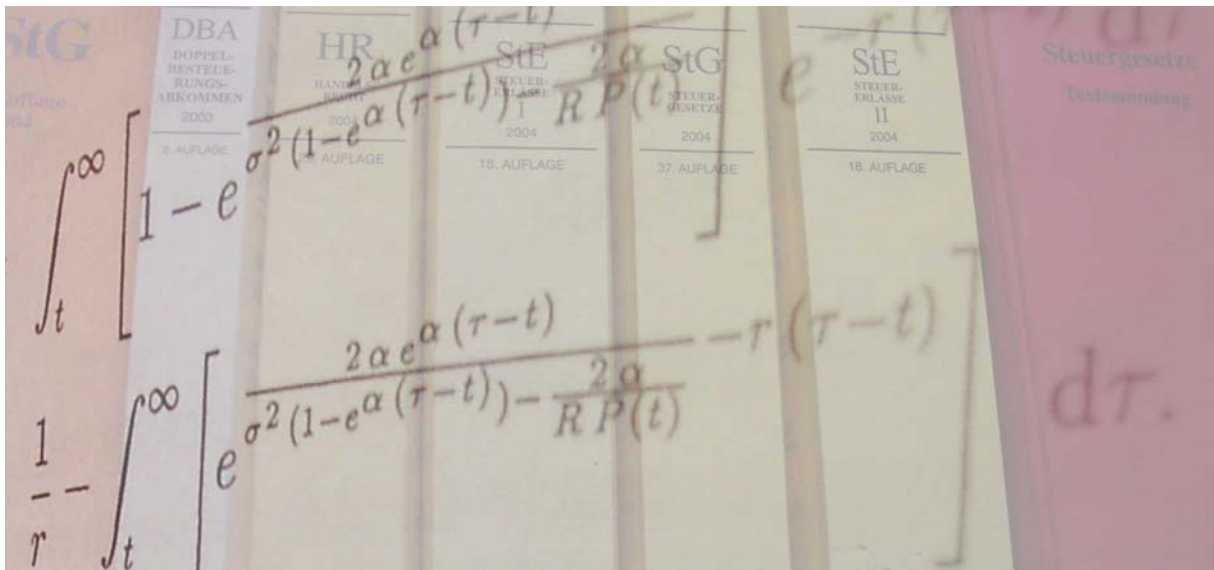


arqus

## Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre

www.arqus.info



Diskussionsbeitrag Nr. 96

**Markus Diller / Andreas Löffler**

Erbschaftsteuer und Unternehmensbewertung

Februar 2010

arqus Diskussionsbeiträge zur Quantitativen Steuerlehre  
arqus Discussion Papers in Quantitative Tax Research  
ISSN 1861-8944

# ERBSCHAFTSTEUER UND UNTERNEHMENSBEWERTUNG

Markus Diller und Andreas Löffler\*

5. Februar 2010

In der Literatur ist seit langem bekannt, wie man Ertragsteuern in die Unternehmensbewertung einzubeziehen hat. In dieser Arbeit klären wir, wie man ein Unternehmen bewertet, dessen Eigentümer eine Erbschaft- und Schenkungsteuer zu leisten haben.

## INHALTSVERZEICHNIS

1	EINFÜHRUNG	2
2	ERBSCHAFT- UND SCHENKUNGSTEUER	3
3	DAS MODELL	6
3.1	Unternehmen und Kapitalmarkt . . . . .	6
3.2	Einbeziehung einer Erbschaftsteuer . . . . .	7
3.3	Bewertungsgleichung . . . . .	10
4	ZUSAMMENFASSUNG	11

\* Universität Paderborn, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn;  
E-Mail: Markus.Diller@notes.upb.de und AL@wacc.de.

# 1 EINFÜHRUNG

Vor mehr als einer Dekade hat das Institut der Wirtschaftsprüfer beschlossen, bei einer Unternehmensbewertung die Einbeziehung von Ertragsteuern grundsätzlich zu empfehlen.<sup>1</sup> Seitdem hat die Diskussion über den Einfluss einer Besteuerung der Anteilseigner auf den Marktwert eines Unternehmens sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis an Intensität gewonnen.

Ziel einer Unternehmensbewertung ist die Bestimmung des Preises, den ein Veräußerer<sup>2</sup> für die Hingabe seiner Anteile mindestens verlangen muss, damit er über einen identischen Konsumsstrom wie derjenige verfügt, der seine Anteile behält. Man spricht hier von einem Grenzpreis der Anteile.

Der inzwischen zum Klassiker gewordene Satz Moxters »Bewerten heißt vergleichen«<sup>3</sup> verlangt für eine Grenzpreisbestimmung aus finanzierungstheoretischer Perspektive, dass Unternehmen mit in Höhe und Risiko identischen Cashflows am Kapitalmarkt auch identische Preise haben.<sup>4</sup> Denn wäre es anders, dann existierte eine Arbitragegelegenheit; dies verstieße gegen eines der wenigen unbestrittenen Paradigmen der Finanzierungstheorie, demzufolge Kapitalmarktteilnehmer nicht dauerhaft die Möglichkeit besitzen können, ihren Wohlstand durch bloße Vermögensumschichtung zu vermehren. Weil jede Besteuerung auf Anteilseignerebene die Cashflows beeinflusst, ist offensichtlich, dass die Besteuerung des potentiellen Veräußerers in die Berechnung einzubeziehen ist.

Über die Frage, welchen Einfluss eine Einkommensbesteuerung auf den Unternehmenswert ausübt, ist in der deutschen Literatur eine kontroverse Diskussion entbrannt.<sup>5</sup> Neben den Ertragsteuern existieren im deutschen Steuerrecht jedoch auch Substanzsteuern. Bei Vererbung oder Schenkung beispielsweise fällt die Erbschaft- und Schenkungsteuer<sup>6</sup> an, welche nach den bisherigen Überlegungen ebenfalls einen Einfluss auf den Marktpreis eines Unternehmens ausüben muss. Unserer Kenntnis nach wurde die Frage, wie eine Erbschaftsteuer bei einer Unternehmensbewertung zu berücksichtigen wäre, in der Literatur noch nicht diskutiert. Dies ist das Ziel unserer Arbeit.

Unsere Arbeit gewinnt auch deshalb an Brisanz, weil das Bundesverfassungsgericht

- 1 Siehe *Siepe* (1997), *Siepe* (1998), (*Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland*, 2002, Abschnitt A, Rn. 104 f.) und *Ballwieser et al.* (2007).
- 2 Argumentiert man aus der Sicht des Erwerbers, gelten nachstehende Überlegungen entsprechend.
- 3 Siehe (*Moxter*, 1983, S. 123).
- 4 Dieses Gesetz findet sich bereits bei *Jevons* (1871) als »law of one price«, siehe dazu auch *Canefield* (1999).
- 5 Siehe beispielsweise *Ollmann und Richter* (1999), *Laitenberger* (2000), *Löffler* (2001), *Wilhelm* (2005) und *Kruschwitz und Löffler* (2005b), um nur einige zu nennen. Erstaunlicherweise wird die Einkommensbesteuerung in der angelsächsischen Literatur weitgehend ignoriert. So findet man etwa in der sehr angesehenen Monografie *Koller et al.* (2005) keinen Hinweis, wie mit einer Einkommensbesteuerung umzugehen ist.
- 6 Im Folgenden verwenden wir den Begriff »Erbschaftsteuer« immer synonym für »Erbschaft- und Schenkungsteuer«.

in seiner Entscheidung vom 7. November 2006 das bis dahin geltende Erbschaftsrecht mit den Anforderungen des Gleichheitsgrundsatzes aus Art. 3 Abs. 1 GG als nicht vereinbart erklärte. Dies lag insbesondere an einer regelmäßig vorteilhaften Bewertung von Betriebsvermögen im Vergleich zu sonstigem Vermögen: Betriebsvermögen war zu Buchwerten anzusetzen, während das sonstige Vermögen mit dem gemeinen Wert bewertet werden musste.<sup>7</sup> Ein Großteil der erbschaftsteuerlichen Begünstigung von Betriebsvermögen wurde früher durch die Unterbewertung des Vermögens bewirkt und war somit schwer fassbar und einzelfallabhängig. Der Gesetzgeber wurde verpflichtet, die Bewertung des Vermögens einheitlich am gemeinen Wert als dem maßgeblichen Bewertungsziel auszurichten. Im Rahmen der Erbschaftsteuerreform, die am 1. Januar 2009 in Kraft trat, beseitigte der Gesetzgeber die ungleiche Bewertung für Zwecke der Erbschaftsteuer. Für sämtliche Vermögensarten gilt seitdem der gemeine Wert als Bewertungsmaßstab. Jedoch nahm der Gesetzgeber von der Möglichkeit der Begünstigung bestimmten Vermögens, vorzugsweise des Betriebsvermögens, ausgiebig Gebrauch. Es stellt sich insbesondere die Frage, welchen Einfluss die Bevorteilung von Betriebsvermögen auf den Wert eines zu schenkenden oder zu vererbenden Unternehmens ausübt. Die Erbschaftsteuerreform akzentuiert das Problem, da der Bewertungsabschlag bestimmten Vermögens von 35% auf – wie noch gezeigt wird – bis zu 100% erhöht wurde.

Unternehmensbewertung in einer riskanten Welt mit mehreren Perioden wird heutzutage mehr und mehr mit Hilfe von Discounted Cashflow-Verfahren vorgenommen.<sup>8</sup> Auch in dieser Arbeit wollen wir uns der DCF-Verfahren bedienen. Die Theorie der DCF-Verfahren unterstellt weder die Kenntnis spezieller Nutzenfunktionen der Investoren, noch ist es notwendig, dass an den Kapitalmärkten Gleichgewichte vorliegen. Allein die (in der Finanzwirtschaft unstrittige) Voraussetzung der Arbitragefreiheit wird benötigt.

Im nächsten Abschnitt geben wir eine kurze Darstellung der Erbschaft- und Schenkungsteuer. Danach stellen wir unsere Methodik vor. Das Hauptergebnis findet sich im dritten Abschnitt. Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung.

## 2 ERBSCHAFT- UND SCHENKUNGSTEUER

Will man die Erbschaftsteuer im Rahmen der DCF-Verfahren untersuchen, so muss man sich zuerst Klarheit über die gesetzlichen Regelungen im Erbfall verschaffen. Dazu sollen die wichtigsten Elemente des Erbschaftsteuerrechts hier übersichtsartig

7 Siehe BVerfG v. 7. 11. 2006, 1 BvL 10/02, BVerfGE 107, 1-70, DStR 2007, 235, Rz. 116. Ausdrücklich erlaubte das Bundesverfassungsgericht jedoch, dass der Gesetzgeber aus Lenkungszielen Regeln erlassen darf, wonach bestimmte Vermögensgegenstände von der Besteuerung verschont werden: „Bei Vorliegen ausreichender Gemeinwohlgründe kann die Entlastung dabei im Ausnahmefall in verfassungsrechtlich zulässiger Weise sogar dazu führen, dass bestimmte Steuergegenstände vollständig von der Besteuerung ausgenommen werden.“

8 Zu einer Übersicht über DCF-Verfahren siehe beispielsweise *Kruschwitz und Löffler (2005a)*.

dargestellt werden.

Das neue Erbschaftsteuerrecht<sup>9</sup> verlangt eine Bewertung der in Rede stehenden Vermögensgegenstände zum so genannten gemeinen Wert. Bei Finanzanlagen ist eine Bestimmung des gemeinen oder auch nominellen Wertes meist unproblematisch, auch liegen in diesem Fall keine spezifischen Begünstigungen vor. Bei Unternehmensvermögen sind die Vorschriften zur Bewertung und insbesondere zur Freistellung dagegen äußerst komplex. Auf sie soll im Folgenden genauer eingegangen werden.

Die Bewertung des Betriebsvermögens soll zu Marktwerten erfolgen. Für börsennotierte Gesellschaften ist nach §11 Abs. 1 BewG der Stichtagskurs anzusetzen. Kapitalgesellschaften, die weder an einer deutschen Börse zum Handel zugelassen sind und für die auch kein Wert aus Verkäufen abgeleitet werden kann (die Verkäufe müssen zu diesem Zweck weniger als ein Jahr zurückliegen), ist der Wert „unter Berücksichtigung der Ertragsaussichten oder einer anderen anerkannten, auch im gewöhnlichen Geschäftsverkehr für nichtsteuerliche Zwecke üblichen Methode“ (§11 Abs. 2 BewG) zu schätzen. Somit dürften sowohl die Ertragswertmethode<sup>10</sup> als auch das DCF-Verfahren als Bewertungsmethode einschlägig sein.<sup>11</sup> Diese Bewertungsvorschrift gilt sinngemäß auch für die Bewertung von Nicht-Kapitalgesellschaften (§109 BewG).<sup>12</sup>

Wie bereits erwähnt räumte das Bundesverfassungsgericht dem Gesetzgeber die Möglichkeit ein, bestimmtes Vermögen von der Besteuerung auszunehmen. Im Erbschaftsteuergesetz werden daher bestimmte Vermögensgegenstände begünstigt; im Einzelnen handelt es sich dabei um land- und forstwirtschaftliches Vermögen, inländisches Betriebsvermögen sowie Anteile an EU/EWR-Kapitalgesellschaften, wenn der Erblasser am Nennkapital dieser Gesellschaft zu mehr als 25% unmittelbar beteiligt war (§13b Abs. 1 ErbStG).

Nicht begünstigt ist Vermögen hingegen, wenn es zu mehr als 50% aus so genanntem Verwaltungsvermögen besteht (§13b Abs. 2 ErbStG). Verwaltungsvermögen sind beispielsweise Dritten zur Nutzung überlassene Grundstücke, aber auch Anteile an Kapitalgesellschaften von unter 25%. Auch Anteile an Gesellschaften, deren Vermögen wiederum zu mehr als 50% aus Verwaltungsvermögen besteht, fallen hierunter.

Begünstigtes Vermögen kann nun zwei Arten der Verschonung unterliegen, der Regelverschonung oder der umfassenden Verschonung. Standardmäßig wird unter-

9 Für einen Überblick über das neue Erbschaftsteuerrecht siehe *Lüdicke und Fürwentsches (2009)*, *Langenmayr (2009)*; die neusten durch das Wachstumsbeschleunigungsgesetz bewirkten Änderungen sind hierbei wie auch in der restlichen Literatur aufgrund ihrer Aktualität noch nicht berücksichtigt.

10 Hierbei erlaubt der Gesetzgeber nach §§199-203 BewG die Anwendung des so genannten vereinfachten Ertragswertverfahrens, falls dies nicht zu offensichtlich unzutreffenden Ergebnissen führt. Im Rahmen dieses Verfahrens ist der zukünftig nachhaltig erzielbare Jahresertrag mit dem Kapitalisierungsfaktor (§203 BewG) zu multiplizieren. Der nachhaltig erzielbare Jahresertrag ergibt sich dabei als modifizierter Gewinn des §4 Abs. 1 Satz 1 EStG (§201 BewG). Der Kapitalisierungszins berechnet sich als Summe der Rendite öffentlicher Anleihen (Basiszins) und einem Risikozuschlag von 4,5 Prozentpunkten (§202 BewG).

11 Siehe *Kußmaul et al. (2008)*, S. 476; auch der Bewertungserlass vom 25. Juni 2009 (BStBl. I S. 698) spricht in Abschnitt 3 Abs. 2 von zahlungsstromorientierten Verfahren als Regelbewertungsmethoden.

12 Zu den Details der Bewertung von Unternehmensvermögen siehe *Piltz (2009)* und *Hübner (2009)*.

nehmerisches Vermögen im Rahmen der so genannten Regelverschonung begünstigt. Daneben existiert für den Steuerpflichtigen eine optionale, weitergehende Verschonungsmöglichkeit, welche jedoch an strikere Voraussetzungen gebunden ist.

*Regelverschonung* In diesem Fall sind 15% des Wertes der Erbschaftsteuer zu unterwerfen (§13b Abs. 4 ErbStG, der Gesetzgeber spricht davon, dass ein „Verschonungsabschlag“ von 85% zu gewähren ist). Neben diesem Verschonungsabschlag existiert ein Abzugsbetrag von EUR 150.000 (§13a Abs. 2 ErbStG),<sup>13</sup> so dass praktisch für Vermögen bis zu einer Höhe von 1 Mio. EUR durch die Kombination von Verschonungsabschlag und Abzugsbetrag überhaupt keine Erbschaftsteuer anfällt.

Jedoch ist die Anwendung dieser Regelverschonung an bestimmte Voraussetzungen gebunden. Zum einen muss innerhalb eines Zeitraums von 5 Jahren nach dem Erwerb die Summe der jährlichen Lohnsummen<sup>14</sup> des Betriebes mindestens 400% der Ausgangslohnsumme betragen (§13a Abs. 1 ErbStG). Wird dieser Wert unterschritten, so vermindert sich der Verschonungsabschlag auch für die Vergangenheit in demselben prozentualen Umfang, wie die Mindestlohnsumme unterschritten wird.

Des Weiteren darf weder das Unternehmen oder ein Anteil daran innerhalb von 5 Jahren nach Erwerb veräußert werden („Behaltensfrist“), noch dürfen Überentnahmen getätigt werden (§13a Abs. 5 ErbStG). Wird das Unternehmen veräußert, so entfällt der Verschonungsabschlag nachträglich in dem Verhältnis der noch verbleibenden zur gesamten Behaltensfrist.<sup>15</sup>

*umfassende Verschonung* Im Fall der umfassenden Verschonung bleibt die Übertragung des Unternehmens vollständig steuerfrei (§13a Abs. 8 ErbStG, hier liegt also ein Verschonungsabschlag von 100% vor). Die Anforderungen sind daher ungleich schärfer:

Hier muss über einen Zeitraum von 7 Jahren insgesamt 700% der Ausgangslohnsumme erreicht werden, die Behaltensfrist beträgt jetzt sieben Jahre. Wieder vermindert sich die Verschonung prozentual um den Anteil, um den die Lohnsumme den kritischen Wert von 700% unterschreitet.

Zudem darf der Anteil des Verwaltungsvermögens nicht mehr als 10% betragen.

Der Erbe hat ein unwiderrufliches Wahlrecht, die umfassende Verschonung zu wählen. Ein späterer Wechsel zur Regelverschonung ist nicht möglich.

13 Es handelt sich hierbei um einen abschmelzenden Freibetrag, welcher sich gemäß §13a Abs. 2 Satz 2 ErbStG um 50 Prozent der Differenz zwischen steuerpflichtigem Vermögen und Abzugsbetrag verringert.

14 Zu den Details der Berechnung der Lohnsumme siehe *Schulz et al.* (2008).

15 Zu den Details der Behaltensfrist siehe *Scholten und Korezkij* (2009).

Der Tarif der Erbschaftsteuer ist ein progressiver Tarif, zudem werden drei Steuerklassen unterschieden. Ehegatten, Kinder und Enkel unterliegen der Steuerklasse I, Geschwister der Steuerklasse II und alle übrigen Erben der Steuerklasse III. Die Steuersätze sind in Abbildung 1 angegeben.

Vermögen bis (TEuro)	Steuerkl. I	Steuerkl. II	Steuerkl. III
75	7%	15%	} 30%
300	11%	20%	
600	15%	25%	
6.000	19%	30%	} 50%
13.000	23%	35%	
26.000	27%	40%	
darüber	30%	43%	

Abbildung 1: Erbschaftsteuersätze ab dem 1. Januar 2010

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass für Unternehmensvermögen prinzipiell ein effektiver Steuersatz von null (Vollverschonung) bis hin zur nominellen Steuerbelastung des für den jeweiligen Erben einschlägigen Erbschaftsteuersatzes (fehlende Voraussetzungen für eine Begünstigung) möglich ist. Die Auswirkungen sind im Folgenden zu analysieren.

### 3 DAS MODELL

#### 3.1 UNTERNEHMEN UND KAPITALMARKT

Es gibt einen gegenwärtigen ( $t = 0$ ) und unendlich viele zukünftige Zeitpunkte ( $t = 1, \dots, T, \dots, \infty$ ). Die Gegenwart ist sicher, die Zukunft dagegen unsicher. Aus Vereinfachungsgründen vernachlässigen wir bis auf die Erbschaftsteuer jede weitere Steuerbelastung bzw. gehen davon aus, dass die Ertragsteuern investitionsneutral im Sinne der Niveauinvarianz ausgestaltet sind.

Ein Investor kann in jedem Zeitpunkt handeln und entweder am Kapitalmarkt („Finanzinvestitionen“) oder in ein Unternehmen („Realinvestition“) investieren. Der Investor kann dabei das Unternehmen in jedem Zeitpunkt kaufen oder verkaufen. Der Handel der Unternehmensanteile findet zum Marktwert (auch fairer Preis oder gemeiner Wert genannt) statt, den wir mit  $\tilde{V}_t$  ( $t = 1, \dots, \infty$ ) bezeichnen wollen. Den heutigen Marktwert des Unternehmens bezeichnen wir mit  $V_0$ , hierbei handelt es sich um eine sichere Größe. Das Unternehmen erzielt im Zeitpunkt  $t$  unsichere Zahlungsüberschüsse („Cashflows“) in Höhe von  $\tilde{CF}_t$ .

Neben dem risikolosen Zins spielen die Kapitalkosten des Unternehmens eine wichtige Rolle. Wir wollen hier, wie in der Theorie des Discounted Cashflow üblich, Kapi-

talkosten als bedingte erwartete Renditen auffassen:<sup>16</sup>

$$k_t = \frac{E[\tilde{V}_{t+1}^{\text{ohne ErbSt}} + \tilde{C}F_{t+1} | \mathcal{F}_t]}{\tilde{V}_t^{\text{ohne ErbSt}}} - 1. \quad (1)$$

Ignoriert man eine Erbschaftsteuer, so lässt sich aus der Definition (1) mit wenigen Schritten die übliche Bewertungsgleichung herleiten:

$$V_0^{\text{ohne ErbSt}} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E[\tilde{C}F_t]}{(1+k_0) \cdots (1+k_{t-1})}.$$

Des weiteren soll der Investor die Möglichkeit haben, Finanzinvestitionen am Kapitalmarkt zu erwerben. Im Folgenden nehmen wir an, dass der sichere Zinssatz am Kapitalmarkt genau  $r_f$  beträgt und zeitlich konstant ist.

Nun soll eine Erbschaftsteuer in unser Kalkül einbezogen werden. Dazu wollen wir beschreiben, durch welche Eigenschaften diese Steuer in unserem Modell beschrieben wird. Ertragsteuern vernachlässigen wir in unserem Modell der Einfachheit halber.

### 3.2 EINBEZIEHUNG EINER ERBSCHAFTSTEUER

In unserem Modell soll eine Erbschaftsteuer wie folgt charakterisiert werden.

*Steuersubjekt* Erbschaftsteuerpflichtig ist der Investor bzw. der Haushalt.

*Steuerobjekt* Sowohl das Unternehmen als auch die Kapitalmarktanlage sind Gegenstand einer Erbschaftsbesteuerung.

*Bemessungsgrundlage* Die Bemessungsgrundlage der Erbschaftsteuer ist der Marktwert  $\tilde{V}_t$  des Unternehmens bzw. der Kapitalmarktanlage.  $a_U$  ( $a_K$ ) drückt den freigestellten Teil der Bemessungsgrundlage für Unternehmensvermögen (Finanzanlagevermögen) aus.

*Tarif* Die Bemessungsgrundlage wird proportional besteuert. Der Erbschaftsteuersatz  $\tau$  ist in unserem Modell unabhängig von der Höhe der Bemessungsgrundlage.<sup>17</sup>

*Zeitpunkt* Weiter nehmen wir an, dass Investoren in den Jahren  $T_1, T_2, \dots$  der Erbschaftsteuer unterliegen.

Die Annahme eines festen Zeitpunktes, an dem eine Erbschaft fällig wird, ist eine Einschränkung unseres Modells. Realistischer wäre es zu unterstellen, dass der Zeitpunkt der Erbschaftsteuerbelastung unsicher ist. In der Literatur wurde die Frage,

<sup>16</sup> Zu den Hintergründen dieser Definition siehe ausführlich (*Kruschwitz und Löffler*, 2006, Abschnitt 1.3.2).

<sup>17</sup> Wir wären in unserem Modell auch in der Lage, einen gespaltenen Tarif für Unternehmensvermögen und Finanzanlagen abzubilden.

wie unsichere Zahlungszeitpunkte in einer Unternehmensbewertung berücksichtigt werden können, bisher nun in Einzelfällen diskutiert. Daher sehen wir keine andere Möglichkeit, als von festen Zeitpunkten einer Erbschaft auszugehen. Im Fall einer Schenkung und im Fall von Stiftungen (die in Deutschland alle 30 Jahre einer Erbschaftsteuer unterliegen) ist unsere Voraussetzungen sicherlich völlig unkritisch zu sehen.

Betrachten wir die Gleichung (1) in einem Zeitpunkt, an dem keine Erbschaftsteuer fällig wird. Umgestellt lautet sie

$$\tilde{V}_t^{\text{ohne ErbSt}}(1 + k_t) = E[\tilde{V}_{t+1}^{\text{ohne ErbSt}} + \tilde{C}F_{t+1} | \mathcal{F}_t]. \quad (2)$$

Um diese Gleichung zu interpretieren, konzentrieren wir uns auf einen Investor, der im Zeitpunkt  $t$  über finanzielle Mittel in Höhe von  $\tilde{V}_t$  verfügen möge. Für den Investor ergeben sich zwei Möglichkeiten, diese finanziellen Mittel für eine Periode sinnvoll anzulegen.

Auf der einen Seite kann er mit seinem Geld das Unternehmen in  $t$  erwerben, eine Periode später den Zahlungsüberschuss realisieren und das Unternehmen zum Preis von  $\tilde{V}_{t+1}$  verkaufen. Auf der anderen Seite besteht die Möglichkeit, die finanziellen Mittel risikoäquivalent am Kapitalmarkt anzulegen. Unter den Bedingungen eines arbitragefreien Marktes müssen beide Anlagen zu identischen Ergebnissen führen, was die Gleichung (2) aus Sicht des Zeitpunktes  $t$  widerspiegelt. Während links das erwartete Ergebnis der Kapitalmarktanlage zu erkennen ist, findet sich rechts der erwartete Zahlungsüberschuss und der Verkaufserlös. Die linke Seite der Gleichung enthält an dieser Stelle keinen bedingten Erwartungswert, weil in der Theorie der DCF-Verfahren Kapitalkosten deterministisch sein müssen.

Jetzt wollen wir uns einem Zeitpunkt  $T_1$  zuwenden, an dem ein Investor erbschaftsteuerpflichtig wird. Dieser Investor kann die Erbschaftsteuer nicht umgehen, da er zahlungspflichtig ist. Ein rationaler Investor wird aber, wenn Möglichkeiten bestehen, versuchen, die Erbschaftsteuerlast zu minimieren. In unserem Modell läuft dies darauf hinaus, dass er bei einer erbschaftsteuerlichen Entlastung von Betriebsvermögen sein Erbe in ein Unternehmen investiert, um von der Entlastung zu profitieren. Wird bei der Erbschaftsteuer dagegen Kapitalvermögen bevorzugt, wird ein Investor, der im Besitz eines Unternehmens ist, dieses verkaufen und nur Finanzanlagen vererben. Jedes andere Verhalten wäre irrational.<sup>18</sup> Dann gilt in diesem Zeitpunkt

$$E[(1 + k_{T_1-1})\tilde{V}_{T_1-1} - \tau(1 - a_K)\tilde{V}_{T_1} | \mathcal{F}_{T_1-1}] = E[\tilde{C}F_{T_1} + \tilde{V}_{T_1} - \tau(1 - a_U)\tilde{V}_{T_1} | \mathcal{F}_{T_1-1}]$$

<sup>18</sup> Dass das von uns beschriebene Verhalten eventuell moralisch verwerflich ist, ändert leider nichts an der Tatsache, dass die Annahme eigennützig handelnder Investoren keinesfalls von der Hand zu weisen ist.

Nach diesen Vorüberlegungen wollen wir nun untersuchen, wie sich die Gleichungen in unserem Modell ändern, wenn rational handelnde Investor erbschaftsteuerpflichtig werden. Konzentrieren wir uns auf den ersten Zeitpunkt, an dem ein Investor in unserer Modellwelt ein Erbe antreten kann und erbschaftsteuerpflichtig wird.

oder umgestellt mit  $\Delta = (a_K - a_U)\tau$

$$(1 + k_{T_1-1})\tilde{V}_{T_1-1} = E[\tilde{C}F_{T_1} + (1 - \Delta)\tilde{V}_{T_1} | \mathcal{F}_{T_1-1}]. \quad (3)$$

Dieser Zusammenhang gilt in allen folgenden Zeitpunkten, in denen ein Investor ein Erbe antreten wird und sie bildet den Ausgangspunkt unserer weiteren Überlegungen.<sup>19</sup>

Wir wollen darauf hinweisen, dass wir in unserem Modell den Vermögensübergang durch eine Erbschaft vereinfacht abbilden. Um dies zu verstehen, nehmen wir an, dass die erste Erbschaft im Zeitpunkt  $T_1$  erfolgen soll. Bei der Ermittlung des Marktwertes leiten wir einen Zusammenhang zwischen den Unternehmenswerten in  $T_1 - 1$  und  $T_1$  her indem wir unterstellen, dass das Unternehmen in  $T_1 - 1$  erworben und in  $T_1$  veräußert wird. In dieser Situation zahlt der Erblasser den Verkaufspreis, aber der Erbe und nicht der Erblasser realisiert den Verkaufserlös und den Zahlungsüberschuss. Ein Erblasser, der den Regeln des homo economicus folgt, dürfte kein Interesse daran haben, einem Erben Vermögenswerte zu hinterlassen, wenn diese seinen eigenen Nutzen nicht erhöhen. Anscheinend befinden wir uns hier in einem logischen Widerspruch. Würden wir aber dieser Argumentation folgen, dann wäre schon die Ermittlung eines Unternehmenswertes ohne Erbschaftsteuer und unendlicher Laufzeit widersprüchlich, denn kein Investor lebt unendlich lange. Daher werden wir die Tatsache, dass an einem unendlich lang lebenden Unternehmen viele Generationen beteiligt sein müssen, in unserem Modell ignorieren.<sup>20</sup>

19 Unsere Herleitung ist intuitiv, aber formal nicht ganz präzise. Dies hat seine Ursache darin, dass wir den Kapitalmarkt in unserem Modell nicht explizit beschrieben haben. In der finanzmathematischen Literatur beschreibt man den Kapitalmarkt genauer durch eine (endliche) Anzahl von Wertpapieren, die im Rahmen einer selbstfinanzierenden Strategie ge- und verkauft werden können. Die Einbeziehung einer Steuer erfolgt dann, indem man Zahlungsüberschüsse aus einer Strategie um die Steuerzahlungen vermindert. Allerdings ist der mit einer solchen Darstellung verbundene formale Aufwand enorm, wie das Beispiel (Irle, 2003, Abschnitt 3) zeigt. Dieser Aufwand ist nur dann gerechtfertigt, wenn diese intuitive Herleitung auf gravierende Widersprüche stößt (ein solcher Fall ist in Kruschwitz und Löffler (2004) beschrieben). Dies ist bei uns nicht der Fall.

20 In der volkswirtschaftlichen Literatur behilft man sich hier mit so genannten überlappenden Generationen, bei denen der Nutzen des Erben in die Nutzenfunktion des Erblassers eingeht.

### 3.3 BEWERTUNGSGLEICHUNG

Aus (3) folgt sofort

$$\begin{aligned}
 V_0 = & \frac{E[\widetilde{CF}_1]}{1+k_0} + \dots + \frac{E[\widetilde{CF}_{T_1-1}]}{(1+k_0) \cdots (1+k_{T_1-2})} + \\
 & + (1-\Delta) \left( \frac{E[\widetilde{CF}_{T_1}]}{(1+k_0) \cdots (1+k_{T_1-1})} + \dots + \frac{E[\widetilde{CF}_{T_2-1}]}{(1+k_0) \cdots (1+k_{T_2-2})} + \right. \\
 & \left. + (1-\Delta) \left( \frac{E[\widetilde{CF}_{T_2}]}{(1+k_0) \cdots (1+k_{T_2-1})} + \dots + \frac{E[\widetilde{CF}_{T_3-1}]}{(1+k_0) \cdots (1+k_{T_3-2})} + (1-\Delta)(\dots) \right) \right)
 \end{aligned} \tag{4}$$

Die Gleichung (4) beschreibt, wie der Unternehmenswert bei Berücksichtigung einer Erbschaftsteuer zu ermitteln ist. Werden Kapitalmarkt- und Finanzinvestition gleich besteuert, so ist kein Unterschied zur Bewertung ohne eine Erbschaftsteuer festzustellen. Werden dagegen beispielsweise Unternehmen bevorteilt, kommt es zu einer Abweichung zum Wert ohne Steuern.

Um diese Abweichung genauer zu verstehen, soll die Bewertungsgleichung (4) modifiziert werden. Bei den DCF-Verfahren wird ein Unternehmenswert bestimmt, indem man jeden erwarteten Cashflows  $E[\widetilde{CF}_t]$  mit dem Produkt aller bis dahin "aufgelaufenen" Kapitalkosten  $(1+k_0) \dots (1+k_{t-1})$  diskontiert. Für jeden Zeitpunkt  $T \leq t$ , in dem eine Erbschaftsteuer fällig wurde, ist der erwartete Cashflow zusätzlich mit dem Ausdruck  $(1+\Delta)$  zu multiplizieren. Wir wollen jetzt eine Möglichkeit herausarbeiten, bei der man den Unternehmenswert durch eine modifizierte Rechenvorschrift erhält, bei der die Erbschaftsteuer nicht im Zähler, sondern im Nenner (also in den Kapitalkosten) ausgewiesen wird. Dies setzt voraus, dass zu jedem Zeitpunkt  $T$ , an dem ein Erbfall eintritt, die Kapitalkosten  $k_{T-1}$  der Vorperiode angepasst werden.

Nehmen wir zu diesem Zweck an, dass im Zeitpunkt  $T$  eine Erbschaftsteuer fällig wird. Die Kapitalkosten der Vorperiode seien  $k_{T-1}$ . Welche modifizierten Kapitalkosten  $k_{T-1}^m$  müsste ein Unternehmen haben, damit sich bei einer Bewertung ohne Einbeziehung einer Erbschaftsteuerbelastung der identische Unternehmenswert ergibt? Die rechnerische Lösung ist sehr einfach, da der Zusammenhang

$$\frac{1-\Delta}{1+k_{T-1}} = \frac{1}{1+k_{T-1}^m} \implies k_{T-1}^m = \frac{1+k_{T-1}}{1-\Delta} - 1. \tag{5}$$

gelten muss. Ersetzt man also die Kapitalkosten  $k_{T-1}$  für jeden Zeitpunkt  $T$ , in dem ein Erbfall stattfindet, durch die modifizierten Kapitalkosten  $k_{T-1}^m$  entsprechend Gleichung (5), so führt eine Bewertungsformel, in der die Erbschaftsteuerbelastung im Zähler explizit ignoriert wird, auf einen identischen Unternehmenswert.

Um zu verstehen, von welcher Gestalt die Wirkung der Gleichung (5) ist, haben wir in Abbildung 2 die funktionale Abhängigkeit der modifizierten Kapitalkosten  $k^m$  von

den tatsächlichen Kapitalkosten  $k$  für üblicher Steuersätze graphisch dargestellt. Man erkennt, dass die Modifikation bei Anwendung von Spitzensteuersätzen erhebliche Ausmaße annimmt.

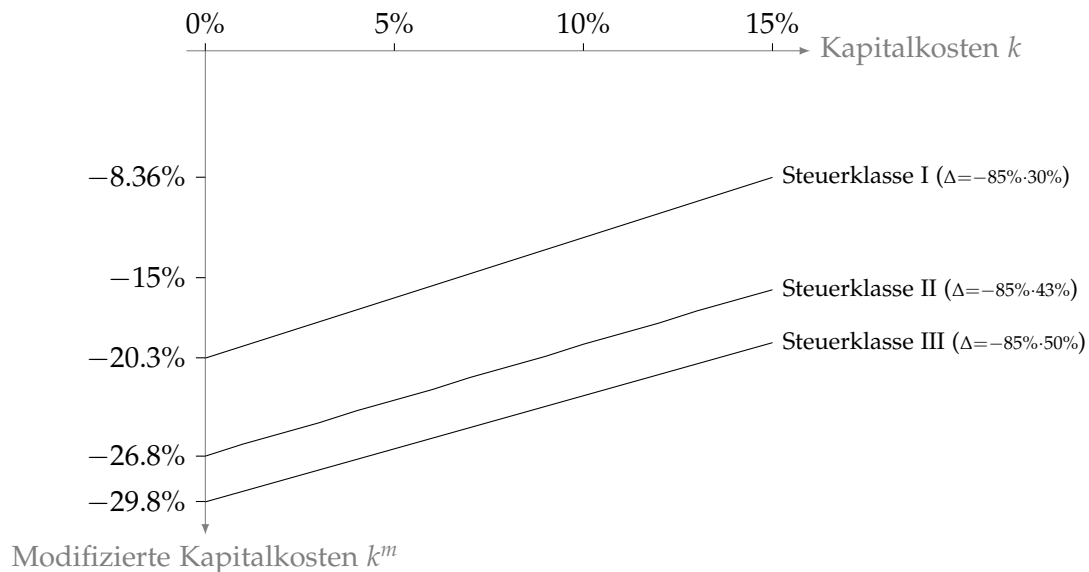


Abbildung 2: Modifizierte Kapitalkosten bei Einbeziehung einer Erbschaftsteuer nach deutschem Recht mit einer Regelverschonung und den Spitzensteuersätzen der drei Steuerklassen

## 4 ZUSAMMENFASSUNG

In der Literatur ist seit langem unstrittig, dass Ertragssteuern bei einer Unternehmensbewertung einzubeziehen sind. Wir haben in dieser Arbeit untersucht, wie Bewertungsgleichungen anzupassen sind, wenn die Investoren einer Erbschaftsteuer unterliegen. Dabei zeigt sich, dass die Erbschaftsteuer keinen Einfluss auf den Unternehmenswert ausübt, wenn keine Möglichkeiten zur Verschonung des vererbten Betriebsvermögens existieren.

Wenn jedoch Betriebsvermögen erbschaftsteuerlich gegenüber einer Kapitalmarktanlage bevorteilt wird, steigert dies den Unternehmenswert. Anhand eines einfachen Zahlenbeispiels wurde deutlich, dass bei realistischen Parametern die Unternehmenswertsteigerung beträchtlich sein können.

## LITERATUR

Ballwieser, Wolfgang; Kruschwitz, Lutz und Löffler, Andreas (2007) "Einkommensteuer und Unternehmensbewertung: Probleme mit der Steuerreform 2008", *Die Wirt-*

- schaftsprüfung*, 60, 765–769.
- Canefield, Dominica (1999) “Some remarks on the valuation of firms”, *The Journal of Valuation*, 4, 23–25.
- Hübner, Heinrich (2009) “Erbschaftsteuer-Bewertungserlass, Teil B: Einzelunternehmen und Personengesellschaften”, *Deutsches Steuerrecht*, 47, 2577–2583.
- Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland (Hg.) (2002) *Handbuch für Rechnungslegung, Prüfung und Beratung*, Band II, 12. Auflage, IDW-Verlag, Düsseldorf.
- Irle, Albrecht (2003) *Finanzmathematik: Die Bewertung von Derivaten*, 2. Auflage, Teubner, Stuttgart.
- Jevons, William Stanley (1871) *The Theory of Political Economy*, Macmillan, London, New York.
- Koller, Tim; Goedhart, Marc und Wessels, David (2005) *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, 4. Auflage, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ.
- Kruschwitz, Lutz und Löffler, Andreas (2004) “Bemerkungen über Kapitalkosten vor und nach Steuern”, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 74, 1175–1190.
- (2005a) “Ein neuer Zugang zum Konzept des Discounted Cashflow”, *Journal für Betriebswirtschaft*, 55, 21–36.
- (2005b) “Kapitalkosten, Wertprozesse und Steuern”, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 75, 1013–1019.
- (2006) *Discounted Cash Flow: A Theory of the Valuation of Firms*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Kußmaul, Heinz, Pfirmann, Armin, Hell, Christoph und Meyering, Stephan (2008) “Die Bewertung von Unternehmensvermögen nach dem ErbStRG und Unternehmensbewertung - Eine erste Analyse des Gesetzentwurfs aus der Sicht der Beratungspraxis”, *Betriebs-Berater*, 63, 472–478.
- Laitenberger, Jörg (2000) “Die Berücksichtigung von Kursgewinnen bei der Unternehmensbewertung”, *FinanzBetrieb*, 2, 546–550.
- Langenmayr, Dominika (2009) “Quantitative Steuerbelastungsanalyse der Übertragung von Unternehmensvermögen nach der Erbschaftsteuerreform”, *Deutsches Steuerrecht*, 47, 1387–1394.
- Löffler, Andreas (2001) “Besteuerung von Kursgewinnen und Dividenden in der Unternehmensbewertung”, *FinanzBetrieb*, 3, 593–594.

- Lüdicke, Jochen und Fürwentsches, Alexander (2009) "Das neue Erbschaftsteuerrecht", *Der Betrieb*, 62, 12–18.
- Moxter, Adolf (1983) *Grundsätze ordnungsmäßiger Unternehmensbewertung*, 2. Auflage, Th. Gabler, Wiesbaden.
- Ollmann, Michael und Richter, Frank (1999) "Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung und Einkommensteuer: eine deutsche Perspektive im Kontext internationaler Praxis", in: Hans-Jochen Kleineidam (Hg.), *Unternehmenspolitik und Internationale Besteuerung*: Festschrift für Lutz Fischer, 159–178, Erich Schmidt, Berlin.
- Piltz, Detlef J. (2009) "Erbschaftsteuer-Bewertungserlass: Allgemeines und Teil A (Anteile an Kapitalgesellschaften)", *Deutsches Steuerrecht*, 47, 1829–1834.
- Schulz, Peter, Althof, Michael und Markl, Richard (2008) "Der Regierungsentwurf zur Erbschaftsteuerreform: Ausgewählte Zweifelsfragen bei Verwaltungsvermögen, Lohnsumme und der Begünstigung von Kapitalgesellschaften", *Betriebs-Berater*, 63, 528–535.
- Scholten, Gerd und Korezkij, Leonid (2009) "Begünstigungen für Betriebsvermögen nach der Erbschaftsteuerreform - Lohnsummenprüfung", *Deutsches Steuerrecht*, 47, 253–256.
- Siepe, Günter (1997) "Die Berücksichtigung von Ertragsteuern bei der Unternehmensbewertung", *Die Wirtschaftsprüfung*, 50, 1–10 und 37–44.
- (1998) "Kapitalisierungszinssatz und Unternehmensbewertung", *Die Wirtschaftsprüfung*, 51, 325–338.
- Wilhelm, Jochen (2005) "Bemerkungen über Kapitalkosten vor und nach Steuern - Anmerkungen zu dem gleichnamigen Beitrag von Kruschwitz und Löffler", *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 75, 1005–1012.

Bislang erschienene **arqus** Diskussionsbeiträge zur Quantitativen Steuerlehre

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 1

Rainer Niemann / Corinna Treisch: Grenzüberschreitende Investitionen nach der Steuerreform 2005 – Stärkt die Gruppenbesteuerung den Holdingstandort Österreich?

*März 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 2

Caren Sureth / Armin Voß: Investitionsbereitschaft und zeitliche Indifferenz bei Realinvestitionen unter Unsicherheit und Steuern

*März 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 3

Caren Sureth / Ralf Maiterth: Wealth Tax as Alternative Minimum Tax ? The Impact of a Wealth Tax on Business Structure and Strategy

*April 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 4

Rainer Niemann: Entscheidungswirkungen der Abschnittsbesteuerung in der internationalen Steuerplanung – Vermeidung der Doppelbesteuerung, Repatriierungspolitik, Tarifprogression –

*Mai 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 5

Deborah Knirsch: Reform der steuerlichen Gewinnermittlung durch Übergang zur Einnahmen-Überschuss-Rechnung – Wer gewinnt, wer verliert? –

*August 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 6

Caren Sureth / Dirk Langeleh: Capital Gains Taxation under Different Tax Regimes

*September 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 7

Ralf Maiterth: Familienpolitik und deutsches Einkommensteuerrecht – Empirische Ergebnisse und familienpolitische Schlussfolgerungen –

*September 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 8

Deborah Knirsch: Lohnt sich eine detaillierte Steuerplanung für Unternehmen? – Zur Ressourcenallokation bei der Investitionsplanung –

*September 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 9

Michael Thaut: Die Umstellung der Anlage der Heubeck-Richttafeln von Perioden- auf Generationentafeln – Wirkungen auf den Steuervorteil, auf Prognoserechnungen und auf die Kosten des Arbeitgebers einer Pensionszusage

*September 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 10

Ralf Maiterth / Heiko Müller: Beurteilung der Verteilungswirkungen der "rot-grünen" Einkommensteuerepolitik – Eine Frage des Maßstabs –  
*Oktober 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 11

Deborah Knirsch / Rainer Niemann: Die Abschaffung der österreichischen Gewerbesteuer als Vorbild für eine Reform der kommunalen Steuern in Deutschland?  
*November 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 12

Heiko Müller: Eine ökonomische Analyse der Besteuerung von Beteiligungen nach dem Kirchhof'schen EStGB  
*Dezember 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 13

Dirk Kiesewetter: Gewinnausweispolitik internationaler Konzerne bei Besteuerung nach dem Trennungs- und nach dem Einheitsprinzip  
*Dezember 2005*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 14

Kay Blaufus / Sebastian Eichfelder: Steuerliche Optimierung der betrieblichen Altersvorsorge: Zuwendungsstrategien für pauschaldotierte Unterstützungskassen  
*Januar 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 15

Ralf Maiterth / Caren Sureth: Unternehmensfinanzierung, Unternehmensrechtsform und Besteuerung  
*Januar 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 16

André Bauer / Deborah Knirsch / Sebastian Schanz: Besteuerung von Kapitaleinkünften – Zur relativen Vorteilhaftigkeit der Standorte Österreich, Deutschland und Schweiz –  
*März 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 17

Heiko Müller: Ausmaß der steuerlichen Verlustverrechnung - Eine empirische Analyse der Aufkommens- und Verteilungswirkungen  
*März 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 18

Caren Sureth / Alexander Halberstadt: Steuerliche und finanzwirtschaftliche Aspekte bei der Gestaltung von Genussrechten und stillen Beteiligungen als Mitarbeiterkapitalbeteiligungen  
*Juni 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 19

André Bauer / Deborah Knirsch / Sebastian Schanz: Zur Vorteilhaftigkeit der schweizerischen Besteuerung nach dem Aufwand bei Wegzug aus Deutschland  
*August 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 20

Sebastian Schanz: Interpolationsverfahren am Beispiel der Interpolation der deutschen Einkommensteuertariffunktion 2006  
*September 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 21

Rainer Niemann: The Impact of Tax Uncertainty on Irreversible Investment  
*Oktober 2006*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 22

Jochen Hundsdoerfer / Lutz Kruschwitz / Daniela Lorenz: Investitionsbewertung bei steuerlicher Optimierung der Unterlassensalternative und der Finanzierung  
*Januar 2007, überarbeitet November 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 23

Sebastian Schanz: Optimale Repatriierungspolitik. Auswirkungen von Tarifänderungen auf Repatriierungsentscheidungen bei Direktinvestitionen in Deutschland und Österreich  
*Januar 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 24

Heiko Müller / Caren Sureth: Group Simulation and Income Tax Statistics - How Big is the Error?  
*Januar 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 25

Jens Müller: Die Fehlbewertung durch das Stuttgarter Verfahren – eine Sensitivitätsanalyse der Werttreiber von Steuer- und Marktwerten  
*Februar 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 26

Thomas Gries / Ulrich Prior / Caren Sureth: Taxation of Risky Investment and Paradoxical Investor Behavior  
*April 2007, überarbeitet Dezember 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 27

Jan Thomas Martini / Rainer Niemann / Dirk Simons: Transfer pricing or formula apportionment? Taxinduced distortions of multinationals' investment and production decisions  
*April 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 28

Rainer Niemann: Risikoübernahme, Arbeitsanreiz und differenzierende Besteuerung  
*April 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 29

Maik Dietrich: Investitionsentscheidungen unter Berücksichtigung der Finanzierungsbeziehungen bei Besteuerung einer multinationalen Unternehmung nach dem Einheitsprinzip

*Mai 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 30

Wiebke Broekelschen / Ralf Maiterth: Zur Forderung einer am Verkehrswert orientierten Grundstücksbewertung –Eine empirische Analyse

*Mai 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 31

Martin Weiss: How Well Does a Cash-Flow Tax on Wages Approximate an Economic Income Tax on Labor Income?

*Juli 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 32

Sebastian Schanz: Repatriierungspolitik unter Unsicherheit. Lohnt sich die Optimierung?

*Oktober 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 33

Dominik Rumpf / Dirk Kiesewetter / Maik Dietrich: Investitionsentscheidungen und die Begünstigung nicht entnommener Gewinne nach § 34a EStG

*November 2007, überarbeitet März 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 34

Deborah Knirsch / Rainer Niemann: Allowance for Shareholder Equity – Implementing a Neutral Corporate Income Tax in the European Union

*Dezember 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 35

Ralf Maiterth/ Heiko Müller / Wiebke Broekelschen: Anmerkungen zum typisierten Ertragsteuersatz des IDW in der objektivierten Unternehmensbewertung

*Dezember 2007*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 36

Timm Bönke / Sebastian Eichfelder: Horizontale Gleichheit im Abgaben-Transfersystem: Eine Analyse äquivalenter Einkommen von Arbeitnehmern in Deutschland

*Januar 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 37

Deborah Knirsch / Sebastian Schanz: Steuerreformen durch Tarif- oder Zeiteffekte? Eine Analyse am Beispiel der Thesaurierungsbegünstigung für Personengesellschaften

*Januar 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 38

Frank Hechtner / Jochen Hundsdoerfer: Die missverständliche Änderung der Gewerbesteueranrechnung nach § 35 EStG durch das Jahressteuergesetz 2008 – Auswirkungen für die Steuerpflichtigen und für das Steueraufkommen  
*Februar 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 39

Alexandra Maßbaum / Caren Sureth: The Impact of Thin Capitalization Rules on Shareholder Financing  
*Februar 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 40

Rainer Niemann / Christoph Kastner: Wie streitanfällig ist das österreichische Steuerrecht? Eine empirische Untersuchung der Urteile des österreichischen Verwaltungsgerichtshofs nach Bemessungsgrundlagen-, Zeit- und Tarifeffekten  
*Februar 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 41

Robert Kainz / Deborah Knirsch / Sebastian Schanz: Schafft die deutsche oder österreichische Begünstigung für thesaurierte Gewinne höhere Investitionsanreize?  
*März 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 42

Henriette Houben / Ralf Maiterth: Zur Diskussion der Thesaurierungsbegünstigung nach § 34a EStG  
*März 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 43

Maik Dietrich / Kristin Schönemann: Steueroptimierte Vermögensbildung mit Riester-Rente und Zwischenentnahmemodell unter Berücksichtigung der Steuerreform 2008/2009  
*März 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 44

Nadja Dwenger: Tax loss offset restrictions – Last resort for the treasury? An empirical evaluation of tax loss offset restrictions based on micro data.  
*Mai 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 45

Kristin Schönemann / Maik Dietrich: Eigenheimrentenmodell oder Zwischenentnahmemodell – Welche Rechtslage integriert die eigengenutzte Immobilie besser in die Altersvorsorge?  
*Juni 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 46

Christoph Sommer: Theorie der Besteuerung nach Formula Apportionment – Untersuchung auftretender ökonomischer Effekte anhand eines Allgemeinen Gleichgewichtsmodells  
*Juli 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 47

André Bauer / Deborah Knirsch / Rainer Niemann / Sebastian Schanz: Auswirkungen der deutschen Unternehmensteuerreform 2008 und der österreichischen Gruppenbesteuerung auf den grenzüberschreitenden Unternehmenserwerb  
*Juli 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 48

Dominik Rumpf: Zinsbereinigung des Eigenkapitals im internationalen Steuerwettbewerb – Eine kostengünstige Alternative zu „Thin Capitalization Rules“?  
*August 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 49

Martin Jacob: Welche privaten Veräußerungsgewinne sollten besteuert werden?  
*August 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 50

Rebekka Kager/ Deborah Knirsch/ Rainer Niemann: Steuerliche Wertansätze als zusätzliche Information für unternehmerische Entscheidungen? – Eine Auswertung von IFRS-Abschlüssen der deutschen DAX-30- und der österreichischen ATX-Unternehmen – *August 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 51

Rainer Niemann / Caren Sureth: Steuern und Risiko als substitutionale oder komplementäre Determinanten unternehmerischer Investitionspolitik? – Are taxes and risk substitutional or complementary determinants of entrepreneurial investment policy?  
*August 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 52

Frank Hechtner / Jochen Hundsdoerfer: Steuerbelastung privater Kapitaleinkünfte nach Einführung der Abgeltungsteuer unter besonderer Berücksichtigung der Günstigerprüfung: Unsystematische Grenzbelastungen und neue Gestaltungsmöglichkeiten  
*August 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 53

Tobias Pick / Deborah Knirsch / Rainer Niemann: Substitutions- oder Komplementenhypothese im Rahmen der Ausschüttungspolitik schweizerischer Kapitalgesellschaften – eine empirische Studie  
*August 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 54

Caren Sureth / Michaela Üffing: Proposals for a European Corporate Taxation and their Influence on Multinationals' Tax Planning  
*September 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 55

Claudia Dahle / Caren Sureth: Income-related minimum taxation concepts and their impact on corporate investment decisions  
*Oktober 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 56

Dennis Bischoff / Alexander Halberstadt / Caren Sureth: Internationalisierung, Unternehmensgröße und Konzernsteuerquote  
*Oktober 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 57

Nadja Dwenger / Viktor Steiner: Effective profit taxation and the elasticity of the corporate income tax base – Evidence from German corporate tax return data  
*November 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 58

Martin Jacob / Rainer Niemann / Martin Weiß: The Rich Demystified – A Reply to Bach, Corneo, and Steiner (2008)  
*November 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 59

Martin Fochmann / Dominik Rumpf: – Modellierung von Aktienanlagen bei laufenden Umschichtungen und einer Besteuerung von Veräußerungsgewinnen  
*Dezember 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 60

Corinna Treisch / Silvia Jordan: Eine Frage der Perspektive? – Die Wahrnehmung von Steuern bei Anlageentscheidungen zur privaten Altersvorsorge  
*Dezember 2008*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 61

Nadja Dwenger / Viktor Steiner: Financial leverage and corporate taxation Evidence from German corporate tax return data  
*Februar 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 62

Ute Beckmann / Sebastian Schanz: Investitions- und Finanzierungsentscheidungen in Personenunternehmen nach der Unternehmensteuerreform 2008  
*Februar 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 63

Sebastian Schanz/ Deborah Schanz: Die erbschaftsteuerliche Behandlung wiederkehrender Nutzungen und Leistungen – Zur Vorteilhaftigkeit des § 23 ErbStG  
*März 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 64

Maik Dietrich: Wie beeinflussen Steuern und Kosten die Entscheidungen zwischen direkter Aktienanlage und Aktienfondsinvestment?  
*März 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 65

Maik Dietrich / Kristin Schönemann: Unternehmensnachfolgeplanung innerhalb der Familie: Schenkung oder Kauf eines Einzelunternehmens nach der Erbschaftsteuerreform?

*März 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 66

Claudia Dahle / Michaela Bäumer: Cross-Border Group-Taxation and Loss-Offset in the EU - An Analysis for CCCTB (Common Consolidated Corporate Tax Base) and ETAS (European Tax Allocation System) -

*April 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 67

Kay Blaufus / Jochen Hundsdoerfer / Renate Ortlieb: Non scholae, sed fisco discimus? Ein Experiment zum Einfluss der Steuervereinfachung auf die Nachfrage nach Steuerberatung

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 68

Hans Dirrigl: Unternehmensbewertung für Zwecke der Steuerbemessung im Spannungsfeld von Individualisierung und Kapitalmarkttheorie – Ein aktuelles Problem vor dem Hintergrund der Erbschaftsteuerreform

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 69

Henriette Houben / Ralf Maiterth: Zurück zum Zehnten: Modelle für die nächste Erbschaftsteuerreform

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 70

Christoph Kaserer / Leonhard Knoll: Objektivierete Unternehmensbewertung und Anteilseignersteuern

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 71

Dirk Kiesewetter / Dominik Rumpf: Was kostet eine finanzierungsneutrale Besteuerung von Kapitalgesellschaften?

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 72

Rolf König: Eine mikroökonomische Analyse der Effizienzwirkungen der Pendlerpauschale

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 73

Lutz Kruschwitz / Andreas Löffler: Do Taxes Matter in the CAPM?

*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 74  
Hans-Ulrich Küpper: Hochschulen im Umbruch  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 75  
Branka Lončarević / Rainer Niemann / Peter Schmidt: Die kroatische Mehrwertsteuer  
– ursprüngliche Intention, legislative und administrative Fehlentwicklungen  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 76  
Heiko Müller / Sebastian Wiese: Ökonomische Wirkungen der  
Missbrauchsbesteuerung bei Anteilsveräußerung nach Sacheinlage in eine  
Kapitalgesellschaft  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 77  
Rainer Niemann / Caren Sureth: Investment effects of capital gains taxation under  
simultaneous investment and abandonment flexibility  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 78  
Deborah Schanz / Sebastian Schanz: Zur Unmaßgeblichkeit der Maßgeblichkeit  
– Divergieren oder konvergieren Handels- und Steuerbilanz?  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 79  
Jochen Sigloch: Ertragsteuerparadoxa – Ursachen und Erklärungsansätze  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 80  
Hannes Streim / Marcus Bieker: Verschärfte Anforderungen für eine Aktivierung von  
Kaufpreisdifferenzen – Vorschlag zur Weiterentwicklung der Rechnungslegung vor  
dem Hintergrund jüngerer Erkenntnisse der normativen und empirischen Accounting-  
Forschung  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 81  
Ekkehard Wenger: Muss der Finanzsektor stärker reguliert werden?  
*Mai 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 82  
Magdalene Gruber / Nicole Höhenberger / Silke Höserle / Rainer Niemann:  
Familienbesteuerung in Österreich und Deutschland – Eine vergleichende Analyse  
unter Berücksichtigung aktueller Steuerreformen  
*Juni 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 83  
Andreas Pasedag: Paradoxe Wirkungen der Zinsschranke  
*Juli 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 84

Sebastian Eichfelder: Bürokratiekosten der Besteuerung: Eine Auswertung der empirischen Literatur  
*Juli 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 85

Wiebke Broekelschen / Ralf Maiterth: Gleichmäßige Bewertung von Mietwohngrundstücken durch das neue steuerliche Ertragswertverfahren? Eine empirische Analyse  
*September 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 86

Ute Beckmann / Sebastian Schanz: Optimale Komplexität von Entscheidungsmodellen unter Berücksichtigung der Besteuerung – Eine Analyse im Fall der Betriebsveräußerung  
*September 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 87

Wiebke Breokelschen/ Ralf Maiterth: Verfassungskonforme Bewertung von Ein- und Zweifamilienhäusern nach der Erbschaftsteuerreform 2009?– Eine empirische Analyse  
*September 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 88

Martin Weiss: How Do Germans React to the Commuting Allowance?  
*October 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 89

Tobias Pick / Deborah Schanz / Rainer Niemann: Stock Price Reactions to Share Repurchase Announcements in Germany – Evidence from a Tax Perspective  
*October 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 90

Wiebke Broeckelschen: Welche Faktoren beeinflussen die Gleichmäßigkeit der Bewertung von Mietwohngrundstücken?  
*November 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 91

Caren Sureth / Pia Vollert: Verschärfung der Verlustabzugsbeschränkung durch § 8c KStG und deren Einfluss auf den Erwerb von Anteilen an Kapitalgesellschaften  
*November 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 92

Martin Fochmann / Dirk Kiesewetter / Abdolkarim Sadrieh: The Perception of Income Taxation on Risky Investments – an experimental analysis of different methods of loss Compensation –  
*November 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 93

Nadja Dwenger: Corporate taxation and investment: Explaining investment dynamics with firm-level panel data

*Dezember 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 94

Kristin Schönemann: Finanzierungsstrategien und ihre Auswirkungen auf den Unternehmenswert deutscher Immobilien-Kapitalgesellschaften

*Dezember 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 95

Henriette Houben / Ralf Maiterth: Inheritance tax-exempt transfer of German businesses: Imperative or unjustified subsidy? – An empirical analysis

*Dezember 2009*

**arqus** Diskussionsbeitrag Nr. 96

Markus Diller / Andreas Löffler: Erbschaftsteuer und Unternehmensbewertung

*Februar 2010*

**Impressum:**

**Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre, arqus, e.V.**

Vorstand: Prof. Dr. Jochen Hundsdoerfer,

Prof. Dr. Dirk Kiesewetter, Prof. Dr. Ralf Maiterth

Sitz des Vereins: Berlin

Herausgeber: Kay Blaufus, Jochen Hundsdoerfer, Dirk Kiesewetter, Rolf J. König, Lutz Kruschwitz, Andreas Löffler, Ralf Maiterth, Heiko Müller, Rainer Niemann, Deborah Schanz, Caren Sureth, Corinna Treisch

**Kontaktadresse:**

Prof. Dr. Caren Sureth, Universität Paderborn, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,

Warburger Str. 100, 33098 Paderborn,

[www.arqus.info](http://www.arqus.info), Email: [info@arqus.info](mailto:info@arqus.info)

ISSN 1861-8944