

Ing. Mag. Peter Hager: Capital Asset Pricing Model (CAPM)¹

Vorwort.....	2
1. Allgemeines.....	2
1.1. Berechnung	4
1.2. Kritik	4
2. Adaptierungen des Capital Asset Pricing Model (CAPM)	5
2.1. Steuer	6
2.1.1. Vor- und Nachsteuerbetrachtung.....	6
2.1.1.1. Grundsätzlich.....	6
2.1.1.2. Tax-CAPM.....	6
2.1.1.3. Vereinfachung	7
2.1.2. Steuervorteil der Fremdfinanzierung	8
2.2. Inflation und Wachstum	8
2.2.1. Detailplanungszeitraum.....	9
2.2.2. Fortführungszeitraum.....	9
2.3. Insolvenzrisiko.....	9
2.4. Weitere Zuschläge.....	10
2.4.1. Größenprämie.....	11
2.4.2. Länderrisikoprämie.....	11
2.4.3. Build-up Methode	12
2.4.4. Anpassung wegen mangelnder Mobilität.....	12
2.4.5. Total-Beta	13
Literatur.....	13
Fachgutachten	13
Empfehlungen / Hinweise.....	13
Bücher	14
Artikel.....	14
Diplomarbeiten	15
Unterlagen	15
Tabellen	15
Vorträge	15
Stichwortverzeichnis	16

Abbildung

Abbildung 1: Zusammenhang CAPM - Tax-CAPM	7
Abbildung 2: Typisierung der steuerlichen Verhältnisse gem. IDW S1	8

Formel

Formel 1: Wertpapierrendite nach CAPM	4
Formel 2: Tax-CAPM	6
Formel 3: Marktrisikoprämie nach persönlicher Ertragsteuer	7
Formel 4: Vereinfachung Rendite nach persönlicher Ertragsteuer	7
Formel 5: Wachstum (aggressives)	9
Formel 6: Wachstum (mit Thesaurierung)	9
Formel 7: Zinssatz bei Insolvenzrisiko	10
Formel 8: Länderrisikoprämie	12

Tabelle

¹ Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Unterlage trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung ausgeschlossen ist.
Das Dokument ist zur Verwendung als PDF gedacht. Nicht alle hinterlegten Internetlinks sind vollständig im Text abgedruckt.

Abkürzungsverzeichnis

b	Thesaurierungsquote
β	Beta-Faktor allgemein
β_j	Beta-Faktor für das Wertpapier j
g	Wachstum (Inflation)
i	Zins, allgemein
i_r	Zins, risikofrei (Basiszinssatz)
MRP	Marktrisikoprämie allgemein
MRP_{nst}	Marktrisikoprämie nach persönlicher Ertragsteuer (KESt)
MRP_{vst}	Marktrisikoprämie vor persönlicher Ertragsteuer (KESt)
$\mu(r_j)$	Erwartete Rendite des riskanten Wertpapiers j
$\mu(r_m)$	Erwartete Rendite des Marktportefeuilles
PD	Insolvenzwahrscheinlichkeit Probability of Default)
PE	Periodenergebnis
R	Rate (gleichbleibend)
r_{nKESt}	Rendite nach persönlichen Ertragsteuern
r_{vKESt}	Rendite vor persönlichen Ertragsteuern
r_j	Rendite Wertpapier j
RONIC	Rendite der wachstumsbedingten Nettoneuinvestitionen
s_A	(= s_{KESt}) Steuer auf Ausschüttung (=KESt)
s_D	Steuer auf Dividenden (= $s_A=s_{KESt}$)
s_K	Steuer auf Kursgewinne
s_{KESt}	persönliche Ertragsteuer (KESt)
UW	Unternehmenswert

Vorwort

Das Capital Asset Pricing Model (CAPM) ist ein Pfeiler auf dem die Unternehmensbewertung beruht. Es ist eine Kapitalmarkttheorie, die seit vielen Jahrzehnten verwendet wird. Wegen seiner restriktiven, nicht praxisnahen Prämissen wird es in der Literatur heftig kritisiert, ist aber m.E. bis heute unverzichtbar, da die alternativen Kapitalmarkttheorien, die sie verbessern oder ersetzen sollen, nicht überzeugen.

Durch die kapitalmarktorientierte Ermittlung der Diskontierungszinssätze kam es zu einer Abkehr von der Methode „Pi mal Daumen“ und zu einer transparenten, objektiven und nachvollziehbaren Ermittlung.

Die folgende Unterlage erläutert das Capital Asset Pricing Model, seine Prinzipien, die Kritik daran und die akzeptierten Adaptierungen sowie jene Adaptierungen, die in der Literatur kritisiert werden.

Grundsätzliche Fragen des Diskontierungszinssatz werden in der *Unterlage (Diskz. – Grds)* erläutert. Die unterschiedlichen Arten der Diskontierungszinssätze werden in der *Unterlage (Diskzins)* besprochen. Mit den kapitalmarkttheoretischen Grundlagen im Allgemeinen und den alternativen Kapitalmarkttheorien befasst sich die *Unterlage (Kapmrkt, nn publiziert)*. Die Ermittlung des Basiszinssatzes wird in der *Unterlage (Basis-Zins)*, der Risikozuschlag im Allgemeinen und die Marktrisikoprämie im Besonderen in der *Unterlage (Risikozuschl.)* und die Ermittlung des Beta-Faktor in der *Unterlage (Beta-Faktor, nn publiziert)* dargestellt.

1. Allgemeines

Vertiefung

Richtlinie / Fachgutachten / Empfehlungen:

KFS/BW 1 (2014) Rz. 101 ff; IDW S 1 (2008) Rz.91 f;

Bücher:

Aschauer / Purtscher (2023), S. 132 ff; Bachl (2018), S. 42 ff; Dörschell u.a. (2012), S. 20 ff, 368; Drucarczyk / Schüler (2016), S. 54 ff; Großfeld u.a. (2020), Rz. 668 ff; Helbling (1998), S. 431 ff; Ihlau / Duscha (2019), S. 84 ff, 94; Kruschwitz (2009), S. 368 ff; Mandl / Rabel (1997), S. 289 ff; Metz (2007), S. 184 ff; Peemöller (2019), S. 442 ff; Petersen u.a. (2023), S. 413 ff; Stahl (2015), S. 3 ff, 13 ff; WPH-Edition (2018), Tz. A 348 ff; Ziemer (2018), S. 121 ff;

Artikel:

Hager (2014a), S. 1128 f; Purtscher (2006), S. 111;

Unterlage:

Unterlage (Zins-kurz), S. 4;

Vorträge:

VO Knoll (2014), Fol. 158;

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Capital Asset Pricing Model](#);

Capital Asset Pricing Model (CAPM):²

ist ein Kapitalmarktmodell, nach dem die erwartete Rendite eines Wertpapiers eine lineare Funktion der Risikoprämie des Marktportfolios³ ist.⁴

Das CAPM wurde in den 1960er Jahren ausformuliert.⁵ Sie basiert auf der Theorie der **Portefeuille-Selektion von Markowitz**⁶ aus dem Jahr 1952.⁷ In den 1960er Jahren formulierten William F. Sharpe (1964), John Lintner (1965) und Jan Mossin (1966) die maßgeblichen Grundlagen. 1990 erhielt Sharpe dafür den Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften.

Das CAPM basiert auf der **Annahme**, dass die von einem (risikoscheuen) Investor geforderte Rendite einer Veranlagung vom jeweiligen Veranlagungsrisiko abhängt (je höher das Risiko, desto höher die vom Investor geforderte Rendite).⁸ Dies wird als **Rendite-Risiko-Modell (μ - σ -Prinzip)**⁹ bezeichnet.

Mit dem CAPM lässt sich die vom Investor zu erwartende bzw. geforderte Rendite für einzelne risikobehaftete Wertpapiere methodisch quantifizieren. Die erwartete Rendite wird marktbasiert und ex ante ermittelt.¹⁰

Das CAPM ist ein Einperiodenmodell, das dementsprechend als Modellergebnis einen Jahreszinssatz liefert.¹¹ Die Anwendung für eine mehrjährige Berechnung ist deshalb umstritten.

Das CAPM unterteilt das Risiko eines Wertpapiers in ein **systematisches** und ein **unsystematisches Risiko**.¹²

² Deutsch: Kapitalgutpreismodell oder Preismodell für Kapitalgüter. Vgl. *Wikipedia*, Stichwort: [Capital Asset Pricing Model](#), abgefragt 9.11.2025.

³ Zum Begriff vgl. *Unterlage (Risikozuschl)*, S. 4 und *Bewertungshilfe*, Stichwort: [Marktportfolio](#), abgefragt 9.11.2025.

⁴ *Gablers Wirtschaftslexikon*, Stichwort: [Capital Asset Pricing Model](#), abgefragt 9.11.2025.

⁵ Vgl. *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 84.

⁶ Vgl. Erläuterungen und Grafiken bei *Dörschell u.a. (2012)*, S. 20 ff.

⁷ *Aschauer / Purtscher (2023)*, S. 132.

⁸ Vgl. *Bachl (2018)*, S. 42.

⁹ Zum Begriff vgl. *Kruschwitz u.a. (2011)*, S. 168.

¹⁰ *Stahl (2015)*, S. 3.

¹¹ Vgl. *Stahl (2015)*, S. 3 und die dort angeführte Literatur.

¹² Vgl. *Unterlage (Diskz. – Grds., nn publiziert)*, Kap. 3.1.1.

Im CAPM wird nur das systematische Risiko berücksichtigt, Maßzahl ist der **Beta-Faktor**¹³. Das unsystematische Risiko wird nicht vom Kapitalmarkt vergütet und findet im CAPM keinen Niederschlag.¹⁴

Verweise	Unterlage (Beta-Faktor, nn publiziert), Kap.
Zur Unterscheidung zwischen Geschäftsrisiko und Kapitalstrukturrisiko	3.
Zur Berücksichtigung des Risikos des Fremdkapitalgebers (Hamada)	2.3.
Zur Berücksichtigung des Risikos im Tax-Shield (Harris/Pringle)	2.4.
Zur Berücksichtigung des Finanzierungspolitik/strategie	3.3.

1.1. Berechnung

Der Erwartungswert¹⁵ (μ) der Rendite eines Wertpapiers (r_j) entspricht dem sicheren Zinssatz (=Basiszinssatz¹⁶) i_r zuzüglich eines Risikozuschlages¹⁷.

Dieser entspricht dem Produkt des Betafaktors¹⁸ des Wertpapiers β_j und der Marktrisikoprämie¹⁹. Die Marktrisikoprämie ist die Differenz zwischen dem erwarteten Marktrendite $\mu(r_m)$ und dem sicheren Zinssatz i_r .

Formel 1: Wertpapierrendite nach CAPM²⁰

$$\mu(r_j) = i_r + \beta_j \times \underbrace{(\mu(r_m) - i_r)}_{\text{Risikozuschlag}}$$

Marktrisikoprämie

Zu den Ergänzungen des CAPM vgl. Kap. 2.

1.2. Kritik

Das CAPM beruht auf restriktiven Prämissen²¹, deren Vorhandensein von der Literatur bestritten wird. Trotzdem scheint das CAPM den Anforderungen der Unternehmensbewertung am ehesten gerecht zu werden.

In seiner Reinform ist das CAPM nur für börsennotierte Unternehmen (Wertpapiere) anwendbar. In der Praxis werden oft für nicht börsennotierte Unternehmen Adaptierungen²² gefordert.

Das CAPM als Modell zur Ableitung kapitalmarktbezogener Eigenkapitalkosten ist Gegenstand intensiver Auseinandersetzungen in Theorie und Praxis.

¹³ Vgl. *Unterlage (Beta-Faktor, nn publiziert)*, Kap. 1.1.

¹⁴ Vgl. *Bachl (2018)*, S. 43.

¹⁵ Zum Begriff vgl. *Unterlage (Unsicherheit)*, S. 3.

¹⁶ Vgl. *Unterlage (Basis-Zins)*.

¹⁷ Vgl. *Unterlage (Risikozuschl.)*, S. 2.

¹⁸ Vgl. *Unterlage (Beta-Faktor)*.

¹⁹ Vgl. *Unterlage (Risikozuschl.)*, S. 3 f.

²⁰ Aus *Mandl / Rabel (1997)*, S. 290.

²¹ Vgl. *Mandl / Rabel (1997)*, S. 291.

²² Vgl. Kap. 2.4.

Hauptkritikpunkte:

- Das CAPM ist ein Ex-Ante-Modell, d. h. ein zukunftsgerichtetes Modell, in dem sich die Kapitalkosten aus den Erwartungen der Anleger bestimmen. Der Basiszinssatz basiert auf künftigen Zinsen. α und Beta-Faktor basieren jedoch auf historischen Daten.²³
- Von den restriktiven Prämissen wird insbesondere die fehlende Realitätsnähe kritisiert, so zB
 - fehlende Transaktionskosten
 - fehlende persönliche Einkommensteuern
 - idente Erwartungen der Marktteilnehmer²⁴
- Der Erwerb ganzer Unternehmen ist mit der Bildung von Marktportfolios nicht vereinbar.²⁵
- Das CAPM ist ein einperiodisches Modell, die Unternehmensbewertung basiert auf einer mehrperiodigen Betrachtungsweise.²⁶

Stahl (2015), 17 f weist auf die Probleme im Zusammenhang mit den Finanzkrisen 2008 und 2011 hin: die aus historischen Daten abgeleiteten Werte sind insbesondere auf kurzfristige Marktanomalien nicht anwendbar.

Verschiedene Studien zur Gültigkeit des CAPM wurden durchgeführt.²⁷ Die Ergebnisse der jeweiligen Studien unterscheiden sich zum Teil signifikant voneinander, so dass die Modellaussagen des CAPM und dessen theoretisches Konstrukt weder als bestätigt noch als widerlegt gelten dürfen.²⁸

Der entscheidende Vorteil des CAPM liegt in der Ableitung der Eigenkapitalkosten aus beobachtbaren Kapitalmarktdaten. Dadurch werden subjektive Einflüsse auf die Ermittlung des Risikozuschlages vermindert.²⁹ Die Ermittlung entspricht im Gegensatz zu den individuellen Zuschlägen nicht der Methode „Pi mal Daumen“.

Die alternativen Methoden³⁰ APT und Schätzung von Eigenkapitalkosten bringen gegenüber dem CAPM keinen wesentlichen Vorteil.³¹

2. Adaptierungen des Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Das CAPM wird durch einige akzeptierte Ergänzungen erweitert:

1. Steuern
2. Inflation und Wachstum
3. Insolvenzrisiko

Weitere Ergänzungen versuchen die Kritikpunkte am CAPM auszugleichen:

- a) Größenprämie (size premium),
- b) Länderrisikoprämie (country risk premium)
- c) Build-up method,
- d) Anpassung wegen mangelnder Mobilität,
- e) Total-Beta.

²³ Vgl. *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 94 und die dort angeführte Literatur.

²⁴ Vgl. *Dörschell u.a. (2012)*, S. 25 und die dort angeführte Literatur.

²⁵ Vgl. *Dörschell u.a. (2012)*, S. 25.

²⁶ Vgl. *Dörschell u.a. (2012)*, S. 25 und die dort angeführte Literatur.

²⁷ Vgl. die Darstellung der Ergebnisse in *Dörschell ua (2012)*, S. 26 f.

²⁸ *Dörschell ua (2012)*, S. 27 mit weiteren Quellen.

²⁹ Vgl. *Dörschell ua (2012)*, S. 27 f.

³⁰ Vgl. *Unterlage (Kapmrkt, nn publiziert)*, Kap. 2 ff.

³¹ Vgl. *Dörschell u.a. (2012)*, S. 43 f.

2.1. Steuer

Vertiefung

Richtlinie / Fachgutachten / Empfehlungen:

KFS/BW 1 (2014) Rz. 110; IDW S. 1 Rz. 118 ff;

Bücher:

Aschauer / Purtscher (2023), S. 146 f; Bachl (2018), S. 59; Dörschell u.a. (2012), S. 28 ff; Ihlau / Duscha (2019), S.; Mandl / Rabel (1997), S. 166 ff; Ziemer (2018), S. 129 ff;

Unterlage:

Äquivalenz, S. 3 f; Zins-kurz, S. 12;

Unterlage nn veröffentlicht:

Steuer; Steuer-kurz;

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Steuer](#); [Tax-CAPM](#);

2.1.1. Vor- und Nachsteuerbetrachtung

2.1.1.1. Grundsätzlich

Entsprechend der Besteuerungsäquivalenz³² sind Zukunftserfolg und Zinssatz einheitlich vor oder nach Steuer anzusetzen. Dabei ist zwischen Unternehmenssteuer (KSt)³³ und persönlicher Ertragsteuer (KESt)³⁴ zu unterscheiden. Wirklich maßgeblich für den Unternehmenswert ist, was dem Eigentümer zufließt, daher **muss die persönliche Ertragsteuer** berücksichtigt werden.

Die **Nachsteuerbetrachtung** betrifft ausschließlich die Marktrisikoprämie, hat aber keine Bedeutung für den Beta-Faktor.³⁵

2.1.1.2. Tax-CAPM

Beim CAPM wird der Zinssatz nach Unternehmenssteuer (KSt), aber vor persönlicher Ertragsteuer (KESt) ermittelt, auch wenn unter bestimmten Umständen Vereinfachungen zulässig sind. Bei Berücksichtigung der persönlichen Ertragsteuer ist das CAPM auf das **Tax-CAPM** zu erweitern.³⁶

Die Rendite nach persönlicher Ertragsteuer stellt sich wie folgt dar:

Formel 2: Tax-CAPM³⁷

$$r_{nKESt} = i_r * (1 - s_{KESt}) + MRP_{nSt} * \beta$$

Die folgende Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen Vor- und Nachsteuerrendite.

³² Zum Begriff Besteuerungsäquivalenz vgl. *Unterlage (Äquivalenz)*, S. 3 f.

³³ Zum Begriff Unternehmenssteuer vgl. *Unterlage (Steuer-kurz, nn publiziert)*, Kap. 1.2. und Bewertungshilfe, Stichwort: [Unternehmenssteuer](#), abgefragt 9.11.2025.

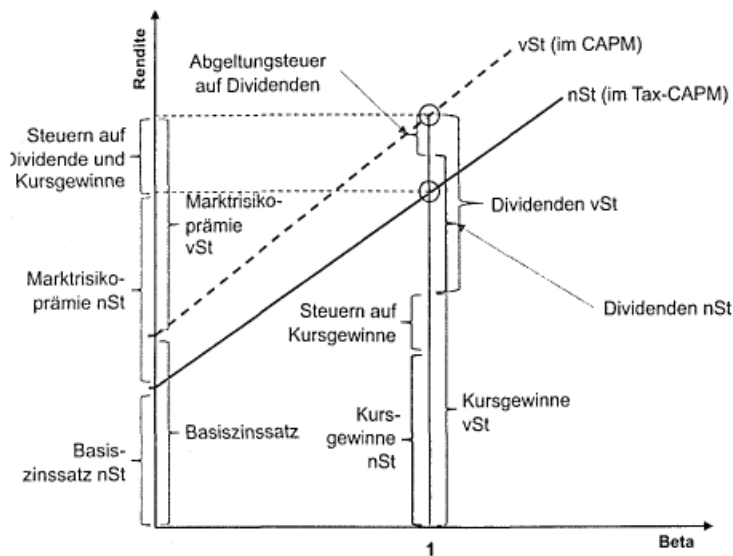
³⁴ Zum Begriff persönliche Ertragsteuer vgl. *Unterlage (Steuer-kurz, nn publiziert)*, Kap. 1.2.B und Bewertungshilfe, Stichwort: [persönliche Ertragsteuer](#), abgefragt 9.11.2025.

³⁵ Vgl. Dörschell u.a. (2012), S. 31.

³⁶ Hager (2014), S. 1129 u.V.a. Sylle (2012).

³⁷ Aus Bachl (2018), S. 59, gleichlautend Ihlau / Duscha (2019), S. 101.

Abbildung 1: Zusammenhang CAPM - Tax-CAPM³⁸



Zwischen der Marktrisikoprämie vor und nach persönlicher Ertragsteuer besteht folgender Zusammenhang:

Formel 3: Marktrisikoprämie nach persönlicher Ertragsteuer³⁹

$$MRP_{nSt} = \text{Dividendenrendite} * (1 - s_D) + \text{Kursrendite} * (1 - s_K) - i_r * (1 - s_A)$$

Wenn $s_A = s_D = s_K$ gilt, so kann die Eigenkapitalrendite einfach durch lineare Kürzung der Vorsteuerrendite um den Steuersatz wie folgt berechnet werden:⁴⁰

Formel 4: Vereinfachung Rendite nach persönlicher Ertragsteuer⁴¹

$$r_{nKESt} = r_{vKESt} * (1 - s_{KESt})$$

Diese Vereinfachung wird in der Literatur unter Hinweis auf die spätere Fälligkeit der Kursgewinnsteuer oft abgelehnt.⁴² Für die Richtigkeit der Vereinfachung spricht, dass die durchschnittliche Halte-dauer von Aktien in Österreich unter einem Jahr liegt.⁴³

2.1.1.3. Vereinfachung

In **Österreich**⁴⁴ kann bei Kapitalgesellschaften vereinfachend eine Bewertung vor Berücksichtigung der persönlichen Ertragsteuer vorgenommen werden.⁴⁵ Einzelunternehmen und Personengesellschaften können lt. *KFS/BW I (2014)* Rz. 86 wie eine Kapitalgesellschaft behandelt werden (Bewertung somit auch vor Berücksichtigung der persönlichen Ertragsteuer).⁴⁶

In **Deutschland**⁴⁷ besteht bei Kapitalgesellschaften die Möglichkeit einer mittelbaren Typisierung, dann ist die persönliche Ertragsteuer unbeachtlich, in allen anderen Fällen muss sie berücksichtigt werden.⁴⁸

³⁸ Aus *WPH-Edition (2018)*, Tz. A 372.

³⁹ Aus *Bachl (2018)*, S. 59.

⁴⁰ Aus *Bachl (2018)*, S. 59.

⁴¹ Formel in *Bachl (2018)*, S. 59 m.E. falsch.

⁴² Vgl. *Bachl (2018)*, S. 59.

⁴³ *Sylle (2012)*, S. 376 u.V.a. World-Exchanges.org.

⁴⁴ Zu den Details der Vereinfachungen vgl. *Unterlage (Steuer, nn publiziert)*, Kap. 2.6.C.

⁴⁵ Vgl. *KFS/BW I (2014)* Rz. 84.

⁴⁶ Vgl. *Hager (2014)*, S. 1127.

⁴⁷ Zu den Details der Vereinfachungen vgl. *Unterlage (Steuer, nn publiziert)*, Kap. 2.6.D.

⁴⁸ Vgl. *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 99.

Abbildung 2: Typisierung der steuerlichen Verhältnisse gem. IDW S1⁴⁹

Bewertungsobjekt	Kapitalgesellschaft		Personengesellschaft		
Wertkonzept	Objektivierter Wert		Subjektiver Wert	Objektivierter Wert	Subjektiver Wert
Bewertungsanlass	Bewertungen im Rahmen von unternehmerischen Initiativen	Gesellschaftsrechtliche und vertragliche Bewertungen	Keine Unterscheidung nach Bewertungsanlässen		
Typisierung	mittelbar	unmittelbar	n/a*	Ggf. typisierter Ertragsteuersatz von 35%	
Berücksichtigung persönlicher Ertragsteuern	nein	ja	ja / nein	ja	ja

* Im Einzelfall auch Typisierung der steuerlichen Verhältnisse sachgerecht

2.1.2. Steuervorteil der Fremdfinanzierung

Steuervorteil der Fremdfinanzierung (Tax Shield):

ergibt sich aus der Abziehbarkeit der Fremdkapitalzinsen von der Steuerbemessungsgrundlage und somit der Verminderung der Steuerbelastung.⁵⁰

Dieser Steuervorteil wird in den einzelnen Bewertungsmethoden unterschiedlich berücksichtigt.⁵¹

- APV-Verfahren: Der Barwert der Steuervorteile wird dem Wert des unverschuldeten Unternehmens hinzugerechnet.
- WACC-Verfahren: Bei Ermittlung des Cash-Flows wird von einer fiktiven Eigenfinanzierung ausgegangen, die Steuerersparnis aus der Fremdfinanzierung wird im Zinssatz berücksichtigt.
- TCF-Verfahren: Der Steuervorteil aus der Fremdfinanzierung wird bereits bei der Ermittlung der Cash-Flows berücksichtigt, so dass beim Kapitalisierungssatz diesbezüglich keine Korrektur erfolgen muss.
- FTE-Verfahren: Wie beim WACC-Verfahren.

Der Marktwert des verschuldeten Unternehmens ist um das Tax Shield höher als der Marktwert des unverschuldeten Unternehmens.⁵²

2.2. Inflation und Wachstum

Vertiefung

Richtlinie / Fachgutachten / Empfehlungen:

KFS/BW 1 (2014) Rz. 115; IDW S 1 (2008) Rz.98; KFS/BW 1 E4 (2015);

Bücher:

Aschauer / Purtscher (2023), S. 49 ff; Bachl (2018), S. 56 ff; Dörschell u.a. (2012), S. 313 ff; Großfeld u.a. (2020), Rz. 1010 ff; Ihlau / Duscha (2019), S. 104 f; Mandl / Rabel (1997), S. 189 ff; Peemöller (2019), 507 ff; WPH-Edition (2018), Tz. A 225 ff, 448 f,

Unterlage:

Geldwertänderung, S. 3 ff; Zins-kurz, S. 12 f;

Unterlage nn veröffentlicht:

Wachstum;

⁴⁹ Aus Ihlau / Duscha (2019), S. 99.

⁵⁰ Vgl. Ihlau / Duscha (2019), 46.

⁵¹ Ergänzt nach Ihlau / Duscha (2019), 46.

⁵² Aschauer / Purtscher (2024), S. 111.

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Geldwertänderung](#), [Geldwertäquivalenz](#), [Wachstumsäquivalenz](#);

Geldwertänderung (+ Inflation, - Deflation)⁵³ ist eine spezielle Form des Wachstums. Bei Wachstum und Geldwertänderung ist zwischen dem *Detailplanungs-* und dem *Fortführungszeitraum*⁵⁵ zu unterscheiden bei Geldwertändern außerdem zwischen *Nominal-* und *Realrechnung*⁵⁶.

2.2.1. Detailplanungszeitraum

Im **Detailplanungszeitraum** wird **Wachstum** im finanziellen Überschuss berücksichtigt. Bei **Geldwertänderung** ist zwischen Nominal- und Realplanung zu unterscheiden.

Bei der Nominalplanung werden die nominellen Erlöse mit dem Nominalzinssatz diskontiert. Bei der Realplanung werden die realen Erlöse (d.h. Basis Bewertungsstichtag) mit dem Realzinssatz (d.h. Nominalzinssatz abzüglich Inflationsrate abgezinst).

2.2.2. Fortführungszeitraum

Im Bereich der ewigen Rente ist bei Wachstum und Inflation der Zinssatz zu berichtigen.

Häufig wird die Gordon-Shapiro-Formel (Gordon-Growth-Formel) verwendet:

Formel 5: Wachstum (aggressives)⁵⁷

$$UW = \frac{R}{i-g}$$

Der uneingeschränkte Abschlag vom Zinssatz wird als **aggressive Wachstumsformel** bezeichnet. Besser sollte die erforderliche Thesaurierung berücksichtigt werden. Dazu wird das Wachstum durch die Thesaurierungsquote und der Rendite der wachstumsbedingten Nettoneuinvestitionen (RONIC) adaptiert.

Formel 6: Wachstum (mit Thesaurierung)⁵⁸

$$g = b * RONIC$$

Ursachen des Wachstums:⁵⁹

- a) Nominales Wachstum: umfasst das inflationsbedingte Wachstum,
- b) Reales Wachstum aus Mengen- oder Strukturänderungen,
- c) Thesaurierungsbedingtes Wachstum,

2.3. Insolvenzrisiko

Vertiefung

Richtlinie / Fachgutachten / Empfehlungen:

KFS/BW 1 (2014) Rz. 67, 136; KFS/BW 1 E6 (2017); IDW Paxishinweis 2/2018;

Bücher:

Bachl (2018), S. 60; Ihlau / Duscha (2019), S. 227 ff; Peemöller (2019), 781 ff;

Unterlage:

Rating;

Unterlage nn veröffentlicht:

Insolvenz; Zins-kurz, S. 13 f;

⁵³ Zu den Begriffen vgl. *Bewertungshilfe*, Stichwort: [Geldwertänderung](#), abgefragt 9.11.2025.

⁵⁴ Zum Begriff vgl. *Bewertungshilfe*, Stichwort: [Wachstum \(Unternehmen\)](#), abgefragt 9.11.2025.

⁵⁵ Zu den Begriffen vgl. *Bewertungshilfe*, Stichwort: [Mehrphasenmodell](#), abgefragt 9.11.2025.

⁵⁶ Zu den Begriffen vgl. *Bewertungshilfe*, Stichworte: [Nominalrechnung](#) und [Realrechnung](#), abgefragt 9.11.2025.

⁵⁷ Aus *Aschauer / Purtscher (2023)*, S. 452.

⁵⁸ Aus *Bachl (2018)*, S. 57.

⁵⁹ Vgl. *Großfeld u.a. (2020)*, Rz. 1012.

Tabelle:
Rating;

Eine Insolvenz, d.h. die Zahlungsunfähigkeit, kann Lieferanten, Kunden und das zu bewertende Unternehmen treffen. Nach *KFS/BW I (2014) Rz. 67* ist das Bewertungsobjekt auf Insolvenzgefahr zu untersuchen. Dies gilt insbesondere für Wachstumsunternehmen.⁶⁰ Die Insolvenzgefahr lässt sich durch ein Rating⁶¹ feststellen.⁶² Das Rating beruht auf der Ausfallswahrscheinlichkeit (Probability of Default, PD). Die Berücksichtigung ist in der Empfehlung *KFS/BW I E6 (2017)* geregelt.

Im Detailplanungszeitraum ist der Ausfall durch Insolvenz im zu erwartenden Zukunftserfolg zu berücksichtigen.

Im Fortführungszeitraum wird er durch einen Zuschlag im Zinssatz berücksichtigt.⁶³

Formel 7: Zinssatz bei Insolvenzrisiko⁶⁴

$$UW = \frac{PE \cdot (1 - PD)}{i - g + PD \cdot (1 + g)}$$

Eine allgemeine Kennzahl zur Insolvenzwahrscheinlichkeit ist die Insolvenzquote, das ist die Zahl der Insolvenzen je 1.000 Unternehmen.

Tabelle 1: Insolvenzquote BRD 2016⁶⁵

Betriebsgröße	Klein	Groß
Umsatz (MEUR)	<50	>50
Anzahl	21.640	60
Gesamtanzahl Unternehmen	34,6 Mio.	13.258
Insolvenzquote	6,2	4,5

Soweit für die Fortführung von einer Konvergenz auszugehen ist, braucht eine Insolvenzrisiko nicht extra berücksichtigt werden.⁶⁶

Die **Irrelevanzthese von Modigliani/Miller**⁶⁷ geht vom konstanten Fremdkapitalzinssatz aus, d.h. der Wert ist unabhängig von der Kapitalstruktur; es werden keine Insolvenzkosten und keine Fungibilitätsrisiken berücksichtigt.⁶⁸

2.4. Weitere Zuschläge

Soweit konkrete Umstände des Bewertungsanlasses eine Ergänzung der durch CAPM ermittelten Eigenkapitalkosten erfordern, ist dies im Einzelfall zulässig, muss jedoch vom Gutachter begründet werden.⁶⁹ Das Ergebnis dieser Ergänzungen wird auch als „modified CAPM“ bezeichnet.⁷⁰

⁶⁰ Vgl. *KFS/BW I (2014) Rz. 136*.

⁶¹ Zum Begriff vgl. *Bewertungshilfe*, Stichwort: [Rating](#), abgefragt 9.11.2025.

⁶² Darstellung in *Unterlage (Rating)*, Berechnungshilfe: *Tabelle (Rating)*.

⁶³ Aus *Bachl (2018)*, S. 60.

⁶⁴ Aus *Bachl (2018)*, S. 60.

⁶⁵ Aus *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 234.

⁶⁶ Vgl. *KFS/BW I E6 (2017) Rz. 6*.

⁶⁷ Zum Beta-Faktor nach Modigliani / Miller vgl. *Unterlage (Beta-Faktor, nn publiziert)*, Kap. 2.2. Zur Irrelevanzthese vgl. *Wikipedia*, Stichwort: [Modigliani-Miller-Theorem](#),

⁶⁸ Vgl. *Aschauer / Purtscher (2023)*, S. 107.

⁶⁹ Vgl. *KFS/BW I Rz. 111 f*.

⁷⁰ *Aschauer / Purtscher (2023)*, S. 286 uVa Pratt / Grabowski (2014); S. 196 ff

2.4.1. Größenprämie

Vertiefung

Richtlinie / Fachgutachten / Empfehlungen:

BStBK (2014) Rz. 47;

Bücher:

Aschauer / Purtscher (2023), S. 286; Bachl (2018), S. 53; Dörschell u.a. (2012), S. 379 f; Großfeld u.a. (2020), Rz. 1002 ff; Ihlau / Duscha (2019), S. 251 f; Stahl (2015), S. 21 f; WPH-Edition (2018), Tz. B 61; Ziemer (2018), S. 121 ff;

Artikel:

Baetge / Schulz (2009); Baetge u.a. (2010); Cheridito /Schneller (2008), S. 418; Hager (2014a), S. 1130; Mandl (2013), S. 176 f; Purtscher (2006), S. 111;

Diplomarbeiten:

Benedikt (2017); Fast (2010);

Vorträge:

VO Enzinger / Pellet (2013), Fol 12; Grabowski (2014), Fol. 59 ff; VO Grabowski (2021); VO Kniest (2021);

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Größenprämie](#), [Size-Effekt](#);

In der Praxis häufig zu finden ist die **Größenprämie (size premium)**.

Empirische Untersuchungen auf dem amerikanischen Aktienmarkt zeigen, dass die realisierten Aktienrenditen mit abnehmenden Unternehmensgrößen steigen. Deshalb wird die Berücksichtigung einer Größenprämie gefordert. Entsprechend den Untersuchungsergebnissen am deutschen und österreichischen Aktienmarkt ist dies jedoch abzulehnen.⁷¹ Auch für KMU ist die Größenprämie abzulehnen.⁷²

Die Literatur spricht von 1-4%.⁷³

2.4.2. Länderrisikoprämie

Vertiefung

Bücher:

Aschauer / Purtscher (2023), S. 287; Bachl (2018), S. 74; Dörschell u.a. (2012), S. 359 ff; Großfeld u.a. (2020), Rz. 993; Peemöller (2019), S. 947 f; WPH-Edition (2018), Tz. A 398 ff;

Artikel:

Hager (2014a), S. 1130; Kruschwitz u.a. (2011); Mandl (2013), S. 178 ff;

Unterlage nn veröffentlicht:

Crobo, Kap. 2.5 u. 5;

Vorträge:

VO Enzinger / Pellet (2013), Fol 13; VO Kruschwitz u.a. (2011); VO Purtscher (2018), Fol. 7 ff; VO Ruiz de Vargas (2014), Folie 31 ff;

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Länderrisikoprämie](#);

Bei grenzüberschreitenden Unternehmensbewertung (cross border valuation) ist neben den Parametern des Heimatmarktes noch jene des Zielmarktes zu beachten. Insbesondere sind Abweichungen bei der Inflation, Marktrisikoprämie sowie Wechselkursänderungen und Konvertierungsbeschränkungen zu beachten.⁷⁴

Inwieweit bei einem aus dem Euroraum abgeleiteten Kapitalisierungszinssatz zusätzlich noch Länderrisikoprämien (country risk premium) anzusetzen sind, ist umstritten. Bei der Annahme eines weltweit diversifizierten Investors wird sich ein spezifisches Länderrisiko eher als ein nicht im Kapitalisierungszinssatz abzubildendes unsystematisches Risiko darstellen. Die auf das CAPM gestützte Theorie lehnt

⁷¹ Vgl. Mandl (2013) S. 176 f, Baetge u.a. (2010) S. 47 ff.

⁷² Vgl. BStBK (2014) Rz. 47.

⁷³ Bachl (2018), S. 53 u.V.a. Purtscher (2006), S. 111.

⁷⁴ Vgl. VO Purtscher (2018), Fol. 4 ff und Unterlage (Crobo, nn publiziert), Kap. 2a.1.

Länderrisikozuschläge zum Kapitalisierungszinssatz weitgehend ab, die Praxis macht davon dennoch nicht selten Gebrauch.⁷⁵

Das in der Theorie empfohlene internationale / globale CAPM ist sehr kompliziert.⁷⁶

Es werden drei Arten der Berücksichtigung unterscheiden:

Formel 8: Länderrisikoprämie⁷⁷

1. „Holzhammermethode“

$$r_j = i_r + MRP * \beta_j + CRP$$

2. Beta-Methode

$$r_j = i_r + (MRP + CRP) * \beta_j$$

3. Lambda-Methode

$$r_j = i_r + MRP * \beta_j + CRP * \lambda_j$$

2.4.3. Build-up Methode

Vertiefung

Bücher:

Ihlau / Duscha (2019), S. 251 f;

Artikel:

Hager (2014a), S. 1131; Mandl (2013) S. 180;

Vorträge:

VO Enzinger / Pellet (2013), Fol 14; VO Knoll (2014), Fol. 167 ff;

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Build-up-Methode](#);

Die Kapitalkosten werden modular aus Einzelkomponenten zusammengestellt:⁷⁸

Risikoloser Zins

+ allgemeine Marktrisiko­prämie

+ grö­ßenbedingte Zuschläge

+ Zuschläge für Branchenrisiko

+ weitere Zuschläge für unsystematische Risiken

= **Eigenkapitalkosten**

Eine Methode, bei der die Bestimmung der Kapitalkosten wesentlich auf dem Ermessen des Bewer­ters beruht, scheidet insbesondere bei der Ermittlung des objektivierten Unternehmenswerts aus.⁷⁹

2.4.4. Anpassung wegen mangelnder Mobilität

Vertiefung

Richtlinie / Fachgutachten / Empfehlungen:

KFS/BW 1 Rz. 102; KFS/BW1 E1 (2007); BStBK (2014) Rz. 51;

Bücher:

Aschauer / Purtscher (2023), S. 286; Bachl (2018), S. 53; Dörschell u.a. (2012), S. 376 ff; Großfeld u.a. (2020), Rz. 999 f; Ihlau / Duscha (2019), S. 250; Mandl / Rabel (1997), S. 216 f, 233; WPH-Edition (2018), Tz. B 61;

Artikel:

Cheridito /Schneller (2008), S. 418 ff; Hager (2014a), S. 1131; Mandl (2013) S. 181;

⁷⁵ Bachl (2018), S. 74.

⁷⁶ Vgl. VO Ruiz de Vargas (2014), Folie 31 f.

⁷⁷ Aus VO Kruschwitz u.a. (2011), Fol. 6.

⁷⁸ Aus VO Enzinger/Pellet (2013), Folie 14.

⁷⁹ Vgl. Mandl (2013) S. 180.

Vorträge:

VO Enzinger / Pellet (2013), Fol 15;

Weblinks:

Fleischer (2008);

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Mobilitätsrisiko](#);

Ein Zuschlag für mangelnde Mobilität (Fungibilität) ist nur bei begrenzter Behaltdauer der Beteiligung zulässig.⁸⁰

Ausmaß: in der Literatur 1-5%,⁸¹ laut Finanzverwaltung 0,5 (AG) -2% (EU).

Alternativ wird auch ein Zuschlag zum Beta-Faktor vorgeschlagen,⁸² was m.E. unsystematisch ist.

2.4.5. Total-Beta

Vertiefung

Bücher:

Bachl (2018), S. 53; Dörschell u.a. (2012), S. 371 f; Großfeld u.a. (2020), Rz. 797 ff; Ihlau / Duscha (2019), S. 238 ff; WPH-Edition (2018), Tz. B 61; Ziemer (2018), S. 159 ff;

Artikel:

Hager (2014a), S. 1130; Mandl (2013) S. 181 ff;

Vorträge:

VO Aschauer (2016); VO Enzinger / Pellet (2013), Fol 16; VO Knoll (2014), Fol. 176 ff;

Weblinks:

Bewertungshilfe, Stichwort: [Total-Beta](#);

Der **Total-Beta-Ansatz** geht von einem Investor ohne vollständige Diversifikation aus und scheint damit speziell für KMU gut geeignet zu sein. Die Anwendbarkeit ist umstritten.⁸³

Nicht mit der Total-Cash-Flow-Methode bzw. dem Total-Cash-Flow (TCF) verwechseln.

Literatur

Fachgutachten

- Kammer der Wirtschaftstreuhänder: Fachgutachten zur Unternehmensbewertung vom 26. März 2014, KFS/BW 1, zitiert: *KFS/BW 1 (2014)*;
- IDW Stellungnahmen zur Rechnungslegung, IDW Standards IDW S 1 i.d.F. 2008: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (Stand: 02.04.2008), zitiert: *IDW S 1 (2008)*;

Empfehlungen / Hinweise

- Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung: „Berücksichtigung eines allfälligen Mobilitätsrisikos“ (KFS/BW 1 E1) vom 27.11. 2007,⁸⁴ zitiert: *KFS/BW 1 E1 (2007)*;
- Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung: „Empfehlung zur Grobplanungsphase und zur Rentenphase (Terminal Value)“ (KFS/BW 1 E4) vom 04.11.2015,⁸⁵ zitiert: *KFS/BW 1 E4 (2015)*;

⁸⁰ Vgl. *KFS/BW 1* Rz. 102.

⁸¹ *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 250 u.V.a. Schütte-Biastoch 2011, S. 200.

⁸² *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 250 u.V.a. Keller / Hohmann 2004, S. 56.

⁸³ *Mandl (2013)* S. 183, sieht im Total-Beta-Ansatz eine gute Heuristik. *Ihlau / Duscha (2019)*, S. 242 sehen die Anwendung auf Entscheidungswerte beschränkt. *Kruschwitz / Löffler (2014)*, S. 263 lehnen das Total-Beta ab.

⁸⁴ [Download](#) bei www.ksw.or.at, abgefragt 9.11.2025.

⁸⁵ [Download](#) bei www.ksw.or.at, abgefragt 9.11.2025.

- Arbeitsgruppe Unternehmensbewertung: „Empfehlung zur Berücksichtigung des Insolvenzrisikos“ (KFS/BW 1 E6) vom 30.5.2017,⁸⁶ zitiert: *KFS/BW 1 E6 (2017)*;
- Bundessteuerberaterkammer: „Besonderheiten bei der Ermittlung eines objektivierte Unternehmenswerts kleiner und mittelgroßer Unternehmen“ vom 13.3.2014,⁸⁷ zitiert: *BStBK (2014)*;
- IDW: „Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen, Praxishinw 2/2018“ vom 12.9.2018, zitiert: *IDW Praxishinweis 2/2018*;

Bücher

- Aschauer / Purtscher: „Einführung in die Unternehmensbewertung“, 2. Auflage Linde 2023, zitiert: *Aschauer / Purtscher (2023)*;
- Bachl: „Einführung in die Unternehmensbewertung, LexisNexis 2018, zitiert: *Bachl (2018)*;
- Dörschell u.a.: „Der Kapitalisierungszinssatz in der Unternehmensbewertung“, IDW 2012, zitiert: *Dörschell u.a. (2012)*,
- Drukarczyk / Schüler: „Unternehmensbewertung“, Valens, 2016, zitiert: *Drukarczyk / Schüler (2016)*;
- Großfeld u.a.: „Recht der Unternehmensbewertung“, Verlag RWS 2020, zitiert: *Großfeld u.a. (2020)*;
- Helbling: „Unternehmensbewertung und Steuern“, IDW 1998, zitiert: *Helbling (1998)*;
- Ihlau / Duscha: „Besonderheiten bei der Bewertung von KMU: „Springer Gabler 2019, zitiert: *Ihlau / Duscha (2019)*;
- Kruschwitz u.a.: „Unternehmensbewertung für die Praxis“, Schäffer-Poeschel 2009, zitiert: *Kruschwitz (2009)*,
- Mandl / Rabel: „Unternehmensbewertung – Eine praxisorientierte Einführung“, Ueberreuter, 1997, zitiert: *Mandl / Rabel (1997)*;
- Metz: „Der Kapitalisierungszinssatz in der Unternehmensbewertung“, DUV 2007, zitiert: *Metz (2007)*;
- Peemöller (Hrsg.): „Praxishandbuch der Unternehmensbewertung“, 7. Auflage NWB-Verlag 2019, zitiert: *Autor in Peemöller (2019)*;
- Petersen u.a.: „Handbuch Unternehmensbewertung“, 3. Auflage Bundesanzeiger 2023, zitiert: *Autor in Petersen u.a. (2023)*;
- Stahl: „Capital Asset Pricing Model und Alternativkalküle“, Springer Fachmedien 2015, zitiert: *Stahl (2015)*;
- IDW (Hrsg.): „Bewertung und Transaktionsberatung“, Verlag IDW 2018, zitiert: *WPH-Edition (2018)*;
- Ziemer: „Der Betafaktor - Theoretische und empirische Befunde nach einem halben Jahrhundert CAPM“, Springer Gabler 2018, zitiert: *Ziemer (2018)*;

Artikel

- Baetge / Schulz: „Zur Berücksichtigung der Unternehmensgröße in der Unternehmensbewertung“, RWZ 2009/80, zitiert: *Baetge / Schulz (2009)*;
- Baetge / Schulz / Klönne: „Size-Prämien in der österreichischen Unternehmensbewertung“, in Königsmaier u.a.: „Unternehmensbewertung - FS Mandl“, Linde, 2010, zitiert: *Baetge u.a. (2010)*;
- Cheridito / Schneller: „Discounts und Premia in der Unternehmensbewertung“, CH-Treu 2008, 416, zitiert: *Cheridito / Schneller (2008)*;
- Hager: „Das neue Fachgutachten KFS/BW 1 zur Unternehmensbewertung“, SWK 2014, 1121, zitiert: *Hager (2014a)*;
- Kruschwitz / Löffler: „Warum Total Beta ein Unsinn ist“, CF 2014, 263, zitiert: *Kruschwitz / Löffler (2014)*;
- Kruschwitz u.a.: „Damodarans Country Risk Premium - und was davon zu halten ist“, WPg 2011, 167, zitiert: *Kruschwitz u.a. (2011)*;

⁸⁶ [Download](#) bei www.ksw.or.at, abgefragt 9.11.2025.

⁸⁷ Gleichlautend als IDW-Praxishinweis 1/2014 verlautbart. [Download](#) bei www.bstbk.de, abgefragt 9.11.2025.

- Mandl: „Anpassungen der auf Basis des CAPM ermittelten Risikozuschläge nach KFS BW 1“, in Eberhartinger: „Rechnungswesen - Wirtschaftsprüfung - Steuern - FS Bertl“, LexisNexis 2013, zitiert: *Mandl (2013)*;
- Purtscher: „Komponenten des Kapitalisierungszinssatzes“, RWZ 2006/34, zitiert: *Purtscher (2006)*;
- Sylle: „Das österreichische TAX-CAPM unter Berücksichtigung des besonderen Steuersatzes auf Kursgewinne“, ÖStZ 2012/680, zitiert: *Sylle (2012)*;

Diplomarbeiten

- Benedikt: „Die „Size Premium“ in der Unternehmensbewertung“, Masterarbeit Uni Graz 2017, zitiert: *Benedikt (2017)*;
- Fast: „Small Size Premia - Abschläge auf den Unternehmenswert bei Klein- und Mittelbetrieben“, Masterarbeit WU Wien 2010, zitiert: *Fast (2010)*;
- Fleischer: „Unternehmensbewertung bei beschränkter Fungibilität“, Masterarbeit WU Wien 2008, zitiert: *Fleischer (2008)*;

Unterlagen⁸⁸

- Hager: „[Äquivalenzprinzipien](#)“, Basisseminar BFA, Stand Feb. 2022, zitiert: *Unterlage (Äquivalenz)*;
- Hager: „[Basiszinssatz](#)“, Stand Okt. 2025, zitiert: *Unterlage (Basis-Zins)*;
- Hager: „[Geldwertänderung](#)“, Basisseminar BFA, Stand Juli 2016, zitiert: *Unterlage (Geldwertänderung)*;
- Hager: „[Diskontierungszinssatz - Grundsätzliches und Allgemeines](#)“, Stand Nov. 2025, zitiert: *Unterlage (Diskz. – Grds)*;
- Hager: „[Diskontierungszinssatz](#)“, Stand Nov. 2025, zitiert: *Unterlage (Diskzins)*;
- Hager: „Ermittlung und Bedeutung von Ratings“, Stand Okt. 2022, zitiert: *Unterlage (Rating)*;
- Hager: „[Risikozuschlag – Marktrisikoprämie](#)“, Stand Okt. 2025, zitiert: *Unterlage (Risikozuschl.)*;
- Hager: „[Unsicherheit in der Unternehmensbewertung](#)“, Basisseminar FAÖ, Stand Okt. 2024, zitiert: *Unterlage (Unsicherheit)*;
- Hager: „[Diskontierungszinssatz – Ein kurzer Überblick](#)“, Stand Okt. 2024, zitiert: *Unterlage (Zinskurz)*;
- Hager: „Beta-Faktor“, **Entwurf Jun. 2025**, zitiert: *Unterlage (Beta-Faktor, nn publiziert)*;
- Hager: „Grenzüberschreitende Bewertungen“, **Entwurf Aug. 2021**, zitiert: *Unterlage (Crobo, nn publiziert)*;
- Hager: „Insolvenzrisiko in der Unternehmensbewertung“, **Entwurf Jul. 2021**, zitiert: *Unterlage (Insolvenz, nn publiziert)*;
- Hager: „(Alternative) Kapitalmarkttheorien“, **Entwurf Jan. 2025**, zitiert: *Unterlage (Kapmrkt, nn publiziert)*;
- Hager: „Steuern und Unternehmensbewertung“, **Entwurf Juli 2023**, zitiert: *Unterlage (Steuer, nn publiziert)*;
- Hager: „Übersicht Steuern in der Unternehmensbewertung“, **Entwurf Jan. 2025**, zitiert: *Unterlage (Steuer-kurz, nn publiziert)*;
- Hager: „Wachstum“, **Entwurf Apr. 2025**, zitiert: *Unterlage (Wachstum, nn publiziert)*;

Tabellen

- Hager: „[Berechnung Rating](#)“, Stand Sept.2022, zitiert: *Tabelle (Rating, nn publiziert)*;

Vorträge

- Aschauer: „Total Beta & Co: Alternative Kapitalkostenkonzepte bei der Bewertung von KMU“, gehalten am Forum UBW 27.9.2016, zitiert: *VO Aschauer (2016)*;
- Enzinger / Pellet: „Kapitalkosten und Konsistenz der Bewertungsergebnisse“ gehalten am Forum UBW 6.11.2013, zitiert: *VO Enzinger / Pellet (2013)*;

⁸⁸ Weitere Unterlagen bei *Bewertungshilfe*, Stichwort: [Unterlagen](#); abgefragt 9.11.2025.

- Grabowski: „Cost of Capital Updated“, bei EACVA in Berlin am 16.10.2014, zitiert: *VO Grabowski (2014)*;
- Grabowski: „Evidence of Size Premia in Europe“, gehalten am EACVA (web) 12.3.2021, zitiert: *VO Grabowski (2021)*;
- Kniest: „Risikoäquivalenz bei Bewertungen von kleinen und mittleren Unternehmen“, gehalten bei Forum UBW 11.10.2021, zitiert: *VO Kniest (2021)*;
- Knoll: „Verwendung alternativer Kapitalkostenkonzepte bei KMU“, gehalten am Forum UBW 25.6.2014, zitiert: *VO Knoll (2014)*;
- Kruschwitz u.a.: „Damodarans Country Risk Premium - und was davon zu halten ist“, FU Berlin 11.11.2010, zitiert: *VO Kruschwitz u.a. (2011)*;
- Purtscher: „Cross Border Bewertungen und Prognose von Wechselkursen“, gehalten am Forum UBW 6.11.2018, zitiert: *VO Purtscher (2018)*;
- Ruiz de Vargas: „Internationales / Globales CAPM und Wechselkursprognose in der Unternehmensbewertung“, gehalten am EACVA 16.10.2014 (Berlin), zitiert: *VO Ruiz de Vargas (2014)*;

Stichwortverzeichnis

Ausfallswahrscheinlichkeit 10	Marktrisikoprämie 4
Basiszinssatz 4	Mobilitätszuschlag 13
Behaltdauer	Nominalrechnung 9
begrenzte 13	Preismodell für Kapitalgüter <i>Siehe</i> Capital Asset Pricing Model
Besteuerungsäquivalenz 6	Probability of Default <i>Siehe</i> Ausfallswahrscheinlichkeit
Betafaktor 4	Rating 10
Build-up Methode 12	Realrechnung 9
Capital Asset Pricing Model 3	Rendite der wachstumsbedingten Nettoneuinvestitionen 9
CAPM <i>Siehe</i> Capital Asset Pricing Model modified 10	Rendite-Risiko-Modell 3
country risk premium <i>Siehe</i> Länderrisikoprämie	Risikozuschlag 4
cross border valuation <i>Siehe</i> Unternehmensbewertung, grenzüberschreitende	RONIC <i>Siehe</i> Rendite der wachstumsbedingten Nettoneuinvestitionen
Deflation 9	size premium <i>Siehe</i> Größenprämie
Detailplanungszeitraum 9	Steuervorteil der Fremdfinanzierung 8
Insolvenz 10	APV-Verfahren 8
Ertragsteuer, persönliche 6	FTE-Verfahren 8
Fortführungszeitraum 9	TCF-Verfahren 8
Insolvenz 10	WACC-Verfahren 8
Fungibilitätszuschlag <i>Siehe</i> Mobilitätszuschlag	Tax Shield <i>Siehe</i> Steuervorteil der Fremdfinanzierung
Geldwertänderung <i>Siehe</i> Inflation	Tax-CAPM 6
Gordon-Growth-Formel <i>Siehe</i> Gordon-Shapiro-Formel	Thesaurierungsquote 9
Gordon-Shapiro-Formel 9	Total-Beta 13
Größenprämie 11	Unternehmensbewertung grenzüberschreitende 11
Inflation 9	Unternehmenssteuer 6
Insolvenz 9	Wachstum 9
Insolvenzquote 10	μ - σ -Prinzip 3
Irrelevanzthese von Modigliani/Miller 10	
Kapitalgutpreismodell <i>Siehe</i> Capital Asset Pricing Model	
Länderrisikoprämie 11	
Marktportfolio 3	