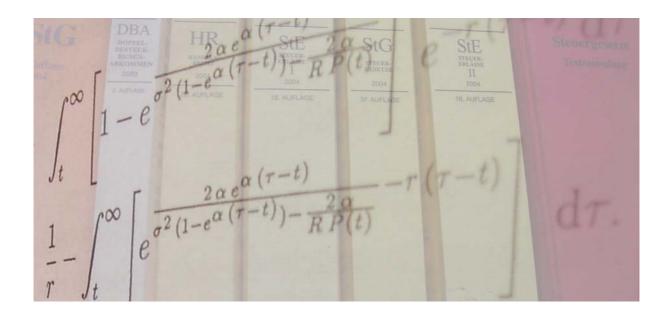
# arqus

# Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre

www.arqus.info



Diskussionsbeitrag Nr. 42

# Henriette Houben / Ralf Maiterth

Zur Diskussion der Thesaurierungsbegünstigung nach § 34a EStG

März 2008

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

# Zur Diskussion der Thesaurierungsbegünstigung nach § 34a EStG

Henriette Houben\* und Ralf Maiterth\*\*

#### Zusammenfassung

Der Beitrag weist nach, dass ein Verzicht auf die optimale Ausübung des Antragswahlrechts nach § 34a EStG zu merklichen Vermögenseinbußen führen kann. Zudem wird im Standardmodell mit exogenen, zeitkonstanten Steuersätzen und bei Identität von Soll- und Habenzinsen gezeigt, dass Gewinne auch bei optimaler Antragspolitik aufgrund der Abgeltungsteuer ausgeschüttet werden sollten und Fremdkapital die günstigste Finanzierungsform darstellt. Sind die Steuersätze in späteren Perioden dagegen niedriger als der Steuersatz in der Primärgewinnperiode, kann die Nutzung von § 34a EStG für diesen Gewinn vorteilhaft sein. Bei einem über dem Habenzins liegenden Sollzins kann die Fremdfinanzierung nachteilig werden. Im Fall der Existenz einbehaltener und nach § 34a EStG besteuerter Gewinne erweist sich die Auskehr von Eigenkapital nur beim Spitzensteuersatz von 45% in jedem Fall als optimal.

#### abstract

This paper provides evidence for the rationallity to optimize the option offered by § 34a EStG in case of retained profits. Nevertheless, despite § 34a EStG distribution of profits is favourable, if tax rates are exogenous and over time constant and if there is no difference between the interest on debt and equity. In this setting debt is the optimal source of funds. Both effects are the result of the 25% withholding tax on private capital investments. In case of lower tax rates in later periodes firms can benefit from claiming against § 34a EStG for the (retained) profit of the current period. In case of relatively higher interest rates for debt equity can become the favourable form of financing. If § 34a EStG-taxed profits are in fund the transfer of equity is only unambiguous recommendable for entrepreneurs with the maximum marginal tax rate of 45%.

#### Schlagwörter:

Thesaurierungsbegünstigung, Gewinnausschüttung, Gewinnthesaurierung, optimale Antragspolitik, Kapitalkosten, Unternehmensfinanzierung

**JEL:** G32, H25

\_

<sup>\*</sup> Dipl.-Kffr. Henriette Houben, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, Leibniz Universität Hannover, email: houben@ubwp.uni-hannover.de.

<sup>\*\*</sup>Prof. Dr. Ralf Maiterth, Direktor des Instituts für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, Leibniz Universität Hannover, Forschungsprofessor am DIW Berlin und Mitglied des Arbeitskreises quantitative Steuerlehre – arqus (www.arqus.info), email: maiterth@ubwp.uni-hannover.de.

# Zur Diskussion der Thesaurierungsbegünstigung nach § 34a EStG

# Henriette Houben und Ralf Maiterth

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung					
2	Steuerrecht und Entscheidungssituation					
	2.1	Darstellung des Steuerrechts und Herleitung von Effektivsteuersätzen	4			
	2.2	Modellannahmen	6			
	2.3	Die Gewinnverwendungsentscheidung	7			
3	Optimale Ausübung des steuerlichen Wahlrechts nach § 34a EStG					
	3.1	Das Optimierungskalkül	9			
	3.2	Lohnt die Optimierung der Antragspolitik nicht?	13			
4	Optimale Gewinnverwendung					
	4.1	Zeitkonstante Steuersätze	16			
	4.2 Exogene, variable Steuersätze					
		4.2.1 Einbehalt der Sekundär- und Tertiärgewinne	17			
		4.2.2 Entnahme der Sekundärgewinne	18			
	4.3	Zwischenfazit	21			

5 Betrachtung abnutzbarer Realinvestitionen				
	5.1	Modelländerungen bei der Betrachtung abnutzbarer, endlicher Realinvestitionen	23	
	5.2	Optimale Kapitalauskehrung	23	
	5.3	Antragstellung nach § 34a EStG zur Finanzierung eines einmaligen Investitionsprojekts	28	
6	Zusa	ammenfassung und Ausblick	29	
$\mathbf{A}$	A Anhang			
	A.1	Antragspolitik nach $Knirsch/Schanz$ (2008), relative Abweichung beim kritischen Thesaurierungszeitraum und relative Endvermögensdifferenz	32	
	A.2	Indifferenzsteuersatz bei Entnahme der Sekundärrenditen	33	
	A.3	Indifferenzbedingung im Falle von den nachversteuerungspflichtigen Betrag unterschreitenden liquiden Mittel	34	
	A.4	Indifferenzbedingung im Falle von den nachversteuerungspflichtigen Betrag überschreitenden liquiden Mittel	34	
В	Lite	ratur	35	

# 1 Einleitung

Die jüngst in dieser Reihe erschienenen Beiträge von Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) und Knirsch/Schanz (2008) geben Anlass, auf einige Aspekte der besonderen Besteuerung gemäß § 34a EStG näher einzugehen.

Ökonomische Modelle basieren regelmäßig auf dem Rationalitätsprinzip.¹ Nach Vanberg (2005) besagt das Rationalitätsprinzip, dass eine gewählte Alternative für den Handelnden im Lichte seiner Präferenzen und Theorien zum Zeitpunkt der Entscheidung die beste Alternative darstellt. Eine Alternative wird also nur dann gewählt, wenn sie den Präferenzen am besten entspricht. Unter Theorie wird hier die Vorstellung des Handelnden über den Zusammenhang zwischen Alternativenwahl und Zielerreichungsgrad verstanden. Werden die Ziele/Präferenzen und die Theorie konkretisiert, dann spricht Vanberg (2005) von Rationalitätshypothesen. Will man Aussagen über die Wirkungsweise steuerrechtlicher Regelungen treffen, so kommt man nicht umhin, die Präferenzen und Theorien von Entscheidern im Modell zu präzisieren. Wir gehen davon aus, dass das Ziel des Handelnden die Endvermögensmaximierung ist.

Charakteristisch für rationale Entscheider ist also, steuerliche Wahlrechte so auszuüben, dass ihre jeweilige Zielvorstellung (bspw. Endvermögensmaximierung) in größtmöglichem Umfang realisiert wird. Da es sich bei der Option zur Antragstellung nach § 34a EStG um ein ebensolches steuerliches Wahlrecht handelt, ist der dritte Abschnitt des vorliegenden Beitrags der optimalen Wahlrechtsausübung gewidmet. Dabei wird auch untersucht, unter welchen Umständen Steuerpflichtige darauf verzichten würden, das Wahlrecht des § 34a EStG in vorgenannter, optimaler Weise ausüben. Zuvor erfolgt in Abschnitt zwei eine Darstellung des Entscheidungsproblems sowie eine kurze Einführung in das zugrunde liegende Steuerrecht und in die verwendeten Symbole. Die Abschnitte 4 und 5 zeigen neue Erkenntnisse zu einigen der von Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) und Knirsch/Schanz (2008) aufgeworfenen Fragen. Dabei widmet sich Abschnitt 4 der optimalen Gewinnverwendung² bei konstanter Unternehmensrendite und Abschnitt 5 der optimalen Kapitalauskehrung sowie der optimalen Gewinnverwendung bei abnutzbaren, einmaligen Realinvestitionen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Zur grundlegenden Rolle des Rationalitätsprinzips in den Wirtschaftswissenschaften vgl. Lagueux (2004).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Wir verwenden im Folgenden den Begriff der Gewinnentnahme, auch wenn nicht Gewinne, sondern nur Wirtschaftsgüter/Vermögensgegenstände entnommen werden können. Synonym zum Gewinneinbehalt benutzen wir den Ausdruck der (Gewinn)Thesaurierung. Wir sind davon überzeugt, dass der geneigte Leser uns auch bei Verwendung dieser Terminologie versteht.

# 2 Steuerrecht und Entscheidungssituation

## 2.1 Darstellung des Steuerrechts und Herleitung von Effektivsteuersätzen

Im Folgenden werden ausgehend von den tariflichen Steuersätzen des deutschen Steuerrechts effektive Steuersätze hergeleitet. Unter effektiven Steuersätzen werden im Kontext dieses Beitrags Steuersätze verstanden, die einerseits das Zusammenwirken verschiedener Steuerarten/-normen berücksichtigen (sog. kombinierte Nominalsteuersätze) und zudem Bemessungsgrundlageneffekte internalisieren. D.h., es wird berücksichtigt, auf welche Bemessungsgrundlage die jeweiligen (einfachen oder kombinierten) Steuersätze anzuwenden sind.<sup>3</sup>

Der tarifliche Gewerbesteuersatz ergibt sich als Produkt aus der einheitlichen Steuermesszahl von 3.5% und dem gemeindespezifischen Hebesatz H. Der effektive Gewerbesteuersatz<sup>4</sup> beträgt unter Berücksichtigung der auf einen Hebesatz von 380% beschränkten Anrechnung auf die Einkommensteuer gemäß § 35 EStG: $^5$ 

$$\tilde{s}_g := 0,035 \cdot H - 0,035 \cdot \min\{H;3,8\} \cdot 1,055. \tag{1}$$

Der nominale (tarifliche) Einkommensteuersatz bei Anwendung von § 32a EStG  $(s_e)$  bewegt sich - unabhängig von der Gewinnverwendung - inklusive Solidaritätszuschlag zwischen 0% und 47,48% (45% · 1,055). Die effektive Steuerbelastung bei der Besteuerung nach § 32a EStG<sup>6</sup> beträgt:

$$\tilde{s}_{\S32a} := \tilde{s}_q + s_e. \tag{2}$$

Der zugehörige Nachsteuerfaktor im Fall der Regelbesteuerung  $^7$ sei:

$$E = 1 - \tilde{s}_{\S 32a}.\tag{3}$$

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Zeiteffekte werden hingegen in den Effektivsteuersätzen nicht berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Die Notation entspricht  $s^g$  in Homburg (2007), Homburg/Houben/Maiterth (2007a) und Homburg/Houben/Maiterth (2007b). Knirsch/Schanz (2008) verzichten darauf, die Berechnung der Zusatzbelastung durch die Gewerbesteuer zu explizieren und verwenden das Symbol  $s_g$  (vgl. ebd. S. 5). Sie gehen bei einem unterstellten Hebesatz von 391% - vermulich aufgrund von Rundungen - von einer Zusatzbelastung in Höhe von Null aus (vgl. ebd. Fn. 16 und Fn. 18). Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) definieren keinen separaten Gewerbesteuersatz.

 $<sup>^5</sup>$ Die Bezeichnung  $\tilde{s}$  kennzeichnet Effektivsteuersätze in der oben definierten Weise. Da der gesamte Beitrag sich ausschließlich mit Modellen unter Sicherheit beschäftigt und die Anzahl der Zeichenakzente begrenzt ist, halten wir die Verwendung des Tildesymbols für Effektivsteuersätze für vertretbar, auch wenn das Tildesymbol in Abhandlungen zu Modellen unter Unsicherheit unsichere Variablen kennzeichnet.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) verwenden die Bezeichnung s<sup>er</sup>. Knirsch/Schanz (2008) verwenden keine separates Symbol.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Diese Notation entspricht der in *Homburg/Houben/Maiterth* (2007b).

Der nominale Steuersatz für einbehaltene Gewinne nach § 34a Abs. 1 EStG  $(s_b)$  beträgt inklusive Solidaritätszuschlag 29,80% (28,25% · 1,055). Um einen sinnvollen Effektivsteuersatz für einbehaltene und nach § 34a Abs. 1 EStG besteuerte Gewinne modellieren zu können, wird unterstellt, dass sämtliche Steuerzahlungen aus dem Bruttogewinn geleistet werden. Der ausgehend von einem vorsteuerlichen Gewinn von einer Geldeinheit gemäß § 34a Abs. 1-3 EStG maximal thesaurierbare Gewinn (= begünstigter Betrag (B)<sup>8</sup>) ergibt sich aus dem vorsteuerlichen Gewinn abzüglich der zu leistenden Steuerzahlung:

$$B := 1 - \tilde{s}_g - s_b \cdot B - s_e \cdot (1 - B). \tag{4}$$

Die Gewerbesteuer, die Einkommensteuer auf den einbehaltenen Gewinn  $(s_b \cdot B)$  und die Einkommensteuer auf den regelbesteuerten Gewinn  $(s_e \cdot (1-B))$  werden annahmegemäß entnommen und damit ist der für diese Entnahme verwendete Gewinn nicht begünstigungsfähig. Durch Auflösen von Gleichung 4 nach B ergibt sich:

$$B = \frac{1 - \tilde{s}_g - s_e}{1 + s_b - s_e}. ag{5}$$

Der Effektivsteuersatz bei Einbehalt aller Gewinne, die nicht zur Steuerzahlung verwendet werden, und bei Versteuerung der einbehaltenen Gewinne nach § 34a Abs. 1 EStG beträgt, bezogen auf einen Vorsteuergewinn von eins, damit:<sup>9</sup>

$$\tilde{s}_{\S 34a(1)} := 1 - B = \frac{\tilde{s}_g + s_b}{1 + s_b - s_e}.$$
(6)

Es zeigt sich, dass die Effektivbelastung nach § 34a Abs. 1 EStG nicht nur vom effektiven Gewerbesteuersatz ( $\tilde{s}_g$ ) und dem Nominalsteuersatz des § 34a Abs. 1 EStG ( $s_b$ ), sondern auch vom tariflichen Einkommensteuersatz des Unternehmers ( $s_e$ ) abhängt. Diese Abhängigkeit ergibt sich, weil der Teil des Gewinns, der zu Steuerzahlungszwecken entnommen wird, nicht der besonderen Besteuerung nach § 34a Abs. 1 EStG zugänglich ist. Dadurch variiert die Effektivsteuerbelastung bei Anwendung von § 34a Abs. 1 EStG in Abhängigkeit vom tariflichen Einkommensteuersatz des Unternehmers. Der nominale Steuersatz bei Nachversteuerung im Fall der späteren Entnahme der Gewinne ( $s_{nv}$ ) beträgt gemäß § 34a Abs. 4 S. 2 EStG inklusive Solidaritätszuschlag 26,375% (25% · 1,055). Der effektive Nachversteuerungssatz<sup>10</sup> gemäß § 34a Abs. 4 EStG beträgt:

$$\tilde{s}_{\S 34a(4)} := (1 - s_b) \cdot s_{nv}. \tag{7}$$

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Dies entspricht der Notation in Homburg (2007), Homburg/Houben/Maiterth (2007a) und Homburg/Houben/Maiterth (2007b). Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) verwenden die Bezeichnung BB; Knirsch/Schanz (2008) die Bezeichnung  $G^b$ .

 $<sup>^9</sup>$ In Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) trägt dieser Steuersatz die Bezeichnung  $s_{eff}^{BneG}$  und Knirsch/Schanz (2008) verwenden keinen separate Notation für diesen Steuersatz.

 $<sup>^{10}</sup>$  Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) verwenden die Bezeichnung  $s_{eff}^{nv}$  und Knirsch/Schanz (2008) benutzen kein eigenständiges Symbol.

Der effektive Nachversteuerungssatz weicht vom Nominalsteuersatz  $(s_{nv})$  ab, weil der begünstigt besteuerte Gewinn gemäß § 34a Abs. 3 Satz 2 EStG vor Anwendung des nominalen Nachversteuerungssatzes um die nominale Steuerbelastung für einbehaltene Gewinne nach § 34a Abs. 1 EStG  $(s_b)$  zu mindern ist. Der Effektivsteuersatz entnommener und im Rahmen von § 34a EStG versteuerter Gewinne beträgt:<sup>11</sup>

$$\tilde{s}_{\S 34a} := 1 - B \cdot (1 - \tilde{s}_{\S 34a(4)}). \tag{8}$$

Der Abgeltungsteuersatz  $s_a$  beträgt inklusive Solidaritätszuschlag 26,375% (25% · 1,055). Der zugehörige Nachsteuerfaktor ist:<sup>12</sup>

$$A := 1 - s_a. \tag{9}$$

## 2.2 Modellannahmen

Für die Modellbildung werden folgende Annahmen getroffen:

- 1. Es handelt sich um diskrete Modelle unter Sicherheit.
- 2. Alle Zahlungen fallen am Jahresende an. Einzige Ausnahme ist die Entnahme der thesaurierten Mittel. Für diese wird angenommen, dass die Entnahme auch in der ersten Sekunde des neuen Jahres erfolgen kann, um dem Unternehmer die Möglichkeit einzuräumen, auch für den Gewinn der letzten Periode des Gewinneinbehalts die besondere Besteuerung des § 34a EStG in Anspruch zu nehmen.
- 3. Die Steuer fällt zeitgleich mit der steuerauslösenden Zahlung an.
- 4. Die Zinsen im Privatvermögen fallen ebenfalls am Ende eines Jahres an und sind zeitgleich gewinn-, zahlungs- und steuerwirksam. Der Kapitalmarktzins ist konstant.
- 5. Der Entscheidungszeitpunkt 0 ist der letzte Tag einer Entscheidungsperiode (eines Jahres). Im Zeitpunkt 0 wird die Entscheidung über die Wahlrechtsausübung für den in der abgelaufenen Periode 0 erzielten Gewinn getroffen.
- 6. In den Abschnitten 3 und 4 unterstellen wir, dass die unternehmerische Rendite ebenfalls am Ende eines Jahres anfällt. Sie ist zeitgleich gewinn-, zahlungs- und steuerwirksam und darüber hinaus in allen Perioden konstant. Für den Abschnitt 5 wird hingegen eine einmalige, abnutzbare, endliche Realinvestition unterstellt. In diesem Fall ist der Periodengewinn zeitgleich zahlungs- und steuerwirkasm.

 $<sup>^{11}</sup>Rumpf/Kiesewetter/Dietrich$  (2007) verwenden kein separates Symbol und Knirsch/Schanz (2008) verwenden dafür - aber auch für andere Zwecke - das Symbol  $s^{ges}$ .

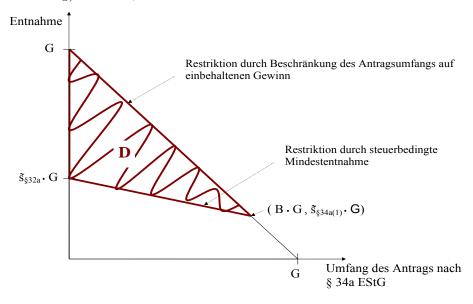
<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Dies entspricht der Notation in *Homburg/Houben/Maiterth* (2007b).

7. Die Steuersätze sind in allen Perioden exogen. Das bedeutet insbesondere, dass die Antragspolitik den tariflichen Einkommensteuersatz annahmegemäß unberührt lässt. Außer im Abschnitt 4.2 nehmen wir darüber hinaus im gesamten Beitrag an, dass die Steuersätze zeitkonstant sind.

## 2.3 Die Gewinnverwendungsentscheidung

Der mit der Unternehmensteuerreform 2008/2009 neu eingeführte § 34a EStG eröffnet thesaurierenden Personenunternehmen die Möglichkeit, den thesaurierten Gewinn oder Teile davon im Gewinnentstehungszeitpunkt mit einem einheitlichen Steuersatz von 28,25% zuzüglich Solidaritätszuschlag zu versteuern. Bei dieser Option handelt es sich um ein steuerliches Wahlrecht: Wenn der Unternehmer thesauriert, kann er die besondere Besteuerung nach § 34a EStG in Anspruch nehmen oder darauf verzichten, wobei letzteres die Regelbesteuerung nach § 32a EStG mit sich bringt. Von diesem (steuerlichen) Wahlrecht ist die (sachverhaltsgestaltende) Option, Gewinne im Unternehmen zu behalten oder diese zu entnehmen, zu unterscheiden. Die folgende Abbildung 1 illustriert den unternehmerischen Entscheidungsbereich.

Abbildung 1: Der Entscheidungsbereich bei einem tariflichen Einkommensteuersatz (inkl. Solidaritätszuschlag) über 29.8%



<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Die Inanspruchnahme der begünstigten Besteuerung nach § 34a Abs. 1 EStG führt gemäß § 34a Abs. 3 EStG zur Bildung eines nachversteuerungspflichtigen Betrags. Dieser löst gemäß § 34a Abs. 4 EStG bei Entnahmeüberschüssen eine erneute Besteuerung aus (Nachversteuerung).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Die Möglichkeit von Entnahmen, die den Gewinn übersteigen, wird vorerst nicht betrachtet. Vgl. zu dieser Problematik Abschnitt 5.

Wird der Gewinn G vollständig entnommen, kann kein Antrag nach § 34a EStG gestellt werden und man befindet sich um Punkt (0, G). Die vollständige Gewinnentnahme sei als Variante I bezeichnet. Wird kein Gewinn entnommen, dann kann der Antrag für den gesamten<sup>15</sup> Gewinn oder einen Teil davon gestellt werden. Es kann aber auch gänzlich auf eine Antragstellung verzichtet werden. 16 Wenn allerdings die Steuerzahlungen aus dem laufenden Gewinn beglichen werden sollen, dann kann nicht der gesamte Gewinn einbehalten werden. Vielmehr müssen dann mindestens die Steuerzahlungen entnommen werden. 17 Entnimmt man nur die Steuerzahlung und wählt man die Regelbesteuerung des Gewinns, so beträgt die Steuerlast und damit die Entnahme  $\tilde{s}_{\S32a} \cdot G$ . Man befindet sich im Punkt  $(0, \tilde{s}_{32a} \cdot G)$ . Die Variante des größtmöglichen Gewinneinbehalts bei Wahl der Regelbesteuerung sei als Variante II bezeichnet. Wählt man hingegen bei größtmöglichem Gewinneinbehalt die begünstigte Besteuerung nach § 34a EStG für den einbehaltenen Gewinn, dann beträgt die Steuer im Gewinnentstehungszeitpunkt und damit die notwendige Entnahme  $\tilde{s}_{\S34a(1)} \cdot G$ . Da in diesem Fall der Antrag für  $B \cdot G$  gestellt wird, befindet man sich im Punkt  $(B \cdot G, \tilde{s}_{\S 34a(1)} \cdot G)$ . Der größtmögliche Gewinneinbehalt bei Antragstellung nach § 34a EStG sei als Variante III bezeichnet. Liegt der tarifliche Einkommensteuersatz  $s_e$  über dem nominellen Steuersatz für einbehaltene Gewinne  $s_b$ , dann ist die Steuerlast bei Antragstellung im Gewinnentstehungszeitpunkt geringer als bei der Regelbesteuerung. Die Mindestentnahme bei Regelbesteuerung ist dann größer als bei begünstigter Besteuerung.

Alle innerhalb des Entscheidungsbereiches D liegenden Punkte können vom Unternehmer gewählt werden. Die Wahl ist dabei in jeder Periode  $t \in \{0, ..., T\}$  des Betrachtungszeitraums gesondert zu treffen. Sei  $\alpha_t$  der Teil des Gewinns, der der begünstigten Besteuerung nach § 34a EStG unterliegt und  $\beta_t$  der Anteil des Gewinns, der entnommen wird, dann gilt es also, die optimalen Tupel  $(\alpha_t \cdot G, \beta_t \cdot G)$  für alle Perioden t zu finden.

Da die Optimierung des unternehmerischen Verhaltens erst einmal komplex erscheint, wird das Problem für die Analyse in Teilprobleme zerlegt. Zunächst werden (zeit-)konstante, exogene Steuersätze unterstellt und es werden nur die Eckpunkte des Entscheidungsbereichs D analysiert. Die betrachteten Entscheidungsmöglichkeiten werden damit auf die 3 Varianten:

- I: vollständige Gewinnentnahme
- II: (größtmöglicher) Gewinneinbehalt und Wahl der Regelbesteuerung nach § 32a EStG
- III: (größtmöglicher) Gewinneinbehalt und Wahl der besonderen Besteuerung nach  $\S$  34a EStG

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Hier wird die Auffassung vertreten, dass der Gesetzeswortlaut in § 4 Abs. 5b EStG die Interpretation der Gewerbesteuer als nichtabzugsfähige Betriebsausgabe nicht zulässt. Vielmehr wird die aus Unternehmensmitteln gezahlte Gewerbesteuer als Entnahme betrachtet.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>In diesem Fall unterliegt der einbehaltene Gewinn der Regelbesteuerung gemäß § 32a EStG.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Konsumwünsche, die durch Gewinnentnahmen zu decken sind, werden in diesem Beitrag nicht untersucht.

reduziert. Will man nun die optimale Strategie ermitteln, dann lässt sich durch sukzessive Paarvergleiche das Optimum ermitteln. Es ist naheliegend, dabei in einem ersten Schritt zu überlegen, wie der Steuerpflichtige im Fall des Gewinneinbehalts sein steuerliches Wahlrecht nach § 34a EStG optimal ausübt. 18

# 3 Optimale Ausübung des steuerlichen Wahlrechts nach § 34a EStG

## 3.1 Das Optimierungskalkül

Ein einfacher Steuersatzvergleich reicht, wie nachfolgende Tabelle zeigt, nicht aus, um zu entscheiden, ob und wie das Wahlrecht nach § 34a EStG ausgeübt werden soll.

Tabelle 1: Effektivsteuersätze und temporärer Steuervorteil sowie permanenter Steuernachteil von § 34a EStG bei einem Gewerbesteuerhebesatz von 400%

	Effe	ektivsteuersatz				
tariflicher Einkommen- steuersatz gemäß § 32a EStG <sup>1)</sup>	einbehaltene Gewinne bei Antragstel- lung nach § 34a EStG	einbehaltene/ entnomme- ne Gewinne bei Regelbe- steuerung	entnomme- Gewinne bei Steuervon ne Gewinne Antragstel- bei Regelbe- lung nach		permanenter Steuernach- teil	
$s_e$	$\tilde{s}_{\S34a(1)}$	$ ilde{s}_{\S{3}{2}a}$	$ ilde{s}_{\S 34a}$	$\Delta_{temp}$	$\Delta_{perm}$	
(1)	(2)	(3)	(4)	(3) - (2)	(4) - (3)	
31,7 (30) %	30,33 %	31,62 %	43,23 %	1,29 %	11,61 %	
42,2 (40) %	33,99 %	42,17 %	46,21 %	8,18 %	4,04 %	
44,3 (42) %	34,82 %	44,28 %	46,89 %	9,45 %	2,61 %	
47,5 (45) %	36,16 %	47,44 %	47,98 %	11,28 %	0,54 %	

<sup>1)</sup> Die Werte in Klammern geben den tariflichen Einkommensteuersatz ohne Solidaritätszuschlag an.

Der effektive Steuersatz für entnommene Gewinne bei Antragstellung nach § 34a EStG liegt stets über dem korrespondierenden Steuersatz bei Regelbesteuerung, weshalb die Antagstellung nach § 34a EStG ohne Zeiteffekte immer zu einem (permanenten) Nachteil führt. Somit kann die besondere Besteuerung nach § 34a EStG für den Steuerpflichtigen lediglich aufgrund von Zinseffekten vorteilhaft werden. Solange der Gewinn nicht entnommen wird, kann die (temporäre) Steuerersparnis ertragsbringend angelegt werden. Wenn

 $<sup>^{18} \</sup>mathrm{Anders}$  die Vorgehensweise von Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007). Vgl. dazu Abschnitt 4.2.2.

der so erzielte Ertrag den permanenten Steuersatznachteil überkompensiert, dann ist die Antragstellung nach § 34a EStG vorteilhaft.

Ausschlaggebend für die Vorteilhaftigkeit der Antragstellung ist also die Anlagestrategie für den (temporären) Steuervorteil. Diese wird durch die Nachsteuerrendite und den Anlagezeitraum determiniert. Letzterer ist der Zeitraum zwischen Gewinnentstehung und Entnahme des Gewinns. <sup>19</sup> Zur Bestimmung der Nachsteuerrendite muss die Verwendung der temporären Steuerersparnis betrachtet werden. Es ist die Frage: "Wie verwendet der Steuerpflichtige die potentielle Steuerminderzahlung?" zu beantworten. Dabei gibt es im Wesentlichen 3 Möglichkeiten:

- 1. Die Steuerminderzahlung verstärkt das unternehmerische Eigenkapital.
- 2. Die ersparte Steuerzahlung dient zur Tilgung von Fremdkapital bzw. zur Vermeidung einer sonst nötigen Fremdkapitalaufnahme.
- 3. Die Steuerminderzahlung wird im Privatvermögen angelegt.

Die dritte Möglichkeit besteht bei einem unveränderten sonstigen Privatvermögen nur dann, wenn die Entnahme in der betrachteten Periode die Regelsteuerzahlung und den Konsum zumindest deckt und die Entnahme unabhängig von der zu leisteten Steuerzahlung ist.<sup>20</sup> In diesem Fall befindet man sich jedoch nicht mehr in einem der Eckpunkte des Entscheidungsbereichs D. Da wir in diesem Abschnitt der Frage nachgehen, wie sich die Steuerbelastung bei maximalem Gewinneinbehalt minimieren lässt, wird für die weiteren Überlegungen unterstellt, dass die temporäre Steuerersparnis im Unternehmen verbleibt. Allen Verwendungsmöglichkeiten sei gemein, dass am Ende des Thesaurierungszeitraums des Primärgewinns auch die aus der Steuerersparnis auf den Primärgewinn resultierenden Gewinne entnommen werden.

Nun gilt es, die Nachsteuerverzinsung der Steuerminderzahlung zu bestimmen. Wir unterstellen beliebig teilbare Investitionen, zeitkonstante Renditen/Zinssätze und nehmen an, dass die Mittelverwendung (Möglichkeit 1 oder 2) über alle Perioden identisch ist. Dient

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Dabei ist zu beachten, dass gemäß § 34a Abs. 4 EStG der vormals begünstigt besteuerte Gewinn im Fall von Entnahmeüberschüssen, die größer als der jeweilige Periodengewinn sind, als zuerst entnommen gilt. Ob in Nullgewinnjahren schon eine (z.B. durch Hinzurechnungsvorschriften verursachte) Gewerbesteuerzahlung ausreicht, um eine Nachversteuerung auszulösen, wird momentan kontrovers diskutiert. Dies ist zu bejahen, wenn die Gewerbesteuer als Entnahme und nicht als nichtabzugsfähige Betriebsausgabe betrachtet wird. Vgl. hierzu Bäumer (2007), S. 2090.

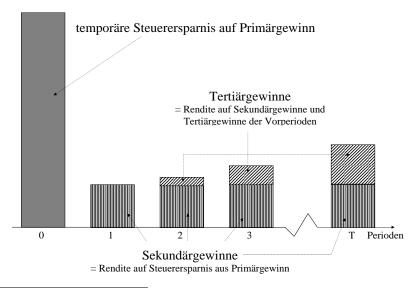
<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Die gleichen Konsequenzen ergeben sich, wenn der Investitionsplan eines Unternehmens feststeht, die Investitionssumme größer als der nachsteuerliche Gewinn ist und die Steuerminderzahlung sonst notwendige Einlagen aus dem Privatvermögen erspart. Dies ist die Annahme bei den Vorteilhaftigkeitsüberlegungen zur Gewinnthesaurierung von Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) auf den Seiten 26-36 (vgl. edb. S. 40). Da wir in diesem Abschnitt von beliebig teilbaren Investitionen ausgehen und keine Annahme über das Privatvermögen treffen wollen, wird dieses Szenario im vorliegenden Abschnitt nicht weiter betrachtet.

die Steuerminderzahlung also bspw. der Verstärkung des unternehmerischen Eigenkapitals, so werden die damit erzielten (nachsteuerlichen) Renditen ebenfalls zur Verstärkung des unternehmerischen Eigenkapitals verwendet. Die vorsteuerliche Rendite für unternehmerisches Eigenkapital sei  $r_U$ . Wird die Steuerminderzahlung (temporärer Steuervorteil) zur Reduktion von Fremdkapital verwendet, dann erhöhen die ersparten Fremdkapitalzinsen den steuerlichen Gewinn der Folgeperioden. <sup>22</sup> Der Zinssatz für Fremdkapital sei  $i_S$ .

In beiden Fällen (Möglichkeit 1 oder 2) stellt sich für den erhöhten Gewinn jeder Folgeperiode (Rendite aus der Wiederanlage der Steuerersparnis auf den Primärgewinn) - dieser soll als Sekundärgewinn bezeichnet werden - die Frage, wie dieser besteuert werden soll. Soll für diesen Gewinn (Sekundärgewinn) der Antrag nach § 34a EStG gestellt werden oder nicht? Dieselbe Frage stellt sich für die Renditen aus der Wiederanlage der Sekundärgewinne - diese seien als Tertiärgewinne bezeichnet.

Abbildung 2 zeigt die temporäre Steuerersparnis auf den Primärgewinn infolge der Antragstellung nach § 34a Abs. 1 EStG sowie die daraus resultierenden Sekundär- und Tertiärgewinne, für die wiederum die Frage, ob § 34a EStG für diese Gewinne in Anspruch genommen werden soll, beantwortet werden muss.

Abbildung 2: temporäre Steuerersparnis, Sekundär- und Tertiärgewinne auf die temporäre Steuerersparnis



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>Steht dem Unternehmen lediglich ein Projekt zum einheitlichen Kapitalmarktzins i zur Verfügung, dann gilt  $r_U = i$ . In Modellen, die zwischen Soll- und Habenzinsen unterscheiden, wird der Habenzins regelmäßig mit  $i_H$  bezeichnet. Der Habenzins ist dabei der Zins, den ein Kapitalanleger auch mit einer Anlage im Privatvermögen (Finanzanlage) generieren kann.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>In diesem Abschnitt wird von Abzugsbeschränkungen für Zinsen abgesehen, d.h., es wird davon ausgegangen, dass bspw. die partielle gewerbesteuerliche Hinzurechnung und die Zinsschranke nicht greifen.

Die vorstehenden Überlegungen sind grundsätzlich aus Homburg/Houben/Maiterth (2007b) bekannt, werden von Knirsch/Schanz (2008) jedoch nicht aufgegriffen. Daher stellt sich die Frage, unter welchen Voraussetzungen diese Überlegungen und das damit verbundene Optimierungskalkül vernachlässigt werden können. Im Fall rational handelnder, nutzenmaximierender Individuen ist dies u.E. nur unter zwei Umständen plausibel:<sup>23</sup>

- 1. Der Steuerpflichtige hat andere Vorstellungen über den Zusammenhang zwischen seinen Handlungsalternativen und dem damit verbundenen Zielerreichungsgrad. Dies kann insbesondere dann der Fall sein, wenn die Lösung des Optimierungsproblems unmöglich ist oder sie sich als zu kompliziert erweist.
- 2. Es lässt sich zeigen, dass der Aufwand der Optimierung den Ertrag übersteigt, so dass ein endvermögensmaximierendes Individuum auf die Optimierung verzichtet.

Das Ersteres unter den gegebenen Modellbedingungen nicht der Fall ist, wird in Homburg/Houben/Maiterth (2007b) gezeigt. Die auf den ersten Blick komplizierte Lösung des Optimierungsproblems erweist sich bei näherer Betrachtung als relativ einfach. Man muss lediglich in der letzten Periode des Anlagezeitraums des Primärgewinns mit der Optimierung beginnen. In dieser (letzten) Periode vor der Entnahme ist die Regelbesteuerung immer vorteilhaft, da kein Zinsvorteil aus einer temporären Steuerstundung auftreten kann. Bei konstanten, exogenen Steuersätzen lässt sich zeigen, dass bei hinreichend langem Planungszeitraum für alle Gewinne, die in frühen Perioden anfallen, stets der Antrag nach § 34a EStG gestellt wird, während für alle in anschließenden Perioden entstehenden Gewinne die Regelbesteuerung gewählt wird. Die dahinter stehende Idee lautet schlicht: Übersteigen die Zinsen auf den temporären Steuervorteil bis zum Ende des Planungshorizonts den permanenten Steuernachteil, so wird die Begünstigung des § 34a EStG in Anspruch genommen, andernfalls nicht. Wenn man den für die Vorteilhaftigkeit der Antragstellung notwendigen, mindestens bis zum Ende des Planungszeitraums verbleibenden Thesaurierungszeitraum mit  $T_{HHM}$  bezeichnet<sup>24</sup>, dann heißt die optimale Strategie:

Ist der individuelle Planungszeitraum T größer als oder gleich  $T_{HHM}$ , dann stelle den Antrag nach § 34a EStG in den Perioden 0 bis  $T-T_{HHM}$  und wähle in den folgenden  $T_{HHM}$  Perioden die Regelbesteuerung. Ist der individuelle Planungszeitraum T kleiner als  $T_{HHM}$ , dann wähle stets die Regelbesteuerung. Dabei ist:

$$T_{HHM} = \left\lceil \frac{\ln(B \cdot \tilde{s}_{\S 34a(4)}) - \ln(B - E)}{\ln(1 + E \cdot r)} \right\rceil = \left\lceil \frac{\ln(\Delta_{temp} + \Delta_{perm}) - \ln(\Delta_{temp})}{\ln(1 + E \cdot r)} \right\rceil, \tag{10}$$

wobei r je nach Verwendungsmöglichkeit der Mittel den Fremdkapitalzins  $i_S$  bzw. die Eigenkapitalrendite  $r_U$  repräsentiert. Das Zeichen  $\lceil \rceil$  ist der Operand für die nächst größere ganze Zahl.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Wir gehen davon aus, dass eine Steuerzahlung dem Steuerzahler keinen Nutzen bringt.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Homburg/Houben/Maiterth (2007b) verwenden die Bezeichnung "Antragsverzichtszeitraum" (a(r)).

Bleibt nur der zweite Rechtfertigungsgrund: Es lohnt nicht, sich Gedanken über die Antragstellung in den Folgeperioden zu machen, da eine vereinfachte Prämisse zur Antragstellung in den Folgeperioden zu den gleichen Empfehlungen und zum gleichen Zielerreichungsgrad wie die optimale Antragspolitik führt. Bei der hier betrachteten einfachen Prämisse wird unterstellt, dass das Antragsverhalten für den Primärgewinn das Antragsverhalten für die Sekundär- und Tertiärgewinne bestimmt. Vereinfachend lassen sich die beiden suboptimalen Strategien durch den Satz "Stelle den Antrag stets oder nie." kennzeichnen. Analog zu Homburg/Houben/Maiterth (2007b) bezeichnen wir sie als reine Strategien. Ob die Lösungen bei suboptimaler und bei optimaler Antragstellung nur so geringfügig von einander abweichen, dass eine Optimierung der Antragspolitik nicht lohnt, wird im folgenden Abschnitt untersucht.

## 3.2 Lohnt die Optimierung der Antragspolitik nicht?

Der Vergleich von Tabelle 1 und 2 in *Homburg/Houben/Maiterth* (2007b) zeigt, dass sich die Empfehlungen hinsichtlich der Antragspolitik mit und ohne Optimierung der Nachsteuerrenditen bestensfalls beim Reichensteuersatz entsprechen.<sup>26</sup> Bei niedrigen tariflichen Steuersätzen übersteigen die kritischen Thesaurierungszeiträume ohne Optimierung der Nachsteuerrenditen diejenigen mit Optimierung um mehr als 300%.

Die reine Strategie bei Antragstellung, die Grundlage von Tabelle 1 in Homburg/Houben/Maiterth (2007b) ist, entspricht der Strategie von Knirsch/Schanz (2008) mit Ausnahme des bei Knirsch/Schanz (2008) unterstellten Antragsverzichts in der letzten Periode. Um zu zeigen, dass die Abweichung bei der Ermittlung des kritischen Thesaurierungszeitraums bei der Strategie von Knirsch/Schanz (2008) - dieser sei mit  $T_{KS}$  bezeichnet - gegenüber der optimalen Strategie die gleiche Größenordnung aufweist, wie sie aus Homburg/Houben/Maiterth (2007b) bekannt ist, zeigt die folgende Grafik die relative Abweichung, definiert als

relative Abweichung = 
$$\frac{T_{KS}}{T_{HHM}} - 1$$
,

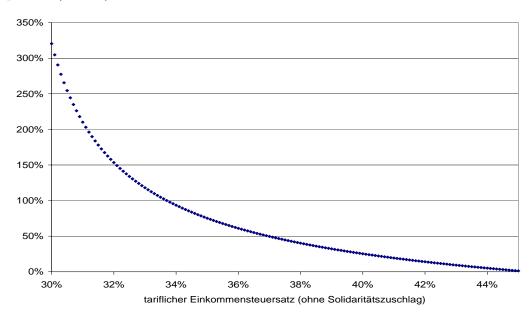
exemplarisch für eine Vorsteuerrendite von 5%. <sup>27</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Auch Knirsch/Schanz (2008) betrachten nur reine Strategien, wobei sie die reine Strategie bei Antragstellung geringfügig abwandeln, indem sie für die letzte Periode stets die Regelbesteuerung unterstellen.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Die Identität beider Empfehlungen resultiert aus der Ganzzahligkeit der Lösungen.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Bei der Berechnung beider kritischen Thesaurierungszeiträume wurde auf die Erfordernis einer ganzzahligen Lösung verzichtet. Die Herleitung der relativen Abweichung findet sich im Anhang A.1. Mit steigenden Vorsteuerrenditen verringert sich die relative Abweichung.

Abbildung 3: relative Abweichung des kritischen Thesaurierungszeitraums nach Knirsch/Schanz (2008) ( $T_{KS}$ ) vom kritischen Thesaurierungszeitraum bei optimaler Antragspolitik ( $T_{HHM}$ )



Infolge des Verzichts auf die Optimierung der Antragspolitik ist die Nutzung von  $\S$  34a EStG nach Knirsch/Schanz (2008) bei einem tariflichen Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) von 35% und einer Rendite von 20% erst ab einer Thesaurierungsdauer von 14 Jahren vorteilhaft; bei einer Rendite von 10% beträgt der kritische Thesaurierungszeitraum demnach 28 Jahre. Bei Optimierung der Antragspolitik erweist sich die Thesaurierungsbegünstigung bei einem tariflichen Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) von 35% und einer Rendite von 20% dagegen bereits nach 9 Jahren als vorteilhaft; bei i=10% ergibt sich ein kritischer Thesaurierungzeitraum von 16 Jahren.

Man könnte nun argumentieren, dass eine massive Überschätzung des Mindestthesaurierungszeitraums infolge einer suboptimalen Antragspolitik zwar für die steuerpolitische Beurteilung der Thesaurierungsbegünstigung problematisch ist, die Unternehmer aber nicht zwangsläufig in nennenswertem Umfang schädigen muss. Schließlich ist hierfür nur relevant, in welchem Maße eine unzutreffende Entscheidung die Zielgröße des Unternehmers beeinträchtigt. Da die Zielgröße des Unternehmers annahmegemäß die Endvermögensmaximierung ist, ist also für einen Unternehmer nur relevant, in welchem Umfang sich die Endvermögen bei optimaler und suboptimaler Antragspolitik unterscheiden.

Abbildung 4 zeigt exemplarisch für einen tariflichen Einkommensteuersatz von 32% und eine Rendite von 20% sowie für einen tariflichen Einkommensteuersatz von 37% und eine Rendite von 15% die relative Endvermögensdifferenz bei suboptimaler Antragspolitik.<sup>29</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>Vgl. *Knirsch/Schanz* (2008), S. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>Die formalen Herleitung findet sich in Anhang A.1.

Die relative Endvermögensdifferenz ist durch:

rel. Endvermögensdifferenz = 
$$\frac{\text{EV bei otimaler Antragspolitik}}{\text{EV bei Antragspolitik nach } Knirsch/Schanz} - 1$$
 definiert.

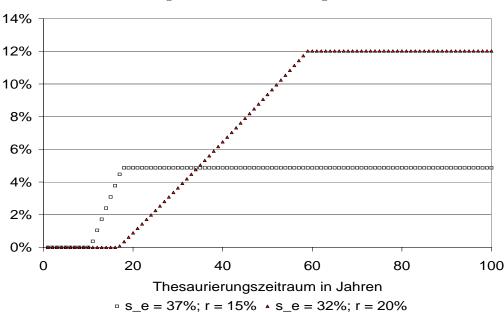


Abbildung 4: relative Endvermögensdifferenz

Liegt der individuelle Planungszeitraum T unterhalb von  $T_{HHM}$ , dann wird sowohl im Modell von Knirsch/Schanz (2008) als auch im Modell von Homburg/Houben/Maiterth (2007b) kein Antrag gestellt. Erst wenn der Planungszeitraum den kritischen Thesaurierungszeitraum  $T_{HHM}$  überschreitet, unterscheiden sich die Antragspolitiken. Während bei der optimalen Antragspolitik nur in den letzen  $T_{HHM}$  Perioden auf einen Antrag nach § 34a EStG verzichtet wird, werden im Modell von Knirsch/Schanz (2008) sämtliche im Planungszeitraum T erzielten Gewinne der Regelbesteuerung unterworfen. Erst wenn der Planungszeitraum den kritischen Thesaurierungszeitraum von Knirsch/Schanz (2008) überschreitet, wird der Antrag in ihrem Modell in den ersten T-1 Perioden gestellt. Bei hinreichend langem Thesaurierungszeitraum hängt die Endvermögensdifferenz nicht mehr vom Thesaurierungszeitraum ab, da sich beide Strategien nur bezüglich der Antragstellung in  $T_{HHM}-1$  Perioden unterscheiden. Die maximale (relative) Endvermögensdifferenz beträgt im Falle eines tariflichen Einkommensteuersatzes von 32% und einer Rendite von 20% rund 12%. D.h., durch optimale Antragspolitik lässt sich in dieser Konstallation ein um 12% höheres Endvermögen als bei der Antragspolitik nach Knirsch/Schanz (2008) erreichen. Bei einer Rendite von 15% und einem tariflichen Einkommensteuersatz von 37% beträgt die maximale Endvermögenseinbuße 5%.

Die Ergebnisse dieses Abschnitts haben gezeigt, dass sich durch die Optimierung der Antragspolitik ein höheres Endvermögen als im Fall einer einfachen Modellierung ergibt. Da

die optimale Antragspolitik im Fall exogener Steuersätze aus *Homburg/Houben/Maiterth* (2007b) bekannt ist, übersteigt der Nutzen der Anwendung der optimalen Strategie den ggf. damit verbundenen Aufwand.

# 4 Optimale Gewinnverwendung

#### 4.1 Zeitkonstante Steuersätze

Nachdem feststeht, wie im Fall des Gewinneinbehalts das Wahlrecht des § 34a EStG ausgeübt werden sollte, stellt sich die Frage, ob Gewinne einbehalten oder entnommen werden sollen. In diesem Zusammenhang wird angenommen, dass das Entnahmeverhalten der ersten Periode das Entnahmeverhalten in allen weiteren Perioden determiniert.<sup>30</sup>

In Homburg/Houben/Maiterth (2007b), S. 10-11, wurde gezeigt, dass die Kapitalkosten der Selbstfinanzierung bei zeitkonstanten, exogenen Steuersätzen und optimaler Antragspolitik über dem Kapitalmarktzins liegen,<sup>31</sup> d.h., es ist bei identischer Verzinsung in- und außerhalb des Unternehmens immer vorteilhaft, den Gewinn zu entnehmen (Push-out-Effekt der Besteuerung). Dieses Ergebnis lässt sich u.E. nur bei optimaler, nicht jedoch bei suboptimaler Antragspolitik herleiten.<sup>32</sup> Auch ein schlichter Vergleich von Nominalsteuersätzen - 29,8% auf einbehaltene und nach § 34a Abs. 1 EStG besteuerte Gewinne vs. 26,38% Abgeltungsteuer auf im Privatvermögen vereinnahmte Zinsen - lässt keine Aussagen über die optimale Gewinnverwendung zu.<sup>33</sup> Dass ein Vergleich der Steuerbelastung der Zinsen nicht ausreicht, zeigen Knirsch/Schanz (2008) in ihrem Abschnitt 3.2.5. Dort werden Fälle mit identischer Zinsbelastung (i.H.v. Null) betrachtet, wobei ein Vorteil (keine Indifferenz!) bei Gewinneinbehalt und Antragstellung entsteht. Der Abschnitt 3.2.5 in Knirsch/Schanz (2008) gibt Anlass, sich mit der Problematik exogener, aber nicht zeitkonstanter Steuersätze zu beschäftigen.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>Diese Annahme findet sich auch in *Knirsch/Schanz* (2008), Abschnitt 3.2.4-3.2.5, und in *Rumpf/Kiesewetter/Dietrich* (2007), Abschnitt 3.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Ausnahmen können bspw. auftreten, wenn die Gewerbesteueranrechnung nach § 35 EStG unter Berücksichtigung des Solidaritätszuschlags zu einer Überkompensation der Gewerbesteuer führt und der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) zeitgleich nicht größer als 25% ist.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>So aber Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007), S. 10-13. Siehe dazu ausführlich Abschnitt 4.2.2 des vorliegenden Beitrags.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>So aber Knirsch/Schanz (2008), S. 10. Dort heißt es: "Da die Steuerbelastung der Zinsen im Privatvermögen […] 26,38% beträgt, während selbst die begünstigten Zinsen im Betriebsvermögen mit […] 29,5% (A.d.V: gemeint sind wohl 29,8%) plus späterer Nachversteuerung belastet werden, kann niemals ein Zinsvorteil durch die Begünstigung eintreten".

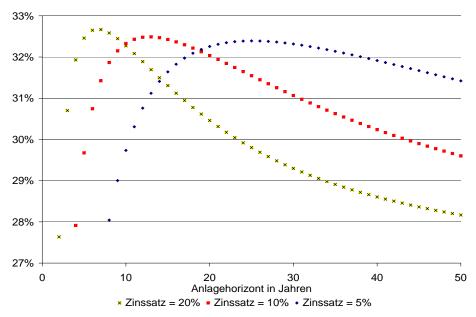
## 4.2 Exogene, variable Steuersätze

## 4.2.1 Einbehalt der Sekundär- und Tertiärgewinne

Wie durch die Kapitalkosten der Selbstfinanzierung in Homburg/Houben/Maiterth (2007b) gezeigt wurde, ist bei konstanten Steuersätzen der Gewinneinbehalt immer nachteilig. Dies gilt auch dann, wenn bei Gewinneinbehalt die Antragstellung in mindestens einer Periode vorteilhafter als der Antragsverzicht ist. Für die folgenden Ausführungen verstehen wir unter dem Sekundärgewinn die Verzinsung des Primärgewinns und unter Tertiärgewinnen die Verzinsung der Sekundär- und Tertiärgewinne der Vorperioden. Will man die einzelnen Effekte, die zur Nachteiligkeit des Gewinneinbehalts führen, näher analysieren, so kann man bei Antragstellung für den Primärgewinn zwei gegenteilige Effekte beobachten. Die Steuerbelastung des Primärgewinns ist bei Gewinneinbehalt niedriger als bei Gewinnausschüttung, da andernfalls bei Gewinneinbehalt kein Antrag nach § 34a EStG gestellt worden wäre. Betrachtet man also isoliert die Primärgewinnbesteuerung, so ist der Gewinneinbehalt vorteilhaft. Diesem Vorteil steht der Nachteil der höheren Zinsbelastung gegenüber. Da die Zinsen bei Gewinneinbehalt im Unternehmensvermögen entstehen, unterliegen sie der höheren Unternehmens- an Stelle der niedrigeren Abgeltungsbesteuerung. Die bei zeitkonstanten Steuersätzen über dem Kapitalmarktzins liegenden Kapitalkosten der Selbstfinanzierung zeigen, dass der Vorteil der Antragstellung für den Primärgewinn den Nachteil der höheren Besteuerung der Sekundärund Tertiärgewinne nicht kompensieren kann, so dass der Gewinneinbehalt insgesamt nachteilig ist.

Deshalb stellen wir uns die Frage, wie hoch die Unternehmensrendite maximal besteuert werden darf, damit der Gewinneinbehalt bei Antragstellung für den Primärgewinn eine eben so gute Alternative wie die Gewinnausschüttung ist. Dabei nehmen wir vorerst weiterhin an, dass bei Gewinneinbehalt auch die Renditen auf die thesaurierten Gewinne (Sekundär- und Tertiärgewinne) einbehalten werden. Die folgende Grafik zeigt den maximalen Steuersatz (Indifferenzsteuersatz), mit dem die unternehmerische Rendite in den Perioden 1 bis T versteuert werden kann, so dass der Gewinneinbehalt nicht nachteilig ist, exemplarisch für einen tarifliche Einkommensteuersatz in der Entscheidungsperiode (Periode des Primärgewinns) von 44,31%.

Abbildung 5: Indifferenzsteuersatz in den Perioden 1 bis T bei Einbehalt der Renditen



Der Indifferenzsteuersatz  $\breve{s}_u$  auf die Sekundär- und Tertiärgewinne ist dabei durch

$$\ddot{s}_u: B_0 \cdot \left( (1 + i \cdot (1 - \breve{s}_u))^T - \tilde{s}_{\S 34a(4)} \right) = E_0 \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T \tag{11}$$

gegeben, wobei der Index 0 an den Steuerfaktoren  $B_0$  und  $E_0$  angibt, dass es sich um Steuerfaktoren der Primärgewinnperiode 0 handelt. Der Verlauf der Kurven für den Indifferenzsteuersatz  $\check{s}_u$  verdeutlicht die gegenläufigen Effekte. Mit steigender Thesaurierungsdauer des Primärgewinns steigt der Vorteil aus der Antragstellung für den Primärgewinn. Da mit steigender Thesaurierungsdauer aber auch die Besteuerung der Zinsen immer wichtiger wird, sinkt der Indifferenzsteuersatz auf lange Sicht.

Die Behauptung "Weil 29,8% größer als 26,38% ist, ist die Gewinnentnahme immer vorteilhaft" trifft nur für die Grenzbetrachtung  $T \to \infty$  zu.<sup>34</sup> Abbildung 5 veranschaulicht, dass eine solche Aussage für endliche Thesaurierungszeiträume unzutreffend ist.

#### 4.2.2 Entnahme der Sekundärgewinne

Da über die Kapitalkosten der Selbstfinanzierung erkennbar ist, dass Gewinne bei zeitkonstanten Steuersätzen immer ausgeschüttet werden sollten, ist es sinnvoll, von der ursprünglichen Annahme, dass die Gewinneinbehaltung in Periode 0 auch dazu führt, dass die Gewinne in den Folgeperioden einbehalten werden, abzurücken. Stattdessen wird bei Einbehalt des Primärgewinns angenommen, dass die Sekundärgewinne entnommen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>Zur Grenzbetrachtung vergleiche *Homburg/Houben/Maiterth* (2007b), S. 10.

Auf einer ähnlichen Überlegung basieren die Ausführungen von Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) zur optimalen Gewinnverwendung. Diese vergleichen zunächst den Fall des permanenten Gewinneinbehalts bei Regelbesteuerung mit dem Fall der Gewinnentnahme. Da

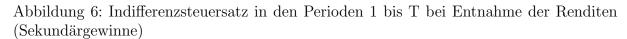
$$\underbrace{E \cdot (1 + E \cdot i)^T}_{Endverm\"{o}gen~bei~Gewinneinbehalt~und~Regelbesteuerung} < \underbrace{E \cdot (1 + A \cdot i)^T}_{Endverm\"{o}gen~bei~Gewinnentnahme}$$

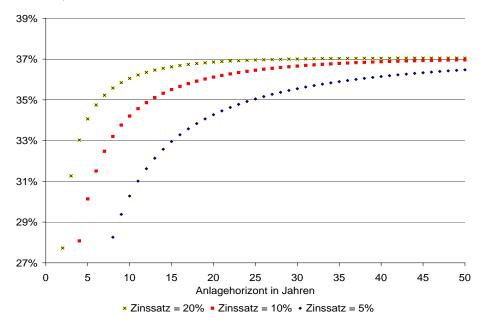
für alle E < A gilt, folgt unmittelbar, dass die Gewinnentnahme immer dann vorteilhaft ist, wenn der kombinierte Unternehmensteuersatz bei Regelbesteuerung  $(\tilde{s}_{832a})$  den Abgeltungsteuersatz  $(s_a)$  übersteigt. In den Perioden, in denen die optimale Antragspolitik die Regelbesteuerung vorsieht - dies sind die letzten  $T_{HHM}$  Perioden des Planungszeitraums -, ist es also optimal, die Gewinne zu entnehmen. Verhält man sich dementsprechend, dann scheint man auf den ersten Blick in den letzten Perioden die Option der Gewinnentnahme mit der Option der Gewinnentnahme - also gleiche Optionen - zu vergleichen. Diese Perioden erscheinen damit als nicht entscheidungsrelevant und man könnte sich auf die Betrachtung aller Perioden, in denen ein Antrag gestellt wird, beschränken. Es würde dann genügen, die reine Strategie bei permanenter Antragstellung zu untersuchen. Tatsächlich ist das jedoch nicht der Fall, wie die folgenden Überlegungen verdeutlichen.

Nehmen wir an, dass die Sekundärgewinne in allen Folgeperioden entnommen werden. Dann stellt sich die Frage, unter welchen Umständen es optimal sein kann, den Primärgewinn einzubehalten, wobei der Antrag nach § 34a EStG für diesen Gewinn gestellt wird. Die Sekundärgewinne aus der unternehmensinternen Anlage des einbehaltenen Gewinns werden mit dem Unternehmenssteuersatz  $s_u$  besteuert und anschließend ausgeschüttet. Die Tertiärgewinne unterliegen dann der Abgeltungsteuer. Nun lässt sich erneut fragen, welchem Steuersatz die Renditen auf Unternehmensebene (Sekundärgewinne) höchstens unterliegen dürfen, damit der Gewinneinbehalt vorteilhaft ist. In diesem Szenario ist der maximale Unternehmensteuersatz (Indifferenzsteuersatz)  $\check{s}_u$  durch

$$\check{s}_u: B_0 \cdot \left(1 + i \cdot (1 - \check{s}_u) \cdot \sum_{t=1}^{T} (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T-t} - \tilde{s}_{\S 34(4)}\right) = E_0 \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T (12)$$

definiert. Die folgende Grafik enthält den Indifferenzsteuersatz  $\check{s}_u$  für den Fall, dass der tarifliche Einkommensteuersatz in der Periode der Primärgewinnentstehung 44,31% beträgt.





Der Indifferenzsteuersatz steigt nun mit der Thesaurierungsdauer, da der Vorteil der Antragstellung für den Primärgewinn mit der Thesaurierungsdauer steigt und der Nachteil der höheren Besteuerung der Sekundärgewinne diesen Effekt nicht kompensiert.

Löst man Gleichung 12 nach  $\dot{s}_u$ , dann erhält man nach einiger Umformung<sup>35</sup>

$$\check{s}_u < \tilde{s}_{\S 32a,0},\tag{13}$$

wobei  $\tilde{s}_{\S 32a,0}$  der effektive Steuersatz bei Regelbesteuerung in der Primärgewinnperiode ist.

Damit lässt sich zeigen, dass bei zeitkonstanten Steuersätzen unabhängig von der Höhe des tariflichen Einkommensteuersatzes in der Primärgewinnperiode der Gewinneinbehalt auch dann nicht vorteilhaft ist, wenn die Renditen nicht im Unternehmen verbleiben. Abbildung 6 macht aber deutlich, dass es bei fallenden Steuersätzen unter realistischen Bedingungen vorteilhaft sein kann, einen Gewinn unter Nutzung der Thesaurierungsbegünstigung im Unternehmen zu sparen.

Jedoch erlauben weder die vorstehenden Ausführungen noch die in *Knirsch/Schanz* (2008) betrachteten Fälle die Aussage, "dass bei schwankenden Gewinnen die Thesaurierungsbegünstigung oftmals vorteilhaft ist"<sup>36</sup>. Sie zeigen lediglich, dass es Konstellationen gibt, in denen ein Gewinneinbehalt bei Antragstellung nach § 34a EStG vorteilhaft ist.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>Siehe Anhang A.2.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Knirsch/Schanz (2008), S. 18.

Unabhängig davon, ob konstante oder zeitlich schwankende Steuersätze vorliegen, ist für exogene Steuersätze immer einer der drei Eckpunkte des Entscheidungsbereichs innerhalb einer Periode optimal. Es gibt bei exogenen Steuersätzen keine optimale innere Lösung im Entscheidungsbereich D. Allerdings können bei zeitlich schwankenden Steuersätzen verschiedene Eckpunkte in den einzelnen Perioden optimal sein.

### 4.3 Zwischenfazit

Die Einbehaltung eines Primärgewinns ist im Standardmodell (zeitkonstante, exogene Steuersätze und Unternehmensrendite = Kapitalmarktzins) immer nachteilig.

Handelt es sich beim Primärgewinn um einen einmaligen Gewinn und werden in den Folgeperioden nur noch Sekundär-/Tertiärgewinne erzielt, dann kann es sein, dass die Steuersätze in den Folgeperioden unter dem Steuersatz in der Entscheidungsperiode liegen. In diesen Fällen kann ein Gewinneinbehalt auch bei identischer Verzinsung der Anlage im und außerhalb des Unternehmens vorteilhaft sein. Es wird dann für den Primärgewinn der Antrag nach § 34a EStG (soweit unter Berücksichtigung der Mindestentnahme für die Steuerzahlungen möglich) gestellt. Ist der Steuersatz in den Perioden 1 bis T konstant, dann ist es optimal, die Sekundärgewinne zu entnehmen. Dieses Ergebnis ist aus den Untersuchungen zu konstanten Steuersätzen bekannt.

Es gibt weitere Fälle, in denen es denkbar ist, dass ein Gewinneinbehalt vorteilhaft ist.

Übersteigt die Unternehmensrendite den Habenzins bei Anlage im Privatvermögen, dann kann ein Gewinneinbehalt (Selbstfinanzierung) vorteilhaft sein. Dafür müssen zwei Bedingungen zeitgleich erfüllt sein:

- 1. die Überrendite (Differenz zwischen Unternehmensrendite und Habenzins) muss den Nachteil der höheren Unternehmensteuerlast ausgleichen und
- 2. es darf nicht möglich oder nicht vorteilhaft sein, die unternehmerische Investition fremdfinanziert vorzunehmen.

Wenn aufgrund von Kapitalmarktunvollkommenheiten das Unternehmen kein (zusätzliches) Fremdkapital erhält, das Unternehmen aber Investitionen tätigen kann, deren Überrenditen die im Vergleich zur Abgeltungsteuer höhere Unternehmenssteuerlast überkompensieren, dann ist es vorteilhaft, die Investitionen soweit möglich, durch einbehaltene Gewinne zu finanzieren, da die Kapitalkosten der Selbstfinanzierung unter denen der Beteiligungsfinanzierung liegen.<sup>37</sup> Gibt es hingegen die Möglichkeit zur Fremdfinanzierung

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Vgl. Homburg/Houben/Maiterth (2007b), S. 12.

und entsprechen sich Haben- und Sollzins,<sup>38</sup> dann ist es für den Unternehmenseigner vorteilhaft, die Investition fremdfinanziert vorzunehmen, den Primärgewinn zu entnehmen und diesen anschließend am Kapitalmarkt anzulegen. Damit fließen dem Unternehmenseigner die mit Abgeltungsteuer versteuerten Normalrenditen aus der Kapitalmarktanlage und, vereinfachend gesagt, die versteuerten Überrenditen aus dem Unternehmen zu. Die Fremdfinanzierung führt in diesem Fall dazu, dass die Normalverzinsung nicht mehr der hohen Unternehmensteuerlast (wie im Fall der Selbstfinanzierung) sondern der niedrigeren Abgeltungsteuer unterliegt. Jedoch führt die Gewinnentnahme dazu, dass von der Thesaurierungsbegünstigung nach § 34a EStG kein Gebrauch gemacht werden kann. Dieser Nachteil wird aber durch den Vorteil der niedrigen Besteuerung der Normalverzinsung überkompensiert, was man daran erkennt, dass die Kapitalkosten der Fremdfinanzierung stets unter denen der Selbstfinanzierung liegen.<sup>39</sup> Bei einem über dem Habenzins liegenden Sollzins, kann die Selbstfinanzierung - und damit der Gewinneinbehalt - die vorteilhafteste Finanzierungsform sein.

Bleibt festzuhalten, dass im Standardmodell mit exogenen, konstanten Steuersätzen und Identität von Unternehmensrendite, Soll- und Habenzins die Selbstfinanzierung auch bei optimaler Ausübung des Wahlrechts nach § 34a EStG stets nachteilig ist. Allerdings sind in Modellen mit exogenen Steuersätzen Fälle denkbar, in denen der Gewinneinbehalt - und damit die Selbstfinanzierung - vorteilhaft sein kann. Dies sind Fälle, in denen die Annahme konstanter Steuersätze und/oder die Annahme der Identität von Unternehmensrendite, Soll- und Habenzins aufgegeben werden. Da es bei Gewinneinbehalt vorteilhaft sein kann, den Antrag nach § 34a EStG zu stellen, ist die Einführung von § 34a EStG zumindest in einigen der vorgenannten Fallkonstellationen geeignet, die Investitionstätigkeit zu fördern.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Bei Personengesellschaften wird die Gesellschafterfremdfinanzierung steuerlich nicht anerkannt. Gegenwärtig ist noch unklar, wie Modelle im Detail ausgestaltet werden müssen, in denen verfügbares Guthaben zur Sicherung des Fremdkapitals dienen kann, um die Identität von Soll- und Habenzins in der Realität zu gewährleisten und gleichzeitig die Habenzinsen im System der Abgeltungsteuer zu vereinnahmen.

 $<sup>^{39}</sup>$  Die Kapitalkosten der Fremdfinanzierung sind unter Beachtung der Hinzurechnung eines Viertels der Zinsen bei der Gewerbesteuer lt. Homburg/Houben/Maiterth (2007a), S. 380,  $r^F=\frac{1-0.75\cdot \tilde{s}_g-s_e}{1-\tilde{s}_g-s_e}\cdot i$ . Für Hebesätze unter 401% gilt wegen  $\tilde{s}_g<0$ , dass  $r^F<i$ . Die Kapitalkosten der Selbstfinanzierung sind stets größer als  $\frac{A}{B}\cdot i$ , vgl. Homburg/Houben/Maiterth (2007b), S. 10. Sie sind damit stets größer als der Kapitalmarktzins und unabhängig vom Hebesatz auch stets größer als die Kapitalkosten der Fremdfinanzierung.

# 5 Betrachtung abnutzbarer Realinvestitionen

## 5.1 Modelländerungen bei der Betrachtung abnutzbarer, endlicher Realinvestitionen

Bislang haben wir angenommen, dass der Unternehmer die Unternehmensrendite r beliebig lang und auf jeden beliebigen Anlagebetrag erzielen kann. Investitionsmodelle zu abnutzbaren, endlichen Realinvestitionen haben häufig andere Prämissen. So sind die Investitionen regelmäßig nicht beliebig teilbar und nicht in jedem Fall steht eine Anschlussinvestition mit der Rendite der Ursprungsinvestition zur Verfügung. Der steuerliche Abschreibungsverlauf kann dazu führen, dass der steuerliche Gewinn aus der Investition nicht in jedem Jahr dem internen Zins auf das durch diese Investition gebundene Kapital entspricht. In diesem Kontext stellen sich neue Fragen. Die erste Frage ist die nach der optimalen Kapitalauskehrung.<sup>40</sup> Anschließend ist zu prüfen, wie das Kalkül zur optimalen Gewinnverwendung im Rahmen der neuen Modellprämissen zu modifizieren ist.

Die folgenden Ausführungen betreffen eine einmalige, rentable, endliche Realinvestition, die nicht beliebig teilbar und nicht erweiterbar ist, bei der also die Investitionssumme feststeht. Die Alternativ- und Wiederanlage besteht in einer beliebig teilbaren Finanzinvestition zum Zinssatz i.

## 5.2 Optimale Kapitalauskehrung

Wir gehen wieder von **zeitkonstanten**, exogenen Steuersätzen aus. In diesem Szenario ist bekannt, dass bei Identität von Unternehmensrendite und Kapitalmarktzins Gewinne stets entnommen werden. Ohne Existenz eines nachversteuerungspflichtigen Betrages ist auch klar, dass alle frei werdenden sonstigen Mittel ausgekehrt werden sollten, da die Auskehrung keine steuerlichen Konsequenzen hat, aber die Zinsen im Privatvermögen niedriger als im Unternehmensvermögen besteuert werden. Anders gestalten sich jedoch die Überlegungen bei Existenz eines nachversteuerungspflichtigen Betrags.

Unterstellt sei ein abnutzbares Projekt, dass steuerlich jährlich in Höhe von  $AfA_t$  abgeschrieben wird. Dieses Projekt wurde vollständig<sup>41</sup> aus einem thesaurierten Gewinn (Altgewinn) finanziert, für den die Begünstigung nach § 34a EStG in Anspruch genommen wurde. Die den Abschreibungsbeträgen gegenüberstehenden liquiden Mittel (freie Liquidität)<sup>42</sup> können **nicht** in ein rentables Projekt reinvestiert werden. Da die Investition unter

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>Dieser Frage sind erstmals *Rumpf/Kiesewetter/Dietrich* (2007), S. 23-25, nachgegangen. Da wir bei gleicher Modellierung abweichende Ergebnisse erhalten, beschäftigen wir uns auch mit dieser Frage.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>Die Überlegungen lassen sich analog für Projekte anstellen, die partiell zusätzlich beteiligungs- oder fremdfinanziert sind.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>Unter freier Liquidität verstehen wir im Kontext dieses Beitrags nur die liquiden Mittel, die über den Gewinn hinaus zur Verfügung stehen. Die liquiden Mittel, die zur Gewinnentnahme verwendet werden, zählen hingegen nicht zur freien Liquidität.

Nutzung von § 34a EStG selbstfinanziert wurde, besteht ein nachversteuerungspflichtiger Betrag (NVPB) in Höhe von  $I_0 \cdot (1 - s_b)$ . Solange die freie Liquidität nicht größer als der NVPB ist, führt jede Auskehrung dieser liquiden Mittel zur Nachversteuerung.

Nun stellt sich die Frage, ob es vorteilhaft ist, die freie Liquidität im Unternehmen zu belassen und die Finanzanlage zum Zinssatz i im Unternehmen zu tätigen, oder ob die liquiden Mittel ausgekehrt werden sollen und eine private Finanzanlage zum Zinssatz i getätigt wird.

Ein Beispiel möge dies verdeutlichen:

Periode	0	1	2	3	4	5
Zahlungsverlauf	-1.000	300	300	300	300	300
Abschreibungen	0	200	200	200	200	200
Gewinn aus der Inv. <sup>43</sup>	0	100	100	100	100	100

Der nachversteuerungspflichtige Betrag ist  $1.000 \cdot (1 - s_b) = 702$ . In den Jahren 1 bis 3 würde die Entnahme der freien Liquidität i.H.v. jährlich 200 aus der Investition in vollem Umfang zur Nachversteuerung führen. Ab dem 4. Jahr übersteigen die liquiden Mittel zur Entnahme des Altgewinns den nachversteuerungspflichtigen Betrag, so dass ein Teil der Entnahme ohne Nachversteuerung erfolgen kann. Durch die vorgegebenen Verwendungsreihenfolge lt. § 34a Abs. 4 EStG gelten jedoch zuerst die Beträge als ausgekehrt, die zur Nachversteuerung führen. Damit wird eine Fallunterscheidung sinnvoll:

- 1. Die liquiden Mittel, die zur Entnahme genutzt werden können, sind geringer als oder bestenfalls genauso groß wie der nachversteuerungspflichtige Betrag.
- 2. Die liquiden Mittel, die entnommen werden können, sind größer als der nachversteuerungspflichtige Betrag.

Betrachtet sei zunächst der 1. Fall. Werden die liquiden Mittel nicht ausgekehrt, so können sie über T Jahre im Unternehmen verbleiben. Die damit erzielten Renditen unterliegen dem Steuersatz bei Regelbesteuerung, da die Gewinnentnahme bei identischen Zinssätzen optimal ist. Wird der Altgewinn nach T Jahren entnommen, dann kommt es zur Nachversteuerung. Alternativ könnten die liquiden Mittel auch sofort unter Abzug der Steuer aus der Nachversteuerung ausgekehrt werden und anschließend für T Jahre am Kapitalmarkt angelegt werden. Ein Unternehmer ist indifferent, falls der Unternehmenssteuersatz bei Regelbesteuerung dem Indifferenzsteuersatz  $\hat{s}_u$  entspricht und somit

$$1 + i \cdot (1 - \hat{s}_u) \cdot \sum_{t=1}^{T} (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T-t} - s_{nv} = (1 - s_{nv}) \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T}$$
(14)

 $<sup>^{43}</sup>$ Der Gewinn bzw. die dazu korrespondierenden Mittel werden in jedem Fall sofort entnommen.

gilt. Hier ist nicht der effektive Nachversteuerungssatz  $\tilde{s}_{\S34a(4)}$ , sondern der nominelle Nachversteuerungssatz  $s_{nv}$  relevant. Die Kürzung des nachversteuerungspflichtigen Betrags um die rechnerische Steuer nach  $\S$  34a Abs. 1 EStG kommt nicht zum Tragen, da nur Fälle betrachtet werden, in denen die Entnahme des Altgewinns geringer als der nachversteuerungspflichtige Betrag ist. Der Indifferenzsteuersatz für die Regelbesteuerung im Unternehmen beträgt demnach:<sup>44</sup>

$$\hat{s}_u = s_{nv} + s_a - s_{nv} \cdot s_a = 45,79\%. \tag{15}$$

Dies entspricht bei einem Gewerbesteuerhebesatz von 400% einem tariflichen Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) von 43,44%. Damit ist es lediglich beim Reichensteuersatz optimal, liquide Mittel zu entnehmen, wenn die liquiden Mittel den nachversteuerungspflichtigen Betrag nicht überschreiten. In allen anderen Fällen ist es optimal, den Altgewinn weiter im Unternehmen zu belassen und dort zum Kapitalmarktzins anzulegen.

Betrachten wir nun den 2. Fall. Es gibt liquide Mittel, die entnommen werden können und deren Summe den nachversteuerungspflichtigen Betrag übersteigt. Sei  $\gamma$  der Anteil der liquiden Mittel, dem **kein** nachversteuerungspflichtiger Betrag gegenüber steht. <sup>45</sup> In diesem Fall ist der Unternehmer zwischen der Entnahme der freien Liquidität und deren Einbehalt dann indifferent, wenn der Unternehmenssteuersatz dem Indifferenzsteuersatz  $\bar{s}_u$  entspricht. Es gilt:

$$1 + i \cdot (1 - \bar{s}_u) \cdot \sum_{t=1}^{T} (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T-t} - (1 - \gamma) \cdot s_{nv} = (1 - (1 - \gamma) \cdot s_{nv}) \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T}.(16)$$

Der Indifferenzsteuersatz für die Regelbesteuerung im Unternehmen beträgt: 46

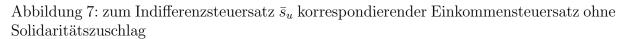
$$\bar{s}_u = (1 - \gamma) \cdot s_{nv} + s_a - (1 - \gamma) \cdot s_{nv} \cdot s_a. \tag{17}$$

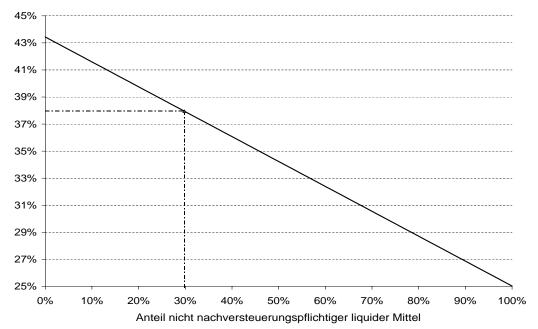
Die folgende Grafik gibt den zum Indifferenzsteuersatz  $\bar{s}_u$  korrespondierenden tariflichen Einkommensteuersatz ohne Solidaritätszuschlag bei einem Gewerbesteuerhebesatz von 400% wieder.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>Zur Herleitung siehe Anhang A.3. Die Indifferenzbedingung bei Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007), S. 24, zeigt den gleichen Zusammenhang. Im Gegensatz zu Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) erhalten wir aber einen zeitunabhängigen Indifferenzsteuersatz, der nicht nur für die Grenzbetrachtung  $T \to \infty$  gilt, sondern vielmehr den Nachbesteuerungseffekt bereits einbezieht.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>Falls  $\gamma = 0$  ist, befindet man sich im soeben besprochenen ersten Fall.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>Zur Herleitung siehe Anhang A.4.





Besonders interessant ist der zu  $\gamma=29,8\%$  gehörende Indifferenzeinkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag). Dieser beträgt 38%. Ein  $\gamma$  von 29,8% kennzeichnet den Fall, dass die liquiden Mittel genau den thesaurierten Gewinnen, für die ein Antrag nach § 34a EStG gestellt wurde, entsprechen. Wurde ein Investitionsprojekt vollständig aus nach § 34a EStG besteuerten Gewinnen finanziert, dann steht der Investitionssumme  $I_0$  ein nachversteuerungspflichtiger Betrag von  $I_0 \cdot (1-0,298)$  gegenüber. Nach Ablauf der Realinvestition steht der gesamte Investitionsbetrag  $I_0$  als liquide Mittel zur Entnahme zur Verfügung.

Damit lassen sich die folgenden Handlungsempfehlungen für den Fall, dass kein Projekt im Unternehmen zur Verfügung steht, dessen Rendite den Kapitalmarktzins übersteigt, aussprechen:

- 1. Beträgt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) 45% dann sollten alle liquiden Mittel entnommen werden, auch wenn damit eine Nachversteuerung verbunden ist.
- 2. Liegt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) zwischen 38% und 42%, dann ist es vorteilhaft, liquide Mittel, deren Höhe den nachversteuerungspflichtigen Betrag (noch) nicht übersteigt, im Unternehmen zu belassen. Spätestens nach Beendigung des Investitionsprojektes sollten alle liquiden Mittel entnommen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>Der auf zwei Nachkommastellen gerundete Wert beträgt 37.95%.

3. Liegt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) unter 38%, dann sollten liquide Mittel aus Projektrückflüssen stets einbehalten werden, sofern sämtliche Projekte aus nach § 34a EStG besteuerten Gewinnen finanziert wurden.

Zur Veranschaulichung sei das obige Beispiel wieder aufgenommen. Gibt es im Unternehmen außer der betrachteten Realinvestiton und ggf. den damit zusammmenhängenden Folgeinvestitionen zum Kapitalmarktzins i keine weiteren Investitonen, dann gelten die folgenden Empfehlungen:

- 1. Beträgt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) 45%, dann sollte sämtliche freie Liquidität sofort ausgekehrt werden. Neben dem Gewinn von 100 wird in jeder Periode also auch die freie Liquidität i.H.v. 200 entnommen.
- 2. Beträgt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) 42%, dann wird in den ersten 3 Perioden nur der Gewinn entnommen. Die zu den Abschreibungsbeträgen korrespondierende freie Liquidität verbleibt im Unternehmen. In der 4. Periode beträgt  $\gamma = \frac{4\cdot200-702}{4\cdot200} = 12,25\%$ . Der zum Indifferenzsteuersatz  $\bar{s}_u$  korrespondierende tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) beträgt nun 41,18%. Da der tatsächliche tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) über dem kritischen Einkommensteuersatz liegt (42% > 41,18%), wird in der 4. Periode neben dem Gewinn die gesamte kumulierte Liquidität von 800 entnommen. In der 5. Periode wird die gesamte Zahlung von 300 entnommen.
- 3. Beträgt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) 40%, dann wird in den ersten 4 Perioden nur der Gewinn entnommen. Die gesamte freie Liquidität wird (zusammen mit dem Gewinn der 5. Periode) erst zum Ende der 5. Periode entnommen.
- 4. Beträgt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) 35% dann sollten stets nur die Gewinne entnommen werden. Die freie Liquidität sollte hingegen bis zum Ende des Planungszeitraums im Unternehmen verbleiben.

Zu anderen Ergebnissen kommt man, wenn das Unternehmen nicht nur aus der einen selbstfinanzierten Realinvestition "besteht", sondern weitere liquide Mittel vorhanden sind und die Auskehrung dieser liquiden Mittel ohne Existenz der selbstfinanzierten Investition nicht zur Nachversteuerung führen würde. <sup>49</sup> Dann nämlich sperrt der Einbehalt der Mittel, die zur Nachversteuerung führen, die anderen Mittel ein. Nehmen wir dafür an, dass aus einer 2. Investition, die vollständig beteiligungsfinanziert wurde, Rückflüsse von 950 in Periode 1 auftreten, wovon lediglich 50 auf Gewinne entfallen. Nun existiert in Periode 1 eine freie Liquidität von 900 aus dem beteiligungsfinanzierten Projekt und 200 aus dem

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>Der Gewinn ist die Summe aus dem Gewinn i.H.v. 100 aus der Realinvestition sowie der Verzinsung der Wiederanlage der freien Liquidität im Unternehmen.

 $<sup>^{49}</sup>$ In diesem Fall kann  $\gamma$  mehr als 29,8% betragen.

selbstfinanzierten Projekt. Damit beträgt  $\gamma = \frac{900+200-702}{900+200} = 36,2\%$ . Es ist in diesem Fall nur noch bei tariflichen Einkommensteuersätzen (ohne Solidaritätszuschlag) unter 36,77% optimal, die freie Liquidität von 1.100 nicht sofort auszukehren.

Anders als bei Gewinnen, kann es bei Existenz eines nachversteuerungspflichtigen Betrags für Kapitalrückflüsse aus Investitionen also vorteilhaft sein, diese als Finanzanlage im Unternehmen und nicht im Privatvermögen zu halten. Existiert ein nachversteuerungspflichtiger Betrag, so kann dieser Liquidität im Unternehmen einsperren. Für Steuersätze unterhalb des Reichensteuersatzes würde § 34a EStG damit zu vermehrter Eigenkapitalakkumulation führen. Allerdings lohnt sich die Antragstellung für Gewinne gerade bei diesen Steuerpflichtigen häufig nicht, so dass es hier auch nicht zur Existenz eines nachversteuerungspflichtigen Betrages und damit auch nicht zu einer vermehrten Eigenkapitalbildung kommt.

# 5.3 Antragstellung nach § 34a EStG zur Finanzierung eines einmaligen Investitionsprojekts

Gibt es nur ein bestimmtes Realinvestitionsprojekt, dann steht die Investitionsauszahlung des Projektes fest. Soll das Projekt partiell oder vollständig aus dem thesaurierten Periodengewinn finanziert werden,<sup>50</sup> dann stellt sich für diesen Gewinn die Frage, ob ein Antrag nach § 34a EStG gestellt werden soll. Dafür werden hier drei Fälle unterschieden:<sup>51</sup>

- 1. Der Gewinn nach Regelbesteuerung ist größer als die Investitionssumme  $I_0$ . Das Projekt wird vollständig aus dem einbehaltenen Gewinn finanziert.
- 2. Der Gewinn nach Regelbesteuerung ist kleiner als die Investitionssumme  $I_0$ . Der fehlende Finanzierungsanteil wird durch Einlagen der Gesellschafter erbracht, d.h., dass die Differenzfinanzierung durch Beteiligungskapital erfolgt.<sup>52</sup>
- 3. Der Gewinn nach Regelbesteuerung ist kleiner als die Investitionssumme  $I_0$ . Der fehlende Finanzierungsanteil wird durch (hochverzinstes) Fremdkapital erbracht, d.h., dass die Differenzfinanzierung durch Fremdkapital erfolgt.<sup>53</sup>

Eine Antragstellung nach § 34a EStG führt zu einem höheren Nachsteuergewinn als die Regelbesteuerung.<sup>54</sup> Im 1. Fall führt der erhöhte Nachsteuergewinn zu einer höheren Ent-

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup>Dies setzt voraus, dass Fremdfinanzierung nicht möglich oder wegen eines hohen Sollzinses suboptimal ist.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup>Es sind eine Reihe weiterer Fälle denkbar.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup>Diesen Fall untersuchen Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) im 4. Abschnitt.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup>Diesem Fall widmen sich *Knirsch/Schanz* (2008) anhand von Beispielen in Abschnitt 3.3.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup>Notwendige Voraussetzung für eine (mögliche) Optimalität der Antragstellung ist wiederum, dass der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) größer als 28,25% ist.

nahme. Im 2. und 3. Fall ersetzt der höhere Nachsteuergewinn einen Teil der Differenzfinanzierung. Die höhere Entnahme im 1. Fall führt genauso wie die geringere Einlage im 2. Fall dazu, dass sich der temporäre Steuervorteil mit dem mit Abgeltungsteuer besteuerten Nachsteuerzins verzinst.<sup>55</sup> Im dritten Fall verzinst sich der temporäre Steuervorteil mit dem unter Berücksichtigung der Besteuerung ersparten Fremdkapitalzins.

Der Zeitraum, in dem sich die temporäre Steuerersparnis verzinst, ist unter Berücksichtigung der Überlegungen aus dem vorherigen Abschnitt zu bestimmen. Liegt der tarifliche Einkommensteuersatz (ohne Solidaritätszuschlag) bspw. bei 45%, dann werden alle liquiden Mittel aus den Projektrückflüssen umgehend entnommen und der Anteil  $\frac{AfA_1}{NVPB}$  am temporären Steuervorteil wird nur für 1 Periode angelegt. Analog verzinst sich der Anteil  $\frac{AfA_2}{NVPB}$  am temporären Steuervorteil nur für 2 Perioden und allgemein der Anteil  $\frac{AfA_1}{NVPB}$  am temporären Steuervorteil für t Perioden. Liegt der tarifliche Einkommensteuersatz bei 42%, so verzinst sich der temporäre Steuervorteil mindestens solange bis erstmals  $\sum_{j=1}^t \frac{AfA_j}{NVPB} > 1$  gilt.

Es ergeben sich damit in Modellen, in denen nur eine endliche, abnutzbare Realinvestition betrachtet wird, eine Vielzahl von möglichen Konstellationen für die Entscheidungssituation über die Antragstellung nach § 34a EStG. Eine allgemeine und dabei konkrete Formulierung der Entscheidungssituation ist daher nicht möglich<sup>59</sup> und die Darstellung sämtlicher Einzelfälle ist u.E. wenig zielführend.

# 6 Zusammenfassung und Ausblick

Der Beitrag zeigt, dass ein Verzicht auf die optimale Ausübung des Antragswahlrechts nach § 34a EStG zu merklichen Endvermögenseinbußen führen kann. Es wurde zudem gezeigt, dass es auch bei optimaler Antragspolitik vorteilhaft ist, Gewinne zu entnehmen, diese im Privatvermögen anzulegen und unternehmerische Investitionen möglichst

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup>So auch Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007), S. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup>Dies vernachlässigen *Knirsch/Schanz* (2008) im Abschnitt 3.3 vollständig. Sie untersuchen nur die zwei "Randfälle": die Entnahme der freien Liquidität in der Periode ihres Anfalls (Abschnitt 3.3.2) bzw. zum Ende des Betrachtungszeitraums (Abschnitt 3.3.1).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup>Diese vereinfachte Darstellung geht davon aus, dass während der Projektdauer keine weiteren nachversteuerungspflichtigen Beträge im Unternehmen gebildet werden und nur Kapitalauskehrungen aus dem betrachteten Projekt erfolgen.

 $<sup>^{58}</sup>$ Dies gilt nur, solange  $\sum_{j=1}^{t} \frac{A_f A_j}{NVPB} \leq 1$ , da nur die Kapitalauskehrung bis zur Höhe des nachversteuerungspflichtigen Betrags zu einer Nachversteuerung führt und die darüber hinausgehende Kapitalauskehrung ohne weitere steuerliche Konsequenzen erfolgt.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup>In Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) findet sich auf Seite 27 eine allgemeine Formulierung, die mit der Nutzung eines allgemeinen Barwertfaktors die Entscheidungssituation beschreibt. Dieser Barwertfaktor wird auch in 4 Gleichungen (Gleichung 40, 44, 45 und 46) konkretisiert. Da dies aber längst nicht alle denkbaren Fälle abdeckt, halten wir die dortigen Ausführungen für ausreichend, um einen Einblick in die Komplexität zu gewinnen, ohne das es nötig ist, hier weitere Fallkonstellationen auszuführen.

weitgehend mittels Fremdkapital zu finanzieren. Dies gilt bei Identität von Soll- und Habenzinssatz und Existenz exogener, konstanter Steuersätze.

Angeregt durch die Beiträge von Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007) und Knirsch/Schanz (2008) wurden beide Prämissen fallen gelassen. Dabei stellte sich heraus, dass auch bei optimaler Antrags- und Entnahmepolitik in Fällen, in denen die Steuersätze der Sekundärgewinnperioden unter dem Steuersatz der Primärgewinnperiode liegen, ein Primärgewinneinbehalt bei begünstigter Besteuerung eben dieses Gewinns vorteilhaft sein kann. In Fällen, in denen der Soll- deutlich über dem Habenzins liegt, kann die Fremdfinanzierung nachteilig sein. In diesen Fällen ist bei längeren Planungszeiträumen und optimaler Antragspolitik die Selbst- der Beteiligungsfinanzierung vorzuziehen.

Schließlich wurde, inspiriert durch Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007), der Frage nachgegangen, wie die optimale Kapitalauskehrung bei Existenz eines nachversteuerungspflichtigen Betrags aussieht. Dabei wurde festgestellt, dass, solange die liquiden auskehrbaren Mittel unter dem nachversteuerungspflichtigen Betrag liegen, diese Mittel nur dann entnommen werden sollten, wenn der Steuersatz dem Spitzensteuersatz von 45% entspricht. Liegt der Steuersatz hingegen unter 38%, sollte das Kapital möglichst lange im Unternehmen belassen werden, sofern dadurch nicht die Auskehrung von nicht nach § 34a EStG begünstigten Gewinnen oder Beteiligungskapital verhindert wird. Die Kapitalauskehrung ist damit anders als die Gewinnentnahme im Standardmodell (Identität von Soll- und Habenzins, exogene & konstante Steuersätze) nicht stets vorteilhaft.

Berücksichtigt man die optimale Kapitalauskehrung und ggf. differierende Soll- und Habenzinsen sowie eine abweichende Unternehmensrendite, dann ergeben sich in Modellen mit einmaligen, abnutzbaren Investitionen eine Vielzahl möglicher Entscheidungskalküle betreffs der Antragstellung nach § 34a EStG.

Die Diskussion der Wirkungen von § 34a EStG ist sicherlich noch nicht abgeschlossen. Zahlreiche interessante Fragen sind bislang unbeantwortet. Beispielsweise seien hier nur die folgenden Fragen angeführt:

- 1. Wie sieht die optimale Antragspolitik bei endogenen Steuersätzen aus?
- 2. Was ändert sich in den Modellen, wenn statt der Annahme der Mindestentnahme der Jahressteuerschuld auf die Steuervorauszahlungen, die ja ohne Berücksichtigung von § 34a EStG zu berechnen sind, abgestellt wird? Konvergieren die Ergebnisse dieser Modelle in der Langfristbetrachtung, also unter Berücksichtigung der Steuererstattungen, gegen die Ergebnisse der bisherigen Modelle?
- 3. Wann lohnt es sich, Gewinne kurzfristig einzubehalten, um für ein Jahr vom Antrag nach § 34a EStG zu profitieren, wobei der Antrag nach § 34a Abs. 1 S. 4 EStG bis zur Unanfechtbarkeit des Einkommensteuerbescheids für den nächsten Veranlagungszeitraum zurückgenommen wird?

- 4. Welche Besonderheiten ergeben sich, wenn Verluste Berücksichtigung finden?<sup>60</sup>
- 5. Mit welchen Aufkommens- und Verteilungswirkungen ist bei optimaler Antrags- und Entnahmepolitik zu rechnen? Wie sehen die Ergebnisse aus, wenn Konsumentnahmen berücksichtigt werden?

Sicherlich gibt es eine ganze Reihe weiterer Fragen, die noch ihrer Beantwortung harren, weshalb weiterhin eine intensive Diskussion der Wirkungsweise von § 34a EStG wünschenswert ist.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup>Einen sehr interessanten Effekt, der darauf beruht, dass § 34a EStG bei Verlusten in anderen Einkunftsarten durch seine Abschirmwirkung genügend Gewerbesteueranrechnungspotential belässt, zeigen Blaufus/Hechtner/Hundsdoerfer (2008), S. 87-88.

# A Anhang

# A.1 Antragspolitik nach *Knirsch/Schanz* (2008), relative Abweichung beim kritischen Thesaurierungszeitraum und relative Endvermögensdifferenz

Die Antragspolitik und das zugehörige Endvermögen nach Knirsch/Schanz (2008) sind durch

$$EV_{KS} := \begin{cases} E \cdot (1 + E \cdot r)^T & \text{falls } T < T_{KS} \\ B \cdot (1 + B \cdot r)^{T-1} \cdot \left(1 + E \cdot r - \tilde{s}_{\S 34a(4)}\right) & \text{falls } T \ge T_{KS} \end{cases}$$

$$(18)$$

definiert. Aus

$$E \cdot (1 + E \cdot r)^{\bar{T}} = B \cdot (1 + B \cdot r)^{\bar{T}-1} \cdot \left(1 + E \cdot r - \tilde{s}_{\S 34a(4)}\right)$$
(19)

$$\left(\frac{(1+E\cdot r)}{(1+B\cdot r)}\right)^{\bar{T}} = \frac{B}{E} \cdot \frac{1+E\cdot r - \tilde{s}_{\S34a(4)}}{(1+B\cdot r)} \tag{20}$$

folgt mit  $T_{KS} = \lceil \bar{T} \rceil$ 

$$T_{KS} := \left\lceil \frac{\ln(B) - \ln(E) + \ln(1 + E \cdot r - \tilde{s}_{\S 34a(4)}) - \ln(1 + B \cdot r)}{\ln(1 + E \cdot r) - \ln(1 + B \cdot r)} \right\rceil. \tag{21}$$

Die Antragspolitik und das zugehörige Endvermögen nach Homburg/Houben/Maiterth (2007b) sind durch

$$EV_{HHM} := \begin{cases} E \cdot (1 + E \cdot r)^T & \text{falls } T < T_{HHM} \\ B \cdot (1 + B \cdot r)^{T - T_{HHM}} \cdot \left( (1 + E \cdot r)^{T_{HHM}} - \tilde{s}_{\S 34a(4)} \right) & \text{falls } T \ge T_{HHM} \end{cases}$$
(22)

mit

$$T_{HHM} := \left[ \frac{\ln(B \cdot \tilde{s}_{\S 34a(4)}) - \ln(B - E)}{\ln(1 + E \cdot r)} \right]$$
 (23)

definiert. Die relative Abweichung beim kritischen Thesaurierungszeitraum wurde unter Vernachlässigung der Ganzzahligkeitsproblematik durch

relative Abweichung = 
$$\frac{\frac{\ln(B) - \ln(E) + \ln(1 + E \cdot r - \tilde{s}_{\S 34a(4)}) - \ln(1 + B \cdot r)}{\ln(1 + E \cdot r) - \ln(1 + B \cdot r)}}{\frac{\ln(B \cdot \tilde{s}_{\S 34a(4)}) - \ln(B - E)}{\ln(1 + E \cdot r)}} - 1$$
(24)

berechnet. Die relative Endvermögensdifferenz ergibt sich aus

relative Endvermögensdifferenz = 
$$\frac{EV_{HHM}}{EV_{KS}} - 1.$$
 (25)

## A.2 Indifferenzsteuersatz bei Entnahme der Sekundärrenditen

$$B_0 \cdot \left(1 + i \cdot (1 - \check{s}_u) \cdot \sum_{t=1}^{T} (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T-t} - \tilde{s}_{\S 34(4)}\right) = E_0 \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T \tag{26}$$

$$1 + i \cdot (1 - \check{s}_u) \cdot \frac{(1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1}{i \cdot (1 - s_a)} - \tilde{s}_{\S 34(4)} = \frac{E_0}{B_0} \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T$$
 (27)

$$1 + \frac{(1 - \tilde{s}_u)}{(1 - s_a)} \cdot \left( (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1 \right) - \tilde{s}_{\S 34(4)} = \frac{E_0}{B_0} \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T$$
 (28)

$$\frac{1 - \check{s}_u}{1 - s_a} \cdot \left( (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1 \right) = \frac{E_0}{B_0} \cdot \left( (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1 \right) + \frac{E_0}{B_0} - 1 + \check{s}_{\S 34(4)}$$
 (29)

$$\frac{1 - \check{s}_u}{1 - s_a} = \frac{E_0}{B_0} + \frac{\frac{E_0}{B_0} - 1 + \tilde{s}_{\S34(4)}}{((1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1)}$$
(30)

$$\frac{1 - \check{s}_u}{1 - s_a} = \frac{E_0}{B_0} + \frac{\frac{E_0}{B_0} - \left(1 - \tilde{s}_{\S 34(4)}\right)}{\left((1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1\right)} \tag{31}$$

$$1 - \check{s}_u = E_0 \cdot \frac{A}{B_0} + \frac{E_0 - B_0 \cdot (1 - \tilde{s}_{\S 34(4)})}{((1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1)} \cdot \frac{A}{B_0}$$
(32)

$$1 - \check{s}_u = E_0 \cdot \underbrace{\frac{A}{B_0}}_{>1} + \underbrace{\frac{\Delta_{perm}}{((1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1)} \cdot \frac{A}{B_0}}_{>0}$$
(33)

$$1 - \check{s}_u > E_0 = 1 - \tilde{s}_{\S 32a,0} \to \check{s}_u < \tilde{s}_{\S 32a,0} \tag{34}$$

# A.3 Indifferenzbedingung im Falle von den nachversteuerungspflichtigen Betrag unterschreitenden liquiden Mittel

$$1 + i \cdot (1 - \hat{s}_u) \cdot \sum_{t=1}^{T} (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T-t} - s_{nv} = (1 - s_{nv}) \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T}$$
(35)

$$i \cdot (1 - \hat{s}_u) \cdot \frac{(1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1}{i \cdot (1 - s_a)} = (1 - s_{nv}) \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - (1 - s_{nv})$$
(36)

$$i \cdot (1 - \hat{s}_u) = (1 - s_{nv}) \cdot \left( (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1 \right) \cdot \frac{i \cdot (1 - s_a)}{(1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1}$$
(37)

$$1 - \hat{s}_u = (1 - s_{nv}) \cdot (1 - s_a) \tag{38}$$

$$\hat{s}_u = s_{nv} + s_a - s_{nv} \cdot s_a = 45,79\% \tag{39}$$

# A.4 Indifferenzbedingung im Falle von den nachversteuerungspflichtigen Betrag überschreitenden liquiden Mittel

$$1 + i \cdot (1 - \bar{s}_u) \cdot \sum_{t=1}^{T} (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T-t} - (1 - \gamma) \cdot s_{nv} = (1 - (1 - \gamma) \cdot s_{nv}) \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^{T} (40)$$

$$i \cdot (1 - \bar{s}_u) \cdot \frac{(1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1}{i \cdot (1 - s_a)} = (1 - (1 - \gamma) \cdot s_{nv}) \cdot (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - (1 - (1 - \gamma) \cdot s_{nv})(41)$$

$$i \cdot (1 - \bar{s}_u) = (1 - (1 - \gamma) \cdot s_{nv}) \cdot \left( (1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1 \right) \cdot \frac{i \cdot (1 - s_a)}{(1 + i \cdot (1 - s_a))^T - 1}$$
(42)

$$(1 - \bar{s}_u) = (1 - (1 - \gamma) \cdot s_{nv}) \cdot (1 - s_a) \tag{43}$$

$$\bar{s}_u = (1 - \gamma) \cdot s_{nv} + s_a - (1 - \gamma) \cdot s_{nv} \cdot s_a \tag{44}$$

## B Literatur

- Bäumer (2007): Die Thesaurierungsbegünstigung nach § 34a EStG einzelne Anwendungsprobleme mit Lösungsansätzen, DStR 2007, S. 2089-2095.
- Blaufus/Hechtner/Hundsdoerfer (2008): Die Gewerbesteuerkompensation nach § 35 EStG im Jahressteuergesetz 2008 Was will uns der Gesetzgeber mit der Neufassung sagen?, BB 2008, S. 80-88.
- Homburg (2007): Die Abgeltungsteuer als Instrument der Unternehmensfinanzierung, DStR 2007, S. 686-690.
- Homburg/Houben/Maiterth (2007a): Rechtsform und Finanzierung nach der Unternehmensteuerreform 2008, WPg 2007, S. 376-381.
- Homburg/Houben/Maiterth (2007b): Optimale Eigenfinanzierung der Personenunternehmen nach der Unternehmensteuerreform 2008/2009, Diskusionspapiere Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät Leibniz Universität Hannover Nr. 365.
- Knirsch/Schanz (2008): Steuerreformen durch Tarif- oder Zeiteffekte? Eine Analyse am Beispiel der Thesaurierungsbegünstigung für Personengesellschaften, arqus Diskussionsbeiträge zur Quantitativen Steuerlehre Nr. 37.
- Lagueux (2004): The forgotten role of the rationality principle in economics, Journal of Economic Methodology 2004, S. 31-51.
- Rumpf/Kiesewetter/Dietrich (2007): Investitionsentscheidungen und die Begünstigung nicht entnommener Gewinne nach § 34a EStG, arqus Diskussionsbeiträge zur Quantitativen Steuerlehre Nr. 33.
- Vanberg (2005): Rationalitätsprinzip und Rationalitätshypothesen: Zum methodologischen Status der Theorie rationalen Handelns, in: Rationalität im Prozess kultureller Evolution: Rationalitätsunterstellungen, Tübingen 2005.

#### 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" Einkommensteuerpolitik – 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 Kirchhofschen EStGB

Dezember 2005

#### arqus Diskussionsbeitrag Nr. 13

Dirk Kiesewetter: Gewinnausweispolitik internationaler Konzerne bei Besteuerung nach dem Trennungsund 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 Aufkommensund 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 [uni 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? *July 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  $\S$  34a EStG

November 2007, überarbeitet Januar 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

## Impressum:

arqus – Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre

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

#### Kontaktadresse:

Prof. Dr. Caren Sureth, Universität Paderborn, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn, www.arqus.info, Email: info@arqus.info

ISSN 1861-8944