

Podlech, Nils

**Working Paper**

## Dividenden und Aktienrückkäufe unter der Abgeltungssteuer

Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel, No. 656

**Provided in Cooperation with:**

Christian-Albrechts-University of Kiel, Institute of Business Administration

*Suggested Citation:* Podlech, Nils (2012) : Dividenden und Aktienrückkäufe unter der Abgeltungssteuer, Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel, No. 656, Universität Kiel, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/75273>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

# Dividenden und Aktienrückkäufe unter der Abgeltungssteuer\*

April 2012

Nils Podlech♦

**Zusammenfassung:** Für Aktionäre waren bis zur Einführung der Abgeltungssteuer am 1.1.2009 Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen aus steuerlichen Erwägungen in Deutschland gegenüber Dividenden vorteilhaft. Bei einem Aktienrückkauf wurde innerhalb der Spekulationsfrist nur ein realisierter Kursgewinn besteuert und nach einer Haltedauer von einem Jahr konnte der Gewinn aus einem Aktienrückkauf vollständig steuerfrei vereinnahmt werden, während Dividenden in vollem Umfang besteuert wurden. Nach der Einführung der Abgeltungssteuer und der Abschaffung der Spekulationsfrist werden Kapitalerträge in Deutschland gleichartig besteuert. Um die vorteilhafteste Ausschüttungsform für Aktionäre im derzeit gültigen deutschen Steuersystem zu identifizieren, werden in diesem Aufsatz die Vermögenspositionen von Aktionären analysiert, die Ausschüttungen entweder in Form von Aktienrückkäufen oder Dividenden erhalten. Dabei stellt sich heraus, dass sich auch unter der Abgeltungssteuer ein Aktienrückkauf im Vergleich zu einer Dividende vorteilhaft auf die Vermögensposition der Aktionäre auswirkt. Die Abschätzung der quantitativen Bedeutung dieses Vorteils erfolgt insbesondere unter Rückgriff auf numerische Berechnungen.

**Schlüsselwörter:** Ausschüttungspolitik, Dividende, Aktienrückkauf, Abgeltungssteuer, Vermögensoptimierung

**JEL Classification:** D14, G35, H24

---

\* Für wertvolle Anregungen danke ich Peter Nippel. Alle verbliebenen Mängel gehen natürlich zu meinen Lasten.

♦ Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Lehrstuhl für Finanzwirtschaft, Olshausenstr. 40, 24098 Kiel, Deutschland.

## 1. Einleitung

Der Rückkauf eigener Aktien hat sich seit der Verabschiedung des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) im Jahre 1998 zu einem bedeutenden Ausschüttungsinstrument deutscher Unternehmen entwickelt. Die im DAX-30 gelisteten Aktiengesellschaften schütteten bereits im Jahr 1999 ein Gesamtvolumen von ca. 1,4 Milliarden Euro in Form von Aktienrückkäufen an ihre Aktionäre aus. Bis ins Jahr 2008 vervielfachte sich das jährliche Ausschüttungsvolumen durch Aktienrückkäufe auf ca. 15,5 Milliarden Euro. Zum Vergleich erfuhr die ausgeschüttete Dividendensumme der im DAX-30 gelisteten Aktiengesellschaften von 12,5 Milliarden Euro im Jahre 1999 lediglich eine knappe Verdoppelung auf 24,3 Milliarden Euro in 2008. Ab dem Geschäftsjahr 2009 führten Unsicherheiten auf den Finanzmärkten dazu, dass viele Unternehmen Aktienrückkaufprogramme unterbrachen. Während der Jahre 2009 bis 2011 wurden nur etwa 10% der gesamten Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen vorgenommen. Die Ermächtigung des Vorstandes, eigene Aktien zurückzuerwerben, ist jedoch weiterhin ein fester Bestandteil nahezu jeder Hauptversammlung der im DAX-30 gelisteten Unternehmen. Es ist daher davon auszugehen, dass deutsche Unternehmen auch in Zukunft den Aktienrückkauf als Ausschüttungsinstrument nutzen werden.<sup>1</sup>

In den USA hat sich der Aktienrückkauf schon weit vor dem Zeitpunkt der Verabschiedung des KonTraG zu einer etablierten Ausschüttungsalternative entwickelt. Einer Studie von Grullon/Michaely (2002) zufolge übertraf das von US-amerikanischen Unternehmen durch Aktienrückkäufe ausgeschüttete Volumen in Höhe von 194 Milliarden US-Dollar bereits im Jahr 2000 die im gleichen Zeitraum in Form von Dividenden ausgeschütteten Mittel in Höhe von 171 Milliarden US-Dollar. Bei den S&P 500 gelisteten Unternehmen überwogen auch in den Folgejahren Aktienrückkäufe gegenüber Dividendenzahlungen.<sup>2</sup>

Die Motive von Unternehmen, Dividenden durch Aktienrückkäufe zu substituieren, können beispielsweise in der Ausschüttung überschüssiger Liquidität, der

---

<sup>1</sup> Vgl. Nekat (2009) sowie eine eigene Datenerhebung aus den Geschäftsberichten der im DAX-30 gelisteten Unternehmen.

<sup>2</sup> Vgl. EZB (2007).

Veränderung der Kapitalstruktur, dem Erwerb eigener Aktien als Akquisitionswährung oder auch der Abwehr feindlicher Übernahmen liegen.

Für die Aktionäre deutscher Unternehmen war ein Aktienrückkauf bis zur Einführung der Abgeltungssteuer vor allem aus steuerlichen Erwägungen vorteilhaft gegenüber einer Dividende, da die über einen Aktienrückkauf vorgenommene Ausschüttung steuerfrei erfolgte, solange die Investoren ihre Aktien länger als ein Jahr in ihrem Depot gehalten hatten, während Dividenden in vollem Umfang besteuert wurden. Nach der Einführung der Abgeltungssteuer zum 1.1.2009 sind in Deutschland Kapitalerträge sowie realisierte Kursgewinne mit dem einheitlichen Abgeltungssteuersatz von 25% zuzüglich Solidaritätszuschlag zu versteuern. Realisierte Kursgewinne unterliegen nun unabhängig von der Haltedauer der Besteuerung, eine steuerfreie Vereinnahmung von realisierten Kursgewinnen nach einer Haltedauer von mindestens einem Jahr ist nicht mehr möglich. Nach dieser Gesetzesänderung stellt sich nun die Frage, ob private Investoren weiterhin ein Interesse an Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen haben, zwischen Aktienrückkäufen und Dividenden auf Grund des einheitlichen Steuersatzes indifferent sind oder sogar eine klassische Dividende präferieren sollten. Zur Klärung dieser Frage werden in diesem Beitrag die Vermögenspositionen von Aktionären, die Ausschüttungen entweder in Form von Aktienrückkäufen oder Dividenden erhalten, unter den Bedingungen der Abgeltungssteuer und einem endlichen Investitionshorizont analysiert und miteinander verglichen. Eine solche Analyse ist meines Wissens für das derzeit in Deutschland gültige Steuersystem noch nicht erfolgt. Darüber hinaus erfolgt in diesem Beitrag, anders als in der verfügbaren Literatur, eine Quantifizierung des steuerlichen Vorteils von Aktienrückkäufen gegenüber Dividendenzahlungen anhand numerischer Berechnungen.

Einführend wird zunächst das schon hinlänglich bekannte Ergebnis gezeigt, dass die Ausschüttungspolitik unter der Annahme eines vollkommenen Kapitalmarktes für den Nicht-Steuer-Fall irrelevant ist und keinen Einfluss auf die Vermögensposition der Aktionäre hat.<sup>3</sup> Im Verlauf des Aufsatzes werden die Überlegungen für den Nicht-Steuer-Fall dann in Kapitel 4 um die Berücksichtigung von Steuern erweitert. Für das in Deutschland gültige Steuersystem wird gezeigt, dass sich auch unter der Abgeltungssteuer ein Aktienrückkauf im Vergleich zu einer Dividendenzahlung

---

<sup>3</sup> Vgl. Miller/Modigliani (1961).

vorteilhaft auf die Vermögensposition der Aktionäre auswirkt, obwohl realisierte Kursgewinne nun unabhängig von der Haltedauer versteuert werden müssen. Dieser steuerliche Vorteil basiert auf einer zinslosen Verlagerung von Steuerzahlungen auf den Liquidationszeitpunkt der Aktieninvestition. Wenn Aktionäre realisierte negative Kursgewinne unbegrenzt steuerlich geltend machen können, bewirkt ein Aktienrückkauf im Vergleich zu einer Dividende eine Steuerminderzahlung, die zu einer Steuermehrzahlung in identischer Höhe beim Verkauf der verbliebenen Aktien führt. Noch bedeutender ist der steuerliche Vorteil, wenn Aktionäre realisierte negative Kursgewinne nur begrenzt steuerlich geltend machen können. In diesem Fall bewirkt die Steuerminderzahlung bei einem Aktienrückkauf nicht mehr zwingend eine Steuermehrzahlung in identischer Höhe beim Verkauf der Aktien. Die Summe der während der Haltedauer insgesamt zu zahlenden Steuern ist dann bei Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen geringer als bei Dividenden.

Der Aufbau dieser Arbeit ist wie folgt: Zunächst wird in Kapitel 2 ein Überblick über die relevante Literatur gegeben. Im dritten Kapitel erfolgt dann eine Einführung in die Methodik dieses Aufsatzes, dem Vergleich der Vermögenspositionen von Aktionären, die sich in Abwesenheit von Steuern bei Ausschüttungen in Form einer Dividende oder eines Aktienrückkaufes einstellen. Die Überlegungen für den Nicht-Steuer-Fall werden dann in Kapitel 4, erweitert um die Berücksichtigung von Steuern, für das in Deutschland gültige Steuersystem durchgeführt. In Kapitel 4.1 werden die Vermögenspositionen von Aktionären betrachtet, die realisierte negative Kursgewinne unbeschränkt steuerlich geltend machen können. In Kapitel 4.2 wird dann der Fall einer nur begrenzt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung betrachtet. Diese Analysen lassen allerdings noch nicht erkennen, wie bedeutsam der steuerliche Vorteil eines Aktienrückkaufes gegenüber einer Dividende ist. Um eine solche Abschätzung vornehmen zu können, werden in Kapitel 5 verschiedene numerische Berechnungen vorgestellt. Kapitel 6 fasst die Ergebnisse der Arbeit zusammen.

## **2. Literatur**

Die Ausschüttungspolitik von Unternehmen und die steuerliche Behandlung der Ausschüttungsformen Aktienrückkauf und Dividendenzahlung finden seit langem sowohl in modelltheoretischen als auch in empirischen Beiträgen große Beachtung.

Auf Basis der grundlegenden Beweisführung von Miller/Modigliani (1961) kann gezeigt werden, dass beide Ausschüttungsalternativen unter der Annahme eines vollkommenen Kapitalmarktes ohne Steuern perfekte Substitute darstellen. Nach diesem Irrelevanztheorem hat ceteris paribus weder die Form der Ausschüttung, noch die Ausschüttungsquote eine Auswirkung auf die Vermögensposition der Aktionäre. Eine Übersicht über weitere Ansätze und kontroverse empirische Ergebnisse hinsichtlich der Substituierbarkeit von Ausschüttungsalternativen findet sich bei Grullon/Michaely (2002).

Die Realität ist von Besteuerung und Marktunvollkommenheiten gekennzeichnet. Biermann/West (1966) haben für das damalige US-amerikanische Steuersystem, ein klassisches Körperschaftssteuersystem, gezeigt, dass ein Aktienrückkauf aus steuerlichen Aspekten einer Dividendenzahlung vorzuziehen ist, da der Steuersatz auf Dividenden den Steuersatz auf Kapitalgewinne übersteigt. Elton/Gruber (1968) erweitern die Analyse von Biermann/West (1966) um einen Steuerstundungseffekt. Ein Aktienrückkauf führt demnach im Vergleich zu einer Dividendenzahlung zu einer Steuerminderzahlung, die zu einer Steuer mehrzahlung in dem Zeitpunkt führt, in dem die Aktionäre ihre Beteiligung weiterveräußern. Dieser Steuerstundungseffekt wird auch in den Analysen dieses Beitrages eine gewichtige Rolle spielen. Über die Analysen von Elton/Gruber (1968) hinaus werden aber auch unterschiedliche Aktienkursentwicklungen des betrachteten Unternehmens in den Analysen berücksichtigt und dadurch insbesondere auch die steuerliche Behandlung von negativen Kursgewinnen analysiert. Ein weiterer wesentlicher Unterschied dieses Beitrages liegt in der derzeit in Deutschland anzuwendenden gleichartigen Besteuerung von Dividenden und realisierten Kursgewinnen. Elton/Gruber (1968) berücksichtigen in ihren Analysen die im US-amerikanischen Steuersystem gültigen unterschiedlichen Steuersätze auf Kapitalerträge und Veräußerungsgewinne. Der Steuersatz für Dividenden übersteigt in den USA bis heute den Steuersatz für realisierte Kapitalgewinne, diese Analysen besitzen daher bis heute für das US-amerikanische Steuersystem Gültigkeit. Empirisch ist von Grullon/Michaely (2002), Lee et al. (2006) und Lee/Rui (2007) für den US-amerikanischen Raum gezeigt worden, dass zunehmend Dividenden durch Aktienrückkäufe substituiert werden.

In Deutschland ist die steuerliche Behandlung von Aktienrückkäufen und Dividenden nach Verabschiedung des KonTraG im Jahr 1998 zunehmend in den Fokus der

wissenschaftlichen Literatur geraten. Rogall (2000) und Rogall (2001) untersucht die steuerrechtliche Behandlung von Dividenden und Aktienrückkäufen in einem körperschaftlichen Steueranrechnungssystem und einem klassischen Körperschaftssteuersystem im Zusammenhang mit dem in Deutschland ab 2001 anzuwendenden Halbeinkünfteverfahren. Dabei kommt er zu dem Ergebnis, dass sich in einem körperschaftlichen Steueranrechnungssystem ein Aktienrückkauf für die Aktionäre lohne, die Kapitalgewinne nicht versteuern müssen und deren Einkommensteuersatz gleichzeitig den Körperschaftsteuersatz auf thesaurierte Gewinne übersteigt. Für Aktionäre, die Kapitalgewinne versteuern müssen, lohne sich dagegen ein Aktienrückkauf nie. Zu diesem Ergebnis kommen auch Schultz (1999) und Teichmann (2000). Diese Beiträge untersuchen den Aktienrückkauf als Veräußerungsvorgang bei Steuerfreiheit von Kapitalgewinnen, steuerliche Auswirkungen bei einer späteren Veräußerung bleiben allerdings unberücksichtigt.

Jäger/Pochop (2000) analysieren die Relevanz der Ausschüttungspolitik und den Einfluss der Ausschüttungsalternativen Dividendenzahlung und Aktienrückkauf auf den Unternehmenswert in verschiedenen Besteuerungssystemen. In einem Modell unter Sicherheit werden auch die Auswirkungen der Ankündigung und Durchführung eines Aktienrückkaufes in die Analyse einbezogen und es wird gezeigt, dass insbesondere die Ankündigung eines Aktienrückkaufes einen steuerlich bedingten positiven Effekt auf den Unternehmenswert hat. Die Bedeutung von Steuerstundungseffekten in der Unternehmensbewertung wird unter den Bedingungen der in Deutschland geltenden Abgeltungssteuer von Hoffmann/Nippel (2012) untersucht. Pochop (2004) analysiert des Weiteren das Angebotsverhalten von Aktionären nach der Ankündigung eines Aktienrückkaufes und zeigt, dass die steuerliche Vorteilhaftigkeit eines Aktienrückkaufes nicht unbedingt bewirkt, dass die Aktionäre ihre Beteiligung auch stets zum Rückkauf anbieten, wenn der Rückkauf über ein holländisches Festpreisverfahren durchgeführt wird und eine implizite Bestimmung des Rückkaufpreises erst über die abgegebenen Gebote der Aktionäre erfolgt.

Ankündigungseffekte bleiben in diesem Beitrag unberücksichtigt, die Analyse der Vermögenspositionen bei alternativen Ausschüttungsformen erfolgt ausschließlich auf Basis der nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre bei strenger Informationseffizienz.

### 3. Die Irrelevanz der Ausschüttungspolitik in Abwesenheit von Steuern

Analysiert werden soll, wie sich die Entscheidung eines Unternehmens, Ausschüttungen entweder in Form von Dividenden oder in Form von Aktienrückkäufen vorzunehmen, *ceteris paribus* auf das Vermögen der Aktionäre auswirkt. Zur Einführung in die Methodik der Analyse wird in diesem Kapitel zunächst das hinlänglich bekannte Ergebnis gezeigt, dass in Abwesenheit von Steuern die Form der Ausschüttung keinen Einfluss auf die Vermögensposition der Aktionäre hat. Hierfür wird ein Unternehmen betrachtet, das in Periode  $t$  einen Gewinn in Höhe von  $D_t$  entweder als Dividende oder in Form eines Aktienrückkaufes an seine Aktionäre ausschüttet. Kapitalerträge sowie realisierte Kursgewinne werden zunächst nicht besteuert, der Steuersatz  $s$  beträgt also  $s = 0$ . Das Vermögen der Aktionäre zum Zeitpunkt  $t = 0$  berechnet sich bei beiden Ausschüttungsalternativen aus den Zahlungen, die sie heute in  $t = 0$  erhalten, und den diskontierten Zahlungen aus zukünftigen Zeitpunkten. Die Form der Ausschüttung hat keinen Einfluss auf die Geschäftsentwicklung des Unternehmens, da bei beiden Ausschüttungsalternativen stets identische liquide Mittel in Höhe von  $D_t$  aus dem Unternehmen abfließen. Das Investitionsprogramm des Unternehmens und damit auch die Höhe von zukünftigen Gewinnen und Ausschüttungen bleiben unverändert, unabhängig von der Form der Ausschüttung.

Es wird angenommen, dass die Aktionäre ihre Aktien in einem vergangenen Zeitpunkt gekauft haben und am Ende ihrer geplanten Investitionsdauer in  $t = T$  zum dann herrschenden Kurs  $S_T$  wieder verkaufen. Vom Betrachtungszeitpunkt  $t = 0$  an gerechnet vergehen bis zum Verkauf der Aktien also  $T$  Perioden. Eine Ausschüttung an die Aktionäre erfolgt in  $t = T$  vor dem Verkauf der Aktien nicht mehr. Die Höhe von zukünftigen Ausschüttungen sowie die zukünftige Kursentwicklung der Aktie und der Kurs  $S_T$  sind aus heutiger Sicht unsicher.

Im Zeitraum von  $t = 0$  bis  $t = T - 1$  schüttet das Unternehmen in jeder Periode liquide Mittel in Höhe von  $D_t$  entweder als Dividende aus, oder kauft Aktien im Gesamtwert von  $D_t$  von den Aktionären zurück. Unter der Annahme, dass das Unternehmen Aktien stets zum aktuellen Kurs über die Börse zurückkaufen kann, bestimmt sich die Anzahl der in diesem Fall von den Aktionären jeweils zurückgekauften Aktien  $n_t$  durch



$$n_t = \frac{D_t}{S_t}. \quad (1)$$

$S_t$  bezeichnet die Aktienkurse des Unternehmens in  $t$  nach Ankündigung der Ausschüttungen. Welche Aktionäre ihre Aktien bei diesen Aktienrückkäufen zum Kauf anbieten, spielt bei einer aggregierten Betrachtung der Zahlungen an die Gesamtheit der Aktionäre keine Rolle, d. h. ob alle Aktionäre Aktien pro rata verkaufen oder einzelne Aktionäre überproportional an den Aktienrückkäufen teilnehmen, ist für die Betrachtung der Vermögensposition der Gesamtheit der Aktionäre nicht relevant.

Unternehmen stehen verschiedene Methoden zum Rückkauf eigener Aktien zur Verfügung. Der Rückkauf über die Börse ist die in Deutschland<sup>4</sup> und in den USA<sup>5</sup> mit Abstand am weitesten verbreitete Methode, da der Rückkauf flexibel durchgeführt werden kann und vergleichsweise geringe Transaktionskosten entstehen. Alternative Rückkaufverfahren sind öffentliche Rückkaufangebote über ein Festpreisverfahren, eine holländische Auktion oder die Ausgabe von übertragbaren Verkaufsrechten (Transferable Put Rights).<sup>6</sup> Mit welcher Methode das Unternehmen seine Aktien zurückkauft ist für die Analysen dieses Aufsatzes nicht von Bedeutung, von Transaktionskosten wird abgesehen. Des Weiteren wird unterstellt, dass das Unternehmen am Kapitalmarkt stets richtig bewertet ist. Die Aktionäre haben Zugang zu allen bewertungsrelevanten Unternehmensinformationen und es können keine Über- oder Unterbewertungen am Kapitalmarkt entstehen. In einer solchen Situation, in der das Unternehmen am Kapitalmarkt stets „richtig“ bewertet ist, bewirken ein Aktienrückkauf und dessen Ankündigung keine zusätzlichen Kurseffekte, wie beispielsweise in der von Comment/Jarrell (1991) entwickelten Signalling Theorie erläutert.<sup>7</sup>

Um die Vermögenspositionen der Aktionäre unter den Ausschüttungsalternativen Dividendenzahlung und Aktienrückkauf analysieren zu können, werden nun die Zahlungen an die Aktionäre bei den alternativen Ausschüttungsformen identifiziert,

---

<sup>4</sup> Vgl. Gerke et al. (2003).

<sup>5</sup> Vgl. Stephens/Weisbach (1998).

<sup>6</sup> Vgl. Meincke et al. (2006).

<sup>7</sup> Vgl. Nekat/Nippel (2005).

sowie die aus diesen Zahlungen resultierenden Vermögenspositionen bestimmt und miteinander verglichen.

Das Vermögen der Aktionäre bei Dividendenzahlungen im Zeitraum von  $t=0$  bis  $t=T-1$  und einer Liquidation der Aktieninvestition in  $t=T$  zum erwarteten Kurs  $E(S_T^D)$  beträgt

$$W_0^{D|s=0} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{E(D_t)}{(1 + \mu_t^D)^t} + \frac{a \cdot E(S_T^D)}{(1 + \mu_T^D)^T}. \quad (2)$$

Wenn  $a$  die Gesamtanzahl der vom Unternehmen emittierten Aktien darstellt, ist  $a \cdot E(S_T^D)$  der erwartete Verkaufserlös aller Aktionäre in  $t=T$ . Diesen Verkaufserlös sowie die erwarteten Dividenden in zukünftigen Zeitpunkten,  $E(D_t)$ , diskontieren die Aktionäre bei der Bestimmung von  $W_0^{D|s=0}$  mit den Kapitalkostensätzen  $\mu_t^D$ , die eine angemessene Risikoprämie enthalten.

Das Vermögen der Aktionäre in  $t=0$  bei Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen und einer Liquidation des in den Depots der Aktionären verbliebenen Aktienbestandes in  $t=T$  bestimmen sich durch

$$W_0^{AR|s=0} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{n_t \cdot E(S_t^{AR})}{(1 + \mu_t^{AR})^t} + \frac{(a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot E(S_T^{AR})}{(1 + \mu_T^{AR})^T}. \quad (3)$$

Im Rahmen der Aktienrückkäufe werden vom Unternehmen in jedem Zeitpunkt von  $t=0$  bis  $t=T-1$   $n_t$  Aktien zum erwarteten Preis  $E(S_t^{AR})$  zurückgekauft. In  $t=T$  veräußern die Aktionäre ihren im Depot verbliebenen Aktienbestand  $a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t$  zum erwarteten Kurs  $E(S_T^{AR})$ . Da in jedem Zeitpunkt von  $t=0$  bis  $t=T-1$  unabhängig von der Form der Ausschüttung identische liquide Mittel aus dem Unternehmen abfließen, ist auch der erwartete Wert des Eigenkapitals in  $t=T$ ,  $E(V_T)$ , und damit die Höhe des Liquidationserlöses unabhängig von der Form der Ausschüttung. Es gilt dann

$$E(V_T) = a \cdot E(S_T^D) = (a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot E(S_T^{AR}). \quad (4)$$

Der erwartete Aktienkurs  $E(S_T^{AR})$ , der sich in  $t=T$  nach Aktienrückkäufen einstellt, wird höher ausfallen als der erwartete Kurs nach Dividendenzahlungen,  $E(S_T^D)$ , da sich das (identische) Eigenkapital in diesem Fall auf weniger Aktien verteilt. Es erfolgen nach Aktienrückkäufen keine Dividendenabschläge auf den Kurs der im Besitz der Aktionäre verbleibenden Aktien. Je mehr Aktien im Zeitraum  $t=0$  bis  $t=T-1$  zurückgekauft werden, umso weiter fallen  $E(S_T^{AR})$  und  $E(S_T^D)$  auseinander. Da die Höhe der Ausschüttungen sowie der erwartete Wert des Eigenkapitals und damit auch das Risiko dieser Positionen unabhängig von der Form der Ausschüttungen sind, können dieser Werte auch unabhängig von der Form der Ausschüttungen mit den identischen Kapitalkostensätzen  $\mu_t$ , die eine angemessene Risikoprämie enthalten, diskontiert werden. Die Kapitalkostensätze  $\mu_t^D$  und  $\mu_t^{AR}$  sind folglich identisch und werden in (5) und (6) einheitlich mit  $\mu_t$  bezeichnet.

Durch Einsetzen von (4) in (2) vereinfacht sich (2) zu

$$W_0^{D|s=0} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{E(D_t)}{(1+\mu_t)^t} + \frac{E(V_T)}{(1+\mu_T)^T} \quad (5)$$

und durch Einsetzen von (4) in (3) vereinfacht sich (3) zu

$$W_0^{AR|s=0} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{n_t \cdot E(S_t^{AR})}{(1+\mu_t)^t} + \frac{E(V_T)}{(1+\mu_T)^T}. \quad (6)$$

Eine Gegenüberstellung von (5) und (6) zeigt, dass die Vermögenspositionen der Aktionäre bei Ausschüttungen in Form von Dividendenzahlungen und Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen identisch sind, da gemäß (1) vom Unternehmen unabhängig von der Form der Ausschüttung in jeder Periode stets identische liquide Mittel ausgeschüttet werden, d. h.  $E(D_t) = n_t \cdot E(S_t^{AR})$  gilt.

Für den nicht-Steuer-Fall kann daher das schon hinlänglich bekannte Ergebnis festgehalten werden, dass in Abwesenheit von Steuern die Ausschüttungspolitik keinen Einfluss auf die Vermögensposition der Aktionäre hat.

## 4. Dividenden und Aktienrückkäufe unter der Abgeltungssteuer

### 4.1 Unbegrenzte steuerliche Verlustverrechnung

Im Folgenden wird die Analyse der Vermögenspositionen der Aktionäre aus dem vorherigen Kapitel um die Abgeltungssteuer erweitert. Sowohl erhaltene Dividenden

als auch Kursgewinne, die die Investoren bei Aktienverkäufen realisieren, müssen die Investoren gem. § 20 Abs. 2, Nr. 1, Satz 1 EStG mit dem Abgeltungssteuersatz  $s$  versteuern. Der Abgeltungssteuersatz beträgt, inklusive 5,5% Solidaritätszuschlag,  $s = 25\% \cdot 1,055 = 26,375\%$ . Wenn negative Kursgewinne realisiert werden, können diese gem. § 20 Abs. 6, Satz 5 EStG zunächst vollständig mit anderen Kapitalerträgen verrechnet werden, sofern andere Kapitalerträge in ausreichender Höhe vorhanden sind, wovon in diesem Kapitel ausgegangen werden soll. Bei einer Veräußerung von Wertpapieren mit Verlust sind dann de facto negative Steuern anzusetzen.<sup>8</sup> Der Fall mit einer begrenzten steuerlichen Verlustverrechnung wird erst weiter unten behandelt.

#### 4.1.1 Der Ein-Perioden-Fall

Zum Einstieg in die Analyse unter Berücksichtigung der Abgeltungssteuer wird zunächst vom Betrachtungszeitpunkt  $t = 0$  eine verbleibende Investitionsdauer von nur einer Periode angenommen. Es sollen, wie im vorherigen Kapitel, die Vermögenspositionen der Aktionäre bei Ausschüttungen in Form von Dividenden und in Form von Aktienrückkäufen analysiert und verglichen werden. Es wird unterstellt, dass die Aktionäre die Aktien im vergangenen Zeitpunkt  $t = -1$  zum Preis  $S_{-1}$  gekauft haben und der Kurs  $S_{-1}$  als Einstandspreis bzw. als Steuerbasis fungiert.<sup>9</sup> In  $t = 0$  erfolgt eine Ausschüttung und in  $t = 1$  verkaufen die Aktionäre ihre Aktien. Eine Ausschüttung erfolgt vor dem Verkauf in  $t = 1$  nicht mehr.

Die Dividende in  $t = 0$  unterliegt nun in vollem Umfang der Abgeltungssteuer, im Veräußerungszeitpunkt  $t = 1$  ist der Kursgewinn in Höhe von  $S_1^D - S_{-1}$  je Aktie zu versteuern. Im Erwartungswert beträgt dieser Kursgewinn  $E(S_1^D - S_{-1})$ . Die Vermögensposition der Aktionäre bei einer Dividendenzahlung in  $t = 0$  und einem Verkauf der Aktien in  $t = 1$  beträgt dann

---

<sup>8</sup> Dabei ist einschränkend zu beachten, dass Verluste aus der Veräußerung von Aktien gemäß § 20 Abs. 6, Satz 5 EStG nur mit Gewinnen aus der Veräußerung von Aktien verrechnet werden können.

<sup>9</sup> Es werden in jedem Zeitpunkt die Zahlungen an die Gesamtheit der Aktionäre analysiert und  $S_{-1}$  als einheitlicher Einstandspreis aller Aktionäre definiert. Die Annahme eines einheitlichen Einstandspreises erscheint auf den ersten Blick nicht sehr realistisch, vereinfacht die formale Analyse jedoch erheblich und hat zudem keine Auswirkungen auf die Ergebnisse dieses Aufsatzes.

$$W_0^{D|\mu V} = D_0 \cdot (1-s) + \frac{a \cdot [E(S_1^D) - E(S_1^D - S_{-1}) \cdot s]}{1 + \mu_1^D}. \quad (7)$$

Den erwarteten Verkaufserlös der Aktien nach Steuern,  $a \cdot [E(S_1^D) - E(S_1^D - S_{-1}) \cdot s]$ , diskontieren die Aktionäre über eine Periode mit dem risikoadäquaten Kapitalkostensatz  $\mu_1^D$  und addieren diesen Wert bei der Berechnung des Gesamtvermögens zur Dividendenzahlung nach Steuern aus  $t = 0$  hinzu.

Unter Berücksichtigung von (4) kann diese Vermögensposition auch wie folgt dargestellt werden:

$$W_0^{D|\mu V} = D_0 \cdot (1-s) + \frac{E(V_1) \cdot (1-s) + a \cdot S_{-1} \cdot s}{1 + \mu_1^D}. \quad (8)$$

Die darin enthaltene Komponente  $a \cdot S_{-1} \cdot s$  stellt eine sichere Größe dar. Daher kann dieser Teil des zukünftigen Vermögens auch mit dem sicheren Zinssatz nach Steuern,  $r_1$ , diskontiert werden. Der Erwartungswert  $E(V_1) \cdot (1-s)$  muss hingegen mit dem Kapitalkostensatz  $\mu_1$  (mit  $\mu_1 \neq \mu_1^D$ ) diskontiert werden, der eine angemessene Risikoprämie enthält.<sup>10</sup> Da  $E(V_1)$  auch unter Berücksichtigung der Abgeltungssteuer unabhängig von der Form der Ausschüttung ist, kann der Kapitalkostensatz  $\mu_1$  auch hier unabhängig von der Form der Ausschüttung in  $t=0$  zur Diskontierung des erwarteten Eigenkapitalwertes herangezogen werden. Hier ist nun allerdings der nachsteuerliche Kapitalkostensatz zu verwenden. Die Höhe der Risikoprämie hängt von der geschätzten Verteilung der unsicheren Größe  $E(V_1)$ , inklusive der Korrelation mit den sonstigen riskanten Anlagen der Aktionäre und ihren Risikopräferenzen, ab. Da die absolute Höhe der Kapitalkosten im Folgenden keine Rolle spielt, ist es hier auch nicht notwendig, sich mit deren Bestimmung, inklusive der Frage nach der konkreten Berücksichtigung der Besteuerung in den Kapitalkosten, zu beschäftigen.

Das Vermögen aus (8) kann daher auch wie folgt berechnet werden:

---

<sup>10</sup> Der Kapitalkostensatz  $\mu$  wird zur Diskontierung der unsicheren Komponente  $E(V_1) \cdot (1-s_A)$  herangezogen. Der Kapitalkostensatz  $\mu^D$  wird zur Diskontierung des gesamten Verkaufserlöses herangezogen und ist als gewichteter Mittelwert der Kapitalkosten für den unsicheren und den sicheren Bestandteil des Verkaufserlöses zu verstehen.

$$W_0^{D|\mu V} = D_0 \cdot (1-s) + \frac{E(V_1) \cdot (1-s)}{1+\mu_1} + \frac{a \cdot S_{-1} \cdot s}{1+r_1}. \quad (9)$$

Wenn das Unternehmen die Ausschüttung in Form eines Aktienrückkaufes vornimmt, kauft es in  $t=0$  von seinen Aktionären, wie im Fall ohne Steuern,  $n_0$  Aktien zum Kurs  $S_0$  zurück. Die Anzahl der zurückgekauften Aktien bestimmt sich weiterhin durch (1). Ein bei diesem Aktienrückkauf realisierter Kursgewinn in Höhe von  $n_0 \cdot (S_0 - S_{-1})$  unterliegt der Abgeltungssteuer. In  $t=1$  findet die Liquidation der noch im Bestand der Aktionäre befindlichen Aktien  $a - n_0$  zum erwarteten Kurs  $E(S_1^{AR})$  statt. Der dabei realisierte Kursgewinn in Höhe von  $(a - n_0) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1})$  unterliegt ebenfalls der Abgeltungssteuer.

Das Vermögen der Aktionäre bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  und einem Verkauf der im Depot verbliebenen Aktien in  $t=1$  beträgt dann

$$W_0^{AR|\mu V} = n_0 \cdot [S_0 - (S_0 - S_{-1}) \cdot s] + \frac{(a - n_0) \cdot [E(S_1^{AR}) - E(S_1^{AR} - S_{-1}) \cdot s]}{1 + \mu_1^{AR}}. \quad (10)$$

Den erwarteten Verkaufserlös der im Depot verbliebenen Aktien nach Steuern,  $(a - n_0) \cdot [E(S_1^{AR}) - E(S_1^{AR} - S_{-1}) \cdot s]$ , diskontieren die Aktionäre über eine Periode mit dem risikoadäquaten Kapitalkostensatz  $\mu_1^{AR}$  und addieren diesen Wert bei der Berechnung des Gesamtvermögens zum Verkaufserlös nach Steuern aus dem Aktienrückkauf aus  $t=0$  hinzu.

Unter Berücksichtigung von (1) und (4) vereinfacht sich die Darstellung dieser Vermögensposition wie folgt:

$$W_0^{AR|\mu V} = D_0 \cdot (1-s) + n_0 \cdot S_{-1} \cdot s + \frac{E(V_1) \cdot (1-s) + (a - n_0) \cdot S_{-1} \cdot s}{1 + \mu_1^{AR}}. \quad (11)$$

Die darin enthaltene Komponente  $(a - n_0) \cdot S_{-1} \cdot s$  stellt auch eine sichere Größe dar und kann mit dem sicheren Zinssatz nach Steuern diskontiert werden. Die unsichere Komponente  $E(V_1) \cdot (1-s)$  wird wie in (9) mit dem Kapitalkostensatz  $\mu_1$  diskontiert.

Das Vermögen aus (11) kann daher auch wie folgt berechnet werden:

$$W_0^{AR|\mu V} = D_0 \cdot (1-s) + n_0 \cdot S_{-1} \cdot s + \frac{E(V_1) \cdot (1-s)}{1 + \mu_1} + \frac{(a - n_0) \cdot S_{-1} \cdot s}{1 + r_1}. \quad (12)$$

Es soll nun, wie für den Fall ohne Steuern, analysiert werden, ob aus steuerlichen Erwägungen eine Ausschüttung in Form einer Dividende oder eines Aktienrückkaufes

für die Aktionäre vorteilhaft ist. In  $t=0$  unterliegt die Dividende vollständig der Abgeltungssteuer. Von den, durch einen Aktienrückkauf ausgeschütteten Mitteln, wird lediglich ein realisierter Kursgewinn besteuert. Solange der Einstandspreis  $S_{-1}$  größer als 0 ist (wovon auszugehen ist, da niemand die Aktien an die Investoren verschenken wird), fällt die Zahlung nach Steuern daher bei einem Aktienrückkauf stets höher aus, als bei einer Dividende, da der Verkaufserlös niemals in voller Höhe besteuert wird. Dies wird deutlich, wenn die Zahlungen an die Aktionäre zum Zeitpunkt  $t=0$  aus (9) und (12) gegenübergestellt werden:

$$D_0 \cdot (1-s) < D_0 \cdot (1-s) + n_0 \cdot S_{-1} \cdot s, \text{ wenn } S_{-1} > 0. \quad (13)$$

Die Zahlung an die Aktionäre bei einem Aktienrückkauf übersteigt die Zahlung bei einer Dividendenzahlung um  $n_0 \cdot S_{-1} \cdot s$ . Es kann daher im ersten Schritt festgehalten werden, dass in  $t=0$  die Steuerlast einer Dividendenzahlung unter der Abgeltungssteuer stets höher ist als die Steuerlast bei einem Aktienrückkauf in identischer Höhe.

Der Unternehmenswert bzw. der Liquidationserlös der Aktien in  $t=1$ ,  $E(V_1)$ , ist weiterhin unabhängig von der Form der Ausschüttung. Der erwartete Kurs  $E(S_1^{AR})$  wird wie in Kapitel 3 allerdings höher ausfallen als  $E(S_1^D)$ , da sich das identische Eigenkapital nach dem Aktienrückkauf in  $t=0$  nur noch auf  $a - n_0$  Aktien verteilt. Aus diesem Grund sind bei der Liquidation der Aktieninvestition auch der zu versteuernde Kursgewinn und die darauf anfallende Steuerzahlung nach einem Aktienrückkauf höher, als der Kursgewinn und die anfallende Steuerzahlung nach einer Dividendenzahlung. Dies wird deutlich, wenn die Zahlungen an die Aktionäre aus (9) und (12) zum Zeitpunkt  $t=1$  gegenübergestellt werden:

$$E(V_1) \cdot (1-s) + a \cdot S_{-1} \cdot s > E(V_1) \cdot (1-s) + (a - n_0) \cdot S_{-1} \cdot s. \quad (14)$$

Die Differenz zwischen den Zahlungen beträgt wieder  $n_0 \cdot S_{-1} \cdot s$ . Die bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  hervorgerufene Steuerminderzahlung in Höhe von  $n_0 \cdot S_{-1} \cdot s$  führt folglich zu einer Steuer mehrzahlung im Veräußerungszeitpunkt der Aktien in Höhe von  $n_0 \cdot S_{-1} \cdot s$ . Es handelt sich bei diesem Steuervorteil daher um keine Steuerersparnis, sondern lediglich um eine Steuerstundung. Der Kapitalwert dieses zinslosen Steuerkredites beträgt in  $t=0$

$$KW_0^{\text{Steuerkredit}} = n_0 \cdot S_{-1} \cdot s - \frac{n_0 \cdot S_{-1} \cdot s}{1 + r_1}. \quad (15)$$

Der zinslose Steuerkredit hat zur Folge, dass das Vermögen der Aktionäre bei einer Ausschüttung in Form eines Aktienrückkaufes,  $W_0^{\text{AR}|\mu^V}$ , das Vermögen der Aktionäre bei einer Ausschüttung in Form einer Dividende,  $W_0^{\text{D}|\mu^V}$ , um den Kapitalwert des zinslosen Steuerkredites übersteigt:

$$W_0^{\text{AR}|\mu^V} = W_0^{\text{D}|\mu^V} + KW_0^{\text{Steuerkredit}}. \quad (16)$$

#### 4.1.2 Der Mehr-Perioden-Fall

Im Folgenden wird die Analyse des Kapitels 4.1.1 auf den Fall mehrerer zukünftiger Zeitpunkte erweitert. Die Aktionäre erhalten in jeder Periode eine Ausschüttung und verkaufen ihre Aktieninvestition am Ende ihres Investitionshorizontes in  $t=T$ . Dieser Mehr-Perioden-Fall liegt auch den numerischen Berechnungen in Kapitel 5 zugrunde.

Das Vermögen der Aktionäre bei Dividendenzahlungen im Zeitraum von  $t=0$  bis  $t=T-1$  und einer Liquidation der Aktieninvestition in  $t=T$  zum erwarteten Kurs  $E(S_T^D)$  beträgt

$$W_0^{\text{D}|\mu^V} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{E(D_t) \cdot (1-s)}{(1 + \mu_t^D)^t} + \frac{a \cdot [E(S_T^D) - E(S_T^D - S_{-1}) \cdot s]}{(1 + \mu_T^D)^T}. \quad (17)$$

$a \cdot [E(S_T^D) - E(S_T^D - S_{-1}) \cdot s]$  ist der erwartete Verkaufserlös aller Aktionäre nach Steuern in  $t=T$ . Diesen Verkaufserlös sowie die nachsteuerlichen erwarteten Dividendenzahlungen aus zukünftigen Zeitpunkten,  $E(D_t) \cdot (1-s)$ , diskontieren die Aktionäre bei der Berechnung von  $W_0^{\text{D}|\mu^V}$  mit den nachsteuerlichen Kapitalkostensätzen  $\mu_t^D$ .

Unter Berücksichtigung von (4) kann diese Vermögensposition wie folgt berechnet werden:

$$W_0^{\text{D}|\mu^V} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{E(D_t) \cdot (1-s)}{(1 + \mu_t^D)^t} + \frac{E(V_T) \cdot (1-s) + a \cdot S_{-1} \cdot s}{(1 + \mu_T^D)^T}. \quad (18)$$

Der Verkaufserlös der Aktien im Zeitpunkt  $t=T$  kann wie in Kapitel 4.1.1 in eine sichere und eine unsichere Komponente unterteilt werden. Die sichere Komponente



$a \cdot S_{-1} \cdot s$  wird mit dem sicheren Zinssatz nach Steuern,  $r_T$ , diskontiert und die unsichere Komponente  $E(V_T) \cdot (1-s)$  wird mit dem nachsteuerlichen Kapitalkostensatz  $\mu_T$ , der eine angemessene Risikoprämie enthält, diskontiert. Da  $E(V_T) \cdot (1-s)$  und  $E(D_t) \cdot (1-s)$  auch im Mehr-Perioden-Fall unabhängig von der Form der Ausschüttungen sind, können die Kapitalkostensätze  $\mu_t$  auch hier unabhängig von der Form der Ausschüttung in  $t=0$  zur Diskontierung der zukünftigen unsicheren Zahlungen herangezogen werden. Das Vermögen aus (18) kann daher auch wie folgt berechnet werden:

$$W_0^{D|\mu V} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{E(D_t) \cdot (1-s)}{(1+\mu_t)^t} + \frac{E(V_T) \cdot (1-s)}{(1+\mu_T)^T} + \frac{a \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+r_T)^T}. \quad (19)$$

Wenn die Aktionäre während des Zeitraumes  $t=0$  bis  $t=T-1$  Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen erhalten und den in den Depots verbliebenen Aktienbestand in  $t=T$  zum erwarteten Kurs  $E(S_T^{AR})$  liquidieren, berechnet sich das Vermögen der Aktionäre in  $t=0$  durch

$$W_0^{AR|\mu V} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{n_t \cdot [E(S_t^{AR}) - E(S_t^{AR} - S_{-1}) \cdot s]}{(1+\mu_t^{AR})^t} + \frac{(a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot [E(S_T^{AR}) - E(S_T^{AR} - S_{-1}) \cdot s]}{(1+\mu_T^{AR})^T}. \quad (20)$$

Unter Berücksichtigung von (1) und (4) vereinfacht sich die Darstellung dieser Vermögensposition wie folgt:

$$W_0^{AR|\mu V} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{E(D_t) \cdot (1-s) + n_t \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+\mu_t^{AR})^t} + \frac{E(V_T) \cdot (1-s) + (a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+\mu_T^{AR})^T}. \quad (21)$$

Aus diesem Term können sowohl die periodischen Ausschüttungen als auch der Verkaufserlös der Aktien in eine sichere und eine unsichere Komponente unterteilt werden. Die sicheren Komponenten  $n_t \cdot S_{-1} \cdot s$  und  $(a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot S_{-1} \cdot s$  werden bei der Berechnung des Vermögens der Aktionäre mit den sicheren Zinssätzen nach Steuern,  $r_t$ , diskontiert und die unsicheren Komponenten  $E(D_t) \cdot (1-s)$  und  $E(V_T) \cdot (1-s)$  mit den nachsteuerlichen Kapitalkostensätzen  $\mu_t$ , die eine angemessene Risikoprämie enthalten. Da die Höhe der Ausschüttungen und  $E(V_T)$  auch im Mehr-

Perioden-Fall unabhängig von der Form der Ausschüttungen sind, können die Kapitalkostensätze  $\mu_t$  auch hier unabhängig von der Form der Ausschüttungen in  $t=0$  zur Diskontierung der zukünftigen unsicheren Zahlungen herangezogen werden. Das Vermögen aus (21) kann daher auch wie folgt berechnet werden:

$$W_0^{AR|uV} = \sum_{t=0}^{T-1} \left[ \frac{E(D_t) \cdot (1-s)}{(1+\mu_t)^t} + \frac{n_t \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+r_t)^t} \right] + \frac{E(V_T) \cdot (1-s)}{(1+\mu_T)^T} + \frac{(a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+r_T)^T}. \quad (22)$$

Es soll nun wie für den Ein-Perioden-Fall analysiert werden, ob aus steuerlichen Erwägungen Ausschüttungen in Form von Dividenden oder Aktienrückkäufen für die Aktionäre vorteilhaft sind. Eine Gegenüberstellung der Zahlungen aus (19) und (22) macht deutlich, dass die summierten nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre aus den Aktienrückkäufen während des Zeitraumes  $t=0$  bis  $t=T-1$  die summierten nachsteuerlichen Zahlungen aus den Dividenden um  $\sum_{t=0}^{T-1} n_t \cdot S_{-1} \cdot s$  übertreffen:

$$\sum_{t=0}^{T-1} E(D_t) \cdot (1-s) < \sum_{t=0}^{T-1} [E(D_t) \cdot (1-s) + n_t \cdot S_{-1} \cdot s], \text{ wenn } S_{-1} > 0. \quad (23)$$

In  $t=T$  übertrifft die Zahlung aus dem nachsteuerlichen Verkaufserlös der Aktien bei Ausschüttungen in Form von Dividenden die Zahlung aus dem nachsteuerlichen Verkaufserlös bei Aktienrückkäufen ebenfalls um  $\sum_{t=0}^{T-1} n_t \cdot S_{-1} \cdot s$ :

$$E(V_T) \cdot (1-s) + a \cdot S_{-1} \cdot s > E(V_T) \cdot (1-s) + (a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot S_{-1} \cdot s. \quad (24)$$

Die bei den Aktienrückkäufen hervorgerufenen summierten Steuerminderzahlungen führen folglich auch im Mehr-Perioden-Fall zu einer Steuermehrzahlung am Veräußerungszeitpunkt der Aktien in identischer Höhe. Es handelt sich bei diesem Steuervorteil daher wie in Kapitel 4.1.1 um keine Steuerersparnis, sondern lediglich um Steuerstundungen. Da bei jeder Ausschüttung eine Steuerstundung in Höhe von  $n_t \cdot S_{-1} \cdot s$  bewirkt wird, setzt sich das Gesamtvolumen der Steuerstundungen aus  $T$  einzelnen zinslosen Steuerkrediten zusammen, welche jeweils eine Laufzeit von  $T-t$  haben. Der Kapitalwert dieser zinslosen Steuerkredite beträgt in  $t=0$  für den Mehr-Perioden-Fall insgesamt

$$KW_0^{Steuerkredite} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{n_t \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+r_t)^t} - \frac{\sum_{t=0}^{T-1} n_t \cdot S_{-1} \cdot s}{(1+r_T)^T}. \quad (25)$$

Die zinslosen Steuerkredite haben zur Folge, dass das Vermögen der Aktionäre bei Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen,  $W_0^{AR|\mu V}$ , das Vermögen der Aktionäre bei Ausschüttungen in Form von Dividenden,  $W_0^{D|\mu V}$ , um den Kapitalwert dieser zinslosen Steuerkredite übersteigt:

$$W_0^{AR|\mu V} = W_0^{D|\mu V} + KW_0^{Steuerkredite}. \quad (26)$$

#### Zwischenfazit zur unbegrenzten steuerlichen Verlustverrechnung:

Es kann festgehalten werden, dass unter der Abgeltungssteuer bei einer unbegrenzten steuerlichen Verlustverrechnung die Entscheidung eines Unternehmens, Dividenden durch Aktienrückkäufe zu substituieren, einen positiven Effekt auf die Vermögensposition der Aktionäre hat. Dieser Vermögenseffekt begründet sich durch eine zinslose Verlagerung von Steuerzahlungen in die Zukunft. Der Umfang des Steuerstundungseffektes ist in positiver Weise von  $n_t$  abhängig, da die Höhe jedes zinslosen Steuerkredites linear mit dem Ausschüttungsvolumen ansteigt. Der Umfang des gesamten Steuerstundungseffektes ist des Weiteren positiv von der Haltedauer  $T$  abhängig, da mit einer Erhöhung von  $T$  zum einen die Anzahl der Ausschüttungen und damit auch die Anzahl der gewährten zinslosen Steuerkredite ansteigt und zum zweiten mit einer Erhöhung von  $T$  die Laufzeit jedes zinslosen Steuerkredites und damit auch ihre Kapitalwerte ansteigen. Die während der Haltedauer der Aktien insgesamt zu zahlenden Steuern sind, unter Berücksichtigung der Steuern, die bei einem Verkauf der Aktien fällig werden, allerdings identisch.

Durch den Wegfall der Spekulationsfrist und der Möglichkeit, Kursgewinne nach einer Haltedauer von mindestens einem Jahr steuerfrei vereinnahmen zu können, ist die steuerliche Attraktivität der Ausschüttungsalternative Aktienrückkauf gegenüber einer Dividende zwar deutlich eingeschränkt worden, dennoch ist aus Sicht der Aktionäre ein Aktienrückkauf aus steuerlichen Erwägungen immer noch einer Dividende vorzuziehen. Die formale Analyse dieses Kapitels lässt allerdings noch nicht erkennen, wie bedeutsam dieser verbliebene Vermögenseffekt ist. Zur Beantwortung dieser Frage werden im fünften Kapitel numerische Berechnungen vorgestellt, die unter Verwendung von realitätsnahen Parametern eine quantitative

Einschätzung der Bedeutsamkeit dieses Vermögenseffektes ermöglichen. Zuvor werden allerdings die Analysen für den Fall der unbegrenzten Verlustverrechnung im nachfolgenden Kapitel auch für eine nur begrenzt mögliche steuerliche Verlustverrechnung durchgeführt.

#### 4.2 Begrenzte steuerliche Verlustverrechnung

Nachdem für den Fall der unbeschränkten steuerlichen Verlustverrechnung gezeigt wurde, dass unter der Abgeltungssteuer der steuerliche Vorteil von Aktienrückkäufen gegenüber Dividendenzahlungen aus einer Steuerstundung resultiert, wird nun eine nur beschränkt mögliche steuerliche Verlustverrechnung betrachtet. Die Aktionäre können in diesem Fall bei einem realisierten negativen Kursgewinn diesen nicht unbedingt in voller Höhe sofort steuerlich geltend machen. Entsprechend der Regelung im deutschen Steuersystem können realisierte negative Kursgewinne nur mit anderen dafür qualifizierten Gewinnen aus Kapitalvermögen verrechnet werden. Verbleibende steuerliche Verluste können nicht sofort steuerlich geltend gemacht werden, sie können aber gem. § 20 Abs. 6, Satz 3 EStG auf zukünftige Perioden vorgetragen werden. Falls die Aktionäre diese Verluste in der Zukunft geltend machen können, müssen sie aber zumindest einen Zinsverlust hinnehmen.

Wenn bei dem Verkauf von Aktien ein negativer Kursgewinn realisiert wird, kann dieser nun also nur mit anderen dafür qualifizierten Kapitalerträgen der gleichen Periode verrechnet werden. Sei  $G_t$  der Gewinn aus solchen anderen Kapitalanlagen, so kann in  $t$  maximal in diesem Umfang eine Verlustverrechnung vorgenommen werden. Der bei einem Verkauf von Aktien in  $t$  zu versteuernde Gewinn beträgt dann

$$\text{Max}(S_t - S_{-1}, -G_t). \quad (27)$$

Im Falle eines negativen Nettogewinn,  $S_t - S_{-1} + G_t < 0$ , kann dieser auf den nachfolgenden Zeitpunkt vorgetragen werden. Allgemein beträgt der Verlustvortrag in  $t+1$  somit:

$$\text{Min}(S_t - S_{-1} + G_t, 0). \quad (28)$$

Verlustrückträge werden ausgeschlossen, da diese bei Einkünften aus Kapitalvermögen für Anleger in Deutschland gem. § 20 Abs. 6, Satz 2 EStG nicht zulässig sind.

Es sollen nun für den im Kapitel 4.1.1 betrachteten Ein-Perioden-Fall die Vermögenspositionen der Aktionäre bei einer Dividendenzahlung bzw. bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  und anschließender Veräußerung der Aktien in  $t=1$  analysiert werden. Auf eine formale Analyse des Mehr-Perioden-Falls soll für die begrenzte Verlustverrechnung an dieser Stelle verzichtet werden, da eine solche Analyse mit einem erheblichen formalen Aufwand verbunden wäre und keine neuen Erkenntnisse liefern würde. In den numerischen Berechnungen des fünften Kapitels wird die Abschätzung des steuerlichen Vorteils von Aktienrückkäufen gegenüber Dividendenzahlungen dann aber auch für die begrenzte Verlustverrechnung im Mehr-Perioden-Fall durchgeführt.

Bei einer Ausschüttung in Form einer Dividendenzahlung unterliegt die Dividende wie in Kapitel 4.1.1 vollständig der Abgeltungssteuer. Auch ein in  $t=1$  beim Verkauf der Aktien realisierter positiver Kursgewinn,  $a \cdot (S_1^D - S_{-1}) > 0$ , unterliegt unverändert in vollem Umfang der Abgeltungssteuer. Die Möglichkeit, einen realisierten negativen Kursgewinn  $a \cdot (S_1^D - S_{-1}) < 0$  in  $t=1$  steuerlich geltend machen zu können, ist nun allerdings gem. (27) eingeschränkt. Ein in  $t=1$  verbleibender nicht steuerlich geltend gemachter negativer Kursgewinn verfällt. Das Vermögen der Aktionäre bei einer Dividendenzahlung in  $t=0$  und einem Verkauf der Aktien in  $t=1$  beträgt dann insgesamt

$$W_0^{D|bV} = D_0 \cdot (1-s) + \frac{a \cdot \left[ E(S_1^D) - E(\text{Max}(S_1^D - S_{-1}, -G_1) \cdot s) \right]}{1 + \mu_1^D}. \quad (29)$$

Wird die Ausschüttung in  $t=0$  in Form eines Aktienrückkaufes vorgenommen, kauft das Unternehmen, wie in den Kapiteln 3 und 4.1,  $n_0$  Aktien zum Kurs  $S_0$  zurück. Ein bei diesem Aktienrückkauf realisierter positiver Kursgewinn,  $n_0 \cdot (S_0 - S_{-1}) > 0$ , unterliegt wie in Kapitel 4.1.1 in vollem Umfang der Abgeltungssteuer, ein realisierter negativer Kursgewinn,  $n_0 \cdot (S_0 - S_{-1}) < 0$ , führt bis zu einer Höhe von  $-G_0$  zu einer sofortigen negativen Steuerzahlung. Ein darüberhinausgehender realisierter negativer Kursgewinn kann auf den Zeitpunkt  $t=1$  vorgetragen werden. Die Steuerzahlung in  $t=0$  infolge des Aktienrückkaufes beträgt dann

$$T_0^{AR|bV} = n_0 \cdot \text{Max}(S_0 - S_{-1}, -G_0) \cdot s. \quad (30)$$

In  $t=1$  erfolgt die Liquidation des im Depot verbliebenen Aktienbestandes  $a - n_0$  zum Kurs  $S_1^{AR}$ . Ein in diesem Zeitpunkt realisierter positiver Kursgewinn,  $(a - n_0) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1}) > 0$ , unterliegt vollständig der Abgeltungssteuer. Die Aktionäre können allerdings ggf. einen in  $t=0$  realisierten, aber nicht steuerlich geltend gemachten Kursverlust vortragen und diesen mit positiven Kursgewinnen aus dem Aktienverkauf in  $t=1$  verrechnen, falls diesem Verlust ein ausreichend großer realisierter Kursgewinn gegenübersteht. Ein in  $t=1$  realisierter negativer Kursgewinn,  $(a - n_0) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1}) < 0$ , kann bis zu einer Höhe von  $-G_1$  steuerlich geltend gemacht werden und bewirkt dann de facto eine negative Steuerzahlung.

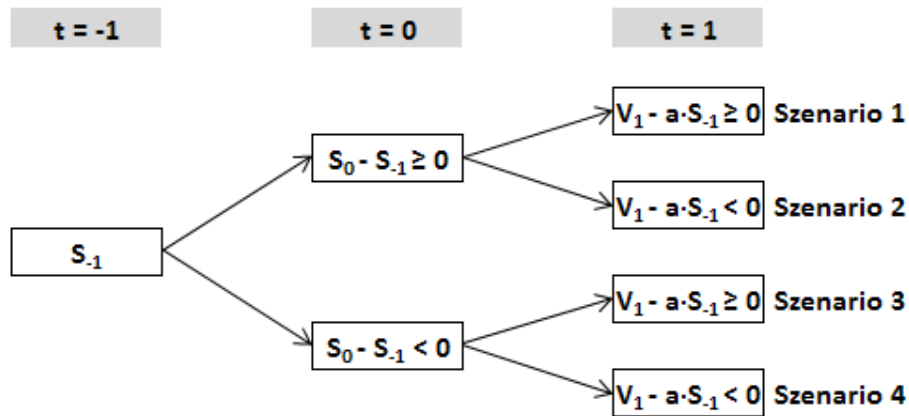
Die erwartete Steuerzahlung in  $t=1$  infolge des Aktienverkaufes beträgt dann allgemein

$$E(T_1^{AR|bV}) = s \cdot E\left[Max\left((a - n_0) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1}) + n_0 \cdot Min(S_0 - S_{-1} + G_0, 0), -G_1\right)\right] \quad (31)$$

und das Vermögen der Aktionäre bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  und einer Liquidation des restlichen Aktienbestandes in  $t=1$  beträgt

$$W_0^{AR|bV} = n_0 \cdot S_0 - n_0 \cdot Max(S_0 - S_{-1}, -G_0) \cdot s + \frac{(a - n_0) \cdot E(S_1^{AR})}{1 + \mu_1^{AR}} - \frac{s \cdot E\left[Max\left((a - n_0) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1}) + n_0 \cdot Min(S_0 - S_{-1} + G_0, 0), -G_1\right)\right]}{1 + \mu_1^{AR}}. \quad (32)$$

Nachdem die Vermögenspositionen der Aktionäre bei einer Ausschüttung in Form einer Dividende und einem Aktienrückkauf unter einer nur beschränkt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung identifiziert wurden, sollen nun diese Vermögenspositionen wie in den vorherigen Kapiteln gegenübergestellt werden. Die Analysen dieses Kapitels werden zeigen, dass sich die Vermögensdifferenz nicht mehr nur durch den zinslosen Steuercredit begründet. Auch die Summen der insgesamt zu zahlenden Steuern können bei einer begrenzt möglichen Verlustverrechnung auseinanderfallen. In welchem Ausmaß die Vermögenspositionen auseinanderfallen, ist vom Kursverlauf der Aktien bzw. von der Wertentwicklung des Eigenkapitals abhängig. Deshalb werden zur Identifikation der Vermögensdifferenzen die Vermögenspositionen unter allen möglichen Wertentwicklungen analysiert. Hierfür ist es notwendig, die folgenden vier Szenarien zu betrachten, die alle möglichen Kursverläufe der Aktie im Zeitraum  $t = -1$  bis  $t = 1$  abbilden:



**Abbildung 1:** Mögliche Wertentwicklungen des Eigenkapitals

Um die formale Analyse für die begrenzt mögliche Verlustverrechnung zu vereinfachen, wird im Folgenden davon ausgegangen, dass keine Verlustverrechnung möglich ist bzw. keine anderen dafür qualifizierten Gewinne aus Kapitalvermögen zur Verfügung stehen, d. h. in jedem Zeitpunkt  $G_t = 0$  gilt. Jede Einschränkung der Verlustverrechnung wirkt sich grundsätzlich negativ auf die Vermögenspositionen der Aktionäre aus, da negative Kursgewinne nicht mehr sofort in vollem Umfang steuerlich geltend gemacht werden können. Unter der Annahme  $G_t = 0$ , die die höchstmögliche Einschränkung der Verlustverrechnung darstellt, kann daher gezeigt werden, in welchem Ausmaß die Vermögenspositionen von einer eingeschränkten Verlustverrechnung maximal beeinträchtigt werden. Mit jeder Erhöhung von  $G_t$  steigt der Umfang der Verlustverrechnung an und die für eine begrenzt mögliche Verlustverrechnung ermittelten Vermögenspositionen nähern sich in diesem Fall den Vermögenspositionen bei einer unbeschränkt mögliche Verlustverrechnung an.

**Kursszenario 1:**  $S_0 - S_{-1} \geq 0$  und  $V_1 - a \cdot S_{-1} \geq 0$ .

In diesem Szenario wird ein stetig ansteigender oder konstanter Wert des Eigenkapitals unterstellt. In  $t = 0$  und auch in  $t = 1$  wird beim Verkauf von Aktien dann unabhängig von der Form der Ausschüttung ein nicht negativer Kursgewinn realisiert. Da in keinem Zeitpunkt ein negativer Kursgewinn realisiert wird, spielt auch das Ausmaß der steuerlichen Verlustverrechnung in diesem Szenario keine Rolle. Die nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre sind daher identisch mit den

nachsteuerlichen Zahlungen, die in die Berechnungen der in Kapitel 4.1.1 ermittelten Vermögenspositionen (9) und (12) eingehen.

**Kursszenario 2:**  $S_0 - S_{-1} \geq 0$  und  $V_1 - a \cdot S_{-1} < 0$ .

In diesem Szenario wird beim Verkauf von Aktien in  $t=0$  ein nicht negativer Kursgewinn realisiert, die Dividende und ein beim Aktienrückkauf realisierter positiver Kursgewinn werden wie in Kapitel 4.1 besteuert. Der Wert des Eigenkapitals in  $t=1$ ,  $V_1$ , ist in diesem Szenario kleiner als der kumulierte Kaufpreis aller Aktien,  $a \cdot S_{-1}$ . Beim Verkauf der Aktien in  $t=1$  realisieren die Aktionäre deshalb nach einer Dividendenzahlung in  $t=0$  einen negativen Kursgewinn,  $S_1^D - S_{-1} < 0$ , der wegen  $G_t = 0$  keine Steuerzahlung bewirkt. Der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre bei einer Dividendenzahlung beträgt dann

$$BW_0^{D|bv} = D_0 \cdot (1-s) + \frac{E(V_1)}{1+\mu_1}. \quad (33)$$

Ob nach einem Aktienrückkauf in  $t=0$  beim Verkauf der im Depot verbliebenen Aktien in  $t=1$  ein positiver oder ein negativer Kursgewinn realisiert wird, hängt davon ab, ob der Wertrückgang von  $V_1$  unter den kumulierten Kaufpreis aller Aktien i) nicht kleiner als der Dividendenabschlag  $D_0$  ist, oder ii) kleiner als der Dividendenabschlag ist. Wenn der Fall i) eintritt, ist  $S_{-1} \geq S_1^{AR} > S_1^D$  und die Aktionäre realisieren in  $t=1$  beim Verkauf der im Depot verbliebenen Aktien einen nicht positiven Kursgewinn,  $S_1^{AR} - S_{-1} \leq 0$ , der wegen  $G_t = 0$  keine Steuerzahlung bewirkt. Der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen beträgt in diesem Szenario dann

$$BW_0^{AR|bv} = D_0 \cdot (1-s) + n_0 \cdot S_{-1} \cdot s + \frac{E(V_1)}{1+\mu_1}. \quad (34)$$

Im Kursszenario i) werden in  $t=1$  unabhängig von der Form der Ausschüttung keine Steuern gezahlt. Der Aktienrückkauf in  $t=0$  kann dann keine Steuermehrzahlung beim Verkauf der Aktien bewirken. Ein Vergleich von (33) und (34) zeigt, dass die Summe der insgesamt zu zahlenden Steuern bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  mit anschließendem Verkauf des verbliebenen Aktienbestands in  $t=1$  geringer ist, als die



Summe der Steuerzahlungen bei einer Dividendenzahlung mit anschließendem Verkauf der Aktien. Der zinslose Steuerkredit in Höhe von  $n_0 \cdot S_{-1} \cdot s$  wird in diesem Szenario in  $t=1$  nicht „getilgt“. Der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre übertrifft bei einem Aktienrückkauf den Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen bei einer Dividendenzahlung um die Steuererminderung eines Aktienrückkaufes in  $t=0$  im Vergleich zu einer Dividendenzahlung:

$$BW_0^{AR|bV} = BW_0^{D|bV} + n_0 \cdot S_{-1} \cdot s. \quad (35)$$

Wenn der Wertrückgang von  $V_1$  unter den kumulierten Kaufpreis aller Aktien kleiner ist als der Dividendenabschlag, d. h. der Fall ii) eintritt, ist  $S_1^{AR} > S_{-1} > S_1^D$  und die Aktionäre realisieren in  $t=1$  beim Verkauf der im Depot verbliebenen Aktien einen positiven Kursgewinn,  $S_1^{AR} - S_{-1} > 0$ , der zu einer Steuerzahlung in Höhe von  $(a-n) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1}) \cdot s$  führt. Die Summe der in  $t=0$  und  $t=1$  insgesamt zu zahlenden Steuern beträgt dann

$$T_{0\&1}^{AR|bV} = n_0 \cdot (S_0 - S_{-1}) \cdot s + (a-n_0) \cdot (S_1^{AR} - S_{-1}) \cdot s. \quad (36)$$

Unter Berücksichtigung von (1) und (4) kann diese Summe auch wie folgt dargestellt werden:

$$\begin{aligned} T_{0\&1}^{AR|bV} &= D_0 \cdot s - n_0 \cdot S_{-1} \cdot s + V_1 \cdot s - (a-n_0) \cdot S_{-1} \cdot s \\ &= (D_0 + V_1 - a \cdot S_{-1}) \cdot s. \end{aligned} \quad (37)$$

Da im Szenario ii) annahmegemäß der Wert der Eigenkapitals in  $t=1$  kleiner ist als der kumulierte Kaufpreis aller Aktien,  $V_1 < a \cdot S_{-1}$ , ist aus (37) erkennbar, dass die insgesamt zu zahlenden Steuern geringer sind, als die bei einer Dividende zu zahlende Steuer:

$$T_{0\&1}^{AR|bV} = (D_0 + V_1 - a \cdot S_{-1}) \cdot s < T_{0\&1}^{D|bV} = D_0 \cdot s. \quad (38)$$

Der zinslose Steuerkredit in Höhe von  $n_0 \cdot S_{-1} \cdot s$  wird daher auch in diesem Szenario in  $t=1$  nicht in voller Höhe getilgt.

**Kursszenario 3:**  $S_0 - S_{-1} < 0$  und  $V_1 - a \cdot S_{-1} \geq 0$ .

In diesem Szenario wird beim Verkauf von Aktien in  $t=0$  ein negativer und in  $t=1$  ein nichtnegativer Kursgewinn realisiert. Die nachsteuerlichen Zahlungen an die

Aktionäre bei einer Dividendenzahlung und anschließendem Verkauf der Aktien in  $t=1$  sind identisch zu den nachsteuerlichen Zahlungen, die in Kapitel 4.1.1 in die Berechnung der Vermögensposition (9) einfließen. Die Dividende in  $t=0$  wird unabhängig von der Kursentwicklung besteuert und ein in  $t=1$  realisierter positiver Kursgewinn unterliegt ebenfalls in vollem Umfang der Abgeltungssteuer.

Bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  wird ein negativer Kursgewinn realisiert. Dieser bewirkt wegen  $G_t=0$  zwar keine sofortige negative Steuerzahlung, der negative Kursgewinn kann allerdings auf den Zeitpunkt  $t=1$  vorgetragen werden und dann mit dem beim Verkauf der Aktien realisierten positiven Kursgewinn verrechnet werden. Diese Verrechnung bewirkt eine Reduzierung der Steuerlast beim Verkauf der Aktien in  $t=1$ . Die Steuer minderzahlung des Aktienrückkaufes in  $t=0$  gegenüber einer Dividendenzahlung führt deshalb, wie im Kursszenario 2, auch in diesem Szenario beim Verkauf der Aktien zu keiner Steuer mehrzahlung in identischer Höhe. Die insgesamt zu zahlenden Steuern sind bei einem Aktienrückkauf mit anschließendem Verkauf der im Depot verbliebenen Aktien in  $t=1$  durch den Verlustvortrag um  $n_0 \cdot (S_0 - S_{-1}) \cdot s$  geringer als bei einer Dividendenzahlung und anschließendem Verkauf, vorausgesetzt der Verlustvortrag kann in  $t=1$  vollständig steuerlich geltend gemacht werden. Der zinslose Steuerkredit wird auch in diesem Szenario nicht in voller Höhe getilgt. Der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen bei einem Aktienrückkauf übertrifft in diesem Szenario den Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen bei einer Dividendenzahlung um den Kapitalwert des zinslosen Steuerkredites zuzüglich des Barwertes des in  $t=1$  steuerlich geltend gemachten Verlustvortrages.

$$BW_0^{AR|bV} = BW_0^{D|bV} + D_0 \cdot s - \frac{D_0 \cdot s}{1+r_1} - \frac{n_0 \cdot (S_0 - S_{-1}) \cdot s}{1+r_1}. \quad (39)$$

**Kursszenario 4:**  $S_0 - S_{-1} < 0$  und  $V_1 - a \cdot S_{-1} < 0$ .

Unter der Annahme eines stetig sinkenden Eigenkapitalwertes werden beim Verkauf von Aktien sowohl in  $t=0$  als auch in  $t=1$  negative Kursgewinne realisiert.<sup>11</sup> Da in

---

<sup>11</sup> Auch unter dem Kursszenario  $S_0 - S_{-1} < 0$  und  $V_1 - a \cdot S_{-1} < 0$  könnte, äquivalent zum Kursszenario 2 ii), die Situation eintreten, in der  $S_1^{AR} > S_{-1} > S_1^D$  ist. Auf eine detaillierte Analyse für dieses

keinem Zeitpunkt ein positiver Kursgewinn realisiert wird und gem.  $G_t = 0$  keine Verlustverrechnung möglich ist, werden beim Verkauf von Aktien keine Steuern gezahlt, der verbleibende Verlustvortrag in  $t=1$  verfällt. Der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre bei einem Aktienrückkauf beträgt in diesem Szenario folglich

$$BW_0^{AR|bV} = D_0 + \frac{E(V_1)}{1 + \mu_1}. \quad (40)$$

Eine Dividende in  $t=0$  unterliegt unabhängig von der Kursentwicklung der Besteuerung. Der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen bei einer Dividende beträgt dann

$$BW_0^{D|bV} = D_0 \cdot (1 - s) + \frac{E(V_1)}{1 + \mu_1}. \quad (41)$$

Da in diesem Szenario unabhängig von der Form der Ausschüttung beim Verkauf der Aktien keine Steuern gezahlt werden, kann auch der steuerliche Nachteil einer Dividendenzahlung im Vergleich zu einem Aktienrückkauf beim Verkauf der Aktien nicht ausgeglichen werden. Ein Vergleich von (40) und (41) lässt erkennen, dass bei einem negativ verlaufenden Aktienkurs der Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre bei einem Aktienrückkauf den Barwert der nachsteuerlichen Zahlungen bei einer Dividendenzahlung um die Steuer auf die Dividende übersteigt:

$$BW_0^{AR|bV} = BW_0^{D|bV} + D_0 \cdot s. \quad (42)$$

#### Zwischenfazit zur begrenzten steuerlichen Verlustverrechnung:

Bei einer nur begrenzt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung kann festgehalten werden, dass eine Ausschüttung in Form von Aktienrückkäufen unter steuerlichen Aspekten gegenüber Dividendenzahlungen einen weiteren positiven Effekt auf die Vermögensposition der Aktionäre hat. Neben dem in Kapitel 4.1 nachgewiesenen Steuerstundungseffekt ist in bestimmten Szenarien auch die Summe der Steuerzahlungen, die die Aktionäre während der Investitionsdauer zahlen, geringer, sobald realisierte negative Kursgewinne nicht in vollem Umfang steuerlich geltend gemacht werden können. Dieser zusätzliche steuerliche Vorteil eines

---

Szenario soll an dieser Stelle verzichtet werden, da die Schlussfolgerung für das Kursszenario 2 ii) auch hier Gültigkeit besitzt.

Aktienrückkaufes gegenüber einer Dividendenzahlung entsteht, wenn zum Liquidationszeitpunkt der Aktieninvestition der steuerliche Nachteil bei einer Dividendenzahlung nicht mehr durch einen geringeren zu realisierenden Kursgewinn kompensiert werden kann. Eine solche Situation tritt immer dann ein, wenn der realisierte Kursgewinn zum Liquidationszeitpunkt negativ ist und nicht mehr in vollem Umfang mit dafür qualifizierten Kursgewinnen verrechnet werden kann. Dieses Ergebnis besitzt auch für den Mehr-Perioden-Fall Gültigkeit, in dem die vollständige Liquidation der Aktieninvestition erst in einem späteren Zeitpunkt  $T > 1$  erfolgt. Da auch die formale Analyse dieses Kapitels noch nicht erkennen lässt, wie bedeutsam diese Vermögenseffekte sind, werden zur Beantwortung dieser Frage im nachfolgenden fünften Kapitel auch numerische Berechnungen für den Ein- und Mehr-Perioden-Fall der begrenzt möglichen Verlustverrechnung vorgestellt, die unter Verwendung von realitätsnahen Parametern eine quantitative Einschätzung der Bedeutsamkeit der Vermögenseffekte ermöglichen.

## 5. Numerische Berechnungen

Im Rahmen der numerischen Berechnungen wird wieder das Vermögen der Aktionäre eines Unternehmens zum Zeitpunkt  $t=0$  betrachtet, das sich aus dem Besitz der Aktien ergibt, welche sie in  $t=-1$  zum Einstandspreis  $S_{-1}$  erworben haben. Das Vermögen der Aktionäre zum Zeitpunkt  $t=0$  berechnet sich aus den Zahlungen, die sie heute, in  $t=0$ , erhalten, und den diskontierten erwarteten Zahlungen aus zukünftigen Zeitpunkten. Diese Zahlungen setzen sich aus jährlichen Ausschüttungen in Form von Dividenden oder Aktienrückkäufen, sowie dem Verkaufserlös der Aktien am Ende der Investitionsdauer zusammen. Der Planungshorizont bis zum Verkauf der Aktien wird im Intervall  $(0, 15)$  variiert. D. h. es werden Vermögenspositionen von Investoren betrachtet, die ihre Aktien bereits in  $t=0$  verkaufen, und die Vermögenspositionen von Aktionären, die ihre Aktien in einem der nachfolgenden fünfzehn Zeitpunkte verkaufen. Eine Ausweitung auf noch mehr Perioden wäre grundsätzlich möglich, erfordert jedoch einen Rechenaufwand, der mit der verwendeten Standard-Software Microsoft-Excel<sup>®</sup> nicht mehr zu leisten ist.

Während der Haltedauer schüttet das Unternehmen jährlich einen Betrag in Höhe von  $D_t$  aus. Diese Ausschüttung erfolgt als Dividendenzahlung oder als Aktienrückkauf.

Die Höhe der Ausschüttung und auch der Unternehmenswert ist unabhängig von der Form der Ausschüttung, d. h. (1) und (4) sind auch für die numerischen Berechnungen weiterhin gültig. Die Höhe von  $D_t$  ist in den Berechnungen von der Geschäftsentwicklung des Unternehmens abhängig, die sich in der Entwicklung des Aktienkurses widerspiegelt. Vereinfachend wird angenommen, dass das Volumen der Ausschüttungen in jeder Periode 3,5%<sup>12</sup> des jeweils vorherrschenden Aktienkurses beträgt, d. h. das Unternehmen schüttet in jeder Periode einen Betrag in Höhe von  $D_t = S_t \cdot 0,035$  aus.

In dem betrachteten Szenario gelten des Weiteren folgende Parameter:

- Der Abgeltungssteuersatz beträgt, inklusive Solidaritätszuschlag,  $s = 0,25 \cdot 1,055 = 0,26375$ .
- Es wird angenommen, dass der Aktienkurs bzw. der Marktwert des Eigenkapitals einem Binomialprozess folgt. Je Periode wächst oder sinkt der Wert des Eigenkapitals nach Maßgabe der Rendite  $r_{up} = 35\%$  bzw.  $r_{down} = -10\%$ . Die Aktionäre nehmen für die beiden möglichen Preisentwicklungen Wahrscheinlichkeiten in Höhe von  $p_{up}$  bzw.  $p_{down} = 1 - p_{up}$  an. Aus diesen Parametern ergibt sich eine erwartete jährliche Rendite von 12,5% ( $0,5 \cdot 1,35 + 0,5 \cdot 0,90 = 1,125$ ) vor Steuern, wenn die Wahrscheinlichkeiten eines Wertzuwachses bzw. eines Wertverlustes gleich eingeschätzt werden ( $p_{down} = p_{up} = 50\%$ ). Diese erwartete Wertpapierrendite ist in etwa konsistent mit Ergebnissen aus Untersuchungen von historischen Aktienrenditen am deutschen Kapitalmarkt. Stehle (2004) ermittelt beispielsweise unter Zugrundelegung der Jahre 1955-2003 im arithmetischen Mittel jährliche Dax-/CDAX-Aktienrenditen vor Einkommensteuern von 12,96% bzw. 12,40%.
- Von Transaktionskosten wird sowohl bei Dividendenzahlungen als auch beim Verkauf von Aktien abgesehen.

---

<sup>12</sup> Die durchschnittliche Dividendenrendite der im DAX-30 gelisteten Unternehmen betrug im Mai 2012 3,67%.

- Der aktuelle Marktpreis des Eigenkapitals in  $t=0$  sei  $S_0=100$ . Ob ein Kursgewinn oder –verlust ansteht, hängt von der Höhe des Einstandspreises  $S_{-1}$  ab. Der Einstandspreis sei  $S_{-1}=100$ , d. h. in  $t=0$  steht kein Kursgewinn an.
- Der Kapitalkostensatz vor Steuern je Periode beträgt 10,3%.<sup>13</sup>. Da die Höhe der Ausschüttungen vor Steuern unabhängig von der Form der Ausschüttung sind, ist auch das Risiko dieser Positionen unabhängig von der Form der Ausschüttung und dieser Kapitalkostensatz kann nach Bereinigung um Steuern daher zur Diskontierung aller zukünftigen Zahlungen aus Dividenden und Aktienverkäufen herangezogen werden.

Unter Berücksichtigung dieser Parameter wird im Folgenden das Vermögen der Aktionäre in Abhängigkeit von der Form der Ausschüttung berechnet. Bei der Berechnung der Vermögenspositionen wird angenommen, dass das Unternehmen Ausschüttungen entweder nur in Form von Aktienrückkäufen oder alternativ nur als Dividenden vornimmt. Die Aktionäre erhalten also bei einer mehr-periodigen Investitionsdauer in jeder Periode Ausschüttungen in derselben Form. Die Berechnung der Vermögenspositionen erfolgt rekursiv, indem alle zukünftigen erwarteten nachsteuerlichen Zahlungen an die Aktionäre aus den Ausschüttungen sowie aus der Liquidation der Aktieninvestition auf den Zeitpunkt  $t=0$  diskontiert werden. Bei Ausschüttungen in Form von Dividenden handelt es sich bei diesen Zahlungen um die Dividenden  $D_t$ , die die Aktionäre während der Investitionsdauer erhalten, sowie den Verkaufserlös am Liquidationszeitpunkt  $a \cdot S_T^D$ . Bei Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen handelt es sich bei den Zahlungen um die Verkaufserlöse aus den Aktienrückkäufen während der Haltedauer,  $n_t \cdot S_t^{AR}$ , sowie den Verkaufserlös aus den Aktien, die noch nicht im Rahmen der Aktienrückkäufe verkauft wurden,  $(a - \sum_{t=0}^{T-1} n_t) \cdot S_T^{AR}$ .

Die zukünftige Kursentwicklung der Aktie ist aus heutiger Sicht unsicher. Zur Berechnung der zu diskontierenden erwarteten Zahlungen ist es daher notwendig, in jedem Zeitpunkt die nachsteuerlichen Zahlungen für alle möglichen Kursverläufe zu

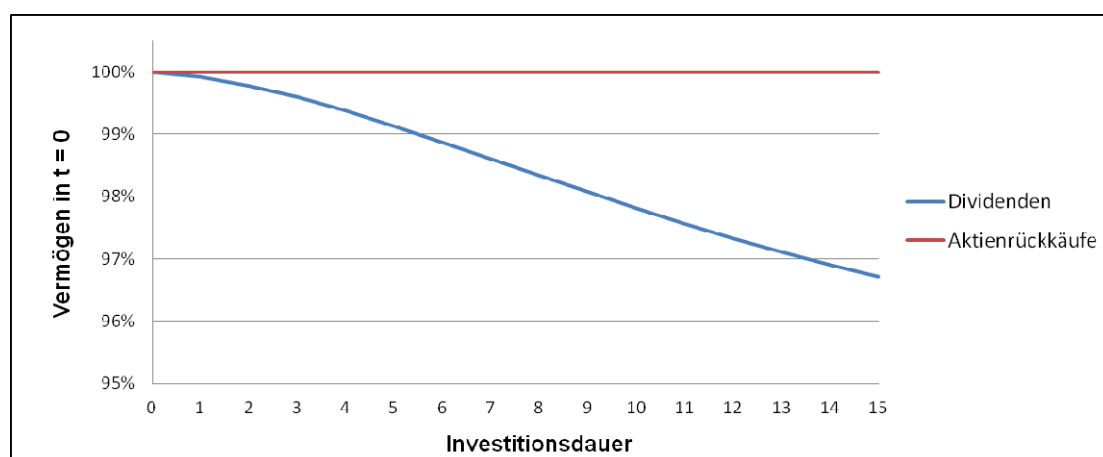
---

<sup>13</sup> Krotter (2004) ermittelt für die im DAX-30 gelisteten Unternehmen für den Zeitraum 1987 bis 2000 durchschnittliche Eigenkapitalkosten vor Steuern in Höhe von 10,3%.

bestimmen (sowohl die Ausschüttungen als auch der Liquidationserlös sind vom Kurs der Aktie abhängig) und diese bei der Berechnung der erwarteten Zahlungen, die die Aktionäre in jedem Zeitpunkt erhalten, entsprechend der Wahrscheinlichkeiten  $p_{up}$  und  $p_{down}$  zu gewichten. Die summierten Barwerte dieser erwarteten Zahlungen entsprechen dann in  $t = 0$  den Vermögenspositionen der Aktionäre.

In Kapitel 4 wurde bereits gezeigt, dass das Vermögen der Aktionäre unter der Abgeltungssteuer bei Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen stets größer ist als bei Dividendenzahlungen. Es stellt sich nun die Frage, in welchem Ausmaß die Aktionäre einen Vermögensvorteil verbuchen, wenn das Unternehmen Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen vornimmt, anstatt Dividenden zu zahlen. Die numerischen Berechnungen dieses Kapitels sollen zur Beantwortung dieser Frage eine Schätzung liefern.

Zunächst wird wie in Kapitel 4.1 der Fall einer unbegrenzt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung betrachtet. In der formalen Analyse konnte gezeigt werden, dass in diesem Fall das Vermögen der Aktionäre bei Aktienrückkäufen das Vermögen bei Dividendenzahlungen um den Kapitalwert des zinslosen Steuerkredites übersteigt. Abbildung 2 veranschaulicht das Ausmaß dieses Vermögenseffektes, indem für Investitionsdauern im Intervall  $(0, 15)$  der prozentuale Anteil des Vermögens, der bei Dividendenzahlungen realisiert wird, vom erzielbaren Vermögen bei Aktienrückkäufen (dem hier maximal erreichbaren Vermögen) abgetragen wird.



**Abbildung 2:** Vergleich der Vermögenspositionen bei alternativen Ausschüttungsformen und einer unbeschränkten Verlustverrechnung

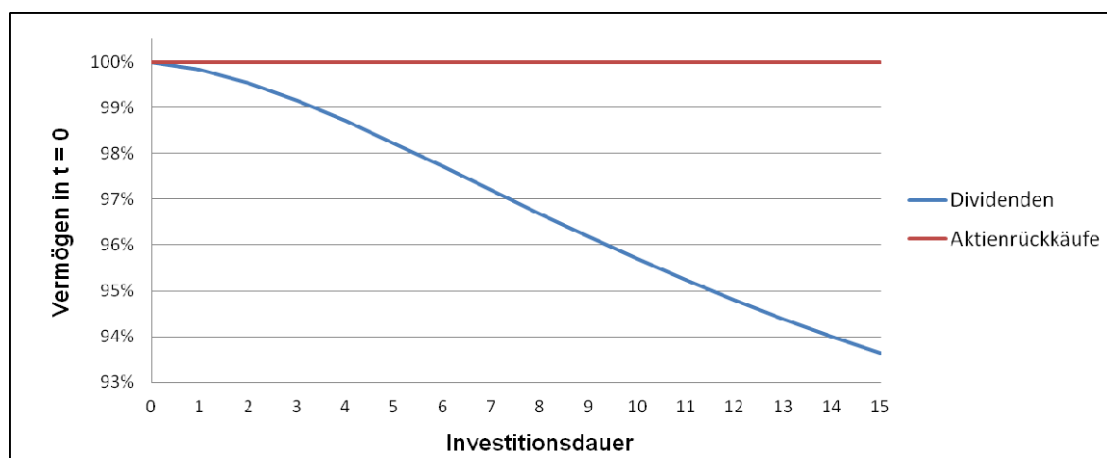
Bei einem sofortigen Verkauf der Aktien unmittelbar nach der Ausschüttung in  $t=0$  sind beide Vermögenspositionen (noch) identisch, da die Ausschüttung und der Verkauf der Aktien nicht zeitlich auseinanderfallen. Bereits nach einer Investitionsdauer von einem Jahr unterscheiden sich allerdings die Vermögenspositionen geringfügig. Nach einer Dividendenzahlung in  $t=0$  und einem Verkauf der Aktien in  $t=1$  beträgt das Vermögen der Aktionäre 99,9% des erzielbaren Vermögens bei einem Aktienrückkauf in  $t=0$  und einem Verkauf der Aktien in  $t=1$ . Nach Investitionsdauern von 10 bzw. 15 Jahren beträgt das Vermögen der Aktionäre bei Dividendenzahlungen nur noch 97,8% bzw. 96,7% des maximal erreichbaren Vermögens bei Aktienrückkäufen. Diese, mit der Länge der Investitionsdauer ansteigende, Vermögensdifferenz begründet sich durch zwei Effekte. Zum einen steigt der Kapitalwert eines zinslosen Steuerkredites, der für den Zeitraum vom Aktienrückkauf bis zum Verkauf der Aktien gewährt wird, mit einer ansteigenden Laufzeit dieses Kredites. Des Weiteren steigt mit jeder zusätzlichen Periode, die die Aktionäre ihre Aktien im Depot halten, die Anzahl der Ausschüttungen und damit auch die Anzahl der gewährten zinslosen Steuerkredite.

Unter den in den Berechnungen verwendeten Parametern wurde also verdeutlicht, dass unter der Abgeltungssteuer und einer unbegrenzt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung die Vermögensposition von Aktionären bei Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen die Vermögensposition bei Dividendenzahlungen übersteigt. Die numerischen Berechnungen verdeutlichen des Weiteren, dass die Vermögenspositionen der Aktionäre umso weiter auseinanderfallen, je länger die Investitionsdauer gewählt wird. Für Aktionäre, die ihre Aktien nur für einen kurzen Zeitraum halten möchten, ist die Form der Ausschüttung daher weniger von Bedeutung als für Aktionäre, die planen, langfristig investiert zu bleiben. Nach einer Haltedauer von drei Jahren beträgt die Vermögensdifferenz 0,4%, die Form der Ausschüttung erscheint in diesem Fall noch eher unbedeutend. Die Vermögensdifferenzen nach 10 bzw. 15 Jahren betragen 2,2 bzw. 3,3 Prozentpunkte und können aus Sicht der Aktionäre als gewichtigeres Argument eingestuft werden, Dividenden durch Aktienrückkäufe zu ersetzen.

In Kapitel 4.1 wurde des Weiteren darauf hingewiesen, dass der Vermögenseffekt, der durch den zinslosen Steuerkredit hervorgerufen wird, in positiver Weise von der Ausschüttungsquote abhängig ist. Der Kapitalwert jedes zinslosen Steuerkredites



steigt mit der Höhe der Ausschüttungen, d. h. mit der Höhe von  $D_t$ . Es sollen nun die Vermögenspositionen der Aktionäre analysiert werden, wenn das betrachtete Unternehmen vergleichsweise hohe Ausschüttungen an seine Aktionäre vornimmt. Zu diesem Zweck wird für das zuvor betrachtete Unternehmen eine Ausschüttungsquote von 7,5%<sup>14</sup>, statt wie zuvor 3,5%, angenommen. Das Unternehmen schüttet also in jeder Periode einen Betrag in Höhe von  $D_t = S_t \cdot 0,075$  an die Aktionäre aus. Die anderen Parameter der Berechnungen bleiben unverändert. In Abbildung 3 werden die Vermögenspositionen der Aktionäre bei einer Ausschüttungsquote von 7,5% und einer unbegrenzten Verlustverrechnung abgetragen.



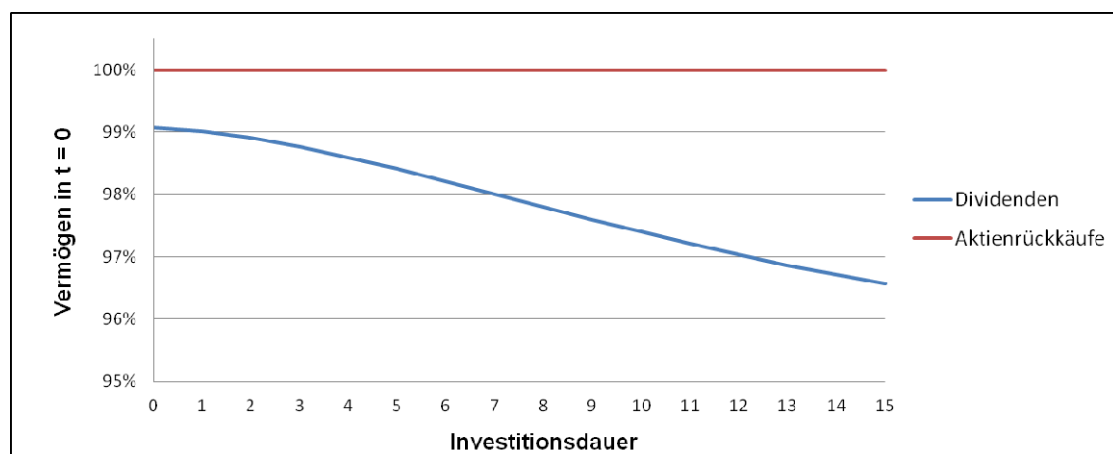
**Abbildung 3:** Vergleich der Vermögenspositionen bei einer unbeschränkten Verlustverrechnung und einer hohen Ausschüttungsquote

Auch in diesem Fall ist die Vermögensdifferenz bei einer kurzen Investitionsdauer relativ gering, erst nach einer Investitionsdauer von vier Jahren übersteigt die Differenz 1%. Nach Investitionsdauern von 10 bzw. 15 Jahren hat sich das Vermögen der Aktionäre bei Dividendenzahlungen auf 95,7% bzw. 93,6% des maximal erreichbaren Vermögens bei Aktienrückkäufen reduziert. Die Vermögensdifferenzen nach 10 bzw. 15 Jahren bei einer Ausschüttungsquote von 7,5% betragen 4,3 bzw. 6,4 Prozentpunkte und sind erkennbar höher als bei einer Ausschüttungsquote von 3,5% (2,2 bzw. 3,3 Prozentpunkte). Begründet werden können diese Differenzen durch einen mit dem Ausschüttungsvolumen ansteigenden Kapitalwert jedes zinslosen Steuerkredites, der für den Zeitraum vom Aktienrückkauf bis zum Verkauf der Aktien

<sup>14</sup> Von den im DAX-30 gelisteten Unternehmen wiesen im Mai 2012 die Deutsche Telekom AG sowie die E.ON AG mit 8,0% bzw. 7,2% die höchsten Dividendenrenditen aus.

gewährt wird. Umso höher der Kapitalwert jedes zinslosen Steuerkredites ist, desto höher fallen auch die Vermögensdifferenzen auseinander.

Im Folgenden sollen die für die unbeschränkte Verlustverrechnung betrachteten Szenarien auch für eine nur beschränkt mögliche Verlustverrechnung analysiert werden. Um herauszustellen, in welchem Ausmaß die Vermögenspositionen maximal auseinanderfallen können, ist hier, wie in Kapitel 4.2, gar keine Verlustverrechnung möglich. Realisierte Kursverluste können allerdings in die Zukunft vorgetragen werden und dann steuerlich geltend gemacht werden, sobald für die Verrechnung qualifizierte realisierte Kursgewinne gegenüberstehen. In Kapitel 4.2 wurde gezeigt, dass bei Aktienrückkäufen neben dem Steuerstundungseffekt auch die Summe der Steuerzahlungen während der Investitionsdauer geringer ist, sobald bei der endgültigen Liquidation der Aktieninvestition realisierte negative Kursgewinne nicht mehr in vollem Umfang steuerlich geltend gemacht werden können. Der Gesamteffekt auf die Vermögenspositionen der Aktionäre ist in Abbildung 4 abgetragen.

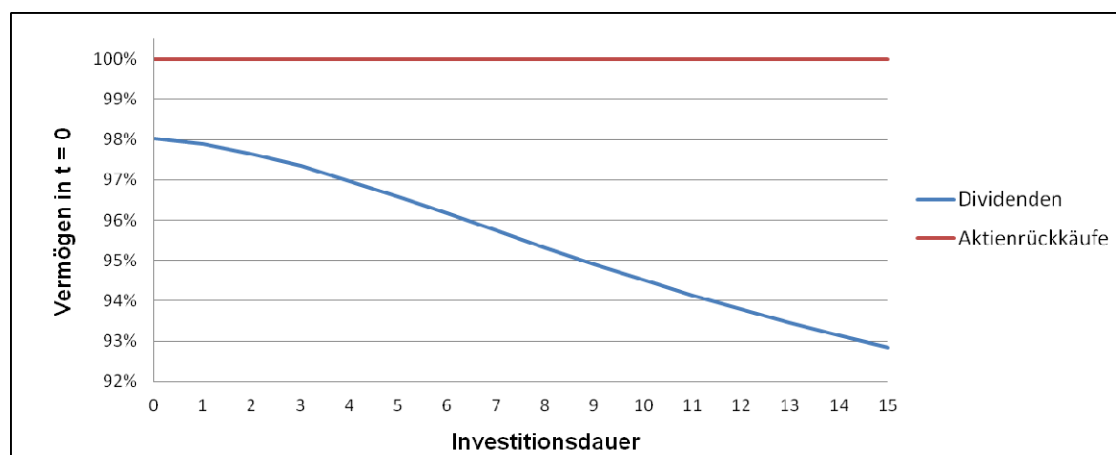


**Abbildung 4:** Vergleich der Vermögenspositionen bei alternativen Ausschüttungsformen und einer beschränkten Verlustverrechnung

Es ist erkennbar, dass die Vermögenspositionen der Aktionäre bereits um 0,9% auseinanderfallen, wenn sie ihre Wertpapiere nach der erfolgten Ausschüttung in  $t=0$  sofort verkaufen. Es tritt in diesem Fall zwar kein Steuerstundungseffekt auf, die Summe der Steuerzahlungen ist bei einem Aktienrückkauf allerdings geringer, da unter den hier gewählten Parametern weder beim Aktienrückkauf, noch beim nachfolgenden Verkauf der im Depot verbliebenen Aktien ein zu versteuernder Kursgewinn anfällt, da  $S_{-1} = S_0 = 100$ . Im Vergleich dazu bleiben die Aktionäre bei

einer Dividendenzahlung und anschließendem Verkauf der Aktien auf den für die Dividende gezahlten Steuern „sitzen“. Der beim Verkauf der Aktien nach dem Dividendenabschlag realisierte negative Kursgewinn beträgt  $S_0 - D_0 - S_{-1} = 100 - 3,5 - 100 = -3,5$ , dieser kann bei der hier betrachteten begrenzten Verlustverrechnung nicht mehr steuerlich geltend gemacht werden. Nach einer unterstellten Investitionsdauer von zehn bzw. fünfzehn Jahren betragen die Vermögensdifferenzen 2,4 bzw. 3,4 Prozentpunkte. Diese Vermögensdifferenzen sind nur unwesentlich größer als die Vermögensdifferenzen bei einer unbeschränkt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung (2,2 bzw. 3,3 Prozentpunkte). Es kann daher gefolgert werden, dass das Ausmaß der steuerlichen Verlustverrechnung keine bedeutende Auswirkung auf die Höhe der Vermögensdifferenz hat.

In Abbildung 5 werden die Vermögenspositionen der Aktionäre bei einer Ausschüttungsquote von 7,5%, anstatt wie zuvor 3,5%, und einer begrenzten Verlustverrechnung abgetragen.



**Abbildung 5:** Vergleich der Vermögenspositionen bei einer beschränkten Verlustverrechnung und einer hohen Ausschüttungsquote.

Die Vermögensdifferenz beträgt in diesem Szenario bei einem sofortigen Verkauf der Aktien in  $t = 0$  2,0%. Nach Investitionsdauern von 10 bzw. 15 Jahren betragen die Vermögensdifferenzen 5,5 bzw. 7,0 Prozentpunkte und sind wieder nur geringfügig höher als die Vermögensdifferenzen bei einer Ausschüttungsquote von 3,5% und einer unbeschränkt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung (4,3 bzw. 6,4 Prozentpunkte). Es kann daher auch für die begrenzt mögliche Verlustverrechnung festgehalten werden, dass die Vermögensdifferenz mit dem Ausschüttungsvolumen

ansteigt und dem Ausmaß der Verlustverrechnung kein bedeutender Einfluss zugeordnet werden kann.

## **6. Zusammenfassung**

Seit der Verabschiedung des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) im Jahre 1998 hat sich der Rückkauf eigener Aktien zu einem zunehmend bedeutenden Ausschüttungsinstrument deutscher Unternehmen entwickelt. Für private Investoren waren bis zur Einführung der Abgeltungssteuer am 1.1.2009 Aktienrückkäufe aus steuerlichen Aspekten gegenüber Dividenden vorteilhaft, da nach einer Haltedauer von mindestens einem Jahr die Ausschüttungen im Rahmen von Aktienrückkäufen steuerfrei vereinnahmt werden konnten, während Dividenden in vollem Umfang besteuert wurden. Dieser Steuervorteil wurde durch die Einführung der Abgeltungssteuer und durch die Abschaffung der Spekulationsfrist aufgehoben.

Die Analysen dieses Aufsatzes zeigen, dass sich auch nach der Einführung der Abgeltungssteuer in Deutschland ein Aktienrückkauf im Vergleich zu einer Dividende weiterhin vorteilhaft auf die Vermögensposition der Aktionäre auswirkt. Dieser steuerliche Vorteil basiert auf einer zinslosen Verlagerung von Steuerzahlungen auf den Liquidationszeitpunkt der Aktieninvestition. Wenn Aktionäre realisierte negative Kursgewinne unbegrenzt mit anderen dafür qualifizierten Kapitalerträgen verrechnen können, bewirkt ein Aktienrückkauf im Vergleich zu einer Dividende eine Steuerminderzahlung, die zu einer Steuermehrzahlung in identischer Höhe beim Verkauf der Aktien führt. Die Auswirkung dieser Steuerstundung auf die Vermögenspositionen der Aktionäre ist bei einer kurzen Investitionsdauer noch relativ gering. Falls die Aktionäre ihre Aktien allerdings langfristig im Bestand halten, bewirkt die Entscheidung eines Unternehmens, Dividenden durch Aktienrückkäufe zu substituieren, einen gewichtigeren Vermögensvorteil. Neben der Investitionsdauer ist dieser Vermögenseffekt in positiver Weise von der Ausschüttungsquote des Unternehmens abhängig.

Wenn Aktionäre realisierte negative Kursgewinne nur begrenzt mit anderen dafür qualifizierten Kapitalerträgen verrechnen können, bewirkt die Steuerminderzahlung

bei einem Aktienrückkauf keine Steuermehrzahlung in identischer Höhe beim Verkauf der Aktien, wenn bei der Liquidation der Aktien ein realisierter negativer Kursgewinn nicht in vollem Umfang steuerlich geltend gemacht werden kann. Bei einer begrenzt möglichen steuerlichen Verlustverrechnung ist der steuerliche Vorteil eines Aktienrückkaufes gegenüber einer Dividende daher geringfügig bedeutender, als bei einer unbegrenzten Verlustverrechnung.

Deutschen Unternehmen ist ceteris paribus, d. h. allein unter steuerlichen Gesichtspunkten, angeraten, Ausschüttungen in Form von Aktienrückkäufen vorzunehmen, anstatt Dividenden zu zahlen.

## Literatur

- BIERMANN, H. & WEST, R. (1966) The acquisition of common stock by the corporate issuer. *The Journal of Finance*, 21, 687-696.
- COMMENT, R. & JARRELL, G. A. (1991) The Relative Signaling Power of Dutch-Auction and Fixed-Price Self-Tender Offers and Open-Market Share Repurchases. *Journal of Finance*, 46, 1243-1271.
- ELTON, E. J. & GRUBER, M. (1968) The effect of share repurchase on the value of the firm. *The Journal of Finance*, 23, 135-149.
- EZB (2007) Aktienrückkäufe im Euro-Währungsgebiet. *EZB Monatsbericht Mai 2007*.
- GERKE, W., FLEISCHER, J. & LANGER, M. (2003) Kurseffekte durch Aktienrückkäufe - eine empirische Untersuchung für den deutschen Kapitalmarkt. *Bewertung von Unternehmen: Strategie - Markt - Risiko, Kongress-Dokumentation 56. Deutscher Betriebswirtschaftler-Tag 2002*. Stuttgart, Börsig, C., Coenenberg, A. G.
- GRULLON, G. & MICHAELY, R. (2002) Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis. *Journal of Finance*, 57, 1649-1684.
- HOFFMANN, S. & NIPPEL, P. (2012) Die Abgeltungssteuer auf Kursgewinne und der Steuerstundungseffekt in der Unternehmensbewertung. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 82, 1311-1336.
- JÄGER, M. & POCHOP, S. (2000) Ausschüttung durch Dividendenzahlung oder Aktienrückkauf? *Betriebswirtschaftliche Diskussionsbeiträge*. Humboldt-Universität zu Berlin.
- KROTTER, S. (2004) Kapitalkosten und Kapitalstrukturen ausgewählter deutscher Unternehmen - eine empirische Untersuchung. *Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik 5/2004*.
- LEE, B.-S. & RUI, O. M. (2007) Time-series behavior of share repurchases and dividends. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 42, 119-142.
- LEE, Y.-T., LIU, Y.-J., ROLL, R. & SUBRAHMANYAM, A. (2006) Taxes and dividend clientele: Evidence from trading and ownership structure. *Journal of Banking & Finance*, 30, 229-246.

- MEINCKE, S., NEKAT, K. & NIPPEL, P. (2006) Aktienrückkauf, Kapitalverwässerung und die Bedeutung von Transferable Put Rights. *Kredit und Kapital*, 39, 551-572.
- MILLER, M. H. & MODIGLIANI, F. (1961) Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 34, 411-433.
- NEKAT, K. (2009) *Ausgewählte Aspekte des Rückkaufs eigener Aktien in Deutschland: Eine modelltheoretische Analyse von Aktienrückkäufen bei preiselastischer Marktnachfrage*, Frankfurt am Main.
- NEKAT, K. & NIPPEL, P. (2005) Aktienrückkauf und Eigenkapitalrendite. *Finanz Betrieb*, 7, 457-461.
- POCHOP, S. (2004) *Erwerb eigener Aktien als Alternative zur Dividendenzahlung: der Einfluss der Besteuerung auf die Vermögensposition der Aktionäre*, Wiesbaden
- ROGALL, M. (2000) Der Einfluss der Besteuerung beim Rückkauf eigener Aktien. *Die Wirtschaftsprüfung*, 53, 368-375.
- ROGALL, M. (2001) Das Ausmaß der steuerlichen Attraktivität beim Rückkauf eigener Aktien im Rahmen der Eigenfinanzierung. *Die Wirtschaftsprüfung*, 54, 867-878.
- SCHULTZ, F. (1999) Rückkauf eigener Aktien nach dem KonTraG. *Steuerrecht und europäische Integration*. München.
- STEHLE, R. (2004) Die Festlegung der Risikoprämie von Aktien im Rahmen der Schätzung des Wertes von Börsennotierten Kapitalgesellschaften. *Die Wirtschaftsprüfung*, 57, 906-927.
- STEPHENS, C. P. & WEISBACH, M. S. (1998) Actual Share Repurchases in Open-Market Repurchase Programs. *Journal of Finance*, 53, 313-333.
- TEICHMANN, G. A. (2000) Rückkauf eigener Aktien: Eine ökonomische Analyse unter Berücksichtigung der steuerlichen Behandlung. IN GABLER (Ed.) *Werte messen - Werte schaffen*. Wiesbaden.

## **Dividends and share repurchases in the German flat rate tax system for capital gains**

**Abstract:** Since January 1, 2009 capital gains are taxable with a flat tax rate in Germany regardless of the investor's holding period. Prior to that point of time stock owners preferred profit distributions by share repurchase instead of a dividend due to the fact that a share repurchase could be collected tax-free when the stock was held for a period longer than one year. To find out which distribution alternative is preferred by stock owners in the current German tax system this paper examines the wealth of stock owners when a firm distributes earnings by dividend or share repurchase instead. The results suggest that firms should always distribute earnings by share repurchase. Numerical calculations illustrate the results of the analysis.

**Keywords:** Payout policy, Dividend, Share repurchase, Capital gains taxation, Wealth optimization