

BEWERTUNGS PRAKTIKER

www.der-betrieb.de

» Fachinformationen zu Bewertungsfragen

Andreas Creutzmann

Besonderheiten beim Net Asset Value

74

Der Net Asset Value (NAV) hat sich inzwischen auch in Deutschland bei der Bewertung von vermögensverwaltenden Gesellschaften bzw. Immobiliengesellschaften etabliert. In mehreren Beschlüssen von Landgerichten und Oberlandesgerichten im Rahmen von aktienrechtlichen Strukturmaßnahmen wurde der NAV als Bewertungsmethode für vermögensverwaltende Gesellschaften anerkannt. In der deutschen Literatur gibt es bislang wenige Beiträge zum NAV. Der folgende Beitrag setzt sich mit den Besonderheiten bei einer Unternehmensbewertung auf Basis des NAV auseinander.

Tobias Klingel/Christoph Hell/Thomas Tesche

Fremdfinanzierungsbedingte Steuereffekte bei Kapitalgesellschaften und deren Bewertung im DCF-Kalkül

80

Seit Modigliani/Miller ist bekannt, dass die Kapitalstruktur unter Berücksichtigung von Steuern einen Einfluss auf den Unternehmenswert ausübt. Im vorliegenden Beitrag werden die bei der Bewertung einer fremdfinanzierten Kapitalgesellschaft im deutschen Steuersystem auftretenden finanzierungsbedingten Steuereffekte dargestellt und unter Beachtung ihres Risikogehalts bewertet.

Leonhard Knoll

Abschreibungen, Reinvestitionsraten und Wachstumsthesaurierung: Vorsicht Doppelfehler!

88

Das OLG Düsseldorf hat im April 2017 zu der Frage Stellung genommen, wie man in der ewigen Rente den Wertverschleiß von Sachanlagen berücksichtigen kann. Der Beitrag beschreibt das Ergebnis des Judikats im Vergleich zu den Vorgaben des IDW sowie der EACVA und leitet vor dem Hintergrund bewertungstechnischer Konsequenzen zwei einfache Kontrollmöglichkeiten dafür ab, ob am Ende einer Detailplanungsphase ein eingeschwungener Zustand erreicht sein kann.

Andreas Emmert

Thermometerdiagramm

92

Microsoft Excel bietet für Zwecke der Visualisierung von Analysen und Kennzahlen hilfreiche Darstellungsmöglichkeiten. Im vorliegenden Beitrag wird eine spezielle Form der Visualisierung der Kritikalität einer Kennzahl beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf einer schrittweisen Nachvollziehbarkeit durch den Anwender.

RECHTSPRECHUNG: Marktorientierte vs. fundamentalanalytische Bewertung 96 • BETA-FAKTOREN UND BÖRSENMULTIPLES 98 • AUS DER EACVA 101 • PERSÖNLICH 104

Kooperationspartner

**DER
BETRIEB**



Hauptsponsoren

Independent
Valuation & Consulting **IVC**



Manchmal ist es gut, getrennte Wege zu gehen.

Es hilft dabei, sich weiter
zu entwickeln.

Deal Advisory unterstützt bei allen Aspekten einer Transaktion oder Restrukturierung – ganzheitlich und stets wertorientiert. Unsere Spezialisten legen den Fokus auf umsetzbare Maßnahmen, messbaren Erfolg und die langfristige Perspektive. So helfen wir unseren Kunden dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen und Wertpotenziale zu nutzen. Erfahren Sie mehr unter www.kpmg.de/deal-advisory

Anticipate tomorrow. Deliver today.

Kontakt:

Dr. Marc Castedello
T +49 89 9282-1145
mcastedello@kpmg.com



BEPS & Co. und Relaunch der Webseite www.eacva.de

In der Bewertungspraxis nehmen steuerliche Bewertungsfragen, nicht nur aufgrund der Base Erosion and Profit Shifting (BEPS)-Initiative der OECD, zu. Gerade bei grenzüberschreitenden Sachverhalten treffen jedoch häufig unterschiedliche Grundeinstellungen, u.a. zur Bedeutung von Werten vs. Preisen, aufeinander. Die EU-Kommission hat Ende 2016 mit der „Study on the Application of Economic Valuation Techniques for Determining Transfer Prices of Cross Border Transactions between Members of Multinational Enterprise Groups in the EU“ eine interessante Studie zur Anwendung von Bewertungsmethoden bei Verrechnungspreisen veröffentlicht (abrufbar unter: <https://publications.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/e7dbd290-c682-11e6-a6db-01aa75ed71a1>). Eine der Zielsetzungen der Studie ist die systematische Aufarbeitung:

- von Stärken und Schwächen unterschiedlicher Bewertungsmethoden
- sowie der praktischen Anwendung der Bewertungsmethoden in den unterschiedlichen Mitgliedstaaten.

Die *Bewertung immaterieller Werte im Steuerrecht* steht auch im Fokus der Handelsblatt Fachmedien Fachtagung am 20.11.2017 in Köln. Die EACVA wird am 22.03.2018 in Düsseldorf ein *Symposium zur Unternehmensbewertung im Steuerrecht* veranstalten. Vertreter der Finanzverwaltung, Berater und Unternehmer werden mit Ihnen als Teilnehmer über Bewertungsfragen im nationalen sowie internationalen Kontext diskutieren.

Haben Sie schon unsere neuen Webseiten unter www.eacva.de besucht? In neuem Layout und neuen Menüs war es unser Ziel ein zeitgemäßes Design zu entwickeln. Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre des neuen BewertungsPraktikers und freuen uns auf Ihr Feedback, insb. zu unserer neuen Webseite.

Andreas Creutzmann (Vorstandsvorsitzender EACVA) und
Wolfgang Kniest (Geschäftsführer EACVA)

FACHBEIRAT:

Univ. Prof. Dr. Ewald Aschauer • WP StB Andreas Creutzmann, CVA
Dipl.-Kfm. Wolfgang Kniest, CVA • WP StB Dr. Jörn Schulte, CVA
Prof. Dr. Bernhard Schwetzer, CVA • Dr. Andreas Tschöpel, CVA, CEFA, CIAA

Dieses Produkt erscheint in Kooperation mit

**DER
BETRIEB**



HAUPTSPONSOREN

Independent
Valuation & Consulting
IVC
www.ivc-wpg.com

KPMG
www.kpmg.de

SPONSOR

BAKER TILLY
www.bakertilly.de

Geschäftsmodell Daten – so sind Sie rechtlich auf der sicheren Seite!

Informieren Sie sich jetzt über die aktuellen rechtlichen Anforderungen für den Einsatz von IT und Digital Business!

Lesen Sie u. a. in dieser Ausgabe:

- ▶ Technische Entwicklungen vs. gesetzliche Regelungen: Neue Spielregeln für digitale Geschäfte
- ▶ IT Sicherheit: So schützen Sie Ihr Unternehmen vor Angriffen
- ▶ Cloud, Big Data & Co.: Chancen und Risiken der externen Datenverarbeitung



**Weitere Informationen und
IT-Spezial bestellen unter:
www.fachmedien.de/ITSpezial**

Handelsblatt Fachmedien GmbH | Kundenservice
Grafenberger Alle 293 | 40237 Düsseldorf
Fon 0800 000-1637 | Fax 0 800 000-2959
eMail kundenservice@fachmedien.de

**Handelsblatt
FACHMEDIEN**

WP/StB Dipl.-Kfm. Andreas Creutzmann, CVA, Frankfurt/M.

Besonderheiten beim Net Asset Value

Der Net Asset Value (NAV) hat sich inzwischen auch in Deutschland bei der Bewertung von vermögensverwaltenden Gesellschaften bzw. Immobiliengesellschaften etabliert. In mehreren Beschlüssen von Landgerichten und Oberlandesgerichten im Rahmen von aktienrechtlichen Strukturmaßnahmen wurde der NAV als Bewertungsmethode für vermögensverwaltende Gesellschaften anerkannt. In der deutschen Literatur gibt es bislang wenige Beiträge zum NAV. Der folgende Beitrag setzt sich mit den Besonderheiten bei einer Unternehmensbewertung auf Basis des NAV auseinander.

I. Einleitung

Nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Unternehmensbewertung des IDW S 1 i.d.F. vom 02.04.2008 kommt der Ermittlung des Substanzwerts im Rahmen der Unternehmensbewertung keine eigenständige Bedeutung zu.¹ Substanzwerte sind vom Wirtschaftsprüfer nur dann zu ermitteln, wenn dies im Auftrag für das Bewertungsgutachten ausdrücklich festgelegt ist.² Dies ist seit vielen Jahrzehnten die Sichtweise von Wirtschaftsprüfern. Daran hat auch die Einführung der Berücksichtigung des Substanzwerts als Mindestwert gem. § 11 Abs. 2 BewG bei steuerlichen Bewertungen nichts geändert. Obwohl der NAV m.E. lediglich eine Annäherung an den Substanzwert darstellt, findet diese Bewertungsmethode bislang keine Beachtung im IDW S 1, auch wenn sie sich inzwischen als Bewertungsmethode fest etabliert und Anerkennung in der Rspr. gefunden hat. Allerdings wird im IDW S 1 gleich zu Beginn festgestellt, dass es sich bei dem Standard um wesentliche allgemeine Grundsätze handelt und jeder Bewertungsfall seine eigene fachgerechte Problemlösung verlangt. Insoweit können die Grundsätze des IDW S 1 nur den Rahmen festlegen, in dem die eigenverantwortliche Lösung im Einzelfall liegen muss.³ Aus diesem Grund ist es auch bislang nicht notwendig gewesen den IDW S 1 hinsichtlich der Anwendung des NAV im Rahmen einer Bewertung zu erweitern.

Für den Bewertungsprofessional, der Unternehmensbewertungen anhand des NAV durchführt, stellen sich in der Praxis einige Anwendungsfragen, die es zu beantworten gilt. Der folgende Beitrag setzt sich mit Besonderheiten bei der Bewertung anhand des NAV auseinander und behandelt Punkte, die bislang noch nicht in anderen Beiträgen diskutiert wurden bzw. präzisiert Annahmen und bestimmte Sachverhalte.⁴

II. Rechtsprechung zum Net Asset Value

Für vermögensverwaltende Gesellschaften respektive Immobiliengesellschaften ist die Bewertung nach dem NAV eine in der Rspr. sowie im gewöhnlichen Geschäftsverkehr anerkannte und übliche Bewertungsmethode. In mehreren Beschlüssen haben Landesgerichte und Oberlandesgerichte die Bewertungsmethode des NAV als sachgerecht bei der

Ermittlung von angemessenen Barabfindungen im Rahmen von aktienrechtlichen Strukturmaßnahmen anerkannt.

Für das OLG Frankfurt/M. ist entscheidend, dass die jeweilige Bewertungsmethode in der Wirtschaftswissenschaft oder Betriebswirtschaftslehre anerkannt und in der Praxis gebräuchlich ist. Hinsichtlich des NAV handelt es sich um eine Methode für die Bewertung von Immobiliengesellschaften, welche sich auf europäischer Investment- und Analystenebene durchgesetzt hat. In Deutschland hat der Gesetzgeber den NAV als gesetzliche Bewertungsregel für offene Immobilienfonds gem. § 168 KAGB kodifiziert.⁵ Das OLG Frankfurt/M. bestätigte das LG Frankfurt/M., das sich in der Vorinstanz mit den gleichen Argumenten für die Anwendung des NAV bei einer Immobiliengesellschaft ausgesprochen hat.⁶

Auch das OLG Dresden spricht sich ausdrücklich für die Anwendung des NAV bei der Unternehmensbewertung einer vermögensverwaltenden Gesellschaft aus.⁷ Der Besonderheit einer rein vermögensverwaltenden Gesellschaft und der Abhängigkeit ihres Werts vom Vermögensbestand ihrer Kapitalanlagen wird eine Bewertung auf Basis des NAV besser gerecht, führt das LG Leipzig in der Vorinstanz aus.⁸

In Übereinstimmung mit dem LG Flensburg⁹ ist auch der Senat des Schleswig-holsteinischen OLG der Auffassung, dass die Ermittlung des Unternehmenswerts auf Grundlage des NAV nicht zu beanstanden ist.¹⁰ Das Schleswig-holsteinische OLG ist der Auffassung, dass die Ertragswertmethode versagt, wenn ein Unternehmen sich in der Abwicklung befindet oder kein operatives Geschäft mehr betreibt. Da eine vermögensverwaltende Gesellschaft keinen eigenen operativen Geschäftsbetrieb hat und somit Synergien durch das Zusammenwirken von Anlagen nicht zu erwarten sind, wird der Unternehmenswert bei einer vermögensverwaltenden Gesellschaft maßgeblich von den voneinander unabhängigen Vermögensgegenständen und Schulden sowie den daraus fließenden Zahlungsströmen bestimmt. Das Schleswig-Holsteinische OLG führt zum NAV aus:

„Der Wert einer vermögensverwaltenden Gesellschaft ergibt sich im Wesentlichen aus der Ertragskraft ihrer Kapitalanlagen, die wiederum maßgeblich in ihren Marktwerten zum Ausdruck kommen. Die einzelnen Marktwerte antizipieren ebenso wie ein Zukunftserfolgswert die zukünftigen finanziellen Überschüsse vor dem Hintergrund der erwarteten Marktentwicklung. Der Net-Asset-Value repräsentiert demnach den Barwert der erwarteten künftigen Nettoerträge aus den Kapitalanlagen zuzüglich des Wertes anderer Vermögensgegenstände und spiegelt damit den Barwert der zukünftigen Zahlungsüberschüsse wieder.“¹¹

Das LG Hamburg sieht im NAV des Unternehmens nach einem gebotenen Abzug zu kapitalisierender Overheadkosten bei

1 Vgl. IDW S 1, Tz. 171.

2 Vgl. IDW S 1, Tz. 172.

3 Vgl. IDW S 1, Tz. 1.

4 Vgl. u.a. Creutzmann, BewP 2013 S. 64-69; Creutzmann, BewP 2007 S. 7-13.

5 Vgl. OLG Frankfurt/M. vom 08.09.2016 – 21 W 36/15, AG 2017 S. 553-556.

6 Vgl. LG Frankfurt/M. vom 16.12.2014 – 3-05 O 164/13 (n.v.).

7 Vgl. OLG Dresden vom 31.01.2014 – 11 W 505/13 (n.v.).

8 Vgl. LG Leipzig vom 08.03.2013 – 02 HK OH 80/08 (n.v.).

9 Vgl. LG Flensburg vom 11.04.2011 – 6 O21/09 (n.v.).

10 Vgl. Schleswig-holsteinisches OLG vom 17.09.2013 – 9 Wx 86/11 (n.v.).

11 Schleswig-holsteinisches OLG, a.a.O. (Fn. 10).

Immobilienunternehmen, die sich vorwiegend als Bestandhalter betätigen, eine besonders geeignete Kennziffer zur Ermittlung des Unternehmenswerts.¹²

Auch das LG Stuttgart präferiert bei vermögensverwaltenden Gesellschaften den NAV, da die in der Unternehmensbewertung i.d.R. vorherrschende Ertragswertmethode nicht dem Unternehmenskonzept einer ausschließlich vermögensverwaltenden Gesellschaft entspricht.¹³

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Rspr. mehrerer Landes- und Oberlandesgerichte den NAV als Bewertungsmethode für vermögensverwaltende Gesellschaften für sachgerecht erachtet.

III. Merkmale von vermögensverwaltenden Gesellschaften und Schwierigkeiten bei einer Bewertung auf Basis des Ertragswertverfahrens

Für eine vermögensverwaltende Gesellschaft ist es charakteristisch, dass sie sowohl regelmäßig wiederkehrende (Zins-, Dividenden- und Mieterträge, etc.) als auch einmalige Erträge (Veräußerungsgewinne bzw. -verluste) aus unterschiedlichen Anlageformen erzielt. Die Ergebnisse einer vermögensverwaltenden Gesellschaft resultieren typischerweise im Wesentlichen aus Erträgen und Aufwendungen im Zusammenhang mit folgenden Kapitalanlagen:

- Unbebaute und bebaute Grundstücke (Immobilien);
- Wertpapiere (Aktien und festverzinsliche Anleihen);
- Beteiligungen;
- Derivative Finanzinstrumente.

Eine vermögensverwaltende Gesellschaft könnte auch auf Basis einer Gesamtbewertungsmethode (Ertragswertverfahren/DCF-Verfahren) bewertet werden. Der Wert eines operativ tätigen Unternehmens wird typischerweise nicht durch die isolierten Werte der einzelnen Bestandteile des Vermögens und der Schulden bestimmt, sondern durch das Zusammenwirken von materiellen und immateriellen Werten. Bei einer Gesamtbewertung werden daher alle Bereiche eines Unternehmens (z.B. Beschaffungs- und Absatzbeziehungen, Forschung und Entwicklung, etc.) erfasst, da diese Unternehmensbereiche gemeinsam zu den zukünftigen finanziellen Überschüssen beitragen. Durch das Zusammenwirken der einzelnen Vermögensgegenstände und Schulden sowie der Geschäftsbereiche ergeben sich regelmäßig Synergien, die zu einem Mehrwert gegenüber den isoliert betrachteten Werten der einzelnen Bestandteile des Vermögens und der Schulden führen. Solche Mehrwerte liegen bei vermögensverwaltenden Gesellschaften hingegen meistens nicht vor. „Synergien“ durch ein Zusammenwirken von verschiedenen Kapitalanlagen, die über eine Risikostreuung hinausgehen, sind regelmäßig nicht gegeben. Bei einer Bewertung auf Basis einer Gesamtbewertungsmethode muss der Bewerter jedoch eine Vielzahl von Problemen lösen, die in Abhängigkeit des Einzelfalls auch zu erheblichen Fehlbewertungen führen können und somit besondere Schwierigkeiten verursachen.

Bspw. müssen bestandshaltende *Immobilien-gesellschaften* mit einem größeren Immobilienportfolio sowohl die Zugänge (Investitionen) als auch die Abgänge mit den erwarteten Gewinnen und Verlusten möglichst genau schätzen. Je länger

der Planungshorizont ist, desto schwieriger wird insb. die Prognose der Veräußerungsgewinne bzw. -verluste. Eine besondere Schwierigkeit besteht in der Ermittlung eines nachhaltigen Ergebnisses bei bestandshaltenden Immobiliengesellschaften. Für das nachhaltige Ergebnis müssen Reinvestitionsraten sowie eine nachhaltige Größe für die Veräußerungsergebnisse ermittelt werden. Darüber hinaus liegen bei größeren Immobiliengesellschaften häufig Minderheitsbeteiligungen (Co-Investments oder Beteiligungen an geschlossenen Immobilienfonds) vor, sodass eine deutlich eingeschränkte Informationsbasis zur Ermittlung von finanziellen Überschüssen und nachhaltigen Ergebnissen vorliegt.

Bei *Beteiligungsgesellschaften* (u.a. Private Equity-Gesellschaften), die Beteiligungen an börsennotierten und nicht börsennotierten Unternehmen halten, liegen verschiedene Problemkreise vor, die Schwierigkeiten bei einer Bewertung anhand einer Gesamtbewertungsmethode nach sich ziehen.

Fließen bei Beteiligungen an börsennotierten Unternehmen, wobei es sich regelmäßig um Minderheitsbeteiligungen handelt, ausschließlich die Dividenden in die Bewertung ein, würden regelmäßig mögliche Kursgewinne und -verluste nicht in das Bewertungskalkül eingehen, außer sie würden durch Verkauf vor dem Bewertungsstichtag realisiert. Börsennotierte Unternehmen thesaurieren häufig ca. 50% ihrer Gewinne.¹⁴ Nicht börsennotierte Unternehmen schütten häufig während der Haltedauer der Private Equity-Gesellschaft überhaupt keine Gewinne aus. Venture Capital-Gesellschaften investieren typischerweise in Unternehmen in einer frühen Entwicklungsphase, in der diese regelmäßig noch Verluste erwirtschaften. Ausschüttungen sind insoweit während der Beteiligungsdauer üblicherweise nicht zu verzeichnen. Der Gewinn aus der Investition und letztlich ein Zahlungsrückfluss für den Investor kann insoweit erst zum Zeitpunkt des Exits erfolgen.

IV. Abgrenzung des NAV zum Liquidationswert und zum Substanzwert sowie Vorgehensweise

Zu den Einzelbewertungsverfahren gehören der Liquidationswert und der Substanzwert sowie der NAV. Der Liquidationswert eines Unternehmens stellt grds. die ökonomische Wertuntergrenze für den Unternehmenswert dar und unterstellt eine Zerschlagung des Unternehmens. Er ergibt sich aus dem Barwert der finanziellen Überschüsse, die sich bei Liquidation des gesamten Unternehmens ergeben. Beim NAV handelt es sich im Gegensatz zum Liquidationswert, der eine Veräußerung aller Assets unterstellt, um einen Fortführungswert. Hieraus ergeben sich grundlegende Implikationen, die dazu führen, dass der NAV konzeptionell immer höher sein muss als der Liquidationswert.

Beim Liquidationswert sind grds. alle Liquidationskosten wertmindernd zu berücksichtigen. Dabei sind sowohl Steuern auf Ebene der Gesellschaft (Unternehmenssteuern) als auch Steuern auf Ebene der Gesellschafter (Einkommensteuern) anzusetzen. Beim NAV hingegen erfolgt üblicherweise eine Bewertung auf Ebene der Gesellschaft unter der Annahme der Unternehmensfortführung. Vor diesem Hintergrund sind beim NAV auf Ebene der Gesellschaft i.d.R. keine Unternehmenssteuern aus der Aufdeckung von stillen Reserven zu berücksichtigen. Ausnahmen könnten lediglich Unterneh-

¹² Vgl. LG Hamburg, Beschluss vom 29.06.2015, 412 HKO 178/12, <http://www.landesrecht-hamburg.de/jportal/portal/page/bsharprod.psml?showdoccase=1&docid=JURE150013062&st=ent>

¹³ Vgl. LG Stuttgart, Beschluss vom 30.06.2016, Az 31 O 122/12 (n.v.).

¹⁴ vgl. WP-Handbuch 2014, Bd. II, Tz. A 103 ff.

menssteuern bilden, die sich aus einer zum Bewertungsstichtag bereits hinreichend konkretisierten Veräußerung von Vermögenswerten ergeben. Steuerwirkungen auf Ebene der Gesellschafter gehen in keinem Fall in das Bewertungskalkül ein, da im Gegensatz zum Liquidationswert die Fortführung des Unternehmens angenommen wird.

Die Bewertung der Substanz eines Unternehmens unter Wiederbeschaffungsgesichtspunkten führt zu dem sog. Rekonstruktionswert des Unternehmens. Im Rahmen einer Unternehmensbewertung kommt dem Substanzwert bei operativ tätigen Gesellschaften grds. kein selbstständiger Aussagewert zu. Das im Folgenden dargestellte Bewertungskonzept des NAV ähnelt äußerlich dem Substanzwertverfahren. Es handelt sich jedoch beim NAV nicht um eine Substanzbewertung des Unternehmens im klassischen Sinn, sondern um eine modifizierte Ertragsbewertung, welche die spezifischen Gegebenheiten einer vermögensverwaltenden Gesellschaft berücksichtigt.¹⁵ Im Kern kombiniert eine Wertermittlung auf Basis des NAV die Elemente einer Gesamtbewertungsmethode mit denen eines Einzelbewertungsverfahrens.¹⁶

Es existieren für den NAV mehrere Ermittlungsmethoden, die auf Abgrenzungen bei Immobilienbewertungen zurückgehen. Folgende Abgrenzung hat sich in der Praxis bei vermögensverwaltenden Gesellschaften etabliert. Hiernach wird der NAV aus der Differenz der Marktwerte des Vermögens abzüglich der Marktwerte der Verbindlichkeiten der Gesellschaft ermittelt. Er entspricht dem Reinvermögen eines Unternehmens unter Einschluss der stillen Reserven.¹⁷ Sofern stille Lasten enthalten sein sollten, müssten diese jedoch wertmindernd zusätzlich berücksichtigt werden. Da für die Vermögensverwaltung der Gesellschaft unter der Annahme der Unternehmensfortführung Verwaltungskosten anfallen, ist zusätzlich der Barwert der Verwaltungskosten bei der Ermittlung des NAV zu berücksichtigen.

Die *European Public Real Estate Association* (EPRA) hat verschiedene Definitionen des NAV seit längerem etabliert.¹⁸ Im Gegensatz zu der zuvor genannten Ermittlung des NAV, gibt es zwar je nach Definition diverse Anpassungen zwischen dem EPRA NAV und dem EPRA Tripple Net NAV, aber der Barwert der Verwaltungskosten wird dort grds. nicht berücksichtigt.

Hinsichtlich der technischen Vorgehensweise im Rahmen der Wertermittlung beim NAV bestehen keine wesentlichen Unterschiede im Vergleich zum Liquidationswert oder zum Substanzwert. Ausgehend von dem letzten verfügbaren handelsrechtlichen Jahresabschluss gilt es, die Marktwerte (Verkehrswerte) des Vermögens und der Schulden zu ermitteln. Dabei sind grds. auch nicht bilanzierte immaterielle Vermögenswerte mit ihren Marktwerten zu bewerten. Da vermögensverwaltende Gesellschaften regelmäßig keinen operativen Geschäftsbetrieb vorhalten, sind jedoch meist keine (nicht bilanzierten) immateriellen Vermögenswerte, wie bspw. Kundenbeziehungen und Technologien vorhanden. Bestand jedoch in der Vergangenheit ein operativer Geschäftsbetrieb,

der schon seit geraumer Zeit aufgegeben wurde, könnte es sein, dass das Unternehmen noch über Markenrechte oder ggf. Produktnamenrechte verfügt. Auch könnte es sein, dass noch Lizenzen und Patente vorhanden sind. Sofern diesen immateriellen Vermögenswerten noch ein Wert beigemessen werden kann, müssen sie bei der Ermittlung des NAV angesetzt werden. In jedem Fall sollte sich der Bewertungsprofessional im Rahmen der Vollständigkeitserklärung vom Unternehmen bestätigen lassen, dass keine immateriellen Vermögenswerte außerhalb der Bilanz bestehen, denen ein Wert beizumessen wäre. Dies gilt gleichermaßen für Eventualverbindlichkeiten.

V. Besonderheiten bei der Ermittlung des NAV

1. Bewertungsstichtag und Aufzinsung

Ausgangspunkt zur Ermittlung des NAV ist die jeweils zuletzt verfügbare Bilanz eines Unternehmens. In Abhängigkeit der Qualität eines Rechnungswesens können dies der zuletzt verfügbare (geprüfte) Jahresabschluss eines Unternehmens oder auch Monatsbilanzen sein. Der Bewertungsstichtag fällt jedoch nicht zwingend auf ein Monatsende. Fraglich ist, ob der zum einem Stichtag am Monatsende ermittelte NAV auf einen in der Zukunft liegenden Bewertungsstichtag aufgezinst werden muss oder ob vereinfachend die Annahme getroffen werden kann, dass dieser Werteffekt unwesentlich ist und auf die Werte des letzten Monats- bzw. Jahresabschlusses aufgesetzt werden kann. Es gilt auch beim NAV das Stichtagsprinzip in der Unternehmensbewertung.

Sofern der Werteffekt als wesentlich eingestuft wird, sind hinsichtlich der Ableitung eines sachgerechten und risikoäquivalenten Aufzinsungssatzes die vorhandenen Vermögenswerte und Schulden der vermögensverwaltenden Gesellschaft zu analysieren. Der Aufzinsungszinssatz sollte sich dabei an der durchschnittlichen Verzinsung des investierten Kapitals orientieren.

Verfügt die vermögensverwaltende Gesellschaft ausschließlich über kurzfristige Darlehensforderungen bei den Assets, scheidet ein aus den Kapitalkosten auf Basis des CAPM ermittelter Aufzinsungssatz regelmäßig aus. Aufgrund der aktuellen Kapitalmarktsituation ist jedoch auch die Ermittlung eines Aufzinsungssatzes auf Basis einer kurzfristigen risikolosen Verzinsung problematisch, weil ein negativer kurzfristiger Zinssatz, bspw. von Bundesanleihen mit kurzer Restlaufzeit, im Ergebnis zu einem niedrigeren NAV zum Bewertungsstichtag führt als zu dem NAV auf Basis der Ausgangsbilanz. Deshalb bietet es sich bspw. bei Forderungsgesellschaften an, zur Ermittlung des NAV die Zinsen aus der Darlehensforderung stichtagsgenau abzugrenzen und somit unmittelbar bei der Ermittlung des NAV zu berücksichtigen.

In der Praxis sind reine Forderungsgesellschaften eher selten. Die meisten vermögensverwaltenden Gesellschaften verfügen über Immobilienvermögen sowie Beteiligungen an Unternehmen. Bei den Beteiligungen an Unternehmen kann es sich um börsennotierte und um nicht börsennotierte Unternehmen handeln. Zur Ableitung eines sachgerechten und risikoäquivalenten Aufzinsungszinssatzes können hier bspw. die zur Ermittlung der Unternehmenswerte auf Basis des CAPM herangezogenen Kapitalkosten angesetzt werden. Sind eine Vielzahl an Unternehmen im Beteiligungsportfolio enthalten, könnte anhand der Marktwerte des Eigenkapitals der Unternehmen ein marktwertgewichteter durchschnittlicher Kapitalkostensatz für die Aufzinsung herangezogen werden.

15 In Anlehnung an Rehkugler bei der Bewertung von Immobiliengesellschaften. Vgl. Rehkugler, in: Rehkugler (Hrsg.): Die Immobilien-AG, 2003, S. 17.

16 vgl. Zajonz, Die Bewertung europäischer Immobilienaktien, 2010, S. 141

17 Vgl. Rehkugler, a.a.O. (Fn. 8), S. 436; Thomaschowski/Rehkugler/Nack, Der Net Asset Value als Bewertungskonzept, in: Rehkugler (Hrsg.), Die Immobilien-AG, 2003, S. 58.

18 vgl. European Public Real Estate Association (EPRA), Best Practice Recommendations, December 2014, S. 9, http://www.epra.com/media/EPRA_Best_Practices_Recommendations_BPR_-_Dec2014_1436191395537.pdf.

Entsprechend dem Grundsatz der Risikoäquivalenz hat der Bewertungsprofessional die Assetklassen der vermögensverwaltenden Gesellschaft zu untersuchen und einen sachgerechten Zinssatz für die Aufzinsung zu ermitteln. Ebenfalls denkbar ist, dass die einzelnen Assets und Schulden mit vermögenswertspezifischen Zinssätzen aufgezinnt werden.

2. Bewertung der Assets und Verbindlichkeiten

Im Folgenden werden Besonderheiten bei der Ermittlung der Marktwerte wesentlicher Vermögenswerte und Verbindlichkeiten einer vermögensverwaltenden Gesellschaft dargestellt.

a) Immobilien

Sofern Unternehmen, die nach internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen (IAS/IFRS oder US-GAAP) bilanzieren, in ihrer der Bilanz einen Fair Value ansetzen, entspricht dies nach den Erfahrungen des Verfassers häufig auch den Verkehrswerten der Immobilien.

Bei nicht börsennotierten Unternehmen, die einer Bilanzierung nach deutschem HGB unterliegen, handelt es sich bei den Bilanzansätzen um, vom Vorsichtsprinzip geprägte, Buchwerte, in denen sich die fortgeführten Anschaffungskosten widerspiegeln. Lediglich bei Anschaffungen innerhalb der letzten 12 Monate könnte vereinfacht unterstellt werden, dass die Anschaffungskosten auch den Verkehrswerten entsprechen. Der Bewertungsprofessional sollte dennoch bei Wesentlichkeit des im NAV angesetzten Werts für die Immobilie prüfen, ob diese Annahme auch gerechtfertigt ist.

Häufig werden Immobilienbewertungsgutachten zur Dokumentation der Immobilienwerte vorhanden sein. Liegt die Immobilienbewertung jedoch schon einige Jahre in der Vergangenheit, muss der Bewertungsprofessional eigene Wertermittlungen durchführen oder darauf drängen, dass ein qualifizierter Sachverständiger den Wert der Immobilie ermittelt. Maßgeblich ist gem. § 194 BauGB der Verkehrswert der Immobilie, der für Zwecke der Ermittlung des NAV nach den Vorschriften der Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) und den entsprechenden Richtlinien (Ertragswertrichtlinie, Sachwertrichtlinie und Vergleichswertrichtlinie) zum Bewertungsstichtag ermittelt werden muss. Für die Bewertung einer vermögensverwaltenden Gesellschaft mit einem hohen Anteil an Immobilien an den gesamten Vermögenswerten oder einer reinen Immobiliengesellschaft sind Kenntnisse auf dem Gebiet der Immobilienbewertung unabdingbar. Sind diese Kenntnisse nicht vorhanden, muss der Bewertungsprofessional qualifizierte Sachverständige hinzuziehen oder den Auftrag ablehnen.

b) Beteiligungen

Bei der Bewertung von Beteiligungen ist in einem ersten Schritt danach zu differenzieren, ob die betrachtete Beteiligung börsennotiert ist und insoweit entsprechende Börsenkurse vorliegen oder ob es sich um eine nicht börsennotierte Gesellschaft handelt.

Bei börsennotierten Beteiligungsunternehmen sollten für Zwecke der Ermittlung des NAV die jeweiligen durchschnittlichen umsatzgewichteten Kurse der letzten 3 Monate zum Bewertungsstichtag herangezogen werden, um stichtagsbezogene Schwankungen zu glätten. Sofern die BaFin solche Kurse zur Verfügung stellt, sollten diese angesetzt werden. Für steuerliche Bewertungen ist gem. § 11 Abs. 1 BewG für

Wertpapiere und Schuldbuchforderungen, die am Stichtag an einer deutschen Börse zum Handel im regulierten Markt zugelassen sind, der mit dem niedrigsten am Stichtag für sie im regulierten Markt notierten Kurs maßgeblich. Liegt am Stichtag eine Notierung nicht vor, so ist der letzte innerhalb von 30 Tagen vor dem Stichtag im regulierten Markt notierte Kurs maßgebend. Entsprechend sind die Wertpapiere zu bewerten, die in den Freiverkehr einbezogen sind.

Demnach sind für steuerliche Bewertungen, je nach Kapitalmarktsituation, deutliche Abweichungen beim NAV im Vergleich zu einer Bewertung anhand der durchschnittlichen umsatzgewichteten Kurse der letzten 3 Monate zum Bewertungsstichtag möglich. Der Gesetzgeber sollte prüfen, ob eine Durchschnittsbetrachtung, wie sie üblicherweise im Rahmen von Unternehmensübernahmen börsennotierter Unternehmen oder bei Barabfindungen bei aktienrechtlichen Strukturmaßnahmen angesetzt wird, nicht zu sachgerechteren Ergebnissen führt.

Bei der Bewertung von Beteiligungen an nicht börsennotierten Unternehmen sind regelmäßig Unternehmensbewertungen durchzuführen, sofern nicht Bewertungen genutzt werden können, die in zeitlicher Nähe zum Bewertungsstichtag erstellt wurden, oder die Beteiligung erst vor kurzem erworben wurde. Es gilt zu beachten, dass bei Minderheitsbeteiligungen häufig nur eine sehr eingeschränkte Informationsbasis vorhanden ist, sodass darin bei einer Unternehmensbewertung eine besondere Schwierigkeit vorliegt.

c) Wertpapiere des Umlaufvermögens

Wertpapiere des Umlaufvermögens sollten mit ihren jeweiligen Kursen zum Bewertungsstichtag angesetzt werden. Bei Aktien sollte, wie bereits ausgeführt, auf die durchschnittlichen umsatzgewichteten Kurse der letzten drei Monate zum Bewertungsstichtag abgestellt werden.

d) Forderungen

Sofern es sich nicht um verzinsliche Forderungen handelt, entsprechen die Buchwerte häufig den Marktwerten. Bei verzinslichen Forderungen entsprechenden die Buchwerte den Marktwerten, sofern eine marktübliche Verzinsung vorliegt. Bei einer variablen Verzinsung auf Basis eines Referenzzinssatzes wie bspw. dem EURIBOR ist von einer marktüblichen Verzinsung auszugehen, wenn sich im Zinsaufschlag (sog. Zinsspread) das Ausfallrisiko des Schuldners widerspiegelt. Ausnahmen hierbei bilden bspw. pfandrechtlich besicherte Forderungen, bei denen das Ausfallrisiko maßgeblich von der Werthaltigkeit des zur Besicherung dienenden Assets abhängt. Wenn Forderungen nicht marktüblich verzinst sind, müssen deren Marktwerte anhand der aktuellen Kapitalmarktsituation ermittelt werden.

e) Verbindlichkeiten

Auch bei verzinslichen Verbindlichkeiten entsprechenden die Buchwerte den Marktwerten, sofern eine marktübliche Verzinsung vorliegt. Bei einer variablen Verzinsung auf Basis eines Referenzzinssatzes wie bspw. dem EURIBOR ist von einer marktüblichen Verzinsung auszugehen, wenn sich im Zinsaufschlag (sog. Zinsspread) das Ausfallrisiko der bewerteten Gesellschaft widerspiegelt. Ausnahmen hierbei bilden bspw. pfandrechtlich besicherte Verbindlichkeiten, bei denen das Ausfallrisiko maßgeblich von der Werthaltigkeit des zur Besi-

cherung dienenden Assets abhängt. Wenn Verbindlichkeiten nicht marktüblich verzinst sind, müssen deren Marktwerte anhand der aktuellen Kapitalmarktsituation ermittelt werden.

f) Pensionsrückstellungen

Bei Pensionsrückstellungen können vereinfachend aussagefähige versicherungsmathematische Gutachten zum letzten Bilanzstichtag herangezogen werden, sofern keine wesentlichen Änderungen bei den Leistungsempfängern zwischenzeitlich eingetreten sind. Dabei sollten jedoch Abzinsungszinssätze verwendet werden, die den aktuellen Kapitalmarktverhältnissen entsprechen. Bewertungen auf Basis von steuerlich zulässigen Abzinsungszinssätzen sind zumindest in der aktuellen Kapitalmarktsituation nicht heranzuziehen, weil sonst Fehlbewertungen entstehen würden.

3. Steuern

Im Hinblick auf die Berücksichtigung von Steuern beim NAV auf *Unternehmensebene* sollte differenziert vorgegangen werden.

Als *aktive latente Steuern* aktivierte Verlustvorträge sind regelmäßig zu eliminieren. Hierbei handelt es sich um Bilanzansätze denen ein Dritter keinen Wert beimessen würde, weil sie nicht verkehrsfähig sind. Darüber hinaus handelt es sich bei dem NAV um eine stichtagsbezogene Ermittlung der Vermögenswerte und Schulden. Die Nutzung eines Verlustvortrags setzt jedoch eine zeitraumbezogene Betrachtung voraus, wie sie üblicherweise bei den Gesamtbewertungsverfahren vorkommt.

Bei *Immobilienesellschaften* kommt es zunächst darauf an, ob es sich um ein deutsches oder ausländisches Unternehmen handelt und, ob das Unternehmen börsennotiert oder nicht börsennotiert ist.

Bei einer deutschen börsennotierten Immobilienaktiengesellschaft in der Form eines G-REIT (German-Real Estate Investment Trust) fällt gem. § 16 REITG unter den Voraussetzungen der §§ 8-15 REITG keine KSt und GewSt an. Sofern es sich um eine deutsche nicht börsennotierte Immobilienesellschaft handelt, die Immobilien in Deutschland besitzt, kann das Unternehmen die Bildung einer Rücklage nach § 6b EStG in Anspruch nehmen. Hiernach können unter bestimmten Bedingungen Steuern auf Veräußerungsgewinne bei Re-Investitionen vermieden werden, sodass sich ein steuerlicher Stundungseffekt ergibt. Bei ausländischen Immobilien führen Veräußerungsgewinne regelmäßig zu einer Besteuerung. Deshalb sollte die Besteuerung der stillen Reserven ausländischer Immobilien im Rahmen der latenten Steuern grds. dann in Betracht gezogen werden, wenn eine Immobilienesellschaft regelmäßig während eines Geschäftsjahres Abgänge im Immobilienbestand hat. Beim EPRA Triple NAV werden *passive latente Steuern* auf stille Reserven bei Vermögenswerten bei der Ermittlung des NAV berücksichtigt.¹⁹ In allen anderen Berechnungen bei der EPRA nicht. Bei einer rein stichtagsbezogenen Betrachtung erscheint der Verzicht auf passive latente Steuern auf den ersten Blick sachgerecht. Orientiert man sich jedoch bei der Ermittlung des NAV am Gedanken der Darstellung einer tatsächlichen Vermögens-, Finanz- und Ertragslage, wie sie üblicherweise bei der Erstellung von Jahresabschlüssen

maßgeblich ist, ist eine differenzierte Vorgehensweise ebenfalls sachgerecht und vertretbar.

Hinsichtlich des Ansatzes von passiven latenten Steuern, die auf anderen Assets als bei Immobilien liegen, könnte geprüft werden, ob beabsichtigt ist, dass Vermögenswerte innerhalb der nächsten 12 Monate ausgehend vom Bewertungsstichtag veräußert werden. Sofern dies nicht der Fall ist, kann eine sachgerechte Annahme sein, dass keine passiven latenten Steuern angesetzt werden. Sofern jedoch die Absicht besteht, dass bestimmte Vermögenswerte innerhalb der nächsten 12 Monate ausgehend vom Bewertungsstichtag veräußert werden, ist der Ansatz von latenten Steuern eine sinnvolle Annahme, da es hinreichend wahrscheinlich ist, dass Unternehmenssteuern aus dem Verkauf von Vermögenswerten zu einem Zahlungsabfluss beim Unternehmen führen werden respektive der Bruttowert des Vermögenswerts sich um die anfallenden Unternehmenssteuern mindern wird. Es bietet sich für den Bewertungsprofessional an, in diesem Zusammenhang eine Negativerklärung der Geschäftsleitung des zu bewertenden Unternehmens im Rahmen der Vollständigkeitsklärung einzuholen, dass nicht beabsichtigt ist, innerhalb der nächsten 12 Monate Vermögenswerte zu veräußern.

M.E. handelt es sich in beiden Fällen um nachvollziehbare und plausible Annahmen, sodass bei Bewertungen auf Basis des NAV bei einer Unternehmensgruppe darauf geachtet werden sollte, dass die jeweilige Bewertungsannahme – Ansatz passiver latenter Steuern oder kein Ansatz passiver latenter Steuern – konsistent bei Bewertungen im Zeitablauf angewendet wird. Diese Vorgehensweise im Hinblick auf die Behandlung der stillen Reserven bei den Beteiligungen sollte analog auf Basis der jeweils geltenden steuerlichen Regelungen erfolgen.

Unterjährig werden in vielen Unternehmen regelmäßig gar keine *Unternehmenssteuern* abgegrenzt oder sie werden lediglich pauschal erfasst. Für Zwecke der Ermittlung des NAV zu einem bestimmten Bewertungsstichtag sind deshalb anfallende Unternehmenssteuern bei den Steuerrückstellungen sachgerecht und *periodengerecht abzugrenzen* und zu erfassen.

Eine Berücksichtigung der *Steuern auf Ebene der Anteilseigner* der vermögensverwaltenden Gesellschaft (EST) unterstellt im Grundsatz eine Liquidation des Unternehmens und sollte annahmegemäß beim NAV unterbleiben.²⁰ Darin liegt ein zentraler Unterschied zwischen NAV und Liquidationswert.

4. Barwert der Verwaltungskosten

Für die laufende Vermögensverwaltung fallen Verwaltungskosten an, die bei einer sachgerechten Ermittlung des NAV berücksichtigt werden müssen. Da es sich hierbei um einen zeitraumbezogenen Aufwand handelt, muss dieser über die voraussichtliche Lebensdauer der vermögensverwaltenden Gesellschaft in eine Stichtagsgröße umgerechnet werden. Hierbei kann sowohl eine endliche als auch unendliche Lebensdauer des Unternehmens unterstellt werden, wobei die unendliche Lebensdauer der Regelfall sein wird. Bei einer endlichen Lebensdauer ist zu untersuchen, ob anstatt des NAV ein Liquidationswert ermittelt werden muss. Dies ist zumindest dann der Fall, wenn bereits Liquidationsbeschlüsse vorliegen, weil dann nicht mehr von einer Unternehmensfortführung

¹⁹ Vgl. EPRA, S. 11.

²⁰ Persönliche Steuern auf Ebene der Gesellschafter berücksichtigt werden auch bei den EPRA Ermittlungen des NAV grds. nicht bei der Bewertung berücksichtigt.

auszugehen ist. Der so ermittelte Barwert der Verwaltungskosten geht wertmindernd in die Ermittlung des NAV ein.

In der Bewertungspraxis ist es bei der Berücksichtigung eines Barwerts der Verwaltungskosten bislang unüblich, dass eine Steuergutschrift, die sich aus der Abzugsfähigkeit der Verwaltungskosten als Betriebsausgaben ergibt, abgezogen wird. Diese Annahme setzt jedoch voraus, dass in Zukunft stets sichere Steuerzahlungen anfallen respektive das Unternehmen keine Verluste hat.

Bei Immobiliengesellschaften ist darauf zu achten, dass es zu keiner Doppelerfassung kommt, da bereits typisierend Bewirtschaftungskosten bei der Ermittlung der Verkehrswerte enthalten sind. Nach § 19 Abs. 2 ImmoWertV gehören die jeweils objektbezogenen Verwaltungskosten, Instandhaltungskosten, das Mietausfallwagnis sowie Betriebskosten zu den Bewirtschaftungskosten. Sämtliche nichtobjektbezogenen Verwaltungskosten sind dann im Barwert der Verwaltungskosten (Overheadkosten) zu berücksichtigen.

Da die Höhe der zukünftig anfallenden Verwaltungskosten unsicher ist, sollte zur Ermittlung des Barwerts der Verwaltungskosten ein risikoäquivalenter und laufzeitäquivalenter Kapitalisierungszinssatz angesetzt werden. Sofern im Rahmen der Unternehmensbewertung der vermögensverwaltenden Gesellschaft nach dem NAV parallel auch eine Bewertung anhand des Ertragswertverfahrens oder einer DCF-Methode erfolgt oder teilweise operative tätige Geschäftsbereiche auf Basis des Ertragswertverfahrens bewertet werden, können die dort ermittelten Kapitalisierungszinssätze verwendet werden. Es ist jedoch bei einer Bewertung auf Basis des Tax-CAPM dann darauf zu achten, dass es sich beim NAV um einen Wert vor Steuer auf Ebene der Anteilseigner (vor ESt) handelt, sodass ein Kapitalisierungszinssatz vor ESt verwendet werden muss. Inzwischen hat auch die Rspr. den wertmindernden Ansatz des Barwerts der Verwaltungskosten nicht beanstandet.²¹

5. Ermittlung von Ausgleichszahlungen bei Ergebnisabführungsverträgen im Zusammenhang mit dem NAV

Gesetzliche Regelungen zum Abschluss, zur Kündigung und Beendigung eines Ergebnisabführungsvertrags sind nur im AktG (§§ 291 ff. AktG) zu finden. Im Wesentlichen werden diese Regelungen jedoch im GmbH-Konzern entsprechend angewandt, sofern im Ergebnisabführungsvertrag Bezug auf die §§ 304, 305 AktG genommen wird. Nach § 305 AktG muss ein (Beherrschungs- oder) Ergebnisabführungsvertrag die Verpflichtung des herrschenden Unternehmens enthalten, auf Verlangen eines außenstehenden Aktionärs dessen Aktien gegen eine im Vertrag bestimmte angemessene Barabfindung zu erwerben. Nach § 304 AktG muss ein (Beherrschungs- und) Ergebnisabführungsvertrag einen angemessenen Ausgleich für die außenstehenden Aktionäre durch eine auf die Anteile am Grundkapital bezogene wiederkehrende Geldleistung (Ausgleichszahlung) enthalten. Die Praxis hat die Ermittlung der Ausgleichszahlungen an die Minderheitsaktionäre auf Basis einer Verrentung des Unternehmenswerts vorgenommen.

Zur Ableitung der Ausgleichszahlung aus dem auf einen Geschäftsanteil entfallenden Unternehmenswert kann einer-

seits auf den sog. Mittelwertansatz, einen Mittelwert aus dem Basiszinssatz und dem risikoadjustierten Eigenkapitalkostensatz einer Gesellschaft, abgestellt werden. Andererseits kann auch der Basiszinssatz zuzüglich eines angemessenen Risikozuschlags („Spread“), der auf dem Bonitätsrisiko der Gesellschaft beruht, abgestellt werden.

Bei vermögensverwaltenden Gesellschaften erscheint in den meisten Fällen die Verwendung des *Basiszinssatzes zuzüglich eines Spread* gegenüber dem Mittelwertansatz als vorzuzugswürdig. Der Empfänger der Ausgleichszahlung trägt nach Abschluss des Ergebnisabführungsvertrags lediglich das Ausfallrisiko des Schuldners der Ausgleichszahlung. Darüber hinaus werden beim NAV im Gegensatz zum Ertragswertverfahren regelmäßig keine Kapitalkosten zu ermitteln sein, sodass eine Verrentung auf Basis des Mittelwertansatzes häufig ausscheiden wird.

VI. Zusammenfassung

Der NAV wird nach wie vor in der wissenschaftlichen Diskussion und praktischen Bewertungsliteratur nur selten behandelt. Vor ca. zehn Jahren hat der Verfasser dieses Beitrags erstmalig den NAV im Rahmen einer Unternehmensbewertung anlässlich einer aktienrechtlichen Strukturmaßnahme für die Ermittlung einer angemessenen Barabfindung angewendet. Sowohl auf Ebene der Oberlandesgerichte als auch auf Ebene der Landesgerichte ist zwischenzeitlich die Bewertung einer vermögensverwaltenden Gesellschaft anhand des NAV voll anerkannt und gerichtlich nicht zu beanstanden. Unstrittig sind bei operativ tätigen Gesellschaften nach wie vor die Gesamtbewertungsverfahren zur Ermittlung eines sachgerechten Unternehmenswerts anzuwenden. Bei vermögensverwaltenden Gesellschaften oder Immobiliengesellschaften handelt es sich somit um einen Sonderfall der Unternehmensbewertung, der jedoch kein Einzelfall ist. Eine kritische Auseinandersetzung einzelner Annahmen und Sachverhalte im Zusammenhang mit der Ermittlung eines NAV findet bislang nicht statt. Insofern wäre es wünschenswert, wenn die Wissenschaft und die Praxis sich intensiver mit den Bewertungen des NAV auseinandersetzen würden.

WP/StB Dipl.-Kfm. Andreas Creutzmann

ist ein auf Bewertungen spezialisierter Wirtschaftsprüfer und Certified Valuation Analyst (CVA). Er ist im Rahmen von aktienrechtlichen Strukturmaßnahmen als Gutachter und gerichtlich bestellter Sachverständiger tätig. Andreas Creutzmann ist Gründer und Vorstandsvorsitzender des EACVA e.V. und der IVA VALUATION & ADVISORY AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt/M., sowie geschäftsführender Gesellschafter der Creutzmann & Co. GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Landau in der Pfalz.

Kontakt: autor@der-betrieb.de



²¹ Vgl. OLG Frankfurt/M., Beschluss vom 08.09.2016, Az 21 W 36/15, in AG 15/2017 S. 553-556, sowie Vorinstanz LG Frankfurt/M., Beschluss vom 16.12.2014, Az 3-05 O 164/13 (n.v.), LG Hamburg, Beschluss vom 29.06.2015, 412 HKO 178/12, <http://www.landesrecht-hamburg.de/jportal/portal/page/bsharpprod.psm1?showdoccase=1&docid=JURE150013062&st=ent>.

Tobias Klingel / WP/StB Prof. Christoph Hell, CVA / Dr. Thomas Tesche, CVA, alle Saarbrücken

Fremdfinanzierungsbedingte Steuereffekte bei Kapitalgesellschaften und deren Bewertung im DCF-Kalkül

Seit *Modigliani/Miller* ist bekannt, dass die Kapitalstruktur unter Berücksichtigung von Steuern einen Einfluss auf den Unternehmenswert ausübt. Im vorliegenden Beitrag werden die bei der Bewertung einer fremdfinanzierten Kapitalgesellschaft im deutschen Steuersystem auftretenden finanzierungsbedingten Steuereffekte dargestellt und unter Beachtung ihres Risikogehalts bewertet.

I. Einleitung

Bereits 1963 zeigten *Modigliani/Miller* mittels eines Arbitragebeweises, dass der Marktwert eines verschuldeten Unternehmens (Entity Value) den Marktwert eines bis auf die Kapitalstruktur identischen unverschuldeten Unternehmens gerade um den Marktwert der durch die Fremdfinanzierung hervorgerufenen Steuervorteile (Tax Shield) übersteigt.¹ Wird die Betrachtung ausschließlich auf Unternehmenssteuern beschränkt, resultiert der Steuervorteil allein aus der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen. Man spricht in diesem Zusammenhang vom sog. Kapitalstruktureffekt.² In der Bewertungsliteratur hat sich allerdings frühzeitig die Auffassung durchgesetzt, dass sich der Wert eines Unternehmens für seinen Eigner ausschließlich anhand der „[...] Bedürfnisbefriedigungsmöglichkeiten, die ihm das Unternehmen verspricht“³, determiniert. Dementsprechend sind neben Unternehmenssteuern auch die konsumschmälernden persönlichen Ertragsteuern bewertungsrelevant. Werden diese daher in den Bewertungsprozess integriert, tritt neben dem Kapitalstruktureffekt ein weiterer Steuereffekt, der sog. Ausschüttungsdifferenzeffekt auf.⁴

Ziel dieses Beitrags ist es, die beiden genannten finanzierungsbedingten Steuereffekte im deutschen Steuersystem für den in der Bewertungspraxis üblichen Fall eines Unternehmens mit unendlicher Lebensdauer konsistent abgeleitet darzustellen und unter Beachtung ihres Risikogehalts im Rahmen einer DCF-Bewertung abzubilden. Hierzu wird nach einer kurzen Einführung der bewertungsrelevanten Aspekte des deutschen Steuersystems (Abschn. II.) eine Unterscheidung zwischen einer autonomen und einer atmenden bzw. wertorientierten Finanzierung vorgenommen (Abschn. III.). Eine Annahme über die Finanzierungspolitik des Unternehmens ist insofern notwendig, als erst durch diese Aussagen über den Risikogehalt des Tax Shield getroffen werden können. Darüber hinaus determiniert die Finanzierungspolitik die Auswahl des konkreten DCF-Verfahrens.⁵ Um für die Bewertungspraxis einfach handhabbare, explizite Bewertungsgleichungen zu erlangen,

deren Anwendung nicht mit einem Zirkularitätsproblem einhergeht, wird bei autonomer Finanzierung auf den APV-Ansatz (Abschn. IV.) und bei atmender Finanzierung auf den WACC-Ansatz (Abschn. V.) zurück gegriffen.⁶ In Abweichung zu den bereits existierenden Beiträgen⁷ wurde vor dem Hintergrund der Annahme einer unendlichen Lebensdauer des Unternehmens bei der Darstellung der Bewertungsgleichungen auf die Berücksichtigung von Kursgewinnen verzichtet, um die formale Komplexität der Zusammenhänge zu reduzieren.⁸ Diese Vereinfachung ist auch im Hinblick auf die derzeitige Diskussion im Schrifttum bzgl. der richtigen Erfassung von Kursgewinnen im Bewertungskalkül als adäquat anzusehen.⁹

II. Bewertungsrelevante steuerliche Aspekte

KapGes. unterliegen mit ihrem zu versteuernden Einkommen (= Bemessungsgrundlage) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 KStG der KSt. Der auf die Bemessungsgrundlage anzuwendende KSt-Satz τ_{KSt} beträgt nach § 23 Abs. 1 KStG 15%, wobei zusätzlich gem. § 1 Abs. 1 und § 4 SolZG ein SolZ τ_{SZ} i.H.v. 5,5% als prozentualer Aufschlag zu entrichten ist. Hieraus resultiert ein kombinierter Steuersatz von $\tau_{KSt,SZ} = \tau_{KSt} \times (1 + \tau_{SZ}) = 15,825\%$. Als zweite Unternehmenssteuer ist die GewSt von Relevanz. Die Bemessungsgrundlage der GewSt wird nach § 7 Abs. 1 Satz 1 GewStG durch den Gewerbeertrag determiniert. Der anzuwendende GewSt-Satz τ_{GewSt} ergibt sich nach § 11 Abs. 1 Satz 2 GewStG als Produkt aus der Steuermesszahl M, die einheitlich 3,5% beträgt und dem gemeindespezifischen Hebesatz H. Es resultiert somit ein kombinierter Unternehmenssteuersatz von:¹⁰

$$\tau_u = \tau_{KSt,SZ} + (H \times M) = \tau_{KSt,SZ} + \tau_{GewSt} \quad (1)$$

Für ein (anteilig) fremdfinanziertes Unternehmen ist zusätzlich die gewerbsteuerliche Hinzurechnung von 25% des Zinsaufwands nach § 8 Nr. 1 GewStG zu berücksichtigen. Demnach können die Fremdkapitalzinsen als separater Bemessungsgrundlageteil aufgefasst werden, die mit einem eigenen Teilsteuersatz τ_{FK} zu belegen sind:¹¹

$$\tau_{FK} = \tau_{KSt,SZ} + (1 - 0,25) \times \tau_{GewSt} = \tau_{KSt,SZ} + 0,75 \times \tau_{GewSt} \quad (2)$$

Es wird im Folgenden angenommen, dass die in § 4h EStG kodifizierte Zinsschranke nicht greift. Damit können in jeder

1 Vgl. Modigliani/Miller, AER 1963 S. 433-443.

2 Vgl. Dinstuhl, FB 2002 S. 81.

3 Moxter, Grundsätze ordnungsmäßiger Unternehmensbewertung, 1983, S. 177.

4 Vgl. etwa Dinstuhl, FB 2002 S. 83.

5 Vgl. Kruschwitz/Löffler, FB 2003 S. 731.

6 Vgl. Kruschwitz/Löffler, FB 2003 S. 731.

7 Vgl. insb. Dierkes/Diedrich/Gröger, ZfB 2009 S. 275-302; Diedrich/Dierkes, Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung, 2015.

8 Die beiden vorgenannten Beiträge seien allen Interessierten wärmstens empfohlen, die diese zusätzliche Komplexität und deren Folgen auf die Bewertungsgleichungen abgebildet sehen wollen.

9 Vgl. hierzu Diedrich/Stier, WPg 2013 S. 29-36.

10 Vgl. Drukarczyk/Schüler, Unternehmensbewertung, 7. Aufl. 2016, S. 28.

11 Vgl. Schüler/Krotter, DB 2007 S. 2325.

Periode sämtliche abzugsfähigen Zinsen steuerlich geltend gemacht werden. Wird von weiteren gewerbe- und körperschaftsteuerlichen Modifikationen sowie sämtlichen Freibeträgen abstrahiert, entspricht der Gewinn vor Steuern und Zinsen in der Periode t (\overline{EBIT}_t) dem Gewerbeertrag sowie dem zu versteuernden Einkommen der unverschuldeten KapGes.¹² Für eine verschuldete KapGes. sind zusätzlich die abzugsfähigen Fremdkapitalzinsen \tilde{Z}_t als separater Bemessungsgrundlagenteil zu beachten. Damit ergibt sich eine Unternehmenssteuerbelastung der unverschuldeten KapGes. (\overline{Tax}_t^u) bzw. verschuldeten KapGes. (\overline{Tax}_t^1) von:¹³

$$\begin{aligned}\overline{Tax}_t^u &= \overline{EBIT}_t \times \tau_u \quad \text{bzw.} \\ \overline{Tax}_t^1 &= (\overline{EBIT}_t - \tilde{Z}_t) \tau_{KSt,SZ} + (\overline{EBIT}_t - 0,75 \times \tilde{Z}_t) \tau_{GewSt} \\ &= \overline{EBIT}_t \times \tau_u - \tilde{Z}_t \times \tau_{FK} = \overline{Tax}_t^u - \tilde{Z}_t \times \tau_{FK}\end{aligned}\quad (3)$$

Aufgrund des steuerlichen Trennungsprinzips ist der Gewinn nach Unternehmenssteuern im Fall einer Ausschüttung nochmals mit persönlicher ESt der Anteilseigner zu belasten. Es wird im Folgenden von einer inländisch unbeschränkt steuerpflichtigen natürlichen Person als Anteilseigner ausgegangen, die mit weniger als 1% am Bewertungsobjekt beteiligt ist und diese Beteiligung im Privatvermögen hält.¹⁴ Im Rahmen dieser Konstellation zählen Dividenden zu den Einkünften aus Kapitalvermögen und sind gem. § 32d Abs. 1 EStG mit einem einheitlichen Abgeltungsteuersatz τ_A i.H.v. 25% zzgl. des SolZs τ_{SZ} zu versteuern. Selbige steuerliche Konsequenzen ergeben sich grds. auch für Zinserträge sowie realisierte Veräußerungsgewinne.¹⁵ Allerdings wird gem. § 32d Abs. 6 EStG auf Antrag eine Veranlagungsoption eingeräumt (Günstigerprüfung), wonach der Stpfl. zum tariflichen ESt-Satz τ_{ESt} optieren kann. Der auf privater Ebene anzuwendende Steuersatz errechnet sich folglich als:¹⁶

$$\tau_{A,SZ} = \min[\tau_A, \tau_{ESt}] \times (1 + \tau_{SZ}) \quad (4)$$

III. Finanzierungsprämissen und weitere Annahmen

Gleichung (3) verdeutlicht bereits, dass die Höhe der Unternehmenssteuerbelastung einer verschuldeten KapGes. und damit deren Tax Shield von den periodisch zu zahlenden Fremdkapitalzinsen bzw. letztlich dem Fremdkapitalbestand abhängig ist. Im Zuge einer Marktwertbestimmung des Tax Shield – also der Diskontierung auf den Bewertungsstichtag – sind indes Kenntnisse über das diesem innewohnenden Risiko notwendig, denn nur so ist die Bestimmung eines risikoadäquaten Kapitalisierungszinssatzes möglich.¹⁷ Aus diesem Grund ist es unerlässlich, Annahmen über die zukünftige Entwicklung des Fremdkapitalbestands zu treffen. Hierzu haben sich in der Literatur zwei Finanzierungspolitiken, die autonome und die atmende Finanzierungspolitik herausgebildet.

Eine autonome Finanzierung liegt genau dann vor, wenn die absolute Höhe des verzinslichen Fremdkapitals zum Bewertungsstichtag für sämtliche zukünftige Perioden $t > 0$

deterministisch festgelegt wird.¹⁸ D.h. das Unternehmen folgt einem starren Tilgungsplan, der den Fremdkapitalbestand unabhängig von der Entwicklung des Unternehmenswerts für zukünftige Perioden plant. Hieraus resultiert unmittelbar, dass der Tax Shield in jeder beliebigen Periode t eine sichere Größe darstellt, dessen Marktwert folglich durch Diskontierung mit dem risikolosen Zinssatz hervorgeht.¹⁹

Eine atmende Finanzierung legt hingegen nicht die absolute Höhe des Fremdkapitalbestands, sondern die zukünftige Fremdkapitalquote $\Theta_t := \overline{FK}_t / \overline{V}_t^l$, die den Anteil des Fremdkapitals am Marktwert des Gesamtunternehmens (Entity Value) misst, bereits zum Bewertungsstichtag für alle zukünftigen Perioden $t > 0$, fest.²⁰ Demzufolge repräsentiert die Fremdkapitalquote aus Sicht des Bewertungsstichtags eine deterministische Größe. Dahingegen verkörpert der Fremdkapitalbestand eine Zufallsvariable, da dieser periodisch an die stochastischen Schwankungen des Unternehmenswerts \overline{V}_t^l anzupassen ist, damit die jeweils angestrebte Kapitalstruktur auch tatsächlich realisiert wird.²¹ In der Konsequenz muss auch der Tax Shield zu einer stochastischen Größe werden.²² Für die im nächsten Abschnitt erfolgende Ableitung der Bewertungsgleichungen wird zudem von den nachstehenden Annahmen ausgegangen:

- Es besteht ein vollkommener, arbitragefreier Kapitalmarkt. Um zur Gewährleistung dieser Annahme, Arbitragemöglichkeiten aufgrund einer im Abgeltungsteuersystem gegebenen asymmetrischen Besteuerung von privaten Soll- und Habenzinsen auszuschließen,²³ werden symmetrische Steuersätze angenommen.²⁴
- Die im vorherigen Abschnitt festgelegten Steuersätze gelten als sicher und intertemporal konstant.
- Es liegt eine unendliche Haltedauer für das Bewertungsobjekt vor, die in eine Detailplanungsphase ($t = 1, \dots, T$) und eine Fortführungsphase ($t = T + 1, \dots, \infty$) unterteilt wird. Bedingt durch die unendliche Haltedauer werden keine Kursgewinne durch das Bewertungsobjekt realisiert.²⁵ Die Fortführungsphase wird in Gestalt einer ewigen Rente ohne Wachstumsrate modelliert.
- Es wird von risikolosem Fremdkapital ausgegangen, sodass der Fremdkapitalkostensatz dem risikolosen Zinssatz r_f entspricht. Die Fremdkapitalzinsen der Periode t errechnen sich allgemein als: $\tilde{Z}_t = r_f \times \overline{FK}_{t-1}$.
- Es wird eine Vollausschüttung des Free Cashflows (residuale Ausschüttungspolitik) verfolgt. D.h. alle freien liquiden Mittel nach Durchführung sämtlicher vorteilhafter Investitionsprogramme werden ausgeschüttet.²⁶ Hierzu wird angenommen, dass keine gesetzlichen Ausschüttungssperren vorliegen.

18 Vgl. Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 162.

19 Vgl. Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 170.

20 Vgl. Braun, Discounted Cashflow-Verfahren und der Einfluss von Steuern, 2005, S. 98.

21 Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1223.

22 Vgl. Kruschwitz/Löffler, a.a.O. (Fn. 10), S. 731.

23 Private Habenzinsen sind vollständig der Abgeltungsteuer zu unterwerfen, wohingegen private Sollzinsen gem. § 20 Abs. 9 Satz. 1 EStG grds. keine steuermindernde Wirkung entfalten.

24 Vgl. so auch Gröger, Kapitalmarktorientierte Unternehmensbewertung, 2009, S. 169. In Teilen der Literatur wird in diesem Zusammenhang hingegen eine sog. präferenzabhängige Unternehmensbewertung vorgeschlagen, die einer asymmetrischen Besteuerung von privaten Soll- und Habenzinsen Rechnung tragen soll. Vgl. stellvertretend Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 181 ff.

25 Vgl. zu dieser Annahme Ballwieser/Hachmeister, Unternehmensbewertung, 5. Aufl. 2016, S. 145 f.

26 Vgl. grundlegend Jensen, AER 1986 S. 323.

12 Vgl. Diedrich/Dierkes, a.a.O. (Fn. 7), S. 173. Das \overline{EBIT}_t ist dabei so definiert, dass erhaltene Zinszahlungen bereits beinhaltet sind. Stochastische Größen werden im weiteren Verlauf mit einer Tilde (~) gekennzeichnet.

13 Vgl. Bachmann/Schultze, DBW 2008 S. 21.

14 Dies entspricht der Vorgehensweise des IDW für den Fall einer unmittelbaren Typisierung. Vgl. IDW, WP Handbuch 2014, Bd. II, Kap. A, Tz. 114.

15 Vgl. Kußmaul, Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 7. Aufl. 2014, S. 287 f.

16 Vgl. Schüler/Krotter, DB 2007 S. 2325.

17 Vgl. Kruschwitz/Löffler, Discounted Cashflow, 2006, S. 49.

- Zur Modellierung des dem Bewerter zum Zeitpunkt $t \in \{0, 1, \dots, T\}$ voraussichtlich vorliegenden Informationsstand wird die Filtration F_t verwendet, also eine aufsteigende Folge von σ -Algebren $F_0 \subseteq F_1 \subseteq \dots \subseteq F_T$.²⁷ Die Erwartungen über einen zukünftig zum Zeitpunkt t anfallenden unsicheren Zahlungsstrom \tilde{X}_t , unter Rückgriff auf den Informationsstand der Periode $s \leq t$, lassen sich damit über den bedingten Erwartungswert $E[\tilde{X}_t | F_s] = E_s[\tilde{X}_t]$ symbolisieren.²⁸ Eine solche Modellierung erscheint auf den ersten Blick für einen Praktiker unhandlich, ist aber insb. für die Darstellung rekursiver Bewertungsgleichungen von Vorteil, um den in die Erwartungswertbildung einfließenden Kenntnisstand des Bewerter darzustellen.
- Die Eigenkapitalkosten des unverschuldeten Unternehmens nach Steuern $ek^{u,s}$ sind deterministisch und im Zeitablauf konstant.

IV. Bewertung mit dem APV-Ansatz bei autonomer Finanzierung

1. Grundlagen

Der Systematik des APV-Ansatzes²⁹ folgend, resultiert der Marktwert des Gesamtunternehmens (Entity Value) aus einer zweistufigen Vorgehensweise. In einem ersten Schritt wird die tatsächlich realisierte Kapitalstruktur vernachlässigt und zunächst jener Marktwertbeitrag V_0^u ermittelt, der sich bei einer fingierten vollständigen Eigenfinanzierung des Unternehmens ergäbe. In einem zweiten Schritt wird der Wertbeitrag der zuvor ausgeblendeten Kapitalstruktur in Gestalt des Marktwerts des finanzierungsbedingten Tax Shield V_0^{TS} ermittelt. Der Marktwert des Eigenkapitals EK_0^l ergibt sich letztlich durch Addition beider Wertkomponenten und anschließender Subtraktion des Marktwerts des Fremdkapitals FK_0 :³⁰

$$V_0^l = V_0^u + V_0^{TS} \Rightarrow EK_0^l = V_0^l - FK_0 = V_0^u + V_0^{TS} - FK_0 \quad (5)$$

Nachstehend wird der komponentenweisen Berechnungssystematik gefolgt und V_0^u und V_0^{TS} separat voneinander bestimmt. Um hierbei fremdfinanzierungsbedingte Wertefekte identifizieren zu können, ist ein Einkommensvergleich zwischen den Kapitalgebern einer rein eigenfinanzierten Unternehmung und den Kapitalgebern einer anteilig fremdfinanzierten Unternehmung durchzuführen.³¹ Notwendige Voraussetzung eines solchen Einkommensvergleichs ist eine Identität des leistungswirtschaftlichen Risikos beider Unternehmen, wodurch Wertunterschiede ausschließlich auf die realisierte Kapitalstruktur zurückzuführen sind.³² Beide Unternehmen führen folglich das gleiche exogen vorgegebene Investitionsprogramm durch und generieren dementsprechend in der Periode t einen leistungswirtschaftlichen Cashflow vor Steuern \widetilde{CF}_t in gleicher Höhe.³³ Zusätzlich wird angenommen, dass die unverschuldete KapGes. über ausrei-

chend Gewinnrücklagen verfügt und deren eingebrachtes Eigenkapital, bestehend aus dem gezeichneten Kapital und den Kapitalrücklagen, im Zeitablauf konstant bleibt.³⁴ Durch diese Annahme wird sichergestellt, dass Investitionen durch Thesaurierung bzw. über die freien Gewinnrücklagen und nicht durch externes Eigenkapital finanziert werden.

2. Marktwert des unverschuldeten Unternehmens

Der Marktwert des unverschuldeten Unternehmens ergibt sich im deutschen Steuersystem durch Diskontierung der (erwarteten) Free Cashflows nach Unternehmenssteuern sowie persönlicher Steuern mit den hierzu risikoäquivalenten Eigenkapitalkosten des unverschuldeten Unternehmens nach Steuern.³⁵ Der Free Cashflow nach sämtlichen Steuern versteht sich dabei als jener Zahlungsstrom, der den Kapitalgebern der unverschuldeten Unternehmung für Konsumzwecke zur Verfügung steht. Demnach entspricht der nachsteuerliche Free Cashflow dem leistungswirtschaftlichen Cashflow vor Steuern \widetilde{CF}_t abzüglich der durch Gleichung (3) gegebenen Unternehmenssteuern \widetilde{Tax}_t^u reduziert um die Abgeltungsteuerzahlung aufgrund der unterstellten residualen Ausschüttungspolitik:³⁶

$$\begin{aligned} \widetilde{FCF}_t^s &= (\widetilde{CF}_t - \widetilde{Tax}_t^u) \times (1 - \tau_{A,SZ}) \\ &= (\widetilde{CF}_t - \widetilde{EBIT}_t \times \tau_u) \times (1 - \tau_{A,SZ}) \end{aligned} \quad (6)$$

Unter Verwendung des zu \widetilde{FCF}_t^s risikoäquivalenten Eigenkapitalkostensatzes des unverschuldeten Unternehmens $ek^{u,s}$ lässt sich der Marktwert des unverschuldeten Unternehmens zu einem beliebigen Zeitpunkt ($t \leq T - 1$) über die rekursive Bewertungsgleichung

$$\begin{aligned} \tilde{V}_t^u &= \frac{E_t [\widetilde{FCF}_{t+1}^s + \tilde{V}_{t+1}^u]}{1 + ek^{u,s}} \\ &= \frac{E_t [(\widetilde{CF}_{t+1} - \widetilde{EBIT}_{t+1} \times \tau_u) \times (1 - \tau_{A,SZ}) + \tilde{V}_{t+1}^u]}{1 + ek^{u,s}} \end{aligned} \quad (7)$$

darstellen.³⁷ Durch wiederholte rekursive Anwendung der Gleichung (7) bis zum Bewertungsstichtag resultiert letztlich der Marktwert des unverschuldeten Unternehmens:

$$V_0^u = \sum_{t=1}^T \frac{E_0 [\widetilde{FCF}_t^s]}{(1 + ek^{u,s})^t} \quad (8)$$

Für die ewige Rente mit konstantem Free Cashflow \widetilde{FCF}^s ab der Periode $t = T + 1$ ergibt sich aus Sicht des Bewertungsstichtags ein erwarteter Marktwert in $t = T$ von:

$$E_0 [\tilde{V}_T^u] = \frac{E_0 [\widetilde{FCF}^s]}{ek^{u,s}} \quad (9)$$

3. Marktwert des Tax Shield

Zur Ermittlung der periodischen fremdfinanzierungsbedingten Steuervorteile ist dem Free Cashflow nach Steuern \widetilde{FCF}_t^s gem. Gleichung (6) der Cashflow an die Kapitalgeber der anteilig fremdfinanzierten Unternehmung gegenüberzustellen. Letzterer teilt sich wiederum auf die Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber auf. Der den Fremdkapitalgebern zuste-

27 Vgl. für eine formale Definition der Filtration Sandmann, Einführung in die Stochastik der Finanzmärkte, 3. Aufl. 2010, S. 157.

28 Vgl. Kruschwitz/Löffler, a.a.O. (Fn. 17), S. 11.

29 Vgl. zum APV-Ansatz grundlegend Enzinger/Kofler, in: Königsmaier/Rabel (Hrsg.) Unternehmensbewertung, 2010, S. 185-215.

30 Vgl. Braun, a.a.O. (Fn. 20), S. 89.

31 Vgl. Schultze, DBW 2005 S. 243.

32 Vgl. Schultze, DBW 2005 S. 240.

33 Folglich stimmt die Aktivseite der Bilanz und somit die Bilanzsumme der Unternehmen in jeder Periode überein. Vgl. Mai, FB 2007 S. 585.

34 Vgl. zu dieser Annahme Eberl, zfbf 2009 S. 255, Dierkes/Diedrich/Gröger, ZfB 2009 S. 281.

35 Vgl. Dierkes/Diedrich/Gröger, ZfB 2009 S. 278.

36 Vgl. auch Gröger, a.a.O. (Fn. 24), S. 171.

37 Vgl. mit einer zusätzlichen Berücksichtigung von Kursgewinnen Streitferdt, FB 2008 S. 272.

hende Zahlungsstrom (Flow to Debt) beinhaltet zunächst die Zinszahlungen $r_f \times FK_{t-1}$, welche als Einkünfte aus Kapitalvermögen mit Abgeltungsteuer zu versteuern sind. Zudem führen Veränderungen des Fremdkapitalbestands, die über den Parameter $\Delta FK_t := FK_t - FK_{t-1}$ abgebildet werden, zu weiteren Zahlungen an die Fremdkapitalgeber. Im Falle einer Fremdkapitalaufnahme ($\Delta FK_t > 0$) kommt es zu einer Einzahlung der Fremdkapitalgeber in die Unternehmung, während eine Tilgung ($\Delta FK_t < 0$) zu einer Auszahlung des Unternehmens an die Fremdkapitalgeber führt.³⁸ Diese Zahlungen sind, im Gegensatz zu den Fremdkapitalzinsen, nicht mit Abgeltungsteuer zu versteuern, sondern steuerfrei. Der Flow to Debt nach persönlichen Steuern setzt sich dementsprechend wie folgt zusammen:³⁹

$$FtD_t^s = r_f \times FK_{t-1} \times (1 - \tau_{A,SZ}) - \Delta FK_t \quad (10)$$

Der nunmehr als residualer Zahlungsstrom zur Auskehrung an die Eigenkapitalgeber verbleibende sog. Flow to Equity ergibt sich aus dem Total Cashflow vor persönlichen Steuern $\widetilde{TC}_t = \widetilde{CF}_t - \widetilde{Tax}_t$, der unter Beachtung der tatsächlich zu zahlenden Unternehmenssteuern \widetilde{Tax}_t für Ausschüttungszwecke an die Eigen- und Fremdkapitalgeber zur Verfügung steht, vermindert um die Zahlungen an die Fremdkapitalgeber vor persönlichen Steuern. Anschließend ist der Flow to Equity vollständig um die Abgeltungsteuer zu reduzieren, wodurch nachstehender Flow to Equity nach persönlichen Steuern \widetilde{FtE}_t^s resultiert:⁴⁰

$$\widetilde{FtE}_t^s = \left[\begin{array}{l} (\widetilde{CF}_t - \widetilde{EBIT}_t \times \tau_u) + \tau_{FK} \times r_f \\ \times FK_{t-1} - r_f \times FK_{t-1} + \Delta FK_t \end{array} \right] \times (1 - \tau_{A,SZ}) \quad (11)$$

Durch Bildung der Differenz zwischen den nachsteuerlichen Zahlungen an die Kapitalgeber des verschuldeten Unternehmens, also der Summe aus (10) und (11) sowie den nachsteuerlichen Zahlungen an die Kapitalgeber des unverschuldeten Unternehmens (6) lassen sich letztlich die finanzierungsbedingten Steuereffekte ableiten. Als Differenz resultiert folgender Tax Shield:⁴¹

$$TS_t = \overbrace{\tau_{FK} \times r_f \times FK_{t-1} \times (1 - \tau_{A,SZ})}^{\text{Kapitalstruktureffekt}} - \overbrace{\Delta FK_t \times \tau_{A,SZ}}^{\text{Ausschüttungsdifferenzeffekt}} \quad (12)$$

Der Kapitalstruktureffekt repräsentiert damit die bereits aus Gleichung (3) bekannte Unternehmenssteuerersparnis, welche durch die Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen hervorgerufen wird. Diese Steuerersparnis hat eine erhöhte Ausschüttung an die Eigenkapitalgeber der verschuldeten KapGes. zur Konsequenz, welche wiederum mit Abgeltungsteuer belegt wird, weswegen deren Wirkung um den Faktor $(1 - \tau_{A,SZ})$ zu verringern ist.⁴² Der zweite Term in Gleichung (12) beschreibt den Ausschüttungsdifferenzeffekt und ist auf die unterschiedlichen steuerlichen Konsequenzen einer Fremdkapitalaufnahme bzw. Tilgung im Gegensatz zu einer Erhöhung bzw. Minderung der Ausschüttungen auf privater Ebene

zurückzuführen.⁴³ Eine steuerfreie Zuführung neuen Fremdkapitals um $\Delta FK_t > 0$ bewirkt bei gegebenem Investitionsprogramm eine um den gleichen Betrag höhere Ausschüttung an die Eigenkapitalgeber des verschuldeten Unternehmens, die mit zusätzlicher Abgeltungsteuer von $\Delta FK_t \times \tau_{A,SZ}$ zu belasten ist.⁴⁴ Die zu einer höheren Abgeltungsteuerbelastung führende Kreditaufnahme substituiert demnach eine steuerfreie Thesaurierung beim unverschuldeten Unternehmen, wodurch ein negativer Werteffekt aus einer anteiligen Fremdfinanzierung hervorgerufen wird.⁴⁵ Verwendet die verschuldete Unternehmung hingegen finanzielle Mittel zur steuerfreien Tilgung von Verbindlichkeiten ($\Delta FK_t < 0$) und schüttet diese deswegen gerade nicht an die Anteilseigner aus, entsteht bedingt durch die daraus gesparte Abgeltungsteuer auf den thesaurierten Tilgungsbetrag ein Steuervorteil $\Delta FK_t \times \tau_{A,SZ}$ gegenüber dem unverschuldeten Unternehmen.⁴⁶ Grds. resultiert ein positiver Ausschüttungsdifferenzeffekt also immer dann, wenn an die Stelle einer abgeltungsteuerpflichtigen Ausschüttung eine steuerfreie Rückzahlung von Fremdkapital tritt.⁴⁷

Es sei allerdings angemerkt, dass der aus Fremdfinanzierung resultierende Ausschüttungsdifferenzeffekt nur unter der hier getroffenen Prämisse eines konstanten eingezahlten Eigenkapitals vollumfänglich seine Gültigkeit behält. Verfügt das unverschuldete Unternehmen entgegen dieser Annahme über die Möglichkeit, Eigenkapital über eine ordentliche Kapitalherabsetzung in gleicher Höhe zurückzuzahlen wie das verschuldete Unternehmen Tilgungen tätigt, neutralisiert sich der positive steuerliche Effekt.⁴⁸ Ursächlich hierfür ist, dass Eigenkapitalzuführungen und -rückzahlungen, ebenso wie Fremdkapitalbestandsänderungen, keine Abgeltungsteuerzahlung nach sich ziehen.⁴⁹ Der Ausschüttungsdifferenzeffekt entstammt also aus der unterschiedlichen steuerlichen Behandlung von Außenfinanzierung (Fremdfinanzierung und externe Eigenfinanzierung) und Innenfinanzierung (Finanzierung durch Thesaurierung).⁵⁰

Nachdem die Komponenten des periodischen Tax Shield TS_t nun bekannt sind, ist dessen Marktwertbestimmung durch Diskontierung mit einem risikoadäquaten Kapitalisierungszinssatz vorzunehmen. Bedingt durch die autonome Finanzierung sind sämtliche Komponenten von TS_t sichere Größen, sodass der risikolose Zinssatz nach persönlichen Ertragsteu-

43 Vgl. Diedrich/Dierkes, a.a.O. (Fn. 7), S. 113.

44 Vgl. Hommel/Pauly/Schuster, FB 2008 S. 421.

45 Kumuliert gesehen kann also auch ein negativer Tax Shield entstehen, falls der negative Ausschüttungsdifferenzeffekt zugleich den Kapitalstruktureffekt überwiegt.

46 Vgl. Schultze/Zimmermann, ZfB 2006 S. 869. Daher wird auch der Begriff Tilgungseffekt synonym verwendet. Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1227. Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 188 wählen hingegen die Bezeichnung Abgeltungsteuereffekt.

47 Vgl. Schultze/Zimmermann, ZfB 2006 S. 882.

48 Vgl. Schultze, DBW 2005 S. 252. Umgekehrt kann auch ein negativer Ausschüttungsdifferenzeffekt durch eine ordentliche Kapitalerhöhung neutralisiert werden. Vgl. Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 190. Im Fall einer AG als Bewertungsobjekt ist sowohl für eine ordentliche Kapitalerhöhung als auch Kapitalherabsetzung mindestens eine ¾-Mehrheit des auf der Hauptversammlung vertretenen Grundkapitals von Nöten (§§ 182 Abs. 1, 222 Abs. 1 AktG), sodass eine Eigenkapitalveränderung im Allgemeinen deutlich schwieriger herbeizuführen ist als eine Fremdkapitaländerungen. Eine vollständige Neutralisierung ist daher in der Praxis als eher unrealistisch einzustufen. Vgl. auch Laitenberger, DBW 2002 S. 556.

49 Vgl. Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 190.

50 Vgl. Mai, FB 2007 S. 588. Demzufolge kann auch ein unverschuldetes Unternehmen einen Ausschüttungsdifferenzeffekt erzielen. Vgl. Hommel/Pauly/Schuster, FB 2008 S. 421. Unter der Annahme eines konstanten eingebrachten Eigenkapitals besteht für die unverschuldete Unternehmung allerdings nur die Möglichkeit zur Innenfinanzierung, sodass der Ausschüttungsdifferenzeffekt eindeutig der Fremdfinanzierung zuzuordnen ist. Vgl. auch Gröger, a.a.O. (Fn. 24), S. 176.

38 Vgl. Eberl, zfbf 2009 S. 257.

39 Vgl. Schultze/Zimmermann, ZfB 2006 S. 880. FtD_t^s besteht bedingt durch die autonome Finanzierung nur aus deterministischen Größen und ist daher auch keine Zufallsvariable.

40 Vgl. auch Schosser, ZfB 2012 S. 32.

41 Vgl. Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 179.

42 Vgl. Dinstuhl, Konzernbezogene Unternehmensbewertung, 2003, S. 83.

ern $r_f^s = r_f (1 - \tau_{ASZ})$ als risikoadäquat anzusehen ist.⁵¹ Damit lässt sich der Marktwert des Tax Shield zu einem beliebigen Zeitpunkt ($t \leq T - 1$) über die Beziehung

$$V_t^{TS} = \frac{\tau_{FK} \times r_f \times FK_t \times (1 - \tau_{ASZ}) - \Delta FK_{t+1} \times \tau_{ASZ} + V_{t+1}^{TS}}{1 + r_f^s} \quad (13)$$

berechnen.⁵² Für die Detailplanungsphase ergibt sich durch rekursives Einsetzen von Gleichung (13) folgende Bewertungsgleichung:⁵³

$$V_0^{TS} = \sum_{t=1}^T \frac{\tau_{FK} \times r_f \times FK_{t-1} \times (1 - \tau_{ASZ}) - \Delta FK_t \times \tau_{ASZ}}{(1 + r_f^s)^t} \quad (14)$$

In der ewigen Rente erfolgt aufgrund des eingeschwungenen Zustands keine Veränderung des Fremdkapitalbestands ($\Delta FK_t = 0$), sodass folglich auch kein Ausschüttungsdifferenzeffekt auftritt. Dementsprechend resultiert für die Fortführungsphase nachstehender Zusammenhang:

$$V_T^{TS} = \frac{\tau_{FK} \times r_f \times FK \times (1 - \tau_{ASZ})}{r_f \times (1 - \tau_{ASZ})} = \tau_{FK} \times FK \quad (15)$$

4. Bewertungsbeispiel

Für das Beispielunternehmen liegt eine integrierte Unternehmensplanung vor, der für die Detailplanungsphase von 3 Jahren ($t = 1, 2, 3$) der erwartete leistungswirtschaftliche Cashflow sowie das erwartete EBIT, zu entnehmen ist. Zudem sind die Fremdkapitalbestände aufgrund der autonomen Finanzierung bekannt. Ab dem Zeitpunkt $t = 4$ wird eine ewige Rente mit konstanten Verhältnissen unterstellt. Die Ausgangsdaten sind in Tab. 1 zusammengestellt.

Tab. 1: Ausgangsdaten bei autonomer Finanzierung

| | t=0 | t=1 | t=2 | T=3 | Ewige Rente |
|--|----------|----------|----------|----------|-------------|
| leistungswirtschaftlicher Cashflow: $E_0 [CF_t]$ | | 500,00 | 650,00 | 590,00 | 400,00 |
| $E_0 [\widetilde{EBIT}_t]$ | | 420,00 | 600,00 | 500,00 | 370,00 |
| Fremdkapitalbestand: FK_t | 1.800,00 | 2.100,00 | 2.300,00 | 2.200,00 | 2.200,00 |

Das Beispielunternehmen ist in einer Gemeinde mit einem Hebesatz von $H = 490\%$ ansässig, sodass sich folgende Teilsteuersätze errechnen:

$$\tau_U = 15\% \times (1 + 5,5\%) + 3,5\% \times 490\% = 32,975\%$$

$$\tau_{FK} = 15\% \times (1 + 5,5\%) + 0,75 \times 3,5\% \times 490\% = 28,6875\%$$

Zusätzlich wird davon ausgegangen, dass der tarifliche ESt-Satz der Anteilseigner zzgl. SolZ den Abgeltungsteuersatz zzgl. SolZ übersteigt, sodass die Veranlagungsoption gem. § 32d Abs. 6 EStG nicht in Anspruch genommen wird.⁵⁴ Es resultiert somit ein Steuersatz von:

51 Vgl. Diedrich/Dierkes, a.a.O. (Fn. 7), S. 112.

52 Vgl. mit einer zusätzlichen Berücksichtigung von Kursgewinnen Streitferdt, FB 2008 S. 272.

53 Vgl. auch Ballwieser/Hachmeister, a.a.O. (Fn. 25), S. 163.

54 Vgl. auch Streitferdt, FB 2008 S. 268.

$$\tau_{ASZ} = 25\% \times (1 + 5,5\%) = 26,375\%$$

Mittels dieser Angaben lässt sich nun unter Verwendung von Gleichung (6) der erwartete Free Cashflow nach persönlichen Steuern berechnen (s. Tab. 2).

Tab. 2: Ermittlung des Free Cashflow nach Steuern

| | t=1 | t=2 | T=3 | Ewige Rente |
|--|--------|--------|--------|-------------|
| Leistungswirtschaftlicher Cashflow: $E_0 [CF_t]$ | 500,00 | 650,00 | 590,00 | 400,00 |
| - Unternehmenssteuerzahlung unverschuldetes Unternehmen: $E_0 [Tax_t]$ | 138,50 | 197,85 | 164,88 | 122,01 |
| = Free Cashflow vor persönlichen Steuern: $E_0 [FCF_t]$ | 361,51 | 452,15 | 425,13 | 277,99 |
| - Abgeltungsteuer: $E_0 [\widetilde{FCF}_t] \times \tau_{ASZ}$ | 95,35 | 119,25 | 112,13 | 73,32 |
| = Free Cashflow nach Abgeltungsteuer: $E_0 [\widetilde{FCF}_t^s]$ | 266,16 | 332,90 | 313,00 | 204,67 |

Zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten des unverschuldeten Unternehmens wird auf das Nachsteuer-CAPM nach Brennan zurückgegriffen. Um dabei bzgl. der unterstellten unendlichen Lebensdauer für das Bewertungsobjekt auch für die Alternativanlage eine hierzu konsistente Annahme zu treffen, wird für diese ebenso auf eine Kursgewinnrealisierung verzichtet.⁵⁵ Somit basieren Zähler und Nenner des Bewertungskalküls auf gleichen Prämissen. Die Eigenkapitalkosten des unverschuldeten Unternehmens nach persönlichen Steuern ergeben sich demnach einfach aus den Eigenkapitalkosten vor Steuern multipliziert mit dem Faktor $(1 - \tau_{ASZ})$.⁵⁶

$$ek^{us} = [r_f + (E [\tilde{r}_M] - r_f) \times \beta_u] \times (1 - \tau_{ASZ})$$

Wird eine erwartete Marktrisikoprämie von $E[\tilde{r}_M] - r_f = 7\%$, ein risikoloser Zinssatz von $r_f = 5\%$ und ein Betafaktor des unverschuldeten Unternehmens von $\beta_u = 0,8$ ⁵⁷ angenommen, errechnet sich eine nachsteuerliche Renditeforderung der Eigenkapitalgeber von:

$$ek^{us} = [5\% + 7\% \times 0,8] \times (1 - 26,375\%) = 7,80\%$$

Mittels der gegebenen Daten kann das Beispielunternehmen nun mit dem APV-Ansatz bewertet werden. Die Ergebnisse sind Tab. 3 zu entnehmen.

Tab. 3: Bewertung mit dem APV-Ansatz bei autonomer Finanzierung

| | t=0 | t=1 | t=2 | T=3 | Ewige Rente |
|--|----------|----------|----------|----------|-------------|
| Marktwert unverschuldetes Unternehmen: \tilde{V}_t^u | 2.876,40 | 2.834,72 | 2.723,06 | 2.622,57 | 2.622,57 |
| Kapitalstruktureffekt: $\tau_{FK} r_f FK_{t-1} (1 - \tau_{ASZ})$ | | 19,01 | 22,18 | 24,39 | 23,23 |

55 Vgl. zu dieser Annahme auch Ballwieser/Hachmeister, a.a.O. (Fn. 25), S. 145.

56 Vgl. Ernst/Schneider/Thielen, Unternehmensbewertung erstellen und verstehen, 2012, S. 127.

57 Der Betafaktor eines unverschuldeten Unternehmens wird in der Praxis empirisch kaum beobachtbar sein. Daher muss auf sog. Beta-Anpassungsformeln zurückgegriffen werden. Vgl. hierzu etwa Enzinger/Kofler, BewP 4/2011 S. 2-10.

| | t=0 | t=1 | t=2 | T=3 | Ewige Rente |
|---|----------|----------|----------|----------|-------------|
| Marktwert Kapitalstruktureffekt | 627,02 | 631,09 | 632,14 | 631,13 | 631,13 |
| Ausschüttungsdifferenzeffekt: $\Delta FK_t \tau_{ASZ}$ | | -79,13 | -52,75 | 26,38 | 0,00 |
| Marktwert Ausschüttungsdifferenzeffekt | -101,72 | -26,34 | 25,44 | 0,00 | 0,00 |
| Marktwert Tax Shield: V_t^{TS} | 525,29 | 604,75 | 657,58 | 631,13 | 631,13 |
| Marktwert verschuldetes Unternehmen: $\tilde{V}_t^l = \tilde{V}_t^u + V_t^{TS}$ | 3.401,69 | 3.439,47 | 3.380,64 | 3.253,70 | 3.253,70 |
| Marktwert Eigenkapital: $\tilde{EK}_t = \tilde{V}_t^l - FK_t$ | 1.601,69 | 1.339,47 | 1.080,64 | 1.053,70 | 1.053,70 |

V. Bewertung mit dem WACC-Ansatz bei atmender Finanzierung

1. Grundlagen

Der WACC-Ansatz gibt die im APV-Ansatz strikt vollzogene isolierte Bewertung der Zahlungsströme der unverschuldeten Unternehmung und des Tax Shield auf. Als Ausgangspunkt im Zähler des WACC-Verfahrens dient der bereits bekannte finanzierungsneutrale Free Cashflow. Um die im Free Cashflow vernachlässigte Finanzierungsstruktur ins Bewertungskalkül zu integrieren, findet als Diskontierungssatz ein aus den Eigenkapitalkosten und Fremdkapitalkosten gewogener durchschnittlicher Gesamtkapitalkostensatz Anwendung.⁵⁸ Allerdings impliziert eine atmende Finanzierung, dass der aus dem Kapitalstruktur- und Ausschüttungsdifferenzeffekt zusammengesetzte Tax Shield nicht mehr für alle Perioden risikolos ist. Miles/Ezzell haben unter Annahme einer einfachen Gewinnsteuer mittels einer rekursiven Vorgehensweise gezeigt, dass grds. die Eigenkapitalkosten des unverschuldeten Unternehmens dem Risikogehalt des Tax Shield adäquat Rechnung tragen.⁵⁹ Laitenberger hat die Überlegungen von Miles/Ezzell auf ein allgemeines Steuersystem mit persönlicher Ertragsbesteuerung übertragen.⁶⁰ Mit dieser Vorgehensweise gelingt es für die praktische Unternehmensbewertung anwendbare Bewertungsgleichungen zu gewinnen, die sowohl den Kapitalstruktur- als auch den Ausschüttungsdifferenzeffekt gem. ihrem Risikogehalt abbilden. Im Folgenden wird daher diese Methodik verwendet, um eine Bewertung mit dem WACC-Ansatz im aktuellen deutschen Steuersystem zu vollziehen.

2. Das Modell von Miles/Ezzell im deutschen Steuersystem

Die Anwendung einer rekursiven Vorgehensweise in Anlehnung an Miles/Ezzell erfordert zunächst die Annahme eines endlichen Planungshorizonts $t = 1, \dots, T$ mit einem entsprechenden Marktwert der verschuldeten Unternehmung von

null zum Zeitpunkt T .⁶¹ Beginnt man die rückwärtsinduktive Vorgehensweise im Zeitpunkt $t = T - 1$, berechnet sich der Marktwert des verschuldeten Unternehmens gem. dem APV-Ansatz unter Verwendung von $\tilde{FK}_t = \Theta_t \times \tilde{V}_t^l$ als:⁶²

$$V_{T-1}^l = \frac{\overset{=V_{T-1}^u}{E_{T-1} [FCF_T^s]}}{1 + ek^{u,s}} + \frac{\overset{=V_{T-1}^s}{\tau_{FK} \times (1 - \tau_{ASZ}) \times r_f \Theta_{T-1} V_{T-1}^l}}{1 + r_f^s} - \frac{\overset{=V_{T-1}^s}{(0 - \Theta_{T-1} \times V_{T-1}^l) \tau_{ASZ}}}{1 + r_f^s} \quad (16)$$

Aus Sicht des Bewertungsstichtags $T - 1$ ist der Fremdkapitalbestand $FK_{T-1} = \Theta_{T-1} \times V_{T-1}^l$ der letzten Periode bekannt und somit eine deterministische Größe. Hieraus folgt, dass auch der Kapitalstruktureffekt als risikolos anzusehen ist und demgemäß mit dem risikolosen Zinssatz nach persönlichen Steuern zu diskontieren ist.⁶³ Zudem ist zu beachten, dass sich der Ausschüttungsdifferenzeffekt wegen $V_T^l = 0$ in der letzten Periode formal auf

$$\Delta \tilde{FK}_T \times \tau_{ASZ} = (\tilde{FK}_T - FK_{T-1}) \tau_{ASZ} = (0 - \Theta_{T-1} \times V_{T-1}^l) \tau_{ASZ}$$

reduziert.⁶⁴ In der Konsequenz greift dieser ausschließlich auf den aus Sicht von $T - 1$ bekannten Fremdkapitalbestand $FK_{T-1} = \Theta_{T-1} \times V_{T-1}^l$ zurück und ist daher ebenso risikolos um eine Periode zu diskontieren.⁶⁵ Gleichung (16) ist bisweilen zirkulär formuliert. Wird diese daher unter zusätzlicher Beachtung von $E_{T-1} [\tilde{FCF}_T^s] = V_{T-1}^u (1 + ek^{u,s})^{-1}$ nach V_{T-1}^l aufgelöst, ergibt sich nachstehender Zusammenhang in $T - 1$:⁶⁶

$$V_{T-1}^l = \frac{E_{T-1} [\tilde{FCF}_T^s]}{(1 + ek^{u,s}) \left(1 - \Theta_{T-1} \frac{\tau_{FK} \times (1 - \tau_{ASZ}) \times r_f + \tau_{ASZ}}{1 + r_f^s} \right)} \Leftrightarrow V_{T-1}^l = \frac{V_{T-1}^u}{\eta_{T-1}} \quad (17)$$

mit $\eta_{T-1} := 1 - \Theta_{T-1} \frac{\tau_{FK} \times (1 - \tau_{ASZ}) \times r_f + \tau_{ASZ}}{1 + r_f^s}$

Durch den in Gleichung (17) auftretenden Parameter η_{T-1} gelingt es, Kapital- und Ausschüttungsdifferenzeffekt in einem Term zu komprimieren.⁶⁷ η_{T-1} setzt sich dabei ausschließlich aus sicheren Größen zusammen, sodass sich der Marktwert des verschuldeten Unternehmens und der des unverschuldeten Unternehmens nur um einen deterministischen Faktor unterscheiden.⁶⁸ Dementsprechend sind V_{T-1}^l und V_{T-1}^u als risikoäquivalent zu betrachten und müssen konsequenterweise mit einem einheitlichen Kapitalkostensatz diskontiert

58 Vgl. Inselbag/Kaufold, JACF 1997 S. 117.

59 Vgl. Miles/Ezzell, JFQA 1980 S. 719-730. Hierzu ist vorauszusetzen, dass die zukünftigen Marktwerte der unverschuldeten Unternehmung das gleiche bewertungsrelevante Risiko wie die Free Cashflows aufweisen. Vgl. Streitferdt, FB 2004 S. 44. Dies kann etwa durch die Annahme (schwach) autoregressiver Free Cashflows gewährleistet werden. Vgl. hierzu Kruschwitz/Löffler, a.a.O. (Fn. 17), S. 34.

60 Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1230. Und für eine zusätzliche Berücksichtigung einer periodischen Kursgewinnbesteuerung Dierkes/Diedrich/Gröger, ZfB 2009 S. 282-284.

61 Infolgedessen, dass nach dem Ende des Planungshorizonts T keine bewertungsrelevanten Cashflows mehr anfallen, muss der Marktwert in T zwangsläufig auf null sinken. Vgl. Myers/Turnbull, JF 1977 S. 323.

62 Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1235.

63 Vgl. Miles/Ezzell, JFQA 1980 S. 725.

64 Vgl. Wiese, Komponenten des Zinsfußes in Unternehmensbewertungskalkülen, 2006, S. 149. Wobei dieser ΔFK_t umgekehrt definiert.

65 Vgl. Langenkämper, Unternehmensbewertung, 2000, S. 113.

66 Vgl. Formel (4.35) bei Gröger, a.a.O. (Fn. 24), S. 194. Dieser berücksichtigt allerdings zusätzlich einen Zinssteuereffekt, der im hier betrachteten Abgeltungsteuersystem nicht auftreten kann.

67 Vgl. Gröger, a.a.O. (Fn. 24), S. 194.

68 Vgl. Gröger, a.a.O. (Fn. 24), S. 194.

werden.⁶⁹ Dieser Zusammenhang ist nun für die Fortführung der Rekursion in $t = T - 2$ auszunutzen:⁷⁰

$$V_{T-2}^l = \frac{E_{T-2} [\widetilde{FCF}_{T-1}^s]}{1 + ek^{u,s}} + \frac{E_{T-2} [\tilde{V}_{T-1}^l]}{1 + ek^{u,s}} + \frac{\tau_{FK} (1 - \tau_{ASZ}) \times r_f^s \times \Theta_{T-2} \times V_{T-2}^l}{1 + r_f^s} - \left(\frac{\Theta_{T-1} \times E_{T-2} [\tilde{V}_{T-1}^l] \times \tau_{ASZ}}{1 + ek^{u,s}} - \frac{\Theta_{T-2} \times V_{T-2}^l \times \tau_{ASZ}}{1 + r_f^s} \right) \quad (18)$$

Der im zweiten Summanden von Gleichung (18) erfasste und aus Sicht von $T - 2$ stochastische Marktwert des verschuldeten Unternehmens ist entsprechend der gerade nachgewiesenen Risikoäquivalenz zum Marktwert des unverschuldeten Unternehmens mit $ek^{u,s}$ zu diskontieren. Für den Kapitalstruktureffekt, welcher durch den dritten Summanden repräsentiert wird, ist weiterhin der risikolose Zinssatz nach persönlichen Steuern als Kapitalkostensatz anzuwenden, da dieser aus Sicht von $T - 2$ für den Zeitraum von einer Periode als sicher gilt. Der in der zweiten Zeile von Gleichung (17) erfasste Ausschüttungsdifferenzeffekt greift hingegen auf Fremdkapitalbestände unterschiedlicher Zeitpunkte zurück und weist daher keine einheitliche Stochastik auf.⁷¹ Zunächst ist der in $T - 2$ vorliegende Fremdkapitalbestand $FK_{T-2} = \Theta_{T-2} \times V_{T-2}^l$ aus der Perspektive von $T - 2$ bekannt und daher einer risikolosen Diskontierung zu unterziehen. Wohingegen der zweite Teil des Ausschüttungsdifferenzeffekts auf den zukünftigen Fremdkapitalbestand \widetilde{FK}_{T-1} rekurriert. Aufgrund der wertorientierten Finanzierung hängt dieser allerdings von der unsicheren Ausprägung des Unternehmenswerts der Folgeperiode \tilde{V}_{T-1}^l ab und ist daher ebenso mit $ek^{u,s}$ zu diskontieren.⁷² Löst man Gleichung (18) nach V_{T-2}^l auf, resultiert:⁷³

$$V_{T-2}^l = \frac{E_{T-2} [\widetilde{FCF}_{T-1}^s] + E_{T-2} [\tilde{V}_{T-1}^l] \times (1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_{T-1})}{(1 + ek^{u,s}) \underbrace{\left(1 - \Theta_{T-2} \frac{\tau_{FK} \times r_f^s + \tau_{ASZ}}{1 + r_f^s} \right)}_{:= \eta_{T-2}}} \quad (19)$$

Division sowohl im Zähler als auch Nenner durch $(1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_{T-1})$ führt zu:

$$V_{T-2}^l = \frac{\frac{E_{T-2} [\widetilde{FCF}_{T-1}^s]}{(1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_{T-1})} + E_{T-2} [\tilde{V}_{T-1}^l]}{(1 + ek^{u,s}) \times \eta_{T-2} \times (1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_{T-1})^{-1}} \quad (20)$$

69 Vgl. Miles/Ezzell, JFQA 1980 S. 725.

70 Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1230.

71 Vgl. Dierkes/Diedrich/Gröger, ZfB 2009 S. 283.

72 Vgl. Wiese, a.a.O. (Fn. 64), S. 150.

73 Vgl. Dierkes/Diedrich/Gröger, ZfB 2009 S. 283. Setzt man dort in Formel (14) den Kursgewinnsteuersatz gleich null, resultiert obiges Ergebnis.

Tab. 4: Ausgangsdaten bei atmender Finanzierung

| | t=0 | t=1 | t=2 | T=3 | Ewige Rente |
|--|--------|--------|--------|--------|-------------|
| leistungswirtschaftlicher Cashflow: $E_0 [\widetilde{CF}_t]$ | | 500 | 650 | 590 | 400 |
| $E_0 [\widetilde{EBIT}_t]$ | | 420 | 600 | 500 | 370 |
| Fremdkapitalquote: Θ_t | 52,91% | 61,06% | 68,03% | 67,62% | 67,62% |

Nun gelingt es in Anlehnung an Miles/Ezzell einen Kapitalkostensatz⁷⁴

$$k_t^{WACC} := [(1 + ek^{u,s}) \times \eta_{t-1} \times (1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_t)^{-1} - 1] \times (1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_t) = ek^{u,s} - \Theta_{t-1} \times \tau_{FK} \times r_f^s \times \frac{1 + ek^{u,s}}{1 + r_f^s} - \tau_{ASZ} \frac{\Theta_{t-1} (1 + ek^{u,s}) - \Theta_t (1 + r_f^s)}{1 + r_f^s} \quad (21)$$

zu definieren mit dessen Hilfe Gleichung (20) vereinfacht dargestellt werden kann:

$$V_{T-2}^l = \frac{E_{T-2} \left[\frac{\widetilde{FCF}_{T-1}^s}{(1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_{T-1})} + \tilde{V}_{T-1}^l \right]}{1 + \frac{k_{T-1}^{WACC}}{(1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_{T-1})}} \quad (22)$$

Für alle weiteren Perioden $t < T - 1$ ergeben sich analoge Zusammenhänge, sodass die rekursive Prozedur bis zum Bewertungsstichtag fortzuführen ist. Entsprechend resultiert nachstehende Bewertungsgleichung:⁷⁵

$$V_0^l = \sum_{t=1}^T \frac{E_0 [\widetilde{FCF}_t^s]}{\prod_{m=1}^t \left(1 + \frac{k_m^{WACC}}{(1 - \tau_{ASZ} \times \Theta_t)} \right)} \quad (23)$$

Aufgrund der konstanten Verhältnisse in der ewigen Rente ($t \geq T + 1$) ist zu beachten, dass die Fremdkapitalquote im Zeitablauf unverändert bleibt ($\theta_t = \theta$). Somit lässt sich der Term $(1 - \tau_{ASZ} \times \theta)^{-1}$ in Zähler und Nenner eliminieren. Zusätzlich verkürzt sich der letzte Summand des Kapitalkostensatzes in Gleichung (20), sodass folgende Darstellung für den Fortführungszeitraum resultiert:⁷⁶

$$E_0 [\tilde{V}_T^l] = \frac{E_0 [\widetilde{FCF}_T^s] \times (1 - \tau_{ASZ} \times \Theta)^{-1}}{k^{WACC} \times (1 - \tau_{ASZ} \times \Theta)^{-1}} = \frac{E_0 [\widetilde{FCF}_T^s]}{k^{WACC}} \text{ mit } k^{WACC} = ek^{u,s} - \Theta \times \tau_{FK} \times r_f^s \times \frac{1 + ek^{u,s}}{1 + r_f^s} - \Theta \times \tau_{ASZ} \times \frac{(ek^{u,s} - r_f^s)}{1 + r_f^s} \quad (24)$$

Gleichung (23) ist für die praktische Unternehmensbewertung insofern vorteilhaft, als deren Anwendung trotz der Berücksichtigung des Ausschüttungsdifferenzeffekts zirkularitätsfrei möglich ist. Gleichwohl schlägt es im Vergleich zum Modell ohne persönliche Ertragsteuern fehl, den Tax Shield vollum-

74 Vgl. zur Definition dieses Kapitalkostensatzes bei einer konstanten Fremdkapitalquote Formel (10) bei Laitenberger, ZfB 2003 S. 1231 i.V.m. S. 1236.

75 Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1231.

76 Vgl. Laitenberger, ZfB 2003 S. 1231.

Tab. 5: WACC-Ansatz bei atmender Finanzierung

| | t=0 | t=1 | t=2 | T=3 | Ewige Rente |
|---|----------|----------|----------|----------|-------------|
| Free Cashflow nach Abgeltungsteuer: $E_0 [\widetilde{FCF}_t^s]$ | | 266,16 | 332,90 | 313,00 | 204,67 |
| × Adjustierungsfaktor: $(1 - \tau_{A,SZ} \times \Theta_t)^{-1}$ | | 1,1919 | 1,2187 | 1,2170 | 1,2170 |
| = Adjustierter Free Cashflow | | 317,25 | 405,69 | 380,93 | 249,09 |
| Gesamtkapitalkostensatz: k_t^{WACC} | | 8,82% | 8,33% | 6,23% | 6,35% |
| × Adjustierungsfaktor: $(1 - \tau_{A,SZ} \times \Theta_t)^{-1}$ | | 1,1919 | 1,2187 | 1,2170 | 1,2170 |
| = Adjustierter Gesamtkapitalkostensatz | | 10,51% | 10,16% | 7,59% | 7,73% |
| Marktwert verschuldetes Unternehmen: \widetilde{V}_t^l | 3.371,28 | 3.408,28 | 3.348,75 | 3.221,85 | 3.221,85 |
| Marktwert Fremdkapital: $\widetilde{FK}_t = \Theta_t \times \widetilde{V}_t^l$ | 1.783,91 | 2.080,96 | 2.278,30 | 2.178,47 | 2.178,47 |
| Marktwert Eigenkapital: $\widetilde{EK}_t^l = \widetilde{V}_t^l - \widetilde{FK}_t$ | 1.587,37 | 1.327,32 | 1.070,44 | 1.043,38 | 1.043,38 |

fänglich im Kapitalkostensatz abzubilden. Die Aufspaltung des Ausschüttungsdifferenzeffekts in eine sichere und eine stochastische Komponente erfordert eine Adjustierung des Free Cashflows um den Faktor $(1 - \tau_{A,SZ} \times \Theta_t)^{-1}$. Hierdurch entsteht der unvermeidbare Nachteil, dass der Zähler des Kalküls von der Fremdkapitalquote abhängig ist und demnach keine Finanzierungsneutralität gegeben ist.⁷⁷

3. Bewertungsbeispiel

Zur Bewertung mit dem WACC-Ansatz wird weiterhin von den in Tab. 1 (auf S. 84) gegebenen Ausgangsdaten ausgegangen. Darüber hinaus gilt nach wie vor $\tau_u = 32,975\%$, $\tau_{FK} = 28,6875\%$, $\tau_{A,SZ} = 26,375\%$ und $ek^{u,s} = 7,80\%$. Allerdings liegen bedingt durch die atmende Finanzierung nun die periodenspezifischen Fremdkapitalquoten und nicht die Fremdkapitalbestände vor. Um eine Vergleichbarkeit zum Bewertungsbeispiel bei autonomer Finanzierung zu gewährleisten, werden die sich dort ergebenden Fremdkapitalquoten angesetzt.

Mit den gegebenen Informationen lässt sich nun der für die Anwendung von Gleichung (23) benötigte adjustierte Free Cashflow sowie der mit Gleichung (21) gegebene Gesamtkapitalkostensatz ermitteln. Tab. 5 fasst die Ergebnisse der Bewertung zusammen.

Ein Vergleich mit den Bewertungsergebnissen aus Abschn. IV.4. zeigt, dass die Annahme einer autonomen Finanzierung auch unter Einbezug persönlicher Steuern zu (c.p.) höheren Unternehmenswerten führt. Ursächlich hierfür ist der höhere Risikogehalt des Tax Shield bei atmender Finanzierung, was sich wiederum in einem höheren Kapitalkostensatz niederschlägt und somit letztlich zu einem geringeren Unternehmenswert führt.⁷⁸

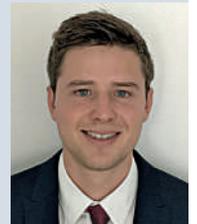
VI. Zusammenfassung

Dieser Beitrag zeigt, wie im deutschen Steuersystem neben dem Kapitalstruktureffekt zusätzlich ein Ausschüttungsdifferenzeffekt entsteht. In der Systematik des APV-Ansatzes gelingt es, den Ausschüttungsdifferenzeffekt bei autonomer Finanzierung als separate Komponente des Tax Shield abzubilden, sodass sich das Bewertungskalkül strukturell nicht wesentlich komplexer darstellt. An dieser Stelle zeigt sich, dass

der APV-Ansatz flexibel an Veränderungen der steuerlichen Rahmenbedingungen angepasst werden kann und aufgrund des geringeren Risikos des Tax Shield zu höheren Unternehmenswerten führt. Im Rahmen des WACC-Ansatzes ist hingegen eine konzeptionelle Anpassung des Bewertungskalküls von Nöten. Bedingt durch die differenzierte Stochastik des Ausschüttungsdifferenzeffekts ist der Free Cashflow um einen von der Fremdkapitalquote abhängigen Faktor zu ergänzen. Zudem stellt sich der Gesamtkapitalkostensatz wesentlich komplexer dar. Grds. kann konstituiert werden, dass der APV-Ansatz an Vorteilhaftigkeit gewinnt, je komplexer sich das abzubildende Steuersystem darstellt, da die daraus entstehenden Werteffekte separat und damit transparent abgebildet werden.⁷⁹

79 Vgl. so auch Drukarczyk/Schüler, a.a.O. (Fn. 10), S. 171.

Tobias Klingel, M.Sc., ist Mitarbeiter in der Dornbach Gruppe. Ein Schwerpunkt seiner Tätigkeit liegt in der Bewertung von Unternehmen und immateriellen Vermögenswerten.



WP/StB Prof. Christoph Hell, CVA, ist Partner in der Dornbach Gruppe und Geschäftsführer der Dornbach Valuation GmbH, Saarbrücken. Ein Schwerpunkt seiner Tätigkeit liegt in der Bewertung von Unternehmen und immateriellen Vermögenswerten.



Dr. Thomas Tesche, CVA, ist Prokurist der Dornbach Valuation GmbH, Saarbrücken. Ein Schwerpunkt seiner Tätigkeit liegt in der Bewertung von Unternehmen und immateriellen Vermögenswerten.



Kontakt: autor@der-betrieb.de

77 Vgl. Gröger, a.a.O. (Fn. 24), S. 236.

78 Vgl. hierzu auch Diedrich/Dierkes a.a.O. (Fn. 7), S. 99 und 125.

Prof. Dr. Leonhard Knoll, Würzburg

Abschreibungen, Reinvestitionsraten und Wachstumsthesaurierung: Vorsicht Doppelfehler!

Das OLG Düsseldorf hat im April 2017 zu der Frage Stellung genommen, wie man in der ewigen Rente den Wertverschleiß von Sachanlagen berücksichtigen kann. Der Beitrag beschreibt das Ergebnis des Judikats im Vergleich zu den Vorgaben des IDW sowie der EACVA und leitet vor dem Hintergrund bewertungstechnischer Konsequenzen zwei einfache Kontrollmöglichkeiten dafür ab, ob am Ende einer Detailplanungsphase ein eingeschwungener Zustand erreicht sein kann.

I. Einführung

Ein altes Problem der Bewertungspraxis lautet: Soll am Beginn der ewigen Rente weiter mit historischen Abschreibungen (AfA) oder mit Reinvestitionsraten (RI) gerechnet werden und welche Konsequenzen hat eine entsprechende Entscheidung für die Thesaurierung zur Finanzierung inflationsgetriebenen Wachstums? Der IDW hat u.a. in seinem WP-Handbuch zu diesem Problem Stellung genommen. Auch in den Schulungsunterlagen der EACVA zum CVA finden sich hierzu Ausführungen. Mit seinem Beschluss vom 06.04.2017 – I-26 10/15 [AktE], hat das OLG Düsseldorf nunmehr hinsichtlich dieser wichtigen Fragen rechtskräftig judiziert,¹ sodass sich eine Zusammenfassung der jeweiligen Positionen mit einer Würdigung für die Praxis anbietet.

II. Das IDW und die (wahrgenommene) Praxis

Das IDW nimmt sich der angesprochenen Problematik nicht zuletzt in der aktuellen Auflage seines WP Handbuchs 2014 an. In den Rn. 269 ff. des Teils A dieses Bands II beschreibt ein eigener Unterabschnitt „Abschreibungen bzw. Reinvestitionsrate“ diese Thematik. Dort liest man bspw. in Rn. 272

„Für die Phase der ewigen Rente sind die nachhaltigen jährlichen Ausgaben als sog. Reinvestitionsrate zu veranschlagen, die die Erhaltung der zum Ende des Detailplanungszeitraums geplanten Anlagensubstanz gewährleistet [...]“

und in Rn. 275

„In der Bewertungspraxis ist es üblich, für die ewige Rente die ermittelte (Gesamt-)Reinvestitionsrate anstelle der Abschreibungen in der Ertragswertermittlung anzusetzen und in die steuerlichen Bemessungsgrundlagen einfließen zu lassen. Hiermit ist die Annahme verbunden, dass die Kapitalstruktur des Unternehmens zum Ende des Detailplanungszeitraums unverändert bleibt [...]“.

Dazwischen wird in Rn. 273 ein Berechnungsbeispiel präsentiert, das eine Reinvestitionsrate als Annuität zukünftiger Investitionsauszahlungen berechnet, was insb. die Verwendung von Wiederbeschaffungspreisen und nicht die Fortschreibung historischer Anschaffungskosten impliziert. Inwieweit diese Auszahlungen mit dem für das Erreichen der ewigen Rente notwendigen eingeschwungenen Zustand² kompatibel sind, bleibt dabei zwar einstweilen offen, doch ist darauf später noch einzugehen.

¹ Erste Instanz in dem betreffenden Spruchverfahren war das LG Dortmund mit seinem Beschluss vom 22.07.2015 – Az. 20 O 115/05 [AktE].

² Vgl. IDW, WP Handbuch 2014, Teil A, Rn. 158, 281 und 387.

Wichtig ist zunächst, dass sich in diesem Bereich der IDW-Ausführungen eine klare Tendenz zugunsten der Reinvestitionsrate abzeichnet, wobei allerdings nicht alle damit verbundenen Konsequenzen adressiert werden.

Eine erneute Betrachtung der Problematik findet sich dann in den Rn. 400 ff. unter der Überschrift „Ableitung der nachhaltig wachsenden finanziellen Überschüsse“. Bei der verbalen Beschreibung der indirekten Ableitung der bewertungsrelevanten finanziellen Überschüsse wird in Rn. 403 auf die inflationsbedingte Wachstumsthesaurierung hingewiesen. Demgegenüber wird bei der Darstellung der direkten Ableitung, in der Abschreibungen durch „jährliche Reinvestitionsausgaben“ ersetzt werden, nur allgemein auf eine Sicherstellung der durchgehenden Finanzierung verwiesen.³ Mit viel gutem Willen ist dies wohl so zu interpretieren, dass keine dem Vorgehen bei Verwendung historischer Abschreibungen vergleichbare „inflationsbedingte Wachstumsthesaurierung“ nötig ist.

Nicht nur der Umstand, dass an dieser Stelle nicht der Begriff „Reinvestitionsrate“ verwendet wird, zeigt eine mangelhafte inhaltliche Verzahnung dieser beiden Bereiche im WP Handbuch. Man fragt sich, warum zunächst sehr deutlich Reinvestitionsraten als das Mittel der Wahl für die ewige Rente propagiert werden, aber gut hundert Randnummern später dann eine weitgehend gleichberechtigte Verwendung von Abschreibungen und „Reinvestitionsausgaben“ nach Maßgabe der jeweils zu beachtenden Rahmenbedingungen vorgestellt wird.

Da schon aus institutionellen Gründen viele Bewertungen von Wirtschaftsprüfern durchgeführt werden und diese wiederum weit überwiegend im IDW organisiert sind, ist das WP Handbuch sicher oft die maßgebliche Richtlinie für die Bewertungspraxis. Entsprechend ist die zumindest didaktisch unschöne Inkonsistenz in der Darstellung für eine inhaltlich sinnvolle Anwendung nicht gerade förderlich. Zwar gibt es keine einschlägigen Statistiken und externen Lesern von Bewertungsgutachten wird regelmäßig das konkrete Vorgehen des Bewerter in diesem Bereich nicht hinreichend offenbart, doch erhält man zumindest immer wieder anekdotische Evidenz, dass

- die Verwendung von Reinvestitionsraten anstelle von Abschreibungen entgegen Rn. 275 des WP Handbuchs nicht unbedingt die in der Bewertungspraxis übliche Vorgehensweise ist und
- zumindest mitunter bei Fällen, in denen mit Reinvestitionsraten gearbeitet wird, trotzdem eine inflationsbedingte Wachstumsthesaurierung vorgenommen und mithin ein „Doppelfehler“ gemacht wird.

III. Die EACVA und die CVA-Ausbildung

Im Gegensatz zum IDW verfügt die EACVA über keine vergleichbare Stellungnahme zu diesem Thema. Allerdings wird in den

³ Ebd., Rn. 402. Außerdem wird die Notwendigkeit steuerlicher Nebenrechnungen bei diesem Vorgehen angesprochen.

Materialien zur CVA-Ausbildung sehr deutlich, auch anhand konkreter Berechnungsschemata, eine alternative Verwendung von Abschreibungen oder Reinvestitionsraten präsentiert, die im Kern mit den Rn. 402 f. des WP Handbuchs kompatibel ist. Über die Frage der inflationsbedingten Wachstumsthesaurierung wird schließlich kein zukünftiger CVA im Unklaren gelassen:

„Keinesfalls darf mit einer Reinvestitionsrate (zB bezüglich inflationsbedingtem Wachstum) und zusätzlich inflationsbedingter Thesaurierung gerechnet werden, da beide Vorgehensweisen die identische Kapitalbindung erfassen, nur auf unterschiedlichen Wegen.“⁴

Für einen Doppelfehler bleibt in dieser Formulierung kein Spielraum.

IV. Die Entscheidung des OLG Düsseldorf

Nachdem das LG Dortmund bereits als Vorinstanz 2015 insoweit analog entschieden hatte, hielt das OLG Düsseldorf zu dieser Frage nunmehr fest:

„Durch Thesaurierungen für nachhaltiges Wachstum lässt sich der von den Eigenkapitalgebern zu tragende Anteil an Investitionen berücksichtigen, die für das geplante nachhaltige Wachstum notwendig sind und so dem nachhaltigen Erhalt der bilanziellen Kapitalstruktur dienen. Diese können rechnerisch – wie der Sachverständige [...] nachvollziehbar erläutert und anhand eines Rechenbeispiels veranschaulicht hat – nicht nur basierend auf dem zu Beginn der ewigen Rente zu erwartenden Eigenkapitalbestand durch Multiplikation mit der Wachstumsrate ermittelt werden [...], sondern ebenso anhand der konkret geschätzten künftigen Investitionszahlungen. Wie die Antragsgegnerin nicht in Frage stellt, hat der Sachverständige die zum Erhalt der Ertragskraft notwendige Investition vorliegend – wie bereits die Bewertungsgutachter [...] und mit ihnen die sachverständige Prüferin – durch die nachhaltige Reinvestitionsrate abgebildet [...]. Weitere Anpassungen durch Thesaurierungen für nachhaltiges Wachstum sind deshalb nicht geboten.“⁵

Unbeschadet der dabei nicht adressierten Frage steuerlicher Belange dürften damit für absehbare Zeit die Fragen der alternativen Umsetzung sowie des Verbots einer Doppelberücksichtigung des Finanzierungsbedarfs durch die Verwendung von Reinvestitionsraten und korrespondierender Thesaurierung entschieden sein: Der Doppelfehler ist nur noch Geschichte.

V. Hintergrundbetrachtungen: Inflationsbedingtes Wachstum und eingeschwungener Zustand

Unbeschadet dessen erscheint es angesichts der Bedeutung dieser Frage wichtig, den Hintergrund dieser Entwicklung zu betrachten, um die Problematik konzeptionell einzuordnen.

Die Diskussion „Abschreibungen vs. Reinvestitionen“ ist nur ein Aspekt des bewertungstechnischen Kunstgriffs ewige Rente, mit dem man das Fehlen eines prädeterminierten Endes von KapGes. in den Griff zu bekommen versucht. Allein im deutschsprachigen Raum gab es in den letzten 20 Jahren (mindestens) fünf Kontroversen, in denen einige ihrer Eigenschaften diskutiert wurden.⁶ Eine davon hat für den vorliegenden Beitrag gleich in mehrfacher Hinsicht erhebliche Bedeutung:

- a) Ihr Ausgangspunkt lag in IACVA-Publikationen, insb. auch dem BewertungsPraktiker,⁷
- b) sie wurde bis in den anglophonen Raum getragen⁸ und
- c) aus ihr lässt sich die Wurzel des Problems Abschreibungen versus Reinvestitionsraten am stringentesten herausarbeiten.

Diesem letzten Punkt soll sich nun zugewandt werden. Diese „Inflationskontroverse“⁹ drehte sich insb. um den Einfluss der Inflation auf das im Nenner vom Diskontierungszins abzuziehende Wachstum und die für die reale Substanzerhaltung nötige Thesaurierung. Im Gegensatz zu einfachen Darstellungen für die praktische Ausbildung kommt man dabei nicht um eine Modellierung des für die ewige Rente unabdingbaren „eingeschwungenen Zustands“ herum, der mitunter auch „Gleichgewichts- oder Beharrungszustand“ bzw. anglophon „Steady State“ genannt wird.¹⁰ Diese Modellierung lässt sich ohne prohibitiven Aufwand eigentlich nur durch die Unterstellung eines homogenen Anlagenbestands darstellen, der bis zur ewigen Rente auf das eingeschwungene reale Niveau hochgefahren bleibt und dann mit der konstanten Rate w wächst. *Friedl/Schwetzer* haben im Rahmen der Inflationskontroverse 2010 eine solche Darstellung beispielhaft entwickelt,¹¹ die jetzt unter Ausblenden des dort ebenfalls abbildbaren realen Wachstums komprimiert verwendet werden soll.

Die Modellierung betrachtet ein rein eigenfinanziertes Unternehmen und abstrahiert von Steuern. Ausgangspunkt ist eine Maschine als Basisinvestitionsobjekt, das nach der Anschaffung in den n Jahren wirtschaftlicher Nutzungsdauer Überschüsse abwirft, die zu einem positiven Kapitalwert führen. Beginnend mit dem Ende des Jahres $-n$ wird alljährlich eine neue Maschine angeschafft, die über die n Nutzungsjahre abgeschrieben und dann ausgebucht wird. Am Ende von Jahr 0 ist dann der eingeschwungene Zustand erreicht: Die zuerst angeschaffte Maschine wird durch die am Ende dieses Jahres angeschaffte ersetzt so wie in den Folgejahren jede weitere ausscheidende Maschine durch die jeweilige Neuanschaffung ersetzt wird. Blendet man wie beschrieben reales Wachstum aus, ändern sich alle Größen wegen der Betrachtung homogener Maschinen nur über die Inflation: die zahlungswirksamen direkt und die Abschreibungen indirekt, weil sie linear auf die historischen Anschaffungsbeträge der jeweiligen Maschinen bezogen sind.

Um die Reinvestitionsrate RI_1 für das Jahr 1 der ewigen Rente gem. den Vorgaben des WP Handbuchs als barwertäquivalente Annuität der Wiederbeschaffungsausgaben zum jeweiligen Reinvestitionszeitpunkt zu bestimmen,¹² seien die folgenden Abkürzungen eingeführt:

- I_t = Investitionsbetrag für die Maschine am Ende von Jahr t ,
 w = (relevante) Inflationsrate,
 k = Diskontierungszins,
BW - Faktor = Barwertfaktor,
WG - Faktor = Wiedergewinnungsfaktor.

4 Folie 12.4 des EACVA-Foliensatzes zur CVA-Ausbildung. Für die in II. vermutete Affinität der Praxis zur Verwendung historischer Abschreibungen spricht auch der Umstand, dass in den folgenden Folien eine Konzentration der Darstellung auf diese Alternative erfolgt.

5 Beschluss vom 06.04.2017 – Az. I-26 10/15 (AktE), S. 25.

6 Vgl. Knoll, RWZ 2014 S. 271.

7 Vgl. Meitner, BewP 1/2008 S. 10; Schwetzer, BewP 1/2008 S. 15. Die Diskussion zwischen den Autoren wurde danach (auch) in IACVA-Germany Working Papers fortgesetzt.

8 Vgl. Bradley/Jarrell, JACF 2008 S. 66; Friedl/Schwetzer, JACF 2011 S. 104; Bradley/Jarrell, JACF 2011 S. 113; Kiechle/Lampenius, JACF 2012 S. 101; Kiechle/Lampenius, Abacus 2012 S. 518.

9 Knoll, RWZ 2014 S. 271.

10 Vgl. Knoll, DB 2016 S. 544 (545), m.w.N.

11 Vgl. Friedl/Schwetzer, ZfB 2010 S. 417.

12 Vgl. IDW, a.a.O. (Fn. 2), Teil A, Rn. 273.

Damit ergibt sich der folgende Kalkül (ob man wie im Folgenden vorschüssig rechnet, spielt keine Rolle, da sich der Faktor $(1+k)$ herauskürzt):

$$\begin{aligned}
 RI_1 &= \underbrace{\left(I_0 \times (1+w) + \frac{I_0 \times (1+w)^2}{(1+k)} + \dots + \frac{I_0 \times (1+w)^n}{(1+k)^{n-1}} \right)}_{\text{Barwert}} \\
 &\quad \times \underbrace{\frac{k-w}{(1+k) \times \left(1 - \left(\frac{1+w}{1+k} \right)^n \right)}}_{\text{vorschüss. WG-Faktor}} \\
 &= I_0 \times (1+w) \times \underbrace{\frac{(1+k) \times \left(1 - \left(\frac{1+w}{1+k} \right)^n \right)}{k-w}}_{\text{vorschüss. BW-Faktor}} \times \underbrace{\frac{k-w}{(1+k) \times \left(1 - \left(\frac{1+w}{1+k} \right)^n \right)}}_{\text{vorschüss. WG-Faktor}} \\
 &= I_0 \times (1+w) = I_1
 \end{aligned}$$

In diesem idealisierten Zustand braucht man also gar keine Reinvestitionsrate mehr zu berechnen, denn diese ist identisch mit dem Investitionsbedarf des Folgejahres.

Gleichzeitig lässt sich zeigen, dass der Unterschiedsbetrag zwischen dem Investitionsbedarf und dem bei Verwendung historischer Abschreibungen anzusetzenden Betrag genau dem (inflationsbedingten) Wachstum der Bilanz bzw. wegen der hier unterstellten reinen Eigenkapitalfinanzierung des bilanziellen Eigenkapitals ist.¹³ Diese Beweisführung ist allerdings etwas komplexer, weshalb sie in einen mathematischen Anhang am Ende dieses Beitrags verlagert ist.

Durch diese Eigenschaften ergibt sich für die Praxis ein guter Anhaltspunkt, ob tatsächlich am Beginn der ewigen Rente ein eingeschwungener Zustand erreicht ist. Obwohl in der Realität natürlich nie die beschriebenen idealisierten Bedingungen gegeben sind, sollte man das eigene Vorgehen skeptisch hinterfragen, wenn am Beginn der ewigen Rente

- eine ermittelte Reinvestitionsrate deutlich vom erwarteten Investitionsbedarf abweicht oder/und
- zwischen dem Bilanzwachstum einerseits sowie der Differenz zwischen Investitionsbedarf (bzw. Reinvestitionsrate) und Abschreibungen andererseits eine große Diskrepanz besteht. Da in Planbilanzen regelmäßig auch weitere Aktiva verzeichnet sind, ist dieser zweite Aspekt relativ, d.h. als Vergleich der Prozentwerte, zu verstehen.

Für einen erfahrenen Bewerter sollte es vergleichsweise leicht sein, überschlägig die Effekte nicht im Modell erfasster Einflussgrößen abzuschätzen und dann zu entscheiden, ob die bisherige Phasenstruktur unverändert beibehalten, die Detailphase verlängert oder eine Grobplanungsphase eingeschoben werden sollte.¹⁴

VI. Fazit

Nach der jüngsten Rspr. des OLG Düsseldorf dürfen in der ewigen Rente entweder Reinvestitionsraten oder historische

13 Lässt man eine gemischte Finanzierung zu, so ist entsprechend anteilig eine zusätzliche Fremdkapitalaufnahme nötig, welche die bisherige Relation zwischen Eigen- und Fremdkapital erhält (beide wachsen konstant mit w).

14 Vgl. zu der in den letzten Jahren wieder verstärkt aufgekommenen Diskussion über dieses Thema nochmals Knoll, DB 2016 S. 544 ff.

Abschreibungen verwendet werden. Nur bei der letztgenannten Alternative ist eine Eigenkapitalthesaurierung für inflationsgetriebenes Wachstum anzusetzen. Diese ggf. durch steuerliche Überlegungen zu ergänzende Sicht entspricht auch dem heute von EACVA und – trotz einiger Unschärfen – IDW vertretenen Stand der betriebswirtschaftlichen Bewertungslehre. Der „Doppelfehler“ aus Reinvestitionsrate und Wachstumthesaurierung sollte in Zukunft nicht mehr zu beobachten sein.

Betrachtet man die hinter der für dieses Thema relevanten Diskussion stehenden Aspekte etwas genauer, sieht man, dass dieses Ergebnis in einer geeigneten Modellierung auch mathematisch abgeleitet werden kann. Idealtypisch entspricht die Reinvestitionsrate bei einem eingeschwungenen Zustand sogar dem Investitionsbedarf am Beginn der ewigen Rente und die Differenz zu den Abschreibungen ist gleich dem Wachstum der Bilanz. Auch wenn in der Realität die Modellbedingungen regelmäßig nicht erfüllt sind, ergibt sich für den aufmerksamen Praktiker hier eine Möglichkeit, bisher vorgenommene Phaseneinteilungen auf ihre Konsistenz zu prüfen.

VII. Mathematischer Anhang

Nachfolgend wird in Weiterführung des Kalküls aus Abschn. V. gezeigt, dass auf der Basis des eingeschwungenen Zustands und linearer Abschreibung (AfA_t) aller homogenen Anlagen über n Jahre die Differenz zwischen Neuinvestition und historischen Abschreibungen gleich dem Produkt aus den Buchwerten zum Vorjahresende und der Wachstumsrate ist.¹⁵ Mathematisch lautet der zu beweisende Zusammenhang für das erste Jahr der ewigen Rente

$$\begin{aligned}
 &\underbrace{I_0(1+w)}_{I_t} - \underbrace{\frac{I_0}{n} \left((1+w)^{-n+1} + (1+w)^{-n+2} + \dots + (1+w)^{-n+n} \right)}_{AfA_t} \\
 &= w \times \underbrace{\frac{I_0}{n} \left((1+w)^{-n+1} + 2(1+w)^{-n+2} + \dots + n(1+w)^{-n+n} \right)}_{\text{Buchwert in } t=0} \\
 &\Leftrightarrow 1+w - \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n (1+w)^{-n+k} = w \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n k(1+w)^{-n+k} \\
 &\Leftrightarrow 1+w - \frac{(1+w)^{-n}}{n} \sum_{k=1}^n (1+w)^k \\
 &= w \frac{(1+w)^{-n}}{n} \sum_{k=1}^n k(1+w)^k
 \end{aligned}$$

Nun ist

$$\begin{aligned}
 \sum_{k=1}^n k(1+w)^k &= (1+w) + 2(1+w)^2 + \dots + n(1+w)^n \\
 &= (1+w) + (1+w)^2 + \dots + (1+w)^n \\
 &\quad + (1+w)^2 + \dots + (1+w)^n \\
 &\quad \dots \dots \dots \dots \dots \\
 &\quad + (1+w)^n \\
 &= \sum_{k=1}^n (1+w)^k + \sum_{k=2}^n (1+w)^k + \dots + \sum_{k=n}^n (1+w)^k \\
 &= \sum_{k=1}^n (1+w)^k + (1+w) \sum_{k=1}^{n-1} (1+w)^k \\
 &\quad + \dots + (1+w)^{n-1} \sum_{k=1}^{n-(n-1)} (1+w)^k
 \end{aligned}$$

15 Dass die Differenz zwischen beiden Größen dem absoluten Bilanz- bzw. vorliegend auch Eigenkapitalwachstum entspricht, ergibt sich buchhalterisch dadurch, dass die Diskrepanz unter den gegebenen Annahmen durch keine weiteren Bilanzpositionen aufgefangen werden kann.

$$\begin{aligned}
&= \sum_{i=0}^{n-1} \left((1+w)^i \sum_{k=1}^{n-i} (1+w)^k \right) \\
&= \sum_{i=0}^{n-1} (1+w)^i \frac{(1+w)^{n-i} - 1}{w} (1+w) \\
&= \sum_{i=0}^{n-1} \frac{(1+w)^n - (1+w)^i}{w} (1+w) \\
&= \frac{1+w}{w} \left(n(1+w)^n - \sum_{i=0}^{n-1} (1+w)^i \right) \\
&= \frac{1+w}{w} \left(n(1+w)^n - \frac{(1+w)^n - 1}{w} \right)
\end{aligned}$$

$$\Leftrightarrow 1 = \frac{(1+w)^{-n}}{n} \left(n(1+w)^n - \frac{(1+w)^n - 1}{w} + \frac{(1+w)^n - 1}{w} \right)$$

$$\Leftrightarrow 1 = \frac{(1+w)^{-n}}{n} n(1+w)^n = 1$$

q.e.d.

Das gesamte „System“ wächst mit der Rate w . Da dieser Ansatz auch für jede andere Periode anstelle von $t = 1$ analog durchzurechnen ist, gilt dies ad infinitum.

Damit gilt

$$\begin{aligned}
1 + w - \frac{(1+w)^{-n}}{n} \sum_{k=1}^n (1+w)^k &= w \frac{(1+w)^{-n}}{n} \sum_{k=1}^n k(1+w)^k \\
\Leftrightarrow 1 + w - \frac{(1+w)^{-n}}{n} \times \frac{(1+w)^n - 1}{w} (1+w) \\
&= w \frac{(1+w)^{-n}}{n} \times \frac{1+w}{w} \left(n(1+w)^n - \frac{(1+w)^n - 1}{w} \right) \\
\Leftrightarrow 1 - \frac{(1+w)^{-n}}{n} \times \frac{(1+w)^n - 1}{w} \\
&= \frac{(1+w)^{-n}}{n} \left(n(1+w)^n - \frac{(1+w)^n - 1}{w} \right)
\end{aligned}$$

Prof. Dr. Leonhard Knoll ist freier Consultant und lehrt an der Universität Würzburg.
Kontakt: autor@der-betrieb.de



Professionelle Bewertungen für Ihren Erfolg

Sie möchten ein Unternehmen kaufen,
 Ihr Unternehmen verkaufen oder sich von
 unrentablen Unternehmensteilen trennen?
 Dabei suchen Sie nach dem fairen Preis?



Die Bewertungsexperten von Baker Tilly beraten Sie je nach Anlass bei der Wertermittlung oder Preisfindung. Individuell, kompetent, schnell. Nutzen Sie die langjährige Expertise unserer Wirtschaftsprüfer, Steuerberater, Rechtsanwälte und Unternehmensberater. Sie liefern Ihnen sichere Grundlagen für Ihre unternehmerischen und privaten Gestaltungsmaßnahmen und helfen Ihnen, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

- **Indikative und gutachterliche Bewertungen**
- **Purchase Price Allocation**
- **Impairment Test**
- **Fairness Opinion**
- **Prüfungs- und Sachverständigenleistungen bei Bewertungsanlässen**

Was können wir für Sie tun?

www.bakertilly.de

Berlin, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hamburg, Köln, Leipzig, München, Nürnberg, Schwerin, Stuttgart

An independent member of Baker Tilly International

The name Baker Tilly and its associated logo is used under licence from Baker Tilly International Limited

Andreas Emmert, CFA, CIA, Nürnberg

Thermometerdiagramm

Microsoft Excel bietet für Zwecke der Visualisierung von Analysen und Kennzahlen hilfreiche Darstellungsmöglichkeiten. Im vorliegenden Beitrag wird eine spezielle Form der Visualisierung der Kritikalität einer Kennzahl beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf einer schrittweisen Nachvollziehbarkeit durch den Anwender.

I. Themenstellung

Regelmäßig werden Kennzahlen und Analysen im Rahmen von übersichtlichen Zusammenstellungen (sog. Dashboards) aufbereitet. Hierbei werden neben tabellarischen Darstellungen i.d.R. als grafische Elemente Ampeldarstellungen, Tachodiagramme¹ oder auch Thermometerdiagramme verwendet. Ein Thermometerdiagramm stellt zunächst nur ein Säulendiagramm dar, das optisch durch die Darstellung eines „Gradmessers“ aufgewertet wird. Hierdurch können absolute und relative Werte in ihrer Kritikalität direkter und einfacher vom Betrachter aufgenommen werden.

Die Aufbereitung einer solchen, dynamisch anpassbaren Grafik ist in Excel 2013 relativ einfach mittels der Kombination von Punkt-Diagrammen und Säulendiagramm möglich. Die konkreten Schritte für die Aufbereitung eines solches Diagramms werden im vorliegenden Beitrag in einem Schrittmmodell aufgezeigt.

II. Umsetzung in Microsoft Excel 2013

1. Aufbereitung der erforderlichen Konfigurationstabelle

Ein Thermometerdiagramm umfasst als wesentliche Bestandteile die Quecksilberblase selbst (neben einem zur

¹ Siehe hierzu auch Emmert, Grafische Parameterdarstellung in einem Tachodiagramm in Excel, BewP 1/2016 S. 22f.

Verfeinerung der Optik ergänzten Blasenpunkt), die Quecksilbersäule, sowie die Begrenzungslinien links, rechts und oben, welche das „Gefäß“ des Thermometers darstellen. Darüber hinaus finden sich jeweils Beschriftungen links und rechts der Begrenzungslinien. Durch die Konfiguration der Position ist es möglich, jeweils die einzelnen Bestandteile zu verschieben und an bspw. unterschiedliche Diagrammgrößen exakt anzupassen. Die Darstellung der Bestandteile und erforderlichen Konfigurationsparameter findet sich in der Abb. 1.

2. Erzeugen der Quecksilberblase, des Blasenpunkts und der Quecksilbersäule

In einem ersten Schritt ist es erforderlich, die Quecksilberblase zu erzeugen. Dies erfolgt durch Erstellen eines Punkt (XY) Diagramms und Bezug auf die Zellen C32 (X-Wert) und D32 (Y-Wert) in der vorstehenden Beispielkonfiguration. Durch Rechtsklick auf den Datenpunkt im entstehenden Diagramm können die Formatierungen angepasst werden. Hierzu ist unter Excel 2013 über „Datenreihen formatieren“ und Auswahl der Optionen „keine Linie“ und bei der Markierungsoption selbst „keine Füllung“ sowie ein farbiger Rahmen die Selektion einer Punktstärke möglich, die wir im Beispiel auf „50 Pt.“ setzen (s. Abb. 2 auf S. 93).

Analog ist der Blasenpunkt als zweite Datenreihe im Punkt (XY) Diagramm unter Referenz auf die Zelle C33 und D33 im Beispiel zu erstellen. Hierdurch entsteht ein Diagramm, wie sie in Abb. 3 auf S. 93 gezeigt wird.

In einem nächsten Schritt ergänzen Sie eine weitere Datenreihe im Diagramm über Rechtsklick im Diagramm und Auswahl von „Daten auswählen“. Wählen Sie hierfür ein Säul-

Abb. 1: Bestandteile eines Thermometerdiagramms

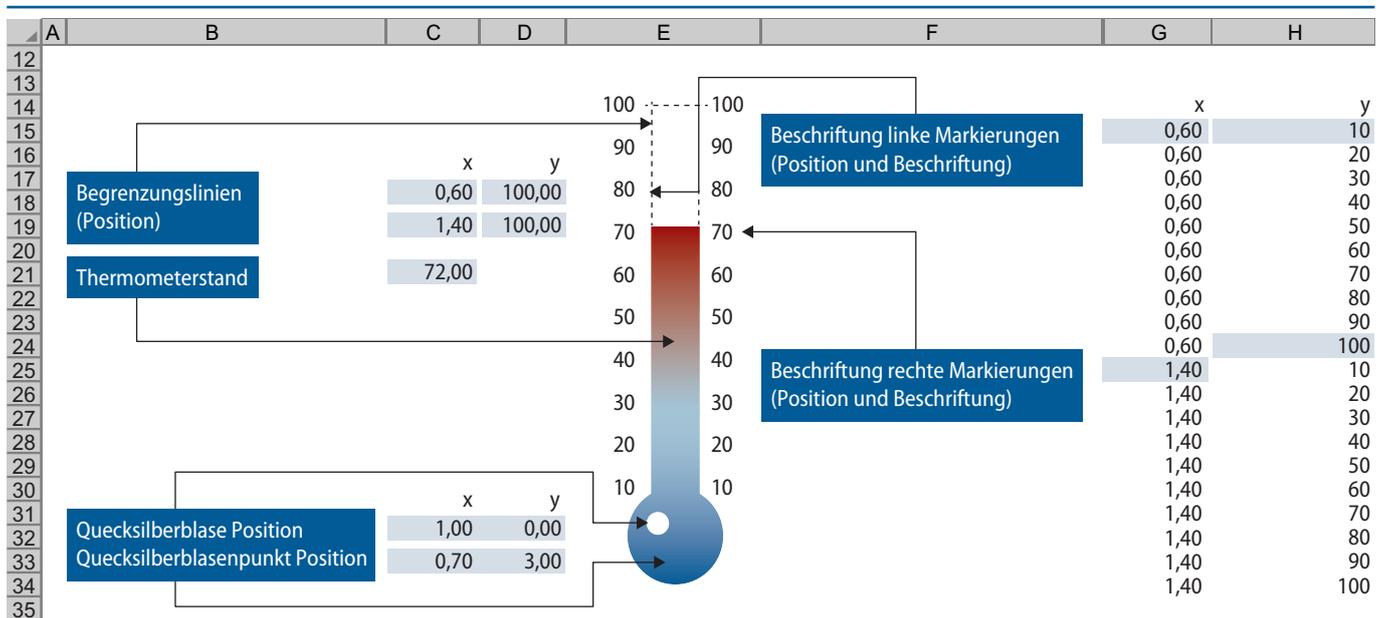
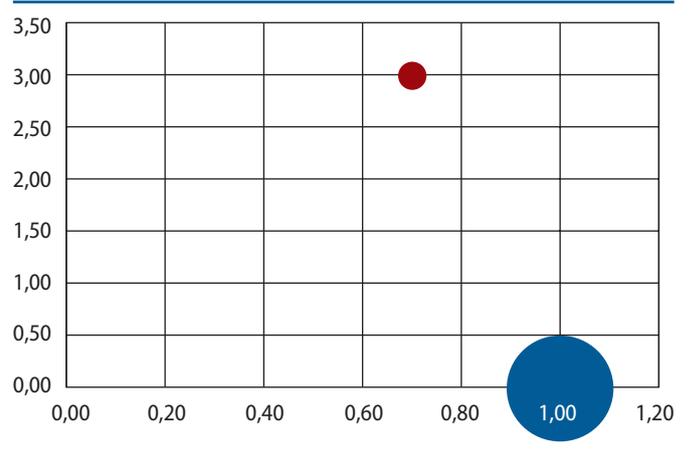


Abb. 2: Festlegung der Stärke des Punktwertes im Diagramm



lendiagramm und beziehen Sie den Wert aus Zelle C21 (Höhe bzw. Wert der Säule) als Referenz. Nach Ergänzung dieser dritten Reihe, weist Ihr Diagramm eine Darstellung wie in Abb. 4 dargestellt auf.

Abb. 3: Festlegung der Stärke des Punktwertes im Diagramm



3. Formatierung des Verbunddiagramms

Um nun auch die Optik eines Thermometers zu erzeugen, ist eine Reihe von Formatierungsschritten erforderlich, um das Diagramm Ihren Wünschen anzupassen. Im Einzelnen umfasst dies:

1. Einfärben des Säulendiagramms (bspw. in rot) und ggf. Anpassung der Abstandsweite in den Säuleneinstellungen (im Beispiel von 100% auf 150% angepasst, um die Breite der Säule zu variieren),
2. Einfärben der Quecksilberblase (bspw. in rot) und des Blasenpunkts (bspw. in weiß),
3. Definition der x-Achsenwerte (im Beispiel mit einem festen Maximum von 100) und der y-Achsenwerte auf ein

Abb. 4: Definition des Verbunddiagramms

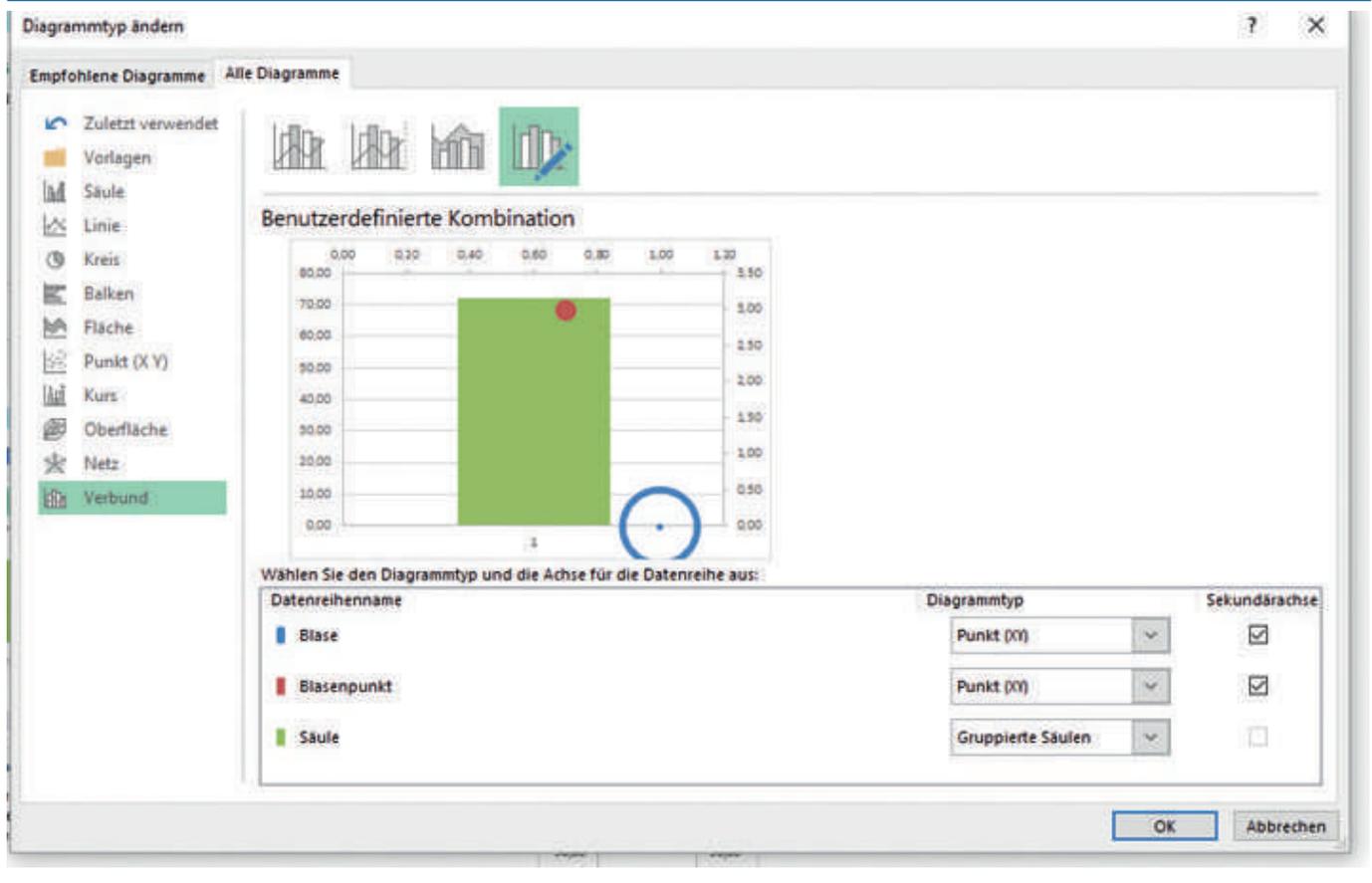
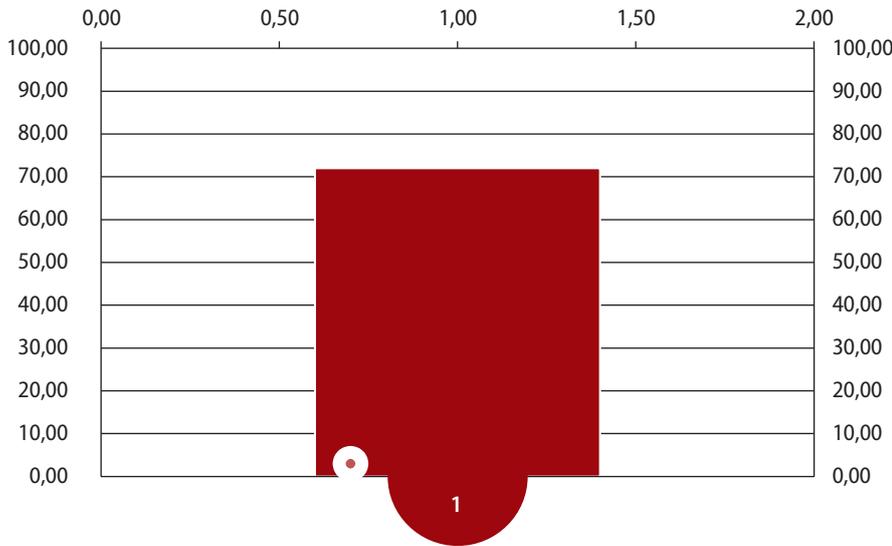
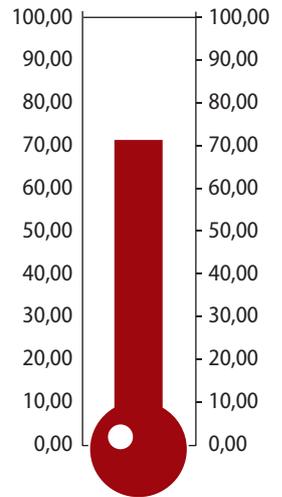


Abb. 5: Vorformatiertes Thermometerdiagramm

Grafik nach Durchführung der Schritte 1 bis 3



Grafik nach Durchführung der Schritte 1 bis 5



- Minimum von 0 und ein Maximum von 2 (so dass das Säulendiagramm und die Blase mittig platziert wird),
 - 4. Verkleinern der Breite des Diagramms zu einem schmalen, hohen Rechteck und
 - 5. Entfernen der Hintergrundlinien im Diagramm und optionale Ergänzung eines Schattens an der Quecksilberblase und der Säule zur Erzeugung eines dreidimensionalen Effekts, sowie Entfernen der Beschriftungen der x-Achse.
- Nach Durchführung der vorstehenden Schritte ergeben sich Diagramme wie in Abb. 5 dargestellt.

4. Einführung der Beschriftungsmarker

Ausgehend vom vorformatierten Verbunddiagramm wie in Abb. 5 gezeigt, werden in einem ergänzenden Schritt, der primär der Optik und flexiblen Konfigurierbarkeit des Diagramms dient, die Beschriftungsmarker als zusätzliche Punkt (XY) Datenreihen bzw. Diagramme eingeführt.

Fügen Sie daher eine vierte und fünfte Datenreihe in die Datenquelle des Diagramms ein (Rechtsklick und „Daten auswählen“ selektieren, Neue Datenreihe einfügen, ggf. als Punkt (XY) Datenreihe definieren) und referenzieren Sie auf die Beschriftungsdaten in Ihrer Konfigurationstabelle (im Beispiel die Zellbereiche G15:G24, H15:H24 sowie G25:G34, H25:H34). Ihr Diagramm sollte dann, wie in Abb. 6 links dargestellt, aussehen.

Entfernen Sie sodann die y-Achsen aus dem Diagramm sowie die Begrenzungslinien der horizontalen Achsen. Darüber hinaus formatieren Sie die beiden neu hinzugefügten Datenreihen dahingehend um, dass Sie Datenbeschriftungen ergänzen und den Marker von einem Punkt auf ein Kreuz abändern. In der Folge erhalten Sie eine Grafik wie in Abb. 6 rechts dargestellt.

5. Einführung der Begrenzungslinien

Für die Einführung der Begrenzungslinien, d.h. des „Gefäßes“ für das Thermometer ist es erforderlich eine sechste Datenreihe ins Diagramm einzufügen und auf die Zellbereiche C18:C19 und D18:D19 im Beispiel zu referenzieren. Die neue Datenreihe ist im Verbunddiagramm als „Punkte mit geraden Linien“ zu erstellen. Das Einführen erzeugt eine Grafik wie in Abb. 7 links dargestellt mit einem horizontalen Strich beim Maximalwert des Diagramms.

Abb. 6: Thermometerdiagramm mit Beschriftungsmarkern

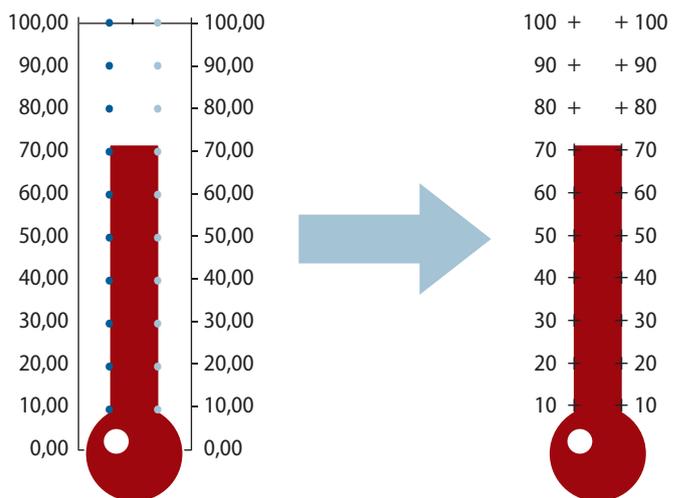
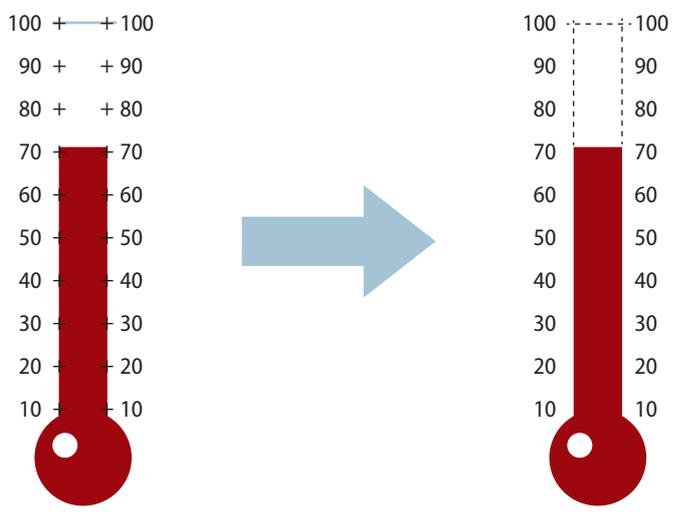


Abb. 7: Aufbereitung des finalen Thermometerdiagramms

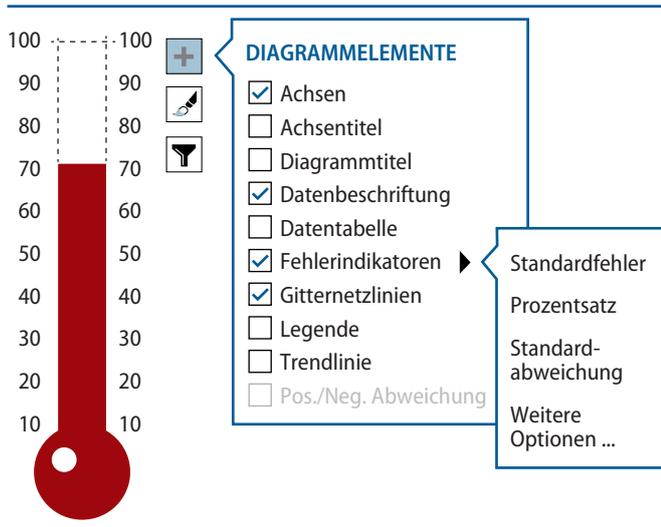


Um die Begrenzungslinien selbst links und rechts der Säule zu erzeugen, bedienen Sie sich des Einfügens der sog. Fehlerindikatoren für diese sechste Datenreihe (siehe Abb. 8). Wählen Sie hierzu den „Standardfehler“ als Option.

Formatieren Sie nun abschließend noch die Fehlerindikatorreihe mit den folgenden Parametern:

1. Linienende ohne Abschluss,
2. keine Linie bei der horizontalen Linie beim Maximalwert in der Grafik und

Abb. 8: Aufbereitung des finalen Thermometerdiagramms



3. optional: Anpassung der Farbe von schwarz auf einen Grauton.

Sie erhalten nach diesen Anpassungen ein Diagramm wie in Abb. 7 auf S. 94 rechts dargestellt.

III. Zusammenfassung

In vorstehendem Beitrag wurde aufgezeigt, wie eine grafisch ansprechende Thermometergrafik in Excel umgesetzt werden kann. Durch die flexiblen Konfigurationsparameter können die einzelnen Bestandteile des Diagramms modifiziert, verschoben und an die eigenen Bedürfnisse (wie bspw. auch abweichende farbliche Gestaltung) angepasst werden. Vorstehendes Beispiel finden Sie auch als Excel-Download in DER-BETRIEB-Datenbank unter BWP1245740 sowie – als Mitglied der EACVA – im internen Mitgliederbereich unter www.eacva.de.

Andreas Emmert, CFA, CIA, Director im Deal Advisory bei der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, zeichnet sich verantwortlich für die Financial Modelling Aktivitäten und Qualitätssicherung im Umfeld der Unternehmensbewertung und wertorientierten Steuerungsansätze. Darüber hinaus ist er maßgeblich an der Entwicklung neuer Lösungsansätze im Bereich der quantitativen Unternehmensportfoliosteuerung beteiligt.

Kontakt: autor@der-betrieb.de



Unternehmensbewertung nach IDW S 1



Die Anlässe zur Durchführung von **Unternehmensbewertungen** sind vielfältig und die erforderlichen Berechnungen in der Regel komplex. Eine Bewertung präzise durchzuführen erfordert neben viel Sachkenntnis einen guten Überblick über die relevanten Zahlen.

IDW Unternehmensbewertung unterstützt Sie zuverlässig bei der Ermittlung von Unternehmenswerten. Kernstück ist ein **umfangreiches Bewertungsmodell auf Excel-Basis** (auf USB-Stick), welches durch ein Manual ergänzt wird. Dieses erklärt detailliert das Bewertungsmodell unter Berücksichtigung der Anforderungen des IDW S 1.

Die **Leistungen** auf einen Blick:

- Übersichtlicher Eingabebereich und automatisierte Ableitung des Unternehmenswertes auf der Ausgabeseite
- Bewertung nach den in der Praxis gängigen Bewertungsverfahren, wie z.B. dem WACC-Verfahren
- für steuerliche Zwecke kann ergänzend eine Bewertung nach dem vereinfachten Ertragswertverfahren der §§ 199 ff. BewG durchgeführt werden
- Bewertung sowohl von Kapital- als auch von Personengesellschaften

Das **excelbasierte Unternehmensbewertungsmodell** dient Ihnen als technische Unterstützung bei der Ermittlung des Unternehmenswertes auf Basis einer integrierten Planungsrechnung.

Dörschell/Koelen

IDW Unternehmensbewertung

Excel-basierte Ermittlung des Unternehmenswertes

August 2017, Manual und USB-Stick Excel-Bewertungsmodellen

€ 249,00

shop.idw-verlag.de/71179

RAin Dr. Anja Köritz, LL.M., Köln

Marktorientierte vs. fundamentalanalytische Bewertung bei bestehendem Unternehmensvertrag

Im Spruchverfahren anlässlich des Squeeze-out der Minderheitsaktionäre der Didier-Werke AG hat sich das OLG Frankfurt/M. im Beschluss vom 17.01.2017 (21 W 37/12 – BeckRS 2017, 102412) mit den Kriterien für die Heranziehung einer marktorientierten Bewertung anhand des Börsenkurses im Allgemeinen sowie bei bestehendem Unternehmensvertrag auseinandergesetzt.

I. Sachverhalt

Durch Beschluss der Hauptversammlung der Didier-Werke AG vom 29.08.2008 war die den Minderheitsaktionären im Rahmen des Squeeze-out zu gewährende Barabfindung auf der Grundlage des gewichteten durchschnittlichen Börsenkurses auf 91,11 € je Aktie festgesetzt worden, da dieser höher war als der zunächst nach dem Ertragswertverfahren ermittelte anteilige Unternehmenswert. Durch Prozessvergleich im Anfechtungsverfahren war die Barabfindung auf 94,50 € je Aktie erhöht worden. Diese erhöhte Barabfindung sah das LG als angemessen an und wies die Anträge der ausgeschiedenen Minderheitsaktionäre auf Erhöhung der Barabfindung zurück. Mit Beschluss vom 17.01.2017 hat das OLG Frankfurt/M. die Anträge auf Neufestsetzung der zu gewährenden Barabfindung als begründet erachtet und die Barabfindung auf der Grundlage des eingeholten Sachverständigengutachtens auf 102,37 € je Aktie geschätzt.

II. Ablehnung der Heranziehung des Börsenkurses

Anders als das LG hielt das OLG Frankfurt/M. den Börsenkurs im konkreten Fall nicht für geeignet, um eine verlässliche Aussage über den (mindestens zu gewährenden) Verkehrswert der Unternehmensbeteiligung zu treffen. Nach Ansicht des OLG Frankfurt/M. sei die marktwertorientierte Bewertung nur dann zur Bewertung geeignet, wenn die Marktteilnehmer auf der Grundlage der ihnen zur Verfügung gestellten Informationen und Informationsmöglichkeiten die Ertragskraft des Unternehmens, um dessen Aktien es geht, zutreffend bewerten und sich die Marktbewertung im Börsenkurs der Aktien niederschlägt (vgl. BGH vom 12.03.2001 – II ZB 15/00, DB 2001 S. 969). Dies war nach Überzeugung des Senats in dem zu entscheidenden Fall nicht gewährleistet. Innerhalb des dreimonatigen Referenzzeitraums vor Bekanntgabe des Squeeze-out habe lediglich an 31 Börsentagen und damit an weniger als der Hälfte der betrachteten Tage überhaupt ein Handel stattgefunden. Zugleich seien an den Tagen, an denen überhaupt Handel stattgefunden habe, im Schnitt lediglich 165 Aktien gehandelt worden. Dabei habe es sich, gemessen an anderen Aktienwerten, um einen absolut betrachtet eher geringen Wert gehandelt. Darüber hinaus habe der Börsenkurs bei durchgängig geringem Handel (bis auf wenige Tage unter 200 Aktien) deutlichen Schwankungen unterlegen. Zwar habe der gewichtete Durchschnitt unterhalb der nach dem Prozessvergleich zuerkannten Abfindung von 94,50 € gelegen. Einzelne

Tageswerte hätten diesen Wert jedoch übertroffen. Die geringe Aussagekraft des Börsenkurses sah das OLG Frankfurt/M. auch dadurch bestätigt, dass u.a. der sachverständige Prüfer den eigenen Kurs der Gesellschaft nicht für die Ermittlung des unternehmensspezifischen Risikos herangezogen, sondern stattdessen auf das Beta einer Peer Group abgestellt habe.

Auch das Argument des LG für die alleinige Heranziehung des Börsenkurses, dass das Ertragswertverfahren bei dem bestehenden Unternehmensvertrag für den Wert des Unternehmensanteils nicht aussagekräftig sei, wies der Senat als nicht überzeugend zurück. Insoweit räumte der Senat gleichwohl ein, dass dies zwar bei einem Gewinnabführungsvertrag zutreffend sei, da in diesem Fall die von der Gesellschaft erwirtschafteten Gewinne den Minderheitsgesellschaftern in keiner Weise zu Gute kämen. Bei einem – wie im konkreten Fall vorliegenden – isolierten Beherrschungsvertrag stelle sich die Situation indes anders dar. Denn die vertragliche Regelung legt eine Mindestdividende zugrunde, sodass damit die erwirtschafteten Gewinne auch den Minderheitsaktionären tatsächlich zufließen können, während lediglich die Unternehmenspolitik von der beherrschten Gesellschaft nicht autonom bestimmt werde. Soweit das LG zur Stützung der gegenteiligen Auffassung ergänzend darauf verwiesen habe, dass in der Vergangenheit kein höherer Wert als die Mindestdividende ausgeschüttet worden sei, gäbe dieser vergangenheitsorientierte Ansatz nach Ansicht des OLG Frankfurt/M. nur einen Anhaltspunkt für das Ausschüttungsverhalten der Gesellschaft in der Detailplanungsphase. Eine hinreichend sichere Erkenntnis für das Ausschüttungsverhalten in der ewigen Rente lasse sich daraus jedoch nicht ableiten. Entsprechend könne hiermit auch kein Ausschluss der Minderheitsaktionäre von in der Zukunft erwirtschafteten Gewinnen über die Mindestdividende hinaus begründet werden. Dies ergäbe sich nicht nur aus den anderslautenden Vorgaben des IDW S 1 (2008) zum Ausschüttungsverhalten einer Gesellschaft in der ewigen Rente (vgl. IDW S 1 (2008), Tz. 37), sondern auch aus dem Umstand, dass eine Thesaurierungsplanung seitens der Gesellschaft überhaupt nicht erstellt und zudem seitens der Gesellschaft in der von ihr vorgenommenen Unternehmensbewertung ein anderes Ausschüttungsverhalten unterstellt worden sei.

Umgekehrt sei nach Ansicht des OLG Frankfurt/M. vielmehr zu konstatieren, dass vor dem Hintergrund der jüngeren Rspr. des BGH im Fall eines bestehenden Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrags der Börsenkurs nicht geeignet sei, den anteiligen Unternehmenswert bzw. die zu gewährende angemessene Abfindung zu ermitteln. Denn nach der Entscheidung des BGH sei für die angemessene Abfindung im Fall des Ausschlusses von Minderheitsaktionären bei Vorliegen eines (Beherrschungs- und) Gewinnabführungsvertrags der auf den Anteil des Minderheitsaktionärs entfallende Anteil des Unternehmenswerts maßgeblich (vgl. BGH vom 12.01.2016

– II ZB 25/14, DB 2016 S. 883). Dies bedeute, dass sich die Höhe der Abfindung nach den erwirtschafteten Gewinnen der Gesellschaft zu richten habe, obwohl diese Gewinne dem Minderheitsgesellschafter tatsächlich nicht zufließen. Demgegenüber orientiere sich – nach Ansicht des OLG Frankfurt/M. – die Höhe des Börsenkurses an den dem Minderheitsaktionär tatsächlich zufließenden Zahlungen und mithin an der Höhe der Ausgleichszahlungen. Entsprechend sei im Fall der beherrschten Gesellschaft, die – allerdings abweichend von der vorliegenden Situation – ihre Gewinne aufgrund eines bestehenden Unternehmensvertrags abzuführen habe, der Börsenkurs in aller Regel nicht für die Ermittlung der zuzusprechenden Abfindung geeignet.

Da bereits aus den genannten Gründen eine Überprüfung der Angemessenheit der Abfindung allein anhand des Börsenkurses nach Ansicht des Senats vorliegend nicht sachgerecht war, konnte dahingestellt bleiben, ob die spätere Börsenkursentwicklung, die i.V.m. der Insolvenz der Lehmann Bank im September 2008 stand, ebenfalls gegen die alleinige Heranziehung des Börsenkurses spreche. Ebenso bedurfte daher auch das von den Antragstellern angeführte Argument, der Börsenwert unterschätze generell den anteiligen Unternehmenswert im Fall eines Squeeze-out, da in ihm der Wert der Kaufoption nicht enthalten sei, die der Mehrheitsaktionär durch die Möglichkeit des Squeeze-out erhalte, keiner näheren Erörterung.

III. Fazit

Der BGH hatte sich im Beschluss vom 12.01.2016 (Az. II ZB 25/14, DB 2016 S. 883) bei der Ermittlung der Barabfindung bei einem bestehenden Unternehmensvertrag dafür ausgespro-

chen, dass der anteilige Unternehmenswert der Ermittlung der Barabfindung ausscheidender Minderheitsaktionäre jedenfalls dann zugrunde zu legen sei, wenn dieser höher als der Barwert der Ausgleichszahlungen aus dem Unternehmensvertrag sei. Vor diesem Hintergrund ließe sich mit der Argumentation des OLG Frankfurt/M. – *obiter dictum* – in Fällen des Squeeze-out bei bestehendem Unternehmensvertrag die Heranziehung des Börsenkurses als weitere Wertuntergrenze nunmehr grds. in Frage stellen. Insoweit stünde die Entscheidung des OLG Frankfurt/M. jedoch im Spannungsfeld zur Rspr. des BGH im in Sachen DAT/Altana (BGH vom 12.03.2001 – II ZB 15/00, DB 2001 S. 969), wonach der Börsenkurs grds. als Abfindungsuntergrenze zu beachten ist. Dies war im konkreten Fall jedoch nicht entscheidungserheblich, da das OLG Frankfurt den Börsenkurs auch mangels ausreichender Liquidität als nicht aussagekräftig erachtete und die gutachterliche Wertermittlung zu einem höheren anteiligen Unternehmenswert führte.

Redaktionelle Hinweise:

– Der Volltext des Beschlusses ist online abrufbar unter: RS1229008.

RA Dr. Anja Köritz, LL. M., ist im Kölner Büro der Kanzlei DLA Piper UK LLP im Bereich des Aktienrechts mit Ausrichtung auf das Kapitalmarktrecht tätig.

Kontakt: autor@der-betrieb.de



IMPRESSUM

Bewertungspraktiker

Der Bewertungsservice von DER BETRIEB und der EACVA (European Association of Certified Valuators and Analysts)

Kooperationspartner

EACVA
Schweinfurter Weg 58 a
60599 Frankfurt am Main
Fon 069 / 247 487 911
Fax 069 / 247 487 912
eMail info@eacva.de
Internet www.eacva.de

Redaktion

WP/StB Dipl.-Kfm. Andreas Creutzmann, CVA
Dipl.-Kfm. Wolfgang Kniest, CVA
eMail bewertungspraktiker.redaktion@fachmedien.de. Manuskripte bitten wir an die Redaktion zu senden.

Objektleitung/Produktmanagement

Marko Wieczorek
Fon 02 11 / 8 87 14 76
eMail m.wieczorek@fachmedien.de

Handelsblatt Fachmedien GmbH

Grafenberger Allee 293
40237 Düsseldorf
www.fachmedien.de
Handelsregisternummer:
AG Düsseldorf HRB 30329
Umsatzsteuer-ID-Nummer DE 814828360

Geschäftsführung

Christoph Bertling, Ingo Rieper

Mediaservice

Simone Isgen
Fon 0211 887-1519
eMail s.isgen@fachmedien.de
Astrid Jüngst
Fon 0211 887-1477
eMail a.juengst@fachmedien.de
Es gilt die Preisliste Nr. 60 vom 01.01.2017

Marketing und Vertrieb

Frank Rachowiak
Fon 0211 / 887-1411
eMail f.rachowiak@fachmedien.de

Kundenservice

Handelsblatt Fachmedien GmbH
Kundenservice
Postfach 10 11 02, 40002 Düsseldorf
eMail kundenservice@fachmedien.de
Fon Inland (kostenfrei): 0 800 000-1637,
Fax Inland (kostenfrei): -2959
Fon Ausland: +49 211 887-3670
Fax Ausland: -3671

Bezugspreise

Bewertungspraktiker erscheint quartalsweise. Einzelhefte: 16 Euro zzgl. 2,00 Euro Versandkosten (inkl. MwSt.). Jahresvorzugspreis: Inland 60 Euro zzgl. 4 Euro Versandkosten (inkl. MwSt.).
Auslandsabonnement jährlich 60 Euro (Angaben zu MwSt. und Versandkosten im Ausland finden Sie unter www.fachmedien.de/bezugspreise). Abonnementkündigungen sind mit einer Frist von 21 Tagen zum Ende eines Bezugsjahres möglich. Im Fall höherer Gewalt (Streik oder Aussperrungen) besteht kein Belieferungs- oder Entschädigungsanspruch.

Copyright

Bewertungspraktiker wird sowohl im Print als auch auf elektronischem Weg (z. B. Datenbank, CDROM, Newsletter etc.) vertrieben.

Nachdruck und Vervielfältigung jeder Art sind nur mit Genehmigung des Verlags zulässig.

Satz

Main-Post GmbH

Druck

L.N. Schaffrath, 47608 Geldern

ISSN: 1867-3546

Prof. Dr. Bernhard Schwetzler / Dr. Benjamin Hammer, beide Leipzig

Betafaktoren und Börsenmultiples

Prof. Dr. Bernhard Schwetzler ist Leiter und **Dr. Benjamin Hammer**

Mitarbeiter des CCT Center for Corporate Transactions und des Lehrstuhls Finanzmanagement und Banken an der HHL Leipzig Graduate School of Management.

Kontakt: autor@der-betrieb.de

In dieser Ausgabe finden Sie Daten aus Thomson Reuters Datastream für den deutschen Kapitalmarkt zum Stichtag 14.07.2017. Die Zusammensetzung der Branchen orientiert sich an der offiziellen Brancheneinteilung des Prime Standard der Deutschen Börse AG. Die Daten sind sorgfältig erhoben und ausgewertet, dennoch kann eine Haftung für die Richtigkeit nicht übernommen werden.

I. Beta Faktoren

Es wurden für die Angaben in Tab. 1 auf S. 99 *quartalsweise 2-Jahres Betas* mit Tages>Returns über 2 Jahre berechnet. Als Marktindex dient der Prime All Share der Deutsche Börse. Für die Branchen wurden Debt / Equity Verhältnisse gebildet und das Asset Beta berechnet. Operating Asset Beta basiert auf Net Debt (ohne Cash). 5-Jahres Betas mit monatlichen Returns bzw. 260-Tage Betas mit täglichen Returns sind abrufbar unter „Capital Market Data“ auf www.finexpert.info.

II. Börsenmultiples

Für die Berechnung der Branchenmultiples in Tab. 2 und 3 auf S. 100 wurden Unternehmen mit negativen P/E-Ratios bzw. mit negativen Enterprise-Value/EBIT-Multiples ausgeschlossen. Die Ergebnisschätzungen, welche den Forward-

Multiples zugrunde liegen, stammen von I/B/E/S für das laufende bzw. vergangene Geschäftsjahr. Ergebnisschätzungen für das vergangene Geschäftsjahr werden nur verwendet falls die Ergebnisse des laufenden Geschäftsjahres zum Stichtag noch nicht vorlagen.

Um aussagefähige Branchenmultiples zu erhalten, wurden Ausreißer aus der Datenbasis eliminiert. Mittels des 5%-Quantils wurde eine Obergrenze von 73,00 für die Trailing P/E-Ratio, 66,79 für die 1 YR Forward P/E-Ratio, 15,34 für das Price/Sales-Multiple sowie 10,08 für das 1 YR Forward Price/Sales-Multiple ermittelt. Darauf basierend wurden bei den Trailing P/E-Ratios 12 von 237 Datensätzen, bei den 1 YR Forward P/E-Ratios 13 von 259 Datensätzen, bei den Price/Sales-Multiples 15 von 294 Datensätzen und bei den 1 YR Forward Price/Sales-Multiples 7 von 283 Datensätzen eliminiert. Bei den Enterprise-Value-Multiples wurden die insgesamt kritischen Branchen Banks, Financial Services und Insurance vollständig aus den Berechnungen ausgeklammert, da hier alle verwendeten Multiples für diese Gruppen problembehaftet sind. Für die Extremwerteliminierung auf Basis des 5%-Quantils wurde eine Obergrenze von 47,30 für das Trailing EV/EBIT-Multiple, 52,32 für das 1 YR Forward EV/EBIT-Multiple, 13,01 für das EV/Sales-Multiple sowie 8,86 für das 1 YR Forward EV/Sales-Multiple ermittelt. Dies führte zum Herausfallen von 11 aus 206 Datensätzen bei den Trailing EV/EBIT-Multiples, 11 aus 220 Datensätzen bei den 1 YR Forward EV/EBIT-Multiples, 13 von 253 Datensätzen bei den EV/Sales-Multiples und 13 von 242 Datensätzen bei den 1 YR Forward EV/Sales-Multiples.



- ✓ Durchführung garantiert
- ✓ Maximal 12 Teilnehmer pro Seminar

- ✓ Gemeinsame Entwicklung Excel-basierter Finanzmodelle
- ✓ Das Beste aus Praxis und Theorie

| | |
|---------------------------------------|--|
| Finanz- und Liquiditätsplanung | Die Grundlage aller Finanzentscheidungen – Integrierte Planung |
| DCF-Unternehmensbewertung | Der Einstieg in die Unternehmensbewertung – Aufbau eines DCF-Modells |
| LBO-Strukturierung | Der Spezialfall unter den Bewertungen – Strukturierung eines LBO |
| Merger-Modellierung | Die allumfassende Betrachtung – Modellierung einer Transaktion |

Tab. 1: Prime All Share Industries, DAX30, TecDAX30, MDAX50

| Equity beta and R ² ; Time Horizon 2 years using daily returns | | | | | Debt – Equity ratio (market values) & Asset Beta | | | | | Net-Debt – Equity ratio (market values) & Operating Asset Beta | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Q3 2016 | Q4 2016 | Q1 2017 | Q2 2017 | | Q3 2016 | Q4 2016 | Q1 2017 | Q2 2017 | | Q3 2016 | Q4 2016 | Q1 2017 | Q2 2017 |
| Automobiles Beta | 1,23 | 1,24 | 1,23 | 1,22 | Automobiles Leverage | 1,67 | 1,71 | 1,73 | 1,71 | Automobiles Leverage | 1,32 | 1,35 | 1,36 | 1,35 |
| R ² | 0,82 | 0,80 | 0,80 | 0,78 | Asset Beta | 0,59 | 0,59 | 0,58 | 0,58 | Asset Beta | 0,66 | 0,66 | 0,65 | 0,65 |
| Banks Beta | 1,32 | 1,37 | 1,41 | 1,50 | | | | | | | | | | |
| R ² | 0,58 | 0,54 | 0,53 | 0,53 | | | | | | | | | | |
| Basic Resources Beta | 0,93 | 0,95 | 0,96 | 0,99 | Basic Resources Leverage | 0,94 | 0,78 | 0,82 | 0,76 | Basic Resources Leverage | 0,61 | 0,47 | 0,50 | 0,49 |
| R ² | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,39 | Asset Beta | 0,58 | 0,63 | 0,63 | 0,66 | Asset Beta | 0,67 | 0,72 | 0,73 | 0,75 |
| Chemicals Beta | 1,08 | 1,06 | 1,05 | 1,03 | Chemicals Leverage | 0,36 | 0,32 | 0,34 | 0,34 | Chemicals Leverage | 0,31 | 0,28 | 0,27 | 0,27 |
| R ² | 0,90 | 0,89 | 0,89 | 0,87 | Asset Beta | 0,87 | 0,88 | 0,86 | 0,85 | Asset Beta | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,88 |
| Construction Beta | 1,01 | 1,01 | 1,01 | 1,02 | Construction Leverage | 0,45 | 0,44 | 0,59 | 0,59 | Construction Leverage | 0,26 | 0,25 | 0,39 | 0,39 |
| R ² | 0,71 | 0,69 | 0,68 | 0,66 | Asset Beta | 0,78 | 0,78 | 0,73 | 0,74 | Asset Beta | 0,86 | 0,87 | 0,81 | 0,81 |
| Consumer Beta | 0,75 | 0,78 | 0,78 | 0,77 | Consumer Leverage | 0,07 | 0,03 | 0,03 | 0,17 | Consumer Leverage | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,06 |
| R ² | 0,71 | 0,71 | 0,69 | 0,65 | Asset Beta | 0,72 | 0,77 | 0,77 | 0,70 | Asset Beta | 0,75 | 0,78 | 0,78 | 0,74 |
| Financial Services Beta | 0,73 | 0,75 | 0,74 | 0,71 | | | | | | | | | | |
| R ² | 0,68 | 0,64 | 0,61 | 0,58 | | | | | | | | | | |
| Food & Beverages Beta | 0,49 | 0,48 | 0,49 | 0,56 | Food & Beverages Leverage | 0,52 | 0,55 | 0,62 | 0,71 | Food & Beverages Leverage | 0,39 | 0,42 | 0,47 | 0,49 |
| R ² | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,11 | Asset Beta | 0,36 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | Asset Beta | 0,39 | 0,38 | 0,38 | 0,43 |
| Industrial Beta | 0,97 | 0,97 | 0,98 | 1,00 | Industrial Leverage | 0,44 | 0,42 | 0,40 | 0,40 | Industrial Leverage | 0,26 | 0,26 | 0,24 | 0,24 |
| R ² | 0,90 | 0,88 | 0,88 | 0,87 | Asset Beta | 0,75 | 0,76 | 0,78 | 0,80 | Asset Beta | 0,83 | 0,83 | 0,85 | 0,87 |
| Insurance Beta | 0,93 | 0,94 | 0,96 | 0,96 | | | | | | | | | | |
| R ² | 0,80 | 0,79 | 0,79 | 0,78 | | | | | | | | | | |
| Media Beta | 0,75 | 0,77 | 0,76 | 0,76 | Media Leverage | 0,22 | 0,22 | 0,18 | 0,23 | Media Leverage | 0,15 | 0,14 | 0,10 | 0,14 |
| R ² | 0,66 | 0,64 | 0,62 | 0,58 | Asset Beta | 0,66 | 0,68 | 0,68 | 0,66 | Asset Beta | 0,69 | 0,71 | 0,72 | 0,70 |
| Pharma & Health-care Beta | 0,88 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | Pharma & Health-care Leverage | 0,34 | 0,33 | 0,30 | 0,29 | Pharma & Health-care Leverage | 0,27 | 0,29 | 0,23 | 0,23 |
| R ² | 0,73 | 0,70 | 0,71 | 0,69 | Asset Beta | 0,72 | 0,76 | 0,77 | 0,77 | Asset Beta | 0,75 | 0,77 | 0,80 | 0,80 |
| Retail Beta | 0,74 | 0,74 | 0,76 | 0,79 | Retail Leverage | 0,29 | 0,29 | 0,19 | 0,31 | Retail Leverage | 0,03 | 0,10 | 0,03 | 0,10 |
| R ² | 0,62 | 0,60 | 0,62 | 0,61 | Asset Beta | 0,62 | 0,63 | 0,67 | 0,66 | Asset Beta | 0,72 | 0,70 | 0,74 | 0,75 |
| Software Beta | 0,87 | 0,84 | 0,84 | 0,86 | Software Leverage | 0,10 | 0,12 | 0,08 | 0,08 | Software Leverage | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| R ² | 0,75 | 0,74 | 0,74 | 0,73 | Asset Beta | 0,81 | 0,78 | 0,80 | 0,82 | Asset Beta | 0,84 | 0,83 | 0,83 | 0,84 |
| Technology Beta | 1,05 | 1,08 | 1,09 | 1,12 | Technology Leverage | 0,16 | 0,19 | 0,17 | 0,17 | Technology Leverage | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,03 |
| R ² | 0,59 | 0,59 | 0,57 | 0,56 | Asset Beta | 0,95 | 0,96 | 0,98 | 1,01 | Asset Beta | 1,04 | 1,05 | 1,07 | 1,10 |
| Telecommunication Beta | 1,04 | 1,02 | 1,01 | 0,98 | Telecommunication Leverage | 0,82 | 0,72 | 0,76 | 0,75 | Telecommunication Leverage | 0,72 | 0,63 | 0,66 | 0,65 |
| R ² | 0,75 | 0,74 | 0,73 | 0,69 | Asset Beta | 0,68 | 0,70 | 0,68 | 0,66 | Asset Beta | 0,71 | 0,72 | 0,71 | 0,69 |
| Transport. & Logistics Beta | 0,91 | 0,91 | 0,92 | 0,93 | Transport. & Logistics Leverage | 0,64 | 0,55 | 0,57 | 0,52 | Transport. & Logistics Leverage | 0,46 | 0,39 | 0,41 | 0,37 |
| R ² | 0,74 | 0,73 | 0,75 | 0,72 | Asset Beta | 0,64 | 0,67 | 0,67 | 0,70 | Asset Beta | 0,70 | 0,72 | 0,73 | 0,75 |
| Utilities Beta | 1,16 | 1,13 | 1,16 | 1,20 | Utilities Leverage | 1,57 | 1,73 | 1,22 | 1,16 | Utilities Leverage | 0,96 | 1,05 | 0,65 | 0,62 |
| R ² | 0,45 | 0,41 | 0,43 | 0,41 | Asset Beta | 0,57 | 0,53 | 0,65 | 0,68 | Asset Beta | 0,72 | 0,67 | 0,82 | 0,86 |
| Prime All Share Beta | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | Prime All Share Leverage | 0,65 | 0,54 | 0,51 | 0,61 | Prime All Share Leverage | 0,48 | 0,41 | 0,37 | 0,44 |
| R ² | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | Asset Beta | 0,70 | 0,74 | 0,75 | 0,72 | Asset Beta | 0,76 | 0,79 | 0,80 | 0,78 |
| DAX30 Beta | 1,05 | 1,04 | 1,04 | 1,04 | DAX 30 Leverage | 0,61 | 0,66 | 0,59 | 0,73 | DAX 30 Leverage | 0,49 | 0,53 | 0,47 | 0,57 |
| R ² | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | Asset Beta | 0,75 | 0,73 | 0,75 | 0,71 | Asset Beta | 0,79 | 0,77 | 0,80 | 0,76 |
| TecDAX30 Beta | 0,88 | 0,89 | 0,90 | 0,90 | TecDAX 30 Leverage | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,11 | TecDAX 30 Leverage | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,02 |
| R ² | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,75 | Asset Beta | 0,81 | 0,82 | 0,83 | 0,84 | Asset Beta | 0,86 | 0,86 | 0,88 | 0,89 |
| MDAX50 Beta | 0,85 | 0,87 | 0,87 | 0,88 | MDAX 50 Leverage | 0,37 | 0,15 | 0,16 | 0,35 | MDAX 50 Leverage | 0,19 | 0,08 | 0,07 | 0,17 |
| R ² | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | Asset Beta | 0,69 | 0,79 | 0,79 | 0,72 | Asset Beta | 0,76 | 0,83 | 0,83 | 0,79 |

Source: Datastream as of 14.07.2017

Tab. 2: Prime All Share Industries, DAX30, TecDAX30, MDAX50: EV/EBIT, EV/Sales

| | Trailing EV/EBIT | | | | | 1 YR Forward EV/EBIT | | | | | Trailing EV/Sales | | | | | 1 YR Forward EV/Sales | | | | |
|------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n |
| Automobiles | 14,9 | 13,5 | 13,5 | 32,0 | 13 | 11,7 | 11,5 | 11,4 | 3,5 | 13 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,1 | 13 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,1 | 13 |
| Basic Resources | 18,1 | 15,3 | 13,1 | 143,5 | 4 | 11,8 | 10,9 | 10,6 | 21,1 | 4 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,1 | 4 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,1 | 4 |
| Chemicals | 18,4 | 17,2 | 16,6 | 34,9 | 11 | 14,1 | 12,7 | 12,3 | 26,8 | 12 | 2,5 | 1,9 | 1,4 | 7,9 | 14 | 1,7 | 1,6 | 1,1 | 0,8 | 13 |
| Construction | 16,0 | 16,4 | 15,4 | 13,8 | 3 | 12,9 | 12,0 | 12,8 | 3,0 | 3 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 3 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,3 | 3 |
| Consumer | 18,0 | 15,4 | 15,4 | 54,5 | 15 | 19,0 | 16,0 | 16,1 | 81,3 | 16 | 1,2 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 17 | 1,2 | 0,9 | 0,8 | 0,6 | 17 |
| Food & Beverages | 12,9 | 12,9 | 12,9 | | 1 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | | 1 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | | 1 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | 1 |
| Industrial | 20,5 | 17,5 | 13,7 | 108,4 | 53 | 16,8 | 15,2 | 14,5 | 48,5 | 58 | 1,7 | 1,1 | 0,9 | 3,1 | 65 | 1,5 | 1,1 | 0,9 | 1,8 | 65 |
| Media | 18,8 | 13,7 | 13,2 | 148,6 | 11 | 15,1 | 14,5 | 11,8 | 56,6 | 12 | 2,6 | 1,9 | 0,8 | 7,4 | 12 | 2,4 | 1,8 | 0,8 | 6,2 | 12 |
| Pharma & Healthcare | 21,6 | 17,4 | 18,7 | 73,6 | 15 | 20,4 | 17,1 | 17,3 | 99,2 | 16 | 3,2 | 2,3 | 1,9 | 7,3 | 18 | 2,8 | 2,3 | 1,8 | 3,8 | 17 |
| Retail | 18,3 | 18,9 | 10,5 | 123,6 | 13 | 17,2 | 17,6 | 11,8 | 82,2 | 11 | 1,7 | 0,9 | 0,6 | 5,6 | 21 | 1,3 | 1,0 | 0,5 | 1,8 | 16 |
| Software | 25,3 | 24,5 | 18,2 | 123,5 | 27 | 22,0 | 22,1 | 19,0 | 80,9 | 25 | 3,5 | 3,0 | 2,3 | 4,8 | 29 | 3,1 | 2,8 | 2,0 | 3,6 | 27 |
| Technology | 20,2 | 16,6 | 16,3 | 108,1 | 14 | 19,6 | 14,9 | 15,2 | 121,2 | 18 | 1,4 | 1,1 | 0,9 | 1,0 | 21 | 1,3 | 1,0 | 0,9 | 0,7 | 20 |
| Telecommunication | 16,4 | 17,5 | 16,0 | 9,2 | 3 | 19,3 | 17,1 | 16,4 | 79,2 | 5 | 1,9 | 1,7 | 0,5 | 2,7 | 8 | 2,0 | 1,8 | 1,0 | 2,5 | 7 |
| Transport. & Logistics | 13,9 | 14,1 | 12,9 | 14,6 | 8 | 14,0 | 14,6 | 13,2 | 11,3 | 8 | 1,5 | 1,0 | 0,8 | 1,6 | 9 | 1,5 | 1,0 | 0,8 | 1,3 | 9 |
| Utilities | 18,1 | 12,3 | 14,5 | 133,9 | 3 | 11,4 | 10,2 | 9,6 | 31,5 | 6 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,1 | 5 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,1 | 5 |
| Prime All Share | 19,7 | 17,0 | 14,5 | 95,5 | 195 | 17,2 | 15,0 | 14,1 | 67,0 | 209 | 2,0 | 1,3 | 0,9 | 4,1 | 240 | 1,7 | 1,2 | 0,9 | 2,4 | 229 |
| DAX30 | 17,7 | 16,6 | 16,1 | 30,5 | 20 | 13,9 | 13,1 | 12,7 | 14,8 | 22 | 2,0 | 1,8 | 1,4 | 1,4 | 22 | 1,8 | 1,6 | 1,3 | 1,2 | 22 |
| TecDAX30 | 20,6 | 19,8 | 16,4 | 81,2 | 18 | 18,0 | 16,8 | 15,8 | 47,4 | 20 | 3,7 | 2,9 | 1,7 | 9,5 | 25 | 2,9 | 2,4 | 1,5 | 4,4 | 24 |
| MDAX50 | 20,3 | 18,1 | 16,0 | 93,1 | 35 | 16,0 | 14,6 | 13,7 | 43,2 | 36 | 1,9 | 1,5 | 0,9 | 2,6 | 36 | 1,7 | 1,6 | 0,9 | 2,1 | 36 |

Source: Datastream as of 14.07.2017

Tab. 3: Prime All Share Industries, DAX30, TecDAX30, MDAX50: P/E, Price/Sales

| | Trailing P/E | | | | | 1 YR Forward P/E | | | | | Trailing Price/Sales | | | | | 1 YR Forward Price/Sales | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------------|------------------|-------------|-------------|--------------|------------|----------------------|------------|------------|-------------|------------|--------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n | Arithm. mean | Median | Harm. mean | Variance | n |
| Automobiles | 16,1 | 12,9 | 12,4 | 138,0 | 13 | 12,0 | 11,4 | 10,8 | 16,3 | 13 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,0 | 13 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,0 | 13 |
| Banks | 17,4 | 9,6 | 10,9 | 288,9 | 4 | 15,1 | 12,2 | 12,6 | 76,7 | 6 | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 0,4 | 6 | 1,9 | 1,6 | 1,2 | 1,9 | 5 |
| Basic Resources | 14,9 | 14,1 | 14,1 | 17,1 | 4 | 13,7 | 14,7 | 13,3 | 6,4 | 4 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,1 | 4 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 4 |
| Chemicals | 23,4 | 18,8 | 16,7 | 222,5 | 11 | 17,8 | 17,2 | 11,8 | 55,9 | 12 | 2,2 | 1,3 | 0,6 | 8,8 | 14 | 2,0 | 1,2 | 0,5 | 6,6 | 14 |
| Construction | 25,6 | 24,7 | 25,3 | 11,5 | 3 | 18,5 | 17,3 | 17,8 | 21,3 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,2 | 3 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 3 |
| Consumer | 25,2 | 20,8 | 20,8 | 153,6 | 14 | 23,7 | 19,9 | 21,1 | 85,1 | 17 | 1,2 | 0,9 | 0,7 | 0,8 | 17 | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 0,7 | 17 |
| Financial Services | 16,3 | 9,4 | 9,3 | 176,1 | 26 | 18,8 | 18,0 | 15,5 | 62,9 | 27 | 6,1 | 6,1 | 3,7 | 14,4 | 26 | 6,6 | 6,5 | 4,1 | 11,0 | 25 |
| Food & Beverages | 15,6 | 15,6 | 15,6 | | 1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | | 1 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | 1 |
| Industrial | 24,5 | 22,0 | 14,0 | 179,2 | 50 | 22,6 | 20,4 | 20,3 | 76,7 | 55 | 1,6 | 1,1 | 0,5 | 3,5 | 65 | 1,4 | 1,0 | 0,5 | 2,0 | 66 |
| Insurance | 11,0 | 11,0 | 10,8 | 1,8 | 4 | 11,5 | 11,8 | 11,4 | 0,9 | 4 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,1 | 4 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,1 | 4 |
| Media | 28,0 | 21,7 | 23,0 | 157,5 | 9 | 26,0 | 19,2 | 20,1 | 263,3 | 12 | 2,2 | 1,7 | 0,8 | 5,2 | 12 | 2,0 | 1,6 | 0,8 | 4,3 | 12 |
| Pharma & Healthcare | 27,4 | 25,0 | 14,6 | 219,7 | 16 | 24,6 | 21,5 | 21,3 | 107,5 | 16 | 3,1 | 2,1 | 1,7 | 7,9 | 18 | 4,1 | 2,7 | 1,9 | 13,2 | 21 |
| Retail | 25,4 | 26,4 | 21,7 | 93,9 | 12 | 24,9 | 20,6 | 16,6 | 238,7 | 11 | 1,8 | 0,9 | 0,4 | 6,1 | 21 | 1,8 | 0,9 | 0,4 | 5,6 | 17 |
| Software | 36,1 | 31,2 | 19,4 | 265,3 | 28 | 31,7 | 27,8 | 26,8 | 201,8 | 27 | 3,6 | 3,4 | 2,2 | 5,6 | 31 | 3,2 | 2,9 | 1,9 | 4,1 | 30 |
| Technology | 32,2 | 24,2 | 24,0 | 419,0 | 14 | 23,9 | 21,2 | 19,4 | 114,3 | 16 | 1,4 | 0,9 | 0,7 | 1,3 | 21 | 1,2 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 20 |
| Telecommunication | 34,9 | 42,9 | 28,4 | 252,5 | 3 | 25,2 | 21,4 | 22,1 | 110,6 | 5 | 1,6 | 1,1 | 0,7 | 2,7 | 8 | 1,7 | 1,1 | 0,8 | 2,9 | 7 |
| Transport. & Logistics | 16,5 | 16,5 | 13,9 | 29,4 | 8 | 21,6 | 17,1 | 16,7 | 191,7 | 9 | 0,9 | 0,7 | 0,2 | 0,7 | 9 | 0,8 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | 10 |
| Utilities | 14,6 | 11,7 | 12,9 | 44,6 | 3 | 14,2 | 14,8 | 13,2 | 15,6 | 6 | 1,2 | 0,4 | 0,3 | 4,6 | 6 | 0,9 | 0,4 | 0,3 | 1,7 | 6 |
| Prime All Share | 24,3 | 21,2 | 13,1 | 223,3 | 225 | 22,0 | 19,7 | 14,8 | 128,2 | 246 | 2,2 | 1,2 | 0,6 | 6,8 | 279 | 2,3 | 1,2 | 0,6 | 7,0 | 276 |
| DAX30 | 19,8 | 18,7 | 14,7 | 94,1 | 23 | 17,1 | 15,2 | 14,8 | 41,6 | 28 | 1,9 | 1,2 | 0,9 | 3,6 | 28 | 1,9 | 1,2 | 0,9 | 4,8 | 28 |
| TecDAX30 | 33,3 | 27,3 | 26,6 | 268,4 | 22 | 25,7 | 21,8 | 22,3 | 106,5 | 22 | 3,8 | 2,7 | 1,6 | 10,3 | 27 | 3,2 | 2,4 | 1,5 | 6,7 | 27 |
| MDAX50 | 22,9 | 19,8 | 15,5 | 215,9 | 44 | 19,7 | 18,1 | 16,5 | 87,1 | 44 | 2,3 | 1,4 | 0,7 | 7,2 | 45 | 2,2 | 1,2 | 0,7 | 6,7 | 44 |

Source: Datastream as of 14.07.2017

EACVA Kalender

| Termine | Veranstaltung | Ort |
|----------------------------|---|-------------------------|
| 8. September | Seminar: Financial Modeling und Risikoanalyse bei Unternehmensbewertungen | Frankfurt/ Offenbach |
| 18. – 23. September | CVA-Trainingswoche und Examen | Düsseldorf |
| 19. – 20. Oktober | 11. Jahreskonferenz der EACVA für alle BewertungsProfessionals | München |
| 9. November | Seminar: Current Update in Valuations – der CVA Refresher – Version II | Frankfurt/ Offenbach |
| 10. November | Neu! Seminar: Start-Up Valuation – Analyse und Bewertung von jungen Unternehmen und innovativen Geschäftsmodellen | Frankfurt/ Offenbach |
| 27. November – 2. Dezember | CVA-Trainingswoche und Examen | München/ Starnberg |
| 1. Dezember | Seminar: Unternehmensanalyse, Zahlungsstromprognose und Planungsplausibilisierung | München/ Starnberg |

Weitere Informationen: Frau Maryna Prytykovska, EACVA GmbH, Tel. +49 (0)69 247 487 911,
E-Mail: Maryna.Prytykovska@eacva.de oder im Internet unter www.eacva.de/veranstaltungen

Aktuelle Literatur zur Unternehmensbewertung / Bewertung von immateriellen Werten

| Name | Titel | Verlag /Jahr |
|---|--|------------------------|
| Bürgers, Tobias / Körber, Tors- ten (Hrsg.) | Unternehmensbewertung, Anhang zu § 305 AktG in: Aktiengesetz 4. Aufl., bearbeitet von Ruiz de Vargas, Santiago | C.F.Müller 2017 |
| Junker, Andy / Griebisch, Jürgen | Unternehmensnachfolge und Unternehmenswertsteigerung: Konzepte für den Mittelstand | Springer Gabler 2017 |
| Kranebitter, Gottwald | Unternehmensbewertung für Praktiker, 3. Aufl. | Linde 2017 |
| Reilly, Robert F. / Schweihs, Robert P. | Guide to Intangible Asset Valuation, 2nd ed. | Wiley 2016 |
| Ulrich, Dave | Der Wert von Führung: Mit dem Leadership Capital Index den Einfluss von Leadership auf den Marktwert eines Unternehmens ermitteln und messen | Wiley 2017 |
| van Kann, Jürgen | Praxishandbuch Unternehmenskauf: Leitfaden Mergers & Acquisitions, 2. Aufl. | Schäffer Poeschel 2017 |
| Zeisberger, Claudia / Prah, Michael / White, Bowen | Private Equity in Action: Case Studies from Developed and Emerging Markets | Wiley 2017 |

Die EACVA gratuliert folgenden Bewertungsprofessionals zum bestandenen Examen zum Certified Valuation Analyst (CVA)

Mag. Karin Artner

CFA
Senior Manager
KPMG Alpen-Treuhand GmbH Steuerberatungs- und
WirtschaftsprüfungsgmbH

Tätigkeitsgebiet:
Karin Artner ist im Bereich Deal Advisory der
KPMG Wien tätig und im Wesentlichen für
Unternehmensbewertungen zuständig.



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um mich, nach meiner rd. 10-jährigen Tätigkeit als CFO eines österreichischen Mittelstandsunternehmens und dem jetzt erfolgten Wiedereinstieg in die KPMG, wieder auf den neuesten Stand der Bewertungstheorie und -praxis zu bringen und mein Netzwerk im Bereich der Unternehmensbewertung zu erweitern.

Philipp Breker

WP, StB
Dornbach Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft GmbH

Tätigkeitsgebiet:
Wirtschaftsprüfung/Steuerberatung



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um mein Fachwissen im Bewertungsbereich zu vertiefen und interessante Persönlichkeiten kennenzulernen bzw. mein Netzwerk zu erweitern.

Johannes Fink

Diplom-Kaufmann, WP, StB
Stolze – Dr. Diers – Beermann GmbH

Tätigkeitsgebiet:
Prüfung von Einzel- und Konzernabschlüssen nach HGB und IFRS, Unternehmensbewertung, Steuerliche und betriebswirtschaftliche Beratung, Sonderaufträge (EEG, KWK, etc.).



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um meine Kenntnisse im Bereich der Unternehmensanalyse und -bewertung, die ich im Zuge des Wirtschaftsprüferexamens sowie im Rahmen meiner bisherigen beruflichen Laufbahn erwerben konnte, zu vertiefen. Im CVA-Kurs habe ich zahlreiche Anregungen und Tools für die Bewertungspraxis erhalten. Ich habe zudem interessante Kontakte knüpfen können und freue mich, nun Mitglied des EACVA-Netzwerkes zu sein, welches mir die Möglichkeit zum laufenden Erfahrungsaustausch und zur Fortbildung auf hohem Niveau bietet.

Simon Majer

Assistant Manager
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Tätigkeitsgebiet:
Deal Advisory, Valuation



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um meine Kenntnisse in der Unternehmensbewertung in Detailfragen zu vertiefen und eigene Erfahrungen und „best practices“ zusammen mit anderen Bewertungsspezialisten zu diskutieren und zu hinterfragen. Der CVA bietet mir einen internationalen Qualifikationsnachweis und eine Plattform zum Informationsaustausch.

Florian Marxreiter

Bachelor of Arts
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Tätigkeitsgebiet:
Deal Advisory – Valuation, Unternehmensbewertung,
Bewertung immaterieller Vermögenswerte



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um meine bisherige Expertise im Bereich der Unternehmensbewertung durch eine fundierte Ausbildung zu vertiefen und meine persönliche Qualifikation durch einen international anerkannten Nachweis zu dokumentieren. Die gezielte Aufarbeitung der Themen sowohl während der Trainingswoche als auch durch die Fallstudie verhalf mir zu einem weiterführenden Verständnis der Bewertungstheorie. Darüber hinaus freue ich mich auf die Möglichkeiten zum Austausch und neue Kontakte innerhalb des EACVA-Netzwerkes.

Nils Rikhof

Master of Science
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Tätigkeitsgebiet:
Unternehmensbewertungen für gesellschaftsrechtliche
und steuerliche Bewertungsanlässe,
Rechnungslegungsbezogene Bewertungen,
Transaktionsunterstützung, Financial Modelling



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um meine fachliche Expertise auf dem Gebiet der Unternehmensbewertung weiter zu vertiefen und einen international anerkannten Qualifikationsnachweis für Bewertungsprofessionals zu erwerben. Darüber hinaus bietet die Mitgliedschaft im EACVA e.V. ein unternehmensübergreifendes Netzwerk von Bewertungsprofessionals zum fortwährenden Erfahrungs- und Wissensaustausch.

Reinhard Rother

Diplom-Wirtschaftsingenieur
Netze BW GmbH

Tätigkeitsgebiet:
Durchführung von Unternehmens- und
Netzbewertungen, Entwicklung und Verhandlung von
Beteiligungsmodellen und regulatorische Steuerung
von Pachtgesellschaften



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um meine Bewertungskennnisse auf den aktuellen Stand zu bringen und neue Herangehensweisen und Methoden für die tägliche Praxis zu gewinnen. Das komprimierte Wissen des Vorbereitungskurses und die Mitgliedschaft im EACVA liefern mir wertvolle Anknüpfungspunkte für vertiefende Fragestellungen rund um die Themen Netz-, Beteiligungs-/Unternehmens- und Konzessionsbewertung.

Marc Schmidt

Master of Science
METRO AG

Tätigkeitsgebiet:
Business Unit Controlling Real Estate & Projects



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um mein Wissen im Bereich Unternehmensbewertung zu vertiefen und zu zertifizieren.

Timo Weltz

Diplom-Kaufmann, WP, StB
Bachmann und Weltz Partnerschaftsgesellschaft
mbB Steuerberatungsgesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Tätigkeitsgebiet:
Steuerliche Gestaltungsberatung mit Schwerpunkt
auf Umstrukturierungen, Unternehmensnachfolge,
erbschafts- und schenkungssteuerliche
Vermögensübertragungen von KMU nebst
Unternehmensbewertungen



Ich habe am Examen zum CVA teilgenommen, um meine Fähigkeiten hinsichtlich der steuerlichen Gestaltung von Unternehmensübertragungen und Umstrukturierungen zu erweitern. Es scheint so, dass insb. im Berufsstand der StB viel Unwissenheit und fehlender Sachverstand bei der Bewertung von KMU vorherrscht. Mir ist die Erreichung eines höheren Professionalitätslevels auch in der Unternehmensbewertungspraxis sehr wichtig, um meinen Mandanten eine ganzheitlichere Beratung bieten zu können. Das anspruchsvolle CVA-Examen und das mit der EACVA e.V. verbundene Fortbildungs- und Expertennetzwerk sind eine große Unterstützung für uns selbstständige WP und StB.

Jahrbuch der Unternehmensbewertung 2017

Kontroversen, Diskussionen, Lösungen



» Jetzt portofrei bestellen!

Das Jahrbuch der Unternehmensbewertung 2017 sammelt die wichtigsten Beiträge renommierter Publikationen des vergangenen Jahres und hilft beim Erkennen und Lösen praktischer Anwendungsprobleme.

Jahrbuch der Unternehmensbewertung 2017

Fachbeiträge - Bewertungskennzahlen

Herausgeber: Prof. Dr. Bernhard Schwetzler,
Prof. Dr. Christian Aders

ISBN: 978-3-942543-63-7, 240 Seiten, 128 € inkl. MwSt.

Jetzt bestellen: www.fachmedien.de/jahrbuch-der-unternehmensbewertung-2017 oder per Fax: 0951 6050-399

Persönlich – Mitglieder der EACVA stellen sich vor



Dr. Thomas Außerlechner, MBA, WP/StB, CVA, allg. beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger, ist Partner der PKF Österreichischer – Staribacher WirtschaftsprüfungsgmbH & Co KG in Wien. Tätigkeitsschwerpunkte: laufende steuerliche Beratung und Betreuung nationaler und internationaler Mandanten, Beratung und Prüfung bei Strukturmaßnahmen bzw. Transaktionen sowie Unternehmensbewertung.

Erklären Sie in einem Satz, was Ihr Unternehmen tut!

Das volle Leistungsspektrum eines lokal sehr stark verbundenen und gleichzeitig international gut vernetzten mittelständischen Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungunternehmens: Von allen Dienstleistungen rund um das analoge und zunehmend digitalisierte Rechnungswesen, der steuerlichen Beratung in täglichen, aber auch komplexen und internationalen Aufgabenstellungen, allen Bereichen von Prüfungs- und Zusicherungsleistungen inkl. PIE-Prüfungen bis hin zu M&A-Dienstleistungen und Gutachten sowohl für private Auftraggeber als auch im Gerichtsauftrag.

Wann und wie beginnen Sie morgens mit der Arbeit?

Es gibt keine festen Rituale. Einmal sehr früh, an einem anderen Tag wieder etwas später, manchmal mit Sport, manchmal ohne, je nach anstehenden Terminen und Aufgaben; jedoch immer mit Kaffee und einem kurzen Streifzug durch aktuelle Nachrichten.

Seit wann bewerten Sie Unternehmen und was war der erste Anlass?

Seit etwa Mitte der 90er Jahre; als junger Berufsanwärter hatte ich einen kleinen Gastronomiebetrieb für Zwecke der Kaufpreisermittlung/-verhandlung zu bewerten. Vor Beginn war ich ziemlich ahnungslos, bei Abschluss hatte ich das damalige Fachgutachten Nr. 74 zumindest einigermaßen verstanden.

Welche Bewertungsmethode wenden Sie am häufigsten an?

Für Banken die DDM, sonst WACC, in letzter Zeit zunehmend die APV-Methode und bei kleinen Unternehmen oft eine vereinfachte Ertragswertmethode, alles fast immer begleitet von plausibilisierenden Multiplikatoren.

Was ist Ihr Lieblingsbuch auf dem Gebiet der Unternehmensbewertung? oder: Welches Buch auf dem Gebiet der Unternehmensbewertung können Sie empfehlen?

Kranebitter/Maier (Hrsg.), Unternehmensbewertung für Praktiker, 3. Aufl. 2017, weil ich dafür einen Beitrag über Bewertung bei Umgründungen verfassen durfte. Als Standardwerk gefällt mir *Aschauer/Purtscher*, Einführung in die Unternehmensbewertung, sehr gut, m.E. weit mehr als eine bescheidene „Einführung“.

Was ist Ihre Lieblings-Webseite?

www.orf.at

Was ist das Schönste an Ihrer Arbeit?

Zufriedene, dankbare Klienten und Mitarbeiter, die das auch so sehen.

Ihr Erfolgsgeheimnis?

Kein Geheimnis, einfach versuchen, immer das Beste zu geben und Zusagen stets einzuhalten.

Worauf sind Sie persönlich stolz?

Auf meine drei Kinder und deren Entwicklung.

Wie gehen Sie mit Misserfolgen um?

Versuchen das Warum zu verstehen, um daraus zu lernen. Danach aufstehen, abputzen, Krone richten, weitergehen.

Wie und wo tanken Sie Energie?

Beim Sommer- und Wintersport in den Bergen.

Warum sind Sie Mitglied bei der EACVA?

Weil es die einzige professionelle Vereinigung für alle Fragen rund um das Thema Unternehmensbewertung im deutschsprachigen Raum ist und mir v.a. im Rahmen der diversen Fortbildungsangebote Zugang zu den neuesten Entwicklungen und aktuellsten Erkenntnissen in diesem Bereich ermöglicht.

Fokussiert auf Unternehmensbewertungen

- Käufe/Verkäufe, Kaufpreisverteilungen, Werthaltigkeitstests, gesellschaftsrechtliche und steuerliche Umstrukturierungen
- Multiple-Bewertungen und Fairness Opinions
- Bewertungen einzelner Vermögenswerte
- Bewertung und Bilanzierung komplexer Finanzinstrumente
- Due Diligence und Transaktionsberatung (durch die IVC M&A GmbH)
- Bewertung/Prüfung bei Sacheinlagen, gesellschaftsrechtlichen Strukturmaßnahmen, Squeeze Outs
- Sachverständiger Gutachter vor Gericht



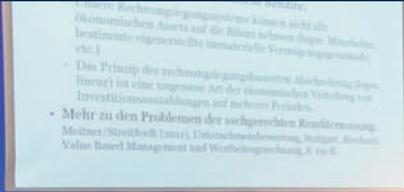
„Hands on“ und mit persönlichem Engagement der Gesellschafter
WP Dr. Jörn Schulte und WP Dr. Lars Franken

IVC Independent Valuation & Consulting
Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Girardetstraße 2
45131 Essen
T +49 (0) 201-31 04 83-0
F +49 (0) 201-31 04 83-99
www.ivc-wpg.com

Independent
Valuation & Consulting 
IVC

11. JAHRESKONFERENZ DER EACVA FÜR BEWERTUNGSPROFESSIONALS

19. – 20. Oktober 2017 in München



**Frühbucherpreis
bis 1. September 2017**
Die Teilnehmeranzahl ist begrenzt

KEYNOTES:

Tobias Mock, CFA
S&P Global Ratings

Professor Kjell G. Nyborg
Universität Zürich

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn
ifo Institut

Richard M. Wise
MNP, Canada



Auf was Bewerter beim Rating achten müssen



The choice of valuation techniques in practice: Education vs. profession



Trump, Brexit und Eurokrise



Around the Valuation World in 60 Minutes

RENOMMIERTE REFERENTEN u.a.:

- ▶ Wolfgang Alberts, tätig bei dem Bundeszentralamt für Steuern
- ▶ Ingo Bertram, KPMG
- ▶ Dr. Robert Braun, CVA, Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung
- ▶ Matthias Breimhorst, Accuracy
- ▶ Dr. Alexander Brunner, WP, StB, IVC
- ▶ Prof. Dr. Werner Gleißner, FutureValue Group
- ▶ Prof. Dr. Dirk Hachmeister, Universität Hohenheim
- ▶ Dr. Marc Hayn, WP, CPA, Deloitte
- ▶ Kerstin Höhn, PwC
- ▶ Erwin Andreas Janssen, tätig bei der Finanzverwaltung NRW
- ▶ Thomas R. Jorde, WP, RA, FASr, Warth & Klein Grant Thornton
- ▶ Prof. Dr. Harald Kessler, CVA, KLS Accounting & Valuation
- ▶ Prof. Dr. Leonhard Knoll, freier Consultant, Universität Würzburg
- ▶ Dr. Anja Köritz, RAin, LL.M., DLA Piper
- ▶ Dr. Ekaterina Lohwasser, Accuracy
- ▶ Prof. Dr. Matthias Meitner, CFA, ISM
- ▶ Christian Plath, CVA, Ernst & Young
- ▶ Dr. Frederik Ruthardt, CVA, Ebner Stolz
- ▶ Prof. Dr. Andreas Schüller, Universität der Bundeswehr München
- ▶ Dr. Jörn Schulte, WP, StB, CVA, IVC
- ▶ Prof. Dr. Bernhard Schwetzler, CVA, HHL Leipzig
- ▶ Alexander Sobanski, WP, StB, Ebner Stolz
- ▶ Thomas Straßer, WP, StB, CVA, Becker Büttner Held
- ▶ Dr. Andreas Tschöpel, CVA, CIIA, CEFA, KPMG
- ▶ Jeanette Witte, WP, StB, FGS
- ▶ Christoph Wollny, WP, StB, WOLLNY WP

Networking Dinner und Special Event am 19.10.2017
mit Frank Astor und Maggie Jane & Band

THEMEN u.a.:

- ▶ Bewertung immaterieller Vermögenswerte im internationalen Kontext
- ▶ Bewertung innovativer Unternehmen
- ▶ Bewertung und Preisfindung in Buy-Side M&A-Prozessen
- ▶ Bewertung von FinTechs und Start-ups – Unicorn oder Down Round?
- ▶ Bewertungsstichtag, Auftragsbestände und Kapitaleinlagen: Do's und Dont's bei der Unternehmensbewertung
- ▶ Cashflow-Planung bei unetstetiger Rechnungslegung – Der Übergang auf den neuen Erlösrealisationsstandard im integrierten Planungsmodell
- ▶ Fremdkapital und Fremdkapitalkosten
- ▶ Synergiebewertung im Rahmen von M&A-Transaktionen
- ▶ The more the beta?! – Auf der Suche nach dem „richtigen“ Betafaktor
- ▶ Typische Bewertungsfehler und die Qualitätssicherung von Unternehmensbewertungsgutachten (nach IDW S 1)

ANMELDUNG

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Ich melde mich verbindlich für die Veranstaltung am 19. und 20. Oktober 2017 an. |
| <input type="checkbox"/> | Ich melde mich verbindlich für das Networking Dinner am 19. Oktober 2017 im Hilton Munich Park Hotel an (ohne Aufpreis für Konferenzteilnehmer). |
| <input type="text"/> | Vorname, Name, Titel |
| <input type="text"/> | Firma |
| <input type="text"/> | Straße Haus-Nr. |
| <input type="text"/> | PLZ Ort |
| <input type="text"/> | Telefon |
| <input type="text"/> | Angaben zur Rechnungsstellung, z. B. Bestellnummer, abweichende Rechnungsanschrift |
| <input type="text"/> | E-Mail |
| <input type="text"/> | Ort, Datum, Unterschrift |

Termin: 19. und 20. Oktober 2017

Veranstaltungsort: Hilton Munich Park, Am Tucherpark 7, 80538 München

Teilnahmegebühr:

- € 995 für die Teilnahme am 19. und 20. Oktober 2017 pro Person für Mitglieder des EACVA e.V. (bei Anmeldung bis 01.09.2017, danach € 1.145)
- € 1.145 für die Teilnahme am 19. und 20. Oktober 2017 pro Person für Gäste (bei Anmeldung bis 01.09.2017, danach € 1.295)

Die Teilnahmegebühren gelten jeweils zzgl. MwSt.

Die Teilnahmegebühr enthält die Veranstaltungsunterlagen, Kaffeepausen, Mittagessen und Tagungsgetränke sowie das Networking Dinner am 19.10.2017.

Zimmerbuchungen nehmen Sie bitte als Selbstzahler bis zum 17.09.2017 unter dem Stichwort „EACVA Jahreskonferenz“ direkt beim Hotel vor. Preis: € 166,00 pro Zimmer/Nacht bei Einzelbelegung inkl. Frühstücksbuffet. Reservierungen telefonisch unter +49 (0)89 3845 2525 oder durch HiltonLink, den Sie auf der Konferenzwebseite unter www.bewerterkonferenz.de finden.

Teilnahmebedingungen: Eine Anmeldebestätigung erhalten Sie per E-Mail. Bei schriftlicher Stornierung bis 01.09.2017 wird eine Bearbeitungsgebühr von € 50 p.P. und ab 02.09.2017 € 150 p.P. (Preis zzgl. MwSt.) fällig. Bei Abmeldung ab 20.09.2017 sowie Nichterscheinen berechnen wir die gesamte Teilnahmegebühr. Die Nennung eines Ersatzteilnehmers ist jederzeit möglich. Sollte ein Referent wegen höherer Gewalt, Krankheit, Unfall oder sonstigen, vom Referenten oder Veranstalter nicht zu vertretenden Umständen, ausfallen, behält sich die EACVA GmbH unter Ausschluss jeglicher Schadensersatzpflichten vor, einen Ersatzreferenten zu stellen und das Programm entsprechend anzupassen. Generell behält sich der Veranstalter Programmänderungen aus dringendem Anlass vor, sofern der Gesamtcharakter der Veranstaltung gewahrt wird. Bei kurzfristigen Ausfällen besteht seitens des Veranstalters keine Ersatzpflicht. Veranstaltungselemente können aufgrund zu geringer Teilnehmerzahlen abgesagt oder verlegt werden. Wenn die Veranstaltung abgesagt werden muss, wird Ihnen die bereits entrichtete Teilnahmegebühr selbstverständlich zurückerstattet. Darüber hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Für Beschädigung oder Verlust mitgebrachter Gegenstände haften wir nicht, es sei denn der Verlust oder die Beschädigung dieser Gegenstände ist auf grobe Fahrlässigkeit unsererseits zurückzuführen. In gleicher Weise ist die Haftung für Personenschäden ausgeschlossen. Daten: Die uns mitgeteilten Daten werden mittels elektronischer Datenverarbeitung unter Beachtung des Datenschutzgesetzes gespeichert. Wir informieren Sie zukünftig über unsere Produkte und Dienstleistungen, soweit von Ihnen nichts anderes angegeben wird. Der Widerruf Ihrer Einwilligung ist jederzeit entweder schriftlich oder mündlich möglich. Eine Teilnahmebescheinigung erhalten Sie nach der Veranstaltung. Details zu den einzelnen Sessions in Kürze auf www.bewerterkonferenz.de.

Ihre Anmeldung bitte per Fax an: +49 (0)69 247 487 912 oder E-Mail: anmeldung@eacva.de

EACVA GmbH, Schweinfurter Weg 58a, 60599 Frankfurt am Main

Tel.: +49 (0)69 247 487 911, E-Mail: info@eacva.de, www.bewerterkonferenz.de, www.eacva.de

