

Betriebswirtschaftliche Steuerlehre • **Band 4: Grundlagen der** **Steuerplanung und autonome** **Steuerplanung**

Schneeloch / Meyering / Patek

4., vollständig überarbeitete Auflage 2020
ISBN 978-3-8006-6187-9
Vahlen

schnell und portofrei erhältlich bei
beck-shop.de

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de steht für Kompetenz aus Tradition.
Sie gründet auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage

C.H.BECK und Franz Vahlen.

beck-shop.de hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird beck-shop.de für sein umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

5 Ziele und Vorteilskriterien im Rahmen der Steuerplanung

5.1 Endvermögensmaximierung, Konsummaximierung, Wohlstandsmaximierung

Die Ziele der betrieblichen Steuerplanung dürften i. d. R. nur monetärer Art sein. Als Ziele monetärer Art kommen in Betracht:

- die Maximierung des Endvermögens (Endvermögensmaximierung),
- die Maximierung der für Konsumzwecke zur Verfügung stehenden Mittel (Konsummaximierung),
- eine Kombination der beiden genannten Ziele (Wohlstandsmaximierung).

Im Fall der **Endvermögensmaximierung** will der Handelnde bei vorgegebener jährlicher Konsumentnahme sein Vermögen am Ende des Planungszeitraums maximieren. Zielgröße ist also das Endvermögen am Planungshorizont. Unbeeinflusst vom Zielerreichungsgrad ist hingegen die Höhe der für Konsumzwecke vorgesehenen Entnahmen bzw. Gewinnausschüttungen.

Im Fall der **Konsummaximierung** will der Handelnde während des Planungszeitraums seine Konsumentnahmen bzw. die für Konsumzwecke vorgesehenen Ausschüttungen maximieren. Hierbei geht er von einem vorgegebenen Endvermögen am Planungshorizont aus, d. h. das Endvermögen wird unabhängig von der Höhe der Entnahmen bzw. Ausschüttungen geplant. Die Zielsetzung der Konsummaximierung ist nicht eindeutig, vielmehr sind unterschiedliche Varianten denkbar. So kann das konkrete Ziel darin bestehen,

- einen konstanten oder
- einen gewichteten

Entnahmestrom (Ausschüttungsstrom) zu maximieren. Im ersten Fall ist also die Höhe der Entnahmen während des ganzen Planungszeitraums konstant. Im zweiten Fall hingegen werden die Entnahmen innerhalb des Planungszeitraums hinsichtlich des von ihnen ausgehenden Nutzens unterschiedlich gewichtet. So wird regelmäßig davon ausgegangen, dass eine Entnahme im Jahre 1 einen größeren Nutzen erbringt als eine gleich hohe Entnahme im Jahre 2.

Beim **Wohlstandsstreben**, als dritter möglicher Zielsetzung, sind sowohl Konsum als auch Vermögen variabel. Das Streben des Handelnden richtet sich auf die Erlangung von beidem. Da Konsum und Vermögen aber nicht gleichzeitig

maximiert werden können, setzt Wohlstandsstreben eine Austauschregel zwischen beiden Zielen voraus. Derartige Austauschregeln zwischen Konsumstreben einerseits und Vermögensstreben andererseits hängen von den individuellen Nutzenfunktionen der Handelnden ab. Generell gültige Austauschregeln können demnach nicht ermittelt werden. Damit kann auch keine allgemeingültige Zielfunktion für das Wohlstandsstreben abgeleitet werden.

5.2 Endvermögensmaximierung

Endvermögensmaximierung, Konsummaximierung und Wohlstandsmaximierung können als Ziele auf der obersten monetären Zielebene bezeichnet werden. Von diesen drei möglichen Zielen wird nachfolgend nur das erstgenannte, d. h. also das Ziel der Endvermögensmaximierung, weiter betrachtet. Der Grund liegt darin, dass die beiden anderen Ziele – wie bereits ausgeführt – nicht allgemeingültig bestimmbar sind, vielmehr der Konkretisierung im individuellen Einzelfall bedürfen.

Bestehen j Gestaltungsmöglichkeiten ($j = 1, 2, \dots, m$), so sind im Rahmen eines Vorteilsvergleichs deren Endvermögen (E_V) miteinander zu vergleichen. Bei zielgerechtem Verhalten ist die Alternative mit dem höchsten Endvermögen zu wählen:

$$E_{Vj} \rightarrow M_{\max}! \quad (79)$$

Das Endvermögen wird durch die Summe der Einzahlungen (Z_e^*) nach Abzug der Summe der Auszahlungen (Z_a^*) bis zum Ende des Planungszeitraums bestimmt. Sind Zahlungen noch jenseits des Planungshorizonts zu erwarten, so besteht am Ende des Planungszeitraums ein Restwert (R). Beträgt der Planungszeitraum t Jahre ($t = 0, 1, 2, \dots, n$), so kann das Endvermögen am Planungshorizont wie folgt geschrieben werden:

$$E_V = \sum_{t=0}^n (Z_e^*{}_t - Z_a^*{}_t) + R. \quad (80)$$

Der Restwert R gibt den abgezinste Wert der Einzahlungen und Auszahlungen von jenseits des Planungshorizonts am Planungshorizont an. Seine Schätzung kann im Einzelfall außerordentlich problematisch sein.

Unterschiedliche Gestaltungsmaßnahmen führen zu unterschiedlichen Zahlungsreihen. Als Konsequenz hieraus ergeben sich bei der Endvermögensmaximierung unterschiedliche betriebliche Investitionen, da annahmegemäß der Konsum von der Wahl der Gestaltungsmaßnahmen nicht beeinflusst wird. Bei diesen **Differenzinvestitionen**, häufig auch **Supplementinvestitionen** genannt, kann es sich sowohl um **Realinvestition** (z. B. Anschaffung eines Grundstücks, einer Maschine, Herstellung eines Gebäudes) als auch um **Finanzinvestitionen** (z. B. Erhöhung der Bankguthaben oder Abbau von Verbindlichkeiten) handeln.

Bei einer *autonomen betrieblichen Steuerplanung* erfolgen die Differenzinvestitionen stets in der Form von Finanzinvestitionen, da voraussetzungsgemäß das

reale Geschehen bei allen Vergleichstatbeständen gleich ist. Aber auch in einer Vielzahl von Fällen, in denen *keine* autonome Steuerplanung angebracht ist, diese vielmehr in eine größere betriebliche Teilplanung integriert werden soll, ist die Annahme gleicher Realinvestitionen für alle Gestaltungsmaßnahmen sinnvoll. So hat z. B. die Wahl zwischen den Rechtsformen der GmbH und der KG häufig keinen Einfluss auf die Höhe der Realinvestitionen. Gleiches gilt hinsichtlich der Wahl zwischen mehreren Finanzierungsalternativen. Nachfolgend wird deshalb in aller Regel von geplanten Realinvestitionen ausgegangen, so dass unterschiedliche Ein- und Auszahlungsreihen lediglich die Finanzinvestitionen beeinflussen. Nur bei Fragestellungen, die die Art, den Umfang oder den Zeitpunkt von Realinvestitionen zum Inhalt haben, wird z. T. von dieser Regel abgewichen.

Z_e^* und Z_a^* können nach der hier gewählten Definition auch Zinseinnahmen und Zinsausgaben (korrekt: Zinseinzahlungen und Zinsauszahlungen) enthalten. Führen *Zahlungsdifferenzen* zu *Differenzinvestitionen* (*Supplementinvestitionen*) in der Form von *Finanzinvestitionen*, so können die auf diese entfallenden Zinseinzahlungen bzw. verhinderten Zinsauszahlungen auch mit den üblichen Mitteln der *Finanzmathematik* berücksichtigt werden. Dies bedeutet, dass diese Zinseinzahlungen bzw. Zinsauszahlungen und die diesen zugrundeliegenden Finanzinvestitionen nicht in Z_e^* bzw. Z_a^* erfasst werden müssen, vielmehr mit Hilfe der jeweils relevanten Zinssätze dieser Finanzinvestitionen berücksichtigt werden können. Bei diesen Zinssätzen kann es sich also je nach Lage des Einzelfalls sowohl um Soll- als auch um Habenzinsen handeln. Werden die um die genannten Zinseinzahlungen bzw. Zinsauszahlungen und um die Finanzinvestitionen gekürzten Einzahlungen und Auszahlungen mit Z_e bzw. Z_a bezeichnet, so kann das Endvermögen wie folgt geschrieben werden:

$$E_V = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot \prod_{y=t+1}^n q_y + R \begin{cases} \text{mit } q_y = (1 + i_{\text{soll}t}) \\ \text{mit } q_y = (1 + i_{\text{habent}}). \end{cases} \quad (81)$$

Wird davon ausgegangen, dass *in einer Periode ein einheitlicher Zinssatz* i_t herrscht, so kann dieser als der **Kalkulationszinsfuß** dieser Periode bezeichnet werden. Gleichung (81) wird dann zu:

$$E_V = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot (1 + i_t)^{n-t} + R. \quad (82)$$

Wird definiert:

$$1 + i_t = q_t, \quad (83)$$

so kann Gleichung (82) wie folgt geschrieben werden:

$$E_V = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot q_t^{n-t} + R. \quad (84)$$

Die Einzahlungen Z_e und die Auszahlungen Z_a werden in den Gleichungen (81), (82) und (84) also auf das Ende des Planungszeitraums aufgezinst.

Hierbei wird unterstellt, dass die Zahlungen eines Jahres jeweils an dessen Ende anfallen. Trifft diese Prämisse nicht zu, so vernachlässigen die Gleichungen unterjährige Verzinsungen.

5.3 Kapitalwertmaximierung

Kann innerhalb einer Periode von einem einheitlichen Kalkulationszinsfuß ausgegangen werden, so kann zur Vergleichbarmachung der zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallenden Zahlungen statt einer Aufzinsung auch eine Abzinsung vorgenommen werden. Der abgezinste Wert (**Barwert**) wird in der Betriebswirtschaftslehre üblicherweise als **Kapitalwert** (K) bezeichnet. Für den auf das Ende des Jahres $t = 0$ (Beginn des Planungszeitraums) abgezinste Kapitalwert ergibt sich dann:

$$K = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot (1 + i_t)^{-t} + R \cdot (1 + i_t)^{-n} \quad (85)$$

bzw.

$$K = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot q_t^{-t} + R \cdot q_t^{-n}. \quad (86)$$

q_t^{-t} wird hierbei als der **Abzinsungsfaktor** oder **Diskontierungsfaktor** bezeichnet.

Wird der Kapitalwert als Vorteilskriterium gewählt, so wird aus dem Ziel der Endvermögensmaximierung das Ziel der **Kapitalwertmaximierung**. Aus Gleichung (79) wird dann:

$$K_j \rightarrow M_{ax}! \quad (87)$$

Wird der Kapitalwert als Vorteilskriterium für betriebliche Entscheidungen gewählt, so wird diese Vorgehensweise als **Kapitalwertverfahren** bezeichnet.

In den Darstellungsweisen der Gleichungen (82), (84), (85) und (86) weisen alle Supplementinvestitionen des Jahres t einen einheitlichen Kalkulationszinssatz i_t auf. Im Schrifttum wird in diesem Zusammenhang üblicherweise von der Vorstellung eines *vollkommenen Kapitalmarktes* ausgegangen. Diese beinhaltet, dass auf dem Kapitalmarkt ein einheitlicher Zinssatz herrscht, zu dem Finanzanlagen in beliebiger Höhe getätigt und Kredite ebenfalls in beliebiger Höhe aufgenommen werden können.

Ein Blick in die Finanzierungspraxis zeigt, dass die Annahme eines vollkommenen Kapitalmarkts *realitätsfern* ist. So sind Sollzinsen üblicherweise deutlich höher als Habenzinsen. Die Höhe der Sollzinsen ihrerseits richtet sich in erheblichem Maße nach der Bonität des Schuldners und nach den von ihm zur Verfügung gestellten Sicherheiten. Die Höhe der Habenzinsen hingegen richtet sich in erster Linie nach der gewählten Anlageform. So weist eine Termineinlage i. d. R. einen (geringfügig) höheren Zinssatz auf als ein Kontokorrentguthaben.

Auf den ersten Blick erscheint damit der Kapitalwert in der hier dargestellten Form als Entscheidungskriterium unbrauchbar. Die Nichtanwendung des Kapitalwertkriteriums hätte zur Folge, dass stets das wesentlich aufwendigere Verfahren der Endvermögensmaximierung mit Hilfe der Aufstellung vollständiger Finanzpläne angewendet werden müsste. Bei näherem Hinsehen ist aber die Anwendung eines einheitlichen Kalkulationszinssatzes häufig aus Vereinfachungsgründen vertretbar. Das kann z. B. dann der Fall sein, wenn bei allen Entscheidungsvarianten stets nur Supplementinvestitionen im Bereich positiver Finanzinvestitionen auftreten. In derartigen Fällen kann vielfach zumindest *näherungsweise* von einem *einheitlichen Habenzinssatz* für alle diese Finanzinvestitionen ausgegangen werden. Gleiches gilt häufig für die Fälle, in denen bei allen Entscheidungsvarianten stets nur Supplementinvestitionen im Bereich der Verbindlichkeiten auftreten. Die Supplementinvestitionen bestehen hier in einem Abbau von Verbindlichkeiten. Auch in derartigen Fällen kann häufig zumindest *näherungsweise* von einem *einheitlichen Sollzinssatz* ausgegangen werden. In Gliederungspunkt 6.8 (S. 110) wird darüber hinaus begründet werden, dass häufig auch die Anwendung eines *Mischkalkulationszinssatzes* vertretbar ist. Hierbei handelt es sich um einen fiktiven Zinssatz, der anhand von zwei oder mehreren für den Betrieb real relevanten Zinssätzen geschätzt wird. Dieser kann sich sowohl aus Soll- als auch aus Habenzinssätzen zusammensetzen.

Im Schrifttum wird bei Ermittlung des Kapitalwerts häufig nicht nur von einem einheitlichen, sondern auch von einem *im Zeitablauf konstanten Kalkulationszinssatz* i ausgegangen. Die Gleichungen (85) bzw. (86) werden dann zu

$$K = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot (1+i)^{-t} + R \cdot (1+i)^{-n} \quad (88)$$

bzw.

$$K = \sum_{t=0}^n (Z_{et} - Z_{at}) \cdot q^{-t} + R \cdot q^{-n}. \quad (89)$$

5.4 Steuerendwert- und Steuerbarwertminimierung

Eine erhebliche *Vereinfachung* des Vorteilsvergleichs ergibt sich dann, wenn die Einzahlungen in den Vergleichsfällen *in gleicher Höhe* prognostiziert werden können. Dies ist z. B. bei einem Rechtsformvergleich der Fall. So ist nicht einzusehen, weshalb sich die Einzahlungen bei Wahl der Rechtsform einer KG anders entwickeln sollten, als bei Wahl der Rechtsform einer GmbH.

Sind die Einzahlungen in den Vergleichsfällen gleich, so haben sie *keinen* Einfluss auf die relative Vorteilhaftigkeit. Sie können dann aus dem Vorteilsvergleich herausgenommen werden. Dies kann dadurch geschehen, dass Z_e in den abgeleiteten Gleichungen der Wert 0 zugeordnet wird. Aus dem Ziel der Endvermögensmaximierung wird dann das Ziel der Minimierung des Auszahlungsendwerts und aus dem Ziel der Kapitalwertmaximierung wird das Ziel

der Minimierung des *Barwerts der Auszahlungen*. Auf eine explizite mathematische Darstellung dieser Ziele wird hier verzichtet. Werden nur einzelne Auszahlungen berücksichtigt, so soll von einem *wohldefinierten Auszahlungsbarwert* gesprochen werden.

Im Rahmen einer steuerlichen Partialplanung sind lediglich Steuerzahlungen, d. h. Auszahlungen, zu berücksichtigen. Die Einzahlungen hingegen sind bei allen in der Planung zu beachtenden Alternativen gleich, so dass sie außer Betracht bleiben können. Endvermögen und Kapitalwert sind unter diesen Umständen umso größer, je kleiner die Summe der Steuerzahlungen und der durch sie verursachten Zinsauszahlungen (bzw. fortfallenden Zinseinzahlungen) bis zum Ende des Planungszeitraums ist. Fallen bei einzelnen Alternativen Steuerzahlungen jenseits des Planungshorizonts an, so sind sie auf das Ende des Planungszeitraums abzuzinsen und in den Vorteilsvergleich einzubeziehen. Dieser Fall soll aber nachfolgend nicht weiter betrachtet werden. Vielmehr soll grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass der Planungszeitraum alle die Perioden erfasst, während derer bei den unterschiedlichen Gestaltungsmöglichkeiten unterschiedliche Steuerzahlungen anfallen.

Wird die Summe der auf das Ende des Planungszeitraums aufgezinsten Steuerzahlungen als **Steuerendwert** bezeichnet, so kann im Rahmen einer autonomen Steuerplanung formuliert werden:

Das Endvermögensmaximum wird erreicht durch eine *Minimierung des Steuerendwerts*. Als *Zielvorschrift* einer rein steuerlichen Partialplanung kann also die Minimierung des Steuerendwerts angesehen werden.

Wird die Summe der auf den Anfang des Planungszeitraums abgezinsten Steuerzahlungen als **Steuerbarwert** bezeichnet, so kann definiert werden:

Das Ziel einer autonomen Steuerpolitik ist die *Minimierung des Steuerbarwerts*.

Nachfolgend soll lediglich auf die Steuerbarwertminimierung, nicht hingegen auf die Steuerendwertminimierung, näher eingegangen werden. Dies geschieht deshalb, weil die Steuerbarwertminimierung im Schrifttum zur Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre wesentlich weiter verbreitet ist als die Steuerendwertminimierung.⁴⁹ Der Grund liegt vermutlich darin, dass ein Steuerbarwert für anschaulicher gehalten wird als ein auf einen evtl. fernen Zeitpunkt errechneter Steuerendwert.

Bei der Steuerbarwertermittlung ist der *Barwert* (B_{ar}) der sich aus der jeweiligen Gestaltungsmaßnahme ergebenden Steuerzahlungen zu ermitteln. Er ergibt sich als die Summe der auf den Beginn des Planungszeitraums ($t = 0$) abgezinsten Steuerzahlungen:

$$B_{ar} = \sum_{t=0}^n S_t \cdot q^{-t}. \quad (90)$$

⁴⁹ Vgl. Marettke (1971); Siegel (1982), S. 73.

Hierbei gibt S_t die Jahressteuerbelastung des Jahres t an. Sie kann grundsätzlich mit Hilfe der bereits abgeleiteten Jahresbelastungsformeln ermittelt werden. Ist im Einzelfall eine steuerliche Wirkung nicht durch die Belastungsformel erfassbar, so ist sie gesondert zu ermitteln und der Steuerbelastung des entsprechenden Jahres hinzuzurechnen.

Bestehen j steuerliche Gestaltungsalternativen ($j = 1, 2, \dots, m$), so sind im Rahmen der Steuerplanung deren Barwerte (B_{arj}) miteinander zu vergleichen. Die Alternative mit dem geringsten Barwert ist sodann bei zieladäquatem Verhalten zu wählen:

$$B_{arj} \rightarrow M_{in!} \quad (91)$$

Vielfach erweist sich die Errechnung der Barwerte für den Vorteilsvergleich als nicht erforderlich, vielmehr reicht die Kenntnis der *Differenz der* miteinander zu vergleichenden *Barwerte*. Sind in derartigen Fällen die Barwerte der Alternativen (1) und (2) miteinander zu vergleichen, so kann die Differenz der Barwerte als **Barwert der jährlichen Steuerdifferenzen** zwischen den Alternativen geschrieben werden:

$$\sum_{t=0}^n S_{1t} \cdot q^{-t} - \sum_{t=0}^n S_{2t} \cdot q^{-t} = \sum_{t=0}^n (S_{1t} - S_{2t}) \cdot q^{-t}. \quad (92)$$

Alternative (1) ist dann vorteilhafter, wenn gilt:

$$\sum_{t=0}^n (S_{1t} - S_{2t}) \cdot q^{-t} < 0. \quad (93)$$

Die Zahlen „1“ und „2“ nach dem Hauptsymbol „S“ in den Gleichungen (92) und (93) kennzeichnen die gleichnamigen Alternativen.

Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung wird in den weiteren Ausführungen anstelle des Begriffs des Barwerts der Steuerdifferenzen häufig auch der Begriff des **Differenzenbarwerts** verwendet.

5.5 Vereinfachende Ersatzkriterien des Vorteilsvergleichs und allgemeingültige Aussagen

Endvermögensmaximierung bzw. Kapitalwertmaximierung und Steuerbarwertminimierung erweisen sich oft als aufwendige Verfahren des Vorteilsvergleichs. Daher wird in dem nachfolgenden Teil dieses Buches sowie in den Bänden 5 und 6 des Gesamtwerkes versucht, für einzelne Fragestellungen vereinfachende Vorteilskriterien zu finden. Diese müssen aber jeweils mit der Zielsetzung der Kapitalwertmaximierung bzw. der Barwertminimierung *vereinbar* sein und sich aus ihr ergeben. Bei der Suche nach derartigen **Ersatzkriterien** des Vorteilsvergleichs wird teilweise auf eine streng mathematische Ableitung aus dem Kapitalwert- bzw. Steuerbarwertkriterium verzichtet. Es werden dann Plausibilitätsüberlegungen, d. h. heuristische Methoden, angewendet. Als brauchbare Ersatzkriterien werden sich z. B. in vielen Fällen des Rechts-

formvergleichs die Jahresbelastungsdifferenzen zwischen den zu untersuchenden Rechtsformen erweisen. Als Ersatzkriterien im Rahmen der Steuerbilanzpolitik lassen sich unter bestimmten Voraussetzungen Zinssätze ableiten.

Eine weitere erhebliche Vereinfachung des Vorteilsvergleichs ergibt sich dann, wenn es gelingt, zu allgemeingültigen Aussagen über die Vorteilhaftigkeit von Steuergestaltungsmaßnahmen zueinander zu gelangen. Der Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen derartige Aussagen möglich sind, wird in diesem Band sowie in den Bänden fünf und sechs des Gesamtwerkes wiederholt nachgegangen werden.

5.6 Systematische Darstellung der Zusammenhänge

Abbildung I/5 soll die wichtigsten Zusammenhänge nochmals verdeutlichen. Die Abbildung weist auf der obersten monetären Zielebene das Ziel der Endvermögensmaximierung aus. Wird von der Anwendung der Regeln der Finanzmathematik ausgegangen, so kann anstelle des Ziels der Endvermögensmaximierung das Ziel der Kapitalwertmaximierung formuliert werden. Können im Rahmen des Vorteilsvergleichs die Einzahlungen außer Acht gelassen werden, so kommt man von der Kapitalwertmaximierung zur Minimierung des Auszahlungsbarwerts, bei Reduktion auf bestimmte Auszahlungen zu einem wohldefinierten Auszahlungsbarwert.

Wird der Vorteilsvergleich allein auf die Steuerzahlungen und die hieraus entstehenden Supplementinvestitionen reduziert, so kann das weiter vereinfachende Vorteilskriterium des Steuerbarwerts angewendet werden. Zu minimieren ist dann der Steuerbarwert.

Sollen mehrere Steuerbarwerte miteinander verglichen werden, so reicht es aus, die Barwerte der Steuerdifferenzen zu ermitteln. Mit Hilfe der Differenzbetrachtung wird dann die Alternative mit dem geringsten Steuerbarwert ersichtlich. Erfolgt im Planungszeitraum kein Vorzeichenwechsel, so reicht die Ermittlung einer Jahresbelastungsdifferenz aus.

Die Ermittlung aller bisher aufgezeigten Vorteilskriterien kann sehr zeitaufwendig und damit auch kostenträchtig sein. Dies gilt umso mehr, je höher die Zielebene ist, auf der die Vorteilskriterien angesiedelt sind. So dürfte die Ermittlung eines Steuerbarwerts regelmäßig wesentlich weniger zeitaufwendig sein als die Ermittlung des Endvermögens bei gleichem zu beurteilenden Sachverhalt. Dennoch kann aber auch die Ermittlung eines Steuerbarwerts noch sehr zeitaufwendig sein. Es ist daher angebracht, im konkreten Einzelfall nach weiter vereinfachenden Vorteilskriterien zu suchen. Diese müssen aber mit den übergeordneten Zielen vereinbar sein, sie müssen sich aus ihnen ergeben.



Abb. 5.1: Zielebenen im Rahmen der betrieblichen Steuerplanung

5.7 Aufgaben 5 und 6

5. Ermitteln Sie die Steuerbarwerte (bei $i = 6\%$) folgender Steuerzahlungsreihen:

Jahr	Alternative 1	Alternative 2
	€	€
0	100.000	100.000
1	120.000	125.000
2	130.000	125.000
3	180.000	180.000
Σ	530.000	530.000

Die Abzinsung soll zum 31.12. des Jahres 0 erfolgen. Es wird davon ausgegangen, dass die Steuerzahlungen jeweils zum 31.12. des Jahres ihrer Entstehung erfolgen.

6. Wählen Sie unter dem Gesichtspunkt der Kapitalwertmaximierung die günstigere der beiden nachfolgend aufgeführten Alternativen aus. Hierbei ist von einem Kalkulationszinsfuß von 4% p. a. auszugehen. Die Abzinsung soll zum 31.12. des Jahres 0 erfolgen.

Jahr	Alternative 1		Alternative 2	
	Einzahlungen	Auszahlungen	Einzahlungen	Auszahlungen
	T€	T€	T€	T€
0	90	23	80	26
1	92	24	95	29
2	103	31	109	30
3	117	12	116	12
Σ	402	90	400	97

6 Zinssätze der Differenzinvestitionen

6.1 Zur Problematik des Kalkulationszinssatzes

Die Errechnung von Steuerbar- bzw. Kapitalwerten setzt die Kenntnis eines *Kalkulationszinssatzes* (*Kalkulationszinsfußes*) voraus. Es ist nun zu untersuchen, welcher Kalkulationszinsfuß zu wählen ist. Die Frage nach dem „richtigen“ Kalkulationszinsfuß ist in der Literatur immer wieder gestellt und recht unterschiedlich beantwortet worden.⁵⁰ Wie bereits dargestellt, sind Kalkulationszinssätze lediglich in Partial-, nicht hingegen in Totalmodellen erforderlich. Der Ansatz eines Kalkulationszinssatzes wird durch die vereinfachenden Annahmen des Partialmodells erzwungen. Hieraus folgt, dass sich die Höhe des Kalkulationszinssatzes nach den Vereinfachungen des Modells richtet. Aus dieser Erkenntnis kann nur die Konsequenz gezogen werden, dass es unmöglich ist, einen allgemein „richtigen“ Kalkulationszinssatz zu ermitteln. Es ist deshalb lediglich zu erörtern, welcher Kalkulationszinssatz sich aus den hier gesetzten Prämissen ergibt.

Die *grundlegende Prämisse* der meisten Ausführungen dieses Werkes (Bände 4 bis 6) besteht in der Annahme geplanter Realinvestitionen. Differenzinvestitionen zwischen einzelnen Gestaltungsmöglichkeiten können somit im Hinblick auf die meisten Fragestellungen lediglich die Form von *Finanzinvestitionen* haben. Sie können demnach entweder die Höhe der positiven Finanzanlagen oder die der Verbindlichkeiten beeinflussen.

Die *Zinssätze dieser Differenzinvestitionen* sind die Ausgangsgrößen für die Kalkulationszinssätze der hier beabsichtigten Partialanalysen. Fraglich ist nur, ob von diesen Zinssätzen Steuern abzuziehen sind.

Im Schrifttum war es lange umstritten, ob und gegebenenfalls welche Steuerbelastungen im Kalkulationszinsfuß zu berücksichtigen sind. So hat noch vor wenigen Jahrzehnten die Literatur Steuern überwiegend überhaupt nicht in den Kalkulationszinsfuß aufgenommen. Heute kann es als herrschende Meinung angesehen werden, dass Steuern im Kalkulationszinsfuß zu berücksichtigen sind.⁵¹ Vielen Veröffentlichungen, in denen Steuern im Kalkulationszinsfuß berücksichtigt werden, ist aber gemeinsam, dass nicht die Komplexität des Steuerrechts beachtet, vielmehr die Steuerbelastung mit Hilfe eines pauschalen Steuersatzes erfasst wird. Allgemein ergibt sich dann der Nettozinssatz (i_n) durch Abzug des Produkts aus dem Bruttozinssatz (i_b) und dem Steuersatz (s) von dem Bruttozinssatz. Es kann also geschrieben werden:

⁵⁰ Hinsichtlich grundlegender Ausführungen zur Bestimmung des Kalkulationszinsfußes s. insbesondere Moxter (1961), S. 186 ff; Schult (1977), S. 108 ff; Schneider (1992), S. 102 f; Bitz (2005), S. 109 f; Hering (2017), S. 33 ff; Kruschwitz (2019), S. 78 ff.

⁵¹ Vgl. Haberstock (1970); Wagner/Dirrigl (1980), S. 30 ff; Baan (1980); Siegel (1982), S. 69 ff; Haberstock/Breithecker (2016), S. 139 ff; Kufßmaul (2020), S. 164 f.

$$i_n = i_b \cdot (1 - s). \quad (94)$$

Werden die Steuerwirkungen in der in Gleichung (94) dargestellten Weise lediglich mit Hilfe eines pauschalen Steuersatzes erfasst, so können derart große Fehler entstehen, dass der Vorteilsvergleich bereits im Ansatz unzuverlässig wird. Nachfolgend sollen deshalb die Gesamtwirkungen des Steuerrechts auf den Kalkulationszinsfuß berücksichtigt werden. Hierbei wird wegen der unterschiedlichen steuerlichen Wirkungen zwischen der Ermittlung von Nettozinssätzen bei Kapitalgesellschaften $i_{n/kap}$, bei Personenunternehmen $i_{n/persu}$ und im nichtgewerblichen Bereich natürlicher Personen $i_{n/nat}$ unterschieden. Da die Steuerwirkungen bei Kapitalgesellschaften infolge des Fehlens einer dem § 35 EStG entsprechenden Vorschrift wesentlich leichter überschaubar sind als bei Personenunternehmen, soll mit der Ermittlung von Nettozinssätzen bei Kapitalgesellschaften begonnen werden.

Es ist bereits darauf hingewiesen worden, dass bei geplanten Realinvestitionen Endwert- und Kapitalwertmaximierung bzw. Steuerendwert- und Steuerbarwertminimierung austauschbare Ziele sind. Voraussetzung ist allerdings, dass die Abzinsung bei Steuerbarwertminimierung zu den gleichen Nettozinssätzen erfolgt, wie die Aufzinsung bei Steuerendwertminimierung. Nachfolgend wird deshalb so vorgegangen, dass die Nettoverzinsung bei Aufzinsung ermittelt wird; der Zinssatz wird sodann als Kalkulationszinsfuß für die Errechnung des Barwertes verwendet. Da Kapitalgesellschaften teilweise mit anderen Steuern belastet sind als natürliche Personen (Körperschaftsteuer statt Einkommensteuer), müssen die Nettozinssätze für natürliche Personen und für Kapitalgesellschaften gesondert ermittelt werden. Bei natürlichen Personen muss – wie bereits ausgeführt – zwischen gewerblichem und nicht gewerblichem Bereich unterschieden werden.

Bei allen Steuerschulden, die in die Belastungsvergleiche eingehen, wird stets davon ausgegangen, dass die Zahlungen mit Ablauf des Jahres ihrer Entstehung erfolgen, mithin zu diesem Zeitpunkt Differenzinvestitionen entstehen, die nachfolgend zu Differenzerträgen bzw. -aufwendungen, i. d. R. also zu Zinserträgen bzw. Zinsaufwendungen, führen.

6.2 Ableitung von Nettozinssätzen bei Kapitalgesellschaften

Tätigt eine *Kapitalgesellschaft* mit Ablauf des Jahres 0 eine Differenzinvestition (I_0) in Form einer *positiven Finanzinvestition* oder eines *Abbaus von Verbindlichkeiten*, die nicht zu einer Hinzurechnung nach § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG führen (**Nicht-Hinzurechnungszinsen**), so entstehen im Jahr 1 Supplementzinserträge bzw. es verringern sich die Zinsaufwendungen in Höhe von:

$$Z_{i1} = I_0 \cdot i_b. \quad (95)$$

i_b gibt den Bruttozinssatz, d. h. den Zinssatz vor Steuern der Finanzinvestition an.

Die Nicht-Hinzurechnungszinsen erhöhen das Einkommen und den Gewerbeertrag des Jahres 1, d. h. sie sind als E im Sinne von Gleichung (IV) bzw. (V) anzusehen. Hierdurch entstehen – bei Verwendung der Schreibweise von Gleichung (V) – als Folge der Supplementinvestition folgende zusätzliche Steuerzahlungen (S_{kap/zi_1}):

$$S_{kap/zi_1} = I_0 \cdot i_b \cdot (s_k + m_e \cdot h). \quad (96)$$

Das bis zum Ende des Jahres 1 entstandene Supplementvermögen (I_1) ergibt sich aus der Summe des ursprünglichen Supplementvermögens (I_0) und der hieraus entstandenen Zinsdifferenz des Jahres 1 (Z_{i_1}) nach Abzug der zusätzlich anfallenden Steuerzahlungen (S_{kap/zi_1}):

$$I_1 = I_0 + Z_{i_1} - S_{kap/zi_1}. \quad (97)$$

Durch Einsetzen der Werte der Gleichungen (95) und (96) in Gleichung (97) und nach einigen Umformungen ergibt sich:

$$I_1 = I_0 + I_0 \cdot i_b \cdot (1 - s_k - m_e \cdot h). \quad (98)$$

Die letzten beiden Faktoren im zweiten Summanden der Gleichung (98) stellen den Nettozinssatz der Supplementinvestition im Jahre 1 ($i_{n/kap/zi_1}$) dar, so dass geschrieben werden kann:

$$I_1 = I_0 + I_0 \cdot i_{n/kap/zi_1}. \quad (99)$$

Allgemein und unter Verzicht auf Indizierung kann der Nettozinssatz ($i_{n/kap/zi_1}$) wie folgt geschrieben werden:

$$i_{n/kap/zi} = i_b \cdot (1 - s_k - m_e \cdot h). \quad (100)$$

Bisher ist nur der Fall behandelt worden, dass es sich bei den Supplementinvestitionen um positive Finanzinvestitionen oder um den Abbau solcher Verbindlichkeiten handelt, die nicht zu einer Hinzurechnung nach § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG führen. Nunmehr soll der Fall behandelt werden, dass die Supplementinvestitionen zum Abbau von solchen Zinsen, die zu einer Hinzurechnung gem. § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG führen (**Hinzurechnungszinsen**), verwendet werden. In diesem Fall ändert sich die Steuerbelastung gegenüber dem bisher betrachteten und in Gleichung (100) abgebildeten Fall. Die Änderung ergibt sich durch die Hinzurechnungsvorschrift des § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG. Fallen durch eine Supplementinvestition Hinzurechnungszinsen weg, so entfällt gleichzeitig die 25 %ige Hinzurechnung nach § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG. 25 % der fortfallenden Zinsen ($0,25 \cdot I_0 \cdot i_b$) führen somit zu einer Minderung von H_{ge} i. S. v. Gleichung (IV) bzw. (V). Im Übrigen ergeben sich die gleichen Steuerwirkungen wie in Gleichung (96) dargestellt.

Insgesamt ergeben sich im Falle von Hinzurechnungszinsen im Jahre 1 also folgende Steuerwirkungen ($S_{kap/zi§8,1}$):

$$S_{kap/zi§8,1} = I_0 \cdot i_b \cdot (s_k + m_e \cdot h) - 0,25 \cdot I_0 \cdot i_b \cdot m_e \cdot h. \quad (101)$$

Wird der Faktor, mit dem die Zinsen dem Gewerbeertrag hinzugerechnet werden, nicht mit 0,25, sondern allgemein mit β bezeichnet, so ergibt sich nach einigen Umformungen:

$$S_{kap/zi\S8,1} = I_0 \cdot i_b \cdot (s_k + m_e \cdot h - \beta \cdot m_e \cdot h). \quad (102)$$

Wird $S_{kap/zi\S8,1}$ anstelle von $S_{kap/zi1}$ in die Gleichungen (96) und (97) eingesetzt, so kann analog zur Ableitung von Gleichung (98) Folgendes ermittelt werden:

$$I_1 = I_0 + I_0 \cdot i_b - I_0 \cdot i_b \cdot (s_k + m_e \cdot h - \beta \cdot m_e \cdot h). \quad (103)$$

Durch Umformung ergibt sich hieraus:

$$I_1 = I_0 + I_0 \cdot i_b \cdot (1 - s_k - m_e \cdot h + \beta \cdot m_e \cdot h). \quad (104)$$

Der Bruttozinssatz multipliziert mit dem Klammerausdruck im zweiten Summanden von Gleichung (104) stellt die Nettoverzinsung von I_0 dar. Diese kann wie folgt geschrieben werden:

$$i_{n/kap} = i_b \cdot [1 - s_k - m_e \cdot h \cdot (1 - \beta)]. \quad (IX)$$

Wird in Gleichung (IX) β mit 0 angesetzt, so ergibt sich aus Gleichung (IX) die bereits bekannte Gleichung (100). Damit zeigt sich, dass Gleichung (IX) als allgemeiner Fall zu Gleichung (100) aufgefasst werden kann.

6.3 Ableitung von Nettozinssätzen bei natürlichen Personen und Personenunternehmen

6.3.1 Einführung und Fallunterscheidung

Allen hier zu behandelnden Fällen ist gemeinsam, dass die Zinsen aus Supplementinvestitionen in der Form von Finanzinvestitionen nicht der Körperschaftsteuer, grundsätzlich aber der Einkommensteuer unterliegen. Im Übrigen können die Steuerfolgen aber stark voneinander abweichen. Einflussfaktoren auf die Höhe des Nettozinssatzes bei gleichem Bruttozinssatz sind:

- der anzuwendende Einkommensteuertarif, d. h. die Anwendung des allgemeinen Tarifs nach § 32a EStG oder des gesonderten Steuertarifs des § 32d EStG,
- der Anfall bzw. Nichtanfall von Gewerbesteuer,
- im Falle des Anfalls von Gewerbesteuer die Unterfälle
 - der Anwendung des § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG und
 - der Nichtanwendung des § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG.

In *Abbildung 6.1* sind die Zusammenhänge schaubildmäßig zusammengefasst. In den nachfolgenden Ausführungen wird anhand der in der Abbildung getroffenen Unterscheidungen vorgegangen.

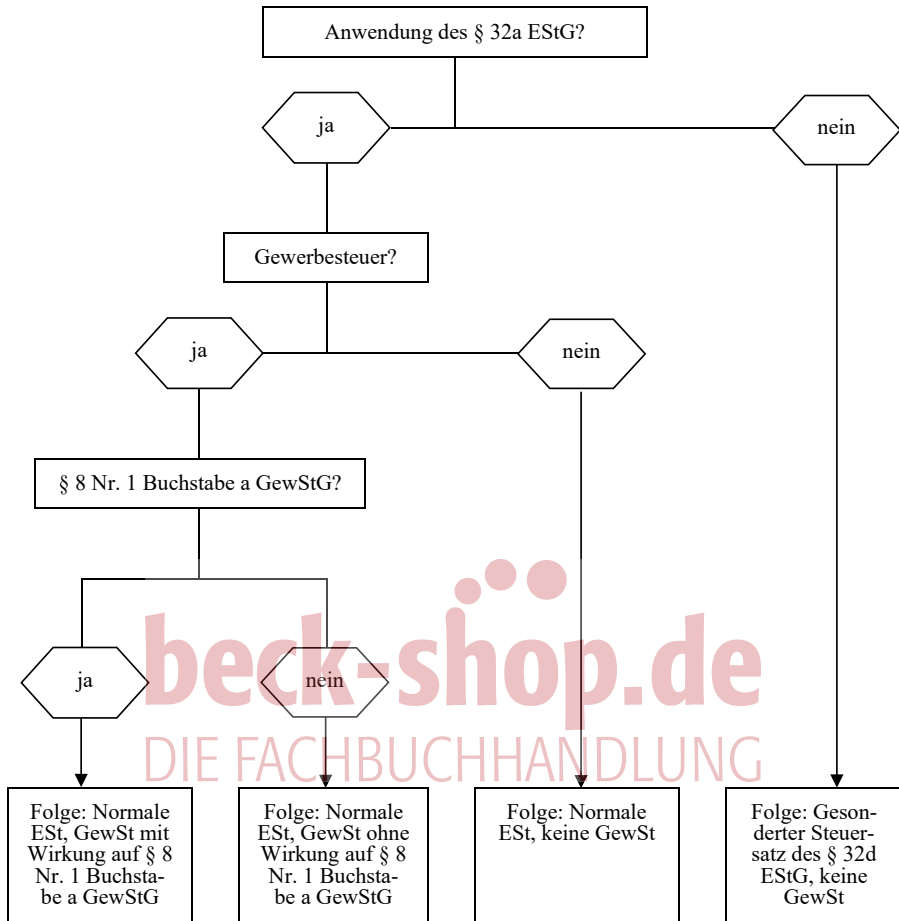


Abb. 6.1: Einflussfaktoren auf die Nettozinssätze bei natürlichen Personen und Personenunternehmen

6.3.2 Nettozinssätze bei Anwendung des allgemeinen Tarifs des § 32a EStG

6.3.2.1 Einführung

Der allgemeine Tarif des § 32a EStG kommt bei der Besteuerung von Supplementinvestitionen in der Form von Finanzinvestitionen grundsätzlich dann zur Anwendung, wenn die des gesonderten Steuertarifs des § 32d Abs. 1 EStG ausgeschlossen ist. Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn die Supplementinvestitionen

- im gewerblichen Bereich oder
- im Rahmen der Einkünfte aus § 13, 18 oder 21 EStG erfolgen.

6.3.2.2 Ableitung von Nettozinssätzen bei gewerblichen Personenunternehmen

Tätigt ein gewerbliches Personenunternehmen (gewerbliches Einzelunternehmen oder Mitunternehmerschaft i. S. d. § 15 EStG) eine Differenzinvestition in der Form einer *positiven Finanzinvestition* oder eines *Abbaus von Verbindlichkeiten*, bei denen es nicht zu einer *Hinzurechnung* nach § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG kommt, so entstehen Supplementzinserträge bzw. es verringern sich die Zinsaufwendungen in gleicher Weise wie in Gleichung (95) dargestellt. Die Supplémenterträge ($I_0 \cdot i_b$) unterliegen aber nunmehr nicht der Körperschaftsteuer, sondern der Einkommensteuer des (Mit-)Unternehmers. Hierbei sind in dem anzuwendenden Steuersatz s_e ggf. die Zuschlagsteuern (Kirchensteuer, Solidaritätszuschlag) in der aus den Gleichungen (17) bzw. (20) bekannten Weise zu berücksichtigen. Zur Klarstellung wird dieser Steuersatz hier mit $s_{e\text{§}32a}$ bezeichnet. Ein weiterer Unterschied im Vergleich zu den Wirkungen bei Kapitalgesellschaften ergibt sich dadurch, dass Gewerbesteuer i. H. d. Faktors α multipliziert mit dem Steuermessbetrag bzw. (bei Hebesätzen $< 380\%$) in Höhe der tatsächlich entrichteten Gewerbesteuer nach § 35 EStG auf die Einkommensteuer des (Mit-)Unternehmers anzurechnen ist. Beides wird in dem kombinierten Steuersatz berücksichtigt, der mit E i. S. v. Gleichung (II) verknüpft ist. Die Supplémenterträge des Jahres 1 ($I_0 \cdot i_b$) haben somit die Wirkung von E i. S. v. Gleichung (II). Hieraus ergibt sich eine Steuerbelastung des Personenunternehmens einschließlich derjenigen seines (Mit-)Unternehmers (S_{persu/zi_1}) i. H. v.:

$$S_{persu/zi_1} = I_0 \cdot i_b \cdot [s_{e\text{§}32a} + m_e \cdot h - \alpha \cdot m_e \cdot (1 + s_{olz})]. \quad (105)$$

Diese Steuerbelastung wird in gleicher Weise wie in Gleichung (98) dargestellt, von den Bruttosupplémenterträgen ($I_0 \cdot i_b$) abgezogen. Es kann dann in gleicher Weise, wie in Gleichung (100) aufgezeigt, der Nettozinssatz ($i_{n/persu/zi}$) ermittelt werden. Dieser beträgt:

$$i_{n/persu/zi} = [1 - s_{e\text{§}32a} - m_e \cdot h + \alpha \cdot m_e \cdot (1 + s_{olz})] \cdot i_b. \quad (106)$$

Tätigt ein Personenunternehmen Differenzinvestitionen in der Form eines *Abbaus von Schulden*, so haben die fortfallenden Zinsaufwendungen die Wirkung fortfallender Betriebsausgaben und damit die Wirkungen von E i. S. v. Gleichung (II). Außerdem können die fortfallenden Zinsen einen Fortfall von Hinzurechnungen nach § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG bewirken. In Höhe von maximal einem Viertel (β) der Zinsen entfällt dann H_{ge} i. S. v. Gleichung (II). Insgesamt hat die Differenzinvestition I_0 also in diesem Fall folgende Steuerwirkungen ($S_{persu/zi\text{§}8,1}$):

$$S_{persu/zi\text{§}8,1} = I_0 \cdot i_b \cdot [s_{e\text{§}32a} + m_e \cdot h - \alpha \cdot m_e \cdot (1 + s_{olz})] - \beta \cdot I_0 \cdot i_b \cdot m_e \cdot [h - \alpha \cdot (1 + s_{olz})]. \quad (107)$$

Auch in dieser Gleichung gibt β den Faktor an, mit dem Zinsen nach § 8 Nr. 1 Buchstabe a GewStG hinzugerechnet werden.