



Bewertung im Recht

– BUSINESS VALUATION LAW –

*Professor Dr. Behzad Karami**

Zum systematischen Bewertungsfehler im Nachsteuer-Kalkül der Unternehmensbewertung

– zugleich eine kritische Analyse des Status quo anhand eines Praxisfalls –

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Ausgangssituation: alte Zweifelsfragen, neue Problemfelder und alternative Ansätze | 1 |
| 2 | Sachgerechte Bestimmung des unternehmensspezifischen effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes und Auswirkungen auf die Ausschüttungsäquivalenz | 4 |
| 2.1 | Fundierte Ermittlung des effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes bei variierenden Wachstumsraten im Phasenmodell | 4 |
| 2.2 | Ausschüttungsäquivalenz und Kapitalwertneutralität im Tax-CAPM | 10 |
| 3 | Beta-Anpassungsformel: Grundsätzliche Anmerkungen zum „Unlevering“ und „Relevering“ | 14 |
| 3.1 | Miles/Ezzell vs. Harris/Pringle | 14 |
| 3.2 | Risikoanpassung im CAPM bzw. Tax-CAPM | 18 |
| 4 | Praxisfall als Anschauungsbeispiel..... | 20 |
| 4.1 | Integrierte Planungsrechnung..... | 20 |
| 4.2 | Unternehmensbewertung gemäß Bewertungsgutachten | 22 |
| 4.3 | Alternativer (fundierter) Bewertungsansatz | 24 |
| 4.3.1 | Bestimmung der Bewertungsparameter zur Ableitung der Betafaktoren..... | 24 |
| 4.3.2 | Ermittlung des Unternehmenswertes im Vorsteuer-Kalkül | 26 |
| 4.3.3 | Ermittlung des Unternehmenswertes im Nachsteuer-Kalkül..... | 28 |
| 5 | Schlussbetrachtung | 31 |

Bewertung im Recht

Kennedyallee 48

60956 Frankfurt am Main

Tel.: 069 - 68 97 80 90 • Fax: 069 - 92 89 40 21

E-Mail: info@bewertung-im-recht.de

Home: www.bewertung-im-recht.de

Bei der Unternehmensbewertung ist die Relevanz von persönlichen Steuern in Form einer Dividenden- und Kursgewinnbesteuerung sowie die Anwendung von Anpassungsformeln bei nur eingeschränkt aussagekräftigen Betafaktoren des Bewertungsobjektes unbeschadet der damit verbundenen Komplexitätszunahme unstrittig. Gegenstand zahlreicher Diskussionen im Schrifttum ist insbesondere die Problematik der sachgerechten Bestimmung der Nachsteuer-Marktrisikoprämie im Tax-CAPM sowie der korrekten modelltechnischen Umsetzung der Kursgewinnbesteuerung im Nachsteuer-Kalkül. Demgegenüber mangelt es bislang an einer kritischen Auseinandersetzung hinsichtlich der konsistenten Abstimmung zwischen der den (gewöhnlich diskreten) Bewertungsmodellen zugrunde gelegten Annahmen und den verwendeten Bewertungsparametern. Speziell geht es hier um die Frage der praktischen Eignung eines allgemeingültigen typisierten Kursgewinnsteuersatzes und der bevorzugten Harris/Pringle-Anpassungsformel. Im Ergebnis ist zu konstatieren, dass ein unreflektierter, vom Einzelfall losgelöster Einsatz typisierter Größen und/oder Anpassungsformeln (vermeidbare) systematische Bewertungsfehler provoziert. Da bislang – soweit ersichtlich – eine ganzheitliche Analyse der konkreten Wirkungszusammenhänge respektive Abhängigkeiten verwendeter Parameter im Nachsteuer-Kalkül fehlt, ist das Ziel dieses Diskussionsbeitrages, auf nach wie vor bestehende modelltheoretische Inkonsistenzen hinzuweisen sowie sachgerechte Formeln herzuleiten oder bestehende weiter zu spezifizieren und diese anhand eines für didaktische Zwecke aufbereiteten tatsächlichen, anonymisierten Bewertungsfalls darzustellen.

1 Ausgangssituation: alte Zweifelsfragen, neue Problemfelder und alternative Ansätze

Fragen der Unternehmensbewertung, die gleichermaßen die (steuer-)rechtliche Sphäre durchdringen, sind ein Dauerbrenner in der bewertungstheoretischen Literatur. Die kontroverse Auseinandersetzung mit *steuerlichen Aspekten* nimmt dabei einen prominenten Platz ein. Während weitreichender Konsens über die Berücksichtigung der persönlichen Besteuerung im Bewertungskalkül besteht, sind Detailspekte im Zusammenhang mit dem Tax-CAPM durchaus strittig.¹ Diese betreffen vornehmlich die sachgerechte Erfassung steuerlicher Effekte bei inflations- und thesaurierungsbedingtem Wachstum im Eigenkapitalkostensatz² und damit verbunden die Ermittlung einer kapitalwertneutralen Vorsteuer-Reinvestitionsrendite³ und/oder die formaltechnische Herleitung von Ausschüttungsquoten des Bewertungsobjektes bei vorgegebenen Marktrisikoprämien.⁴ Letztlich steht dabei stets die Problematik im Zentrum, wie die in Rede stehenden Parameter zu kalibrieren sind, damit das Ausschüttungsverhalten des Bewertungsobjektes vor dem Hintergrund der geforderten Ausschüttungsäquivalenz in der – gemessenen am Gesamtunternehmenswert bedeutsamen – Fortführungsphase keine Wertrelevanz besitzt, mithin kapitalwertneutral ist. Dahinter steht die Intention, dass eine anteilige Thesaurierung und Wiederanlage des *ausschüttungsfähigen* Gewinns und die dadurch bedingten Wertzuwächse keinen ökonomischen Mehrwert gegenüber einer „sofortigen“ Vollausschüttung generieren soll. Denn durch die annahmegemäß nicht periodische Realisierung thesaurierungsbedingter Wertsteigerungen und des damit einhergehenden Steuerstundungseffekt wird für Bewertungszwecke der für Ausschüttungen maßgebliche

* Generalbevollmächtigter eines Family Office/Frankfurt/M., Privat- und Gerichtsgutachter sowie Professor für Unternehmensbewertung und Rechnungswesen an der Hochschule Koblenz. Aktueller Forschungsschwerpunkt: Data Analytics in den Bereichen Wirtschaftsprüfung und Rechnungswesen.

¹ Zum Tax-CAPM siehe Brennan, National Tax Journal 1970, S. 417-427.

² Vgl. Tschöpel/Wiese/Willershausen, WPg 2010, S. 349 ff.

³ Vgl. Schultze/Fischer, WPg 2013, S. 421 ff.

⁴ Vgl. Knoll, Der Konzern 2020, S. 288 ff; Popp, WPg 2020, S. 836.

Abgeltungssteuersatz in einen effektiven (Kurs- oder Veräußerungsgewinn-)Steuersatz überführt,⁵ der in der Bewertungspraxis typisierend durch den halben Abgeltungssteuersatz abgebildet wird.⁶

Auch wenn dies hinlänglich bekannt ist, wird der Tatsache kaum (noch) Beachtung geschenkt, dass hinter der Höhe des effektiven Steuersatzes nicht lediglich Annahmen zur Haltedauer stehen, sondern ebenfalls zur (Kurs-)Wachstumsrate, die unmittelbar von der erwarteten Rendite des Marktportfolios (Markttrendite) – als Alternativanlage zum Bewertungsobjekt – abhängig ist.⁷ Diese Abhängigkeit hat ebenfalls Einfluss auf die korrekte Bestimmung der unternehmensspezifischen Bewertungsparameter, um der Anforderung der Wertneutralität in der Fortführungsphase Rechnung zu tragen. Folglich stehen – jedenfalls bezogen auf die ewige Rente – sämtliche Größen des Tax-CAPM in einer komplexen Interdependenz zueinander, deren unzureichende Berücksichtigung zu Konsistenzbrüchen führt und systematische Bewertungsfehler provoziert.

Im Kern besteht im Nachsteuer-Kalkül somit die zentrale Annahme – bei einer unterstellten identischen Haltedauer – in der *Gleichsetzung* der erwarteten Kurswachstumsrate des Marktportfolios und derjenigen des Bewertungsobjektes.⁸ Ist im spezifischen Bewertungsfall diese Prämisse aufgrund divergierender Renditeerwartungen (Betafaktor ungleich 1) bei identischen Ausschüttungsquoten oder *vica versa* nicht erfüllt, darf strenggenommen der typisierte Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz nicht ohne Modifikationen übernommen werden. Hierbei ist weiterhin zu beachten, dass die Kursgewinnbesteuerung – anders als in der Bewertungspraxis gewöhnlich exerziert wird – sich nicht lediglich auf die Fortführungsphase, sondern gleichfalls auf die wertmäßig nicht vernachlässigbare Detailplanungs- und (die in Bewertungsgutachten regelmäßig nicht explizierte) Konvergenzphase erstreckt,⁹ in denen bei vorteilhaften Investitionsmöglichkeiten *nicht per se* eine kapitalwertneutrale Anlage der Thesaurierungsbeträge gefordert wird. Damit wird ein bislang verschlossen gebliebenes Problemfeld der Nachsteuer-Unternehmensbewertung eröffnet, denn für die fundierte Berechnung des effektiven (unternehmensspezifischen) Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz sind Kenntnisse über die *variierenden* Wertzuwächse außerhalb der Fortführungsphase erforderlich. Es handelt sich dabei um endogene Größen, die zwingend aus einer Unternehmensbewertung vor persönlichen Steuern abzuleiten sind. Bei konsistenter Umsetzung dieser weitreichenden Erkenntnisse steigen nicht nur die Anforderungen an eine belastbare Wertermittlung, sondern es resultieren darüber hinaus – wie an späterer Stelle verdeutlicht wird – *zwei effektive Steuersätze*: einmal für den Zeitraum bis zum *ersten* (fingierten) Veräußerungszeitpunkt am Ende der typisierten Haltedauer und einmal für die anschließende (Fortführungs-)Phase, in der sich das Bewertungsobjekt annahmegemäß in einem eingeschwungenen Zustand befindet.

Ein weiteres gewichtiges Problemfeld betrifft das sog. Unlevering und sog. Relevering von Betafaktoren,¹⁰ deren Kalibrierung – wie oben erwähnt – Auswirkungen auf den Eigenkapitalkostensatz und in der Konsequenz auf die übrigen Parameter des Tax-CAPM ausübt. In der Bewertungspraxis genießt die *Harris/Pringle*-Anpassungsformel große Popularität, besitzt sie doch den (unausgesprochenen) Charme, nicht explizit die periodenspezifischen fremdfinanzierungsbedingten

⁵ Vgl. *Wiese*, WPg 2007, S. 370 f.

⁶ Vgl. *Popp*, Der Konzern 2019, S. 153.

⁷ Vgl. *Jonas*, WPg 2008, S. 830 f.; *Wagner/Saur/Willershausen*, WPg 2008, S. 735 f.; *Zeidler/Schöning/Tschöpel*, FB 2008, S. 279 ff.

⁸ Zur Höhe aktueller Markttrenditen siehe *Castedello et al.*, WPg 2018, S. 806 ff.; *Laas/Makarov*, WPg 2020, S. 982 ff.

⁹ Ähnlich *Diedrich/Dierkes*, WPg 2017, S. 204 ff.

¹⁰ Vgl. *Dierkes et al.*, WPg 2018, S. 381 ff.; *Kruschwitz/Löffler/Lorenz*, WPg 2011, S. 672 ff.

Steuereffekte („Tax Shield“) abbilden zu müssen,¹¹ deren sachgerechte Berechnung im Nachsteuer-Kalkül von einer spürbaren Komplexität geprägt ist. Evident ist dabei die Tatsache, dass in Bewertungsgutachten die *Harris/Pringle*-Formel regelmäßig ohne nähere Erläuterungen und unabhängig von der unterstellten Finanzierungspolitik zum Einsatz kommt. Die durch diese undifferenzierte Vorgehensweise bewirkte Komplexitätsreduktion wird durch einen weiteren systematischen Bewertungsfehler erwirkt. Denn die Annahme der fortwährenden unterjährigen Anpassung des Fremdkapitals, welche dieser Formel zugrunde liegt, kollidiert mit den dominierenden Bewertungsmodellen, die gewöhnlich eine zeitpunkt- respektive stichtagsbezogene wertabhängige Anpassung vorsehen. Besonders zu hinterfragen ist die *Harris/Pringle*-Anpassungsformel immer dann, wenn in der Detailplanungsphase von einer autonomen Finanzierung ausgegangen wird.

Insgesamt erfordert die Vielzahl der durch die Nachsteuer-Rechnung (neu) aufgeworfenen Zweifelsfragen eine differenzierende Vorgehensweise je Bewertungsfall. Soweit Typisierungen implizite Annahmen enthalten, bedarf es deren situationsgerechte Aufdeckung und Beurteilung. Daher wird in den nachfolgenden Kapiteln das Ziel verfolgt, unter Beachtung wissenschaftlicher Erkenntnisse und den Anforderungen der Bewertungspraxis einen konstruktiven Beitrag zur Fortentwicklung des bestehenden Formelapparats zu leisten, um die Bewertung im Nachsteuer-Kalkül auf eine modelltheoretisch konsistente Grundlage zu stellen.¹² Dabei werden die angesprochenen Problemfelder mit Blick auf das Ertragswertverfahren i. S. des IDW 1, das zweifellos die dominierende Rolle in der praktischen, rechtsgeprägten Unternehmensbewertung spielt, einer ganzheitlichen Analyse unterworfen. Letztere erscheint insofern sinnvoll, als aktuelle einschlägige Fachbeiträge sich auf einzelne Fragestellungen konzentrieren, wodurch die oben angesprochenen Interdependenzen der Bewertungsparameter schnell aus dem Blickfeld geraten können.

Dieser Diskussionsbeitrag ist folgendermaßen strukturiert: Das *2. Kapitel* widmet sich der aus konzeptioneller Sicht korrekten Herleitung der Bewertungsformeln und der sachgerechten unternehmensspezifischen effektiven Steuersätze. Dass dies eine Aufteilung der Fortführungsphase in zwei Abschnitte erfordert, wird ausführlich beleuchtet. Im *3. Kapitel* wird zunächst dargelegt, weshalb die *Miles/Ezzell*- gegenüber der *Harris/Pringle*-Anpassungsformel bei einer unterstellten wertorientierten Finanzierungspolitik konzeptionell überlegen ist. Anschließend werden in Abhängigkeit von der unterstellten Finanzierungspolitik die relevanten Tax-Shield-Bewertungsformeln und die damit korrespondierenden Betafaktoren, differenziert in Vor- und Nachsteuer-Kalküle, systematisch untergliedert. Aufbauend auf den zuvor gewonnenen Erkenntnissen wird im *4. Kapitel* anhand eines anonymisierten Bewertungsfalls das betreffende Bewertungsobjekt mithilfe des entwickelten Formelapparates neu bewertet, kritisch gewürdigt sowie der originären Wertermittlung des Gutachters gegenübergestellt. Der Beitrag schließt im *5. Kapitel* mit einer Schlussbetrachtung.

¹¹ Dies gilt auch dann, wenn das Fremdkapital nicht ausfallbedroht und die unternehmensteuerlichen Bemessungsgrundlagen so hoch sind, dass Zinsaufwendungen zu Steuervorteilen führen.

¹² Siehe zu dieser Forderung sinngemäß *Ballwieser/Kruschwitz/Löffler*, WPg 2007, S. 765 ff.

2 Sachgerechte Bestimmung des unternehmensspezifischen effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes und Auswirkungen auf die Ausschüttungsäquivalenz

2.1 Fundierte Ermittlung des effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes bei variierenden Wachstumsraten im Phasenmodell

Im Rahmen einer Nachsteuer-Rechnung sind die steuerbedingten Effekte aus der differenzierten Besteuerung von Gewinnausschüttungen und von Thesaurierungen im Zähler des Ertragswertkalküls sowie im Nenner bei der Ermittlung der Eigenkapitalkosten, zusammengesetzt aus der Dividenden- und der Kursrendite, gemäß Tax-CAPM unter Beachtung der Ausschüttungsäquivalenz¹³ *konsistent* in das Bewertungskalkül zu integrieren. Im geltenden Abgeltungsteuersystem unterliegen beim typisierten Bewertungsobjekt gemäß IDW S 1¹⁴ Dividenden und Zinserträge einheitlich dem pauschalen Ertragsteuersatz i. H. von 25 % zzgl. SolZ (§ 20 Abs. 2 Nr. 1 i. V. mit § 32d Abs. 1 Satz 1 EStG), was ebenfalls für Kursgewinne im Zeitpunkt ihrer Realisation gilt. Da jedoch die Höhe des Kursgewinnes von der Haltedauer, mithin des künftigen Veräußerungszeitpunktes, und der bis dahin generierten (operativen, thesaurierungs- und inflationsbedingten) Wertsteigerungen abhängt, tritt bei ökonomischer Betrachtung aus einem späteren Veräußerungszeitpunkt ein positiver Steuerstundungseffekt ein.¹⁵ Aus diesem Grund wird unter der modelltheoretisch gängigen Annahme, dass Kursgewinne und Unternehmenswertsteigerungen sich entsprechen, vom Berufsstand der Wirtschaftsprüfer im Rahmen einer objektivierten Unternehmensbewertung zwischen der Besteuerung von Ausschüttungen und derjenigen von (thesaurierungsbedingten) Unternehmenswertsteigerungen, die der effektiven Kursgewinnbesteuerung unterliegen, differenziert.¹⁶ Der Steuerstundungseffekt bedingt eine Verringerung des Steuersatzes für Kurs- bzw. Veräußerungsgewinne gegenüber dem *nominalen* Abgeltungssteuersatz, da künftige Steuerzahlungen angesichts des Diskontierungs- bzw. Barwerteffektes aus „heutiger“ Sicht wertmäßig weniger ins Gewicht.

Die Bewertungspraxis trägt dem vorgenannten Steuerstundungseffekt „lediglich“ in der Fortführungsphase („Terminal Value“) Rechnung, indem gemäß Gleichung (1) der für den künftigen (fingierten) Veräußerungszeitpunkt VZ maßgebliche Abgeltungsteuersatz s_A finanzmathematisch in einen *effektiven* Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz s_{eff}^{TV} transformiert wird, der eine *periodische Besteuerung* der erwarteten nachhaltigen (periodisch konstanten) Gesamtwachstumsrate w^{TV} sicherstellt:¹⁷

¹³ Danach soll der Fortführungswert vor und nach persönlichen Steuern zu identischen Werten führen; vgl. *Ballwieser/Hachmeister*, Unternehmensbewertung, 5. Aufl., Stuttgart 2016, S. 89.

¹⁴ Dabei handelt es sich um eine inländische, unbeschränkt steuerpflichtige natürliche Person als Anteilseigner, die weniger als 1 % der Unternehmensanteile hält. Siehe IDW S 1 (2008), Tz. 31.

¹⁵ Vgl. Wiese, *WPg 2007*, S. 368-375; *Gröger*, Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung, Wiesbaden 2009, S. 119 ff.

¹⁶ Freilich beeinflussen ebenfalls periodische Kursverluste bzw. Unternehmenswertverringerungen den effektiven Kursgewinn(-steuersatz).

¹⁷ Vgl. *Auerbach*, *Journal of Economic Literature* 1983 S. 919 f.; *Wiese*, *WPg 2007* S. 371. Einen anderen Ansatz zur Bestimmung des „richtigen“ effektiven Steuersatzes, der sich jedoch in praxi nicht durchgesetzt hat und unter Arbitrageaspekten nicht notwendig ist, präsentieren *Diedrich/Stier*, *WPg 2013*, S. 31 ff.

$$\begin{aligned}
 P_0 + \underbrace{\left[P_0 \times (1 + w^{TV})^{VZ} - P_0 \right] \times (1 - s_A)}_{\text{Veräußerungserlös in VZ nach Abzug der Abgeltungsteuer am Ende der Halte- bzw. Investitionsdauer}} &= \underbrace{P_0 \times \left[1 + w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV}) \right]^{VZ}}_{\text{Veräußerungserlös in VZ bei (fingierter) jährlicher Effektivbesteuerung}} \rightarrow \\
 s_{eff}^{TV} &= 1 - \frac{\left[1 + \left((1 + w^{TV})^{VZ} - 1 \right) \times (1 - s_A) \right]^{\frac{1}{VZ}} - 1}{w^{TV}}, \text{ mit:}
 \end{aligned} \tag{1}$$

VZ = typisierter (fingierter) Veräußerungszeitpunkt ;

w^{TV} = konstante Vorsteuer-Gesamtwachstumsrate in der Fortführungsphase;

s_{eff}^{TV} = effektiver Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz in der Fortführungsphase.

Mit dieser Umrechnung sollen im Tax-CAPM – unbeschadet der damit einhergehenden Theoriebrüche¹⁸ – kapitalmarkttheoretische Erkenntnisse zur Haltedauer von Unternehmensanteilen und den dadurch bedingten steuerlichen Folgewirkungen fruchtbar in *praktische* Nachsteuer-Bewertungskalküle integriert werden. Gleichwohl ergeben sich bei der Anwendung eines *homogenen*, von den individuellen Verhältnissen des Bewertungsobjektes abstrahierenden effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes¹⁹ praxisrelevante Detailfragen, die nachfolgend zwingend zu würdigen sind:

1. Während die Ertragsüberschüsse des zu bewertende Unternehmen gewöhnlich unter Annahme einer dauerhaften Existenz des Bewertungsobjektes abgeleitet werden (Zukunftserfolgswert), besitzt das typisierte Bewertungssubjekt „lediglich“ einen langfristigen Anlagenhorizont.²⁰ In der Bewertungspraxis wird eine typisierte Haltedauer von rund 40 Jahren (VZ = 40) sowie eine nachhaltige Gesamtwachstumsrate des Marktportfolios i. H. von rund 5,2 % unterstellt, die an späterer Stelle in Gleichung (13) hergeleitet wird.²¹ Die Maßgeblichkeit dieser Werteinflussgrößen führt gemäß Gleichung (1) zu einem effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz i. H. des hälftigen Abgeltungsteuersatzes zzgl. SolZ,²² also i. H. von 13,1875 %.²³
2. Da Kursgewinne und Wertzuwächse einer Periode annahmegemäß identisch sind und Gleichung (1) eine periodische Besteuerung vorsieht, erstreckt sich bei modelltechnisch konsistenter Umsetzung

¹⁸ Das CAPM ist ein Einperiodenmodell, so dass die Übertragung auf den Mehrperiodenfall grundsätzlich konzeptionelle Bedenken auslöst. Insofern wird die Integration der Besteuerungsfolgen in das klassische CAPM auch als „Klebetchnik“ bezeichnet, so *Kruschwitz/Löffler*, WPg 2008, S. 810; siehe auch *Kruschwitz/Löffler*, DBW 2004, S. 1175 ff.; *Jonas/Löffler/Wiese*, WPg 2004, S. 904 f.

¹⁹ Die Integration der Besteuerungsfolgen in das klassische CAPM wird als „Klebetchnik“ bezeichnet, so *Kruschwitz/Löffler*, WPg 2008, S. 810; siehe auch *Kruschwitz/Löffler*, DBW 2004, S. 1175 ff.

²⁰ Siehe *Popp*, Der Konzern 2019, S. 150.

²¹ Der in praxi angesetzte effektive Steuersatz würde sich ebenfalls bei einer Haltedauer von 20 Jahren und einem jährlichen Kurswachstum von 10 % einstellen. Gleichwohl müssen modelltheoretische Ergebnisse anhand der tatsächlichen Umstände beurteilt werden, was empirisch hinsichtlich der Haltedauer schwierig ist. Insofern bildet auch hier die typisierte Haltedauer von 40 Jahren die Grundlage weiterer Überlegungen.

²² Vgl. *Wagner/Saur/Willershausen*, WPg 2008, S. 736; *Jonas*, WPg 2008, S. 831; *Zeidler/Schöninger/Tschöpel*, FB 2008, S. 281. Siehe zur Thematik auch *Meitner*, WPg 2008, S. 248-255.

²³ Insofern ist die Aussage von *Laas*, WPg 2020, S. 125, „[d]ie Steuerbelastung auf Kursgewinne wird [...] vereinfachend [Hervorhebung durch den Verfasser] mit dem hälftigen Steuersatz für Dividenden angesetzt“, irreführend, weil hinter s_{eff}^{TV} als hälftigen Abgeltungsteuersatz konkrete Annahmen stehen, die erfüllt sein müssen.

dieser Anforderung die Effektivbesteuerung – konträr zur „Praktikermethode“ i. S. von Gleichung (2)²⁴ – nicht lediglich auf die Fortführungsphase:²⁵

$$UW_0^V = \underbrace{\sum_{t=1}^T \frac{FTE_t - \overbrace{s_d \times FTE_t}^{\text{Dividendenbesteuerung}}}{\prod_{\tau=1}^t (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})}}_{\text{Detail- und Grobplanungsphase}} + \underbrace{\sum_{t=T+1}^{\infty} \frac{FTE_t \times (1 - s_d) - \overbrace{s_{eff}^{TV} \times (UW_{t+1}^{V,vSt} - UW_t^{V,vSt})}^{\text{Kursgewinnbesteuerung}}}{\prod_{\tau=1}^t (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})}}_{\text{Rentenphase}}. \quad (2)$$

Vielmehr ist das Verfügbarkeits- bzw. Steueräquivalenzprinzip sowohl im Zähler als auch im Nenner des Bewertungskalküls ebenfalls auf die Detail- sowie die (auch als Grobplanungsphase bezeichnete) Konvergenzphase anzuwenden. Aus diesem Grund wird im jüngeren Schrifttum die Zugrundelegung – der hier modifizierten²⁶ – Gleichung (3) propagiert. Vorweggreifend sei hier aber schon erwähnt, dass auch Gleichung (3) partiell inkonsistent ist, worauf sogleich eingegangen wird:²⁷

$$UW_0^V = \sum_{t=1}^T \frac{FTE_t \times (1 - s_A) + Th_t \times (1 - s_{eff}^{TV}) - s_{eff}^{TV} \times (UW_t^{V,vSt} - UW_{t-1}^{V,vSt})}{\prod_{\tau=1}^T (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})} + \frac{FTE_{T+1} \times (1 - s_A)}{\prod_{\tau=1}^T (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})}, \text{ mit:} \\ (r_{EK,T+1}^{nSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV})) \times \prod_{\tau=1}^T (1 + r_{EK,\tau}^{nSt}) \quad (3)$$

FTE_t = Erwartungswert Flow to Equity (Netto-Free-Cashflow) in t;

Th_t = nicht-betriebsnotwendige Thesaurierung in t;

$FTE_t + Th_t = Bilanzgewinn_t (G_t)$;

UW_t^V = Erwartungswert des verschuldeten Unternehmens nach ESt in t;

$UW_t^{V,vSt}$ = Erwartungswert des verschuldeten Unternehmens vor ESt in t;

²⁴ Diese Inkonsistenz wird in der praxisnahen Literatur durchaus (an-)erkannt. Siehe *Popp/Ruthardt*, AG 2019, S. 200 f. Die Nichtberücksichtigung der Steuerfolgen in der Detailplanungsphase mit „vermeintlichen Wesentlichkeitsgründen“ zu rechtfertigen, verfängt jedoch nicht, zumal *Popp* selbst die Bedeutung einer „fachgerecht und methodensauber“ umgesetzten Wertermittlung zu Recht hervorhebt; so *Popp*, *Der Konzern* 2019, S. 151 f.

²⁵ Der Erwartungswert des (verschuldeten) Unternehmens entspricht in der DCF-Terminologie dem Equity Value. Zur Vereinfachung wird in diesem Fachbeitrag auf den Erwartungswertoperator $E[\dots]$ verzichtet:

$E[\widetilde{UW}_t] = UW_t$, mit Periodenindex $t = 0$ bis ∞ . Dabei bringt die Tilde zum Ausdruck, dass es sich bei den Bewertungsparametern, etwa FTE , um risikobehaftete Größen (Zufallsvariablen) handelt; auf diese Notation wird vereinfachend verzichtet, somit gilt $E[\widetilde{FTE}_t] = FTE_t$; $E[\widetilde{FK}_t] = FK_t$ etc.

²⁶ Gleichung (3) korrespondiert *nur auf den ersten Blick* mit der Gleichung (16) bei *Diedrich*, BFUP 2013, S. 64; und der Gleichung (2) bei *Diedrich/Dierkes*, WPg 2017, S. 206, denn in den Bewertungsgleichungen der vorgenannten Autoren unterliegen der Kursgewinnbesteuerung fälschlicherweise die Differenz der Nachsteuer-Wertzuwächse; korrekt wäre jedoch der Ansatz von *Vorsteuer*-Wertsteigerungen.

²⁷ Es wird im Einklang mit der Bewertungspraxis vereinfachend unterstellt, dass der Teil des Bilanzgewinns, der in der Detail- und Grobplanungsphase grundsätzlich auch ausgeschüttet werden könnte, aber aufgrund der unternehmensspezifischen *Ausschüttungspolitik* zusätzlich thesauriert wird, zu Wertzuwächsen in gleicher Höhe führt, d.h. kapitalwertneutral wiederangelegt wird. Siehe zur Diskussion u. a. *Schulze/Fischer*, WPg 2013, S. 421 ff.

$UW_t^{V,vSt} - UW_{t-1}^{V,vSt} = \text{Marktwertzuwachs vor ESt in Periode } t;$

$r_{EK,t}^{nSt} = \text{EK-Kosten des verschuldeten Unternehmens nach ESt in } t;$

$MRP^{nSt} = \text{Marktrisikoprämie nach ESt gemäß Gleichung (12).}$

Im Falle einer (rekursiven) periodenspezifischen Betrachtung in der Detailplanungs- und Konvergenzphase ist im sog. Roll-Back-Verfahren Gleichung (4) maßgeblich, die – das sei hier vorsorglich angemerkt – weiterhin die in Gleichung (3) identifizierte Inkonsistenz enthält:²⁸

$$UW_t^V = \frac{FTE_{t+1} - \overbrace{s_d \times FTE_{t+1}}^{\text{Dividendenbesteuerung}} - \overbrace{s_{eff}^{TV} \times (Th_{t+1} + UW_{t+1}^{V,vSt} - UW_t^{V,vSt})}^{\text{Kursgewinnbesteuerung}} + UW_{t+1}^V + Th_{t+1}}{(1 + r_{EK,t+1}^{nSt})}. \quad (4)$$

Um das in der Unternehmensbewertung, mithin in den Gleichungen (2) bis (4), evidente *finanzierungsbedingte* Zirkularitätsproblem, das hier nicht im Zentrum steht, zu lösen, ist entweder auf das in der Bewertungspraxis gängige Iterationsverfahren im Tabellenkalkulationsprogramm zurückzugreifen oder Gleichung (4) ist – bei Anwendung des sog. Roll-Back-Verfahrens – in jeder Periode der Detail- und Konvergenzphase nach UW_t^V aufzulösen.²⁹

3. Im eingeschwungenen Zustand („steady state“), in dem während der Fortführungsphase per definitionem sämtliche Größen des Rechnungswesens konstant bleiben oder *nachhaltig* mit einer anhand von Gleichung (8) berechneten *konstanten* kapitalwertneutralen (!) inflations- und thesaurierungsbedingten Vorsteuer-Gesamtwachstumsrate w^{TV} periodisch ansteigen ($UW_{T+1}^{V,vSt} = UW_T^{V,vSt} \times (1 + w^{TV})$),³⁰ lässt sich Gleichung (4) unter der Bedingung der Ausschüttungsäquivalenz³¹ ($UW_{VZ}^V = UW_{VZ}^{V,vSt}$) vereinfachen und nach UW_{VZ}^V auflösen. Dabei kennzeichnet VZ gemäß Gleichung (1) das letzte Jahr der typisierten Haltedauer von 40 Jahren, mithin den fingierten Verkaufszeitpunkt, $r_{EK,VZ+1}^{nSt}$ die kapitalwertneutralen Eigenkapitalkosten nach persönlichen Steuern, die in einem bestimmten Verhältnis zu den Vorsteuer-Kapitalkosten der Fortführungsphase $r_{EK,VZ+1}^{vSt}$ stehen müssen, um die Ausschüttungsäquivalenz zu gewährleisten und UW_{VZ}^V demnach den Unternehmenswert nach persönlichen Steuern zu Beginn von VZ:

$$UW_{VZ}^V = \frac{FTE_{VZ+1} \times (1 - s_d)}{r_{EK,VZ+1}^{nSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV})}, \text{ mit:} \quad (5)$$

²⁸ In praxi erfolgt im Regelfall während der Detailplanungsphase eine Vollausschüttung des ausschüttungsfähigen Gewinns – damit keine (wertneutrale) *nicht-betriebsnotwendige* Thesaurierung Th_t . Dies tangiert jedoch nicht die effektive Kursgewinnbesteuerung der Unternehmenswertveränderung. Ähnlich Wagner/Saur/Willershausen, WPg 2008, S. 735.

²⁹ Das Zirkularitätsproblem geht aus Gleichung (4) zwar nicht unmittelbar hervor, jedoch ist zu rekapitulieren, dass UW_t^V die Höhe des Eigenkapitalkostensatzes $r_{EK,t+1}^{nSt}$ beeinflusst, der wiederum UW_t^V prägt. Siehe hierzu und zum Roll-Back-Verfahren m. w. N. statt vieler Enzinger/Kofler, BewertungsPraktiker 2011, S. 2 ff. Der Eigenkapitalkostensatz ist Gegensatz von Kapitel 3.

³⁰ Vgl. Tschöpel/Wiese/Willershausen, WPg 2010, S. 350 ff.

³¹ Siehe hierzu den nächsten Abschnitt.

$$r_{EK,VZ+1}^{vSt} = r_{RI} \times (1 - s_U) = \frac{\left(r_{EK,VZ+1}^{nSt} - \pi^U \times \bar{q}_j \times (s_A - s_{eff}^{TV}) \right)}{\left((1 - s_{eff}^{TV}) - \bar{q}_j \times (s_A - s_{eff}^{TV}) \right)} \text{ gilt bei}$$

Kapitalwertneutralität in der Fortführungsphase;

$$w^{TV} = r^{vSt} \times (1 - \bar{q}_j) + \bar{q}_j \times \pi^U;$$

$r_{EK,VZ+1}^{vSt} = r_{EK,T+1}^{vSt}$ = EK-Kosten des verschuldeten Unternehmens vor ESt in der Fortführungsphase;

$r_{RI} \times (1 - s_U)$ = Reinvestitionsrendite nach Unternehmenssteuern s_U in der Fortführungsphase;

π^U = unternehmensspezifische Inflationsrate;

\bar{q}_j = Ausschüttungsquote Bewertungsobjekt in der Fortführungsphase.³²

Hierbei ist zwingend zu beachten, dass VZ nicht notwendigerweise den Beginn der Fortführungsphase kennzeichnet, da der Eintritt in den eingeschwungenen Zustand per Definition bereit vor dem Ende des *ersten* fingierten Verkaufszeitpunktes – d. h. noch während der typisierten Haltedauer bis VZ – erfolgen kann. Das ist einzelfallabhängig und daher im individuellen Bewertungsfall zu prüfen. Dieser bislang nicht thematisierte, gleichwohl weitreichende Aspekt erfordert eine Modifikation der (in der Bewertungspraxis zugrunde gelegten oder im Schrifttum empfohlenen) Bewertungsformeln (2) bis (4), weil im Zeitraum bis zum Eintritt in den eingeschwungenen Zustand die periodischen Kursgewinne respektive Wachstumsraten variabel sind. Diesem Umstand wird in Gleichung (6), welche die Bewertung auf eine modelltheoretisch konsistente Grundlage stellt, genügt:

$$\begin{aligned}
 UW_0^V = & \sum_{t=1}^T \frac{\overbrace{FTE_t \times (1 - s_d) + Th_t \times (1 - \Delta s_A) - \Delta s_A \times (UW_{t+1}^{V,vSt} - UW_t^{V,vSt})}^{\text{Phase 1}}}{\prod_{\tau=1}^t (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})} + \\
 & \sum_{t=T+1}^{VZ} \frac{\overbrace{\left(FTE_{T+1} \times (1 + w^{TV})^{t-(T+1)} \times (1 - s_d) - \Delta s_A \times UW_{t-1}^{V,vSt} \times w^{TV} \right)}^{\text{Phase 2}}}{\prod_{\tau=1}^t (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})} + \\
 & \frac{\overbrace{FTE_{VZ+1} \times (1 - s_d)}^{\text{Phase 3}}}{\left(r_{EK,III}^{nSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV}) \right) \times \prod_{\tau=1}^{VZ} (1 + r_{EK,\tau}^{nSt})}.
 \end{aligned} \tag{6}$$

Die Bewertungsgleichung (6) stellt offensichtlich weder eine reine Vorsteuer- noch eine reine Nachsteuer-Rechnung dar. Vielmehr kommt eine Mischrechnung zur Anwendung, weil – jedenfalls

³² In diesem Beitrag bezieht sich die Ausschüttungsquote \bar{q}_j bei inflationsbedingten Thesaurierungen in der Fortführungsphase auf den ausschüttungsfähigen (Bilanz-)Gewinn bzw. Free Cashflow, nicht das bilanzielle Jahresergebnis (JÜ). Siehe auch IDW S 1 (2008), Tz. 35 ff.; *Schultze/Fischer*, WPg 2013, S. 434 f. Demgegenüber finden sich bei *Tschöpel/Wiese/Willershausen*, WPg 2010, S. 353 u. Fn. 31; *Castedello et al.* in: IDW, WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. A Methodik der Unternehmensbewertung, Tz. A466 ff., zwei Ausschüttungsquoten, einmal bezogen auf das Jahresergebnis und einmal auf den Cashflow. Siehe auch *Meitner*, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 7. Aufl. 2019, S. 750 ff.

in Phase I – die Vorsteuer-Wertzuwächse benötigt werden, um die effektive Kursgewinnsteuer methodensauber ermitteln zu können. Dabei gilt:

Phase I: Barwertsumme Detailplanungs- und Konvergenzphase mit: $w_t \neq w^{TV}$ und $\Delta s_A \neq s_{eff}^{TV}$;

Phase II: Barwertsumme Fortführungsphase von T+1 bis VZ bzw. Notation als Rentenbarwertfaktor:

$$FTE_{T+1} \times \frac{\overbrace{\left[(1-s_d) \times \left((1+r_{EK,II}^{nSt})^{VZ-T} - (1+w^{TV})^{VZ-T} \right) \right]}^{RBF}}{\left[(r_{EK,II}^{nSt} - w^{TV} \times (1-\Delta s_A)) \times (1+r_{EK,II}^{nSt})^{VZ-T} \right]} \times \frac{1}{\prod_{\tau=1}^T (1+r_{EK,\tau}^{nSt})} \text{ mit:}$$

$$w_t = w^{TV} \text{ und } s_{eff} = \Delta s_A \neq s_{eff}^{TV};$$

Phase III: Barwert Fortführungsphase von VZ bis ∞ mit: $w_t = w^{TV}$ und $s_{eff} = s_{eff}^{TV}$.

4. Bewertungsgleichung (6) verdeutlicht, dass die in der Bewertungsliteratur postulierten Bewertungsgleichungen (3) und (4) zur Korrektur des in der Bewertungsgleichung (2) verursachten Konsistenzfehlers ebenfalls gegen Konsistenzbedingungen im Rahmen einer Nachsteuer-Rechnung verstoßen. Wer gemäß Gleichung (3) über alle Planungsphasen hinweg mit einem einheitlichen effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz i. H. von s_{eff}^{TV} rechnet, ignoriert dass die Bedingungen des eingeschwungenen (Gleichgewichts-)Zustandes,³³ in der Detailplanungs- und Konvergenzphase angesichts von Kapazitätserweiterungen bzw. der möglichen Realisierung von Überrenditen aus vorteilhaften Investitionsprojekten – im Regelfall noch – nicht erfüllt sind. Dies erfordert mit ganzheitlichem Blick auf die Detailplanungs- und Konvergenzphase sowie die Fortführungsphase bis zum Stichtag VZ die Ermittlung eines von s_{eff}^{TV} abweichenden effektiven Steuersatzes i. H. von Δs . Mit anderen Worten ist Gleichung (1) für die Phasen I und II der Bewertungsgleichung (6) nicht anwendbar.³⁴ Auch deshalb ist Gleichung (4) zu modifizieren bzw. in Gleichung (7) zu überführen:

$$UW_t^V = \frac{FTE_{t+1} \times (1-s_A) + Th_{t+1} - \overbrace{\Delta s \times (Th_{t+1} + UW_{t+1}^{V,vSt} - UW_t^{V,vSt})}^{\text{Kursgewinnbesteuerung für } t=0 \text{ bis VZ}} + UW_{t+1}^V}{(1+r_{EK,t+1}^{nSt})}. \quad (7)$$

$$\frac{UW_{t+1}^{V,vSt} - UW_t^{V,vSt}}{UW_t^{V,vSt}} = w_t \neq w^{TV} = \underbrace{(r_{EK}^{vSt} - \pi^U) \times (1-\bar{q}_j) + \pi^U}_{\text{Inflations- und thesaurierungsbedingtes Wachstum}} = r_{EK}^{vSt} \times (1-\bar{q}_j) + \bar{q}_j \times \pi^U. \quad (8)$$

Wenn also – wie erwähnt – in Phase I der Bewertungsgleichung (6) $w_t \neq w^{TV}$ gilt, kann in dieser Zeitspanne der maßgebliche effektive Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz s_{eff} nicht dem nachhaltigen [!] Effektivsteuersatz s_{eff}^{TV} entsprechen, weil s_{eff}^{TV} gemäß Gleichung (1) ein bestimmtes konstantes Wachstum während der implizite Haltedauer von 40 Jahren voraussetzt.³⁵ Folglich

³³ Vgl. *Castedello et al.*, a.a.O. (Fn. 32), Tz. A433 ff.

³⁴ Vgl. *Knoll*, DB 2016, S. 544 f.; *Mackenstedt/Menze/Werner*, WPg 2018 S. 829.

³⁵ *Streiferdt*, FB 2008, S. 270 ff., lässt im formellen Teil seines Beitrages die Höhe des „effektiven“ Kursgewinnsteuersatzes offen. *Diedrich/Dierkes*, WPg 2017, S. 204 ff. bzw. *Dierkes/Sümpelmann*, *BewertungsPraktiker* 2019, S. 67, gehen (ebenfalls) auf die in Rede stehende Problematik nicht ein.

provoziert die Anwendung des nachhaltigen effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes i. S. von Gleichung (3) bzw. Gleichung (4), die über sämtliche Perioden einen erwarteten Wertzuwachs bzw. ein Kurswachstum i. H. von rund 5,2 % annehmen, bei abweichenden Wachstumsraten oder Haltefristen handwerklich vermeidbare Bewertungsfehler.³⁶

In diesem Kontext ist zu rekapitulieren, dass die periodenspezifischen Wachstumsraten w_t – anders als w^{TV} – keine rechnerische Größe i. S. von Gleichung (8) darstellen, die *ex ante* bekannt sind. Vielmehr resultiert w_t modellendogen im *Vorsteuer-Kalkül* unter Beachtung der zugrunde gelegten Planungs- bzw. Bewertungsprämissen. Dies wird im Zusammenhang mit dem Praxisfall im 4. Kapitel verdeutlicht.

5. Da die typisierte Haltedauer rund 40 Jahre ($VZ = 40$) beträgt, kann mit Blick auf Gleichung (6) der für die Phasen I und II relevante effektive Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz Δs mithilfe der Zielwertsuche in einem Tabellenkalkulationsprogramm bestimmt werden. Die Bewertungsgleichung (9) setzt Kenntnisse über die periodisch ermittelten Unternehmenswerte vor persönlichen Steuern und damit die variierenden Wachstumsraten im nicht-ingeschwungenen Zustand voraussetzt. Insofern handelt es sich um eine implizite Bewertungsgleichung:

$$P_0 + \underbrace{\left[P_0 \times \prod_{t=1}^T (1 + w_t) \times \prod_{t=T+1}^{VZ} (1 + w^{TV}) - P_0 \right]}_{\text{Veräußerungserlös in VZ nach Abzug der Abgeltungsteuer am Ende der Halte- bzw. Investitionsdauer}} \times (1 - s_A) = \underbrace{P_0 \times \prod_{t=1}^{VZ} (1 + w_t \times (1 - \Delta s))}_{\text{Veräußerungserlös in VZ bei (fingierter) jährlicher Effektivbesteuerung}}, \quad (9)$$

unter der Bedingung $\Delta s \geq 0$, mit:

Δs = effektiver (endogener) Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz .

Insgesamt wird deutlich: Im Bewertungsmodell ist die Variabilität der effektiven Kursgewinnbesteuerung im Nicht-Rentenfall zu beachten. Zwischen der typisierten Haltedauer, den periodischen Wachstumsraten sowie dem effektiven Kursgewinnsteuersatz i. S. von Gleichung (9) existieren somit Interdependenzen, die nicht zu ignorieren sind. Schließlich gilt, der effektive Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz ist vom Steuersystem, der periodischen Wachstumsraten – mithin der Thesaurierungsquote bzw. der Reinvestitionsrendite – und der erwarteten Haltedauer abhängig.³⁷ Die Ausprägungen dieser Bewertungsparameter hängen wiederum von den Steuer- und Kapitalmarktverhältnissen zum Bewertungsstichtag ab. In der Konsequenz sind die Überlegungen zum effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz mitnichten trivial. Diese konzeptionellen Überlegungen werden an späterer Stelle in Abschnitt 4.3.3. erneut aufgegriffen.

2.2 Ausschüttungsäquivalenz und Kapitalwertneutralität im Tax-CAPM

Die Annahmen zur Ausschüttung spielen in der objektivierten Unternehmensbewertung eine zentrale Rolle.³⁸ Das Ausschüttungsverhalten des Bewertungsobjekts ist in der Detailplanungsphase an dem bestehenden Unternehmenskonzept sowie in der Fortführungsphase unter Beachtung der

³⁶ Mit anderen Worten stellt die Kurssteigerungsrate jedenfalls in der Detail- und Grobplanungsphase eine Zufallsvariable dar: $w_t = \tilde{w}_t$.

³⁷ Simulationsrechnungen sind zu entnehmen bei *Meitner*, a.a.O. (Fn. 32), S. 751 f.

³⁸ Vgl. *Schultze/Fischer*, WPg 2013, S. 422.

Ausschüttungsquote des Marktportfolios (MP) als Alternativanlage zu bemessen,³⁹ was – anders als vermutet werden könnte – *nicht zwingend* eine identische Ausschüttungsquote von Bewertungsobjekt und Alternativanlage in der Fortführungsphase zur Folge hat: $\bar{q}_j \neq q_{MP}$. Sind r_{EK}^{vSt} und r_{EK}^{nSt} bekannt, resultiert die „richtige“ Ausschüttungsquote, welche die Kapitalwertneutralität i. S. von Gleichung (11) sicherstellt, aus einer Umstellung der Formel zur Bestimmung der Vorsteuer-Eigenkapitalkosten, die implizit auch Eingang in Gleichung (5) gefunden hat:⁴⁰

$$r_{EK}^{vSt} = \frac{(r_{EK}^{nSt} - \pi^U \times \bar{q}_j \times (s_A - s_{eff}^{TV}))}{((1 - s_{eff}^{TV}) - \bar{q}_j \times (s_A - s_{eff}^{TV}))} \rightarrow \bar{q}_j = \frac{[r_{EK}^{vSt} \times (1 - s_{eff}^{TV}) - r_{EK}^{vSt}]}{(r_{EK}^{vSt} - \pi^U) \times (s_A - s_{eff}^{TV})}, \text{ mit:} \quad (10)$$

$$r_{EK}^{vSt} = r_f + MRP^{vSt} \times \beta_j^V;$$

$$r_{EK}^{nSt} = r_f \times (1 - s_A) + MRP^{nSt} \times \beta_j^{V,nSt};$$

r_f = (risikoloser) Basiszinsatz;

MRP^{vSt} = Marktrisikoprämie vor ESt;

MRP^{nSt} = Marktrisikoprämie nach ESt;

β_j^V = unternehmensspezifischer Betafaktor vor ESt;

$\beta_j^{V,nSt}$ = unternehmensspezifischer Betafaktor nach ESt.⁴¹

Dieser als *Ausschüttungsäquivalenz* bezeichneter fundamentaler Bewertungsgrundsatz ist unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus dem vorangegangenen Abschnitt kritisch zu würdigen, wenn während der *gesamten* Fortführungsphase simultan *Kapitalwertneutralität* verlangt wird.⁴² Denn zwischen dem sachgerecht ermittelten spezifischen Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz des Bewertungsobjektes, der endogen aus dem Bewertungs- bzw. Planungsmodell entspringt, und demjenigen des Marktportfolios, der aus Gleichung (1) abgeleitet wird, besteht *zumindest* in den ersten Jahren der Fortführungsphase – genauer: im Zeitraum zwischen T und VZ bzw. in Phase II der Bewertungsgleichung (6) – eine Diskrepanz, weil gewöhnlich $\Delta s \neq s_{eff}^{TV}$ gilt. Allerdings liegt hier kein Verstoß gegen das Steueräquivalenzprinzip vor, verlangt dieses doch nicht, dass Bewertungsobjekt und Alternativanlage einem gleich hohen Steuersatz unterliegen müssen.⁴³ Infolgedessen kann unter der Prämisse der Ausschüttungsäquivalenz i. S. von Gleichung (10) – folglich bei einer *einheitlichen* Ausschüttungsquote des Bewertungsobjektes \bar{q}_j während der *gesamten* Fortführungsphase – Kapitalwertneutralität respektive Wertneutralität der persönlichen Besteuerung nur ab Phase III – dem „zweiten Abschnitt“ der Fortführungsphase – der Bewertungsgleichung (6) erreicht werden:⁴⁴

³⁹ Vgl. IDW S 1 i. d. F. 2008, Tz. 35 ff.; *Castedello et al.*, a.a.O. (Fn. 32), Tz. A233; *Wagner et al.*, WPg 2004, S. 895.

⁴⁰ *Knoll*, Der Konzern 2020, S. 288 ff., kommt über einen alternativen Herleitungsweg zu einem ähnlichen Ergebnis, wobei der Autor das inflationsbedingte Wachstum nicht explizit berücksichtigt. Zur Diskussion siehe auch *Popp*, DZ 2020, S. 444 ff.

⁴¹ Der Betafaktor ist Gegenstand von Kapitel 3.

⁴² Siehe hierzu auch *Ballwieser/Hachmeister*, a.a.O. (Fn. 13), S. 89.

⁴³ Vgl. *Castedello et al.*, a.a.O. (Fn. 32), Tz. A231.

⁴⁴ Die Nachsteuer-Eigenkapitalkosten resultierten mit Blick auf Gleichung (5) aus der Auflösung von r_{EK}^{vSt} nach r_{EK}^{nSt} . Siehe auch *Tschöpel/Wiese/Willershausen*, WPg 2010, S. 356 ff.; *Schultze/Fischer*, WPg 2013, S. 429 f.;

$$\begin{aligned}
 UW_{VZ}^V &= \frac{FTE_{VZ+1} \times (1 - s_A)}{r_{EK}^{vSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV})} = \overbrace{\frac{G_{VZ+1} \times (1 - \bar{q}_j \times s_A - (1 - \bar{q}_j) \times s_{eff}^{TV})}{r_{EK}^{vSt} - \pi^U \times (1 - s_{eff}^{TV})}}^{\text{sog. Praktikermethode}} = \\
 &= \frac{G_{VZ+1} \times (1 - s_{eff}^{TV} \times (1 + \bar{q}_j))}{(r_{EK}^{vSt} - \pi^U) \times (1 - s_{eff}^{TV} \times (1 + \bar{q}_j))} = \frac{G_{VZ+1}}{r_{EK}^{vSt} - \pi^U} = \frac{J\ddot{U}_{VZ+1}}{r_{EK}^{vSt}}, \text{ mit:}
 \end{aligned} \tag{11}$$

G_{VZ+1} = Ausschüttungsfähiger Gewinn (Netto-Free-Cashflow) in VZ+1;

$G_{VZ+1} = J\ddot{U}_{VZ+1} - (EK_{VZ}^{BW} \times \pi^U) = FTE_{VZ+1} + Th_{VZ+1}$;

$J\ddot{U}_{VZ+1}$ = Jahresüberschuss in VZ+1;

EK_{VZ}^{BW} = Buchwert des Eigenkapitals in VZ;

$EK_{VZ}^{BW} \times \pi^U$ = Inflationsbedingte Wachstumsthesaurierung;

$FTE_{VZ+1} = G_{VZ+1} \times \bar{q}_j$;

Th_{VZ+1} = ausschüttungsfähiger, aber thesaurierter Gewinn in VZ+1.

Mit Blick auf Gleichung (11) ist insbesondere erwähnenswert, dass eine Nachsteuer-Rechnung in Phase III der Bewertungsgleichung (6) nicht erforderlich ist, wenn die modelltheoretischen Interdependenzen zwischen Gleichung (8) und Gleichung (10) beachtet werden. Demgegenüber kann auf die explizite Erfassung der unternehmensspezifischen Inflationsrate *nur unter restriktiven - quasi unrealistischen - Bedingungen*⁴⁵ verzichtet werden: $EK_{VZ}^{BW} = UW_{VZ}^V \cdot \Delta s$.⁴⁶

Im Ergebnis hat im Nachsteuer-Kalkül eine *uniforme* Ausschüttungsquote \bar{q}_j während der gesamten Fortführungsphase grundsätzlich einen Einfluss auf den Fortführungswert, weil bei $\Delta s \neq s_{eff}^{TV}$ Kapitalwertneutralität beim Übergang von einer Vorsteuer- in eine Nachsteuer-Rechnung im Zeitraum von T bis VZ nicht gewährleistet werden kann. Folglich gilt die Irrelevanz der Ausschüttungspolitik in der Fortführungsphase nicht uneingeschränkt, was aber gegenwärtig nicht im Einklang mit den einschlägigen IDW-Verlautbarungen steht.⁴⁷

Insofern stellt das in Rede stehende Spannungsverhältnis zwischen Ausschüttungsäquivalenz und Kapitalwertneutralität in Phase II der Bewertungsgleichung (6) im Schrifttum eine Forschungslücke dar. Für den Bewerter in der Funktion eines neutralen Gutachters könnte sich vor diesem Hintergrund die Frage stellen, welche (weitere) Ausschüttungsquote gemäß Gleichung (10) in Phase II der Bewertungsgleichung (6) bei $\Delta s \neq s_{eff}^{TV}$ die Kapitalwertneutralität der persönlichen Besteuerung sicherstellt. Allerdings dürfte ein solcher (Irr-)Weg, der rein modelltechnisch begründet ist, dem Vorwurf der „Scheinobjektivität“ ausgesetzt sein, weil zum einen in der Fortführungsphase mit zwei Ausschüttungsquoten gerechnet werden müsste (\bar{q}_j^1, \bar{q}_j^2), zum anderen sich in praxi die nachhaltige Ausschüttungsquote regelmäßig an derjenigen von „Vergleichsunternehmen“, der Branche oder des

Knoll, WPg 2015, S. 328 f; Dehmel/Hommel, in: Petersen/Zwirner, Handbuch Unternehmensbewertung, 2. Aufl. 2017, S. 125.

⁴⁵ Das Rechnen mit $J\ddot{U}$ im Vorsteuer-Kalkül setzt somit die Abstinenz einer Marktwert-Buchwert-Lücke des Eigenkapitals zu Beginn der Fortführungsphase voraus, die jedoch realiter gewöhnlich nicht gegeben ist. Vgl. hierzu Karami, CF 2017, S. 164 ff; Knoll, DB 2016, S. 546.

⁴⁶ Siehe etwa die Beispiele in Castedello et al., a.a.O. (Fn. 32), Tz. A460 ff; Pawelzik, WPg 2010, 973 ff.

⁴⁷ Siehe m. w. N. Castedello et al., a.a.O. (Fn. 32), Tz. A428.

Gesamtmarktes (etwa einem Aktienindex) orientiert und nicht modellendogen abgeleitet wird. Ferner ist Kapitalwertneutralität keine – wenn auch gewünschte – Bedingung der (gesamten) Fortführungsphase.

Schließlich steigen die Anforderungen an eine *fundierte Nachsteuer-Unternehmensbewertung* im eingeschwungenen Zustand („steady state“) unter einem weiteren Aspekt: Die Höhe der Nachsteuer-Marktrisikoprämie gemäß Gleichung (12) ist abhängig von s_{eff}^{TV} und damit der (modelltheoretisch ermittelten) Gesamtwachstumsrate w^{TV} und dem unterstellten Veräußerungszeitpunkt VZ in Gleichung (1):

$$MRP^{nSt} = r_{MP}^{vSt} \times \left[q_{MP} \times (1 - s_A) + (1 - q_{MP}) \times (1 - s_{eff}^{TV}) \right] - i \times (1 - s_A) \text{ bzw.} \quad (12)$$

$$MRP^{nSt} = r_{MP}^{vSt} - \left[d_{MP} \times s_A + k_{MP} \times s_{eff}^{TV} \right] - i \times (1 - s_A) \text{ mit:}$$

r_{MP}^{vSt} = erwartete Vorsteuer-Rendite des Marktportfolios;

q_{MP} = Ausschüttungsquote Marktportfolio;

d_{MP} = erwartete Dividendenrendite Marktportfolio;

k_M = erwartete Kursrendite Marktportfolio.

Diese Parameter müssen strenggenommen mit den am (deutschen) Kapitalmarkt empirisch beobachtbaren Verhältnissen – ungeachtet der Ausschüttungsquote – im Erwartungswert übereinstimmen.⁴⁸ Da vor allem der Wachstumsprozess im Zeitablauf nicht statisch ist, erfordert eine Veränderung des Wachstumsniveaus – selbst bei gleichbleibendem Steuersystem – eine Neuberechnung der Marktwachstumsrate w^{TV} und damit des effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatz s_{eff}^{TV} – aktuell i. H. von 13,1875 %. Damit einhergehend ist die vom FAUB empfohlene (Bandbreite der) MRP^{nSt} zu modifizieren, zumal der FAUB – zu Recht – konstatiert, die Höhe der MRP^{nSt} werde ebenso von der Annahme über die Höhe des effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes geprägt.⁴⁹ Eine Missachtung dieses prekären Verhältnisses kann bei veränderten Kapitalmarktverhältnissen einen (weiteren) systematischen Bewertungsfehler im quantitativ wichtigsten Teil der Unternehmensbewertung bedingen.⁵⁰ Schon deshalb wird dem FAUB oder versierten Bewertungsexperten empfohlen, nicht „lediglich“ die Höhe der MRP wiederkehrend zu überprüfen, sondern auch die Höhe der erwarteten nachhaltigen Gesamtwachstumsrate.⁵¹ Diese setzt sich – unter Beachtung der FAUB-Empfehlungen respektive der aktuellen Kapitalmarktsituation – *näherungsweise* zusammen aus einer Gesamtmarktrenditeerwartung r_{MP}^{vSt} i. H. von 8 %, einer durchschnittlichen (konstanten) Ausschüttungsquote des Marktportfolios i. H. von 40 % sowie einer inflationsbedingten Wachstumsrate von rund 1 %⁵² – eingesetzt in Gleichung (8) resultiert:

$$w^{TV} = w_{MP}^{TV} = r_{MP}^{vSt} \times (1 - \bar{q}_{MP}) + \bar{q}_{MP} \times \pi^U \approx 8\% \times 60\% + 40\% \times 1\% = 5,2\%. \quad (13)$$

⁴⁸ Ähnlich *Tschöpel/Wiese/Willershausen*, WPg 2010, S. 409.

⁴⁹ Zu den Bandbreiten-Empfehlungen siehe jüngst *Popp*, WPg 2020, S. 839 ff.

⁵⁰ Auf potentielle Fehler weist *Gröger*, FB 2008, S. 674 f, ebenfalls hin.

⁵¹ Differiert in der Fortführungsphase die nachhaltige unternehmensspezifische Wachstumsrate von derjenigen der Alternativanlage, lässt sich Kapitalwertneutralität bei Ausschüttungsäquivalenz nicht mehr realisieren. Dies würde einem Paradigmenwechsel in der praktischen Unternehmensbewertung gleichen.

⁵² Vgl. m. w. N. *Tschöpel/Wiese/Willershausen*, WPg 2010, S. 409; *Castedello et al.*, WPg 2018, S. 806; *Laas/Makarov*, WPg 2020, S. 985; *Laas*, WPg 2020, S. 1262.

Weichen jedoch im jeweiligen Bewertungsfall die unternehmensspezifischen⁵³ von den vorstehenden (Markt-)Parametern ab – was die Regel sein dürfte –, führt dies zu einer Variation der Gesamtwachstumsrate des Bewertungsobjektes (BO) w_{BO}^{TV} in Phase III der Bewertungsgleichung (6) und in der Konsequenz des nachhaltigen unternehmensspezifischen effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes $s_{eff,BO}^{TV}$ gemäß Gleichung (1). Mit anderen Worten: s_{eff}^{TV} ist *keine* konservierte, allgemeingültige Größe, die unreflektiert fallübergreifend in das jeweils spezifische Bewertungskalkül eingesetzt werden kann: $w_{MP}^{TV} \neq w_{BO}^{TV} \rightarrow s_{eff}^{TV} \neq s_{eff,BO}^{TV}$. Diesem Aspekt wird – soweit ersichtlich – in Theorie und in praxi nach wie vor ungerechtfertigterweise keine Beachtung geschenkt.⁵⁴

3 Beta-Anpassungsformel: Grundsätzliche Anmerkungen zum „Unlevering“ und „Relevering“

3.1 Miles/Ezzell vs. Harris/Pringle

Der Betafaktor ist Gegenstand einer Vielzahl von Fachpublikationen,⁵⁵ so dass in diesem Kapitel ausschließlich die konsistente, modellkonforme Anpassungsformel im Nachsteuer-Kalkül unter besonderer Berücksichtigung der einer Unternehmensbewertung regelmäßig zugrunde gelegten kombinierten (hybriden⁵⁶) Finanzierungspolitik im Zentrum steht. Soweit ersichtlich, wird dieser Themenkomplex im Fachschrifttum bislang nur stiefmütterlich behandelt, obgleich es sich hierbei um ein anspruchsvolles und für die Bewertungspraxis wichtiges Problemfeld handelt.⁵⁷

In Abhängigkeit von der gewählten Finanzierungspolitik des Bewertungsobjektes und der (Re-)Finanzierungsfrequenz kommt im einschlägigen Fachschrifttum zur Bewertung von fremdfinanzierungsbedingten Steuereffekten (Tax Shields) entweder die *Modigliani/Miller*⁵⁸-Formel im Falle der sog. *autonomen* Finanzierungspolitik oder im Falle der *wertorientierten* – an eine konstante Ziel-Kapitalstruktur ausgerichteten – Finanzierungspolitik die *Miles/Ezzell*⁵⁹ – bzw. die *Harris/Pringle*⁶⁰-Formeln zur Anwendung.⁶¹ Eine dieser Formeln wird im Einzelfall benötigt, um den sog. Raw-Betafaktor des Bewertungsobjektes oder eines Referenzunternehmens zunächst um die *historische* Finanzierungspolitik zu bereinigen („Unlevering“), um anschließend das durch die Bereinigung isolierte, im sog. Asset-Betafaktor zum Ausdruck kommende operative Risiko an den *künftigen* (periodenspezifischen) Verschuldungsgrad des Bewertungsobjektes anzupassen („Relevering“) – daher rührt die Bezeichnung „Anpassungsformel“.⁶²

⁵³ Zur Diskussion siehe ebenso Pawelzik, WPg 2010, S. 977.

⁵⁴ Schon aus Konsistenzgründen muss bei einer identischen Ausschüttungsquote der Ansatz einer niedrigeren Renditeforderung gegenüber der Marktrendite auch mit einer niedrigeren nachhaltigen Wachstumsrate einhergehen.

⁵⁵ Statt vieler Ziemer, Der Betafaktor: Theoretische und empirische Befunde nach einem halben Jahrhundert CAPM, Wiesbaden 2017.

⁵⁶ So die Bezeichnung bei Kruschwitz/Löffler/Canefield, FB 2007, S. 427 ff.

⁵⁷ Kruschwitz/Löffler/Lorenz, WPg. 2011, S. 672 ff.; Dierkes et al., WPg 2018, S. 386 ff.

⁵⁸ Vgl. Modigliani/Miller, American Economic Review 1963, S. 433-443.

⁵⁹ Vgl. Miles/Ezzell, The Journal of Financial and Quantitative Analysis 1980, S. 719-730.

⁶⁰ Vgl. Harris/Pringle, The Journal of Financial Research 1985, S. 240 f.

⁶¹ Folglich unterscheiden sich *autonome* und *wertorientierte* Finanzierungspolitik dadurch, dass im ersteren Fall die Höhe der periodenspezifischen Fremdkapitalbestände als *absolute* Größe und im letzteren Fall der Verschuldungsgrad bzw. die Fremdkapitalquote als *relative* Größe deterministisch festgelegt werden (= Tilgung bei Unternehmenswertrückgang, Fremdkapitalerhöhung bei Unternehmenswertsteigerung).

⁶² Vgl. Diedrich/Dierkes, Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung, Stuttgart 2015, S. 280 ff.

Da die *Modigliani/Miller*-Anpassungsformel bei Vorliegen der entsprechenden (restriktiven) Modellannahmen der autonomen Finanzierungspolitik jedenfalls für die Detailplanungsphase überwiegend akzeptiert wird, soll sich die nachfolgende Diskussion vornehmlich um die Frage drehen, ob bei einer wertorientierten Finanzierungspolitik die *Miles/Ezzell*- oder die *Harris/Pringle*-Anpassungsformel mit der Vorgehensweise in der Bewertungspraxis in einem konsistenten Verhältnis steht. Dies ist von gewichtiger Tragweite, stellen doch Steuereffekte aus anteiliger Fremdfinanzierung eine wichtige Komponente des Unternehmenswertes dar, wobei die (Risiko-)Bewertung der künftigen Steuereffekte, mithin deren Quantifizierung als Barwertsumme, von der zugrunde gelegten Anpassungsformeln beeinflusst wird. Allgemein gilt unter sonst gleichen Bedingungen: Die Höhe des nach *Modigliani/Miller* ermittelten Tax Shields übertrifft *diejenige nach Miles/Ezzell*, womit zugleich der Steuervorteil nach *Harris/Pringle* am geringsten ausfällt.⁶³ Oder anders gewendet: Die Anwendung der *Harris/Pringle*-Formel bewirkt vergleichsweise die höchsten periodischen Eigenkapitalkostensätze.

Die vorstehende Erkenntnis ist insofern von großer praktischer Relevanz, als in Bewertungsgutachten, selbst bei *autonomer* Finanzierungspolitik⁶⁴, regelmäßig (und unkommentiert) auf die *Harris/Pringle*-Anpassungsformel rekurriert wird,⁶⁵ ohne jedoch deren spezifische Anwendbarkeit zu prüfen oder zu begründen.⁶⁶ Diese Dominanz dürfte primär der einfachen Operationalisierbarkeit der *Harris/Pringle*-Formel geschuldet sein, weil – wie an späterer Stelle formal verdeutlicht wird – eine Auseinandersetzung mit dem Betafaktor der fremdfinanzierungsbedingten Steuervorteile im Rahmen des „Unlevering“ und „Relevering“ unterbleiben kann.⁶⁷

Nachfolgend wird auf eine formale Herleitung der Anpassungsformeln verzichtet, weil diese in den Originalquellen nachzulesen sind und gleichzeitig für die hier angestellten Überlegungen „lediglich“ der ökonomische Hintergrund von wesentlicher Bedeutung ist. Den Ausgangspunkt der weiteren Überlegungen bildet die im Schrifttum einschlägige sog. Textbook-Beta-Formel für das verschuldete Bewertungsobjekt *j* vor persönlicher Besteuerung:⁶⁸

$$\beta_{j,t}^{V,vSt} = \beta^U + (\beta^U - \beta_t^{FK}) \times \frac{FK_{t-1}}{UW_{t-1}^{V,vSt}} - (\beta^U - \beta^{TS}) \times \frac{TS_{t-1}}{UW_{t-1}^{V,vSt}}, \text{ mit :} \quad (14)$$

$\beta_{j,t}^V$ = unternehmensspezifischer Raw-Betafaktor des verschuldeteten Unternehmens *j* in *t*;

β^U = Asset-Betafaktor (als Maß für das operative Risiko) eines unverschuldeten Unternehmens;

β_t^{FK} = Betafaktor des risikobehafteten Fremdkapitals, mit: $\beta_t^{FK} = \frac{\overbrace{r_{FK,t} - r_{f,t}}^{\text{Credit Spread}}}{MRP^{vSt}}$;

β^{TS} = Betafaktor der erwarteten Tax Shields TS_t ;

⁶³ Siehe auch *Kruschwitz/Löffler*, Discounted Cash Flow – A Theory of the Valuation of Firms, Chichester 2006, S. 65 f.; *Dierkes et al.*, WPg 2018, S. 385.

⁶⁴ Siehe hierzu das Praxisbeispiel im nächsten Kapitel.

⁶⁵ Im Ergebnis auch *Enzinger*, RWZ 2019, S. 91.

⁶⁶ Siehe etwa zur Widersprüchlichkeit zwischen der Anwendung der *Harris/Pringle*-Formel und der Berücksichtigung von Insolvenz- und Ausfallwahrscheinlichkeiten im Bewertungskalkül *Schüler/Schwetzer*, DB 2019, S. 1749.

⁶⁷ Der Verfasser hat zu diesem Themenkomplex eine gesonderte empirische Studie durchgeführt, die in Kürze erscheinen dürfte.

⁶⁸ Vgl. *Enzinger/Kofler*, FS Mandl: Unternehmensbewertung, Wien 2010, S. 211 ff; *Sylle*, RWZ 2015, S. 190.

TS_{t-1} = Barwertsumme künftiger Tax Shields in t-1, mit: $ts_t = FK_{t-1} \times r_{t,FK} \times S_u^*$;

FK_{t-1} = Marktwert des verzinslichen Fremdkapitals in t-1;

$\frac{FK_{t-1}}{UW_{t-1}^{V,St}} = L_{t-1}$ = Verschuldungsgrad in t-1.

Im Betafaktor sind die Risiken verarbeitet, denen die Eigenkapitalgeber aufgrund der unsicheren künftigen Zahlungsströme des Bewertungsobjektes unterliegen. In diesem Kontext beeinflusst die unterstellte Finanzierungspolitik den Risikogehalt der künftig erwarteten Steuervorteile. Hierbei ist zu beachten, dass die hier zur Diskussion stehende autonome respektive wertabhängige Finanzierungspolitik typisierte Spezialfälle darstellen und als Approximation der realen Finanzierungspolitik eines Bewertungsobjektes fungieren, wobei deren kombinierte Anwendung im Phasenmodell der Unternehmensbewertung durchaus sinnvoll erscheint.⁶⁹ Die (komplexe) Kalibrierung des Betafaktors der erwarteten fremdfinanzierungsbedingten Steuervorteile ist wiederum abhängig von der unterstellten Anpassungsgeschwindigkeit des Fremdkapitalvolumens an die Veränderung des Unternehmenswertes. Während nach *Harris/Pringle* eine *fortwährende* – also auch unterjährige – Anpassung des Fremdkapitalbestands an die laufende Veränderung des Unternehmenswertes unterstellt wird, erfolgt nach *Miles/Ezzell* eine jährliche Anpassung und gemäß *Modigliani/Miller* gar keine Ausrichtung des Fremdkapitalvolumens an die Unternehmenswertentwicklung.⁷⁰

Da vor diesem Hintergrund die zugrunde gelegte Finanzierungspolitik – auch bei ausreichender Höhe der künftigen Steuerbemessungsgrundlagen unterschiedliche Wertbeiträge des Steuervorteils bewirkt und damit im starken Maße die periodischen Betafaktoren bzw. in der Konsequenz die Höhe des Unternehmenswertes beeinflusst,⁷¹ bedarf es zwingend der Begründung, weshalb eine bestimmte Tax-Shield-Formel und die damit korrespondierende Beta-Anpassungsformel im konkreten Bewertungsfall zur Anwendung gekommen sind.⁷² In Abhängigkeit von den getroffenen Annahmen, sind die nachfolgenden Formeln in Gleichung (14) einzusetzen.

| Wertbeitrag Tax Shield | | |
|-------------------------|--|---|
| Nicht-Rentenfall | Risikogehalt Betafaktoren ⁷³ | Wertbeitrag Tax Shield in t |
| Modigliani/Miller (M/M) | $\beta^{TS} = \beta_t^{FK}; \beta_t^{FK} = 0,$ mit: $r_{TS} = r_{FK,t} = r_{f,t}$ | $TS_t^{MM} = \sum_{s=t+1}^T \frac{FK_{s-1} \times r_{f,t} \times S_u^*}{\prod_{\tau=s}^T (1 + r_{f,\tau})}$ |

(15)

⁶⁹ Zur sog. *hybriden* Finanzierungspolitik, in deren Rahmen die autonome in der Detailplanungsphase und die wertorientierte in der Fortführungsphase vorgeschlagen wird, siehe *Kruschwitz/Löffler/Canefield*, FB 2007, S. 427 ff.; *Dierkes/Gröger*, CF 2010, S. 59 ff. Diese Überlegungen können um eine diskontinuierliche Finanzierungspolitik erweitert werden, vgl. *Arnold et al.*, WPg 2019, S. 352 ff.

⁷⁰ Zur Diskussion siehe etwa *Arnold/Lahmann/Schwetler*, WPg 2012, S. 325 f.

⁷¹ Siehe *Dierkes et al.*, WPg 2018, S. 386 ff.

⁷² Ähnlich *Arnold et al.*, WPg 2019, S. 352.

⁷³ Zur Ermittlung des Debt-Beta sind für die verschiedenen Fremdkapitalarten zunächst unterschiedliche Credit Spreads zu ermitteln, weil die Zinssätze der einzelnen Finanzierungsformen je nach Besicherung und Laufzeit variieren. Als Basiszinssatz sind grundsätzlich die periodenspezifischen Forward Rates maßgeblich, vgl. hierzu ausführlich *Diedrich/Dierkes, a.a.O.* (Fn. 62), S. 314 ff. In der Bewertungspraxis wird jedoch im Regelfall für das gesamte Fremdkapital ein einheitlicher, pauschaler Credit Spread auf den Einheitsbasiszinssatz ermittelt.

| | | | |
|--|--|--|------|
| Modigliani/ Miller (M/M) | $\beta^{TS} = \beta_t^{FK}; \beta_t^{FK} > 0,$ mit: $r_{TS} = r_{FK} > r_f$ | $TS_t^{MM} = \sum_{s=t+1}^T \frac{FK_{s-1} \times r_{FK,t} \times s_u^*}{\prod_{\tau=s}^T (1 + r_{FK,\tau})}$ | (16) |
| Miles/Ezzell ⁷⁴ (ME) | $\beta^{TS} = \beta_t^{FK}$ in $t; \beta_t^{FK} > 0;$ $r_{TS} = r_{FK}$ $\beta^{TS} = \beta^U$ in $s = t + 1, \dots, t + n;$ $r_{TS} = r_{EK}^U$ | $TS_t^{ME} = \frac{FK_t \times r_{FK,t+1} \times s_u^*}{(1 + r_{FK,t+1})} + \sum_{s=t+2}^T \frac{FK_{s-1} \times r_{FK,s} \times s_u^*}{(1 + r_{FK,s}) \times (1 + r_{EK}^U)^{s-t-1}}$ | (17) |
| Harris/Pringle (HP) | $\beta^{TS} = \beta^{FK}, r_{TS} = r_{EK}^U$ | $TS_t^{HP} = \sum_{s=t+1}^T \frac{FK_{s-1} \times r_{FK,s} \times s_u^*}{(1 + r_{EK}^U)^{s-t}}$ | (18) |
| Rentenfall mit Wachstum | | | (19) |
| Modigliani/ Miller (M/M) | $\beta^{TS} = \beta^{FK}$ | $TS_T^{MM} = \frac{FK_T \times r_{FK} \times s_u^*}{r_{FK} - w^{TV}}$ | (20) |
| Miles/Ezzell (M/E) | $\beta_t^{TS} = \beta_t^{FK} \quad t = T + 1;$ $\beta^{TS} = \beta^U \quad \forall t \geq T + 2$ | $TS_T^{ME} = \frac{FK_T \times r_{FK} \times s_u^*}{r_{EK}^U - w^{TV}} \times \frac{(1 + r_{EK}^U)}{(1 + r_{FK})}$ | (21) |
| Harris/Pringle (H/P) | $\beta^{TS} = \beta^U$ | $TS_T^{HP} = \frac{FK_T \times r_{FK} \times s_u^*}{r_{EK}^U - w^{TV}}$ | (22) |
| r_{TS} = Kapitalkostensatz Tax Shield; r_{EK}^U = Kapitalkostensatz unverschuldetes Unternehmen; s_u^* = Teilsteuersatz der Fremdkapitalzinsen; bei ME und H/P: $L_t = \frac{FK_t}{UW_t^{V,Vst}} = \frac{FK}{UW^{V,Vst}} = L \forall t \rightarrow FK_t = UW_t^{V,Vst} \times L.$ | | | |

Übersicht 1: Ermittlung der Tax Shields in Abhängigkeit der Finanzierungspolitik

Wir interessieren uns für den zu einem Stichtag maßgeblichen Wertbeitrag der Steuerersparnisse bei unsicheren künftigen Steuerbemessungsgrundlagen. Die Anwendung der *Harris/Pringle*-Formel setzt einen stochastischen zeitstetigen, d. h. laufenden Prozess der Unternehmensbewertung voraus.⁷⁵ Demgegenüber enthalten die Bewertungskalküle in der Praxis ausschließlich zeitdiskrete, d. h. zeitpunktbezogene Beurteilungen und Parameteranpassungen, z. B. im Zusammenhang mit der (fingierten) Reaktion der Gläubiger, dem möglichen Eintritt einer Insolvenz und/oder der Diskontierung der Cashflows. Mit anderen Worten findet die entsprechende Anpassung des Fremdkapitalvolumens nach der unterstellten wertorientierten Finanzierungspolitik *nicht* laufend statt, sondern zu einem bestimmten Stichtag, im Regelfall jeweils zum Ende eines Geschäftsjahres i. S. der *Miles/Ezzell*-Anpassungsformel.⁷⁶

⁷⁴ Da der Fremdkapitalbestand zu Beginn einer Periode bekannt ist, ist auch der in dieser Periode erwartete Steuervorteil – bei ausreichender Steuerbemessungsgrundlage – unter den getroffenen Annahmen quasi sicher. Das gilt jedoch nicht für zeitlich vorgelagerte Perioden, weil in jeder Periode das Fremdkapitalvolumen an dem zum Bewertungszeitpunkt noch unbekanntem Unternehmenswert anzupassen ist.

⁷⁵ Vgl. *Streiferdt*, WiSt 2009, S. 298.

⁷⁶ Zu dieser relevanten Unterscheidung siehe *Arnold/Lahmann/Schwetzer*, WPg 2012, S. 330. Vgl. *Meitner/Streiferdt*, Unternehmensbewertung, Stuttgart 2011, S. 38 ff.

Gleichwohl wird in der praxisnahen Literatur die Anwendung der *Harris/Pringle*-Formel als „vertretbar“⁷⁷ bezeichnet. Damit wird durch die Gleichsetzung β^{TS} und β^U in Gleichung (14) eine modelltechnisch fragwürdige Vereinfachung gegenüber der nach *Miles/Ezzell* maßgeblichen Formeln erzielt, weil der letzte Term – wegen $\beta^U - \beta^{TS} = 0$ – wegfällt. Selbst für den Fall der autonomen Finanzierungspolitik in der Detailplanungsphase wird die *Harris/Pringle*-Formel durch weitere (wissenschaftlich angreifbare) Überlegungen mit dem Argument „einer deutlichen Komplexitätsreduktion bei den Formeln zur Ermittlung der Kapitalkosten“⁷⁸ gerechtfertigt. Dabei wird verkannt, dass unter Konsistenzbedingungen die *Harris/Pringle*-Formel nur bei Erfüllung der vorgenannten spezifischen Voraussetzungen ihre Berechtigung genießt. Vielmehr ist bei autonomer Finanzierungspolitik die Werthaltigkeit und damit der – positive oder negative – Wertbeitrag der künftigen erwarteten fremdfinanzierungsbedingten Steuereffekte in ts_{t+1} bis ts_{t+n} vom Erwartungswert der unsicheren Steuerbemessungsgrundlagen und von den risikoadjustierten Fremdkapitalkostensätzen geprägt; die konsequenterweise die Höhe von TS_t beeinflussen.⁷⁹

Da durch vereinfachende Annahmen hinsichtlich der Bewertungsparameter die Komplexität des Bewertungskalküls entschärft werden soll, können resultierende Bewertungsfehler nur billigend in Kauf genommen werden, wenn diese nicht allzu groß sind – systematische Bewertungsfehler sind jedoch zu vermeiden. Dass dies bei einem unreflektierten Rückgriff auf eine Näherungslösung in Form der *Harris/Pringle*-Formel nicht *per se* gewährleistet ist, hat eine umfassende Untersuchung belegt.⁸⁰

3.2 Risikoanpassung im CAPM bzw. Tax-CAPM

Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse im vorangegangenen Abschnitt werden nunmehr die Beta-Anpassungsformeln dargestellt, die der Unternehmensbewertung in Kapitel 4. zugrunde liegen. Um die für die Bewertung maßgeblichen periodischen, risikoadäquaten Eigenkapitalkostensätze zu bestimmen, wird im Einklang mit der Bewertungspraxis auf das CAPM bzw. TAX-CAPM zurückgegriffen.⁸¹

Es mag zwar prima facie überraschen, jedoch ist auch bei einer Nachsteuer-Unternehmensbewertung – wie in Abschnitt 2.1 erläutert – in einem ersten Schritt auf das Standard-CAPM zu rekurrieren, um die während der Detailplanungs- und Konvergenzphase periodisch variierenden – also nicht uniform wachsenden – Vorsteuer-Unternehmenswerte und die damit korrespondierenden Wachstumsraten w_t i. S. von Gleichung (8) zu ermitteln. Schließlich werden diese benötigt, um in einem zweiten Schritt den effektiven Kursgewinnsteuersatz für den Zeitraum $t = 1$ bis $t = VZ$ unter Anwendung von Gleichung (9) zu bestimmen. Vor diesem Hintergrund sind bei einer kombinierten Finanzierungspolitik im Rahmen der Bestimmung der Vorsteuer-Eigenkapitalkosten die nachfolgenden Beta-Formeln relevant, denn in dem zu analysierenden Bewertungsgutachten in Kapitel 4 wird in der *Detailplanungsphase* eine autonome und im *Rentenfall mit Wachstum* eine wertorientierte Finanzierung unterstellt. Der Vollständigkeit halber wird auch die *Harris/Formel*-Formel aufgeführt,

⁷⁷ *Enzinger/Kofler*, RWZ 2011, S. 55.

⁷⁸ *Enzinger/Kofler*, a.a.O. (Fn. 68), S. 197.

⁷⁹ Siehe etwa die Bewertungsbeispiele im *IDW Praxishinweis*, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen (IDW Praxishinweis 2/2018).

⁸⁰ Vgl. *Dierkes et al.*, WPg 2018, S. 387 ff.

⁸¹ Vgl. *Castedello et al.*, a.a.O. (Fn. 32), Tz. A348 ff.

weil im Bewertungsgutachten – ungeachtet der unterstellten Finanzierungspolitik – durchgängig damit gerechnet wird:⁸²

| Anpassungsformeln im Vorsteuer-Kalkül | |
|---|---|
| Autonome Finanzierungspolitik im Nicht-Rentenfall | |
| Modigliani/Miller (M/M) | $\beta_{j,t}^{V,vSt,MM} = \beta^U + (\beta^U - \beta_t^{FK}) \times \frac{FK_{t-1} - TS_{t-1}}{UW_{t-1}^{V,vSt}}$ (23) |
| Harris/Pringle (H/P) | $\beta_{j,t}^{V,vSt,HP} = \beta^U + (\beta^U - \beta_t^{FK}) \times L_{t-1}$ (24) |
| Wertorientierte Finanzierung im Rentenfall mit Wachstum | |
| Miles/Ezzell (M/E) | $\beta_{j,t}^{V,vSt,ME} = \beta^U + (\beta^U - \beta^{FK}) \times \frac{1 + r_{FK} \times (1 - s_u^*)}{(1 + r_{FK})} \times L$ (25) |
| Harris/Pringle (H/P) | $\beta_{j,t}^{V,vSt,HP} = \beta^U + (\beta^U - \beta^{FK}) \times L$ (26) |

Übersicht 2: Maßgebliche Beta-Anpassungsformeln im Vorsteuer-Kalkül

Erst wenn die periodischen Wachstumsraten und der effektive Kursgewinnsteuersatz Δs gemäß Gleichung (9) methodensauber bestimmt worden sind, kann eine fundierte Unternehmensbewertung im Nachsteuer-Kalkül durchgeführt werden, welche nicht nur die differenzierte Besteuerung von Kapitaleinkünften berücksichtigt, sondern auch die differenzierte Höhe der Kursgewinnsteuersätze im Phasenmodell gemäß Gleichung (6). Zur Ermittlung der Nachsteuer-Eigenkapitalkosten auf der Grundlage des Tax-CAPM sind die nachfolgenden Beta-Anpassungsformeln $\beta_{j,t}^{V,nSt}$ im vorliegendem Fachbeitrag relevant:

| Anpassungsformeln im Nachsteuer-Kalkül | |
|---|--|
| Autonome Finanzierungspolitik im Nicht-Rentenfall | |
| Modigliani/Miller (M/M) | $\beta_{j,t}^{V,nSt,MM} = \beta^U + (\beta^U - \beta_t^{FK,nSt}) \times \frac{FK_{t-1} - TS_{t-1}^{nSt}}{UW_{t-1}^{V,nSt}}$ (27) |
| Harris/Pringle (H/P) | $\beta_{j,t}^{V,nSt,HP} = \beta^U + (\beta^U - \beta_t^{FK,nSt}) \times L_{t-1}$ (28) |
| Wertorientierte Finanzierung im Rentenfall mit Wachstum | |
| Miles/Ezzell (M/E) $t = T + 1, \dots, VZ$ | $\beta_{j,t}^{V,nSt,ME} = \beta^U + (\beta^U - \beta^{FK,nSt}) \times \frac{(1 + r_{FK} \times (1 - s_u^*)) \times (1 - s_A)}{((1 - \Delta s) + r_{FK} \times (1 - s_A))} \times L$ (29) |
| Miles/Ezzell (M/E) $t = VZ + 1, \dots, \infty$ | $\beta_{j,t}^{V,nSt,ME} = \beta^U + (\beta^U - \beta^{FK,nSt}) \times \frac{(1 + r_{FK} \times (1 - s_u^*)) \times (1 - s_A)}{((1 - s_{eff}^{TV}) + r_{FK} \times (1 - s_A))} \times L$ (30) |
| Harris/Pringle (H/P) | $\beta_{j,t}^{V,nSt,HP} = \beta^U + (\beta^U - \beta^{FK,nSt}) \times L$ (31) |
| mit: $\beta_t^{FK,nSt} = \frac{(r_{FK,t} - r_{f,t}) \times (1 - s_A)}{MRP^{nSt}}$; $\beta^{U,nSt} = \beta^U$ ⁸³ . | |

Übersicht 3: Maßgebliche Beta-Anpassungsformeln im Nachsteuer-Kalkül

⁸² Eine umfassende Übersicht der einschlägigen Anpassungsformeln im Vorsteuer- und Nachsteuer-Kalkül bieten *Dierkes et al.*, WPg 2018, S. 387 ff. Zur Herleitung der Formel siehe *Diedrich/Dierkes, a.a.O.* (Fn. 62), S. 74 ff.

⁸³ In diesem Fachbeitrag wird vereinfachend unterstellt, dass das Asset-Beta als Ausdruck des rein operativen Risikos im Zeitablauf stabil ist und durch persönliche Ertragsteuern nicht beeinflusst wird. Zu den Voraussetzungen siehe *Diedrich*, BFuP 2013, S. 58 f.

4 Praxisfall als Anschauungsbeispiel

4.1 Integrierte Planungsrechnung

Es wird nunmehr die Absicht verfolgt, die zuvor gewonnenen Erkenntnisse anhand eines Praxisfalls verständlich werden zu lassen. Unterbleibt dies, ist zu befürchten, dass Praktiker die einschlägigen Bewertungsgleichung nicht akzeptieren können.

Es handelt sich dabei um einen tatsächlichen (öffentlich nicht zugänglichen), jedoch *anonymisierten* Bewertungsfall im Zuge einer gesellschaftsrechtlichen Strukturmaßnahme. Im Ausgangspunkt werden die aus dem Bewertungsgutachten zu entnehmenden Eckdaten und die vom Gutachter tatsächlich durchgeführte Unternehmensbewertung dargestellt, bevor anschließend eine Wertermittlung unter Beachtung der hier als sachgerecht erachteten Vorgehensweise erfolgt. Vorsorglich ist anzumerken, dass hier nicht die Plausibilität der im Bewertungsgutachten zugrunde gelegten Planungsprämissen infrage gestellt, gar in Zweifel gezogen wird. Der Fokus richtet sich ausschließlich auf die für diesen Fachbeitrag relevante Unternehmensbewertung im Nachsteuer-Kalkül unter Beachtung der zuvor spezifizierten Formeln.

Laut dem Bewertungsgutachter befindet sich das Bewertungsobjekt seit einem längeren Zeitraum auf einem konstanten Niveau. Gleichwohl ist der Gleichgewichtszustand am Ende der Detailplanungsphase im Jahr 2022 noch nicht erreicht, so dass zusätzlich mit einem Übergangs- bzw. Konvergenzjahr geplant wird. Am Ende des Übergangsjahrs befindet sich das Bewertungsobjekt im eingeschwungenen Zustand, aus dem in die Fortführungsphase übergeleitet wird. Laut Bewertungsgutachten ist hier die Berücksichtigung eines Übergangsjahres für *Bewertungszwecke* erforderlich, weil das Bewertungsobjekt bis einschließlich 2022 mit einer Begrenzung der Investitionen auf 500 TEUR p. a. plant. Dies sei zwar für die nächsten Jahre realistisch, entspräche aber nicht dem Investitionsvolumen im eingeschwungenen Zustand, weil bei dem vom Bewertungsobjekt geplanten Investitionsvolumen im Vergleich zu den Investitionen der Vorjahre eher von einem Substanzabbau auszugehen wäre. Daher werden im Übergangsjahr 2023 die geplanten Investitionen auf 1.000 TEUR erhöht, wodurch die Reinvestitionsrate bzw. die Abschreibungen in der ewigen Rente ansteigen.

| Aktiva Währung: TEUR | 2019 Plan | 2020 Plan | 2021 Plan | 2022 Plan | 2023 Plan | 2024 ff. ewige Rente |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| Immaterielle Vermögensgegenstände zu Periodenbeginn | 173 | 163 | 153 | 136 | 126 | 124 |
| Investitionen | 50 | 45 | 40 | 45 | 50 | 50 |
| Abschreibungen | -60 | -55 | -57 | -55 | -52 | -50 |
| Immaterielle Vermögensgegenstände zu Periodenende | 163 | 153 | 136 | 126 | 124 | 125 |
| Sachanlagen zu Periodenbeginn | 22.056 | 21.043 | 19.498 | 18.073 | 16.783 | 16.118 |
| Investitionen | 987 | 455 | 460 | 455 | 950 | 955 |
| Abschreibungen | -2.000 | -2.000 | -1.885 | -1.745 | -1.615 | -874 |
| Sachanlagen zu Periodenende | 21.043 | 19.498 | 18.073 | 16.783 | 16.118 | 16.198 |
| Finanzanlagen | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Anlagevermögen | 21.301 | 19.746 | 18.304 | 17.004 | 16.337 | 16.418 |
| Vorräte | 17.774 | 17.990 | 18.219 | 18.414 | 18.611 | 18.704 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 1.896 | 1.919 | 1.943 | 1.964 | 1.985 | 1.995 |
| Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände | 4.400 | 4.400 | 4.400 | 4.400 | 4.400 | 4.422 |
| Rechnungsabgrenzungsposten | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Unverzinsliches Umlaufvermögen | 24.140 | 24.379 | 24.632 | 24.848 | 25.066 | 25.191 |
| Liquide Mittel | 1.098 | 500 | 500 | 500 | 500 | 503 |
| Verzinsliches Umlaufvermögen | 1.098 | 500 | 500 | 500 | 500 | 503 |
| Summe Aktiva | 46.539 | 44.625 | 43.436 | 42.352 | 41.903 | 42.113 |

Übersicht 4: Bilanz-Planung Aktiva für die Jahre 2019 bis 2023 und 2024 für die ewige Rente

| Passiva Währung: TEUR | 2019 Plan | 2020 Plan | 2021 Plan | 2022 Plan | 2023 Plan | 2024 ff. ewige Rente |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Gezeichnetes Kapital | 4.458 | 4.458 | 4.458 | 4.458 | 4.458 | 4.480 |
| Kapitalrücklage | 5.939 | 5.939 | 5.939 | 5.939 | 5.939 | 5.969 |
| Gewinnrücklage | 599 | 599 | 599 | 599 | 599 | 602 |
| Bilanzgewinn ⁸⁴ | 20.459 | 18.177 | 18.434 | 18.766 | 19.165 | 19.261 |
| Eigenkapital | 31.455 | 29.173 | 29.430 | 29.762 | 30.161 | 30.312 |
| Sonstige Rückstellungen | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.608 |
| Unverzinsliche Rückstellungen | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.608 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 4.055 | 4.104 | 4.157 | 4.201 | 4.246 | 4.267 |
| erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 573 |
| Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Sonstige Verbindlichkeiten | 1.430 | 1.430 | 1.430 | 1.430 | 1.430 | 1.437 |
| Passive latente Steuern | 74 | 57 | 60 | 43 | 0 | 0 |
| Unverzinsliche Verbindlichkeiten | 6.179 | 6.211 | 6.267 | 6.294 | 6.296 | 6.327 |
| Pensionsrückstellungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Verzinsliche Rückstellungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten | 7.305 | 7.641 | 6.139 | 4.696 | 3.846 | 3.865 |
| Verzinsliche Verbindlichkeiten | 7.305 | 7.641 | 6.139 | 4.696 | 3.846 | 3.865 |
| Summe Passiva | 46.539 | 44.625 | 43.436 | 42.352 | 41.903 | 42.113 |

Übersicht 5: Bilanz-Planung Passiva für die Jahre 2019 bis 2023 und 2024 für die ewige Rente

| GuV Währung: TEUR | 2019 Plan | 2020 Plan | 2021 Plan | 2022 Plan | 2023 Plan | 2024 ff. ewige Rente |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Umsatzerlöse | 96.113 | 97.278 | 98.517 | 99.571 | 100.636 | 101.139 |
| Gesamtleistung | 96.113 | 97.278 | 98.517 | 99.571 | 100.636 | 101.139 |
| Aufwendungen für RHB | -62.476 | -63.107 | -63.931 | -64.603 | -65.282 | -65.608 |
| Materialaufwand | -62.476 | -63.107 | -63.931 | -64.603 | -65.282 | -65.608 |
| <i>Materialaufwandsquote</i> | <i>65,00%</i> | <i>64,90%</i> | <i>64,90%</i> | <i>64,90%</i> | <i>64,90%</i> | <i>64,90%</i> |
| Rohhertrag | 33.637 | 34.171 | 34.586 | 34.968 | 35.354 | 35.531 |
| Rohmarge | 35,00% | 35,10% | 35,10% | 35,10% | 35,10% | 35,10% |
| Personalaufwand | -17.969 | -18.328 | -18.695 | -19.070 | -19.453 | -19.550 |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | -10.085 | -10.125 | -10.195 | -10.269 | -10.344 | -10.395 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 237 | 237 | 237 | 237 | 237 | 238 |
| Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) | 5.821 | 5.954 | 5.933 | 5.868 | 5.797 | 5.826 |

⁸⁴ Grundsätzlich charakterisiert der Bilanzgewinn i. S. des § 158 Abs. 1 AktG den nach Thesaurierung zur Deckung aller (wertsteigernden) Investitionen verbleibenden eigenkapitalbezogenen Betrag, der in voller Höhe für Ausschüttungszwecke zur Verfügung steht. Sofern dies angesichts der Ausschüttungspolitik nicht erfolgt, wird in der Bewertungstheorie eine kapitalwertneutrale Wiederanlage dieser Mittel unterstellt („Wertbeitrag aus Thesaurierung“). Ob und inwieweit im Bewertungsgutachten dieser Prämisse Folge geleistet wurde, lässt sich nicht beurteilen. Siehe zur Thematik u. a. Schwetzler, WPg 1998, S. 697 ff.; Schwetzler, WPg 2005, S. 614 f; Schultze/Fischer, WPg 2013, S. 434 f.

| | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>EBITDA-Marge</i> | 6,10% | 6,10% | 6,00% | 5,90% | 5,80% | 5,80% |
| Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände | -60 | -55 | -57 | -55 | -52 | -50 |
| Abschreibungen auf Sachanlagen | -2.000 | -2.000 | -1.885 | -1.745 | -1.615 | -874 |
| Abschreibungen | -2.060 | -2.055 | -1.942 | -1.800 | -1.667 | -924 |
| Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) | 3.761 | 3.899 | 3.991 | 4.068 | 4.130 | 4.902 |
| <i>EBIT-Marge</i> | 3,90% | 4,00% | 4,10% | 4,10% | 4,10% | 4,80% |
| Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) | 3.761 | 3.899 | 3.991 | 4.068 | 4.130 | 4.902 |
| <i>EBIT-Marge</i> | 3,90% | 4,00% | 4,10% | 4,10% | 4,10% | 4,80% |

Übersicht 6: Plan-Gewinn- und Verlustrechnung für die Jahre 2019 bis 2023 und 2024 für die ewige Rente

Die Unternehmensbewertung für das Bewertungsobjekt basiert ausschließlich auf der integrierten Planungsrechnung für die Jahre 2019 bis 2022. Gesondert zu bewertendes nicht-betriebsnotwendiges Vermögen liegt zum Bewertungsstichtag nicht vor.

4.2 Unternehmensbewertung gemäß Bewertungsgutachten

Wenngleich im Folgenden nicht auf Details im Bewertungsgutachten eingegangen werden soll, müssen zumindest wichtige Bewertungsaspekte kurz erläutert werden. Das Bewertungsobjekt wird anhand des Ertragswertverfahren i. S. von IDW S 1 zum 31.12.2018⁸⁵ bewertet, was konzeptionell dem Flow-to-Equity-Ansatz (FTE-Ansatz) der DCF-Verfahren entspricht.⁸⁶ Gemäß den Erläuterungen im Bewertungsgutachten liegt der Bewertung in der Detailplanungsphase eine *autonome* Finanzierungspolitik zugrunde, womit das verzinsliche Fremdkapital im jeweiligen Jahr und zudem im Übergangsjahr unabhängig vom Marktwert des Eigenkapitals geplant wird. Bedingt durch die autonome Finanzierungspolitik resultieren divergierende periodische Verschuldungsgrade zu Marktwerten, die variierende Betafaktoren respektive Eigenkapitalkostensätze bedingen. Laut Bewertungsgutachter wird der unternehmensspezifische Betafaktor des Bewertungsobjektes mangels Börsennotierung aus Kapitalmarktdaten börsennotierter Vergleichsunternehmen abgeleitet. Dabei wird zum „Unlevering“ – ohne nähere Begründung – auf die *Harris/Pringle-Anpassungsformel* rekurriert und von einem Debt-Beta abstrahiert ($\beta_{FK} = 0$), so dass mit Verweis auf die Formeln (24), (26) sowie (28) und (31) auf eine Nachsteuer-Betrachtung bei der Bestimmung der periodenspezifischen Betafaktoren verzichtet werden kann.

Des Weiteren wird eine nachhaltige Wachstumsrate i. H. von 0,5 % für angemessen erachtet, weil das Bewertungsobjekt aufgrund des steigenden Wettbewerbsdrucks nur bedingt in der Lage sei, die beschaffungsseitigen Preissteigerungen an die Kunden weiterzugeben. Die nachfolgende Übersicht veranschaulicht die Ermittlung der periodenspezifischen Eigenkapitalkostensätze.⁸⁷

⁸⁵ Im tatsächlichen Bewertungsfall entspricht dieser Stichtag dem technischen, nicht dem rechtlichen Stichtag. Gleichwohl wird hier der technische Stichtag als Bewertungsstichtag beibehalten, um möglichst Rückschlüsse auf den konkreten Bewertungsfall auszuschließen.

⁸⁶ Vgl. *Castedello et al.*, a.a.O. (Fn. 32), Tz. A138.

⁸⁷ Vorsorglich sei betont, dass im Bewertungsgutachten – und somit auch in diesem Praxisfall – von Insolvenzrisiken abstrahiert wird. Dies erscheint mit Blick auf die Unternehmensgeschichte und dem Verschuldungsgrad nachvollziehbar.

| Eigenkapitalkosten | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|---|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| | Detailplanungsphase | | | | Übergangsjahr | |
| Basiszinssatz nach persönlichen Steuern | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0,07% |
| Marktrisikoprämie nach persönlichen Steuern | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% |
| Unverschuldeter Betafaktor | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 |
| | | | | | | |
| Netto-Fremdkapital zu Periodenbeginn ⁸⁸ | 9.847 | 6.207 | 7.141 | 5.639 | 4.196 | 3.346 |
| Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn | 55.695 | 58.584 | 57.850 | 58.955 | 60.045 | 61.119 |
| Marktwert des Gesamtkapitals zu Periodenbeginn | 65.542 | 64.791 | 64.991 | 64.594 | 64.241 | 64.465 |
| | | | | | | |
| Fremdkapitalquote | 15,02% | 9,58% | 10,99% | 8,73% | 6,53% | 5,19% |
| Eigenkapitalquote | 84,98% | 90,42% | 89,01% | 91,27% | 93,47% | 94,81% |
| Verschuldungsgrad | 0,18 | 0,11 | 0,12 | 0,1 | 0,07 | 0,05 |
| Verschuldeter Betafaktor | 0,93 | 0,87 | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,83 |
| Risikozuschlag | 5,11% | 4,81% | 4,88% | 4,76% | 4,65% | 4,58% |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten | 5,19% | 4,88% | 4,95% | 4,83% | 4,72% | 4,66% |
| Wachstumsabschlag | | | | | | -0,50% |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach Wachstumsabschlag | 5,19% | 4,88% | 4,95% | 4,83% | 4,72% | 4,16% |

Übersicht 7: Ermittlung der Eigenkapitalkosten gemäß Bewertungsgutachten

Aufgrund der geplanten Tilgung von langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten reduziert sich der Verschuldungsgrad von 18 % im Planjahr 2019 auf rund 5 % in der Fortführungsphase. Damit einhergehend reduzieren sich Eigenkapitalkostensätze i. H. von 5,19 % im Planjahr 2019 auf rund 4,66 % in der Fortführungsphase. Das nachhaltige unternehmensspezifische (inflationsbedingte) Wachstum wird auf 0,5 % taxiert.

Gemäß den Erläuterungen im Bewertungsgutachten erfolgt im Jahr 2019 keine Gewinnausschüttung. Für 2020 wird daher angenommen, dass die Ausschüttung sich deutlich erhöht, wobei der den Jahresüberschuss übersteigende Ausschüttungsanteil aus dem Bilanzgewinn entnommen wird. Für die restlichen Jahre der Detailplanungsphase und des Übergangsjahres 2023 werden gleichbleibende Ausschüttungen unterstellt. Für die Fortführungsphase ab 2024 wird eine nachhaltige Ausschüttungsquote i. H. von 50 % angesetzt.

Unter Berücksichtigung der vorstehend dargestellten Parameter ergeben sich laut Bewertungsgutachten folgende periodenspezifischen Unternehmenswerte für das Bewertungsobjekt („Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn“):

| Ertragswertermittlung | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) | 3.761 | 3.899 | 3.991 | 4.068 | 4.130 | 4.902 |
| Zinsertrag | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Net Operating Profit (NOP) | 3.761 | 3.899 | 3.991 | 4.068 | 4.130 | 4.902 |
| Zinsaufwand | -227 | -199 | -218 | -188 | -155 | -127 |

⁸⁸ Da aus dem Bewertungsgutachten darüber nichts zu entnehmen ist, wird im Folgenden angenommen, dass es sich bei den liquiden Mitteln laut Plan-Bilanz *vollständig* um *nicht-betriebsnotwendige* Liquidität handelt, anderenfalls wäre eine vollständige Verrechnung nicht sachgerecht. Vgl. IDW Praxishinweis 2/2018 Tz. 7.

| | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| Ergebnis vor Unternehmenssteuern (EBT) | 3.534 | 3.700 | 3.773 | 3.880 | 3.975 | 4.775 |
| Gewerbesteuerliche Hinzurechnungen und Kürzungen (§§ 8, 9 GewStG) | -680 | 92 | 90 | 90 | 90 | 0 |
| Gewerbesteuerliche Bemessungsgrundlage | 2.854 | 3.792 | 3.863 | 3.970 | 4.065 | 4.775 |
| Gewerbesteuer (13,65 %) | -390 | -518 | -527 | -542 | -555 | -652 |
| Körperschaftsteuerliche Bemessungsgrundlage | 3.534 | 3.700 | 3.773 | 3.880 | 3.975 | 4.775 |
| Körperschaftsteuer (inkl. SolZ) | -559 | -586 | -597 | -614 | -629 | -756 |
| Ergebnis nach Unternehmenssteuern | 2.585 | 2.597 | 2.649 | 2.724 | 2.791 | 3.368 |
| Thesaurierung | -2.585 | 2.282 | -257 | -332 | -399 | -151 |
| Ausschüttungsfähiger Ergebnisanteil | 0 | 4.879 | 2.392 | 2.392 | 2.392 | 3.217 |
| Ausschüttung | 0 | 4.879 | 2.392 | 2.392 | 2.392 | 1.609 |
| Persönliche Steuern auf Ausschüttung | 0 | -1.287 | -631 | -631 | -631 | -424 |
| Ausschüttung aus Thesaurierung | | | | | | 1.609 |
| Persönliche Steuern auf Ausschüttung aus Thesaurierung | | | | | | -212 |
| Persönliche Steuern auf inflationsbedingte Wertsteigerungen | | | | | | -40 ⁸⁹ |
| Zu kapitalisierende Ergebnisse | 0 | 3.592 | 1.761 | 1.761 | 1.761 | 2.540 |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach Wachstumsabschlag | 5,19% | 4,88% | 4,95% | 4,83% | 4,72% | 4,16% |
| Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn | 55.695 | 58.584 | 57.850 | 58.955 | 60.045 | 61.119 |

Übersicht 8: Ermittlung des Ertragswertes gemäß Bewertungsgutachten

4.3 Alternativer (fundierter) Bewertungsansatz

4.3.1 Bestimmung der Bewertungsparameter zur Ableitung der Betafaktoren

Da das Bewertungsobjekt nicht börsennotiert ist, wird im Bewertungsgutachten zur Bestimmung der spezifischen künftigen Betafaktoren in einem ersten Schritt auf börsennotierte Vergleichsunternehmen (Peer Group) zur Bestimmung des Asset-Beta zurückgegriffen.⁹⁰ Grundsätzlich wird in Theorie und Praxis unterstellt, dass das aus historischen Kapitalmarktdaten abgeleitete Asset-Beta zeitstabil und damit das operative Risiko ebenfalls repräsentativ für die Zukunft ist. Wie aus Abschnitt 4.2. hervorgeht, beträgt das (unverschuldete) Asset-Beta 0,79, das unter Anwendung der *Harris/Pringle*-Formel sowie unter Außerachtlassung eines Debt-Beta ermittelt wurde. Obgleich nach hier vertretener Auffassung der Rückgriff auf die *Miles/Ezzell*-Anpassungsformel unter Berücksichtigung eines Debt-Beta i. S. der Anpassungsformeln (25) sowie (29) bzw. (30) sachgerecht wäre, muss das vom Bewertungsgutachter ermittelte Asset-Beta nachfolgend als *Näherungslösung* akzeptiert werden. Dass an dieser Stelle ein wissenschaftlich rigoroses Arbeiten verwehrt bleibt, ist wie folgt zu begründen: Die wesentliche Schwierigkeit bei Anwendung der *Miles/Ezzell*-Formel besteht

⁸⁹ Der Vollständigkeit halber ist zu erwähnen, dass der Bewertungsgutachter die Kursgewinnsteuer auf das nachhaltige inflationsbedingte Wachstum $\pi^U \times (1 - s_{eff}^{TV})$ im Zähler berücksichtigt. Gleichwohl wurde nicht der Kursgewinn-, sondern fälschlicherweise der höhere Abgeltungssteuersatz zugrunde gelegt. Zur Thematik siehe etwa *Popp*, Der Konzern 2019, S. 150 f.; *Laas*, WPg 2020, S. 1261.

⁹⁰ Vgl. *IDW* Praxishinweis 1/2014, Tz. 48.

darin, die Steuereffekte korrekt zu bewerten. Dies wird im konkreten Fall erschwert, weil die Peer Group hauptsächlich aus internationalen Gesellschaften besteht, jedoch Angaben zu unternehmens- und/oder länderspezifischen Parametern, etwa Steuerquote⁹¹, im Bewertungsgutachten fehlen. Daher ist ein „Unlevering“ anhand der Anpassungsformel (29) auf fundierter Basis nicht (ohne eigene aufwendige Recherchen) möglich.

Ungeachtet dessen erfolgt das „Relevering“ in der Detailplanungsphase unter Rückgriff auf die *Modigliani/Miller*-Formeln: Während im Vorsteuer-Kalkül auf Formel (23) rekurriert wird, ist im Nachsteuer-Kalkül Formel (27) einschlägig, die sich von Formel (23) dadurch unterscheidet, dass neben dem unternehmensteuerbedingten Steuervorteil ebenfalls ein einkommensteuerbedingter Steuereffekt tritt. Denn aus Sicht der Eigenkapitalgeber lösen eine zusätzliche Aufnahme oder Tilgung von Fremdkapital in $t+1$ i. H. von ΔFK_{t+1} sowie periodische Wertänderungen des Steuervorteils $(TS_{t+1} - TS_t)$ Einkommensteuereffekte aus:⁹²

$$ts_t^{nSt} = \frac{\overbrace{s_U^* \times FK_t \times r_{FK,t+1} \times (1 - s_A)}^{\text{unternehmensteuerbedingter TaxShield}} - \overbrace{(s_A - s_{eff}) \times \Delta FK_{t+1} - s_{eff} \times (TS_{t+1} - TS_t)}^{\text{einkommensteuerbedingter Tax Shield Effekt}}}{1 + r_{FK,t+1} \times (1 - s_A)}, \text{mit:} \quad (32)$$

ts_t^{nSt} = Tax Shield in t nach persönlichen Steuern.

Hinsichtlich der periodischen verzinslichen (Netto-)Fremdkapitalbestände ist gemäß den Darlegungen im Bewertungsgutachten davon auszugehen, dass diese in Marktwerten, nicht in Buchwerten, gemessen sind.⁹³ Ferner darf angenommen werden, dass das Fremdkapital ausfallbedroht ist, weil die periodischen Fremdkapitalkosten gegenüber dem niedrigeren quasi risikolosen Basiszinssatz⁹⁴ eine Risikoprämie („Credit Spread“) enthalten. Da der Bewertungsgutachter ohne Erläuterungen jedoch von einem $\beta_{FK} = 0$ ausgeht, werden die Fremdkapitalkosten deduktiv aus dem Datenmaterial im Bewertungsgutachten ermittelt, woraus anschließend die periodischen „Credit Spreads“ abgeleitet werden. Das Fremdkapital und der korrespondierende Zinsaufwand sind aus den Übersichten 5 und 8 zu entnehmen. Die Fremdkapitalkosten resultieren dann als Quotient aus dem Zinsaufwand der Plan-GuV und der zinstragenden Finanzverbindlichkeiten gemäß Plan-Bilanz.

Des Weiteren wird im Vorsteuer-Kalkül die Vorsteuer-Marktrisikoprämie MRP^{vSt} benötigt. Aus dem Bewertungsgutachten lässt sich allerdings nur der Hinweis auf die vom FAUB empfohlene Marktrisikoprämie (vor persönlichen Steuern) in einer Bandbreite von 5,5 % bis 7 % entnehmen.⁹⁵ Die Nachsteuer-MRP wird nach gutachterlichem Ermessen mit 5,50 % festgelegt.⁹⁶ Ferner ist bekannt, dass der Bewertungsgutachter in der Fortführungsphase eine nachhaltige Ausschüttungsquote i. H. von

⁹¹ Auch als Teilsteuersatz bezeichnet. Für das Bewertungsobjekt liegt die Steuerquote im Planungszeitraum bis auf das Planjahr 2019 (26,9%) bei rund 29,8%.

⁹² Siehe hierzu Dierich/Dierkes, a.a.O. (Fn.62), S. 111 ff. bzw. das Zahlenbeispiel bei Dierkes/Sümpelmann, WiSt 2020, S. 55 f.

⁹³ Vgl. hierzu Essler/Kruschwitz/Löffler, BB 2005, S. 595 ff.

⁹⁴ Es wird im Praxisfall der vom Bewertungsgutachter zugrunde gelegte Einheitszinssatz beibehalten; wissenschaftlich korrekt wäre jedoch die Anwendung der aus den Spot-Rates abgeleiteten (impliziten) Forward-Rates. Vgl. auch Meitner/Streitferdt, WPg 2017, S. 98 ff.

⁹⁵ Vgl. IDW-FN 2012, S. 568 f. Siehe auch 134. Sitzung des FAUB am 29.05.2019.

⁹⁶ Zur Bestimmung der Marktrisikoprämie siehe m. w. V. Castedello et al., WPg 2018, S. 806 ff. Zur Diskussion siehe auch Popp, WPg 2020, S 836 ff.

50 % ansetzt. Mit Blick auf Gleichung (11) ist zu rekapitulieren, dass in der Gutachterpraxis die Absicht verfolgt wird, für den Fortführungswert vor und nach persönlichen Steuern *identische* Werte zu generieren. Aufgrund der Vielzahl der Annahmen und Vereinfachungen bei der Ermittlung der Marktrisikoprämie ist zwar eine exakte Überleitung nicht möglich, es kann aber rechnerisch plausibilisiert werden, ob MRP^{vSt} und MRP^{nSt} kompatibel sind.⁹⁷ Dafür ist es zwingend erforderlich, die modelltheoretischen Zusammenhänge in Gleichung (10) zu beachten. Im Lichte dessen sind die relevanten, im Bewertungsgutachten aufgeführten Bewertungsparameter⁹⁸ in die vorgenannte Gleichung einzusetzen und diese nach MRP^{vSt} aufzulösen:

$$MRP^{vSt} = \frac{\left(r_{EK}^{V,nSt} - \pi^U \times \bar{q} \times s_{eff}^{TV} - r_f \right)}{\beta^{V,vSt}} = \frac{\left(\frac{0,0463}{0,802} \right) - 0,10\%}{0,83} \approx 6,83\%. \quad (33)$$

Auf dieser Grundlage können schließlich die für die Vorsteuer- und Nachsteuer-Rechnung benötigten periodenspezifischen Debt-Betas abgeleitet werden:

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| Zinsaufwand | -227 | -199 | -218 | -188 | -155 | -127 |
| Fremdkapital zu Periodenbeginn | 9.847 | 6.207 | 7.141 | 5.639 | 4.196 | 3.346 |
| Fremdkapitalkosten | 2,31% | 3,21% | 3,05% | 3,33% | 3,69% | 3,80% |
| Basiszinssatz | 0,10% | 0,10% | 0,10% | 0,10% | 0,10% | 0,10% |
| Risikoprämie | 2,21% | 3,11% | 2,95% | 3,23% | 3,59% | 3,70% |
| Vorsteuer-MRP | 6,83% | 6,83% | 6,83% | 6,83% | 6,83% | 6,83% |
| Nachsteuer-MRP | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% |
| Vorsteuer-Debt-Beta | 32,29% | 45,48% | 43,23% | 47,35% | 52,62% | 54,11% |
| Nachsteuer-Debt-Beta | 29,52% | 41,58% | 39,53% | 43,29% | 48,11% | 49,47% |

Übersicht 9: Ermittlung der periodischen Vor- und Nachsteuer-Debt-Betas

4.3.2 Ermittlung des Unternehmenswertes im Vorsteuer-Kalkül

Es liegen nunmehr sämtliche Bewertungsparameter vor, um im Vorsteuer-Kalkül die periodenspezifischen Unternehmenswerte (Marktwerte des Eigenkapitals) des Bewertungsobjektes zu ermitteln. Dafür erfolgt ein Rückgriff auf den rekursiven Bewertungsansatz in Form des Roll-Back-Verfahrens, um das *finanzierungsbedingte Zirkularitätsproblem* zu bewältigen.⁹⁹ Folgende Gleichungen werden unter Verweis auf Übersicht 2 der Bewertung in der nachstehenden Tabelle zugrunde gelegt:

$$\text{Fortführungsphase: } UW_T^{V,vSt} = \frac{G_{T+1}}{\left(r_f + MRP^{vSt} \times \beta_{j,t}^{V,vSt,ME} \right) - \pi^U}. \quad (34)$$

$$\text{Detailplanungsphase: } UW_t^{V,vSt} = \frac{FTE_{T+1} + UW_{t+1}^{V,vSt}}{1 + \left(r_f + MRP^{vSt} \times \beta_{j,t}^{V,vSt,MM} \right)}. \quad (35)$$

⁹⁷ Vgl. *Castedello et al.*, WPg 2018, S. 824 f.

⁹⁸ Diese sind u. a. $\bar{q} = 50\%$; $\beta^{V,vSt} = \beta^{V,nSt} = 0,83$; $\pi^U = 0,5\%$; $r_{EK}^{nSt} = 4,66\%$.

⁹⁹ Details zur Vorgehensweise können entnommen werden u. a. aus *Enzinger/Kofler*, BewertungsPraktiker 2011, S. 2 ff.; *Dierkes/Sümpelmann*, BewertungsPraktiker 2019, S. 69 f.

Da im eingeschwungenen Gleichgewichtszustand die Größen des Rechnungswesens entweder konstant bleiben oder mit einer einheitlichen unternehmensspezifischen Gesamtwachstumsrate zunehmen, wie etwa das Fremdkapital, ist die Wachstumsrate zu bestimmen, die wiederum mit Blick auf Formel (21) die Höhe des nachhaltigen Steuervorteils beeinflusst. Aus Gleichung (13) resultiert dementsprechend für das Bewertungsobjekt (BO):

$$w_{BO}^{TV} = r_{EK,BO}^{vSt} \times (1 - \bar{q}_{BO}) + \bar{q}_{BO} \times \pi^U \approx 5,56\% \times 50\% + 50\% \times 0,50\% = 3,031\%. \quad (36)$$

| Vorsteuer-Eigenkapitalkosten | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|---|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| | Detailplanungsphase | | | | Übergangsjahr | |
| Basiszinssatz vor persönlichen Steuern | 0,10% | 0,10% | 0,10% | 0,10% | 0,10% | 0,10% |
| Marktrisikoprämie vor persönlichen Steuern | 6,83% | 6,83% | 6,83% | 6,83% | 6,83% | 6,83% |
| Unverschuldeter Betafaktor | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 |
| Debt-Beta vor persönlichen Steuern | 0,32 | 0,38 | 0,40 | 0,43 | 0,47 | 0,47 |
| | | | | | | |
| Fremdkapitalzinsen | 227 | 199 | 218 | 188 | 155 | 127 |
| Tax-Shield-Steuerquote | 26,06% | 26,06% | 26,06% | 26,06% | 26,06% | 26,06% |
| Fremdkapitalkosten | 2,31% | 3,21% | 3,05% | 3,33% | 3,69% | 3,80% |
| Wertbeitrag Tax Shield Detailplanungsphase zu Periodenbeginn | 237 | 184 | 138 | 85 | 39 | |
| Wertbeitrag Tax Shield Fortführungsphase zu Periodenbeginn | 1.045 | 1.102 | 1.163 | 1.227 | 1.294 | 1.366 |
| Wertbeitrag Tax Shield Summe zu Periodenbeginn | 1.282 | 1.286 | 1.301 | 1.312 | 1.333 | 1.366 |
| | | | | | | |
| Netto-Fremdkapital zu Periodenbeginn | 9.847 | 6.207 | 7.141 | 5.639 | 4.196 | 3.346 |
| Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn | 58.153 | 61.622 | 60.266 | 61.340 | 62.424 | 63.526 |
| Marktwert des Gesamtkapitals zu Periodenbeginn | 68.000 | 67.829 | 67.407 | 66.979 | 66.620 | 66.872 |
| | | | | | | |
| Fremdkapitalquote | 14,48% | 9,15% | 10,59% | 8,42% | 6,30% | 5,00% |
| Eigenkapitalquote | 85,52% | 90,85% | 89,41% | 91,58% | 93,70% | 95,00% |
| Verschuldungsgrad | 0,17 | 0,10 | 0,12 | 0,09 | 0,07 | 0,05 |
| Verschuldeter Betafaktor | 0,86 | 0,82 | 0,83 | 0,82 | 0,80 | 0,80 |
| Risikozuschlag | 5,87% | 5,62% | 5,65% | 5,57% | 5,50% | 5,46% |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten | 5,97% | 5,72% | 5,75% | 5,67% | 5,60% | 5,56% |
| Wachstumsabschlag | | | | | | -0,50% |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach Wachstumsabschlag | 5,97% | 5,72% | 5,75% | 5,67% | 5,60% | 5,06% |

Übersicht 10: Ermittlung der Eigenkapitalkosten im Vorsteuer-Kalkül

| Ertragswertermittlung | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| Ergebnis nach Unternehmenssteuern | 2.585 | 2.597 | 2.649 | 2.724 | 2.791 | 3.368 |
| Thesaurierung | -2.585 | 2.282 | -257 | -332 | -399 | -151 |
| Ausschüttungsfähiger Ergebnisanteil | 0 | 4.879 | 2.392 | 2.392 | 2.392 | 3.217 |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach Wachstumsabschlag | 5,97% | 5,72% | 5,75% | 5,67% | 5,60% | 5,06% |
| Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn | 58.153 | 61.622 | 60.266 | 61.340 | 62.424 | 63.526 |
| <i>Periodische Wachstumsrate</i> | | 5,97% | -2,20% | 1,78% | 1,77% | 1,76% |

Übersicht 11: Ermittlung des Ertragswertes im Vorsteuer-Kalkül

4.3.3 Ermittlung des Unternehmenswertes im Nachsteuer-Kalkül

Mit den periodischen Wertzuwächsen der Detailplanungsphase ($UW_t^{V,vSt} - UW_{t-1}^{V,vSt}$) liegen nunmehr sämtliche Bewertungsparameter vor, um den Wert des Eigenkapitals nach persönlichen Steuern zu bestimmen. Ein wesentlicher konzeptioneller Unterschied im Vergleich zur originären Wertermittlung des Bewertungsgutachters gemäß Abschnitt 4.2. (und wohl auch der überwiegenden Bewertungspraxis) besteht nicht lediglich in der Anwendung divergierender Beta-Anpassungsformeln, sondern auch und gerade in der Anwendung unternehmensspezifischer (nicht typisierter) effektiver Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersätze in den jeweiligen Phasen der Gleichung (6). Unter Zugrundelegung der Gleichungen (1) und (9) sowie unter Beachtung der periodenspezifischen Wertsteigerungen in Übersicht 11 bzw. der nachhaltigen Gesamtwachstumsrate gemäß Gleichung (36) resultieren für das Bewertungsobjekt die nachfolgenden *phasenorientierten* effektiven Steuersätze für die

- Detailplanungs- und Fortführungsphase von T+1 bis VZ: $s_{eff} = \Delta s = 17,61\%$;
- Fortführungsphase ab VZ+1: $s_{eff} = s_{eff}^{TV} = 17,22\%$, mit: $T = 5$ und $VZ = 40$.

Im Hinblick auf die Ermittlung der Nachsteuer-Eigenkapitalkosten des Bewertungsobjektes in den beiden Abschnitten der Rentenphase $r_{EK,BO}^{V,nSt}$ ist auf den zuvor in den Gleichungen (5) und (10) gezeigten Zusammenhang zwischen der Vor- und der Nachsteuerrendite im Tax-CAPM zu verweisen. Die Ableitung der (kapitalwertneutralen) Nachsteuer-Eigenkapitalkosten erfolgt gemäß nachfolgender Übersicht.

| Ermittlung der Nachsteuer-Eigenkapitalkosten | Fortführungsphase | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------|------------|-------------------|-------------|
| | T+1 bis VZ | | | VZ+1 bis ∞ | | |
| | Total | Dividendenrendite | Kursrendite | Total | Dividendenrendite | Kursrendite |
| Ausschüttung / Thesaurierung | | 50% | 50% | | 50% | 50% |
| Kapitalkosten vor persönlichen Steuern | 5,56% | | | 5,56% | | |
| Inflationsbedingte Thesaurierung | 0,50% | | 0,50% | 0,50% | | 0,50% |
| Aufteilung nach Quote | 5,06% | 2,53% | 2,53% | 5,06% | 2,53% | 2,53% |
| Effektiver Est-Satz | | 26,38% | 17,61% | | 26,38% | 17,22% |
| Besteuerungseffekt | -1,20% | -0,67% | -0,53% | -1,19% | -0,67% | -0,52% |
| Kapitalkosten nach persönlichen Steuern | 4,36% | 1,86% | 2,50% | 4,37% | 1,86% | 2,51% |

Übersicht 12: Abgleich der Eigenkapitalkosten vor und nach persönlichen Steuern in der Fortführungsphase

Da eine Erweiterung der Übersicht zur Ertragswertermittlung bis in das Jahr $VZ+1=41$ den Rahmen dieses Beitrags sprengen würde, erfolgt zunächst in einem ersten Schritt mit Verweis auf Gleichung (6), unter Zuhilfenahme des Rentenbarwertfaktors, die Bestimmung des Ertragswertes zu Beginn der Fortführungsphase $T+1=6$:

$$UW_T^V = \frac{FTE_{T+1} \times \left[(1 - s_d) \times \left((1 + r_{EK,II}^{nSt})^{VZ-T} - (1 + w^{TV})^{VZ-T} \right) \right]}{\left[(r_{EK,II}^{nSt} - w^{TV} \times (1 - \Delta s_A)) \times (1 + r_{EK,II}^{nSt})^{VZ-T} \right]} + \frac{FTE_{VZ+1} \times (1 - s_d)}{(r_{EK,III}^{nSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV})) \times \prod_{t=T}^{VZ} (1 + r_{EK,t}^{nSt})}$$

$$= 1.609 \times \left[\frac{\left[(1 - 26,38\%) \times \left((1 + 4,36\%)^{35} - (1 + 3,03\%)^{35} \right) \right]}{\left[(4,36\% - 2,50\%) \times (1 + 4,36\%)^{35} \right]} + \frac{(1 + 3,03\%)^{35} \times (1 - 26,38\%)}{(4,37\% - 2,51\%) \times (1 + 4,36\%)^{35}} \right] = 63.526. \quad (37)$$

Das Ergebnis verdeutlicht die Erfüllung der Bedingung der Ausschüttungsäquivalenz zu Beginn der Fortführungsphase. Im nächsten Schritt ist mit Blick auf Gleichung (32) der Marktwert des Steuervorteils zu Beginn der Fortführungsphase zu ermitteln. Die Anwendung der *Miles/Ezzell*-Formel i. S. von Gleichung (21) ist hier von einer sehr hohen Komplexität geprägt, weil neben dem unternehmenssteuerbedingten der einkommensteuerbedingte Tax-Shield-Effekt tritt. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die effektiven Steuersätze in den beiden Abschnitten der Fortführungsphase abweichen. Außerdem ist zu vergegenwärtigen, dass angesichts der *wertabhängigen Finanzierungspolitik* in der Fortführungsphase ein Teil der künftigen Steuervorteile einem höheren Risiko exponiert ist:

$$TS_{VZ}^{nSt} = \frac{s_u^* \times r_{FK,VZ} \times FK_{VZ} \times (1 - s_A)}{(1 + r_{FK,VZ}^{nSt})} - (s_A - s_{eff}^{TV}) \times \left(\frac{FK_{VZ} \times (1 + w^{TV})}{1 + r_{EK}^{U,nSt}} - \frac{FK_{VZ}}{1 + r_{FK,VZ}^{nSt}} \right) - s_{eff}^{TV} \times \left(\frac{TS_{VZ} \times (1 + w^{TV}) - TS_{VZ}}{(1 + r_{EK}^{U,nSt})} \right) + \frac{TS_{VZ}^{nSt} \times (1 + w^{TV})}{(1 + r_{EK}^{U,nSt})}. \quad (38)$$

Wird Gleichung (38) nach TS_{VZ}^{nSt} aufgelöst, kann der Marktwert des Steuervorteils im Zeitpunkt VZ ermittelt werden:

$$TS_{VZ}^{nSt} = FK_{VZ} \times \left(\frac{s_u^* \times r_{FK,VZ+1}^{nSt} \times (1 + r_{EK}^{U,nSt})}{r_{EK}^{U,nSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV}) \times (1 + r_{FK,VZ+1}^{nSt})} - \left(\frac{(s_A - s_{eff}^{TV})}{r_{EK}^{U,nSt} - w^{TV} \times (1 - s_{eff}^{TV})} \right) \times \left((1 + w^{TV}) - \frac{(1 + r_{EK}^{U,nSt})}{(1 + r_{FK,VZ+1}^{nSt})} \right) \right), \text{ mit:} \quad (39)$$

TS_{VZ}^{nSt} = Wertbeitrag Tax Shield nach persönlichen Steuern in VZ;

$r_{FK,VZ+1}^{nSt} = r_{FK,T+1}^{nSt}$ = Fremdkapitalkosten nach persönlichen Steuern in der

Fortführungsphase: $r_{FK,T+1} \times (1 - s_A)$;

$FK_{VZ} = UW_{VZ}^V \times L$;

$r_{EK}^{U,nSt}$ = Eigenkapitalkosten des unverschuldeten Bewertungsobjekts nach Steuern.

Darüber hinaus ist der Wertbeitrag des Steuervorteils nach persönlichen Steuern zu Beginn der Fortführungsphase bezogen auf den Zeitraum von T+1 bis VZ mithilfe des Rentenbarwertfaktors abzuleiten:

$$TS_{T,\{T+1,\dots,VZ\}}^{nSt} = FK_T \times \left(\frac{s_u^* \times r_{FK,T+1}^{nSt} \times (1 + r_{EK}^{U,nSt})}{r_{EK}^{U,nSt} - w^{TV} \times (1 - \Delta s) \times (1 + r_{FK,T+1}^{nSt})} - \left(\frac{(s_A - \Delta s)}{r_{EK}^{U,nSt} - w^{TV} \times (1 - \Delta s)} \right) \times \left((1 + w^{TV}) - \frac{(1 + r_{EK}^{U,nSt})}{(1 + r_{FK,T+1}^{nSt})} \right) \right) \times \left(1 - \frac{(1 + w^{TV})}{(1 + r_{EK}^{U,nSt})^{VZ-T}} \right) \quad (40)$$

Der Steuervorteil am Ende der Detailplanungsphase, mithin zu Beginn der Fortführungsphase T+1 ergibt sich dann insgesamt aus:

$$TS_T^{nSt} = TS_{VZ}^{nSt} \times \frac{1}{(1 + r_{EK}^{U,nSt})^{VZ-T}} + TS_{T,\{T+1,\dots,VZ\}}^{nSt}, \text{ mit:} \quad (41)$$

$$r_{EK}^{U,nSt} = r_f^{nSt} + MRP^{nSt} \times \beta^U = 0,074\% \times 5,5\% \times 0,79 = 4,42\%.$$

$$TS_T^{nSt} = 9.521 \times \left(\frac{26,06\% \times 2,79\% \times (1 + 4,42\%)}{4,42\% - 2,51\% \times (1 + 2,79\%)} - \left(\frac{26,38 - 17,22\%}{4,42\% - 2,51\%} \right) \times \left((1 + 3,03\%) - \frac{(1 + 4,42\%)}{(1 + 2,79\%)} \right) \right) \times \frac{1}{(1 + 4,42\%)^{35}} \quad (42)$$

$$+ 3.346 \times \left(\frac{26,06 \times 2,79\% \times (1 + 4,42\%)}{4,42\% - 2,50\% \times (1 + 2,79\%)} - \left(\frac{26,38\% - 17,61\%}{4,42\% - 2,51\%} \right) \times \left((1 + 3,03\%) - \frac{(1 + 4,42\%)}{(1 + 2,79\%)} \right) \right) \times \left(1 - \frac{(1 + 3,03)}{(1 + 4,42\%)^{35}} \right) = 1.065.$$

Schließlich ist vor dem Hintergrund der *autonomen* Finanzierungspolitik in der Detailplanungsphase und unter Beachtung der *wertorientierten* Finanzierungspolitik in der Fortführungsphase nachfolgende Gleichung heranzuziehen, um den Wertbeitrag der periodenspezifischen Steuereffekte während der Detailplanungsphase von t bis T abzuleiten. Der Wertbeitrag der *Vorsteuer*-Tax-Shields ist aus Übersicht 10 zu entnehmen:

$$TS_t^{nSt} = \frac{s_U^* \times FK_t \times r_{FK,t+1}^{nSt} \times -(s_A - \Delta s) \times \Delta FK_{t+1} - \Delta s \times (TS_{t+1} - TS_t) + TS_{t+1}^{nSt}}{(1 + r_{FK,t+1}^{nSt})} + \frac{TS_T^{nSt}}{(1 + r_{EK,T+1}^{U,nSt})^{T-t}}. \quad (43)$$

Schließlich ist zur Ermittlung der periodischen Ertragswerte in der Detailplanungsphase Gleichung (7) heranzuziehen.

| Nachsteuer-Eigenkapitalkosten | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|--|---------------------|--------|--------|--------|---------------|-------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| | Detailplanungsphase | | | | Übergangsjahr | |
| Basiszinssatz nach persönlichen Steuern | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0,074% |
| Marktrisikoprämie nach persönlichen Steuern | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% | 5,50% |
| Unverschuldeter Betafaktor | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 | 0,79 |
| Debt-Beta nach persönlichen Steuern | 0,30 | 0,42 | 0,40 | 0,43 | 0,48 | 0,49 |
| Netto-Fremdkapital zu Periodenbeginn | 9.847 | 6.207 | 7.141 | 5.639 | 4.196 | 3.346 |
| Fremdkapitalzinsen | 227 | 199 | 218 | 188 | 155 | 127 |
| Tax-Shield-Steuerquote | 26,06% | 26,06% | 26,06% | 26,06% | 26,06% | 26,06% |
| Fremdkapitalkosten nach persönlichen Steuern | 1,70% | 2,36% | 2,25% | 2,45% | 2,72% | 2,79% |
| Wertbeitrag Tax Shield Detailplanungsphase zu Periodenbeginn | 356 | -45 | 168 | 155 | 96 | |
| Wertbeitrag Tax Shield Fortführungsphase zu Periodenbeginn | 858 | 896 | 936 | 977 | 1.020 | 1.065 |
| Wertbeitrag Tax Shield Summe zu Periodenbeginn | 1.214 | 851 | 1.104 | 1.132 | 1.116 | 1.065 |

| | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Netto-Fremdkapital zu Periodenbeginn | 9.847 | 6.207 | 7.141 | 5.639 | 4.196 | 3.346 |
| Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn | 57.439 | 60.823 | 59.807 | 61.033 | 62.270 | 63.526 |
| Marktwert des Gesamtkapitals zu Periodenbeginn | 67.286 | 67.030 | 66.948 | 66.672 | 66.466 | 66.872 |
| | | | | | | |
| Fremdkapitalquote | 14,63% | 9,26% | 10,67% | 8,46% | 6,31% | 5,00% |
| Eigenkapitalquote | 85,37% | 90,74% | 89,33% | 91,54% | 93,69% | 95,00% |
| Verschuldungsgrad | 0,17 | 0,10 | 0,12 | 0,09 | 0,07 | 0,05 |
| Verschuldeter Betafaktor | 0,86 | 0,83 | 0,84 | 0,82 | 0,81 | 0,80 |
| Risikozuschlag | 4,75% | 4,56% | 4,60% | 4,53% | 4,46% | 4,42% |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach persönlichen Steuern | 4,83% | 4,63% | 4,68% | 4,60% | 4,53% | 4,37% |
| Wachstumsabschlag nach persönlichen Steuern | | | | | | -2,51% |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach Wachstumsabschlag | 4,83% | 4,63% | 4,68% | 4,60% | 4,53% | 1,86% |

Übersicht 13: Ermittlung der Eigenkapitalkosten im Nachsteuer-Kalkül

| Ertragswertermittlung | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 ff. |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| Währung: TEUR | Plan | Plan | Plan | Plan | Plan | ewige Rente |
| Ergebnis nach Unternehmenssteuern | 2.585 | 2.597 | 2.649 | 2.724 | 2.791 | 3.368 |
| Thesaurierung | -2.585 | 2.282 | -257 | -332 | -399 | -151 |
| Ausschüttungsfähiger Ergebnisanteil | 0 | 4.879 | 2.392 | 2.392 | 2.392 | 3.217 |
| Tatsächliche Ausschüttung | 0 | 4.879 | 2.392 | 2.392 | 2.392 | 1.609 |
| Persönliche Steuern auf Ausschüttung | 0 | -1.287 | -631 | -631 | -631 | -424 |
| Effektive Kursgewinnbesteuerung (Detailplanungsphase) | -611 | 239 | -189 | -191 | -194 | |
| Zu kapitalisierende Ergebnisse | -611 | 3.831 | 1.572 | 1.570 | 1.567 | 1.184 |
| Verschuldete Eigenkapitalkosten nach Wachstumsabschlag | 4,83% | 4,63% | 4,68% | 4,60% | 4,53% | 1,86% |
| Marktwert des Eigenkapitals zu Periodenbeginn | 57.439 | 60.823 | 59.807 | 61.033 | 62.270 | 63.526 |

Übersicht 14: Ermittlung des Ertragswertes im Nachsteuer-Kalkül

Die *wertmäßige Identität* im Vor- und Nachsteuer-Kalkül der hier durchgeführten Alternativrechnungen gilt ausschließlich für den Fortführungswert. Wird der Betrachtungszeitraum um die Detailplanungsphase erweitert, wird in der Totalbetrachtung deutlich, dass sich der Einfluss der persönlichen Besteuerung gerade nicht kompensiert und persönliche Steuern – erwartungsgemäß – den Ertragswert mindern. Ungeachtet dessen fällt dieser mit 57.439 TEUR im Vergleich zur originären Wertermittlung des Bewertungsgutachters gemäß Übersicht 8 um rund 3,13 % höher aus. Diese prima facie als vermeintlich nur unwesentlich wahrgenommene Wertdiskrepanz sollte den Blick nicht darauf verstellen, dass hier ein *systematischer Bewertungsfehler* im Rahmen der ursprünglichen Nachsteuer-Rechnung bewirkt wurde, dessen Ausmaß einer Generalisierung nicht zugänglich ist. Denn die Höhe der kumulierten Werteffekte aus einer partiellen Nichtberücksichtigung und/oder unsachgemäßen Bestimmung des effektiven Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes sowie die nicht korrekte Anwendung von Beta-Anpassungsformeln sind einzelfallabhängig zu beurteilen. Grundsätzlich lässt sich aber konstatieren, dass der (vom Vorzeichen unabhängige) Werteffekt entscheidend geprägt wird von der Länge der Detailplanungs- und Konvergenzphase und der Divergenz zwischen unternehmensspezifischer und marktseitiger Gesamtwachstumsrate.

5 Schlussbetrachtung

Mit dem Ziel, einen fundierten und praxisrelevanten Diskussionsbeitrag zur Unternehmensbewertung im Nachsteuer-Kalkül zu leisten, wurden Inkonsistenzen identifiziert, die in der Bewertungspraxis eine

Abkehr von den bisher gepflegten Usancen erfordern. Zuvorderst betrifft dies den Ansatz eines für sämtliche Bewertungsfälle unisono geltenden typisierten Kurs- oder Veräußerungsgewinnsteuersatzes. Hinter der Typisierung steht ein Annahmengerüst, das im Zusammenhang mit dem Marktportfolio aufgestellt wurde. Es fällt bei veränderten Kapitalmarktverhältnissen oder spätestens dann in sich zusammen, wenn die impliziten Annahmen auf das Bewertungsobjekt nicht uneingeschränkt übertragbar sind. Eine methodensaubere Unternehmensbewertung erweist sich dann als nicht durchführbar, wodurch systematische Bewertungsfehler – bewusst oder unbewusst – in Kauf genommen werden. Verstärkt wird dieser Bewertungsfehler durch die Nichtberücksichtigung der Kursgewinnbesteuerung in der Detail- und wohl auch Konvergenzphase, obgleich dies gegen Äquivalenzprinzipien verstößt. Dieser Verstoß dürfte primär der Tatsache geschuldet sein, dass eine Effektivbesteuerung zunächst die Kenntnis über die periodenspezifischen Wertzuwächse voraussetzt. Da diese – anders als für die Fortführungsphase – a priori nicht bekannt sind und sich erst aus dem Bewertungsmodell endogen ergeben, erfordert jede fundierte Nachsteuer-Unternehmensbewertung ebenfalls die Durchführung einer Unternehmensbewertung im Vorsteuer-Kalkül. Insofern beinhaltet ein Nachsteuer-Bewertungsmodell im „Zähler“ nicht lediglich die Vorsteuer-Ausschüttungen, sondern gleichfalls die Vorsteuer-Wertzuwächse als Differenz der Vorsteuer-Unternehmenswerte. Diesem Erfordernis wird bisher, soweit ersichtlich, im Schrifttum und in der Praxis *ungerechtfertigterweise keine Beachtung geschenkt*. Da auch die WPH Edition „Bewertung und Transaktionsberatung“ keine Hinweise oder Beispielrechnungen enthält, wie eine Nachsteuer-Rechnung unter Einbezug der Detailplanungsphase mit variierenden Wachstumsraten ausgestaltet sein sollte, bildet dieses Problemfeld eine tragende Säule des vorliegenden Fachbeitrags. Damit die konzeptionellen Überlegungen für den Praktiker nachvollziehbar sind und auf Akzeptanz stoßen, wurde ein entsprechender Formelapparat entwickelt und eine widerspruchsfreie Wertermittlung anhand eines konkreten Bewertungsfalls durchexerziert.

Die Diskussion um die sachgerechte Beta-Anpassungsformel bildet die zweite tragende Säule der vorliegenden Arbeit. Auf den ersten Blick erscheint die in der Bewertungspraxis bevorzugte Anwendung der (einfachen) *Harris/Pringle*-Formel beim „Unlevering“ und „Relevering“ von Betafaktoren – ungeachtet der unterstellten Finanzierungspolitik – unproblematisch. Mehr noch: Sie trägt zur Komplexitätsreduktion insofern bei, als bei der Bestimmung von Betafaktoren auf eine explizite Beschäftigung mit den komplexen steuerlichen Konsequenzen auf Gesellschafts- und Gesellschafterebene aus einer anteiligen Fremdfinanzierung des Bewertungsobjektes verzichtet werden kann. Damit steigt naturgemäß sukzessive die Gefahr, Bewertungsfehler vorzunehmen. Aber die Notwendigkeit der Komplexitätsreduktion allein rechtfertigt noch keine beliebige Methodenwahl. Sollen die in der Praxis verwendeten diskreten Bewertungsmodelle möglichst in einem verträglichen Verhältnis zu den Modellannahmen der Anpassungsformeln stehen, erscheint im Falle einer regelmäßig zu konstatierenden hybriden Finanzierungspolitik eine vertretbare Lösung zu sein, im Detailplanungszeitraum auf die *Modigliani/Miller*- und in der Fortführungsphase auf die *Miles/Ezzell*-Anpassungsformel zu rekurrieren.

Auch wenn die Unternehmensbewertung unter Berücksichtigung der persönlichen Besteuerung unter realen Bedingungen Vereinfachungen und Typisierungen erfordert, sollten diese widerspruchsfrei und methodensauber in das bestehende Bewertungsmodell integriert werden. Insofern war das Ziel dieses Diskussionsbeitrages, auf nach wie vor bestehende Inkonsistenzen bei der praktischen Umsetzung des Nachsteuer-Kalküls hinzuweisen und einen wertvollen Beitrag zur weiteren Schließung einer klaffenden Forschungslücke zu diesem anspruchsvollen Themenkomplex zu leisten.