

Bewertung von Unternehmen mit Pensionsrückstellungen

Andreas Löffler*

Version vom Oktober 1998

Überblick

In der vorliegenden Arbeit wird die Bewertung von Unternehmen mit Pensionsrückstellungen bei einer einfachen Gewinnsteuer untersucht. Der Ansatz von *Drukarczyk* (1990) wird kritisch hinterfragt. Es wird gezeigt, daß in diesem Modell eine Ausschüttungssperre (beispielsweise nach § 58 AktG) keine Auswirkung auf den Marktwertes des Unternehmens hat.

1 Einführung

1.1 Die bisherige Literatur

In der deutschsprachigen Literatur wird die Bewertung von Unternehmen mit Pensionsrückstellungen seit geraumer Zeit diskutiert. Während die Lehrbuchliteratur üblicherweise von einem finanzwirtschaftlichen Anreiz zur Bildung von Pensionsrückstellungen ausgeht¹, wurde dieser Anreiz in der neueren Literatur eher verneint. Diese Arbeit konzentriert sich ausschließlich auf Pensionsrückstellungen als Finanzierungsinstrument. Fragen der bilanziellen Bewertung sollen nicht untersucht werden. Ebenso werden die personalpolitischen Vorteile vernachlässigt, die mit einer Leistung aus betrieblicher Altersversorgung eventuell verbunden sind.

Wir betrachten dabei eine Unternehmung, in der Arbeitnehmern eine Pensionszusage gegeben wurde. Aufgrund dieser Zusage wurde eine Pensionsrückstellung gebildet. Die uns interessie-

*Dr. Dr. Andreas Löffler, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft, Freie Universität Berlin, Boltzmannstr. 20, 14195 Berlin, eMail: andras@zedat.fu-berlin.de. Ich danke Lutz Kruschwitz für viele hilfreiche und anregende Diskussionen.

¹“Maßgeblich für die Bereitschaft deutscher Unternehmen, Pensionszusagen zu geben, ist indessen die massive steuerliche Begünstigung von Pensionszusagen” *Franke & Hax* (1988), S.458. Der finanzwirtschaftliche Anreiz wird auch durch Statistiken bestätigt: 1996 wurden 57% aller Deckungsmittel der betrieblichen Altersversorgung über Pensionsrückstellungen aufgebracht. Die Pensionskassen, in der Rangfolge auf Platz 2, kamen auf 22%, siehe *Rößler & Doetsch* (1998).

rende Frage lautet, wann sich diese Zusage und die Rückstellungsbildung allein aus finanzwirtschaftlicher Sicht für das Unternehmen lohnt. Insbesondere fragen wir nach der Veränderung des Marktwertes des Unternehmens durch die Pensionszusage bzw. –rückstellung.

In letzter Zeit haben sich *Drukarczyk* (1990), *Haegert & Schwab* (1990), *Schwinger* (1993), *Bogner & Swoboda* (1994) und *Drukarczyk & Richter* (1995) mit der Frage der Bewertung von Unternehmen mit Pensionsrückstellungen auseinandergesetzt.² In allen genannten Arbeiten werden (zum Teil unterschiedliche) Steuersysteme berücksichtigt. *Drukarczyk* (1990) und *Drukarczyk & Richter* (1995) bewerten Unternehmen mit Pensionsrückstellungen sowohl bei Vorliegen einer einfachen Gewinnsteuer als auch unter Einbeziehung einer am deutschen Recht orientierten Gewerbe- und Einkommensteuer und einer Ausschüttungssperre nach § 58 AktG.³

Haegert & Schwab (1990) unterstellen ein am deutschen Recht orientiertes Steuersystem. Sie berechnen den Barwert der (risikolosen) Steuervorteile abzüglich des Barwertes der (risikolosen) Pensionszahlungen. *Haegert & Schwab* unterscheiden aufgrund der Ausschüttungssperrevorschriften zwei typisierte Fälle: den einer Personengesellschaft sowie den einer Kapitalgesellschaft. Für den Fall einer Personengesellschaft wird die Steuerersparnis aus Gewerbe- und Körperschaftsteuer berechnet.⁴

Schwinger (1993) untersucht die Frage der neutralen Besteuerung von Pensionszusagen. Aufgrund der Unvereinbarkeit der Annahmen (Lohnverzicht bei Pensionszusage, Kapitalmarktzins vor Steuern identisch Rechnungszins 6%) sind seine Untersuchungen mit den hier vorzunehmenden nicht vergleichbar.

Bogner & Swoboda (1994) geht es bei der Untersuchung um den Einfluß von Inflation und realen Gehaltssteigerungen. Dabei wird nur eine einfache Gewinnsteuer (eine Körperschaftsteuer) unterstellt.

1.2 Pensionsrückstellungen und am Markt gehandeltes Fremdkapital

Allen genannten Arbeiten ist gemeinsam, daß sie Unternehmen mit Pensionsrückstellungen mit Hilfe eines insbesondere von *Drukarczyk* (1990) vertretenen Kunstgriff bewerten.⁵ Er nimmt an, daß Pensionsrückstellungen langfristiges Fremdkapital ersetzen. *Drukarczyk* behauptet, ohne diese Ersetzung lägen divergierende Kapitalstrukturen vor:

²Siehe *Bogner & Swoboda* (1994) für eine umfangreichere Übersicht zur Literatur.

³In *Drukarczyk & Richter* (1995) ging es insbesondere um die Würdigung eines DCF-Verfahrens bei der Unternehmensbewertung (des sogenannten APV-Ansatzes), weniger um die Probleme bei der Bewertung von Unternehmen mit Pensionsrückstellungen. Zur Diskussion der DCF-Verfahren muß auf die Literatur verwiesen werden, siehe *Kruschwitz & Löffler* (1998).

⁴Für eine Personengesellschaft ist dieses Vorgehen unverständlich, da die Zuführung zur Pensionsrückstellung weiterhin (eine Ausschüttungssperre greift hier nicht) als Gewinn ausgeschüttet werden kann und in diesem Fall die Körperschaftsteuer auf die Einkommensteuer anrechenbar ist.

⁵*Bogner & Swoboda* behaupten in ihrer Arbeit, daß "wie von *Drukarczyk* überzeugend begründet wird ... Pensionszusagen bzw. –rückstellungen ... an die Stelle von (anderem) Fremdkapital treten" (S.570). Allerdings gehen sie in ihrer Rechnung einen anderen Weg und vernachlässigen die Wirkungen, die durch die Verdrängung des Fremdkapitals eintritt, völlig. *Bogner & Swoboda* diskontieren, was auch in der hier vorliegenden Arbeit geschehen wird, ausschließlich die Steuerwirkungen und Pensionszahlungen.

“Ließe man divergierende Kapitalstrukturen zu, handelt man sich das Problem unterschiedlichen Finanzierungsrisikos ein. Dieses Problem kann umgangen werden durch die Annahme, daß durch Rückstellungen gebundene Mittel Fremdmittel Dritter freisetzen.” *Drukarczyk* (1993), S.516.

Man beachte, daß nach *Drukarczyk* das unterschiedliche Finanzierungsrisiko nicht durch die Pensionszusage, sondern allein durch die Bildung der zugehörigen Rückstellung entsteht.

*Drukarczyk*s Behauptung ist kritisch zu hinterfragen. Rückstellungen sind in der Bilanz zweifelsohne dem Fremdkapital zuzurechnen, und also scheint ihre Bildung in der Tat den Verschuldungsgrad einer Unternehmung zu ändern. Es ist jedoch an dieser Stelle wesentlich, auf welche Weise dieser Verschuldungsgrad gemessen wird. Grundsätzlich hat man die Wahl, ihn in Buch- oder in Marktwerten auszudrücken. Es ist in der Finanzwirtschaft aber unstrittig, daß Bewertungsverfahren immer vom Marktwert auszugehen haben.⁶ Wenn *Drukarczyk* also die Pensionsrückstellung durch langfristiges Fremdkapital ersetzt, dann nimmt er in unzulässiger Weise eine Gleichsetzung von Markt- und Buchwerten vor. Rückstellungen können nicht mit am Kapitalmarkt gehandeltem Fremdkapital, welches durch Einzahlungen dem Unternehmen überlassen wird, gleichgesetzt werden. Pensionsrückstellungen können beispielsweise von einem Unternehmen weder gekauft noch verkauft werden.

Diese Kritik ist nicht dahingehend zu interpretieren, daß eine Pensionsrückstellung keinen Einfluß auf den Marktwert einer Unternehmung besitze. Es ist im Gegenteil eher davon auszugehen, daß sich der Marktwert der Unternehmung durch die Bildung der Rückstellung ändert. Aber das Ausmaß der Änderung läßt sich nicht allein durch Betrachtung des Buchwertes der Rückstellung ermitteln.

Wir sind der Überzeugung, daß *Drukarczyk*s Kunstgriff nicht nur hinfällig, sondern sogar fehlerhaft ist: er impliziert eine Abkehr von akzeptierten Prinzipien finanzwirtschaftlicher Bewertungsverfahren. Nach Gleichung (2) in *Drukarczyk* (1990) (S.338) ermitteln sich die Zahlungsansprüche der Kapitalgeber der Unternehmung durch⁷

$$D = r \cdot (PR + F + E) - ZPR. \quad (1)$$

Diese Zahlungsansprüche beinhalten Zahlungen an die Fremdkapitalgeber ($r \cdot F$) sowie die Eigenkapitalgeber ($r \cdot E$). Wem aber fließen die in der Gleichung angegebenen jährlichen Zahlungsansprüche in Höhe des Produktes aus Kapitalkostensatz und Buchwert der Rückstellung ($r \cdot PR - ZPR$) zu? Wer soll der Empfänger dieses Anspruchs (der “Kapitalgeber”) in der Ansparphase sein?

Man könnte argumentieren, die Arbeitnehmer würden durch ihren Lohnverzicht eine kapitalgeberähnliche Funktion einnehmen. Dann aber müßten die Arbeitnehmer nach Gleichung (1) einen Lohnverzicht gerade in Höhe der Zuführungen zu den Rückstellungen sowie der Verzinsung der vorhandenen Rückstellungen hinnehmen. Würde man dann aber auf eine Pensionszusage verzichten, wäre dieser Lohnverzicht an die Arbeitnehmer auszuzahlen, wenn die

⁶Zum Beispiel: “Weil sich der Gleichgewichtsprozeß am (Kapital-)Markt abspielt, sind die entscheidenden Größen die Marktwerte” *Schmidt* (1983), S.228.

⁷ D sind die Entnahmen des Unternehmens. PR sei der Buchwert der Pensionsrückstellungen, ZPR die Zuführungen zu den Rückstellungen, F das Fremd- und E das Eigenkapital der Unternehmung zu Marktwerten. r bezeichne den durchschnittlichen Kapitalkostensatz.

Modellierung konsistent bleiben will. Dies wiederum hätte Konsequenzen für die Cash-flows vor Steuer und Zinsen, die im Modell zu berücksichtigen wären.

Ziel dieser Arbeit ist eine Bewertung von Unternehmen, ohne dabei den problematischen Kunstgriff von *Drukarczyk* zu benutzen. Vielmehr soll die Bewertung allein durch Betrachtung der Zahlungswirkungen einer Pensionsrückstellung erfolgen. Der Einfachheit halber wird nur ein Modell unter Sicherheit betrachtet. Zuerst erfolgt die Berechnung des Unternehmenswertes, wenn nur eine einfache Gewinnsteuer vorliegt. Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse wird geprüft, welche Größen des Modells einen wesentlichen Einfluß auf den Marktwert des Unternehmens mit einer Pensionsrückstellung haben. Im letzten Abschnitt wird untersucht, welche Wirkung eine Ausschüttungssperre für den Marktwert der Unternehmung besitzt.

2 Pensionsrückstellungen bei einer einfachen Gewinnsteuer

2.1 Der Marktwert einer Pensionsrückstellung

In diesem Abschnitt sollen Pensionsrückstellungen in einem sehr einfachen Modell analysiert werden. Wir gehen von einer proportionalen Gewinnsteuer mit einem Steuersatz s aus. Freibeträge bleiben unberücksichtigt. Bemessungsgrundlage ist der Gewinn, Zinsen mindern die Bemessungsgrundlage.

Der Bildung von Rückstellungen liegt die Idee zugrunde, den Gewinn einer Unternehmung geringer auszuweisen, um finanzielle Mittel zu binden.⁸ Es ist aber keineswegs selbstverständlich, daß eine Rückstellungsbildung notwendigerweise mit einer geringeren Ausschüttung im Unternehmen einhergeht. Der Zahlungsüberschuß oder Cash-flow ändert sich nicht notwendigerweise durch die Bildung der Rückstellung. Wenn etwa keine ausdrücklichen gesetzlichen Sperrvorschriften beachtet werden müssen, könnte mehr als der Jahresüberschuß ausgeschüttet werden. Im folgenden gehen wir von dem Fall aus, daß keine Ausschüttungssperrvorschrift binde; daher werde der Zahlungsüberschuß ausgeschüttet.

Betrachten wir eine unendlich lange lebende Unternehmung, die in den Zeitpunkten $t = 1, 2, \dots$ erwartete Zahlungsüberschüsse (ohne Berücksichtigung von Pensionsleistungen, Steuern und Zinsen) in Höhe von $E[\widetilde{CF}_t]$ erwirtschaftet. Die Höhe dieser Brutto-Cash-flows sei von den Pensionszusagen unabhängig. Im Unternehmen werden jährliche Investitionsausgaben in Höhe der Abschreibungen vorgenommen, so daß sich vor Zinsen ein Netto-Cash-flow in Höhe von $(1 - s)E[\widetilde{CF}_t]$ ergibt. Die Kapitalkosten (ohne Berücksichtigung von Pensionsleistungen und Steuern) betragen k und seien der Einfachheit halber zeitlich konstant. Zuerst ist zu klären, welche Zahlungswirkung eine Pensionszusage mit der Bildung einer Rückstellung auslöst.

Wir gehen im folgenden davon aus, daß die Pensionszusage bei Dienst Eintritt erfolgt. Eine Pensionszusage verspricht nach einer Anwartschaftsdauer (bezeichnet mit T^a) insgesamt T^p jährliche Pensionsleistungen in Höhe von P . Wir nehmen an, daß diese Pensionsleistungen

⁸“Nach dem Realisationsprinzip würden unrealisierte negative Erfolgsbeiträge ebenso behandelt wie unrealisierte positive Erfolgsbeiträge ... Eine solche Bilanzierungsweise birgt aber die Gefahr einer zu hohen Ausschüttung.” *Baetge* (1991), S.62.

konstant und sicher seien. Auch die Dauer der Rentenphase T^p wird als sicher angenommen. Wir bezeichnen die Höhe der Pensionsrückstellung im Zeitpunkt t mit R_t . Im Zeitpunkt $t = 0$ hat die Pensionsrückstellung den Buchwert $R_0 = 0$. § 6a EStG legt nun fest, wie die Höhe der Zuführungen zu den Pensionsrückstellungen zu ermitteln ist.⁹ In der Anwartschaftsphase ist die jährliche Zuführung in einen Tilgungsanteil Z_t^T und einen Zinsanteil Z_t^Z zu zerlegen. In der Rentenphase wird die Pension P entnommen und nur der Zinsanteil zugeführt,

$$R_t - R_{t-1} = \begin{cases} Z_t^T + Z_t^Z, & \text{wenn } 1 \leq t \leq T^a, \\ -P + Z_t^Z, & \text{wenn } T^a + 1 \leq t \leq T^a + T^p. \end{cases} \quad (2)$$

Der Zinsanteil entspricht 6% der Höhe der Pensionsrückstellung des vorangegangenen Jahres

$$Z_t^Z = 0.06 \cdot R_{t-1}. \quad (3)$$

Der Tilgungsanteil ist so zu bemessen, als würde die Pensionszahlung durch ein Ratendarlehen (Laufzeit T^a) eben in Höhe des Tilgungsanteils Z_t^T und einem Zins von 6% finanziert. Insbesondere ist der Tilgungsanteil in der Anwartschaftsdauer konstant. Aus der Rentenbarwertformel ergibt sich nach elementarer Umformung die Identität

$$Z_t^T = P \cdot \frac{1.06^{T^p} - 1}{1.06^{T^a} - 1} \cdot \frac{1}{1.06^{T^p}}, \quad 1 \leq t \leq T^a. \quad (4)$$

Um den Marktwert der Pensionsrückstellung zu ermitteln, werden die Zahlungswirkungen der Rückstellung isoliert. Bewußt wird die Rückstellung nicht durch Fremdkapital mit gleicher Laufzeit ersetzt. Unter dem Marktwert der Pensionsrückstellung wird dann die diskontierte Summe der durch die Pensionszusage und -rückstellung ausgelösten Zahlungen verstanden. Der Marktwert der gesamten Unternehmung bestimmt sich letztendlich aus dem Unternehmenswert ohne Berücksichtigung der Pensionsrückstellung,

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-s) \cdot E[\widetilde{CF}_t]}{(1+k \cdot (1-s))^t} \quad (5)$$

zuzüglich des so definierten Marktwertes der Pensionsrückstellung.

Wir hatten vorausgesetzt, daß die projektbedingten Cash-flows von einer Pensionszusage unabhängig sind. Die Zahlungsüberschüsse durch die Pensionszusage ergeben sich damit zum einen aus Steuervorteilen durch die Bildung der Pensionsrückstellung, zum anderen aus den Pensionszahlungen an die Arbeitnehmer. Diese Zahlungsüberschüsse sind nun in geeigneter Weise zu diskontieren. Da nach unseren Annahmen sowohl Pensionszahlungen als auch Steuervorteile sicher sind, muß sich die Bewertung am risikolosen Zins orientieren. Da Zinsen die Bemessungsgrundlage mindern, ist der Diskontierungssatz um die Steuerwirkung zu modifizieren: statt des risikolosen Zinses i ist der versteuerte Zins $i(1-s)$ zu verwenden.¹⁰

Die Pensionsrückstellung induziert bei Vorliegen einer einfachen Gewinnsteuer die folgenden Steuervorteile für das Unternehmen: während der Anwartschaftsdauer sind die gesamten Zuführungen zu den Pensionsrückstellungen Betriebsausgaben, sie mindern damit die

⁹Vergleiche dazu auch *Drukarczyk* (1990), S.335f.

¹⁰Siehe *Kruschwitz* (1998), S.120ff., für einen formalen Beweis dieser Behauptung.

Bemessungsgrundlage der Gewinnsteuer.¹¹ Während der Rentendauer wird durch die Pensionszahlung die Rückstellung gewinnerhöhend aufgelöst, die Pension selbst stellt aber eine Betriebsausgabe dar. Es verbleibt ein Steuervorteil durch den Zinsanteil in der Zuführung. Vergleicht man ein Unternehmen ohne Pensionsrückstellung mit einem Unternehmen, welches eine Pensionszusage machte, dann resultiert im Zeitpunkt t aufgrund der Brutto-Zuführung,

$$Z_t = \begin{cases} Z_t^T + Z_t^Z, & \text{wenn } 1 \leq t \leq T^a, \\ Z_t^Z, & \text{wenn } T^a + 1 \leq t \leq T^a + T^p, \end{cases} \quad (6)$$

eine Steuerersparnis in Höhe von $S_t = s \cdot Z_t$.

Wird nun diese Steuerersparnis sowie die Pensionsauszahlung mit dem sicheren Kapitalmarktzins diskontiert, so erhält man den Marktwert der Pensionsrückstellung. Wir bezeichnen diesen Marktwert im Zeitpunkt t mit $p(R_t)$ und erhalten den folgenden Ausdruck,

$$p(R_t) = \underbrace{\sum_{k=t+1}^{T^a+T^p} \frac{S_k}{(1+i(1-s))^{k-t}}}_{\text{Steuervorteil}} - \underbrace{\sum_{k=\max(t, T^a)+1}^{T^a+T^p} \frac{P}{(1+i(1-s))^{k-t}}}_{\text{Nachteil durch Pensionszahlung}}. \quad (7)$$

Bisher wurde der Marktwert der Pensionsrückstellung, die aufgrund einer Pensionszusage gebildet wurde, ermittelt. Wie gelingt nun Bewertung eines Unternehmens mit einem Portfolio aus Pensionszusagen mit unterschiedlicher Restlaufzeit? Wir gehen aus Vereinfachungsgründen von der Annahme aus, alle Pensionszusagen seien von der gleichen Größe und der gleichen Anwartschafts- und Rentendauer. Zu jedem Zeitpunkt t (es sei $t \leq T^a + T^p$) gebe es im Unternehmen π_t Pensionszusagen, die bereits vor t Perioden getroffen wurden. Dann ergibt sich der Marktwert der gesamten Pensionsrückstellung des Unternehmens aus der Summe

$$p(R) = \sum_{t=0}^{T^a+T^p} \pi_t p(R_t). \quad (8)$$

Beispielrechnungen (siehe den nachfolgenden Abschnitt) zeigen nun, daß bei realistischen Annahmen an die Ausgangsgrößen dieser Marktwert typischerweise negativ wird. Dies ist eine unmittelbare Folge der Definition (8): vor dem Betrachtungszeitpunkt gemachte Zusagen gehen nur mit ihren zukünftigen Zahlungswirkungen in $p(R)$ ein. Mit fortschreitender Zeit aber wird eine Pensionszusage finanzwirtschaftlich immer unattraktiver. Daher weist die Definition (8) tendenziell einen geringen Wert aus. Für die Vorteilhaftigkeit einer Pensionzusage mit Rückstellungsbildung ist aber nicht das Vorzeichen von $p(R)$, sondern das Vorzeichen von $p(R_0)$ entscheidend. Die nachfolgenden Rechnungen treffen daher keine unmittelbaren Aussagen über die finanzwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit von heute gegebenen Pensionszusagen. Damit sind alle wesentlichen Gleichungen angegeben. Es wäre möglich, für $p(R)$ einen geschlossenen Ausdruck anzugeben, allerdings offenbart diese Formel wenig über die Zusammenhänge der enthaltenen Größen. Daher wird im folgenden versucht, anhand einer Sensitivitätsanalyse Aussagen über den Marktwert einer Pensionsrückstellung $p(R)$ zu treffen.

¹¹Vergleiche wieder *Drukarczyk* (1990), S.340.

2.2 Sensitivitätsanalyse des Marktwertes

In der Arbeit steht die Bewertung von Unternehmen mit Pensionsrückstellungen im Vordergrund. Da die Buchwerte einer Pensionsrückstellung unmittelbar aus den Bilanzen abgelesen werden können, wird im folgenden das Verhältnis von Marktwert zu Buchwert der Rückstellung bestimmt. Kennt man diese Verhältniszahl, dann ist der Wert der Unternehmung einfach zu ermitteln: zuerst bestimmt man den Unternehmenswert unter Vernachlässigung der Pensionsrückstellung (also sowohl der Steuervorteile wie auch der Pensionszahlungen) und addiert schließlich das Produkt aus dem Buchwert der Pensionsrückstellung sowie dem Verhältnis von Markt- zu Buchwert. Die Sensitivitätsanalyse dieses Abschnittes soll einen Eindruck von der Größenordnung der Verhältniszahl Marktwert zu Buchwert vermitteln.

Wir werden in der Sensitivitätsanalyse den Fall einer "gleichmäßigen" Altersstruktur der Pensionszusagen betrachten. Es gebe also zu jedem Zeitpunkt $t \leq T^a + T^p$ die gleiche Anzahl von Arbeitnehmern, die seit t eine Pensionszusage erhalten haben: $\pi_t = \text{const.}$ Andere Annahmen an die Anzahl π_t ergaben ähnliche Abbildungen.

Mit zunehmendem Steuersatz s bleibt der Buchwert der Pensionsrückstellung fix, jedoch erhöht sich die Steuerersparnis in der Anwartschaftsphase. Gleichzeitig sinkt jedoch der versteuerte Diskontierungssatz. Die Abbildung 1 stellt die Abhängigkeit des Verhältnisses Marktwert zu Buchwert bei variierendem Steuersatz dar.¹² Man erkennt, daß mit großen Veränderungen im Steuersatz praktisch keine Veränderungen im Verhältnis Marktwert zu Buchwert eintreten.

In der Abbildung 2 ist die Abhängigkeit des Verhältnisses $p(R)/R$ vom Zins i für ein Simulationsbeispiel dargestellt. Hier offenbart die Grafik eine etwas höhere Sensitivität des Verhältnisses $p(R)/R$ bei geändertem Zins. Das dargestellte Ergebnis ist auch intuitiv. Wenn der Zins wächst, bleibt der Buchwert der Pensionsrückstellung unverändert. Die zukünftigen Zahlungen werden dagegen stärker diskontiert und gehen mit einem geringeren Gewicht in den Marktwert ein. Solche spätere Zahlungen sind unter anderem die Pensionsauszahlungen, die den Marktwert negativ beeinflussen. Mit höherem Zins und stärkerer Diskontierung muß daher der Marktwert der Rückstellung wachsen.

In Abbildung 3 ist das Verhältnis für variierende Anwartschaftsdauern angegeben. Man erkennt, daß sich die Werte nur wenig verschieben. Das bedeutet, daß eine sich verändernde Anwartschaftsdauer praktisch keinen Einfluß auf das Verhältnis von Markt- zu Buchwert besitzt.

Die analoge Grafik für die Abhängigkeit von der Rentendauer ist in Abbildung 4 dargestellt. Auch hier liegt eine sehr geringe Sensitivität bezüglich variierender Rentendauern vor.

¹²Die Abbildungen wurden aus einer Excel-Rechnung mit den Parametern

$$i = 6\%, \quad s = 60\%, \quad P = 100, \quad T^a = 25, \quad T^p = 10$$

bestimmt, wenn nicht dieser Parameter selbst variiert wurde. Andere Parameter führten auf ähnliche Abbildungen. Die Rechnung wurde mit einer Excel97-Datei durchgeführt, die auf dem Internet verfügbar ist: <http://www.wiwiss.fu-berlin.de/w3/w3krusch/pub/pension.htm>

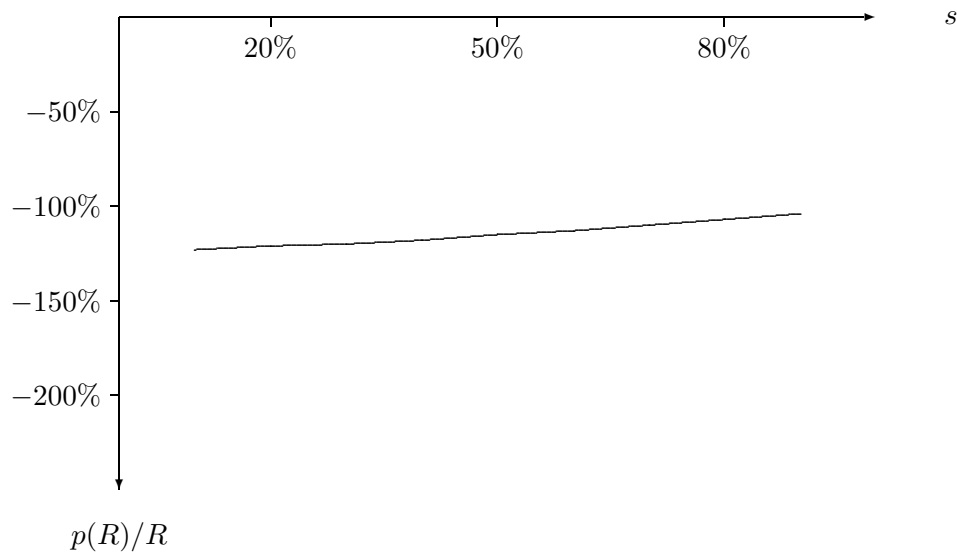


Abbildung 1: Abhängigkeit des Verhältnisses Marktwert zu Buchwert vom Steuersatz

3 Pensionsrückstellungen bei einer Ausschüttungssperre

Im folgenden Abschnitt soll bei Vorliegen einer einfachen Gewinnsteuer eine Ausschüttungssperre, die den auszuschüttenden Betrag auf den Gewinn begrenzt, in die Rechnung einbezogen werden. Der § 58 AktG formuliert eine solche Ausschüttungssperrvorschrift. Diese Vorschrift ist nur für Aktiengesellschaften bindend, hier ist der auszuschüttende Betrag auf den Jahresüberschuß (modifiziert um die Veränderung gewisser Rücklagen) begrenzt. Diese Ausschüttungssperre greift dann, wenn der Zahlungsüberschuß der Aktiengesellschaft größer als der Jahresüberschuß ist.

Wir werden im folgenden der Einfachheit halber unterstellen, daß der Cash-flow der Unternehmung ohne Berücksichtigung der Pensionszusage sowie -rückstellung gleich dem Gewinn ist. Daher kann der Cash-flow vollständig ausgeschüttet werden und Gleichung (5) behält ihre Gültigkeit. Wird jedoch die Pensionsrückstellung gebildet, so sinkt der Gewinn und wird geringer als der Cash-flow. Es kommt es zu einer Minderung der Ausschüttung an die Eigentümer in Höhe der Brutto-Zuführung der Rückstellung Z_t .

Die Ausschüttungssperre bewirkt, daß finanzielle Mittel im Unternehmen verbleiben müssen. Da diese dem Cash-flow zuzurechnen sind, bedeutet dies im Umkehrschluß: das Management sieht keine Möglichkeiten, für diese gesperrten Mittel Anlagemöglichkeiten über dem Kapitalmarktzins zu finden. Es verbleibt daher nur die Möglichkeit, diese im Unternehmen sicher anzulegen.¹³ Der Wert dieser Anlage ist dabei dem Marktwert der Pensionsrückstel-

¹³Das Management könnte die Geldbeträge auch unsicher anlegen. Entscheidend ist für die folgende Argu-

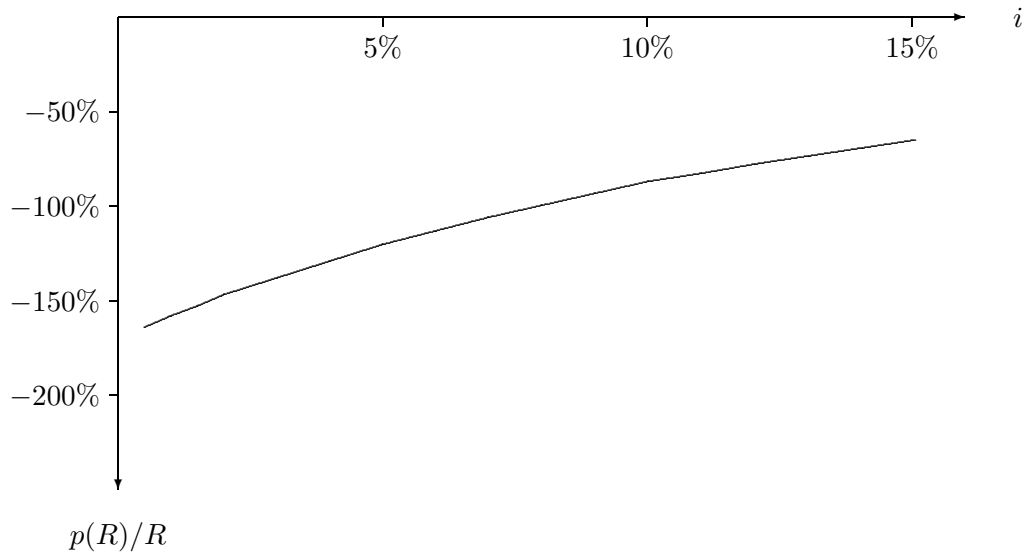


Abbildung 2: Abhängigkeit des Verhältnisses Marktwert zu Buchwert vom Kapitalmarktzins

lung zuzurechnen; anderenfalls würde sich der Rückfluß der Unternehmung in Gleichung (5) durch die Pensionszusage und -rückstellung ändern. Dies widerspräche der Annahme, die Brutto-Cash-flows des Unternehmens seien von der Pensionszusage unabhängig.

Bei Vernachlässigung der Steuern ist es bedeutungslos, ob man finanzielle Mittel in der Unternehmung sicher anlegt oder dem Eigentümer überläßt. Bei Überlassung erhält der Eigentümer den Betrag Z_t , bei Anlage im Unternehmen entsteht durch die ewige sichere Zinszahlung ein um $i \cdot Z_t$ gestiegenes Finanz- und Verbundergebnis. Dieser Zinsertrag erhöht den Gewinn und kann daher ausgeschüttet werden. Mithin fließt dem Eigentümer eine ewige Rente mit dem Barwert

$$\frac{i \cdot Z_t}{i} = Z_t$$

zu. Wir werden nun zeigen, daß auch bei Vorliegen einer Gewinnsteuer die Berechnungen des vorigen Abschnittes uneingeschränkt Gültigkeit besitzen und kein zusätzlicher Einkommensverlust eintritt.

Betrachten wir zuerst die Ausschüttungen ohne eine Vergabe und Passivierung der Pensionszusagen.¹⁴ Nach Voraussetzung stimmten Gewinn und Cash-flow ohne Berücksichtigung der Pensionszusage überein und die Eigentümer erhalten in jedem Zeitpunkt t die Auszahlung

$$\widetilde{\text{CF}}_t \cdot (1 - s). \quad (9)$$

mentation nur, daß der Kapitalwert der Anlage null ist.

¹⁴Vergleiche auch Schwetzler (1998).

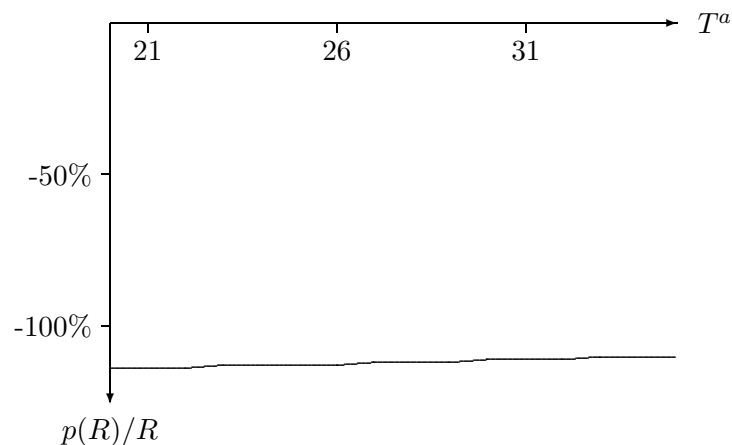


Abbildung 3: Abhängigkeit des Verhältnisses Marktwert zu Buchwert von der Anwartschaftsdauer

Im Fall der Bildung einer Pensionsrückstellung und der Ausschüttungssperre mindert sich die Bemessungsgrundlage der Steuer und damit der auszuschüttende Betrag auf

$$(\widetilde{\text{CF}}_t - Z_t) \cdot (1 - s). \quad (10)$$

Gleichzeitig verbleiben im Unternehmen aber finanzielle Mittel in Höhe der Zuführung Z_t , die sicher angelegt werden. Da die verbleibenden Mittel in die Rückstellung eingestellt werden, handelt es sich nicht um Gewinne, die einer Steuer unterliegen. Die im Unternehmen verbleibende Zuführung erzielt zu versteuernde Zinserträge, deren Barwert im Zeitpunkt t durch die folgende Gleichung ermittelt wird,

$$\frac{\overbrace{Z_t \cdot i}^{\text{Finanzerfolg}} \cdot (1 - s)}{i \cdot (1 - s)}. \quad (11)$$

Vergleicht man die Ausschüttungen mit und ohne Pensionsrückstellung, so ergibt sich gemäß (9) sowie (10) und (11) durch die Steuerersparnis und die Ausschüttungssperre ein finanzieller Zufluß in Höhe von

$$S_t = s \cdot Z_t. \quad (12)$$

Die Gleichung (12) offenbart, daß durch eine Pensionszusage mit Bildung einer Pensionsrückstellung ein Steuervorteil, der dem Vorteil bei Fehlen einer Ausschüttungssperre entspricht, existiert. Daher gelten die Aussagen des vorigen Abschnittes uneingeschränkt.

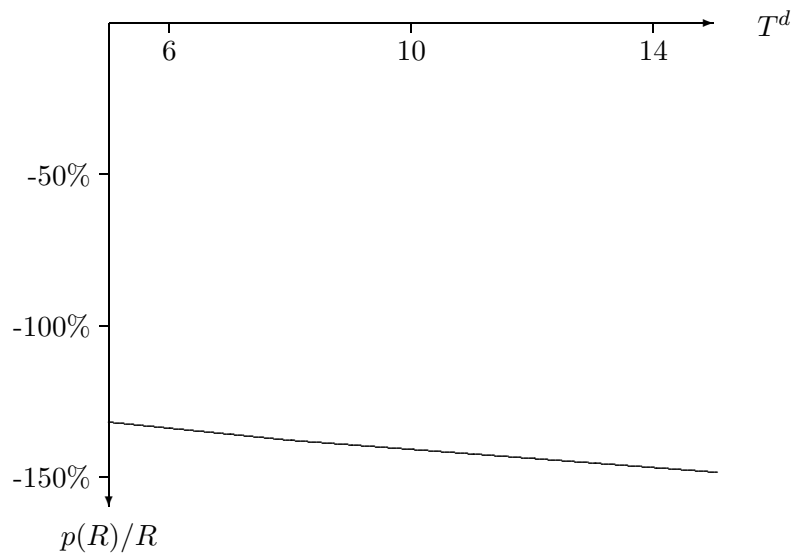


Abbildung 4: Abhängigkeit des Verhältnisses Marktwertes zu Buchwert von der Rentendauer

4 Ergebnisse

In der vorliegenden Arbeit wurde gezeigt, daß Unternehmen mit Pensionsrückstellungen nicht durch einen Kunstgriff der Gleichsetzung mit am Markt gehandeltem Fremdkapital bewertbar sind. Vielmehr müssen ausschließlich die Zahlungswirkungen der Rückstellungen betrachtet werden. In der Ansparphase sind dies Steuervorteile, in der Rentenphase kommen weiter die Pensionszahlungen hinzu. Für das Modell einer einfachen Gewinnsteuer wurden genauere Aussagen zum Marktwert einer Pensionsrückstellung gemacht. Es zeigt sich, daß dieses Modell auch anwendbar bleibt, wenn eine Ausschüttungssperrvorschrift existiert.

Literatur

Baetge, J. (1991). Bilanzen. Düsseldorf: IDW-Verlag.

Bogner, S., & Swoboda, P. (1994). Der steuerliche Beitrag zur Finanzierung unmittelbarer betrieblicher Pensionszusagen unter Berücksichtigung von Inflation und realen Gehaltssteigerungen. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 568–580.

Drukarczyk, J. (1990). Was kosten betriebliche Altersversorgungszusagen? *Die Betriebswirtschaft*, 333–353.

Drukarczyk, J. (1993). *Theorie und Politik der Finanzierung*. 2. Auflage, München: Vahlen.

- Drukarczyk, J., & Richter, F.* (1995). Unternehmensgesamtwert, anteilseignerorientierte Finanzentscheidungen und APV-Ansatz. *Die Betriebswirtschaft*, 559–580.
- Franke, G., & Hax, H.* (1988). *Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt*. Berlin: Springer.
- Haegert, L., & Schwab, H.* (1990). Die Subventionierung direkter Pensionszusagen nach geltendem Recht im Vergleich zu einer neutralen Besteuerung. *Die Betriebswirtschaft*, 85–102.
- Kruschwitz, L., & Löffler, A.* (1998). WACC, APV, and FTE revisited. **URL:** <http://www.wiwi.fu-berlin.de/w3/w3krusch/pub>.
- Kruschwitz, L.* (1998). *Investitionsrechnung*, 7. Auflage. München: Oldenbourg.
- Rößler, N. & Doetsch, P.* (1998). Bevorzugte Verfahren zur Finanzierung betrieblicher Pensionsverpflichtungen in Deutschland. *Der Betrieb*, 1773–1776.
- Schmidt, R.H.* (1983). *Grundzüge der Investitions- und Finanzierungstheorie*. Wiesbaden: Gabler.
- Schwetzler, B.* (1998). Gespaltene Besteuerung, Ausschüttungssperrvorschriften und bewertungsrelevante Überschüsse bei der Unternehmensbewertung. 91–108 in: *Kruschwitz, L., & Löffler, A.* (Hrsg.), *Ergebnisse des Berliner Workshops "Unternehmensbewertung" vom 7. Februar 1998*. Diskussionsbeiträge des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin. Freie Universität Berlin.
- Schwinger, R.* (1993). Der Einfluß der Einkommensbesteuerung auf die Vorteilhaftigkeit einer Pensionszusage. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 227–245.