser Risikorückgang ist dem Mischungseffekt von Wertpapieranlagen mit unterschiedlichen Risikoquellen zuzuschreiben.

Wir übertragen dieses Beispiel wir nun auf die Situation am Aktien- und Rentenmarkt: Bei einer einjährigen Aktienanlage in den DAX beträgt das Risiko gemäß Abbildung 16 25,7%, der Vergleichswert für den REXP beträgt 5,0%. Abbildung 19 zeigt die Folgen der Erhöhung des Aktienanteils für das gemischte Portfolio:

Erhöht man den Aktienanteil im Portfolio von 0% auf 30%, dann steigt das Gesamtrisiko um lediglich 3,9%-Punkte an, von 5,0% auf 8,9% an. Der Anstieg ist deutlich unterproportional, da der Korrelationskoeffizient +0,12 und nicht +1 beträgt. Aktienbeimischungen reduzieren zwar nicht absolut das Risiko, jedoch ist der Anstieg weit aus geringer als proportional zur Aktienanteilserhöhung, d.h. für eine „kleine Menge mehr Risiko“ bekomme ich eine „große Menge mehr Ertrag“. Die Differenz zwischen der Linie „Korrelation +1“ und „Korrelation 0,12“ ist dem Mischungseffekt zuzuordnen.



**Abbildung 19: Risikoanstieg bei steigendem Aktienanteil; einjährige Haltedauer**

Noch extremer wird es, wenn eine 20-jährige Haltedauer untersucht wird, wie dies bei Pensionsrückstellungen üblich ist. Steigert man den Aktienanteil auf 30%, dann steigt das Gesamtrisiko der Vermögensanlage gemäß nachfolgender Abbildung gerade mal um 0,45%-Punkte (von 0,45% auf 0,90%) an, d.h. eine Erhöhung des Aktienanteils auf 30% hat nur einen vernachlässigbaren Effekt auf das Gesamtrisiko.

Anderes formuliert: Die Renditeschwankungen eines Portfolios steigen – bei 20-jähriger Anlagedauer - um lediglich 0,45%-Punkte, wenn der Aktienanteil zu Lasten von Rentenanlagen von 0% auf 30% Aktienanteil angehoben werden. Gleichzeitig steigt aber die Rendite des Portfolios um 0,7%-Punkte, da Aktien höher rentieren als Renten.

---

typen anstrebt.

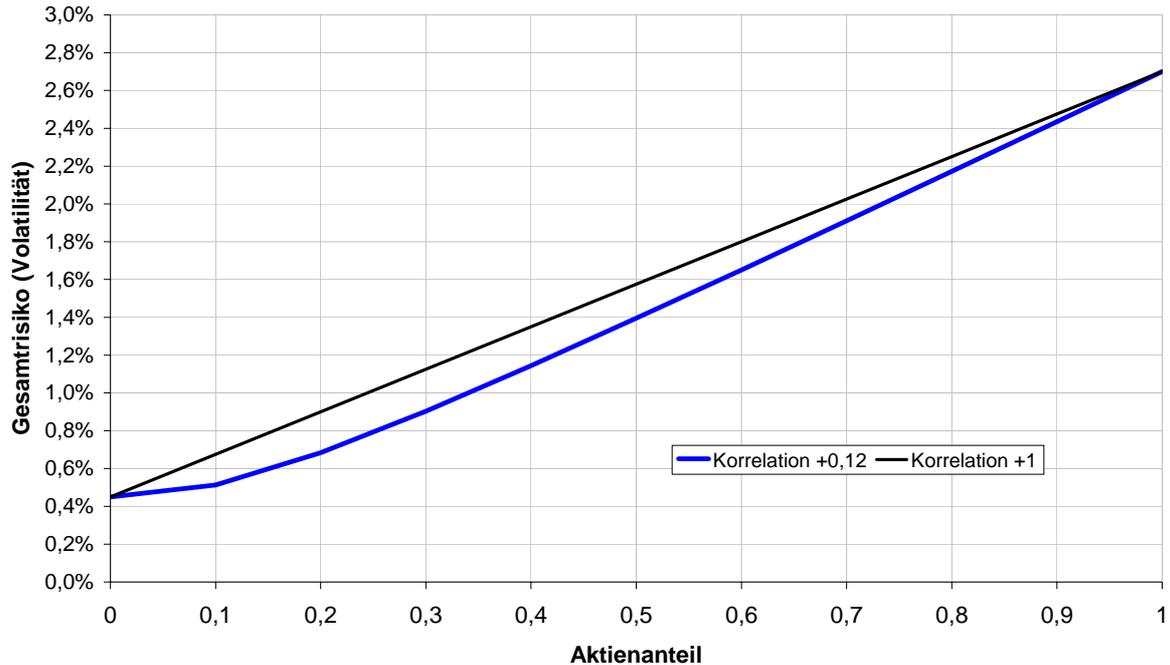


Abbildung 20: Risikoanstieg bei steigendem Aktienanteil; 20-jährige Haltedauer

### 3.4. Risiko und Anlagedauer

Jeder Anleger weiß aus eigener Erfahrung, dass die Anlagedauer entscheidend für die richtige Wahl seiner Geldanlage ist. Steht meine Anlage unter dem Vorbehalt einer jederzeitigen Verfügbarkeit der Mittel, dann sollte ich mich aus Risikogründen zwingend für eine sehr kurzfristige Geldanlage entscheiden, etwa in Form von Tagesgeld. Damit gilt auch, dass es für kurzfristige **Rücklagen** einer Gesellschaft, die unter Umständen schnell in liquider Form zur Verfügung sehen müssen, vernünftigerweise kein Wahlrecht zwischen Ertrags- und Risikogesichtspunkten geben darf. Beim Vorbehalt einer jederzeitigen Verfügbarkeit ist die sich aus § 80 Abs. 1 SGB IV ergebende Forderung nach „möglichst Ausschluss von Verlust“ und „angemessener Ertrag“ wie gezeigt weder erfüllbar bei einer -zulässigen- 30-jährigen Unternehmensanleihe, noch mit einer - unzulässigen- Aktienanlage. Beide Anlagen verletzen gleichermaßen das Ziel einer sicheren Geldanlage, wobei auf Basis der Ergebnisse des Kapitels 2.2 völlig offen ist, welche Anlageform tatsächlich stärkeren Schwankungen unterworfen wäre.

Anders die Situation eines Anlegers, der, wie bei **Pensionsrückstellungen** üblich, die Vermögensanlage über einige Jahrzehnte vornehmen kann. Hier wäre eine Entscheidung für Tagesgeld völlig unvernünftig. Er kann und muss in diesem Falle zwischen „möglichst Ausschluss von Verlust“, und „angemessener Ertrag“ eine andere Antwort finden. Er muss auch Anlageformen wählen dürfen, die zwar kurzfristig größeren Schwankungen unterliegen, aber für die Gesamtlaufzeit der Anlage eine sichere, höhere Verzinsung erwarten lassen. Darüber hinaus hat unsere Analyse ergeben,

dass durch die 30%-ige Beimischung von Aktien zu einem Rentenportfolio das Gesamtrisiko des Portfolios wegen des Mischungseffekts bei langfristiger Anlage nur unmerklich steigt.

Würde heute eine Krankenkasse ihre Pensionsrückstellungen in einer 30-jährigen Staatsanleihe oder Unternehmensanleihe anlegen und damit das historisch tiefe Zinsniveau 30 Jahre lang festschreiben, dann wäre dieser Vorgang formal korrekt. Allerdings verzichtete diese Krankenkasse auf die mit Aktienanlagen verbundene Möglichkeit, Risiken in Form von zukünftigen Preissteigerungen zu eliminieren und sie verzichtete ferner auf die Chancen, am zukünftigen Wachstum der Wirtschaft teilzunehmen. Gleichzeitig hätte sie sehr hohe Kursverluste auf Sicht der nächsten Jahre zu erwarten, da das historisch tiefe Zinsniveau zumindest nicht drei Jahrzehnte Bestand haben wird. Formal hätte die Kasse aber richtig gehandelt.

Aktienanlagen werden oft mit „Spekulation“ und hohem Risiko verknüpft. Ich möchte daher auch bewusst einen bildhaften Vergleich aus diesem Bereich verwenden.

Einem Anleger stehen zwei Würfel zur Verfügung, ein „Rentenwürfel“ und ein „Aktienwürfel“. Der Rentenwürfel kennt nur die Zahlen 3 und 4. Sie stehen für eine Verzinsung von 3% oder 4%, durchschnittlich also 3,5%. Mit dem Aktienwürfel hingegen sind größere Schwankungen verbunden. Er hat 5 Flächen mit den Zahlen 2, 3, 4, 5 und 6, durchschnittlich also 4%. Steht für einen Anleger „Sicherheit“ im Vordergrund und kann er nur einmal würfeln, dann wird er den Rentenwürfel wählen, da die damit verbundenen Schwankungen geringer sind. Wählte er den Aktienwürfel, liefe er ja Gefahr unter Umständen die 2% zu erhalten. Steht für den Anleger hingegen der Ertrag im Vordergrund, zieht er den Aktienwürfel vor, da der erwartete Durchschnitt höher ist. Doch was passiert, wenn der Anleger 10 mal, 20 mal, 30 mal würfeln darf und er damit den Durchschnitt seiner Würfelergebnisse erhält? In diesem Falle muss jede rational handelnde Person den Aktienwürfel nehmen. Er erzielt damit ja im Schnitt ein Ergebnis von 4%, der „Rentenwürfler“ nur einen von 3,5%. Darf lange genug gewürfelt werden, dann treten diese Erwartungswerte auch tatsächlich ein.

## **4. Budgetrestriktion und Kreditaufnahmeverbot**

### **4.1. Verstoßen Krankenkassen (ökonomisch) gegen bestehendes Gesetz?**

Jede wirtschaftliche Einheit unterliegt einer so genannten Budgetrestriktion wie sie in Formel 3 beschrieben wird: Die Einnahmen einer bestimmten Periode  $t$  – z.B. ein Jahr – sind identisch mit den Ausgaben in dieser Periode plus der Veränderung der Vermögensposition in  $t$ . Sind die Ausgaben größer als die Einnahmen, ist die Veränderung der Vermögensposition negativ, d.h. die wirtschaftliche Einheit baut vorhandenes Vermögen ab. Liegt kein in der Vergangenheit gebildetes Vermögen vor, muss

sie sich verschulden. Aus sprachlichen Gründen werden wir im Folgenden stets von „Verschuldung“ sprechen, wenn die Einnahmen einer Periode kleiner als die Ausgaben sind<sup>32</sup>. Sind die Einnahmen hingegen größer als die Ausgaben wird die Differenz angespart und damit Vermögen aufgebaut.

$$\boxed{\text{Einnahmen } (t) \equiv \text{Ausgaben } (t) + \text{Veränderung Vermögensposition } (t)}$$

**Formel 3: Budgetrestriktion wirtschaftlicher Einheiten**

Wird ein Kredit aufgenommen, um Ausgaben über den laufenden Einnahmen finanzieren zu können, müssen zu einem späteren Zeitpunkt die Ausgaben zwangsläufig unter den Einnahmen liegen, um die vereinbarten Tilgungen und Zinszahlungen leisten zu können. Erhöhter Ausgabenspielraum in der Gegenwart durch Kreditaufnahme bedeutet zwangsläufig einen geringeren Ausgabenspielraum in der Zukunft.

Während sich die meisten wirtschaftlichen Einheiten wie Unternehmungen, private Haushalte, Gebietskörperschaften usw. verschulden dürfen, steht Sozialversicherungsträgern diese Möglichkeit grundsätzlich nicht zur Verfügung. Da verhindert werden soll, dass sich die heutigen Beitragszahler zu Lasten von zukünftigen Beitragszahlern Vorteile verschaffen, unterliegen Sozialversicherungsträger einem Kreditaufnahmeverbot<sup>33</sup>.

Jetzt gibt es in Formel 3 auch Ausgaben, die zwar in der Periode  $t$  entstehen, die aber erst in der Zukunft auszahlungswirksam werden. Unternehmungen etwa, die heute ihren Mitarbeitern Direktzusagen machen, verpflichten sich mit den Direktzusagen auf zukünftige Pensionszahlungen. Da aber heute schon bekannt ist, dass zukünftig Ausgaben fällig werden, müssen bereits heute diese Verpflichtungen als (zukünftige) Ausgaben gekennzeichnet werden. Dies passiert bei Privatunternehmungen in Form von Pensionsrückstellungen in der Bilanz. Erfolgten diese Rückstellungen nicht, würde eine Unternehmung ein verzerrtes, ein zu positives Bild ihrer tatsächlichen Vermögenslage geben.

Rückstellungen für Direktzusagen sind bilanztechnisch (sehr langfristiges) Fremdkapital, welches eine Unternehmung bei ihren Beschäftigten aufnimmt. Eine Unternehmung, die die Pensionsrückstellungen nicht auswies, würde den Kredit, den die Unternehmung bei ihren Mitarbeitern aufgenommen hat, nicht in ihrer Bilanz transparent machen.

Dieses Fremdkapital ist nicht zinslos, sondern muss von der Unternehmung derzeit

---

<sup>32</sup> Eigentlich müsste es „Abbau der Vermögensposition heißen, da ja wie erwähnt auch in der Vergangenheit gebildetes Vermögen vorliegen kann.

<sup>33</sup> Siehe hierzu die Rundschreiben des Bundesversicherungsamts vom 28.10.2002, 16.10.2002 und 31.1. 2003.

faktisch mit 6,0% verzinst werden<sup>34</sup>. Gelingt es einer Unternehmung nicht mindestens 6% Rendite mit den durch Rückstellungen zur Verfügung stehenden Geldmitteln langfristig, d.h. für den Zeitraum der Rückstellungen zu erwirtschaften, belasten zukünftige Pensionszahlungen den zukünftigen Gewinn der Unternehmung<sup>35</sup>.

Diese Logik kann ohne Abstriche auf Sozialversicherungsträger übertragen werden: Direktzusagen sind Verpflichtungen, die Sozialversicherungsträger verbindlich eingegangen sind. Sie schmälern daher die jeweilige Vermögensposition.

Nach derzeitiger Rechtsprechung ist es aber Sozialversicherungsträgern bisher freigestellt, ob sie dafür Rückstellungen bilden. Falls Rückstellungen gebildet werden, ist dem Sozialversicherungsträger ferner freigestellt, ob er die gebildeten Rückstellungen aktivisch unterlegt und hierfür ein Sondervermögen bildet<sup>36</sup>.

Durch diese Wahlmöglichkeiten können wir gedanklich die Situation dreier ansonsten identischer Krankenkassen vergleichen.

In der Ausgangssituation – vor der Direktzusage - haben sie annahmegemäß folgende Erfolgsrechnung (Einnahmen/Ausgabenrechnung) und Vermögensrechnung (Bilanz)<sup>37</sup>:

<i>Ausgangssituation: Keine Direktzusage</i>				<i>Ausgangssituation: Keine Direktzusage</i>			
<b>Ausgaben</b>		<b>Einnahmen</b>		<b>Aktiva</b>		<b>Passiva</b>	
lfd. Ausgaben	1500	lfd. Einnahmen	1600	Barmittel	60	Verpflichtungen	150
<b>Überschuss</b>	100			Forderungen	220	Pensionsrückstell.	0
<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	Verwaltungsvermögen	70	Eigenkapital	200
				Sondervermögen	0	(inkl. Überschuss von 100)	
				<b>Gesamt</b>	<b>350</b>	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>

Jetzt werden Direktzusagen für Mitarbeiter bzw. deren Hinterbliebene getroffen.

Kasse A bildet hierfür Pensionsrückstellungen und bildet in entsprechender Höhe auch ein Sondervermögen.

Während Kasse B zwar Pensionsrückstellungen, aber kein Sondervermögen bildet, verzichtet C sogar auf Pensionsrückstellungen. Vergleichen wir nun die Situation der drei Kassen in der Bildungsphase der Rückstellungen.

<sup>34</sup> § 6a, 3, 3 Einkommensteuergesetz. Die erforderlichen Rückstellungen werden nach versicherungsmathematischen Grundsätzen und unter Verwendung eines Diskontierungsfaktors von 6% ermittelt.

<sup>35</sup> Falls die Verzinsung über 6% liegt, erhöht sich die Eigenkapitalrendite.

<sup>36</sup> Vergleiche hierzu das Schreiben des Bundesversicherungsamts vom 14.10.2000 zum Thema „Pensionsrückstellungen“ sowie vom 30.3.2004 zum Thema „Rückstellungen nach §12 SVRV“

<sup>37</sup> In der Sprache der gesetzlichen Krankenkassen wird eine Bilanz „Vermögensrechnung“ genannt. Die klassische Gewinn- und Verlustrechnung von Unternehmungen hingegen heißt „Erfolgsrechnung“. Genaugenommen müsste gemäß HGB die Erfolgsrechnung eine „Ertrags- und Aufwandsrechnung“ sein. Das SGB kennt diese Kategorien aber nicht, sondern lediglich Einnahmen und Ausgaben.

Im Bereich der „Verpflichtungen“ wird der Unterschied zwischen den Bilanzierungsvorschriften für deutsche Unternehmungen gemäß Handelsgesetzbuch (HGB) und den Vorschriften gemäß SGB sehr deutlich. Das SGB kennt nur den Begriff „Verpflichtung“, während die HGB-Vorschriften zwischen „Verbindlichkeit“ und „Rückstellung“ differenzieren.

A				A			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	1500	lfd. Einnahmen	1600	Barmittel	10	Verpflichtungen	150
Pensionsrückst.	50			Forderungen	220	Pensionsrückstell.	50
Überschuss	50			Verwaltungsvermögen	70	Eigenkapital	150
<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	<b>Sondervermögen</b>	<b>50</b>	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>
				<b>Gesamt</b>	<b>350</b>	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>

Der Überschuss von A reduziert sich durch die Pensionsrückstellungen von 100 auf 50. Gleichzeitig nehmen die Barmittel um 50 ab, da Sondervermögen in gleicher Höhe gebildet wird.

Kasse B bildet annahmegemäß ebenfalls Rückstellungen. Dadurch reduziert sich wie bei A der Gewinn von 100 auf 50. Die frei werdende Liquidität wird jedoch nicht in ein Sondervermögen gesteckt, sondern erhöht stattdessen die Barmittel. Sie sind deshalb im Vergleich zu A um 50 höher (60 statt 10). Es wird damit ein falsches Bild von der Liquiditätssituation gezeichnet.

B				B			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	1500	lfd. Einnahmen	1600	Barmittel	60	Verpflichtungen	150
Pensionsrückst.	50			Forderungen	220	Pensionsrückstell.	50
Überschuss	50			Verwaltungsvermögen	70	Eigenkapital	150
<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	Sondervermögen	0	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>
				<b>Gesamt</b>	<b>350</b>	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>

Im Vergleich zur Situation ohne Direktzusage sinkt korrekterweise sowohl bei A als auch bei B die Eigenkapitalposition um 50, da sich durch die Direktzusage die Vermögenssituation tatsächlich um 50 verschlechtert hat.

C trifft annahmegemäß keine Vorsorge. Ihre Erfolgs- und Vermögensrechnung ist somit identisch mit einer Kasse, die keine Direktzusage trifft. Damit wird ein völlig falsches Bild von der tatsächlichen Vermögens- und Liquiditätslage von C gezeichnet.

C				C			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	1500	lfd. Einnahmen	1600	Barmittel	60	Verpflichtungen	150
Pensionsrückst.	0			Forderungen	220	Pensionsrückstell.	0
Überschuss	100			Verwaltungsvermögen	70	Eigenkapital	200
<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	<b>Gesamt</b>	<b>1600</b>	Sondervermögen	0	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>
				<b>Gesamt</b>	<b>350</b>	<b>Gesamt</b>	<b>350</b>

Was wir hier im Beispiel in einer Periode abbilden, erstreckt sich in Wahrheit über Jahrzehnte. Jahrzehntlang täuscht die Bilanz von C ein Eigenkapital vor, das in Wirklichkeit in dieser Höhe nicht existiert. Jahrzehntlang nimmt C einen Kredit bei den eigenen Mitarbeitern auf, ohne ihn kenntlich zu machen. Jahrzehntlang verstößt C **ökonomisch** gegen das Kreditaufnahmeverbot.

Und die Kasse B? Sie kennzeichnet zwar den Kredit, jedoch kann sie jahrzehntlang die Liquidität aus den Pensionsrückstellungen zweckentfremdet nutzen. Ökonomisch verstößt auch sie gegen das Kreditaufnahmeverbot, da – im Gegensatz zu A – aus den Rückstellungen nicht das den Mitarbeitern zuzurechnende Sondervermögen gebildet wird. Der „Skandal“ ist nicht die Frage, ob das Sondervermögen teilweise in

Aktien angelegt wird, - die Frage der Anlageform steht an zweiter Stelle. Vielmehr ist es die Tatsache, dass einige Kassen jahrzehntelang weder Rückstellungen noch entsprechendes Sondervermögen bilden (müssen) bzw. gebildet haben und damit ein verzerrtes Bild von der tatsächlichen Vermögens- und Liquiditätssituation geben und auf diese Weise das Kreditaufnahmeverbot für Sozialversicherungsträger umgehen können.

Während A die Situation einer kapitalgedeckten Rentenversicherung widerspiegelt, entspricht die Situation von B und C der von umlagefinanzierten Systemen. Die „Rechnung“ zahlen – wie bei der Aufnahme von Krediten - die zukünftigen Beitragszahler<sup>38</sup>. Hierzu betrachten wir die Auflösungsphase von A, B und C, d.h. es kommt zur Zahlung der vereinbarten Betriebsrenten.

Wiederum nehmen wir als Vergleich eine beliebige Erfolgsrechnung und Bilanz einer Kasse, die in der Vergangenheit keine Direktzusagen getroffen hatte.

<i>Auflösungsphase: keine Direktzusage</i>				<i>Auflösungsphase: keine Direktzusage</i>			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	2000	lfd. Einnahmen	2050	Barmittel	70	Verpflichtungen	150
<b>Überschuss</b>	50			Forderungen	150	Pensionsrückstell.	0
<b>Gesamt</b>	<b>2050</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2050</b>	Verwaltungsvermögen	81	Eigenkapital	151
				Sondervermögen	0	<i>(inkl. Überschuss von 50)</i>	
				<b>Gesamt</b>	<b>301</b>	<b>Gesamt</b>	<b>301</b>

Betrachten wir im Vergleich dazu Kasse A.

<i>Auflösungsphase</i>				<i>Auflösungsphase</i>			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	2000	lfd. Einnahmen	2050	Barmittel	70	Verpflichtungen	150
<b>Pensionzahlung</b>	<b>50</b>	<b>Auflös. Pens.rückst</b>	<b>50</b>	Forderungen	150	<b>Pensionsrückstell. 50 auf 0</b>	
<b>Überschuss</b>	50			Verwaltungsvermögen	81	Eigenkapital	151
<b>Gesamt</b>	<b>2100</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2100</b>	<b>Sondervermögen 50 auf 0</b>			
				<b>Gesamt</b>	<b>301</b>	<b>Gesamt</b>	<b>301</b>

In der Erfolgsrechnung werden die laufenden Pensionszahlungen durch Auflösung der Pensionsrückstellungen finanziert. Die zukünftigen Beitragszahler werden somit **nicht** zur Finanzierung der Betriebsrenten herangezogen, die bereits vor Jahrzehnten vereinbart wurden. Der Überschuss beträgt wie bei einer Kasse ohne Direktzusage 50.

Anders bei B: Der Überschuss beträgt zwar ebenfalls 50, jedoch wird die Pensionsrückstellung gegen Liquidität aufgelöst. Damit müssen in der Vergangenheit eingegangene Pensionsverpflichtungen mit der Liquidität der bestehenden Beitragszahler finanziert werden.

<sup>38</sup> Siehe hierzu Bösch, M., Umverteilung, Effizienz und demografische Abhängigkeit von Rentenversicherungssystemen (1987)

B				B			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	2000	lfd. Einnahmen	2050	<b>Barmittel</b>	<b>70 auf 20</b>	Verpflichtungen	150
<b>Pensionzahlung</b>	<b>50</b>	<b>Auflös. Pens.rückst</b>	<b>50</b>	Forderungen	150	<b>Pensionsrückstell.</b>	<b>50 auf 0</b>
<b>Überschuss</b>	<b>50</b>			Verwaltungsvermögen	81	Eigenkapital	151
<b>Gesamt</b>	<b>2100</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2100</b>	Sondervermögen	0	<b>Gesamt</b>	<b>301</b>
				<b>Gesamt</b>	<b>301</b>		

Kasse C muss hingegen die Betriebsrenten aus den laufenden Einnahmen finanzieren. Der Überschuss sinkt folglich auf Null. Als Folge sinkt auch das Eigenkapital entsprechend, ebenso wie die Barmittel. Damit wird erst in der Auszahlungsphase korrigiert, was in den vielen Jahren zuvor falsch bilanziert und ausgewiesen war.

C				C			
Ausgaben		Einnahmen		Aktiva		Passiva	
lfd. Ausgaben	2000	lfd. Einnahmen	2050	<b>Barmittel</b>	<b>70 auf 20</b>	Verpflichtungen	150
<b>Pensionzahlung</b>	<b>50</b>	<b>Auflösung PR</b>	<b>0</b>	Forderungen	150	Pensionsrückstell.	0
<b>Überschuss</b>	<b>0</b>			Verwaltungsvermögen	81	<b>Eigenkapital</b>	<b>151 auf 101</b>
<b>Gesamt</b>	<b>2050</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2050</b>	Sondervermögen	0	<b>Gesamt</b>	<b>251</b>
				<b>Gesamt</b>	<b>251</b>		

Im Ergebnis ist es der Kasse B und C möglich, die Lasten der Finanzierung von Pensionszusagen auf spätere Betragsgenerationen zu verschieben. Das bestehende Kreditaufnahmeverbot wird immer dann ausgehebelt, wenn kein Sondervermögen gebildet wird. Im Falle von C bleibt dieser Prozess völlig im Verborgenen, im Falle von B wird er zumindest „transparent“ gemacht.

Bisher betrachteten wir keine Verzinsung der Direktzusagen. Inwieweit ist nun die für Unternehmungen erforderliche Verzinsung des Fremdkapitals in Form von Pensionsrückstellungen in Höhe von 6% bei Unternehmungen auf Sozialversicherungsträger übertragbar?

## 4.2. Der Diskontierungsfaktor bei Pensionsrückstellungen

Da es für gesetzliche Krankenversicherungen keine Vorschrift zur Bildung von Pensionsrückstellungen gibt, gibt es auch keine Vorschrift, welcher Diskontierungsfaktor verwendet werden soll, um die exakte Höhe der Pensionsrückstellungen zu ermitteln. Je höher der verwendete Satz, desto geringer die notwendige Rückstellung für eine bestimmte Direktzusage. Je niedriger der Satz, desto höher sind die Rückstellungen und damit das erforderliche Deckungskapital. Was passiert nun, wenn die **tatsächliche** Verzinsung des Deckungsstocks vom verwendeten Diskontierungsfaktor abweicht, z.B. lediglich 4% statt 6% beträgt? Ein Sozialversicherungsträger kann - muss aber nicht - die aufgelaufene Differenz in den nächsten Jahren ergebnisneutral aus der vorhandenen Liquidität in das Sondervermögen übertragen. Spätestens aber bei der Auflösung des Sondervermögens zur Finanzierung der zugesagten Betriebsrenten muss die Differenz aus der laufenden Liquidität finanziert werden. Wenn beispielsweise in der Ansparphase 4% statt der verwendeten 6% erwirtschaftet wurden, heißt dies, dass der entsprechende Fehlbetrag zu Lasten der zukünftigen Beitrags-

zahler finanziert werden muss. Bilanztechnisch entspricht dies einer Situation, die wir bereits im Kapitel 4.1 dargestellt hatten, nun allerdings bezogen auf die Zinsdifferenz. Bezogen auf die Zinsdifferenz bildet eine Kasse analog zur Kasse B kein (ausreichendes) Sondervermögen. Es werden zwar Rückstellungen gebildet, jedoch ist das Sondervermögen in Höhe der Differenz zwischen den verwendeten 5,75% und den tatsächlich erwirtschafteten 4,0% zu gering<sup>39</sup>.

Obwohl eine kapitalmäßige Deckung der Pensionszusagen erfolgt, belastet die zu niedrige Rendite des Sondervermögens die zukünftigen Beitragszahler. Da, wie gezeigt, bereits kleine Renditeunterschiede bei den langen Laufzeiten zu hohen Vermögensunterschieden führen können, kann es zu beträchtlichen Belastungen kommen trotz – und das sei betont – kapitalmäßiger Unterlegung der Pensionszusagen. Diese Überlegung hat nun weit reichende Konsequenzen: Verzinst sich der Deckungsstock wegen des Verbots von höher rentierlichen Anlageformen wie Aktien mit weniger als dem verwendeten Diskontierungsfaktor, werden erstens Finanzierungslasten in Höhe der Zinsdifferenz<sup>40</sup> erzeugt. Zweitens werden damit faktisch die Krankenkassen gezwungen die zukünftigen Beitragszahler zu belasten. Unter diesem Aspekt gewinnt die in § 80 SGB IV geforderte Abwägung zwischen „möglichst Ausschluss von Verlust“ und „angemessener Ertrag“ eine völlig andere Bedeutung.

### 4.3. Zwischenfazit

Leider ermöglichen die derzeitigen Bilanzierungsvorschriften es den Krankenkassen, die Finanzierungslasten – analog zu einer verbotenen Kreditaufnahme – in die Zukunft, auf zukünftige Beitragszahler zu verschieben. Viele Kassen nehmen dieses scheinbar „attraktive Finanzierungsmodell“ in Anspruch. In dem Maße aber, in dem Krankenkassen durch ein Aktienanlageverbot gezwungen werden eine Rendite unterhalb der für Pensionsrückstellungen angewandten Verzinsungsfaktoren zu erzielen, werden Finanzierungslasten generiert und zwangsweise auf zukünftige Beitragskohorten abgewälzt. „Der Skandal“ ist nicht, ob das Sondervermögen teilweise in Aktien angelegt wird. Der eigentliche Skandal ist vielmehr die Tatsache, dass einige Kassen jahrzehntelang weder Rückstellungen noch entsprechendes Sondervermögen bilden müssen und damit ein völlig falsches Bild ihrer Vermögenslage geben.

Die derzeitige Haltung des Bundesversicherungsamts ist in ihrer Logik kaum nachzuvollziehen, da Folgendes gelten soll: Eine Kasse darf einerseits Leistungszusagen treffen, ohne hierfür Rückstellungen und entsprechendes Sondervermögen zu bilden.

---

<sup>39</sup> Es sei nochmals betont, dass eine Kasse zu jedem Zeitpunkt die Differenz aus der laufenden Liquidität ausgleichen kann. Damit kann die Kasse entscheiden, welche zukünftigen Beitragszahlerkohorten die durch die zu geringe Verzinsung entstehenden Belastungen tragen soll.

<sup>40</sup> Genau formuliert: Der Renditeunterschied zwischen der Verzinsung des Deckungsstocks einmal ohne Aktien und einmal mit Aktienanlagen

Falls die Kasse aber Sondervermögen bildet, dann ist es verboten, das Sondervermögen teilweise in Aktien anzulegen. Als zentrale Begründung dient hierzu, dass durch potenzielle Aktienkursverluste teilweise „Finanzierungslasten“ für andere Beitragszahler entstehen könnten. Gleichzeitig erlaubt das Amt aber die sichere, vollständige Überwälzung der „Finanzierungslasten“ auf zukünftige Beitragszahler, da derzeit keine Rückstellungen bzw. der Aufbau eines entsprechenden Sondervermögens zwingend vorgeschrieben sind. Das klingt nach: Etwas komplett falsch zu machen ist erlaubt, aber das Risiko einzugehen, dass etwas falsch laufen könnte, das ist verboten.

Die bisherige Analyse sollte klar gemacht haben, dass erstens auch „erlaubte Anlageformen“ wie lang laufende Rentenpapiere durchaus ein sehr hohes Verlustpotenzial haben. Zweitens gibt es für - wie bei Pensionsrückstellungen – lange Anlagezeiträume keinen wesentlichen Konflikt zwischen Rendite und Sicherheit. Drittens – und das ist der neue Punkt in diesem Kapitel – bleibt es nicht ohne Folgen, wenn man „das Optimum nicht erreicht“. Wird der für Pensionsrückstellungen zugrunde gelegte Diskontierungsfaktor wegen des Aktienanlageverbots verfehlt, dann ist die dadurch entstehende Renditelücke von zukünftigen Beitragszahlern zu finanzieren. Eine derartige vom Amt erzwungene Anlagepolitik erzwingt damit zwangsläufig als Konsequenz zukünftige Finanzierungslasten. Gute Absichten müssen keine guten Ergebnisse bringen.

## 5. Anlagevorschriften

Organisationen, die direkt oder indirekt Gelder für Dritte verwalten, stehen unter einer besonderen Verantwortung, sorgsam mit diesen Mitteln umzugehen. Dies gilt um so mehr für die Anlage von Pensionsrückstellungen, da deren Erträge maßgeblichen Einfluss auf das Lebenseinkommen jenseits der Erwerbstätigkeit haben.

Für die Vermögensverwaltung dieser Mittel durch Dritte existieren daher eine Vielzahl von Regelungen, die sich alle auf folgenden wesentlichen Kern reduzieren lassen: Grenzen für Willkür setzen, um bestehende **Anlagerisiken unter Wahrung der Chancen am Kapitalmarkt zu begrenzen**. Die Kernziele von langfristigen Finanzanlagen sind daher (neben Liquidität) „Sicherheit“ und „Rentabilität“<sup>41</sup>, wissend, dass dabei Zielkonflikte bestehen.

Die Methode, **wie** diese Ziele erreicht werden sollen, ist in allen relevanten Vorschriften stets ähnlich und reflektiert die zentralen Erkenntnisse der modernen Portfoliotheorie, Streuung, Mischung und Kongruenz der Währung. Streuung liegt die Überlegung zugrunde nicht zu viele Anlagemittel auf einen Emittenten zu konzentrieren, Mischung spiegelt die Überlegung wider, unterschiedliche Anlageformen mit un-

---

<sup>41</sup> Vergleiche hierzu § 54 VAG Absatz 1;

terschiedlichen Risiken zu wählen und Kongruenz versucht, die Währung, in der die Verpflichtung eingegangen ist, mit der Währung in Übereinstimmung zu bringen, in der die Anlage erfolgt.<sup>42</sup>

Aus der bisherigen Argumentation in den Kapiteln 2, 3 und 4 sollte verständlich geworden sein, warum Aktien als Anlageform für die Anlage von Pensionsrückstellungen nicht nur erlaubt, sondern bewusst eingesetzt werden sollten. Doch welche Grenzen sollten für Aktienanlagen im Sondervermögen von Krankenkassen gesetzt werden?

Eine sehr nachvollziehbare Befürchtung des Bundesversicherungsamts ist es, dass mit einer generellen Genehmigung von Aktienanlagen jeder Vorstand einer Krankenkasse plötzlich sein Talent zur Spekulation entdeckt und seine besondere Verantwortung eben auch besonders interpretiert<sup>43</sup>. Doch welche sollten dies sein?

Eine nahe liegende Möglichkeit wäre es, die bestehenden Anlagevorschriften im Geltungsbereich des Investmentgesetzes und/oder des Versicherungsaufsichtsgesetzes als Grundlage möglicher Anlagevorschriften von Pensionsrückstellungen bei öffentlich-rechtlichen Versicherungsunternehmungen heranzuziehen. So sieht das Investmentgesetz für Anlagen, die mit Pensionsrückstellungen vergleichbar sind, im Rahmen der Altersvorsorge – Sondervermögen, eine **Mindestaktienquote** von 21% und eine **Maximalquote** von 75% vor<sup>44</sup>. Im Rahmen der Anlageverordnung für Versicherungen hingegen wird die Aktienquote auf 35% - ohne Mindestquote – begrenzt<sup>45</sup>.

Da, unabhängig von der Quote, Aktien in allen Fällen als Anlageinstrument erlaubt sind, könnte man argumentieren, dass in den jeweils verfolgten Anlagezielen „Sicherheit“ und „Rentabilität“ die **Reihenfolge** der Ziele anders gewichtet sind als in § 80 SGB IV. Doch hierzu ist im Rundschreiben 29/2002 der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht zu lesen:

*„Dem Gebot der vom Gesetzgeber in § 54 Abs. 1 VAG bewusst an erster Stelle genannten möglichst großen Sicherheit der Vermögensanlage kommt somit höchste Priorität zu. Dies gilt für jede einzelne Anlage sowie für den gesamten Bestand“.*

Sicherheit vor Rentabilität zu setzen ist daher aus Sicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht ausdrücklich mit einer zulässigen Aktienquote von 35%

---

<sup>42</sup> Vergleiche hierzu beispielsweise die Bestimmungen in der Pensionsfondsanlageverordnung (PFKapAV), insbesondere § 3 und § 4; ferner die Bestimmungen des Investmentgesetzes (InvG), insbesondere § 88 und § 90; ferner die Bestimmungen des Versicherungsaufsichtsgesetzes (VAG) in Form der Anlageverordnung (AnIV), hier insbesondere §1, § 2 und § 3.

<sup>43</sup> Ich möchte nicht unerwähnt lassen, dass derzeit die „Spekulation“ in nicht minder riskanten, sehr langlaufenden Anleihen allerdings möglich und erlaubt ist.

<sup>44</sup> Vergleiche hierzu § 88, (1), 3 InvG

<sup>45</sup> Vergleiche hierzu die Ausführungen der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, Rundschreiben 29/2002 vom 12.12. 2002; insbesondere die Ausführungen zu V. Spezielle Mischungsquoten, Risikoanlagen

vereinbar.

Doch sollten mit diesem Votum alle Sozialversicherungsträger ihre Pensionsrückstellungen unkontrolliert in Aktien investieren dürfen? Die davon betroffenen Kassen bzw. deren Vorstände könnten dabei teilweise überfordert sein. Deren Kernkompetenz besteht nicht im Management von Finanzanlagen, sondern in der Führung und Gestaltung ihrer Organisation. Doch wie soll dieser Konflikt gelöst werden, dass einerseits Aktienanlagen zugelassen werden müssen und andererseits teilweise keine entsprechende Kompetenz in der jeweiligen Organisation des Sozialversicherungsträgers vorhanden ist?

Auch hier ist es dienlich, sich die Bestimmungen im VAG in der Anlageverordnung näher anzusehen. Hier heißt es im § 6 AnIV:

*„Versicherungsunternehmen haben die Einhaltung der Anlagegrundsätze des § 54 Abs. 1 des Versicherungsaufsichtsgesetzes und der vorstehenden Regelungen durch ein qualifiziertes Anlagemanagement, geeignete interne Kapitalanlagegrundsätze und Kontrollverfahren, eine perspektivische Anlagepolitik sowie sonstige organisatorische Maßnahmen sicherzustellen.“*

Akzeptiert man, dass das VAG eine (gute) Basis für die Eingrenzung potenzieller Anlagewillkür darstellt, könnte eine Lösung wie folgt ausschauen.

Das Bundesversicherungsamt erteilt eine Genehmigung auf Basis des § 86 SGB IV. Dies ist so lange die beste Lösung, solange keine eindeutigen gesetzlichen Regelungen existieren, auf die sich beide Seiten eindeutig berufen können. Allerdings sollte ein (Rechts)Anspruch auf Genehmigung nach § 86 SGB IV gegeben sein, sofern bestimmte Voraussetzungen seitens des Sozialversicherungsträgers vorliegen. Diese Voraussetzungen sind ein *qualifiziertes Anlagemanagement, interne Kapitalanlagegrundsätze und Kontrollverfahren sowie eine perspektivische Anlagepolitik sein, die den Rahmen des VAG nicht überschreitet*

## 6. Fazit

Aktienanlagen erbringen im Durchschnitt eine höhere Verzinsung als Rentenanlagen. Die mit Aktien dabei in Verbindung gebrachten hohen (Schwankungs)Risiken treten dabei primär bei kurzen Anlagezeiträumen auf. Da die Anlage von Pensionsrückstellungen aber Jahrzehnte umfasst, treten die Volatilitätseffekte in den Hintergrund.

Wenn Aktienanlagen nicht im Anlagespektrum von Sozialversicherungsträgern zugelassen sind, bleibt die Rendite „unter dem Optimum“. Damit werden aber wie gezeigt zwangsweise Finanzierungslasten für zukünftige Beitragszahler erzeugt.

Um die Anlagewillkür von Sozialversicherungsträgern zu begrenzen, sollte die Erfüllung der analog anzuwendenden Bestimmungen des VAG zur Grundlage einer Genehmigung auf Basis des analog anzuwendenden § 86 SGB IV gemacht werden.

Hierzu sind vom Bundesversicherungsamt entsprechende Regelungen zu detaillieren.

Da es keinen Grund dafür gibt, dass Pensionsrückstellungen für Mitarbeiter von Sozialversicherungsträgern nach anderen (nachteiligeren) Kriterien angelegt werden müssen als die Vermögensanlage von Mitarbeitern privater Versicherungsträger, sollten die jeweils relevanten gesetzlichen Regelungen harmonisiert werden.

Der größte Handlungsbedarf besteht aber in der Wahlfreiheit zur Bildung von Pensionsrückstellungen sowie in der Wahlfreiheit diese aktivisch zu hinterlegen. Dies ermöglicht ein Unterlaufen des bestehenden Kreditaufnahmeverbots, führt zu einer falschen Darstellung der Vermögenslage der Sozialversicherungsträger und zu einer Verschiebung von Finanzierungslasten auf zukünftige Beitragszahler. Das, was das Bundesversicherungsamt (fälschlicherweise) im Kleinen mit einem Aktienanlageverbot erreichen will, ermöglicht sie im Großen durch das Tolerieren des bestehenden Bilanzierungswahlrechts.

## Literaturliste

Bösch, M., Umverteilung, Effizienz und demografische Abhängigkeit von Rentenversicherungssystemen, Springer Verlag, 1987

Deutsches Aktieninstitut, Aktie versus Renten, Studien des Deutschen Aktieninstituts, 2004, Heft, 24

Markowitz H. M., Portfolioselection, Efficient Diversification of Investment, 1959, New York

Moodys über das Internetportal [www.moodys.com](http://www.moodys.com)

Rundschreiben des Bundesversicherungsamt

Stehle R., Huber R, Maier J., Die Rückberechnung des DAX für die Jahre 1955 bis 1987, Kredit und Kapital 29, S. 277-304, 1996

Stehle, R., Der Size-Effekt am deutschen Aktienmarkt, Zeitschrift für Bankrecht und Bankbetriebswirtschaft, S. 62- 106, 1997

Thomson Financial Datastream

## **Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung**

### ***Jahrgang 2007***

von Pöllnitz, Holger, 2007, Patentschutz in der Volksrepublik China aus der Sicht eines deutschen Technologieunternehmens, Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 1, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.

### ***Jahrgang 2006***

Halm, K., 2006, Die neue Ordnung am europäischen Himmel: Eine Analyse des Markteintritts der Low-Cost Carrier in den europäischen Luftverkehrsmarkt, Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 5, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.

Schwartz, M., 2006, Die Learning Economy aus Netzwerkperspektive: Mechanismen und Probleme; Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 4, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.

Welsch, J., 2006, Dynamik der Arbeitslosigkeit – Eine vergleichende Analyse auf der Ebene ausgewählter Arbeitsagenturbezirke, Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 3, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.

Clasing, M., 2006, CO<sub>2</sub>-Emissionshandel – Auswirkungen auf die deutsche Energiewirtschaft, Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 2, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.

Watzka, K., 2006, JETT-M - Jenaer Entrepreneur Test & Training Modul - Ein Assessment-Center für Unternehmensgründer, Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 1, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.

### ***Jahrgang 2005***

Gerlach, A.; Sauer, T., Stoetzer, M., 2005, Formen und regionale Verteilung des Wissenstransfers von Hochschulen – Eine repräsentative Fallstudie für Jena, Jenaer Beiträge zur Wirtschaftsforschung Heft 1, Fachbereich Betriebswirtschaft, Fachhochschule Jena.