

AUS DER WISSENSCHAFT

Prof. Dr. Christian Aders • CEFA, CVA/Univ.-Prof. Dr. Ewald Aschauer/Mag. Markus Dollinger, CFA, CVA • Linz/München

Die implizite Marktrisikoprämie am österreichischen Kapitalmarkt

» RWZ 2016/47

Dieser Beitrag beinhaltet eine empirische Ermittlung der impliziten Marktrisikoprämie am österreichischen Kapitalmarkt.¹ Zusätzlich wird eine Auswertung von durchschnittlich erzielten Renditen am ATX präsentiert. Gemeinsam wird dem Bewerter ein aktueller Hinweis zur derzeitigen Renditeerwartung am österreichischen Kapitalmarkt gegeben und werden die aktuellen Empfehlungen der Praxisvereinigungen² zur Marktrisikoprämie gewürdigt.

1. Einleitung

Nach übereinstimmender Vorgabe des österreichischen Bewertungsstandards KFS BW 1 und des deutschen Bewertungsstandards IDW S 1 wird als Basis für die Ableitung der erwarteten Kapitalkosten das Capital Asset Pricing Modell (CAPM) verwendet. Man ist sich seitens der Standardsetter der restriktiven Prämissen des Modells bewusst, qualifiziert das Modell aber dennoch als zweckadäquates Instrument zur Ermittlung von Kapitalkosten für Bewertungsanlässe, die die Ermittlung des objektivierte Unternehmenswerts erfordern. Das CAPM ermittelt die erwarteten Eigenkapitalkosten eines Investitionsobjekts als Summe aus dem Basiszinssatz, der für eine risikofreie Veranlagung am Markt bezahlt wird, und einem marktorientierten Risikoaufschlag,³ der für die Übernahme eines dem Bewertungsobjekt vergleichbaren Geschäftsrisikos und Kapitalstrukturrisikos erwartet werden kann und der sich gemäß dem CAPM aus dem Produkt von Beta-Faktor und Marktrisikoprämie errechnet. Ermessensspielräume

ergeben sich für den Bewerter in der Praxis vor allem bei der Bemessung des Risikozuschlages. Hierbei kommt der Marktrisikoprämie große Bedeutung zu. In der Literatur wird die Marktrisikoprämie daher auch als die „womöglich wichtigste Zahl in der Finanzwirtschaft“ bezeichnet.⁴ Die derzeitigen Empfehlungen zur Marktrisikoprämie der AG Unternehmensbewertung in Österreich und des FAUB in Deutschland erachten eine Bandbreite der Marktrisikoprämie zwischen 5,5 % und 7,0 % (vor persönlichen Einkommensteuern) als zulässig.⁵ Für den Bewerter bedeutet dies, dass es seinem Ermessen unterliegt, ob er einen Grenzwert, einen Wert innerhalb der Bandbreite oder sogar (in begründeten Fällen) einen von dieser Empfehlung abweichenden Wert wählt. Von grundlegender Bedeutung ist es daher, dass der Bewerter in der Praxis ein Gefühl davon hat, in welcher Höhe sich zum Bewertungsstichtag die Erwartungen am Kapitalmarkt zur Marktrisikoprämie bewegen, und damit der Unternehmensbewertung realistische Zahlen zugrunde gelegt werden.

Ein in der letzten Zeit zunehmend populärer Ansatz zur Messung der Marktrisikoprämie in der empirischen Bewertungsliteratur ist die Ableitung impliziter Kapitalkosten. Die Kapitalkosten werden dabei aus den (zukunftsgerichteten) Analytikererwartungen und den vorhandenen Marktpreisen ermittelt. Implizite Renditen weisen den Vorteil auf, dass es sich um stichtagsbezogene, zukunftsgerichtete Renditeeinschätzungen des Marktes handelt, was insb im Rahmen der objektivierte Unternehmensbewertung eine wichtige Basis für einen validen Unternehmenswert darstellt. Ein Nachteil bei der Orientierung an impliziten Markterwartungen ist allerdings dann gegeben, wenn die Erwartungen des Kapitalmarkts systematisch höher sind als die tatsächlich erzielbaren Renditen. Es wird daher in diesem Beitrag neben der Ermittlung impliziter Marktrenditen eine Rückschau auf in der Vergangenheit durchschnittlich realisierbare Renditen am österreichischen Kapitalmarkt durchgeführt, um die Höhe der impliziten Renditeerwartungen besser beurteilen zu können.

1 Der folgende Beitrag basiert auf einer umfassenden Kapitalmarktstudie, die in Zusammenarbeit von Univ.-Prof. Dr. Ewald Aschauer (Johannes Kepler Universität) und der ValueTrust Financial Advisors SE durchgeführt wurde und unter www.firmvaluation.center bzw. www.value-trust.com/de/publikationen veröffentlicht wurde. Ziel dieses Projektes ist es, laufend aktualisierte Parameter für Unternehmensbewertungen (Basiszinssatz, Beta-Faktoren, implizite Marktrisikoprämie, Börsenmultiplikatoren und implizite Kapitalkosten auf Branchenebene) für den österreichischen Kapitalmarkt zur Verfügung zu stellen.

2 Empfehlung der Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung der Kammer der Wirtschaftstreuhänder in Österreich vom 4. 10. 2012, Hinweis des Fachausschusses für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft (FAUB) des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland vom 9. 9. 2012.

3 Vgl. KFS BW 1 Rz 107.

4 Siehe Rausch, Unternehmensbewertung mit zukunftsorientierten Eigenkapitalkosten (2008) 203.

5 Siehe FN 2.

2. Theoretischer Hintergrund und bisherige Studien zu impliziten Kapitalkosten

Die Marktrisikoprämie ergibt sich gem CAPM aus der erwarteten Rendite des Marktportfolios (Marktrendite r_t) abzüglich des Zinssatzes für risikofreie Veranlagung (Basiszinssatz i_r).

$$MRP = r_t - i_r$$

Während der (zukunftsorientierte) Basiszinssatz relativ einfach aus den (sicheren) Rückflüssen von Staatsanleihen bestimmt werden kann, ist die Ermittlung der Marktrendite erheblich komplexer, da das Marktportfeuille einen unsicheren Cashflowstrom generiert. Nun kann entweder vergangenheitsorientiert die durchschnittliche Rendite von risikobehafteten Titeln am Kapitalmarkt gemessen werden und die Annahme gesetzt werden, dass die Werte aus der Vergangenheit eine geeignete Abschätzung der erwarteten zukünftigen Entwicklung darstellen; oder es werden die impliziten Renditeerwartungen zukunftsorientiert aus Analystenerwartungen und den jeweiligen Marktwerten ermittelt. Es handelt sich daher um eine Inversion des Kapitalwertmodells,⁶ bei dem der Cashflow aus den Analystenschätzungen abgeleitet wird, die Marktkapitalisierung als Unternehmenswert angenommen wird und die Kapitalkosten retrograd ermittelt werden, die den korrekten Ausgleich zwischen Marktkapitalisierung und erwarteten Cashflows ergeben. Werden implizite Kapitalkosten als Basis für die Marktrisikoprämie verwendet, ergibt sich im Gegensatz zur Ermittlung der Marktrisikoprämie aus Vergangenheitsdaten der Vorteil, dass es sich um zukünftige Erwartungen der Marktteilnehmer handelt, die stichtagsbezogen abgeleitet werden können. Darüber hinaus haben Studien, die eine rückwärtsgerichtete Ermittlung der Marktrisikoprämie verfolgt haben, gezeigt, dass die Ergebnisse hoch sensitiv gegenüber den gewählten Zeiträumen sind. Zudem besteht das generelle Problem, dass aufgrund der rückwärtsgerichteten Ermittlung die Marktrendite und -risikoprämie dem Wirtschaftszyklus nachlaufend sind, wodurch sich insb in Krisenzeiten oder Boomphasen eine erhebliche Verzerrung gegenüber der implizit ermittelten Werte ergeben kann.

Gleichzeitig sind aber mit der Ableitung von impliziten Kapitalrenditen auch Annahmen verbunden: So wird angenommen, dass die verwendeten Analystenschätzungen die Erwartungen des Kapitalmarktes zu den zukünftigen Cashflows widerspiegeln. Darüber hinaus wird angenommen, dass die Informationen, auf deren Basis die Erwartungen des Kapitalmarktes abgeleitet werden, ebenfalls Grundlage zur Bildung des (aktuellen) Marktpreises (also des Börsenkurses) sind, wodurch die ermittelten Renditeforderungen der Kapitalmarktteilnehmer den erwarteten Eigenkapitalkosten entsprechen.

Zahlreiche Studien messen implizite Kapitalkosten. Es findet sich bei den vorhandenen Studien ein breites Spektrum an unterschiedlichen Methoden zur Messung der impliziten Marktrisikoprämie. Alle diese Studien stehen vor der Herausforderung, den am Markt erwarteten Zahlungsstrom über eine unendliche Laufzeit zu schätzen. Bei der empirischen Analyse werden unterschiedliche Größen als Proxy für die zukünftigen Cashflows herangezogen. Der Grund für den Einsatz von Surrogatgrößen ist, dass keine Analystenerwartungen direkt zu Cashflows vorhanden sind und daher der Umweg über die Analyse von Jahresabschlussgrößen notwendig ist. Grob kann man die angewandten Verfahren in drei Gruppen unterteilen:⁷

1. *Dividend Discount Model (DDM)*: Beim DDM werden die erwarteten Dividendenausschüttungen als Surrogat für den erwarteten zukünftigen Zahlungsstrom verwendet.
2. *Gewinnkapitalisierungsmodelle*: Beim Gewinnkapitalisierungsmodell werden die erwarteten Gewinne als Basis für die Ableitung der impliziten Kapitalrenditen verwendet.
3. *Residual Income Model (RIM)*: Das Residualgewinnmodell basiert grundsätzlich auf derselben theoretischen Grundlage wie das DDM.⁸ Es schätzt den Wert des Unternehmens als Buchwert des Unternehmens zuzüglich aller erwarteten zukünftigen Residualgewinne des Unternehmens. Ein Residualgewinn ergibt sich hierbei wiederum als Gewinn (Jahresüberschuss) abzüglich der von den Eigenkapitalgebern veranlagten Verzinsung (Renditeforderung) des Eigenkapitals (Buchwert des Eigenkapitals).

In der Praxis werden unterschiedliche Methoden nebeneinander angewandt. Das in der Praxis häufigste Verfahren ist dabei das RIM. *Jäckel/Kaserer/Mühlhäuser*⁹ geben auf Basis eines Vergleichs mehrerer Methoden eine Empfehlung zur Anwendung des RIM ab. Ihrer Ansicht nach ist bei der Verwendung des RIM der Einfluss der Wachstumsannahme, die in allen Modellen getroffen werden muss, beherrschbar.

Tabelle 1 zeigt eine Auflistung der angewandten Methodik und der Ergebnisse aktueller empirischer Studien zur impliziten Marktrisikoprämie. Alle bisherigen Studien zeigen unabhängig von der angewandten Methode, dass die implizite Marktrisikoprämie einer hohen Variabilität im Zeitablauf unterliegt. Die hohe Stichtagsabhängigkeit der Marktrisikoprämie erfordert, dass man nicht allein historische Durchschnittsbetrachtungen zur Messung der Marktrisikoprämie anstellen, sondern auch die zum Bewertungsstichtag am Kapitalmarkt implizite Marktrisikoprämie in der Unternehmensbewertung berücksichtigen sollte.

6 Vgl *Bassemir/Gebhardt/Ruffing*, Zur Diskussion um die (Nicht-)Berücksichtigung der Finanz- und Schuldenkrisen bei der Ermittlung der Kapitalkosten, WpG (2012) 882 ff.

7 Vgl *Gsell*, Estimation of the expected market risk premium for corporate valuations (2011).

8 Das DDM und das RIM sind wechselseitig ineinander überführbar, wenn die sog *Clean Surplus Relation* gilt. Demnach müssen alle Veränderungen des Buchwertes des Eigenkapitals mit Ausnahme von Dividendenausschüttungen und Kapitalaufnahmen bzw -herabsetzungen im Bilanzgewinn abgebildet sein.

9 *Jäckel/Kaserer/Mühlhäuser*, Analystenschätzungen und zeitvariable Marktrisikoprämien – Eine Betrachtung der europäischen Kapitalmärkte, WpG (2013) 365 ff.

Autoren	Untersuchungszeitraum	Land	Modellspezifikation	Implizite Marktrisikoprämie
<i>Bassemir/Gebhardt/Ruffing (2012)</i> ¹⁰	2006–2010	D	RIM	4,0 %–8,5 %
<i>Jäckel/Kaserer/Mühlhäuser (2013)</i> ¹¹	1994–2011	D	RIM, Gewinnkapitalisierungsmodell	0,6 %–8,0 %
<i>Wagner et al (2013)</i> ¹²	2005–2012	D	DDM, RIM	3,8 %–8,5 %
<i>Beumer (2015)</i> ¹³	2008–2015	D	DDM	4,4 %–9,0 %
<i>Baumüller/Kroner (2015)</i> ¹⁴	2006–2013	Ö	DDM	rd 5 %–14 %
<i>Damodaran</i> ¹⁵	2016 (regelmäßiges Update)	International/D/Ö	DDM	Ö: 6,42 %

Tabelle 1: Aktuelle Studien zur impliziten Marktrisikoprämie

Die in obiger Tabelle dargestellten Studien kommen erwartungsgemäß teilweise zu ganz unterschiedlichen Bandbreiten der impliziten Marktrisikoprämien. Dies liegt zum einen an den unterschiedlichen Modellspezifikationen und zum anderen an der Vielzahl der zu treffenden Annahmen bezüglich der zu verwendenden Parameter. Bspw wurde in der Studie von *Beumer*¹⁶ die vereinfachende Annahme einer einheitlichen Thesaurierungsquote von 50 % getroffen, woraus eine erhebliche (Wert-)Relevanz für die gesuchte implizite Marktrisikoprämie resultiert. *Beumer* begründet diese wesentliche Annahme damit, dass eine derartige Thesaurierungsquote in aktienrechtlichen Unternehmensbewertungen durchschnittlich zu beobachten sei. Entgegen jener Modellspezifikation von *Beumer* sind im Rahmen der eigenen, nachfolgenden Analyse keine Annahmen hinsichtlich der Thesaurierungsquote und der Wiederanlagerendite erforderlich.

4. Eigene Analyse und Ergebnisse

Die implizite Marktrisikoprämie wird für Österreich im Zeitraum 2010 bis 2015 untersucht. Für die Ableitung der Marktrisikoprämie wird in einem ersten Schritt die implizite Marktrendite als Durchschnitt der erwarteten Eigenkapitalkosten der am Kapitalmarkt notierten Unternehmen ermittelt und in einem zweiten Schritt wird von der so ermittelten Marktrendite der Basiszinsatz abgezogen. Die Analyse basiert dabei auf den verfügbaren Daten von Titeln am WBI (Wiener Börse Index). In Übereinstimmung mit der überwiegenden jüngeren Literatur und der Emp-

fehlung von *Jäckel/Kaserer/Mühlhäuser*¹⁷ wird das RIM für die empirische Analyse angewandt. Als konkretes Methodendesign wird das Modell nach *Babbel*¹⁸ herangezogen, da in diesem Modell weder Annahmen zur Thesaurierungsquote noch zur Wiederanlage der Thesaurierung notwendig sind. Das Modell geht dabei von folgender Formel zur Bestimmung der Eigenkapitalkosten aus:

$$r_t = \frac{J\ddot{U}_{t+1}}{P_t} + \left(1 - \frac{B_t}{P_t}\right) * g$$

mit:

r_t = Eigenkapitalkosten in t

$J\ddot{U}_{t+1}$ = erwarteter Jahresüberschuss in der Folgeperiode

P_t = Marktkapitalisierung in t

B_t = Buchwert des Eigenkapitals in t

g = prognostiziertes Residualgewinnwachstum

Bei dem Modell von *Babbel* handelt es sich um eine einfache Umformung des traditionellen RIM in der Ewigen Rente (Gordon Growth Model). Das Modell nach *Babbel* erfordert bis auf die Wachstumsrate g keine expliziten Annahmen, sondern basiert in Bezug auf die Marktkapitalisierung und die erwarteten Jahresüberschüsse auf den vorliegenden Einschätzungen des Marktes bzw von Finanzanalysten. Für die vorliegende Auswertung wurden die (von Finanzanalysten) erwarteten Jahresüberschüsse, die Marktkapitalisierung der Unternehmen und die Eigenkapitalbuchwerte vom Datenanbieter S&P Capital IQ bezogen.¹⁹

Während in der Vergangenheit häufig in verschiedene Planabschnitte unterteilt wurde, basiert unsere Analyse nur auf den Analystenforecasts für das Folgejahr. Nach der ersten Periode wird eine Steigerung mit einer konstanten Wachstumsrate angenommen. Die Verwendung eines einjährigen „Detailplanungszeitraums“ ist durch die Datenverfügbarkeit bedingt. Würde als

¹⁰ *Bassemir/Gebhardt/Ruffing*, Zur Diskussion um die (Nicht-)Berücksichtigung der Finanz- und Schuldenkrisen bei der Ermittlung der Kapitalkosten, WpG (2012) 882 ff.

¹¹ *Jäckel/Kaserer/Mühlhäuser*, Analystenschätzungen und zeitvariable Marktrisikoprämien – Eine Betrachtung der europäischen Kapitalmärkte, WpG (2013) 365 ff.

¹² *Wagner/Mackenstedt/Schieszl/Lenckner/Willershausen*, Auswirkungen der Finanzmarktkrise auf die Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes in der Unternehmensbewertung, WpG (2013) 948 ff.

¹³ *Beumer*, Implizite Marktrisikoprämien – Konsistente Ermittlung und Anwendung, Corporate Finance (2015) 330 ff.

¹⁴ *Baumüller/Kroner*, Bestimmung impliziter Marktrisikoprämien für den österreichischen Kapitalmarkt, RWZ 2014, 235 ff.

¹⁵ *Damodaran*, Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications (2015), unter: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>.

¹⁶ *Beumer*, Implizite Marktrisikoprämien – Konsistente Ermittlung und Anwendung, Corporate Finance (2015) 330 ff.

¹⁷ *Jäckel/Kaserer/Mühlhäuser*, Analystenschätzungen und zeitvariable Marktrisikoprämien – Eine Betrachtung der europäischen Kapitalmärkte, WpG (2013) 365 ff.

¹⁸ *Babbel*, Challenging stock prices: Aktienpreise und implizite Wachstumserwartungen, Corporate Finance (2015) 316 ff.

¹⁹ Bei CapitalIQ handelt es sich um einen Datenanbieter, der die notwendigen Kapitalmarktdaten gesammelt bereitstellt.

Mindestvoraussetzung auch eine Abdeckung von Analystenforecasts über einen längeren Zeitraum gesetzt werden, würde dies das Sample zu stark reduzieren, um noch valide Aussagen treffen zu können. In Bezug auf das weitere nominale Wachstum gehen wir in Anlehnung an das Inflationsziel der Europäischen Zentralbank vereinfachend von einer Wachstumsrate von 2,0 % pa aus. Die Wachstumsrate ist dabei die kritische Prognosegröße des Modells.²⁰ Wir sind jedoch der Meinung, dass die Einschätzung der Zentralbank ein für den Kapitalmarkt entscheidendes Datum ist, und gehen daher davon aus, dass das Stützen auf deren Prognose eine zweckadäquate Vorgehensweise zur Schätzung der impliziten Markttrendite ist.

Auf Basis der obigen Spezifikationen wird die implizite Markttrendite für den österreichischen Kapitalmarkt halbjährlich seit 30. 6. 2010 bis einschließlich 31. 12. 2015 abgeleitet (siehe Tabelle 2, Grafik 1).

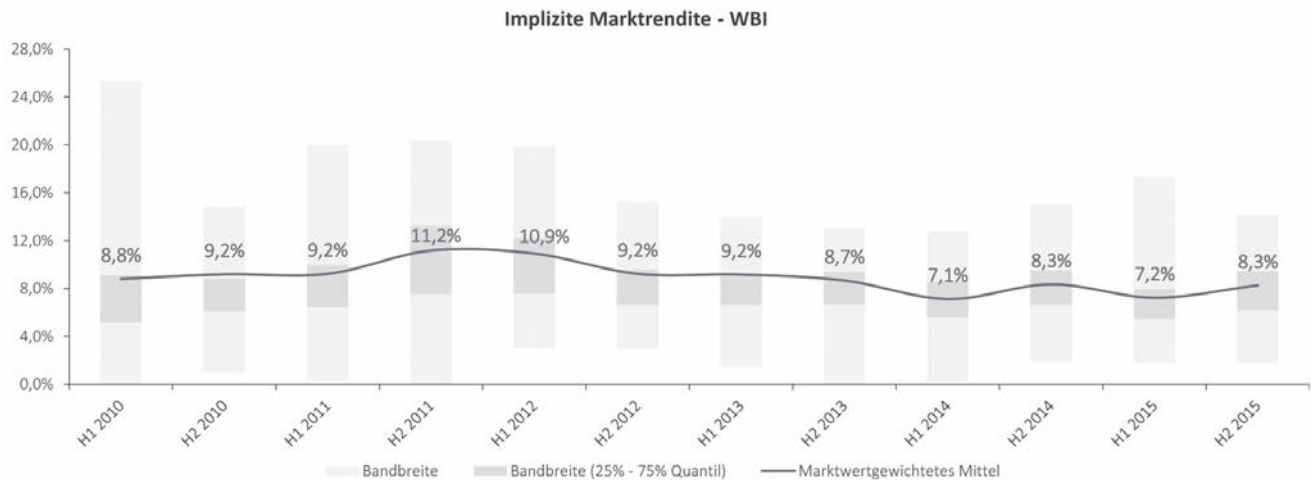
Die Ergebnisse zeigen, dass sich im Mittel die implizite (marktgewichtete) Markttrendite im Zeitraum 2010 bis 2015 zwischen 7,1 % und 11,2 % bewegt hat. Die Entwicklung der Markttrendite weist den schon in anderen Studien festgestellten anti-zyklischen Verlauf auf, demnach 2011 und 2012 eine höhere implizite Markttrendite am Kapitalmarkt gegeben war. Zum 31. 12. 2015 betrug die Markttrendite 8,3%.²¹

Im nächsten Schritt wird der stichtagsgenaue Basiszinssatz durch Ableitung aus der Zinsstrukturkurve ermittelt. Die Ermittlung des Basiszinssatzes entspricht dabei der Empfehlung der Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung vom 31. 10. 2006.²² Grafik 2 zeigt den Verlauf des den Bewertern bekannten Bildes eines anhaltenden Trends zu immer niedrigeren Basiszinssätzen.

Implizite Markttrendite - WBI

	H1 2010	H2 2010	H1 2011	H2 2011	H1 2012	H2 2012	H1 2013	H2 2013	H1 2014	H2 2014	H1 2015	H2 2015
	30.06.2010	31.12.2010	30.06.2011	31.12.2011	30.06.2012	31.12.2012	30.06.2013	31.12.2013	30.06.2014	31.12.2014	30.06.2015	31.12.2015
Minimum	-0,9%	1,0%	0,3%	-1,2%	3,0%	3,0%	1,5%	0,0%	0,2%	1,9%	1,8%	1,8%
Unteres Quartil	5,2%	6,1%	6,4%	7,5%	7,6%	6,6%	6,6%	6,7%	5,6%	6,7%	5,4%	6,2%
Median	7,9%	7,0%	8,4%	9,3%	8,9%	8,8%	8,2%	7,6%	7,0%	7,5%	6,9%	7,5%
Arithmetisches Mittel	7,9%	7,4%	8,3%	10,2%	10,0%	8,7%	8,1%	8,0%	6,8%	8,1%	7,3%	7,7%
Marktwertgewichtetes Mittel	8,8%	9,2%	9,2%	11,2%	10,9%	9,2%	9,2%	8,7%	7,1%	8,3%	7,2%	8,3%
Oberes Quartil	9,1%	8,8%	9,9%	13,2%	12,2%	9,6%	9,1%	9,4%	8,6%	9,5%	7,9%	9,4%
Maximum	25,4%	14,8%	20,0%	20,4%	19,9%	15,3%	13,9%	13,0%	12,8%	15,1%	17,3%	14,2%

Tabelle 2: Implizite Markttrendite am WBI



Grafik 1: Implizite Markttrendite am WBI

²⁰ Vgl Meitner/Streitferdt, Risikolose Zins- und Marktrisikoprämie, in Peemöller (Hrsg), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung⁶ (2015) 631; Ballwieser/Hachmeister, Unternehmensbewertung⁴ (2013) 122.

²¹ Demgegenüber vgl Baumüller/Kroner, Bestimmung impliziter Marktrisikoprämien für den österreichischen Kapitalmarkt, RWZ 2014, 235 ff, wonach sich die implizite Markttrendite des ATX im Zeitraum von Sept 2006 bis Sept 2013 innerhalb einer Bandbreite von 8,7 % und 18,2 % bewegte und im Durchschnitt bei rd 11 % lag.
²² AG UB, Empfehlung zur Ableitung des Basiszinssatzes vom 30. 10. 2006.



Historische Entwicklung des Basiszinssatzes



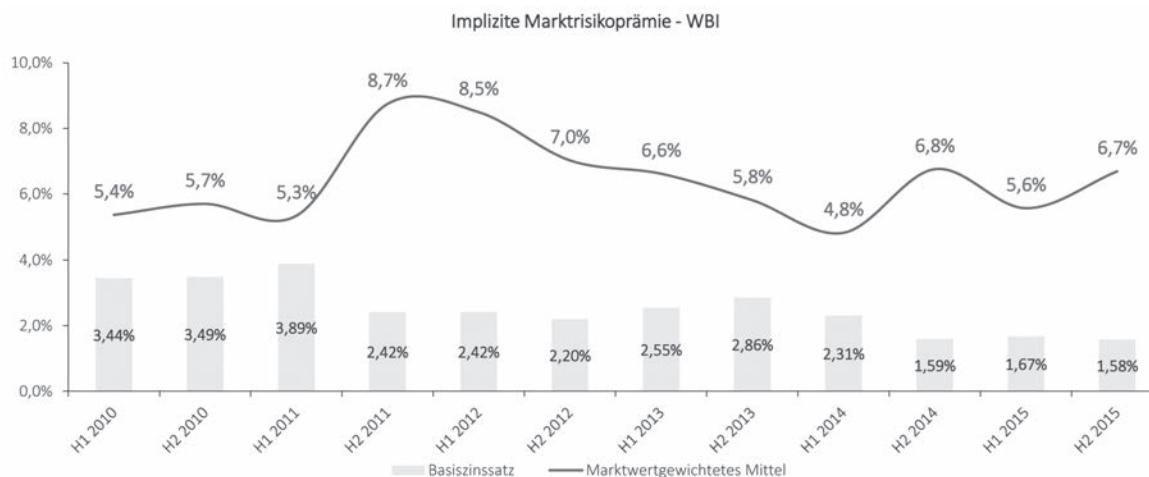
Grafik 2: Historische Entwicklung des Basiszinssatzes

Ausgehend von der impliziten Markttrendite des österreichischen Kapitalmarkts bestimmen wir unter Abzug des Basiszinssatzes die implizite Marktrisikoprämie. Die implizite Marktrisikoprämie befand sich in den Jahren 2010 bis 2015 in einer Bandbreite von rund 4,8 % bis 8,7 %, wie nachfolgend dargestellt. Zum 31. 12. 2015 liegt die implizite Marktrisikoprämie bei 6,7 % (vgl Tabelle 3, Grafik 3).

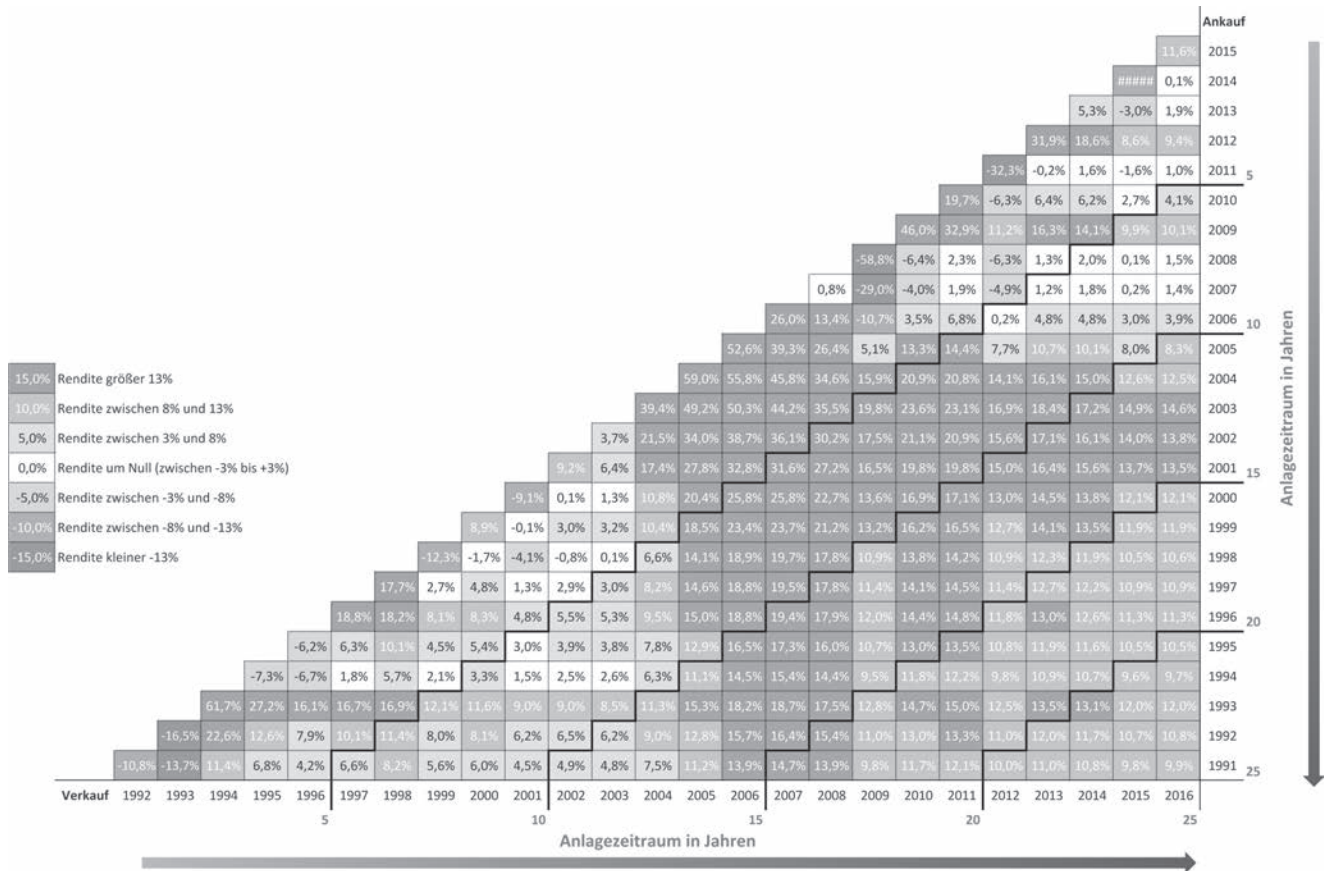
Neben der Analyse von impliziten Markttrenditen, die aus den Erwartungen von Finanzanalysten über zukünftige Gewinne abgeleitet werden, führen wir auch eine Analyse realisierter (ex-post) Renditen durch. Zieht man einen längeren Beobachtungszeitraum heran, lässt sich daraus eine Indikation über das langfristig realisierbare Renditepotenzial des österreichischen

	H1 2010	H2 2010	H1 2011	H2 2011	H1 2012	H2 2012	H1 2013	H2 2013	H1 2014	H2 2014	H1 2015	H2 2015
Implizite Markttrendite	8,8%	9,2%	9,2%	11,2%	10,9%	9,2%	9,2%	8,7%	7,1%	8,3%	7,2%	8,3%
Basiszinssatz	3,44%	3,49%	3,89%	2,42%	2,42%	2,20%	2,55%	2,86%	2,31%	1,59%	1,67%	1,58%
Implizite Marktrisikoprämie	5,4%	5,7%	5,3%	8,7%	8,5%	7,0%	6,6%	5,8%	4,8%	6,8%	5,6%	6,7%

Tabelle 3: Implizite Marktrisikoprämie am WBI



Grafik 3: Implizite Marktrisikoprämie am WBI



Grafik 4: Renditedreieck des österreichischen Kapitalmarkts (arithmetisches Mittel)

Kapitalmarkts abschätzen. Demnach kann die Analyse historischer Renditen zur Plausibilisierung von Kapitalkosten bzw Renditeforderungen, die etwa auf Basis des CAPM ermittelt wurden, verwendet werden.

Zur Darstellung der historischen Renditen des österreichischen Kapitalmarkts ziehen wir das sog Renditedreieck²³ heran. Anhand des Renditedreiecks können jährlich realisierte Renditen für verschiedene Anlagezeiträume kompakt dargestellt werden. Insb können somit unterschiedliche Ankauf- und Verkaufszeitpunkte und somit unterschiedliche Haltedauern auf Jahresbasis berücksichtigt und abgebildet werden.

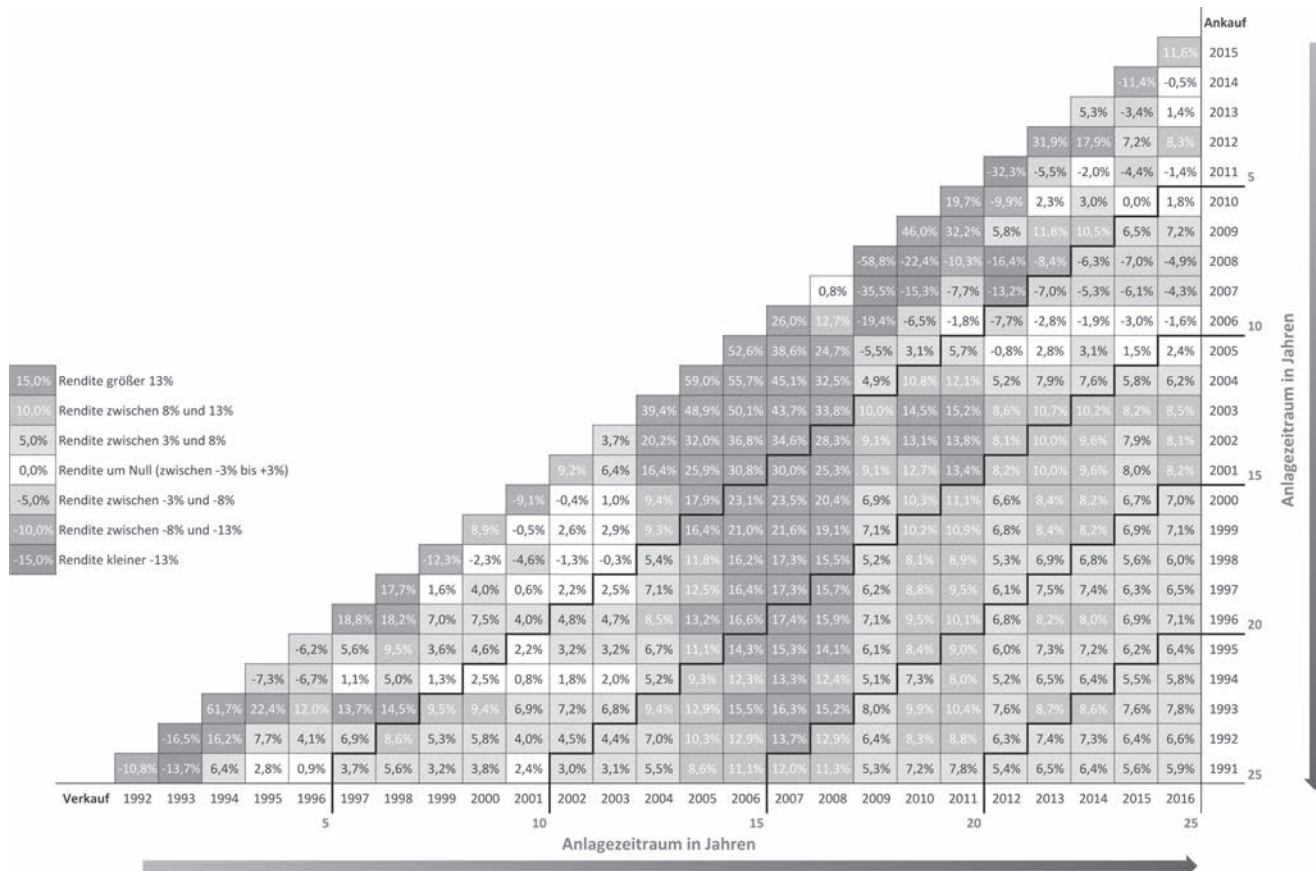
Wir betrachten in dieser Analyse die sog „Total Shareholder Returns“, dh, wir beziehen sowohl Kurs- als auch Dividendenrenditen in die Analyse mit ein. Zur Ermittlung jener Total Shareholder Returns ist es erforderlich, auf Performance- bzw Total Return Indizes abzustellen. Diese berücksichtigen im Gegensatz zu reinen Preisindizes neben Kursrenditen auch Dividendenrenditen. Der relevante Total Return Index für Österreich ist der ATX Total Return, der dieselbe Zusammensetzung wie der ATX aufweist. Dh, er beinhaltet die nach Marktkapitalisierung 20 größ-

ten Unternehmen in Österreich. Der WBI und auch die ATX Sektor Indizes liegen dagegen nur als Preisindizes vor und bilden somit ausschließlich Kursrenditen ab, sodass wir realisierte (ex-post) Renditen ausschließlich für den ATX Total Return ermitteln. Der maximal darstellbare Analysezeitraum beträgt 25 Jahre, da die erforderlichen Kursdaten für den ATX Total Return erst seit Beginn des Jahres 1991 vorliegen. Einschränkend merken wir an, dass der ATX Total Return nur ein Schätzer zur Approximation des österreichischen Gesamtmarktes sein kann und die Vergleichbarkeit zur Analyse der impliziten Renditen des WBI daher eingeschränkt ist.

Der ATX Total Return wird als Durchschnitt innerhalb eines bestimmten Zeitraums ermittelt. Hierbei gibt es zwei Möglichkeiten der Durchschnittsbildung, die in Folge beide angewandt wurden. Einerseits der geometrische Durchschnitt, bei dem der Durchschnitt zwischen Anfangs- und Endwert gebildet wird und der damit von einer Wiederveranlagung der erhaltenen Ausschüttungen ausgeht. Andererseits wird beim arithmetischen Durchschnitt eine zwischenzeitige Realisierung der Kursgewinne unterstellt.²⁴

23 Vom Deutschen Aktieninstitut e.V. (DAI) wird das Renditedreieck für den DAX und EURO STOXX erstellt.

24 Vgl Aschauer/Purtscher, Einführung in die Unternehmensbewertung (2011) 174.



Grafik 5: Renditedreieck des österreichischen Kapitalmarkts (geometrisches Mittel)

Wie in Grafik 4 dargestellt, resultiert bei einer arithmetischen Mittelwertbildung über den maximalen Beobachtungszeitraum von 25 Jahren eine durchschnittliche historische Marktrendite für den ATX Total Return iHv 9,9 %. Bei geometrischer Mittelwertbildung (siehe Grafik 5) resultiert eine Marktrendite iHv 5,9 %.²⁵ Fokussiert man die Betrachtung auf Haltedauern mit 15/20 Jahren mit Verkaufszeitpunkten bis spätestens 2015, ergibt sich eine Bandbreite von 9,5 %–17,5 %/10,5 %–13,5 % bei einem arithmetischen Mittel und 5,1%–15,2%/6,2%–8,7 % bei einem geometrischen Mittel. Die Analyse bestätigt die hohe Abhängigkeit der realisierbaren Marktrendite von den unterstellten Ankaufs- und Verkaufszeitpunkten.

5. Diskussion der Ergebnisse und Zusammenfassung

Bis dato war das vergangenheitsorientierte Verfahren der historischen Zeitreihenanalyse das gebräuchlichste Verfahren in der

Praxis zur Schätzung der erwarteten Marktrisikoprämie. Wir sind jedoch generell der Auffassung, dass man für die Schätzung von erwarteten Marktrisikoprämien am Bewertungsstichtag nicht allein auf historische (ex-post) Marktrisikoprämien abstellen darf, sondern auch die zum Bewertungsstichtag impliziten (ex-ante) Marktrisikoprämien berücksichtigen sollte.

Zudem muss klargestellt werden, dass die erwartete Marktrisikoprämie im Rahmen des CAPM dem Residuum aus der erwarteten Marktrendite und dem zum Bewertungsstichtag beobachtbaren erwarteten Basiszinssatz entspricht und somit keine eigenständige Schätzgröße im Rahmen der Unternehmensbewertung darstellt.

Eine Erhebung der impliziten Marktrisikoprämie mit aktuellem Stand ist einerseits für die AG Unternehmensbewertung eine Unterstützung in ihrer Tätigkeit, die Zinsentwicklung am Kapitalmarkt zu verfolgen und evtl Anpassungen bei der Empfehlung zur Marktrisikoprämie durchzuführen. Für Bewertungspraktiker andererseits ist es eine notwendige Voraussetzung, um Renditeeinschätzungen am Kapitalmarkt zum Bewertungsstichtag ausreichend gut begründen zu können.

Die implizite Marktrisikoprämie liegt auf Basis der obigen Ergebnisse zum 31. 12. 2015 durchschnittlich bei 6,7 %. Dies ist innerhalb der Empfehlung der Arbeitsgruppe für Unternehmens-

²⁵ Im oft in der Praxis verwendeten Durchschnitt von arithmetischen (9,9 %) und geometrischen (5,9 %) Größen würde sich eine historische Marktrendite von 7,9 % ergeben, was nicht unplausibel vor dem Hintergrund der impliziten Marktrenditen erscheint.

bewertung (5,5 %–7,0 %), zeigt aber auch ganz klar, dass der Bewerter angehalten ist, sich aktuell eher am oberen Ende der Bandbreite der empfohlenen Marktrisikoprämie zu orientieren, um konsistent mit den derzeitigen Renditeerwartungen am Kapitalmarkt und dem Basiszinssatz zu sein.

Die Analyse der Durchschnittsrenditen der Vergangenheit zeigt in Übereinstimmung mit bisherigen Auswertungen, dass die Höhe der Rendite stark von dem gewählten Zeitfenster abhängig ist. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, die Marktrisikoprämie nicht ausschließlich vergangenheitsorientiert, sondern ergänzend auch zukunftsorientiert abzuleiten bzw auch die Empfehlung der AG für Unternehmensbewertung stärker an solchen Analysen zu orientieren. Die Höhe der historischen Durchschnittsrenditen von 5,9–9,9 % im maximalen Analysezeitraum von 25 Jahren und die hohen Bandbreiten, die sich bei den Durchschnittsrenditen auch bei kürzeren Anlagezeiträumen er-

geben (5,1 %–15,2 %), haben gezeigt, dass die implizite Marktrenditeerwartung von 8,3 % zum Stichtag 31. 12. 2015 sich in dieser Bandbreite befindet.



Der Autor:

Prof. Dr. **Christian Aders**, CEFA, CVA ist Vorstandsvorsitzender der ValueTrust Financial Advisors SE, einer unabhängigen Valuation- und Corporate Finance-Beratung. Er hat über 23 Jahre Projekterfahrung in der Unternehmensbewertung und der Corporate Finance-Beratung, ist Mitglied der DVFA Expertengruppe „Fairness Opinions“ und „Best Practice Empfehlung Unternehmensbewertung“ sowie Honorarprofessor an der LMU München.

✉ christian.aders@value-trust.com
 🌐 lesen.lexisnexis.at/autor/Aders/Christian

Foto: beige stellt



Der Autor:

Mag. **Markus Dollinger**, CFA, CVA ist Director im Wiener Büro von ValueTrust. Er hat über 9 Jahre Projekterfahrung in der Unternehmensbewertung und der Corporate Finance-Beratung sowie umfassende Erfahrung in komplexen Unternehmensbewertungen und transaktionsbezogenen Bewertungen wie Squeeze-outs, Restrukturierungen oder Verschmelzungen, aber auch im Rahmen von konzerninternen Reorganisationen sowie Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträgen.

✉ markus.dollinger@value-trust.com
 🌐 lesen.lexisnexis.at/autor/Dollinger/Markus

Foto: beige stellt

Foto: beige stellt

LexisNexis® Online SteuerPraxis

Der direkte Weg zur
Info im Steuerrecht.

Jetzt testen unter:
steuerpraxis.lexisnexis.at

