

Universität Rostock
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
Lehrstuhl für Unternehmensrechnung und -besteuerung

(3) Steuerplanung bei progressivem Steuertarif

ABWL Hauptseminar
Wintersemester 2005 / 2006

Abgabetermin: 17.10.2005
Seminartermin:
Bearbeiter: André Schütz
Fachsemester: 9
Studiengang: Business Informatics
Anschrift: Binzer Str. 33, 18107 Rostock
Betreuer: Dr. Frank Scherer

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Symbol- und Abkürzungsverzeichnis	II
Abstrakt	III
1 Gegenstand der Arbeit	1
1.1 Begriffsklärungen	1
1.2 Problemstellung	2
2 Planungsmodell zur Entscheidungsfindung	4
2.1 Zinseffekt	4
2.2 Progressionseffekt	4
2.3 Modell zur Steuerplanung	5
2.4 Entscheidungsregeln	6
2.5 Steuerbarwertminimierung nach Marettek	7
Anhang	IV
Literaturverzeichnis	VIII

Abbildungsverzeichnis

1	Progressive Steuertarifbeispiele	IV
2	Direkte und Indirekte Progression	IV
3	Verletzung der horizontalen Gerechtigkeit	V

Symbol- und Abkürzungsverzeichnis

\S	= Paragraph
Σ	= Summenzeichen
λ	= Lambda
δ	= Delta \rightarrow Ableitung
B	= Bemessungsgrundlage
ESTG	= Einkommenssteuergesetz
G_t	= Gewinn in der Periode t
HGB	= Handelsgesetzbuch
i	= Kapitalmarktzins
i_s	= Nachsteuerzinssatz
L	= Lagrange - Funktion
N	= Gesamtzahl der Perioden des Planungszeitraumes
q_s	= Abzinsungsfaktor nach Steuern
s	= proportionaler Steuersatz
$s_{e,t}$	= Grenzsteuersatz der Periode t
S	= Steuerbetrag
S_0	= Steuerbarwert
$s(X)$	= Steuer - Tariffunktion
$S(B)$	= Steuer - Tariffunktion
t	= Periode des Planungszeitraumes
$t(B)$	= Durchschnittssteuersatz
$T'(B)$	= Grenzsteuersatz
zvE_t	= zu versteuerndes Einkommen der Periode t

Abstrakt

Steuerplanung bei progressivem Steuertarif kann positiven aber auch negativen Einfluss auf die Besteuerung haben. Sie ist stark abhängig von der Höhe der Bemessungsgrundlage und von gewählten oder ausgelassenen Bilanzierungs- und Bewertungswahlrechten. Die bestmögliche Steuerpolitik ist nicht immer leicht zu wählen, da man verschiedene Vor- und Nachteile berücksichtigen muss.

1 Gegenstand der Arbeit

1.1 Begriffsklärungen

Um einen Steuerbetrag zu berechnen, nutzt man einen Steuertarif ($T(B)$), der eine gesetzlich festgelegte funktionale Beziehung zwischen der Bemessungsgrundlage (B) und dem Steuerbetrag (T) darstellt (siehe Formel 1).¹ Die Bemessungsgrundlage ergibt sich dabei aus der Quantifizierung eines Steuerobjektes², was zu einem Geldbetrag führt.³

$$T(B) = T \tag{1}$$

Einen Zusammenhang zwischen Steuerbetrag und Bemessungsgrundlage geben der Durchschnitts- und der Grenzsteuersatz wieder. Der Durchschnittssteuersatz ($t(B)$) ist das Verhältnis zwischen dem Steuerbetrag und der Bemessungsgrundlage. So bezeichnet er damit die Belastung der gesamten Besteuerungsmenge (siehe Formel 2).⁴

$$t(B) = \frac{T(B)}{B} \tag{2}$$

Wohingegen der Grenzsteuersatz ($T'(B)$) die Erhöhung der Steuerbelastung angibt, wenn man den bisherigen steuerbaren Tatbestand um eine zusätzliche Einheit erhöht (siehe Formel 3). Diese Angabe kann in € oder in % geschehen.⁵

$$T'(B) = \frac{dT(B)}{dB} \tag{3}$$

Der in dieser Arbeit behandelte progressive Steuertarif⁶ (siehe Anhang Abbildung 1) ist dadurch gekennzeichnet, dass der Durchschnitts-

¹[Gab97c, Seite 3608]

²Summe der gesetzlich festgelegten sachlichen Voraussetzungen für die Entstehung eines Steuerbetrages. (ibidem [Gab97c, Seite 3599])

³[Bea00, Seite 182]

⁴[Gab97a, Seite 981]

⁵[Gab97b, Seite 1634]

⁶z.B. bei der Einkommenssteuer oder der Erbschaftssteuer angewendet

steuersatz zum einen mit zunehmender Bemessungsgrundlage steigt und andererseits kleiner als der Grenzsteuersatz ist (siehe Formel⁷ 4).

$$\frac{d\frac{T(B)}{B}}{dB} > 0 \iff \frac{T'(B) * B - T(B) * 1}{B^2} > 0 \quad (4)$$

Den Bruch kann man Auftrennen und $T(B)$ auf die rechte Seite bringen (siehe Formel 5).

$$\implies T'(B) * B > T(B) \iff T'(B) > \frac{T(B)}{B} \quad (5)$$

Dabei kann man zwei Arten der Progression unterscheiden, die direkte und die indirekte Progression (siehe Anhang Abbildung 2).

(Direkte) Progression

Hier wird die Bemessungsgrundlage stärker besteuert, wenn sie steigt⁸.

Indirekte Progression

Entsteht immer dann, wenn man einen linearen⁹ Steuertarif mit einem Freibetrag¹⁰ kombiniert.¹¹

1.2 Problemstellung

Durch Bilanzierungs- und Bewertungswahlrechte will man versuchen den steuerpflichtigen Periodengewinn zwischen den Perioden zu verschieben, um so wenig wie möglich an Steuern zahlen zu müssen.

Dieses verschieben der steuerlichen Manövriermasse¹² kann auf verschiedenste Art und Weise erfolgen. So kann man mit einer Steuerausweicheung steuerbegründende oder -erhöhende Sachverhalte unterlassen und

⁷[Mag05, Seite 2]

⁸ibidem [Mag05, Seite 2]

⁹Konst. Steuersatz bei jeder Höhe der Bemessungsgrundlage. (ibidem [Gab97c, Seite 3606])

¹⁰Freibeträge vermindern die Bemessungsgrundlage. (ibidem [Bea00, Seite 181])

¹¹ibidem [Mag05, Seite 2]

¹²steuerpflichtige Gewinne des Planungshorizontes [Sch05, Seite 41]

gleichzeitig steuermindernde Tatbestände ausnutzen¹³ oder durch Buchverluste, die auch als Steuerschlupflöcher bezeichnet werden, den steuerlich ausgewiesenen Verlust höher ansetzen als den tatsächlichen Verlust eines Gutes (§253 Abs. 2 → Abschreibungswahlrecht auf Finanzanlagevermögen und §254 HGB → Abschreibungen auf Anlage- und Umlaufvermögen zulässig¹⁴). Die Abschreibung verlagert einen Vermögensverfall zeitlich nach vorne und lässt so einen Verlust entstehen, den es eigentlich nicht gibt, der hier aber erwünscht ist (Aufwandsvorverlagerung).¹⁵ Diese Buchverluste entstehen dadurch, dass der Buchwert schneller fällt als der Realwert und so das Unternehmen stille Reserven bilden und in späteren Jahren auflösen kann, was zu einer Steuerstundung führt. Darüber hinaus wird die Steuerbemessungsgrundlage gemindert, was zu einer Steuerersparnis in dem Jahr des Verlustes führt.

Diese Wahlrechte ermöglichen es, in gewissen Grenzen eine Steuerplanungsoptimierung vorzunehmen, doch berücksichtigen sie nicht weitere Effekte, die sich über die Zeit ergeben können und machen so eine langfristige Steuerplanung nur geringfügig möglich.

Hier setzt nun das folgende Modell zur Steuerplanungsoptimierung an, welches versucht die durch einen progressiven Steuertarif auftretenden Ungleichheiten¹⁶ (z.B. Unterschiedliche Besteuerung bei gleichem Einkommen → siehe Anhang Abbildung 3) bei der Besteuerung entgegenzuwirken und so eine minimale Steuerbelastung entstehen zu lassen.

¹³ibidem [Gab97c, Seite 3578]

¹⁴[Hah05, Seite 42]

¹⁵[Wag05, Seite 39]

¹⁶[Wal05, Seite 17]

2 Planungsmodell zur Entscheidungsfindung

Zwei wesentliche Effekte, die in dem nachfolgenden Modell eine entscheidende Rolle spielen, aber in den vorherigen Betrachtungen nicht berücksichtigt wurden, sind der Zins- und der Progressionseffekt, auf die man speziell bei einer progressiven Steuerpolitik eingehen muss.

2.1 Zinseffekt

Wenn man die Steuerzahlungen nach hinten verschiebt, kann man die in früheren Perioden ersparten Steuerauszahlungen bis zur Fälligkeit verzinslich anlegen (Zinseffekt der Steuerpolitik). Solch eine Verringerung von Gewinnen kann durch Sonderabschreibungen, Bildung von steuerfreien Rücklagen¹⁷¹⁸, Sofortabschreibungen, etc. erreicht werden.¹⁹

2.2 Progressionseffekt

Diese Art der Steuerpolitik, welche nur den Zinseffekt berücksichtigt, kann aber auch zu Problemen führen, wenn die Unternehmung einer progressiven Besteuerung unterliegt. Denn wenn man die steuerlichen Gewinne so spät wie möglich entstehen lässt, kommt es zu einer Häufung in späteren Perioden und so zu erhöhten Steuerzahlungen durch einen gestiegenen progressiven Steuersatz.²⁰ Dieser Effekt wird als Progressionseffekt bezeichnet, wobei bei dieser Steuerpolitik eher versucht wird, die Gewinne gleichmäßig über die Perioden zu verteilen (auch als Vogt'sche Normallinie bezeichnet²¹). Die Erhöhung der Gewinne ist z.B. durch die Auflösung von steuerfreien Rücklagen (vor dem Fristablauf) und einem Wechsel von der geometrischen zur linearen Abschreibung (vor dem opt.

¹⁷§249 HGB und §5 EStG → z.B. Rückstellungen für ungewisse Verbindlichkeiten oder Gewährleistungsrückstellungen

¹⁸[Jen05, Seite 5]

¹⁹[Kra05b, Seite 55]

²⁰[Beh05]

²¹ibidem [Sch05, Seite 40]

Wechselzeitpunkt) zu erreichen.²²

Wenn man nur den Zinseffekt berücksichtigt, besteht eine optimale Steuerpolitik in der Verschiebung sämtlicher Steuerzahlungen so weit wie möglich nach hinten → absolute Steuerminimierung.

Wird hingegen ausschliesslich der Progressionseffekt berücksichtigt, wäre eine optimale Steuerpolitik mit möglichst gleich hohen steuerlichen Gewinnen pro Jahr optimal → Gewinnegalisierung.²³

2.3 Modell zur Steuerplanung

Das vorliegende Modell stammt von Marettke und wird als Steuerbarwertminimierung bezeichnet.

Nach Marettke²⁴ will man die Steuerzahlungen aller Perioden niedrig halten (Barwerte der Steuerzahlungen sollen über den Planungszeitraum minimiert werden²⁵).

Hier wird zusätzlich zur Bemessungsgrundlage und dem Progressionseffekt noch der Zinseffekt über die Zeit berücksichtigt. Er soll möglichst ausgenutzt werden, so dass er höher ausfällt, als die Steuerlast durch den Progressionseffekt.²⁶

Daraus folgt: $\sum s(B) * q_s^{-t} \rightarrow Min$

mit²⁷: $s(X)$... Steuer - Tariffunktion

q_s^{-t} ... Abzinsungsfaktor nach Steuern

Der Gewinn muss in die Zukunft verschoben, d.h. früh eine Abschreibung vorgenommen werden.²⁸

²²ibidem [Kra05b, Seite 55]

²³ibidem [Beh05]

²⁴[Ren05]

²⁵[Kra05a]

²⁶ibidem [Kra05a]

²⁷ibidem [Sch05, Seite 41]

²⁸ibidem [Wag05, Seite 4]

Für den Zinssatz sollte man die Zinsen einer besten alternativen Anlagemöglichkeit heranziehen, also einen Kalkulationszins.²⁹ So kann man dann hier auch schon ersehen, dass das Ausmaß des Zinseffektes entscheidend von der Wahl dieses Kalkulationszinssatzes abhängt.³⁰

Er ist meist an einem vergleichbaren Marktzins orientiert und je nach Zielsetzung erhöht, verringert oder beibehalten.³¹

Das Modell nutzt einen Nachsteuerzinssatz i_s zur Ermittlung der Steuerbarwerte.³²

$$i_s = i * (1 - s) \tag{6}$$

wobei:

i = Kapitalmarktzins

s = proportionaler Steuersatz

Daraus ergibt sich der Abzinsungsfaktor q_s ³³:

$$q_s = 1 + i_s = 1 + i * (1 - s) \tag{7}$$

2.4 Entscheidungsregeln

Nach Krawitz und Schwinger³⁴ sieht eine möglichst optimale Steuerpolitik so aus, dass sich die Zins- und der Progressionseffekte aufheben. Um nun bestmöglich bestimmen zu können, wie man die Manövriermasse³⁵ optimal auf die Planungsperioden aufteilt, hat sich das Modell der Steuerbarwertminimierung durchgesetzt.³⁶

Über den Planungszeitraum entsteht dann eine steigende Gewinnkurve,

²⁹ibidem [Kra05b, Seite 42]

³⁰ibidem [Sch05, Seite 40]

³¹[Eil97, Seite 159]

³²[Nie05, Seite 7/8]

³³[Uni05]

³⁴ibidem [Kra05b] und [Sch05, Seite 41]

³⁵steuerpflichtige Gewinne des Planungshorizontes (ibidem [Sch05, Seite 41])

³⁶ibidem [Sch05, Seite 40/41]

wenn sich diese beiden Effekte ausgleichen.³⁷ Den Steuerbarwert kann man mit Hilfe der folgenden Formel errechnen³⁸:

$$S_0 = \sum_t^N s(G_t) * q_s^{-t} \rightarrow Min! \quad (8)$$

mit: S_0 = Steuerbarwert, t = Periode des Planungszeitraumes,
 N = Gesamtzahl der Perioden des Planungszeitraumes,
 $s(X)$ = Steuer - Tariffunktion, G_t = Gewinn in der Periode t
 q_s = Abzinsungsfaktor nach Steuern

Das Optimalitätskriterium lässt sich durch Anwendung der 1. Ableitung auf die Langrange Funktion folgendermassen deuten, dass der Grenzsteuersatz einer Periode gleich dem aufgezinsten Grenzsteuersatz der Vorperiode sein muss:³⁹

$$s_{e,t+1} = s_{e,t} * q_s \quad (9)$$

mit: $s_{e,t}$ = Grenzsteuersatz der Periode t
 q_s = Vorperiode mit q_s aufgezinst

Wenn man nun Perioden hat, wo höhere Grenzsteuerbarwerte auftreten, müssen diese in Perioden mit einem niedrigerem Grenzsteuerbarwert umgelagert, also verschoben werden.⁴⁰

2.5 Steuerbarwertminimierung nach Marettek

Eine Herleitung der Steuerbarwertminimierung habe ich aus den Arbeiten von Schwinger [Sch05] und Krawitz [Kra05b] zusammengefasst. So lässt sich der Steuerbarwert durch die Summe der abgezinsten periodischen Steuerzahlungen errechnen.

$$S_0 = \sum_t^N s_t(zvE_t) * q_s^{-(t-1)} \rightarrow Min!^{41} \quad (10)$$

³⁷ibidem [Kra05b, Seite 40]

³⁸ibidem [Sch05, Seite 42]

³⁹ibidem [Sch05, Seite 43]

⁴⁰ibidem [Kra05b, Seite 44]

mit: S_0 = Steuerbarwert, t = Periode des Planungszeitraumes,
 N = Gesamtzahl der Perioden des Planungszeitraumes,
 $s_t(X)$ = Steuer - Tariffunktion,
 q_s = Abzinsungsfaktor nach Steuern,
 zvE_t = zu versteuerndes Einkommen der Periode t

Um eine allgemeine Lösungsgleichung herauszubekommen, starten wir bei einem Planungszeitraum von $n = 2$:

$$S_0 = \frac{s_1(zvE_1)}{q^0} + \frac{s_2(zvE_2)}{q^1} \rightarrow \text{Min!} \quad (11)$$

Als Nebenbedingung betrachtet man die Gesamtzahl der zu versteuernden Einkommen:

$$\overline{zvE} = zvE_1 + zvE_2 \quad (12)$$

So ergibt sich aus der Nebenbedingung 12 die Nullform:

$$\overline{zvE} - zvE_1 - zvE_2 = 0 \quad (13)$$

Um den Zins- und Progressionseffekt in Einklang zu bringen, bildet man die Lagrange Funktion aus der Formel 11 und der Nullform 13:

$$L = \frac{s_1(zvE_1)}{q^0} + \frac{s_2(zvE_2)}{q^1} + \lambda (\overline{zvE} - zvE_1 - zvE_2) \quad (14)$$

Um die Lagrange Funktion 14 zu minimieren, bildet man die partiellen 1. Ableitungen:

$$\frac{\delta L}{\delta zvE_1} = \frac{\frac{\delta s_1}{\delta zvE_1}}{q^0} - \lambda = 0 \quad (15)$$

$$\frac{\delta L}{\delta zvE_2} = \frac{\frac{\delta s_2}{\delta zvE_2}}{q^1} - \lambda = 0 \quad (16)$$

$$\frac{\delta L}{\delta \lambda} = \overline{zvE} - zvE_1 - zvE_2 = 0 \quad (17)$$

Die Formeln 15 und 16 werden gleichgesetzt:

$$\frac{\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1}}{q^0} - \lambda = \frac{\frac{\delta s_2}{\delta z v E_2}}{q^1} - \lambda \quad (18)$$

wobei:

$$\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1} = \text{Grenzsteuersatz der Periode } t_1 \quad (19)$$

$$\frac{\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1}}{q^0} = \text{Grenzsteuerbarwert in } t_1 \quad (20)$$

Dann wird die Formel 18 mit λ addiert und mit q multipliziert:

$$\frac{\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1}}{q^0} = \frac{\frac{\delta s_2}{\delta z v E_2}}{q^1} \quad | * q \quad (21)$$

$$\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1} * q = \frac{\delta s_2}{\delta z v E_2} \quad (22)$$

\Rightarrow Im Optimum (Formel 22) ist der Grenzsteuersatz einer Periode gleich dem aufgezinnten Grenzsteuersatz der Vorperiode, was wir ja auch schon in Formel 9 über das Optimalitätskriterium festgestellt hatten.

Eine Ausdehnung der Formel 21 auf drei Perioden (siehe Formel 23) liefert die gleiche fortlaufende Reihe wie in Formel 22 (siehe Formel 24).

$$\frac{\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1}}{q^0} = \frac{\frac{\delta s_2}{\delta z v E_2}}{q^1} = \frac{\frac{\delta s_3}{\delta z v E_3}}{q^2} \quad | * q^2 \quad (23)$$

$$\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1} * q^2 = \frac{\delta s_2}{\delta z v E_2} * q = \frac{\delta s_3}{\delta z v E_3} \quad (24)$$

Um auf eine Verallgemeinerung zu kommen, kann man die Zielfunktion 10 beibehalten und die Nebenbedingung 12 anpassen.

$$\overline{z v E} = \sum_{t=1}^n z v E_t \quad (25)$$

Und es wird eine Konstante nach Formel 21 aufgestellt.

$$\frac{\frac{\delta s_1}{\delta z v E_1}}{q^0} = \frac{\frac{\delta s_2}{\delta z v E_2}}{q^1} = \frac{\frac{\delta s_3}{\delta z v E_3}}{q^2} = \dots = \frac{\frac{\delta s_n}{\delta z v E_n}}{q^{n-1}} \quad (26)$$

$$\frac{\frac{\delta s_t}{\delta z v E_t}}{q^{t-1}} = \textit{konstant!} \quad (27)$$

Die Optimumbedingung 22 kann auch verallgemeinert werden.

$$\frac{\delta s_t}{\delta z v E_t} * q = \frac{\delta s_{t+1}}{\delta z v E_{t+1}} \quad (28)$$

Wo man nun Perioden mit höherem Grenzsteuerbarwert hat, werden diese in Perioden mit einem niedrigerem Grenzsteuerbarwert verschoben. Da Gleichung 27 konstant sein soll.⁴²

Ausführliches Beispiel findet sich im Anhang unter der Überschrift 'Beispiel einer Steuerbarwertminimierung bei Einkommenssteuer'.

⁴²ibidem [Kra05b, Seite 44]

Anhang

Anwendungsfelder des progressiven Steuertarifes

Steuerart	Steuersubjekt	Steuerobjekt	Bemessungsgrundlage	Steuersatz
Einkommenssteuer	Natürliche Person §1 EStG	Einkünfte im Sinne des §2 Abs. 1 EStG	das zu versteuernde Einkommen im Sinne des §2 Abs. 5 EStG	§32a EStG progressiver Tarif von 15% bis zum Spitzensatz von 42%
Erbschaftssteuer	Natürliche und juristische Personen im Sinne des §2 ErbStG	der Erwerb von Todes wegen, Schenkungen etc. im Sinne des §1 ErbStG	der Wert des steuerpflichtigen Erwerbs §§10 ff ErbStG	doppelt progres- siver Tarif von 5 - 50 % abhängig vom Wert des Erwerbs und dem Verwand- schaftsgrad §19 ErbStG

Abbildung 1: Progressive Steuertarifbeispiele

Direkte und Indirekte Progression

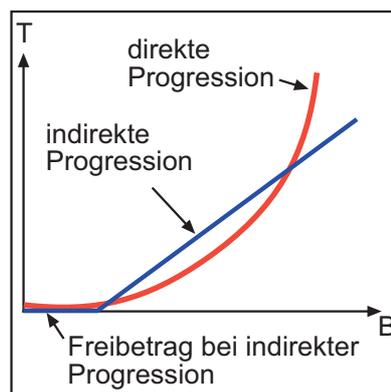


Abbildung 2: Direkte und Indirekte Progression

Ungleichheit der Besteuerung

	Person A	Person B
Einkommen Periode 1	20.000 €	50.000 €
Einkommen Periode 2	80.000 €	50.000 €
Gesamtverdienst	100.000 €	100.000 €
durchschnittl. Einkommen	50.000 €	50.000 €
Steuer Periode 1	2.100 €	12.393 €
Steuer Periode 2	25.824 €	12.393 €
Gesamtsteuern	27.924 €	24.768 €

Abbildung 3: Verletzung der horizontalen Gerechtigkeit

Beispiel einer Steuerbarwertminimierung bei Einkommenssteuer (nach [Kra05b, Seite 45-47])

Nun kann man diese Formel z.B. auf den Einkommenssteuertarif anwenden, um eine ansteigende Gewinnreihe herauszubekommen für eine optimale Aufteilung der Manövriermasse.

Zuerst bildet man die Einkommensteuerbarwert Formel:

$$EstB = \sum_{t=1}^n Est_t(zvE_t) * (1 + i_s)^{-(t-1)} \rightarrow Min! \quad (29)$$

Wobei die Nebenbedingung 25 und die Konstante 27 wieder zutreffen:

$$\sum_{t=1}^n zvE_t = \overline{zvE} \quad (30)$$

$$\frac{Est_1}{(1 + i_s)^0} = \frac{Est_2}{(1 + i_s)^1} = \frac{Est_3}{(1 + i_s)^2} = \dots = \frac{Est_n}{(1 + i_s)^{n-1}} \quad (31)$$

Um aus einem gegebenen zu versteuerndem Einkommen die optimale Gewinnreihe zu ermitteln, berechnet man das zu versteuernde Einkommen der ersten Periode des Planungszeitraumes und rechnet damit weiter. Dazu gibt es die folgenden Gleichungen:

$$zvE_1 = \frac{\overline{zvE} - \frac{a}{b} * (Q_n - n)}{Q_n} \quad (32)$$

Wobei $a = 3.0382 * 10^{-6}$ und $b = 0.16538572$. Das zu versteuernde Einkommen einer beliebigen Periode wird folgendermaßen berechnet:

$$zvE_t(zvE_1) = \frac{(b * zvE_1 + a) * (1 + i_s)^{t-1} - a}{b} \quad (33)$$

mit:

$$Q_n = 1 + (1 + i_s) + (1 + i_s)^2 + \dots + (1 + i_s)^{n-1} = \frac{(1 + i_s)^n - 1}{i_s} \quad (34)$$

Beispiel:

$n = 5 \rightarrow 5$ Planungsperioden

$i_s = 0.04$

$Q_5 = 1 + 1.04 + 1.04^2 + 1.04^3 + 1.04^4 = 5.41632$ (nach 34)

$\overline{zvE} = 285.000 \text{ €}$

Zuerst berechnet man nach 32 den zu versteuernden Betrag für die erste Periode:

$$zvE_1 = \frac{285.000 - \frac{0.16538572}{3.0388 \cdot 10^{-6}} * (5.41632 - 5)}{5.41632} = 48.436 \quad (35)$$

So erhält man 48.436 € für die erste Periode als zu versteuerndes Einkommen. Die weiteren 4 Perioden lassen sich nach Formel 33 berechnen. Bsp. für Periode 2:

$$zvE_2(zvE_1) = \frac{(0.16538572 * 48.436 + 3.0388 * 10^{-6}) * (1.04)^1 - 3.0388 * 10^{-6}}{0.16538572} = 52.550$$

So kann man dann die weiteren zu versteuernde Gewinne der Folgeperioden ermitteln, was zu folgender Gewinnreihe führt:

zvE_1	=	48.436€
zvE_2	=	52.550€
zvE_3	=	56.829€
zvE_4	=	61.278€
zvE_5	=	65.907€
Σ		285.000€

Diese Berechnung ist abhängig von der Anzahl der gewählten Perioden und des Kalkulationszinsfußes.

Literatur

- [Bea00] Franz Xaver Bea. *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Band 1: Grundfragen*. UTB für Wissenschaft, Lucius & Lucius, 8th edition, 2000.
- [Beh05] Dr. Joachim Behrendt. Optimale steuerbilanzpolitik bei inflation, 15.08.2005.
<http://ww.boun.edu.tr/~behrendt/NEUBEWAR.htm>.
- [Eil97] Dr. Guido Eilenberger. *Betriebliche Finanzwirtschaft*. R. Oldenbourg Verlag München Wien, 6th edition, 1997.
- [Gab97a] Dr. Th. Gabler. *Gabler Wirtschaftslexikon 'D-F'*. Gabler Verlag, Fachverlagsgruppe Bertelsmann-Springer, 14th edition, 1997.
- [Gab97b] Dr. Th. Gabler. *Gabler Wirtschaftslexikon 'FE-H'*. Gabler Verlag, Fachverlagsgruppe Bertelsmann-Springer, 14th edition, 1997.
- [Gab97c] Dr. Th. Gabler. *Gabler Wirtschaftslexikon 'S'*. Gabler Verlag, Fachverlagsgruppe Bertelsmann-Springer, 14th edition, 1997.
- [Hah05] Alexander Hahn. Bilanzpolitische gestaltungsmöglichkeiten nach hgb, 14.09.2005.
http://www.mba.uni-hamburg.de/rut/semester/SS_2005/Vortrag3__FINAL_.ppt.
- [Jen05] Uni Jena. Bilanzierung, 14.09.2005.
http://www.wiwi.uni-jena.de/Steuern/lehre/1_downloads/1_downloads.htm.
- [Kra05a] Dr. Norbert Krawitz. Betriebliche steuerpolitik i - grundlagen und steuerspezifische wahlrechte, 14.09.2005.
http://www.stud.uni-siegen.de/fsr5/skripte/Krawitz/stpol1_2.doc.

- [Kra05b] Dr. Norbert Krawitz. Grundlagen der betrieblichen steuerpolitik, 14.09.2005.
http://www.stud.uni-siegen.de/fsr5/skripte/Krawitz/steuerpol_i.doc.
- [Mag05] Vwl uni magdeburg, 15.08.2005.
http://www.uni-magdeburg.de/vwl3/VorlesungVWLC/2004/Gu/Teil_6_mit_6_Folien.pdf.
- [Nie05] Rainer Niemann. Was leisten die effektivsteuersätze des european tax analyzer?, 30.09.2005.
<http://www.uni-tuebingen.de/uni/w04/bibliothek/DiskBeitraege/241.pdf>.
- [Ren05] Norman Rentrop. Steuerplanungskonzepte für die unternehmensplanung, 14.09.2005.
http://www.0800rentrop.net/subarticlevortraege.php?news_parent=967461802&news_id=975059687.
- [Sch05] Tobias Schwinger. Steuerreform 2000 - auswirkungen des stsenkg auf die steuerbilanzpolitik von personenunternehmen, 14.09.2005.
<http://www.wiwi.uni-augsburg.de/bwl/heinhold/frame/unterlagen/diplomarbeiten/SchwingerTobias.pdf>.
- [Uni05] Uniser. Steuerbilanzpolitik - mögliche zielfunktionen, 14.09.2005.
http://www.unister.de/Unister/wissen/sf_lexikon/ausgabe_stichwort1859_62.html.
- [Wag05] Wagner. Grundzüge des steuersystems i, 14.09.2005.
<http://www.uni-tuebingen.de/ffw/Downloads/Steuern/Steuern1-Wagner-WS0203-Fragenkatalog.pdf>.

[Wal05] Dr. Thomas Wala. Europäischer steuerwettbewerb, basel ii
und ias /ifrs, 15.08.2005.
<http://basel2.fh-vie.at/v1/files/004914141227.pdf>.

Thesen

1. Steuerliche Bewertungs- und Bilanzierungswahlrechte sind nicht ausreichend für eine optimale Steuerplanung bei progressivem Steuertarif.
2. Die steuerliche Manövriermasse muss über den Planungszeitraum in eine steigende Gewinnreihe umgewandelt werden.
3. Zins- und Progressionseffekt sollten sich möglichst aufheben.
4. Steuerzahlungen sollen nicht nur in manchen sondern in allen Perioden des Planungszeitraumes niedrig gehalten werden.
5. Nominalzinssätze eignen sich nicht als Zinssatz für den Abzinsungsfaktor der Steuerbarwertminimierung.