

FH-Hon.-Prof. MMag. Alexander Enzinger, WP und StB • Graz

# Unternehmensbewertung: Verschuldungsgrad, Debt Beta und Insolvenzrisiko

## Vergleich des deutschen IDW Praxishinweises 2/2018 mit den einschlägigen Empfehlungen der österreichischen Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung

» RWZ 2019/19

Das deutsche Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) hat am 12. 9. 2018 einen Praxishinweis zur Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen (IDW Praxishinweis 2/2018) verabschiedet.<sup>1</sup> Die österreichische Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung des Fachsenats für Betriebswirtschaft der Kammer der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer (KSW) hat bereits am 21. 5. 2015 eine Empfehlung zur Berücksichtigung eines Debt Beta<sup>2</sup> (Empfehlung Debt Beta) und am 30. 5. 2017 eine Empfehlung zur Berücksichtigung des Insolvenzrisikos (Empfehlung Insolvenzrisiko) veröffentlicht. In diesem Beitrag wird der IDW Praxishinweis 2/2018 diesen Empfehlungen der Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung der KSW systematisch gegenübergestellt.

### 1. Einleitung

Der Verschuldungsgrad des Bewertungsobjekts, dh das Verhältnis der Marktwerte des verzinslichen Fremdkapitals zu jenen des Eigenkapitals, kann einen wesentlichen Einfluss auf den Wert eines Unternehmens haben. Zum einen beeinflussen das Ausmaß der Verschuldung und die sich daraus ergebenden Insolvenzrisiken die Erwartungswerte der zu diskontierenden künftigen finanziellen Überschüsse.<sup>3</sup> Zum anderen ist das aus der Verschuldung resultierende Kapitalstrukturrisiko bei der Ermittlung der Diskontierungssätze zu berücksichtigen.<sup>4</sup> In der Folge wird anhand einer systematischen Gegenüberstellung gezeigt, wie die angeführten Veröffentlichungen die unterschiedlichen As-

pekte der Verschuldung im Rahmen einer Unternehmensbewertung behandeln.

### 2. Berücksichtigung von Insolvenz- bzw Ausfallrisiken

Unter Insolvenz- bzw Ausfallrisiko wird das Risiko eines (teilweisen) Ausfalls der Zahlungsströme an die Kapitalgeber – sowohl Eigen- als auch Fremdkapitalgeber – verstanden.<sup>5</sup> Die Berücksichtigung von Insolvenz- bzw Ausfallrisiken im Rahmen einer Unternehmensbewertung kann theoretisch entweder bei der Schätzung der finanziellen Überschüsse oder bei der Ableitung der Diskontierungssätze erfolgen. Dabei ist auf eine konsistente Berücksichtigung der Ausfallrisiken zu achten (Äquivalenz von Zähler und Nenner des Bewertungskalküls).<sup>6</sup> Sofern Ausfallrisiken bereits bei der Schätzung der finanziellen Überschüsse berücksichtigt sind, sind sie nicht in die Kapitalkosten einzubeziehen. Andernfalls müssen Ausfallrisiken Berücksichtigung in den Eigen- und Fremdkapitalkosten finden. Dabei ist zu beachten, dass sich Ausfallrisiken auf die am Markt beobachtbaren Renditen, sowohl des Fremd- als auch des Eigenkapitals, somit auch auf die empirisch erhobenen Beta-Faktoren, auswirken.<sup>7</sup>

Sowohl die *Empfehlung Insolvenzrisiko* als auch der *IDW Praxishinweis 2/2018* empfehlen, das Insolvenz- bzw Ausfallrisiko bei der Ableitung der Erwartungswerte der finanziellen Überschüsse und nicht in den Kapitalkosten zu berücksichtigen.<sup>8</sup> Generell gilt, dass die im Rahmen einer Unternehmensbewertung zu diskontierenden künftigen finanziellen Überschüsse Erwartungswerte repräsentieren sollen. Die Ableitung der Erwartungswerte erfolgt – explizit oder implizit – anhand von mit Eintrittswahrscheinlichkeiten gewichteten Szenarien.<sup>9</sup> Wurden bei der Ermittlung der Erwartungswerte Insolvenz- bzw Ausfallrisiken bereits adäquat berücksichtigt, sind keine entsprechenden Anpassungen notwendig. Andernfalls sind die Planwerte unter Berücksichti-

1 IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 966; IDW Praxishinweis 2/2018 (IDW visuell), WPg 2019, 114; Peemöller, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen – eine kritische Betrachtung des neuen IDW-Praxishinweises, BB 2018, 2795; Zwirner/Zimny, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Unternehmensbewertung (IDW Praxishinweis 2/2018), Der Betrieb 2018, 2713; Zwirner/Zimny, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Unternehmensbewertung (IDW Praxishinweis 2/2018), Der Betrieb 2019, 77.

2 Vgl Enzinger/Mandl, Das Debt Beta nach dem Fachgutachten KFS/BW 1, RWZ 2015/46, 168.

3 Vgl KFS/BW 1 Rz 66 und 67.

4 Vgl KFS/BW 1 Rz 107.

5 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 11, 30.

6 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 30, 47.

7 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 47.

8 Vgl Empfehlung Insolvenzrisiko Rz 5; IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 48.

9 Vgl KFS/BW 1 Rz 66; IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 25.

gung von Insolvenz- bzw Ausfallrisiken in Erwartungswerte zu transformieren.<sup>10</sup>

Die explizite Berücksichtigung des Insolvenz- bzw Ausfallrisikos ist sowohl nach den deutschen als auch österreichischen Veröffentlichungen jedoch nur erforderlich, wenn dieses bewertungsrelevant bzw nicht vernachlässigbar ist. Wann dies der Fall ist, wird jedoch unterschiedlich definiert.

Nach der *Empfehlung Insolvenzrisiko*<sup>11</sup> sind Indizien für bewertungsrelevante Insolvenzrisiken bspw das Vorliegen von bestandsgefährdenden Tatsachen (§ 273 Abs 2 UGB<sup>12</sup>), die Vermutung eines Reorganisationsbedarfs iSd URG<sup>13</sup>, eine im Rahmen eines externen Ratings festgestellte überdurchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit, die Erfüllung der Kriterien eines Wachstumsunternehmens iSd Rz 134 KFS/BW 1<sup>14</sup> sowie das Vorliegen einer latenten oder akuten Krise iSd Fachgutachtens KFS/BW 5.<sup>15</sup> Der *IDW Praxishinweis 2/2018* stellt hingegen darauf ab, ob ein „gering und normal verschuldetes“ oder ein „hoch verschuldetes“ Unternehmen vorliegt.<sup>16</sup> Gering und normal verschuldete Unternehmen weisen einen Verschuldungsgrad<sup>17</sup> auf, der einerseits den Verschuldungsgrad der Peer Group erheblich unterschreitet bzw von diesem nicht erheblich abweicht und andererseits keine Anzeichen für ein materielles Ausfallrisiko erkennen lässt. Hoch verschuldete Unternehmen hingegen weisen einen Verschuldungsgrad auf, der mit materiellen Ausfallrisiken verbunden ist. Anhaltspunkte für ein hohes Ausfallrisiko können bspw niedrige Kreditratings, Rating-Herabstufungen (insb unter ein sog „Investment Grade“) oder Kennzahlen und Parameter sein, die auf eine angespannte Finanzierungssituation, operative Risiken oder Liquiditätsrisiken hinweisen.<sup>18</sup> Für gering und normal verschuldete Unternehmen kann aufgrund der im Regelfall vernachlässigbaren Ausfallrisiken eine Anpassung der finanziellen Überschüsse unterbleiben.<sup>19</sup> Die mit hoch verschuldeten Unternehmen verbundenen Ausfallrisiken sind jedoch bei der Schätzung der operativen Überschüsse zu berücksichtigen und transparent zu machen.<sup>20</sup>

Während die Indizien für ein bewertungsrelevantes Insolvenzrisiko in der *Empfehlung Insolvenzrisiko* vergleichsweise konkret angeführt werden, bleibt der *IDW Praxishinweis 2/2018* – abgesehen von der Aussage zum Investment Grade-Rating – eher vage und unbestimmt. Wie das Insolvenz- bzw Ausfallrisiko in der Praxis letztendlich bestimmt und berücksichtigt werden soll, lässt sich keiner der beiden Veröffentlichungen konkret entnehmen.<sup>21</sup>

### 3. Anwendung unterschiedlicher DCF-Bewertungsverfahren

Auch wenn sich die unterschiedlichen Discounted-Cash-Flow-(DCF-)Verfahren (zB WACC-, Equity-, APV-Ansatz) hinsichtlich ihrer Rechentechnik unterscheiden, führen diese bei konsistenten Annahmen und richtiger Anwendung zu übereinstimmenden Bewertungsergebnissen.<sup>22</sup> Gem Rz 117 KFS/BW 1 sollte bei identen Annahmen für die Bewertungsparameter, insb betreffend die Finanzierung und den Risikogehalt der Tax Shields, sowie bei Verwendung geeigneter Formeln zur Anpassung des Beta-Faktors an die Kapitalstruktur<sup>23</sup> die Wahl des Diskontierungsverfahrens das Bewertungsergebnis nicht beeinflussen (Konsistenz der Bewertungsergebnisse). Die *Empfehlung Debt Beta* enthält Hinweise, wie die Konsistenz der Bewertungsergebnisse bei Anwendung eines Debt Betas erzielt werden kann. Empfehlungen oder eine Präferenz für die Anwendung eines bestimmten Verfahrens in Abhängigkeit vom Verschuldungsgrad lassen sich aus den österreichischen Veröffentlichungen nicht ableiten, zumal bei richtiger Anwendung ohnedies alle Verfahren zum gleichen Ergebnis führen.

Der *IDW Praxishinweis 2/2018* differenziert hingegen auch hinsichtlich der Anwendung unterschiedlicher Bewertungsverfahren zwischen „gering und normal verschuldeten“ Unternehmen auf der einen Seite und „hoch verschuldeten“ Unternehmen auf der anderen Seite. Bei gering und normal verschuldeten Unternehmen sollen die Verfahren der Nettokapitalisierung (Ertragswertverfahren, Equity-DCF-Verfahren) und der Bruttokapitalisierung (WACC-Ansatz, APV-Ansatz) gleichermaßen geeignet sein.<sup>24</sup> Bei hoch verschuldeten Unternehmen wird eine Bewertung auf Basis einer Bruttomethode empfohlen. Dies wird mit Problemen bei der Anwendung der Nettomethode (unplausible Höhe der Eigenkapitalkosten) sowie mit der erhöhten Transparenz der Bruttomethode begründet.<sup>25</sup>

<sup>10</sup> Vgl KFS/BW 1 Rz 67; IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 25, 43, 48.

<sup>11</sup> Vgl Empfehlung Insolvenzrisiko Rz 3, 4.

<sup>12</sup> Unternehmensgesetzbuch DRGBI 1897 S 219 idGF.

<sup>13</sup> Unternehmensreorganisationsgesetz BGBl I 1997/114 idGF.

<sup>14</sup> Vgl KFS/BW 1 Rz 136, in der explizit die Berücksichtigung von Insolvenzwahrscheinlichkeiten angeführt wird.

<sup>15</sup> Stellungnahme des Fachsenats für Betriebswirtschaft und Organisation des Instituts für Betriebswirtschaft, Steuerrecht und Organisation der Kammer der Wirtschaftstreuhänder: Leitfaden zum Erkennen von Unternehmenskrisen (24. 3. 2010).

<sup>16</sup> Auf die Besonderheiten von „überhöht verschuldeten Unternehmen“ wird im Rahmen dieses Beitrags nicht eingegangen. Vgl dazu IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 20, 51 ff.

<sup>17</sup> Verhältnis des verzinslichen (Netto-)Fremdkapitals zum Eigenkapital, jeweils zu Marktwerten; vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 9. Zur Definition des verzinslichen Fremdkapitals vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 6 f.

<sup>18</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 12.

<sup>19</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 26; kritisch dazu Peemöller, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen – eine kritische Betrachtung des neuen IDW-Praxishinweises, BB 2018, 2795.

<sup>20</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 48.

<sup>21</sup> Kritisch dazu auch Peemöller, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen – eine kritische Betrachtung des neuen IDW-Praxishinweises, BB 2018, 2795; vgl zur Berücksichtigung von Insolvenzwahrscheinlichkeiten zB Gleißner, Ermittlung eines objektivierten Unternehmenswerts von KMU – Anregungen unter besonderer Berücksichtigung von Rating und Insolvenzwahrscheinlichkeit, WPg 2015, 908.

<sup>22</sup> Vgl IDW S 1 Tz 124; Enzinger/Pellet/Leitner, Debt Beta und Konsistenz der Bewertungsergebnisse, RWZ 2014/49, 211.

<sup>23</sup> Vgl Enzinger/Kofler, DCF-Verfahren: Anpassung der Beta-Faktoren zur Erzielung konsistenter Bewertungsergebnisse, RWZ 2011/16, 52.

<sup>24</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 21.

<sup>25</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 44 f.

Zur Anwendung unterschiedlicher DCF-Bewertungsverfahren bei hoch verschuldeten Unternehmen ist Folgendes anzumerken:

- Wie bereits oben gezeigt, führt auch der Standard IDW S 1 aus, dass die einzelnen Verfahren ungeachtet der Unterschiede in der Rechentechnik bei konsistenten Annahmen zu übereinstimmenden Ergebnissen führen. In Fußnote 20 des *IDW Praxishinweises 2/2018* wird jedoch wie folgt ausgeführt: „Aufgrund von Schwierigkeiten bei der Bestimmung der zugrunde zu legenden Annahmen lassen sich in der Praxis jedoch zum Teil unterschiedliche Ergebnisse in Abhängigkeit vom jeweiligen Verfahren feststellen.“ Offensichtlich bestehen immer noch Probleme in der Praxis, konsistente Bewertungsergebnisse zu erzielen – dies obwohl die methodischen und theoretischen Grundlagen seit Jahren bekannt sind.<sup>26</sup>
- Generell gilt, dass die vom Bewertungsobjekt gewählte Finanzierungspolitik (autonom oder wertorientiert) das prioritär anzuwendenden Bewertungsverfahren bestimmt. Liegt eine autonome Finanzierungspolitik vor, bei der die zukünftigen Fremdkapitalbestände in absoluter Höhe geplant werden, sollten primär das APV-Verfahren sowie das Equity-Roll-Back-Verfahren zur Anwendung kommen, bei einer atmenden bzw wertorientierten Finanzierungspolitik das WACC-Verfahren. Dem klassischen Equity-Approach kommt bei keiner Finanzierungspolitik eine prioritäre Rolle zu.<sup>27</sup>
- Es ist zutreffend, dass die Eigenkapitalkosten des klassischen Equity-Approachs bei hoch verschuldeten Unternehmen ökonomisch nur schwer interpretierbare Höhen erreichen bzw sogar negativ sein können. Die Höhe der Eigenkapitalkosten wird jedoch nicht weniger unplausibel, nur weil sie nicht explizit dargestellt werden. Eine transparente Darstellung sollte vielmehr ein Hinterfragen der zugrunde liegenden Bewertungsparameter ermöglichen. Kommt es bei hoch verschuldeten Unternehmen zu unplausibel hohen verschuldeten Eigenkapitalkosten, kann das ein Indiz sein, dass die operativen Unternehmensrisiken, die Kapitalstrukturrisiken und die Ausfallrisiken nicht sachgerecht und die Renditeforderungen der unterschiedlichen Kapitalgebergruppen nicht konsistent zueinander berücksichtigt wurden.<sup>28</sup>
- Die angeführten Probleme des klassischen Equity-Approachs bei hoch verschuldeten Unternehmen können sehr elegant durch das Equity-Roll-Back-Verfahren gelöst werden, da bei diesem Verfahren die Diskontierung mit der Renditeforderung

der Eigenkapitalgeber für das unverschuldete Unternehmen erfolgt.<sup>29</sup>

- Die Anwendung des APV-Verfahrens kann gerade bei hoch verschuldeten Unternehmen ohne Anpassung der Bewertungsgleichung<sup>30</sup> zu Überbewertungen und inkonsistenten Bewertungsergebnissen führen. Eine undifferenzierte Anwendung des APV-Verfahrens kann daher für die Praxis nicht empfohlen werden.

#### 4. Kapitalisierung der künftigen finanziellen Überschüsse

Die Kapitalisierung bzw Abzinsung der künftigen finanziellen Überschüsse erfolgt üblicherweise anhand der Risikozuschlagsmethode unter Anwendung des Capital Asset Pricing Model (CAPM).<sup>31</sup> Je nach gewähltem DCF-Bewertungsverfahren kommen unterschiedliche Diskontierungssätze zur Anwendung. Beim APV-Verfahren werden die Free Cash Flows mit der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das unverschuldete Unternehmen ( $r_{EKU}$ ) abgezinst. Beim WACC-Verfahren erfolgt die Diskontierung der Free Cash Flows mittels Weighted Average Cost of Capital (WACC). Der WACC ist ein gewichteter Mischzinssatz aus Eigenkapitalkosten (Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das verschuldete Unternehmen,  $r_{EKV}$ ) und Fremdkapitalkosten (Renditeforderung der Fremdkapitalgeber,  $r_{FK}$ ). Beim klassischen Equity-Ansatz erfolgt die Diskontierung der Flows to Equity mit der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das verschuldete Unternehmen ( $r_{EKV}$ ), beim Equity-Roll-Back-Verfahren anhand der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das unverschuldete Unternehmen ( $r_{EKU}$ ). Während die Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das unverschuldete Unternehmen ( $r_{EKU}$ ) definitionsgemäß vom Verschuldungsgrad unabhängig ist, beeinflusst das Ausmaß der Verschuldung alle anderen angeführten Diskontierungssätze. Wie oben erläutert, sind Insolvenz- bzw Ausfallrisiken bei der Ermittlung der Kapitalkosten nicht mehr anzusetzen, da diese nach den zitierten Veröffentlichungen bei der Ermittlung der finanziellen Überschüsse zu berücksichtigen sind. Es geht daher nur um die Frage, wie das Kapitalstrukturrisiko die Diskontierungssätze beeinflusst.

##### 4.1. Eigenkapitalkosten

Die Renditeforderung der Eigenkapitalgeber setzt sich nach dem CAPM aus der risikolosen Verzinsung (Basiszinssatz) und dem marktorientierten Risikozuschlag in Form des Produkts aus Marktisikoprämie und Beta-Faktor zusammen.<sup>32</sup> Risikozuschläge nach dem CAPM erfassen neben dem Geschäftsrisiko (Business Risk) auch das Kapitalstrukturrisiko (Financial Risk).

<sup>26</sup> Vgl zB *Enzinger/Kofler*, DCF-Verfahren: Anpassung der Beta-Faktoren zur Erzielung konsistenter Bewertungsergebnisse, RWZ 2011/16, 52; *Enzinger/Pellet/Leitner*, Debt Beta und Konsistenz der Bewertungsergebnisse, RWZ 2014/49, 211. Ein umfangreiches Beispiel, bei dem gezeigt wird, wie Schritt für Schritt die Konsistenz der Bewertungsergebnisse erzielt werden kann, findet sich bei *Enzinger/Kofler*, Das Adjusted-Present-Value-Verfahren in der Praxis, in *Königsmaier/Rabel*, Unternehmensbewertung (FS Mandl) (2010) 185 ff.

<sup>27</sup> Vgl dazu ausführlich *Enzinger/Kofler*, Das Roll Back-Verfahren zur Unternehmensbewertung, *BewertungsPraktiker* 2011, 2.

<sup>28</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 44.

<sup>29</sup> Vgl dazu ausführlich *Enzinger/Kofler*, Das Roll Back-Verfahren zur Unternehmensbewertung, *BewertungsPraktiker* 2011, 2.

<sup>30</sup> Vgl *Enzinger/Pellet/Leitner*, Der Wertabschlag Credit Spread (WACS) beim APV-Verfahren, *BewertungsPraktiker* 2014, 114.

<sup>31</sup> Vgl IDW S 1 Tz 92 und 118 ff; KFS/BW 1 Rz 100 f.

<sup>32</sup> Vgl KFS/BW 1 Rz 103.

Der Beta-Faktor für ein verschuldetes Unternehmen (Levered Beta) ist aufgrund des Kapitalstrukturrisikos höher als jener für ein unverschuldetes Unternehmen (Unlevered Beta). Zur Anpassung des Beta-Faktors an die Kapitalstruktur werden Anpassungsformeln verwendet, die teilweise auch das Beta des Fremdkapitals (Debt Beta) berücksichtigen.<sup>33</sup>

#### a) Beta-Anpassungsformeln

Welche Formel zur Anpassung des Beta-Faktors an die Kapitalstruktur zur Anwendung kommt, hängt allein davon ab, welchen Risikogehalt der Tax Shields (Steuerersparnis aus der steuerlichen Abzugsfähigkeit von Fremdkapitalzinsen) man unterstellt. Die vom Unternehmen gewählte Finanzierungspolitik (zB autonom oder wertorientiert) ist nur eines von mehreren Kriterien, die den Risikogehalt der Tax Shields beeinflussen können.<sup>34</sup> Dennoch stellt der *IDW Praxishinweis 2/2018* bei der Wahl der Beta-Anpassungsformel zunächst nur auf die Finanzierungspolitik und den Risikogehalt des Fremdkapitals ab.<sup>35</sup> Im Bewertungsbeispiel<sup>36</sup> in der Anlage des *IDW Praxishinweises 2/2018* wird hingegen vereinfachend unterstellt, dass die Tax Shields unsicher sind. Dementsprechend kommt auch die Beta-Anpassungsformel von *Harris/Pringle* zur Anwendung, deren wesentliche Prämisse darin liegt, dass die Tax Shields das gleiche Risiko wie die Free Cash Flows des Unternehmens aufweisen ( $\beta_{TS} = \beta_U$ ).<sup>37</sup> Gleichzeitig wird im Bewertungsbeispiel ausgeführt, dass eine wertorientierte Finanzierungspolitik vorliege, obwohl nach den gewählten Prämissen (konstante Bestände an verzinslichem Fremdkapital zum Bewertungsstichtag und in der ewigen Rente) eindeutig eine autonome Finanzierungspolitik gegeben ist. Daraus lässt sich mE der Schluss ableiten, dass letztendlich nicht die widersprüchlich angegebene Finanzierungspolitik, sondern die Annahme über den Risikogehalt der Tax Shields ( $\beta_{TS} = \beta_U$ ) die angewendete Beta-Anpassungsformel im Bewertungsbeispiel in der Anlage des *IDW Praxishinweises 2/2018* bestimmt hat. Auch in der *Empfehlung Debt Beta* wird als Beispiel einer Beta-Anpassungsformel jene nach *Harris/Pringle* dargestellt:<sup>38</sup>

$$\beta_V = \beta_U + (\beta_U - \beta_{FK}) * \frac{FK_{t-1}}{EK_{t-1}}$$

Die in der Praxis bereits weit verbreitete Vorgehensweise – unabhängig von der Finanzierungspolitik – generell die Beta-An-

passungsformel nach *Harris/Pringle* anzuwenden, steht somit offensichtlich nicht im Widerspruch zu den zitierten Veröffentlichungen.

#### b) Fremdkapital Beta (Debt Beta)

Während sich das österreichische Fachgutachten KFS/BW 1 aus dem Jahr 2014 explizit mit dem Beta für das Fremdkapital (Debt Beta) auseinandersetzt, findet sich im deutschen IDW S 1 aus 2008 kein Hinweis darauf. Das Fachgutachten KFS/BW 1 führt aus, dass die Renditeforderung der Fremdkapitalgeber (siehe dazu unten Abschn 4.2.) eine Risikoprämie enthalten kann, der ggf bei der Bestimmung der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber durch Berücksichtigung eines Fremdkapital Beta (Debt Beta) Rechnung zu tragen ist.<sup>39</sup> Die Berücksichtigung des Debt Beta ist erforderlich, wenn die zum Basiszinssatz laufzeitäquivalenten Fremdkapitalkosten des Unternehmens wesentlich vom Basiszinssatz abweichen.<sup>40</sup> In der *Empfehlung Debt Beta* werden diese allgemeinen Bestimmungen des Fachgutachtens konkretisiert und Anwendungshinweise für die Praxis gegeben. Der *IDW Praxishinweis 2/2018* folgt im Wesentlichen der österreichischen Ansicht, indem ausgeführt wird, dass die Risikoübernahme seitens der Fremdkapitalgeber beim Unlevern und Relevern des Betafaktors des Eigenkapitals in Form des Ansatzes eines Betafaktors des Fremdkapitals berücksichtigt werden kann.<sup>41</sup>

Die Ableitung des Debt Beta kann prinzipiell sowohl direkt über eine lineare Regression von beobachtbaren Fremdkapitalrenditen gegenüber einem Vergleichsindex als auch indirekt aus Credit Spreads erfolgen. Die *Empfehlung Debt Beta* empfiehlt ausdrücklich die Anwendung der indirekten Methode bei der praktischen Anwendung. Der *IDW Praxishinweis 2/2018* behandelt überhaupt nur die indirekte Methode.<sup>42</sup> Beide Veröffentlichungen sind sich einig, dass das Debt Beta ( $\beta_{FK}$ ) anhand folgender Formeln zu ermitteln ist:<sup>43</sup>

$$r_{FK} = i_r + \beta_{FK} * MRP \Leftrightarrow \beta_{FK} = \frac{r_{FK} - i_r}{MRP}$$

Die Ermittlung des Debt Beta erfolgt somit analog zu jener des Equity Beta unter Anwendung des CAPM. Das Debt Beta zeigt, in welchem Ausmaß die Fremdkapitalgeber systematisches Risiko iSd CAPM übernehmen.<sup>44</sup> Der „Fremdkapitalkosten-Spread“ wird nach dem *IDW Praxishinweis 2/2018* als Differenz zwischen den erwarteten Fremdkapitalkosten ( $r_{FK}$ ) und dem laufzeitäquivalenten risikolosen Basiszinssatz ( $i_r$ ) definiert. Er ist damit vom

<sup>33</sup> Vgl KFS/BW 1 Rz 107.

<sup>34</sup> Vgl dazu ausführlich *Enzinger/Kofler*, DCF-Verfahren: Anpassung der Beta-Faktoren zur Erzielung konsistenter Bewertungsergebnisse, RWZ 2011/16, 52.

<sup>35</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 39.

<sup>36</sup> Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 973.

<sup>37</sup> Die zum Teil verbreitete Behauptung, dass diese Formel steuerliche Wirkungen vollständig vernachlässige (vgl zB *Meitner/Streitferdt*, Die Bestimmung des Betafaktors, in *Peemöller* [Hrsg], Praxishandbuch der Unternehmensbewertung<sup>6</sup> [2014] 521 [556]) ist unzutreffend. Vgl dazu *Enzinger/Kofler*, DCF-Verfahren: Anpassung der Beta-Faktoren zur Erzielung konsistenter Bewertungsergebnisse, RWZ 2011/16, 52 (55).

<sup>38</sup> Vgl *Harris/Pringle*, Risk-Adjusted Discount Rates-Extensions from the Average-Risk Case, *The Journal of Financial Research* 1985, 237.

<sup>39</sup> Vgl KFS/BW 1 Rz 114.

<sup>40</sup> Vgl KFS/BW 1 Rz 107; *Empfehlung Debt Beta* Rz 2.

<sup>41</sup> Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 40; Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 973. Nach *Zwirner/Zimny*, *Der Betrieb* 2019, 77 (81), ergibt sich daraus die Möglichkeit, jedoch keine Verpflichtung zur Berücksichtigung eines Debt Beta.

<sup>42</sup> Vgl *Empfehlung Debt Beta* Rz 11; IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 41.

<sup>43</sup> Vgl *Empfehlung Debt Beta* Rz 13; IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 41.

<sup>44</sup> Vgl *Empfehlung Debt Beta* Rz 9.

„üblichen“ Credit Spread zu unterscheiden, der „als Differenz zwischen vertraglich vereinbarten Fremdkapitalkosten und risikolosem Basiszins“ definiert ist.<sup>45</sup>

Nach dem *IDW Praxishinweis 2/2018* kann das Debt Beta von gering und normal verschuldeten Unternehmen „in der Praxis methodisch vereinfachend“ als das Verhältnis des von den Fremdkapitalgebern geforderten Credit Spread ( $r_{FK} - i_r$ ) zur Marktrisikoprämie (MRP) ermittelt werden.<sup>46</sup> Anstelle der erwarteten Fremdkapitalrendite kann bei gering und normal verschuldeten Unternehmen vereinfachend auf die am Markt beobachtbare Rendite des Fremdkapitaltitels abgestellt werden. Der risikofreie Zinssatz und die Marktrisikoprämie sind grundsätzlich entsprechend der Vorgehensweise zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten anzusetzen.<sup>47</sup> Bei hoch verschuldeten Unternehmen empfiehlt der *IDW Praxishinweis 2/2018*, die Eigenkapitalkosten aus den Kapitalkosten operativ vergleichbarer (Peer Group), aber normal verschuldeter Unternehmen abzuleiten.<sup>48</sup>

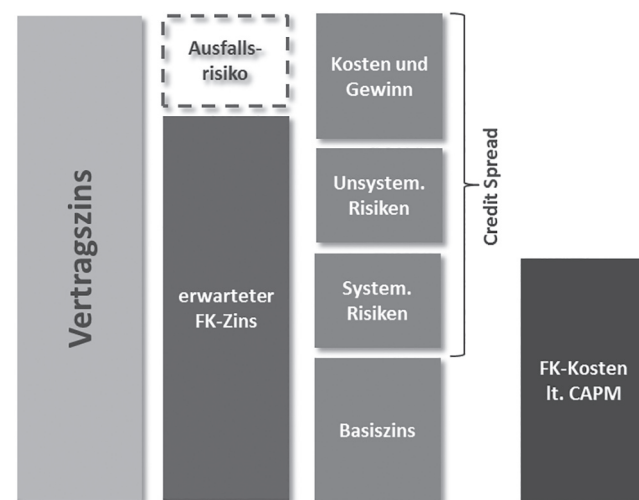
Während Einigkeit hinsichtlich des Ansatzes des risikolosen Zinssatzes ( $i_r$ ) und der Marktrisikoprämie (MRP) besteht, wird der Begriff der Fremdkapitalkosten ( $r_{FK}$ ) offenbar unterschiedlich verstanden (siehe dazu gleich Abschn 4.2.). Für die Ermittlung des Debt Beta ist prinzipiell entscheidend, dass die Differenz zwischen den Fremdkapitalkosten und dem risikolosen Basiszinssatz ( $r_{FK} - i_r$ ) ausschließlich auf systematische Risiken iSd CAPM zurückzuführen ist.<sup>49</sup> Dies ergibt sich allein schon daraus, dass die oben dargestellte Formel für das Debt Beta bloß eine Umformung der Standard-CAPM-Gleichung ist, die per definitionem nur eine Abgeltung für systematische Risiken beinhaltet.<sup>50</sup> Auch der *IDW Praxishinweis 2/2018* führt im Bewertungsbeispiel in der Anlage aus, dass das Debt Beta auf Basis einer Risikoprämie zu ermitteln ist, die „in der Literatur häufig dem systematischen Risiko der Fremdkapitalgeber gleichgesetzt“ wird.<sup>51</sup> Für die Ermittlung des Debt Beta sind daher nur die Fremdkapitalkosten laut CAPM relevant.<sup>52</sup>

## 4.2. Fremdkapitalkosten

Das Fachgutachten KFS/BW 1 differenziert klar zwischen den Begriffen „Fremdkapitalkosten“ und „Fremdkapitalzinsen“: Die Fremdkapitalkosten sind für die Ermittlung der Diskontierungssätze sowie auch für die Ableitung des Debt Beta relevant.<sup>53</sup> Die Fremdkapitalzinsen sind bei der Ermittlung der bewertungsrelevanten finanziellen Überschüsse heranzuziehen.<sup>54</sup> Nach der

*Empfehlung Debt Beta* werden die Fremdkapitalkosten ( $r_{FK}$ ) anhand des Capital Asset Pricing Models (CAPM) definiert und beinhalten ausschließlich den risikolosen Zinssatz ( $i_r$ ) sowie einen Zuschlag für die Kompensation des systematischen Risikos, der sich durch Multiplikation des Debt Betas ( $\beta_{FK}$ ) mit der Marktrisikoprämie (MRP) ermitteln lässt. Diese Definition ist konsistent mit der oben dargestellten Formel für die Ableitung des Debt Beta.

Der prinzipielle Zusammenhang zwischen Fremdkapitalzinsen und Fremdkapitalkosten kann anhand folgender Grafik veranschaulicht werden:



Wird vom vertraglich vereinbarten Fremdkapitalzins („Vertragszins“,  $i_{FK}$ ) das Insolvenz- bzw. Ausfallrisiko in Abzug gebracht, ergibt sich der Erwartungswert der Fremdkapitalzinsen („erwarteter FK-Zins“,  $E(i_{FK})$ ). Der erwartete Fremdkapitalzins kann jedoch nicht notwendigerweise mit den Fremdkapitalkosten laut CAPM ( $r_{FK}$ ) gleichgesetzt werden. Die Fremdkapitalkosten laut CAPM beinhalten ausschließlich den Basiszins sowie die Vergütung für systematische Risiken. Um die Fremdkapitalzinsen in die Fremdkapitalkosten laut CAPM überzuleiten, sind allfällig enthaltene Vergütungen für sonstige Kosten (zB Liquiditäts- und Verwaltungskosten), die Gewinnmarge sowie Vergütungen für unsystematische Risiken in Abzug zu bringen.<sup>55</sup> Die Differenz zwischen den Fremdkapitalzinsen und den Fremdkapitalkosten laut CAPM repräsentiert (erwartete) Auszahlungen, die nicht durch das CAPM erklärt werden können und daher auch nicht in den Kapitalkosten, sondern vielmehr durch Abzug von den Cashflows zu berücksichtigen sind. Diese Differenz wird daher systematisch dem Leistungsbereich und nicht dem Finanzierungsbereich zugeordnet.<sup>56</sup>

Die *Empfehlung Debt Beta* differenziert zwar klar zwischen Fremdkapitalzinsen und Fremdkapitalkosten laut CAPM, nicht

45 Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 973.

46 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 41.

47 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 42.

48 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 48.

49 Vgl Empfehlung Debt Beta Rz 12.

50 Vgl KFS/BW 1 Rz 101.

51 Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 975.

52 Vgl *Zwirner/Zimny*, Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Unternehmensbewertung (IDW Praxishinweis 2/2018), *Der Betrieb* 2019, 77 (78).

53 Vgl KFS/BW 1 Rz 39, 107, 114; IDW S 1 Tz 133 f.

54 Vgl KFS/BW 1 Rz 36 f, 47; Empfehlung Debt Beta Rz 2; IDW S 1 Tz 127 f.

55 Die Abb 2 in *Zwirner/Zimny*, *Der Betrieb* 2019, 77 (79), ist unvollständig, da einerseits nicht zwischen Vertragszins und erwartetem Fremdkapitalzins differenziert wird und andererseits die sonstigen Kosten und die Gewinnmarge nicht dargestellt sind.

56 Vgl *Enzinger/Pellet/Leitner*, Debt Beta und Konsistenz der Bewertungsergebnisse, RWZ 2014/49, 211 (215).

hingegen zwischen vertraglich vereinbarten Fremdkapitalzinsen und dem Erwartungswert der Fremdkapitalzinsen. Da das Fachgutachten KFS/BW 1 generell fordert, dass die zu diskontierenden künftigen finanziellen Überschüsse Erwartungswerten entsprechen sollen,<sup>57</sup> und dies somit auch für die Fremdkapitalzinsen gilt, geht die Empfehlung offensichtlich davon aus, dass die vertraglich vereinbarten Fremdkapitalzinsen den Erwartungswerten der Fremdkapitalzinsen entsprechen.<sup>58</sup> Dies ist jedoch nur zutreffend, wenn die Insolvenz- bzw Ausfallrisiken nicht bewertungsrelevant sind (siehe dazu oben Abschn 2.).

Nach dem *IDW Praxishinweis 2/2018* sind für die Ableitung der Kapitalkosten im Rahmen einer Unternehmensbewertung grundsätzlich nicht die vertraglich vereinbarten Fremdkapitalzinsen<sup>59</sup> (Promised Yield) oder die am Markt beobachtbaren Renditen maßgeblich, sondern die erwarteten Fremdkapitalkosten.<sup>60</sup> Diese entsprechen der erwarteten Rendite (Expected Yield) der Fremdkapitalgeber und setzen sich – entsprechend den Eigenkapitalkosten – aus dem risikolosen Basiszinssatz und einer Risikoprämie (Spread) zusammen.<sup>61</sup> Im Bewertungsbeispiel in der Anlage wird ausgeführt, dass das Debt Beta auf Basis einer Risikoprämie zu ermitteln ist, die „in der Literatur häufig dem systematischen Risiko der Fremdkapitalgeber gleichgesetzt“ wird. Auch das Debt Beta sei auf Basis dieser Risikoprämie zu ermitteln.<sup>62</sup> Im *IDW Praxishinweis 2/2018* finden sich somit mehrfach Hinweise, dass die Fremdkapitalkosten anhand des CAPM zu definieren wären, explizit ausgeführt wird dies jedoch nicht.

Bei der Ableitung der erwarteten Fremdkapitalkosten stellt der *IDW Praxishinweis 2/2018* jedoch bloß auf die Berücksichtigung der Ausfallrisiken ab. Die erwartete Rendite des Fremdkapitals könne demnach durch Eliminierung des Zuschlags für den erwarteten Ausfall im Insolvenzfall aus der am Markt beobachtbaren Rendite ermittelt werden.<sup>63</sup> Ohne Ausfallrisiken würde die erwartete Rendite zum Zeitpunkt der Fremdkapitalgewährung grundsätzlich der am Markt beobachtbaren Rendite des Fremdkapitaltitels entsprechen.<sup>64</sup> Bei ausfallgefährdetem Fremdkapital übersteige die vertragliche Rendite und die am Markt beobachtbare Rendite die erwartete Rendite.<sup>65</sup> Da bei gering und normal verschuldeten Unternehmen von einem geringen und damit vernachlässigbarem Ausfallrisiko ausgegangen werden kann, entspreche die am Markt beobachtbare Rendite des Fremdkapitals näherungsweise der erwarteten Rendite, sodass für diese Unternehmen vereinfachend keine Anpassung des als Marktrendite bestimmten Fremdkapitalkostensatzes erforderlich sei.<sup>66</sup> Für die Ableitung der erwarteten Rendite des Fremdkapitals bei

hoch verschuldeten Unternehmen sei das entsprechende Ausfallrisiko aus der am Markt beobachtbaren Rendite des Fremdkapitals des Bewertungsobjektes zu eliminieren oder – falls eine willkürfreie Ableitung der bewertungsrelevanten erwarteten Rendite der Fremdkapitalgeber nicht möglich ist – wird empfohlen, auf die Fremdkapitalkosten der Peer Group normal verschuldeter Unternehmen abzustellen.<sup>67</sup>

Wird die vertragliche oder die am Markt beobachtbare Rendite bloß um Ausfallrisiken bereinigt, ermittelt man – wie oben gezeigt – den Erwartungswert der Fremdkapitalzinsen, der jedoch nicht den Fremdkapitalkosten laut CAPM entsprechen muss. Zur Ermittlung der Fremdkapitalkosten laut CAPM wären vielmehr sämtliche Komponenten des Credit Spreads, die nicht auf systematische Risiken zurückzuführen sind, zu eliminieren. Es mag zutreffend sein, dass bei Anleiheemissionen großer Unternehmen die sonstigen Kosten bzw die kalkulierten Gewinnmargen so marginal sind bzw bei angenommenen effizienten Kapitalmärkten nicht vorhanden sein dürften, dass von diesen Komponenten abstrahiert werden könnte. Bei der Bewertung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) bilden jedoch die Vergütung für die Übernahme von unsystematischen Risiken, sonstige Kosten und die Gewinnmarge idR einen wesentlichen Anteil am Credit Spread. Werden in diesen Fällen die „erwarteten Fremdkapitalzinsen“ mit den „Fremdkapitalkosten laut CAPM“ gleichgesetzt, kann es aufgrund einer Überschätzung des Debt Beta zu relevanten Fehlbewertungen kommen (siehe dazu das Bewertungsbeispiel in Abschn 5. unten). Darüber hinaus ist zu beachten, dass Insolvenz- bzw Ausfallrisiken nicht per se als unsystematische Risiken iSd CAPM klassifiziert werden können, da Ausfälle sowohl auf marktbeeinflussende als auch auf unternehmensindividuelle Gründe zurückzuführen sind.<sup>68</sup>

Wie oben gezeigt, ist das Debt Beta ausschließlich anhand der Fremdkapitalkosten laut CAPM ( $r_{FK}$ ) zu ermitteln. Eine Ableitung aus dem Erwartungswert der Fremdkapitalzinsen [ $E(i_{FK})$ ] ist methodisch unzutreffend und führt bei  $E(i_{FK}) > r_{FK}$  zu überhöhten Debt Beta, zu geringen Eigenkapitalkosten und als Konsequenz zu Überbewertungen. Auch der Wertbeitrag der Tax Shields (WBTS) ist anhand der Fremdkapitalkosten laut CAPM ( $r_{FK}$ ) und nicht anhand des Erwartungswerts der Fremdkapitalzinsen [ $E(i_{FK})$ ] zu berechnen, um die Gefahr einer Überbewertung zu vermeiden. Auch der *IDW Praxishinweis 2/2018* erkennt dieses Problem und führt aus, dass „mit dem Ansatz der relevanten Renditeforderung der Fremdkapitalgeber [Anmerkung: im Beispiel die vertraglichen Fremdkapitalzinsen] die Gefahr einer Fehlbewertung des TS des hoch verschuldeten Unternehmens eng verbunden ist“.<sup>69</sup> Wie das Risiko einer Überbewertung vermieden und ein zutreffendes Bewertungsergebnis erzielt werden kann, wird im folgenden Beispiel gezeigt.

57 Vgl KFS/BW 1 Rz 66.

58 Vgl Empfehlung Debt Beta Rz 8, 12.

59 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 33.

60 Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 975.

61 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 31.

62 Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 975.

63 Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 975.

64 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 33.

65 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 35; Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 975.

66 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 36.

67 Vgl IDW Praxishinweis 2/2018 Tz 48.

68 Vgl Knabe, Die Berücksichtigung von Insolvenzrisiken in der Unternehmensbewertung (2012) 65.

69 Vgl Anlage zum IDW Praxishinweis 2/2018, IDW Life 2018, 976.

## 5. Bewertungsbeispiel

Von den im Bewertungsbeispiel in der Anlage zum *IDW Praxishinweis 2/2018*<sup>70</sup> dargestellten Szenarien wird hier ausschließlich das „Risiko-Szenario II: Bewertung eines hoch verschuldeten Unternehmens mit Anpassung der Fremdkapitalkosten“ betrachtet, wie es in Abbildung 3b des *IDW Praxishinweises 2/2018* dargestellt ist.<sup>71</sup> Das Beispiel basiert auf der Annahme einer ewigen Rente ohne Wachstum ( $g = 0$ ). Das Risiko der Tax Shields entspricht dem Risiko der Free Cash Flows ( $\beta_{TS} = \beta_U$ ), dies entspricht der Annahme der Beta-Anpassungsformel von *Harris/Pringle*. Der risikolose Zinssatz ( $i_f$ ) beläuft sich auf 1,50 %, der unverschuldete Betafaktor ( $\beta_U$ ) auf 0,7 % und die Marktrisikoprämie (MRP) auf 6,50 %. Daraus errechnet sich anhand des CAPM die Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das unverschuldete Unternehmen ( $r_{EKU}$ ) iHv 6,05 %. Der Unternehmenssteuersatz wird mit 30 % angenommen. Der Nominalwert des verzinslichen Fremdkapitals, der annahmegemäß dem Marktwert entspricht, beläuft sich auf 180.000, der vertragliche Fremdkapitalzins auf 4,0 %. Auch wenn dies im *IDW Praxishinweis 2/2018* nicht explizit dargestellt ist, werden in diesem Beispiel in einem ersten Schritt unter Berücksichtigung der Ausfallwahrscheinlichkeit die Erwartungswerte der finanziellen Überschüsse ermittelt:

		Szenario		Erwartungswert
		kein Ausfall	Ausfall	
	Wahrscheinlichkeit	75,0 %	25,0 %	
	Free Cash Flow	14.000	0	10.500
-	Fremdkapitalzinsen	-7.200	0	-5.400
+	Tax Shield	2.160	0	1.620
+/-	Veränderung FK	0	0	0
=	<b>Flow to Equity</b>	<b>8.960</b>	<b>0</b>	<b>6.720</b>

Während sich der vertragliche Fremdkapitalzins ( $i_{FK}$ ) des hoch verschuldeten Unternehmens auf 4,0 % beläuft, lässt sich anhand der Annahme zur Ausfallwahrscheinlichkeit (das Szenario Zahlungsausfall wird mit 25 % gewichtet) der erwartete Fremdkapitalzins [ $E(i_{FK})$ ] mit 3,0 % errechnen. Dieser Zins soll dem (vertraglichen = erwarteten) Fremdkapitalzins eines normal verschuldeten Unternehmens entsprechen.<sup>72</sup> Wenn man – wie der *IDW Praxishinweis 2/2018* – vereinfachend davon ausgeht, dass der erwartete Fremdkapitalzins den Fremdkapitalkosten laut CAPM entspricht [ $E(i_{FK}) = r_{FK}$ ], lässt sich der Marktwert des Eigenkapitals anhand des Equity-Roll-Back-Verfahrens<sup>73</sup> wie folgt errechnen:

$$EK_T = \frac{FTE - (r_{EKU} - r_{FK}) * FK}{r_{EKU} - g} = \frac{6.720 - (6,05\% - 3,0\%) * 180.000}{6,05\%} = 20.331$$

Wie oben ausgeführt, kann die Annahme, dass der erwartete Fremdkapitalzins den Fremdkapitalkosten laut CAPM entspricht, zu Überbewertungen führen. Daher verlangt die *Empfehlung Debt Beta*, dass zur Ermittlung der Fremdkapitalkosten laut CAPM nur der risikolose Basiszins und die Vergütung für systematische Risiken berücksichtigt werden. Alle anderen Komponenten des Credit Spreads (Vergütungen für die Übernahme von unsystematischen Risiken, sonstige Kosten, Gewinnmarge) sind zu eliminieren. Die Fremdkapitalkosten laut CAPM liegen somit idR unter dem erwarteten Fremdkapitalzins [ $E(i_{FK}) > r_{FK}$ ]. Unter Verweis auf die weiterführende Literatur wird in der *Empfehlung Debt Beta* festgehalten, dass empirische Studien auf einen Anteil der systematischen Risiken ( $a_{sys}$ ) am gesamten Credit Spread iHv 20–40 % schließen lassen, wobei der Anteil im Einzelfall auch unter oder über dieser Bandbreite liegen kann.<sup>74</sup> Die *Empfehlung Debt Beta* geht dabei – wie oben gezeigt – von einem gering oder normal verschuldeten Unternehmen aus, bei dem Insolvenzrisiken nicht relevant sind, sodass vereinfachend unterstellt werden kann, dass der vertraglich vereinbarte Fremdkapitalzins dem erwarteten Fremdkapitalzins entspricht. Da der Anteil des systematischen Risikos am Credit Spread mit zunehmender Insolvenzwahrscheinlichkeit abnimmt,<sup>75</sup> wird bei einem hoch verschuldeten Unternehmen mit wesentlichem Insolvenz- bzw. Ausfallrisiko der Anteil der systematischen Risiken am gesamten Credit Spread niedriger sein als bei einem gering oder normal verschuldeten Unternehmen.

Geht man im konkreten Fall davon aus, dass bei einem normal verschuldeten Unternehmen der Anteil der systematischen Risiken ( $a_{sys}$ ) bspw in der Mitte der angegebenen Bandbreite, dh bei 30 % liegt und dass sich der (erwartete = vertragliche) Fremdkapitalzins eines normal verschuldeten Unternehmens – wie im Beispiel des *IDW Praxishinweises 2/2018* – auf 3,0 % beläuft, lassen sich die Fremdkapitalkosten laut CAPM wie folgt ermitteln:

$$r_{FK} = i_f + (i_{FK} - i_f) * a_{sys} = 1,5\% + (3,0\% - 1,5\%) * 30\% = 1,95\%$$

Zu beachten ist, dass sich die Erwartungswerte der Flow to Equity (FTE) als auch der Fremdkapitalzinsen durch die getroffenen Annahmen zu  $a_{sys}$  nicht ändern, dh, der Erwartungswert des FTE bleibt im Beispiel unverändert bei 6.720, jener der Fremdkapitalzinsen bei 3,0 %. Die nicht durch das CAPM erklärbare Differenz zwischen den Fremdkapitalzinsen und den Fremdkapitalkosten laut CAPM wird ja nicht eliminiert, sondern nur vom Finan-

<sup>70</sup> Vgl Anlage zum *IDW Praxishinweis 2/2018*, *IDW Life 2018*, 972.

<sup>71</sup> Vgl Anlage zum *IDW Praxishinweis 2/2018*, *IDW Life 2018*, 976.

<sup>72</sup> Vgl *IDW Praxishinweis 2/2018* Tz 36, 48.

<sup>73</sup> Zur Methodik dieses Verfahrens vgl *Enzinger/Kofler*, Das Roll Back-Verfahren zur Unternehmensbewertung, *BewertungsPraktiker 2011*, 2.

<sup>74</sup> Vgl *Empfehlung Debt Beta* Rz 12; *Meitner/Streitferdt*, Unternehmensbewertung (2011) 18.

<sup>75</sup> Vgl *Almeida/Philippon*, The Risk-Adjusted Cost of Financial Distress, *The Journal of Finance 2007*, 2557.

zierungsbereich in den Leistungsbereich des Bewertungskalküls umgliedert. Aufgrund des unveränderten Erwartungswerts der Fremdkapitalzinsen bleibt auch der Marktwert des verzinslichen Fremdkapitals unverändert bei 180.000. Bei Fremdkapitalkosten laut CAPM von 1,95 % errechnet sich anhand des Equity-Roll-Back-Verfahrens folgender Marktwert des Eigenkapitals:<sup>76</sup>

$$EK_T = \frac{FTE - (r_{EKU} - r_{FK}) * FK}{r_{EKU} - g} = \frac{6.720 - (6,05\% - 1,95\%) * 180.000}{6,05\%} = - 10.909$$

Die geänderte Annahme betreffend die Fremdkapitalkosten laut CAPM führt zu einem negativen Marktwert des Eigenkapitals. Die Ursache für das abweichende Bewertungsergebnis liegt darin, dass in der Berechnung laut *IDW Praxishinweis 2/2018* das Debt Beta anhand der erwarteten Fremdkapitalzinsen von 3,0 % iHv 0,23 ermittelt wurde. Wird das Debt Beta entsprechend der *Empfehlung Debt Beta* auf Basis der Fremdkapitalkosten laut CAPM von bspw 1,95 % berechnet, beläuft es sich nur auf 0,07. Die Berechnung anhand des Erwartungswerts der Fremdkapitalzinsen geht von einem höheren Debt Beta, somit von einer höheren Übernahme von systematischen Risiken durch die Fremdkapitalgeber aus, führt damit zu geringeren Eigenkapitalkosten und als Konsequenz zu einer höheren Bewertung.

## 6. Resümee

Ein Vergleich des deutschen *IDW Praxishinweises 2/2018* mit den einschlägigen Empfehlungen der österreichischen

<sup>76</sup> Dasselbe Ergebnis lässt sich auch anhand der anderen DCF-Verfahren ermitteln. Bei  $E(i_{FK}) \neq r_{FK}$  ist jedoch zu beachten, dass die Bewertungsgleichungen zT anzupassen sind. Vgl Empfehlung Debt Beta Rz 15 f; *Enzinger/Mandl*, Das Debt Beta nach dem Fachgutachten KFS/BW 1, RWZ 2015/46, 168 (170).

Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung der KSW zeigt, dass in vielen Punkten Einigkeit besteht. Dies betrifft bspw die prinzipielle Vorgehensweise bei der Berücksichtigung von Insolvenz- bzw Ausfallrisiken oder den grundsätzlichen Ansatz eines Fremdkapital-Beta (Debt Beta). Ein zentraler und bewertungsrelevanter Unterschied besteht jedoch bei der Ermittlung der für die Ableitung des Debt Beta erforderlichen Fremdkapitalkosten.

Nach der österreichischen *Empfehlung Debt Beta* sind dafür die Fremdkapitalkosten laut CAPM heranzuziehen, die ausschließlich den risikolosen Basiszinssatz und den Zuschlag für systematische Risiken beinhalten. Andere Komponenten des Credit Spread (wie zB Vergütungen für die Übernahme von unsystematischen Risiken, sonstige Kosten sowie Gewinnzuschläge) sind zu eliminieren. Der *IDW Praxishinweis 2/2018* behandelt hingegen nur die Korrektur um Insolvenz- bzw Ausfallrisiken und setzt somit vereinfachend den Erwartungswert der Fremdkapitalzinsen mit den Fremdkapitalkosten laut CAPM gleich. Diese Vorgehensweise birgt das Risiko einer Überschätzung des Debt Beta, einer Unterschätzung der Eigenkapitalkosten und als Konsequenz das Risiko einer Überbewertung.



### Der Autor:

MMag. Alexander Enzinger, WP und StB, ist Partner bei der Rabel & Partner GmbH, Gerichtssachverständiger für Steuer- und Rechnungswesen, Certified Valuation Analyst (CVA) und Mitglied des Fachsenats für Betriebswirtschaft der österreichischen Kammer der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer. Er ist Honorarprofessor an der FH CAMPUS02 Graz sowie als Vortragender ua an der Universität Graz tätig.

✉ [Alexander.Enzinger@rabelpartner.at](mailto:Alexander.Enzinger@rabelpartner.at)  
 🌐 [lesen.lexisnexis.at/autor/Enzinger/Alexander](http://lesen.lexisnexis.at/autor/Enzinger/Alexander)

Foto: privat

## KODEX Datenschutz 2019

3. Auflage Stand 1. 3. 2019

Preis im Abo € 52,- | Einzelpreis € 65,-

Best.-Nr. 19106003

ISBN 978-3-7073-4084-6

Bestellen Sie jetzt Ihren KODEX:

Tel. +43-1-534 52-0 | E-Mail: [kundenservice@lexisnexis.at](mailto:kundenservice@lexisnexis.at) | Web: [shop.lexisnexis.at](http://shop.lexisnexis.at)



Jetzt abonnieren und 20 % sparen!

