

# Kapitalkosten aus theoretischer und praktischer Perspektive

Von Prof. Dr. Dr. h.c. Lutz Kruschwitz und Prof. Dr. Dr. Andreas Löffler

*Wird vor Gericht über den Wert eines Unternehmens gestritten, so stehen fast immer die Kapitalkosten im Vordergrund. Wie man diese für die Bewertung äußerst wichtige Größe bestimmt, wird sowohl von Wissenschaftlern als auch von Praktikern diskutiert. Im Interesse des Dialogs zwischen beiden Seiten werden deren unterschiedliche Sichtweisen beleuchtet. Im Einzelnen geschieht das vor dem Hintergrund des Basiszinssatzes, der Marktrisikoprämie, des Betafaktors und des Einflusses von Steuern auf die Kapitalkosten.*

## 1. Einführung

In der Unternehmensbewertung spielen Kapitalkosten eine entscheidende Rolle. Zwar berichten Praktiker sehr häufig, dass sie dem Zähler (den zu erwartenden Cashflows beziehungsweise Erträgen) sehr viel mehr Aufmerksamkeit widmen müssen als dem Nenner (den Kapitalkosten); geht es jedoch um Auseinandersetzungen über den Unternehmenswert vor Gericht, so sind meistens die Kapitalkosten Gegenstand des Streits und sehr viel seltener die zu erwartenden Cashflows des zu bewertenden Unternehmens.<sup>1</sup> Im Folgenden wollen wir uns mit der Frage auseinandersetzen, welche Antworten Theoretiker und Praktiker geben beziehungsweise geben können, wenn es um Detailfragen im Zusammenhang mit den Kapitalkosten geht.

Um Struktur in unsere Überlegungen zu bringen, werden wir zunächst klären, was unserer Ansicht nach Theoretiker von Praktikern unterscheidet. Dabei wird es auch um die Tatsache gehen, dass Risiken im Zusammenhang mit der Unternehmensbewertung von theoretisch arbeitenden Personen anders wahrgenommen werden als von praktisch tätigen Unternehmensbewertern. Auf dieser Grundlage werden wir

uns den einzelnen Komponenten der Kapitalkosten zuwenden und dabei im Einzelnen auf den risikolosen Zinssatz (Basiszins), die Marktrisikoprämie, den Betafaktor und die Steuern eingehen. Bei jeder dieser Komponenten werden wir zuerst darüber informieren, worum es sich eigentlich handelt. Anschließend werden wir eine Reihe von Detailfragen für die jeweilige Komponente aufwerfen. Viele dieser Detailfragen können wir auf dem hier zur Verfügung stehenden Raum nur anreißen; einige werden wir etwas genauer diskutieren, wobei exemplarisch gezeigt werden soll, dass Theoretiker sie oft anders beantworten müssen als Praktiker. Wir verfolgen damit das Ziel, dass beide Seiten mehr Verständnis für einander entwickeln, um auf diese Weise den Boden für eine zunehmend fruchtbare Zusammenarbeit zu bereiten.

## 2. Theoretiker und Praktiker

Auf vielen Arbeitsfeldern wird von Theoretikern einerseits und Praktikern andererseits gesprochen. Da es in dem vorliegenden Beitrag ausschließlich um das Thema Unternehmensbewertung gehen wird, macht es wenig Sinn, eine allgemein gültige Unterscheidung zwischen Theoretikern und Praktikern zu versuchen. Vielmehr beschränken wir uns auf jenen Personenkreis, der es mit der Bewertung von Unternehmen zu tun hat, und auch hier wollen wir noch eine Einschränkung vornehmen, indem wir Juristen (Anwälte, Richter, Rechtswissenschaftler) ausdrücklich ausnehmen. Positiv ausgedrückt richten wir unsere Aufmerksamkeit einerseits auf praktisch tätige Unternehmensbewerter, die typischerweise in Wirtschafts-



**Prof. Dr. Dr. h.c. Lutz Kruschwitz**  
Institut für Bank- und Finanzwirtschaft, Freie Universität Berlin



**Prof. Dr. Dr. Andreas Löffler**  
Lehrstuhl für Banken und Finanzierung, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

<sup>1</sup> Ballwieser schreibt: „Keine Größe scheint bei der Bewertung von Unternehmen in der Praxis so umstritten zu sein wie der Kalkulationszinsfuß.“ (Ballwieser, Der Kalkulationszinsfuß in der Unternehmensbewertung – Komponenten und Ermittlungsprobleme, WPg 2002, S. 736–743). Das ist vermutlich auf die Tatsache zurückzuführen, dass sich unterschiedliche Vorstellungen über die „korrekten“ Kapitalkosten besser objektivieren lassen.

prüfungsgesellschaften, Steuerberatungskanzleien, Investmentbanken und so weiter zu finden sind, und andererseits auf Betriebs- und Volkswirte (kurz: Ökonomen), die an Universitäten, Fachhochschulen und Forschungsinstituten arbeiten und sich methodisch mit Fragen der Unternehmensbewertung auseinandersetzen.

Nun könnte man die Vermutung hegen, dass sich eine zweckmäßige Abgrenzung zwischen Theoretikern und Praktikern vornehmen lässt, indem man nach dem Arbeitgeber fragt, der die betreffende Person beschäftigt. Theoretiker arbeiten an Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen, während Praktiker in Wirtschaftsunternehmen tätig sind. Die Verfasser des vorliegenden Aufsatzes halten ein solches Kriterium allerdings nicht für besonders zweckmäßig, weil sie die Meinung vertreten, dass es nicht auf die Art des Beschäftigungsverhältnisses ankommt, sondern dass es wichtiger ist, von welchen Interessen die betroffenen Personen in erster Linie geleitet werden und welcher Arbeitsstil sich daraus ableitet.

Theoretiker auf dem Gebiet der Unternehmensbewertung zeichnen sich nach unserem Verständnis dadurch aus, dass sie Erkenntnisse gewinnen wollen, deren Richtigkeit von Dritten überprüft werden kann. Aus diesem Grunde sind sie verpflichtet, die Wahrheit oder zumindest das, was sie für die Wahrheit halten, zu sagen.<sup>2</sup> Eigene wirtschaftliche Interessen dürfen bei dieser Suche nach Wahrheit prinzipiell keine Rolle spielen.<sup>3</sup> Wenn Theoretiker sich vornehmen, neue methodische Erkenntnisse auf dem Gebiet der Unternehmensbewertung zu Tage zu fördern, sei es, dass sie sich die entsprechende Frage selbst vorlegen, oder sei es, dass ihnen eine

solche Frage von Dritten gestellt wird, lässt sich entweder gar nicht oder nur mit großer Mühe vorhersagen, ob beziehungsweise wann die Theoretiker den Forschungsprozess mit Erfolg abschließen werden. Theoretiker unterliegen bei ihrer Arbeit einem weit geringeren Zeitdruck als Praktiker. Auch wird ihre Leistung in der Regel nicht an der Geschwindigkeit gemessen, mit der sie Forschungsergebnisse erzielen.

Praktiker verfolgen häufig eigene wirtschaftliche Interessen oder wirtschaftliche Interessen Dritter. Um zu Bewertungsergebnissen zu kommen, müssen sie oft Probleme lösen, bei denen die Theorie (noch) nicht helfen kann. In derartigen Fällen bleibt gar nichts anderes übrig, als mit pragmatischen Ad-hoc-Lösungen zu arbeiten, die sich aus theoretischer Sicht nicht rechtfertigen lassen. Wenn jedoch ein Mandant beziehungsweise ein Gericht Fristen setzt und der Praktiker sein wirtschaftliches Einkommen mit der Bewertungstätigkeit verdient, so kann er es sich nicht leisten, eine von der Theorie bislang ungelöste Frage unbeantwortet zu lassen. Es ist nicht einmal auszuschließen, dass der Praktiker darauf verzichtet, theoretisch korrekte Lösungen im Bewertungsgutachten zu verwenden, und zwar insbesondere dann, wenn er damit gegen relevante Berufsgrundsätze verstoßen würde,<sup>4</sup> wenn er davon ausgehen muss, dass das zuständige Gericht sich nicht überzeugen lässt, oder wenn er vermuten muss, dass der Mandant die theoretisch korrekte Vorgehensweise aufgrund seines möglicherweise überholten oder unzureichenden Ausbildungsstandes nicht „versteht“.

Um unsere Sichtweise vom Unterschied zwischen Theoretikern und Praktikern noch verständlicher werden

zu lassen, betrachten wir eine Bewertungsgleichung vom Typ

$$\text{Unternehmenswert} = \frac{\text{Erwartete Cashflows}}{\text{Kapitalkosten}}$$

$$V_0^I = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E[\overline{FCF}_t^u]}{(1 + WACC_t)^t}$$

und stellen die Frage, wo eine solche Gleichung herkommt. Ein Theoretiker würde sich der Frage stellen und etwa wie folgt antworten: „Wir beginnen mit Definitionen (Beispiel: Kapitalkosten, freie Cashflows ...), treffen Annahmen (Beispiel: lineare Steuertarife, arbitragefreier Kapitalmarkt, konkrete Finanzierungspolitik ...) und können dann beweisen, dass daraus eine bestimmte Bewertungsgleichung folgt.“ Ein Praktiker dagegen gäbe uns eine völlig andere Antwort: „Woher die Gleichung kommt, ist nachrangig. Es handelt sich um Rezepte zur Wertbestimmung, die zum Handwerkszeug eines praktisch tätigen Ökonomen gehören. Man kann solche Gleichungen auf Bewertungsseminaren lernen oder aus den einschlägigen Lehrbüchern entnehmen. Das Problem im Umgang mit der Bewertungsgleichung ist die Beschaffung der erforderlichen Daten, nicht die Gleichung selbst.“

Der letzte Aspekt, den wir im Zusammenhang mit Theoretikern und Praktikern ansprechen wollen, betrifft den unterschiedlichen Umgang mit Risiken. Wenn Praktiker sich anlässlich der Bewertung eines Unternehmens mit Fragen des Risikos auseinandersetzen müssen, begnügen sie sich im Vergleich zu Theoretikern in der Regel mit sehr allgemein gehaltenen Feststellungen. So weisen sie beispielsweise darauf hin, dass ihre Unsicherheit bezüglich der künftigen Cashflows um so größer wird, je weiter sie in die Zukunft schauen müssen. Es sei wie bei einer abendlichen Autofahrt im Herbst, wenn Nebel aufkommt und die Sichtweite eingeschränkt sei. Dieser Nebel werde mit zunehmender Entfernung immer dichter. Der Vergleich mit der Autofahrt im Nebel beschreibt die Situation, in der sich praktisch tätige Unternehmensbewerter oft befinden, vermutlich ziemlich treffend.

Allerdings hat er nicht besonders viel damit zu tun, wie Theoretiker der Unternehmensbewertung sich dem Thema Risiko nähern. Zunächst einmal unterscheiden Theoretiker verschiede-

2 Nach *Mehrling*, Fischer Black and the Revolutionary Idea of Finance, Hoboken/NJ 2002, S. 6, beschrieb *Jack Treynor* die Wissenschaftsauffassung von *Fischer Black* so: „Surrender to conscience meant telling the truth at all times, even when it is uncomfortable, indeed especially when it is uncomfortable.“

3 Sofern Wissenschaftler Bewertungsgutachten verfassen oder auf Honorarbasis Stellungnahmen abgeben, in denen es um Fragen der Unternehmensbewertung geht, ist demnach zumindest die Vermutung nahe liegend, dass sie nicht mehr als Theoretiker tätig sind. Ähnliches gilt, wenn Wissenschaftler öffentlich Argumente vortragen, die sich in unmittelbarer Weise günstig auf ihren persönlichen Wohlstand auswirken.

4 Wirtschaftsprüfer unterliegen den allgemeinen Berufspflichten gemäß § 43 Abs. 1 WPO. Danach haben sie unabhängig, gewissenhaft, verschwiegen und eigenverantwortlich zu handeln. Bei der Erstattung von Gutachten müssen sie sich insbesondere unparteiisch verhalten. Wenn ein Wirtschaftsprüfer bei der Bewertung von Unternehmen ohne gewichtige Gründe von den Vorgaben des *IDW S 1* abweicht, muss er damit rechnen, dass dies ggf. in Regressfällen, in einem Verfahren der Berufsaufsicht oder in einem Strafverfahren zu seinem Nachteil ausgelegt werden kann; vgl. dazu *IDW* (Hrsg.), *WP-Handbuch* 2006, Bd. 1, 13. Aufl., Düsseldorf 2006, Abschn. B, Tz. 11.

ne Arten von Risiken, beispielsweise Modell- und Schätzrisiken.

Theoretiker versuchen, den Gegenstand ihrer Erkenntnis mit Hilfe von Modellen abzubilden. So wollen sie beispielsweise die Preisbildung an Kapitalmärkten mit Hilfe des Capital Asset Pricing Model (CAPM) erfassen. Von einem Modellrisiko ist nun dann die Rede, wenn ein Modell falsch konzipiert wurde oder für die gewählte Anwendung ungeeignet ist, wenn für ein Modell falsche Eingangsdaten verwendet werden oder das Modell logisch inkonsistent ist.<sup>5</sup>

Hiervon zu unterscheiden sind die so genannten Schätzrisiken. Wichtige Elemente einer ökonomischen Modellierung sind Variablen, die kardinal messbar sind. Bei einer Unternehmensbewertung beispielsweise interessiert man sich für Cashflows, Preise oder Steuersätze. Alle diese Variablen sind mit Unsicherheit behaftet, wenn es um die Zukunft geht. Der Theoretiker spricht davon, dass er es mit stochastischen Variablen zu tun hat. Das sind in Zahlen darstellbare Größen, deren möglichen Ausprägungen sich Wahrscheinlichkeiten zuordnen lassen. Im Regelfall ist davon auszugehen, dass die jeweiligen Wahrscheinlichkeitsverteilungen nicht genau bekannt sind. Vielmehr kann man bestimmte Eigenschaften dieser Verteilungen bestenfalls schätzen. Hierfür verwendet man gerne folgende Größen:

### Erwartungswert

In aller Regel möchte man zunächst wissen, wo der Schwerpunkt der Zufallsvariablen liegt. Um diesen Erwartungswert zu schätzen, verwendet man meist erfolgreich das arithmetische Mittel.

### Streuung

Es reicht im Regelfall nicht aus, eine Wahrscheinlichkeitsverteilung nur durch ihren Erwartungswert zu charakterisieren. Vielmehr möchte man zu meist auch wissen, wie stark die Variable um ihren Erwartungswert schwankt. Je größer diese Abweichungen sind,

desto größer sind sowohl die Risiken als auch die Chancen. Um die Streuung zu schätzen, verwendet man gern die Varianz oder auch die Standardabweichung. Allerdings kennt man in der Statistik eine große Zahl weiterer Streuungsmaße.

### Korrelation

Häufig ist von Interesse, inwieweit sich eine Zufallsvariable „so ähnlich“ wie eine andere Zufallsvariable verhält. So kann etwa der Fall vorliegen, dass der Wert von *A* immer dann steigt, wenn der Wert von *B* steigt. Eine solche Form der positiven Abhängigkeit kann man durch die Kovarianz beschreiben. Besser interpretierbar ist eine damit verwandte Kennzahl, der so genannte Korrelationskoeffizient, weil er auf das Intervall zwischen minus und plus eins normiert ist. Ein Wert von plus (minus) eins bringt perfekte positive (negative) Abhängigkeit zum Ausdruck. Im Fall eines Korrelationskoeffizienten von null hat man es mit zwei Zufallsvariablen zu tun, die voneinander unabhängig sind.

### Konfidenzintervall

Jeder, der eine Schätzung vornimmt, sollte sich darüber klar sein, dass der Schätzwert den wahren Wert nur ungefähr widerspiegeln kann. In der Wissenschaft pflegt man daher nicht nur einen Schätzwert zu bestimmen, sondern versucht nach Möglichkeit, darüber hinaus ein Intervall anzugeben, innerhalb dessen sich der wahre Wert mit einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit (typischerweise 95 %) befindet.

## 3. Kapitalkosten

Unter Kapitalkosten versteht man diejenigen Renditen, die die Kapitalgeber eines Unternehmens für die Überlassung finanzieller Mittel verlangen. Uns soll hier weniger eine theoretisch präzise Definition dieses Begriffes interessieren.<sup>6</sup> Vielmehr wollen wir erörtern, wie man Kapitalkosten empirisch bestimmen kann. In den 1960er Jahren

haben dazu *Sharpe*<sup>7</sup> und andere Ökonomen eine Theorie entwickelt, die inzwischen zu einem der Grundpfeiler der Finanzierungstheorie gehört: das CAPM. Gemäß dieser Theorie richtet sich die Höhe der Kapitalkostenforderung nach drei Komponenten,

- dem risikolosen Zinssatz,
- der Marktrisikoprämie und
- dem Betafaktor.

Auf diese drei Komponenten werden wir nun genauer eingehen.

### 3.1. Risikoloser Zins

Beim risikolosen Zinssatz handelt es sich um jene am Bewertungsstichtag relevante Rendite, welche ein Anleger erhält, der sein Geld ohne jedes Verlustrisiko anlegt. Eine derartige Kapitalanlage ist praktisch unmöglich, weil selbst bei Staatsanleihen die Gefahr besteht, dass die versprochene Zahlung an den Gläubiger ausbleibt. Ursache für solche Ausfälle können beispielsweise Naturkatastrophen sein, die es einer Vertragspartei unmöglich machen, ihren Verpflichtungen nachzukommen.<sup>8</sup> Dennoch wird zumeist die Meinung vertreten, dass Staatsanleihen „so gut wie risikolos“ sind.

Es ist keinesfalls sinnvoll, von „dem“ risikolosen Zinssatz zu sprechen, weil es am Bewertungsstichtag jedenfalls mehrere solcher Zinssätze gibt. So sind die Zinssätze in Deutschland verschieden von den Zinssätzen in den Vereinigten Staaten von Amerika oder auch in anderen Ländern der Eurozone. Aber selbst dann, wenn man sich auf ein bestimmtes Land konzentriert, ist noch nicht klar, was gemeint ist. Geht es um Kassa-Zinssätze (spot rates), um Termin-Zinssätze (forward rates) oder um Effektiv-Renditen (yields)? Und fragt man schließlich nach Kassa-Zinssätzen in einem bestimmten Land, so muss man zur Kenntnis nehmen, dass diese regelmäßig von der Laufzeit des Engagements

<sup>7</sup> *Sharpe*, Capital asset prices – a theory of market equilibrium under conditions of risk, *The Journal of Finance* 19/1964, S. 425–442.

<sup>8</sup> Sollte es beispielsweise im Jahre 2036 zu einem Einschlag des Asteroiden Apophis auf der Erde kommen, müsste man wohl mit solchen Ausfällen rechnen. Spätestens in etwa 5 Mrd. Jahren, wenn die Kernfusion von Wasserstoff in Helium auf der Sonne sich ihrem Ende zuneigt und Leben auf der Erde unmöglich wird, wird es sicher keine risikolosen Kapitalanlagen mehr geben.

<sup>5</sup> Siehe dazu im Einzelnen *Crouhy/Galai/Mark*, Model risk, *Journal of Financial Engineering* 7/1998, S. 267–288.

<sup>6</sup> Dies ist in Modellen mit mehreren Zeitpunkten nicht ganz so einfach. Die Details kann man beispielsweise nachlesen bei *Kruschwitz/Löffler*, Discounted Cash Flow – A Theory of the Valuation of Firms, Chichester 2006.



gements abhängen. Die Theoretiker sprechen in diesem Zusammenhang von nicht-flachen Zinskurven.

Eine Unternehmensbewertung ist immer stichtagsbezogen. Bezogen auf den Stichtag hat man den Gegenwartswert zukünftiger Cashflows zu ermitteln. Für die Bestimmung des Gegenwartswerts müssen die zukünftigen Zahlungsüberschüsse in geeigneter Weise diskontiert werden. Für den Theoretiker versteht sich von selbst, dass das nur mit den spot rates des Stichtags geschehen kann. Heute wird das auch von Praktikern so gesehen.<sup>9</sup>

Da Zinssätze für (annähernd) risikolose Kapitalanlagen nichts anderes zum Ausdruck bringen als Preise, die man am Bewertungsstichtag für sichere künftige Einnahmen zu zahlen hat, und weil die Preise für Kapitalanlagen ständig in Bewegung sind, müssen die für eine Unternehmensbewertung relevanten Zinssätze streng genommen tagesaktuell angepasst werden. Es mag Beobachter, die sich nicht hauptamtlich mit Finanzierung beschäftigen, verwirren, dass die entsprechenden Unternehmenswerte dann trotz fast gleich bleibender Fundamentaldaten ebenfalls Schwankungen unterliegen. Jedoch ist das eine notwendige Konsequenz aus der Tatsache, dass Bewerten Vergleichen heißt. Wenn das Vergleichsobjekt (der Kapitalmarkt) Schwankungen unterliegt, so muss sich das auch in der Bewertung eines Unternehmens niederschlagen.

Die Gesamtheit aller spot rates für unterschiedliche Laufzeiten bezeichnet man als Zinsstrukturkurve. Will man spot rates bestimmen, dann müssen Staatsanleihen mit Laufzeiten existieren, die genau jener Frist entsprechen, in der das Unternehmen die Cashflows an die Anteilseigner ausschüttet. Idealerweise existiert für jeden künftigen Cashflow genau eine Nullkuponanleihe (Zero-Bond). Leider ist davon auszugehen, dass Zero-Bonds mit den entsprechenden Eigenschaften typischerweise nicht an den Märkten gehandelt wer-

den. Um sich in dieser Situation zu behelfen, verwendet man Informationen über Kuponanleihen und ermittelt daraus mit Hilfe eines mehr oder minder komplizierten mathematischen Verfahrens börsentäglich Parameter, aus denen sich die aktuelle Zinsstrukturkurve ableiten lässt. Es handelt sich um die so genannte *Nelson-Svensson-Methode*, die bei der Bundesbank seit 1997 Anwendung findet.<sup>10</sup> Das Verfahren wird inzwischen auch von vielen anderen Staatsbanken eingesetzt.<sup>11</sup>

Mit aller Deutlichkeit muss auf ein Problem hingewiesen werden, das die Diskontierung von Cashflows mit langen Laufzeiten betrifft. Es ist eine Tatsache, dass es verhältnismäßig wenige Staatsanleihen mit Laufzeiten von mehr als zehn Jahren gibt und dass Laufzeiten von mehr als dreißig Jahren praktisch nicht vorkommen. Dieser Sachverhalt macht es unmöglich, risikolose Zinssätze für Laufzeiten außerhalb dieses Intervalls zu schätzen, welche auf Beobachtungen von Marktdaten am Bewertungsstichtag beruhen. Über die Frage, welcher Zinssatz für Cashflows verwendet werden soll, die in sehr weiter Ferne liegen, wird in der Literatur heftig gestritten.<sup>12</sup> Keiner der von irgendeiner Konfliktpartei vorgeschlagenen Zinssätze kann für sich in Anspruch nehmen, korrekt zu sein, da sich die fehlenden Zinssätze nicht empirisch prüfen lassen. Es gibt schlicht keine Staatsanleihen mit Laufzeiten von 100, 500 oder gar 1000 Jahren. Infolgedessen ist kein Vorschlag in diesem Bereich wissenschaftlich begründbar. Es handelt sich immer nur um bloße Konven-

tionen, denen man folgen kann oder auch nicht. Die Theoretiker haben jedenfalls keine Lösung zur Hand und sagen das auch, wenn sie ehrlich sind. Praktiker vertreten in Diskussionen zum Thema „Anschlussverzinsung“<sup>13</sup> gern die Ansicht, dass sich ein durchschnittlich zu beobachtender Zinssatz gut eignen könnte. Sofern man sich dieser Meinung anschließt, mögen frühere *IDW Standards* zur Festlegung des Basiszinssatzes dem einen oder anderen Betrachter in einem milderen Licht erscheinen. Trotzdem ist die Orientierung an durchschnittlichen risikolosen Zinsen auch nur eine Konvention, wobei zu betonen ist, dass sie aus theoretischer Perspektive fragwürdig ist.<sup>14</sup>

### 3.2. Marktrisikoprämie

Die zweite Komponente, die einen Einfluss auf die erwartete Rendite der Anteilseigner ausübt, ist die Marktrisikoprämie. Sie stellt die Differenz zwischen Marktrendite und risikolosem Zinssatz dar, den ein Investor am Bewertungsstichtag erwarten darf, und besagt, welche Zusatzrendite jemand verlangen darf, der sein Kapital nicht risikolos, sondern stattdessen in ein gut diversifiziertes Portfolio riskanter Kapitalanlagen investiert.

Würde man die Investoren direkt befragen, erlitt man bei der Ermittlung der von ihnen erwarteten Marktrisikoprämie sicherlich Schiffbruch. Jedenfalls arbeitet man üblicherweise mit einem anderen Konzept. Man untersucht, welche Überschussrendite in der Ver-

9 In *IDW S I i. d. F.* vom 18.10.2005 (WPg 2005, S. 1303–1321, Tz. 127) heißt es jedenfalls: „Für die dabei erforderliche Wiederanlage kann zur Orientierung die aktuelle Zinsstrukturkurve herangezogen werden.“ In *IDW S I i. d. F.* vom 28.06.2000 (WPg 2000, S. 825–842) wurde noch auf die Durchschnittswerte der Vergangenheit verwiesen.

10 Siehe dazu *Svensson*, Estimating forward interest rates with the extended Nelson & Siegel method, *Sveriges Riksbank Economic Review* 1995, S. 13–26.

11 Vgl. *Bank for International Settlements*, Zero-coupon yield curves: technical documentation, BIS Paper No. 25, Monetary and Economic Department, 2005 (<http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap25.htm>).

12 Siehe beispielsweise *Ballwieser*, Unternehmensbewertung durch Rückgriff auf Marktdaten, in: Heintzen/Kruschwitz (Hrsg.), *Unternehmen bewerten – Ringvorlesung der Fachbereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin im Sommersemester 2002*, Berlin 2003, S. 13–30; *Wenger*, Der unerwünscht niedrige Basiszins als Störfaktor bei der Ausbootung von Minderheiten, in: Richter/Schüler/Schwetzer (Hrsg.), *Kapitalgeberansprüche, Marktwertorientierung und Unternehmenswert*, FS Drukarczyk, München 2003, S. 475–495.

13 Bereits die Verwendung dieser Bezeichnung ist fragwürdig. Es geht jedenfalls nicht um Zinssätze, die ein Marktteilnehmer für einen in der Zukunft liegenden Zeitpunkt erwartet. Vielmehr geht es um einen Preis für sichere Cashflows jenseits einer Zukunft von beispielsweise  $n = 30$  Jahren, den ein Marktteilnehmer heute, also am Bewertungsstichtag, zu zahlen bereit sein sollte. Beides mag miteinander verquickt sein, ist jedoch keinesfalls dasselbe.

14 Einen Aspekt der Problematik macht man sich an einem einfachen Fall klar. Zu diesem Zweck sei angenommen, dass sich der risikolose Zins für eine einjährige Kapitalanlage in einer zukünftigen Periode  $n$  mit je 50% Wahrscheinlichkeit entweder auf 4% oder auf 8% beläuft. Selbstverständlich könnte man dann sagen, dass ein risikoloser Zinssatz von  $(50\% \cdot 4\% + 50\% \cdot 8\%) = 6\%$  erwartet wird. Wenn sich später tatsächlich einer der beiden Zustände manifestieren sollte, kann man allerdings sein Geld auf keinen Fall zu 6% risikolos anlegen.

gangenheit erzielt worden ist, und arbeitet mit der Hypothese, dass ein rationaler Marktteilnehmer den bisher beobachteten Durchschnittswert als Orientierung für seine gegenwärtige Erwartung verwendet. Ein solches Vorgehen lässt sich nur dann rechtfertigen, wenn sich die Marktrisikoprämie im Zeitablauf nicht oder wenigstens nicht nennenswert ändert.

Nimmt man es genau, so darf bei der Bestimmung der Marktrisikoprämie nicht irgendein gut diversifiziertes Portfolio riskanter Anlagen verwendet werden. Vielmehr müssten nach der Theorie des CAPM sämtliche riskanten Kapitalanlagen berücksichtigt werden. Üblicherweise greift man jedoch bei der Prämienberechnung auf einen Aktienindex zurück, beispielsweise den Dow Jones Euro-Stoxx oder den CDAX. Wie *Roll*<sup>15</sup> gezeigt hat, darf der mit dieser Vereinfachung verbundene Fehler nicht unterschätzt werden. Er kann dazu führen, dass die Ergebnisse der statistischen Analyse völlig unbrauchbar werden.

Hat man sich für eine Vergangenheitsanalyse entschieden, so stellt sich die Frage, bis zu welchem Zeitpunkt die Daten zweckmäßigerweise erfasst werden sollen. Hier hat man das Für und Wider kurzer und langer Beobachtungszeiträume gegeneinander abzuwägen. Hinreichend lange Zeiträume sind notwendig, weil man sonst kaum verlässliche Aussagen über langfristige Entwicklungen gewinnt; auf der anderen Seite schränken mögliche Strukturbrüche die Brauchbarkeit der Daten ein. In Deutschland ist es gegenwärtig üblich, bei der Bestimmung der Marktrisikoprämie auf eine umfangreiche Untersuchung von *Stehle*<sup>16</sup> zurückzugreifen. Die Literatur ist sich jedoch nicht einig hinsichtlich der Frage, ob die Jahre 1955 bis 1959 berücksichtigt werden sollten. Die Entscheidung hat

beträchtlichen Einfluss auf das Schätzergebnis.<sup>17</sup>

### 3.3. Betafaktor

Was im Zusammenhang mit der Bestimmung von Kapitalkosten unter dem Betafaktor zu verstehen ist, kann man nicht in wenige Worte fassen. Wir beginnen mit der Feststellung, dass der Betafaktor Ausdruck für das systematische Risiko einer Aktie ist. Darunter versteht man ein Maß, welches darüber informiert, wie sich die Rendite einer Aktie verändert, wenn sich die Rendite eines (gut diversifizierten) Aktienportfolios ändert. Nun könnte man denken, dass es darum geht herauszubekommen, wie der funktionale Zusammenhang zwischen der Rendite des Bewertungsobjektes und einem geeigneten Aktienindex in der Vergangenheit ausgesehen hat. Das wäre jedoch „zu rasch geschossen“. Es empfiehlt sich nämlich, sich daran zu erinnern, dass Kapitalkosten zu bestimmen sind, die an einem aktuellen Stichtag gültig sind. Und daher geht es um jenen Betafaktor, mit dem ein verständiger Marktteilnehmer am Bewertungsstichtag billigerweise rechnet. Formal handelt es sich beim Betafaktor um einen Ausdruck, der in der Form

$$\text{Betafaktor} = \frac{\text{Kovarianz zwischen der Rendite einer Aktie und der Markttrendite}}{\text{Varianz der Markttrendite}}$$

geschrieben werden kann. Bei der Bestimmung des Betafaktors, den ein verständiger Marktteilnehmer am Bewertungsstichtag erwartet, lassen sich verschiedene Teilfragen identifizieren.

Um die Rendite eines finanziellen Engagements zu berechnen, braucht man deren Preise für zwei verschiedene Zeitpunkte, konkret den Preis, zu dem ein Titel gekauft wird, und den Preis, zu dem später wieder verkauft wird oder wenigstens verkauft werden kann.<sup>18</sup> Nennt man den ersten Preis  $P_1$  und den zweiten  $P_2$ , so gibt es zwei verschiedene

Varianten der Renditeberechnung. Der Praktiker wird die Rendite vermutlich fast immer aus

$$\text{Rendite} = \frac{P_2 - P_1}{P_1} = \frac{P_2}{P_1} - 1$$

gewinnen. Der Theoretiker kennt neben diesem „nahe liegenden“ kaufmännischen Konzept die logarithmische Berechnungsform

$$\text{Rendite} = \ln\left(\frac{P_2}{P_1}\right).$$

Beide Berechnungsvarianten liefern nahe beieinander liegende Resultate, wenn die Preisänderungen klein sind. Ob man mit dem einen oder mit dem anderen Konzept arbeitet, ist trotzdem nicht gleichgültig, weil die Ermittlung von Durchschnittsrenditen nicht zu identischen Ergebnissen führen kann.<sup>19</sup> Will man Erwartungen von Marktteilnehmern schätzen, stehen grundsätzlich zwei Zugänge zur Verfügung, die man als explizit beziehungsweise implizit bezeichnet. Im Zusammenhang mit Betafaktoren (und Marktrisikoprämien) ist die explizite Technik deutlich vorherrschend. Diese beruht auf der Annahme, dass sich die Marktteilnehmer an historisch beobachtbaren

Durchschnitten orientieren. Von einem impliziten Zugang ist dann die Rede, wenn man Marktdaten am Stichtag beobachtet und aus diesen mit logischen Schlussfolgerungen ableitet, von welchen Betafaktoren die Marktteilnehmer ausgehen müssen, wenn die Preise für Finanztitel sich tatsächlich nach den Regeln bilden, die von finanzwirtschaftlichen Theorien behauptet werden.<sup>20</sup> Das implizite Konzept ist in der Literatur noch nicht intensiv diskutiert worden, weswegen man vermuten darf, dass es auch bei Praktikern heute noch nicht allzu bekannt ist.

Sowohl im Zähler als auch im Nenner des Betafaktors spielt die Marktren-

17 Siehe dazu beispielsweise *Reese*, Schätzung von Eigenkapitalkosten für die Unternehmensbewertung, Frankfurt/Main u.a. 2007, S. 33 f., m.w.N.

18 Dividenden, Kapitalerhöhungen und -herabsetzungen müssen preisbereinigend berücksichtigt werden. Wenn ein Börsenindex als Performance-Index ausgestaltet ist, werden solche Preisbereinigungen vorgenommen, sonst jedoch nicht.

19 Das ist bei der Diskussion um arithmetische oder geometrische Durchschnitte von Bedeutung.

20 Siehe zu Details beispielsweise *Husmann*, On estimating an asset's implicit beta, *The Journal of Futures Markets* 27/2007, S. 961–979.

15 *Roll*, A critique of the asset pricing theory's tests, part I – on past and potential testability of the theory, *Journal of Financial Economics* 4/1997, S. 129–176.

16 *Stehle*, Die Festlegung der Risikoprämie von Aktien im Rahmen der Schätzung des Wertes von börsennotierten Kapitalgesellschaften, *WPg* 2004, S. 906–927.

dite eine Rolle, weswegen geklärt werden muss, was unter „dem“ Kapitalmarkt zu verstehen ist. Greift man hier rigoros auf die Theorie des CAPM zurück, so sind wie bei der Bestimmung der Marktrisikoprämie buchstäblich sämtliche riskanten Kapitalanlagen der Welt gemeint, also Aktien, festverzinsliche Wertpapiere, Optionen, Grundstücke, Edelmetalle, Kunstwerke oder woran man noch denken mag. Praktisch beschränkt man sich regelmäßig auf Aktien und verwendet auch daraus nur eine Auswahl, indem man auf einen Aktienindex zurückgreift, der „den“ mit Risiken behafteten Kapitalmarkt als proxy repräsentieren soll. Da es viele solche Indizes gibt, spielt die Frage der nationalen Orientierung (deutscher oder europäischer Index) ebenso eine Rolle wie die Frage der Repräsentativität (DAX oder CDAX). Das Thema soll hier nicht weiter vertieft werden.

Für die explizite Schätzung eines Betafaktors braucht man eine hinreichend große Stichprobe. Mit Renditen für jeden Börsentag gewinnt man eine Stichprobe mit etwa 250 Elementen, falls ein Jahr als Schätzperiode verwendet wird. Verwendet man dagegen je eine Rendite pro Monat und arbeitet zugleich mit einer Schätzperiode von fünf Jahren, so umfasst die Stichprobe nur 60 Elemente. Ist die Schätzperiode (*ceteris paribus*) kurz, so ist die Stichprobe tendenziell kleiner, während die möglichen Schätzfehler größer ausfallen. Verwendet man dagegen eine lange Schätzperiode, so hat man (*ceteris paribus*) zwar eine große Stichprobe, muss allerdings damit rechnen, dass sie Strukturbrüche enthält. In aller Regel arbeitet der Praktiker beim Betafaktor mit einer Schätzperiode von fünf Jahren. In Fällen, bei denen offensichtlich Strukturbrüche relevant sind (*squeeze outs*), wird davon im Regelfall abgewichen.

Um die an einem Börsentag realisierte Rendite zu berechnen, muss man einen vorangehenden Börsentag als (fiktives) Kaufdatum festlegen. Dabei kann man den unmittelbar vorangehenden Börsentag verwenden oder ein Intervall von zwei, drei oder mehr Tagen benutzen. Je nachdem wie groß dieses Renditeintervall gewählt wird, kommt man zu unterschiedlichen Ergebnissen in Bezug auf den geschätzten historischen Betafaktor. Aus logischen Gründen gilt, dass die Stichprobe bei festgehaltener Schätzperiode umso

kleiner ist, je größer das Renditeintervall ist. Empirisch ist es – im Regelfall – so, dass die Betafaktoren umso größer ausfallen, je größer das Renditeintervall ist (Intervalling-Effekt).

Theoretiker haben eine ganze Reihe von Verfahren entwickelt, mit denen sich der Intervalling-Effekt mehr oder weniger stark korrigieren lässt. Um Verständnis für die Wirkungsweise und die Effizienz dieser Verfahren zu entwickeln, benötigt man fortgeschrittene Kenntnisse in Statistik.<sup>21</sup> Praktiker berechnen Betafaktoren oft nicht selbst, sondern kaufen diese meistens bei Dienstleistern (Reuters, Bloomberg, ...). Wie die Dienstleister mit dem Intervalling-Effekt umgehen, bleibt im Dunkeln. Unsere persönlichen Erfahrungen lassen uns vermuten, dass es nicht allzu viele Praktiker gibt, die mit dem Intervalling-Effekt vertraut sind und ihn zu korrigieren verstehen, wenn sie Betafaktoren aus Zeitreihen von Aktienkursen und Aktienindizes selbst berechnen.

Sehr häufig handelt es sich bei dem zu bewertenden Unternehmen um eine Gesellschaft, die nicht an einer Börse gelistet ist. In diesen Fällen ist es üblich, eine Peer-Group aus börsennotierten Firmen zu bilden und aus deren Daten einen geeigneten Betafaktor abzuleiten. Unter einer Peer-Group versteht man eine Gruppe von Unternehmen, die mit dem zu bewertenden Unternehmen vergleichbar ist.

Theoretiker beschäftigen sich in der Regel nicht mit der Frage, wie bei der Zusammenstellung einer Peer-Group vorzugehen ist.<sup>22</sup> Bemerkenswert ist, dass auch praktisch orientierte Mono-

graphien keine konkreten Ratschläge enthalten, die hier weiterhelfen.<sup>23</sup>

Damit Vergleichbarkeit gegeben ist, kann man leicht mehr als ein Dutzend Kriterien heranziehen, zum Beispiel die Branche, die Wachstumsentwicklung, die Risikostruktur, die erwarteten Cashflows, die für das Unternehmen relevante Region, die Margenentwicklung, die Wettbewerbsposition, das Produktportfolio, die Kundenstruktur, die Unternehmensgröße, die verwendeten Rechnungslegungsstandards und/oder das relevante Börsensegment. Der praktisch tätige Bewerter steht immer vor dem Trade Off zwischen einer kleineren Peer-Group, die anhand eines umfangreichen Kriterienkatalogs zusammengestellt wurde, und einer größeren Peer-Group, die auf einem kleineren Katalog beruht. Da jedes Unternehmen auf seine Art einzigartig ist, müssen bei der Vergleichbarkeit immer Abstriche gemacht werden. Rigorose Lösungen, die theoretischen Ansprüchen genügen können, gibt es wohl gar nicht.

#### 3.4. Steuern und Kapitalkosten

Die Berücksichtigung von Steuern spielt bei der Unternehmensbewertung eine zentrale Rolle. Insbesondere geht es um Ertragsteuern. Diese fallen auf zwei Ebenen an, und zwar sowohl auf Ebene der zu bewertenden Gesellschaft als auch auf Ebene des Eigentümers der Gesellschaft. Hinsichtlich der Frage, ob persönliche Steuern bei der Bewertung von Unternehmen überhaupt zu berücksichtigen sind, gibt es durchaus kontroverse Auffassungen. Interpretiert man den Wert eines Unternehmens als jenen Preis, den ein Käufer beziehungsweise Verkäufer angesichts seiner Unterlassungsalternative vernünftigerweise gerade noch bezahlt beziehungsweise verlangt (Grenzpreis), so kann man kaum leugnen, dass Einkommensteuer einen Einfluss auf den Konsumstrom der jeweiligen Alternative hat. Aus diesem Grunde haben betriebswirtschaftliche Theoretiker in Deutsch-

21 Eine systematische Beschreibung und Beurteilung dieser Methoden mit Blick auf den deutschen Aktienmarkt findet man bei Zimmermann, Schätzung und Prognose von Betawerten – Eine Untersuchung am deutschen Aktienmarkt, Bad Soden/Ts. 1997, S. 120–153.

22 So findet man zu diesem Thema beispielsweise nichts in den renommierten Monographien von Ballwieser, Unternehmensbewertung – Prozess, Methoden und Probleme, 2. Aufl., Stuttgart 2007, oder Drukarczyk/Schüler, Unternehmensbewertung, 5. Aufl., München 2007.

23 Siehe beispielsweise Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 3. Aufl., Herne/Berlin 2005; Koller/Goedhart/Wessels, Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies, 4. Aufl., New York 2005. Auch im WP-Handbuch 2008 sucht man vergeblich nach sachdienlichen Hinweisen; siehe IDW (Hrsg.), WP-Handbuch 2008, Bd. 2, 13. Aufl., Düsseldorf 2007.



land schon früh die Meinung vertreten, dass prinzipiell gar nichts anderes übrig bleibt, als für die Berücksichtigung von Ertragsteuern auf der persönlichen Ebene zu plädieren.<sup>24</sup> Im Einzelnen muss man sich mit einer Fülle von Detailproblemen auseinandersetzen. Besonders markant sind folgende Fragen.

Folgt man dem Gedanken, dass Einkommensteuer bei der Berechnung des Unternehmenswerts zu berücksichtigen ist, so scheint es auf der Hand zu liegen, dass die freien Cashflows um die persönlichen Steuern zu vermindern und die Nachsteuer-Cashflows anschließend mit „Kapitalkosten nach Steuern“ zu diskontieren sind. Das heißt, dass sowohl im Zähler als auch im Nenner „nach Steuern“ zu rechnen wäre.<sup>25</sup> Praktiker haben uns in Diskussionen oft gesagt, dass sie einzig und allein diese Vorgehensweise auch für angemessen halten.<sup>26</sup>

Das hängt mit der Tatsache zusammen, dass der Begriff „Kapitalkosten nach Steuern“ doppeldeutig ist, aber von Praktikern meist nur in einem einzigen Sinne interpretiert wird. Wenn Praktiker von „Kapitalkosten nach Steuern“ sprechen, meinen sie einen Netto-Zinssatz, den sie gerne aus einem Brutto-Zinssatz ableiten, indem sie diesen – oder wenigstens einige seiner Komponenten – mit dem Faktor „eins minus Steuersatz“ multiplizieren.<sup>27</sup>

Geht man von einer Situation aus, in der Kapitaleinkünfte unbesteuert bleiben, so wird man damit rechnen müssen, dass Brutto-Zinssätze sich verändern, wenn der Fiskus sich dazu ent-

schließt, eine Einkommensteuer auf solche Einkünfte einzuführen. Denn es ist sehr unrealistisch anzunehmen, dass die Einführung einer solchen Steuer ohne Einfluss auf die Preise von Finanztiteln bleibt. Und wenn von „Kapitalkosten vor und nach Steuern“ gesprochen wird, so könnten eben auch immer nur die Brutto-Zinssätze gemeint sein. Im Übrigen lässt sich zeigen, dass die Diskontierung von „Cashflows vor Abzug von persönlichen Steuern“ mit derartigen „Brutto-Zinssätzen nach Steuern“ zu korrekten Unternehmenswerten führt.<sup>28</sup> Mithin stellt die von Praktikern zumeist als „natürlich“ angesehene Rechenweise nicht die einzige denkbare Vorgehensweise dar.

In den meisten Ländern der Welt werden Einkünfte auf persönlicher Ebene progressiv besteuert. Wenn dies der Fall ist,<sup>29</sup> stellt sich die Frage, mit welchem Steuersatz bei der Ermittlung eines Unternehmenswerts zu rechnen ist. Geht es um die Ermittlung eines so genannten objektivierten Unternehmenswerts, kommt das zusätzliche Problem ins Spiel, wie man vorgehen soll, um einen typisierten Einkommensteuersatz zu finden.<sup>30</sup>

Man muss nicht lange begründen, dass künftige Ertragsteuersätze unsicher sind. Weder können wir künftige Tarife über einen längeren Zeitraum vorhersagen noch können wir verlässliche Angaben darüber machen, ob und in welchem Ausmaß der Steuergesetzgeber künftig den Abzug von Fremdkapitalzinsen erlauben wird. Vermutlich darf man sogar mit Recht behaupten, dass kaum etwas so kurzlebig ist wie ein Steuergesetz. Dennoch pflegen Praktiker vereinfachend zu unterstellen, dass die im Bewertungszeitpunkt gültigen

steuerrechtlichen Regelungen ein für allemal in Kraft bleiben werden, wenn man von am Bewertungsstichtag bereits beschlossenen, aber erst danach wirksam werdenden Steuerrechtsänderungen absieht.<sup>31</sup> Auch die theoretische Literatur beschreitet mit großer Regelmäßigkeit genau diesen wenig überzeugenden Weg. Der Beitrag von Niemann<sup>32</sup> stellt eine bemerkenswerte Ausnahme dar.

Nach noch geltendem deutschen Steuerrecht werden Kursgewinne anders besteuert als Ausschüttungen. Wer Finanztitel länger als ein Jahr hält, bleibt steuerfrei. Die vom Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland im Rahmen des *IDW S I*<sup>33</sup> empfohlene Variante des Tax-CAPM beruhte auf der Annahme, dass Kapitalanleger eine Politik betreiben, mit der sie die Besteuerung der Kursgewinne vermeiden. Dazu musste eine Haltedauer von wenigstens einem Jahr unterstellt werden.

Mit Beginn des Jahres 2009 ändert sich die Besteuerung der Kapitaleinkünfte für deutsche Anleger. Dann muss Abgeltungsteuer entrichtet werden, gleichgültig ob die Einkünfte in Form von Ausschüttungen oder in Form von Kursgewinnen realisiert werden. Nun gibt es selbstverständlich Gestaltungsmöglichkeiten, die darauf gerichtet sind, diese Steuerbelastung zu reduzieren beziehungsweise ganz zu vermeiden. Manche dieser Gestaltungsmöglichkeiten sind legal, andere nicht. Selbstverständlich verbietet es sich, dass theoretisch arbeitende Personen, die im Staatsdienst stehen, für illegale Gestaltungsmöglichkeiten plädieren. Jedoch müssen sie darauf hinweisen, wenn sie die Erkenntnis gewinnen, dass Hinterziehung von Steuern stattfindet und

24 Vgl. beispielsweise Engels, Betriebswirtschaftliche Bewertungslehre im Lichte der Entscheidungstheorie, Köln/Opladen 1962, S. 122 ff.; und Wagner, Der Einfluß der Einkommensteuer auf die Entscheidung über den Verkauf einer Unternehmung, DB 1972, S. 1637–1642. Siehe dazu mit aktuellem Bezug auch Ballwieser/Kruschwitz/Löffler, Einkommensteuer und Unternehmensbewertung – Probleme mit der Steuerreform 2008, WPg 2007, S. 765–769.

25 Eine entsprechende Empfehlung findet man beispielsweise in *IDW* (Hrsg.), a.a.O. (Fn. 23), Abschn. A, Tz. 105.

26 Ballwieser, a.a.O. (Fn. 22), S. 102 ff., gibt dieser Sichtweise mit seinen Überlegungen zur „Verfügbarkeitsäquivalenz“ Nahrung.

27 Die Tatsache, dass man sich mit diesem Konzept in logische Widersprüche verstrickt, weil so berechnete Netto-Zinssätze auf Arbitragegelegenheiten führen können, sei nur am Rande erwähnt; vgl. Kruschwitz/Löffler, Bemerkungen über Kapitalkosten vor und nach Steuern, ZfB 2004, S. 1175–1190.

28 Vgl. Jonas/Löffler/Wiese, Das CAPM mit deutscher Einkommensteuer, WPg 2004, S. 901.

29 Mit Einführung der Abgeltungsteuer ab 2009 werden in Deutschland Kapitaleinkünfte proportional besteuert.

30 Das *IDW* empfiehlt seit vielen Jahren unverändert einen typisierten Ertragsteuersatz von 35%, obwohl mittlerweile zahlreiche Tarifänderungen stattgefunden haben. Das hat kritische Stellungnahmen verursacht, beispielsweise Heintzen/Kruschwitz/Löffler/Maiterth, Die typisierende Berücksichtigung der persönlichen Steuerbelastung des Anteilseigners beim squeeze-out, ZfB 2008, S. 275–287; Maiterth/Müller/Broekelschen, Anmerkungen zum typisierten Ertragsteuersatz des *IDW* in der objektivierten Unternehmensbewertung, DBW 2008, S. 239–254.

31 Dass Praktiker, soweit sie Wirtschaftsprüfer sind, diesen von uns als fragwürdig angesehenen Weg gehen müssen, hängt damit zusammen, dass sie sich dem Vorwurf der Willkür aussetzen würden, wenn sie Steuerrechtsänderungen zu antizipieren versuchten, für deren Inkrafttreten es noch keine gesicherten Anhaltspunkte gibt.

32 Niemann, Tax rate uncertainty, investment decisions, and tax neutrality, International Tax and Public Finance 11/2004, S. 265–281.

33 Siehe Tz. 128 ff. in *IDW S I* i.d.F. vom 18.10.2005 (WPg 2005, S. 1303–1321).

nennenswerten Einfluss auf die Preise von Finanztiteln hat.<sup>34</sup>

Wegen der bevorstehenden Besteuerung von Kursgewinnen wird ein Tatbestand wichtig, der bisher vernachlässigt werden konnte: Welcher Strategie folgt ein Investor? Wann kauft und wann verkauft er? Wenn er in kurzen Zeitabständen kauft und verkauft, wird mehr Abgeltungsteuer zu zahlen sein als bei langen Halteperioden.

Praktiker vertreten in diesem Zusammenhang die Ansicht, dass man typische Haltedauern in Erfahrung bringen muss. Wenn solche Fristen bekannt sind, leiten sie auf sehr pragmatische Art und Weise daraus eine effektive Kursgewinnbesteuerung ab.<sup>35</sup> Diese be-

nutzen sie, um Bewertungsformeln, welche vor der Steuerreform verwendet wurden, zu „reparieren“.

Theoretiker charakterisieren eine derartige Vorgehensweise mitunter als „Klebetchnik“ und wollen damit zum Ausdruck bringen, dass hier Folgendes geschieht: Man schaut sich eine Bewertungsgleichung an und stellt fest, dass diese auf Annahmen beruht, die nicht oder nicht mehr zeitgemäß sind. Dann stellt man plausible Überlegungen darüber an, was sich wie an diesen Gleichungen ändern müsste, um den veränderten Bedingungen gerecht zu werden. Die plausibel erscheinenden Einflüsse werden an die alte Bewertungsgleichung „angeklebt“. Unabhängig davon, dass Praktiker wegen fehlender Alternativen und im Angesicht von Termin- und Druck oft gar nicht anders handeln können, hätten Theoretiker anders vorgehen, wenn sie ihren Prinzipien treu bleiben wollen. Sie müssten die alte Bewertungsgleichung über Bord werfen, sich darauf besinnen, aus welchem Modell die alte Gleichung gewonnen wurde, und ein Modell formulieren, das

auf veränderten Annahmen beruht. Aus diesem neuen Modell müsste dann die neue Bewertungsgleichung abgeleitet werden, und ob das Resultat dann ebenso aussieht wie die Formel, welche Praktiker mit Hilfe der „Klebetchnik“ gewinnen, mag offen bleiben.

#### 4. Zusammenfassung

Unternehmensbewertung bleibt ein herausforderndes Thema. Ziel dieses Beitrages war es, auf eine Reihe offener Fragen hinzuweisen, die sich in der Theorie und Praxis der Unternehmensbewertung heute stellen. Nicht immer sind Theoretiker in der Lage, auf eine befriedigende Lösung hinzuweisen. Allzu oft muss sich die Praxis mit Ad-hoc-Ergebnissen behelfen. Es bleibt zu hoffen, dass viele der hier aufgeworfenen Probleme künftig überwunden werden können.

<sup>34</sup> So beispielsweise Wenger, Verzinsungsparameter in der Unternehmensbewertung – Betrachtungen aus theoretischer und empirischer Sicht, AG-Sonderheft 2005, S. 20.

<sup>35</sup> Vergleiche dazu IDW (Hrsg.), a.a. O. (Fn. 23), Abschn. A, Tz. 108, i.V. mit Wiese, Unternehmensbewertung und Abgeltungssteuer, WPg 2007, S. 368–375.