



Aktuelle Bewertungsthemen des deutschen Berufsstands

Praxisseminar Unternehmensbewertung der JKU Linz

Dr. Marc Castedello

—

Dienstag, 16. Mai 2017

Themen der Facharbeit

1

Marktrisikoprämie - Das Dauerthema seit Beginn der Finanzmarkt- und Schuldenkrise

2

Wechselkurse - Umrechnung von Fremdwährungen in der Unternehmensbewertung

3

Verschuldungsgrad - Berücksichtigung von Ausfallrisiken



Marktrisikooprämie

Das Dauerthema seit Beginn der Finanzmarkt- und Staatsschuldenkrise

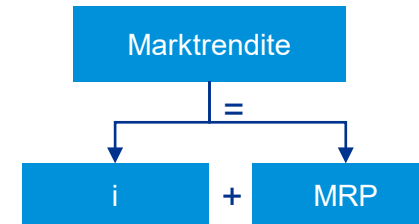
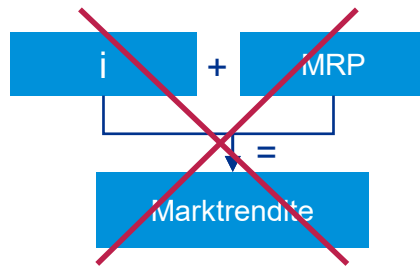
Hintergrund



- Vor der Finanzmarktkrise: Empfohlene Bandbreite des IDW: 4,5% – 5,5% (vor ESt.); 4,0% – 5,0% (nach ESt.), basierend auf langfristigen historischen Zeitreihen.
- Auswirkungen der Finanz- und Schuldenkrise führen zu massiven Veränderungen von Kapitalmarktparametern – insbesondere zu einem historisch einmaligem Absinken der Rendite von deutschen Staatsanleihen.
- Verlautbarung des FAUB vom 19. September 2012 (Hinweise zur Berücksichtigung der Finanzmarktkrise bei der Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes):
 - Empfehlung einer Bandbreite für Marktrisikoprämie von 5,5% bis 7,0% (vor ESt.) bzw. 5,0% bis 6,0% (nach ESt.), basierend auf der Annahmen langfristiger konstanter Renditeerwartungen der Investoren und derzeit beobachtbaren Niveau des Basiszinssatzes.
- Einerseits sind viele deutsche Gerichte der Erhöhung der Marktrisikoprämie gefolgt. Ebenso hat auch der Gesetzgeber Anpassungen für notwendig erachtet - z.B. im BewG in Form der Absenkung des Kapitalisierungsfaktor auf 13,75, was einem Kapitalisierungszinssatz von rund 7,27% entspricht.
- Andererseits gibt es immer noch viele Stimmen in der Rechtsprechung und im Schrifttum, welche die Erhöhung der Marktrisikoprämie für ungerechtfertigt halten.
- Daher hat sich der FAUB entschlossen, hierzu nochmal fundamental Stellung zu nehmen.

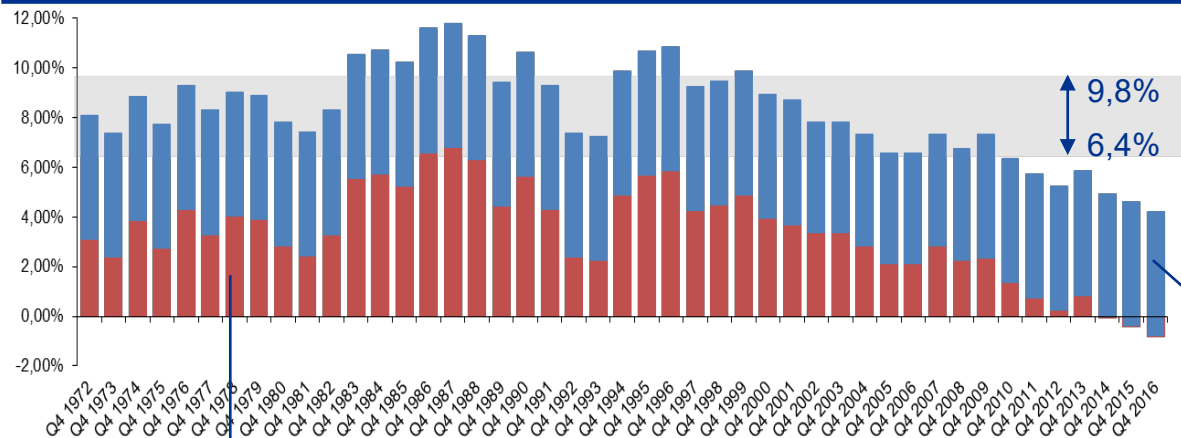
Konsistente Kapitalkostenzerlegung 1

CAPM ist ein Modell zur Erklärung der Preisbildung an Kapitalmärkten und somit zur Erklärung beobachteter Renditen



- Die Diskussion fokussiert sich primär unmittelbar auf die Höhe der Marktrisikoprämie (MRP) und die Frage, ob diese gestiegen ist.
- Dies lässt sich in die Diskussion über die Zeitvarianz oder –invarianz der MRP überführen.
- Tatsächlich ist die MRP nur eine konzeptionell residuale Erklärungsgröße des CAPM, die nicht direkt beobachtbar ist.
- Beobachtbar ist dagegen die Marktrendite. Unabhängig davon, wie ein Kapitalisierungszins mathematisch/technisch hergeleitet wird, muss sich das Ergebnis als implizit unterstellte Marktrendite an der tatsächlich beobachtbaren Marktrendite messen lassen.
- Wenn Parameterempfehlungen insgesamt zu einer nicht beobachtbaren Gesamtgröße (Marktrendite) führen, sind sie anzupassen. So wird auch im BewG nur noch der Kapitalisierungsfaktor vorgegeben und nicht mehr Einzelbestandteile.

Empirische vs. unterstellte Marktrendite



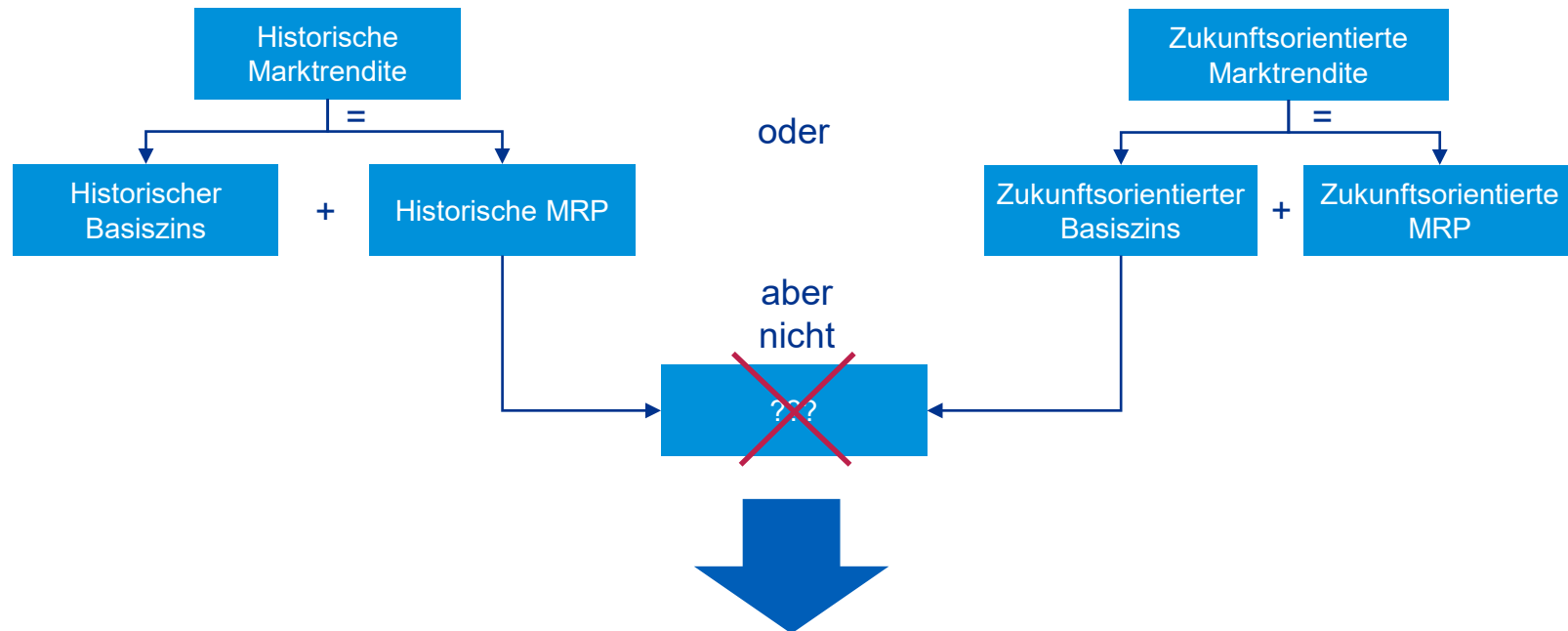
Durchschn. hist. reale Rendite DAX 1955-2003 bzw. 1988-2016

MRP Mittelwert laut jeweiliger Empfehlung FAUB; 2008-2016 unverändert bei 5%

Realer Basiszins lt. Zinsstrukturdaten Deutsche Bundesbank

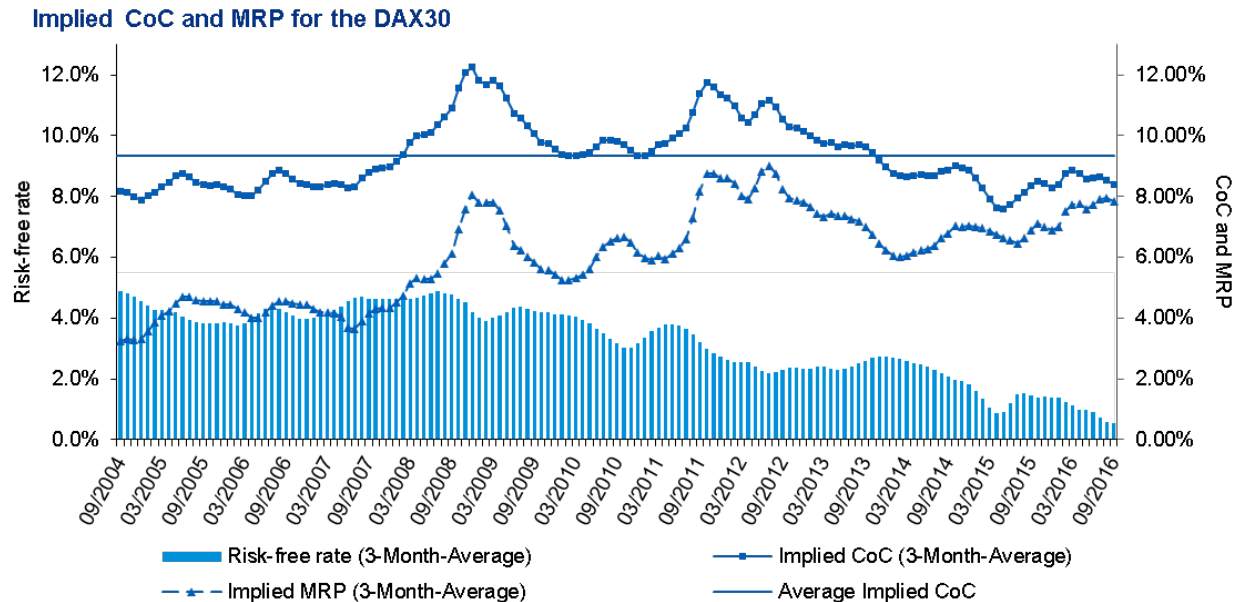
- Die Diskussion fokussiert sich primär unmittelbar auf die Höhe der Marktrisikoprämie (MRP) und die Frage, ob diese gestiegen ist.
- Dies lässt sich in die Diskussion über die Zeitvarianz oder –invarianz der MRP überführen.
- Tatsächlich ist die MRP nur eine konzeptionell residuale Erklärungsgröße des CAPM, die nicht direkt beobachtbar ist.
- Beobachtbar ist dagegen die Marktrendite. Unabhängig davon, wie ein Kapitalisierungszins mathematisch/technisch hergeleitet wird, muss sich das Ergebnis als implizit unterstellte Marktrendite an der tatsächlich beobachtbaren Marktrendite messen lassen.
- Wenn Parameterempfehlungen insgesamt zu einer nicht beobachtbaren Gesamtgröße (Marktrendite) führen, sind sie anzupassen. So wird auch im BewG nur noch der Kapitalisierungsfaktor vorgegeben und nicht mehr Einzelbestandteile.

Konsistente Kapitalkostenzerlegung 2



- Alleiniger Rückgriff auf historische MRP bei Verwendung zukunftsorientierter Basiszinssätze ist methodischer Fehler
- Stärkere Gewichtung zukunftsorientierter MRP bei Verwendung zukunftsorientierter Basiszinssätze

Entwicklung impliziter Renditen DAX30 von 2004 bis 2016



Rendite 1954 – 2013:

**Geometrisch nominal 11%
Arithmetisch nominal 14%**

Stehle/Schmidt, Kredit und
Kapital, 2015

Rendite 1988 – 2015:

**Geometrisch nominal 9%
Arithmetisch nominal 12%**

Bundesbank, DAX seit
Einführung

- Die implizite Marktrendite (3MØ) für den DAX lag von 2004 bis 2016 im Mittel bei 9,3% und damit am unteren Ende eines Kontinuums von historischen Nominalrenditen.
- Der von 2014 bis 2016 zu beobachtende Rückgang des Basiszinssatzes korrespondiert bei relativ stabilen impliziten Marktrenditen mit einer steigenden impliziten Marktrisikoprämie und zeigt die negative Korrelation der beiden Größen.
- Die Volatilität der impliziten Marktrendite ist somit geringer als die von Basiszinssatz und Marktrisikoprämie.

Bundesbank unterstreicht Bedeutung zukunftsorientierter Renditen



- „[...] Auch aus geld- und finanzstabilitätspolitischer Sicht ist die Entwicklung des Bewertungsniveaus am Aktienmarkt von Interesse. Eine theoretische Grundlage für eine angemessene Bewertung bilden Dividendenbarwertmodelle, die auf Zinsen und auf Dividendenerwartungen beruhen und aus denen sich implizite Eigenkapitalkosten und Aktienrisikoprämien ableiten lassen. [...] Dividendenbarwertmodelle liefern mit den ermittelten impliziten Eigenkapitalkosten und Aktienrisikoprämien aber nicht nur einen Gradmesser für die Aktienbewertung beziehungsweise für die Risikoeinstellungen der Marktteilnehmer. [...]
- Gemessen an den impliziten Eigenkapitalkosten lag das Bewertungsniveau des DAX Ende März 2016 leicht unterhalb seines Zehnjahresmittels. Dagegen notierte die Aktienrisikoprämie mit 7½% vergleichsweise hoch und nahe an den implizierten Eigenkapitalkosten.
- [...] sollten die Kennzahlen des Dividendenbarwertmodells nicht isoliert betrachtet, sondern als Komponenten eines breiten Indikatorenansatzes verstanden werden.
- [...] Die gegenwärtige Höhe der Aktienrisikoprämie als relatives Bewertungsmaß von Aktien im Vergleich zu Bundesanleihen ist deshalb bedingt auf das derzeit niedrige Zinsniveau .“
- (Monatsbericht April 2016, Seite 15 ff.)

Fazit



- Bewertungen erfolgen nicht im „luftleeren Raum“, sondern müssen sich an beobachtbaren Transaktionspreisen am Kapitalmarkt messen lassen.
- Wenn der Gesetzgeber bei den unterschiedlichen Wertbegriffen regelmäßig verbal auf den Verkehrswert, Marktwert oder im gewöhnlichen Geschäftsverkehr erzielbaren Wert verweist, ist genau dies damit gemeint: Der berechnete Wert hätte sich in dieser Höhe auch am Kapitalmarkt als Transaktion beobachten lassen können.
- Genau dies ist auch die Vorstellung des objektivierten (typisierten) Werts.
- Die Bewertungspraxis fordert von dem FAUB praktische Hilfestellung bei der Bestimmung einzelner Bewertungsparameter. Die Empfehlungen zu diesen müssen damit in der Gesamtschau wieder zu Unternehmenswerten führen, die sich mit den empirischen Beobachtungen - nicht in jedem einzelnen Zeitpunkt, aber zumindest über einen Zeitraum – decken.
- Da es um die „Befüllung“ theoretischer (Ideal-)Konzepte mit Daten aus der unvollkommenen Empirie geht, kann es nicht einen einzigen Ansatz zur Festlegung der Parameter geben, sondern nur einen pluralistischen Ansatz.
- Dieser schließt unterschiedliche vergangenheitsorientierte Ansätze, unterschiedliche zukunftsorientierte Ansätze, nationale und internationale Ansätze usw. mit ein.



Wechselkurse

Umrechnung von Fremdwährungen in der Unternehmensbewertung

Hintergrund der Fragestellung



- Auf dem Kongress „Jahresforum Unternehmensbewertung“ am 26./27.06.2014 wurde von einem Referenten die These aufgestellt, dass
 - einerseits ein internationales CAPM und
 - andererseits zwingend Terminkurse bei der Umrechnung von Fremdwährungen in die Berichtswährung und keine Spot-Rates zu verwenden seien.
- Nach Beobachtung der Mitglieder des FAUB ist beim Umgang mit Wechselkursrisiken sowie der Umrechnung von finanziellen Überschüssen in fremder Währung in der Bewertungspraxis tatsächlich keine einheitliche Vorgehensweise beobachtbar.
- Das Thema wird zunehmend in gerichtlichen Verfahren in Deutschland thematisiert und kontrovers diskutiert. Eine einheitliche Auffassung hat sich noch nicht herausgebildet.
- Das Thema ist komplex und geht über die Frage, ob Terminkurse oder Spot-Rates heranzuziehen sind (Transaktionsrisiko) deutlich hinaus. So sind auch ökonomische Auswirkungen von Wechselkursänderungen auf das operative Geschäft des Bewertungsobjekts zu betrachten (ökonomisches Risiko).
- Der FAUB hat festgestellt, dass ein tiefergehende Befassung mit dem Thema erforderlich ist.

Alternative Bewertungsansätze

1. Alternative (direkte Methode)

Zukunftserfolge in Fremdwährung



Anmerkungen:

- I. Keine explizite Wechselkursprognose „notwendig“
- II. Vernachlässigung von möglichen Wechselkursrisiken (aus Transaktion und ökonomischen Risiken)
- III. Kapitalkosten aus Sicht eines ausländischen Investors spiegelt nicht das Risikoprofil des inländischen Investors wider

2. Alternative (indirekte Methode)

Zukunftserfolge in Fremdwährung

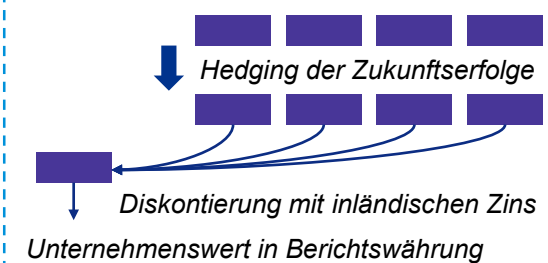


Anmerkungen:

- I. Beurteilung/Erstellung von Wechselkursprognosen notwendig
- II. Beurteilung/Ermittlung des ökonomischen Risikos bei Wechselkursveränderungen auf die Zukunftserfolge (Preis-Mengenelastizitaten ggf. ber MonteCarlo-Simulationen) notwendig
- III. Kapitalkosten ggf. verzerrt aufgrund historischer Entwicklungen (bei ex post Schätzung auf Basis CAPM)

3. Alternative (fiktives Hedging)

Zukunftserfolge in Fremdwährung

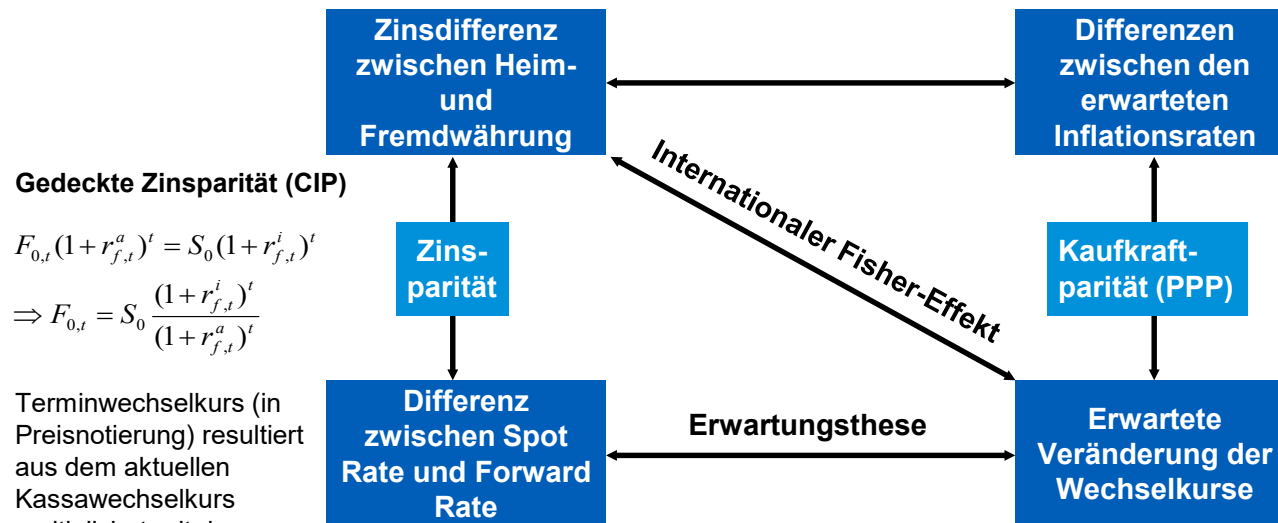


Anmerkungen:

- I. Fiktive Absicherung der Zukunftserfolge gegenüber Wechselkursveränderungen z. B.: mittels Wahrungsderivate (Forwards, Optionen)
- II. Absicherung z. B. der Absatzmengen bspw. ber Quanto-Zertifikate
- III. Bestimmung von risikoäquivalenten Kapitalkosten bspw. durch Abzug einer Wechselkursrisikopremie

„Fisher“-Paritätentheorien

Annahme der Gültigkeit des Gesetzes des einheitlichen Preises (= keine Arbitrage möglich)



Gedekte Zinsparität (CIP)

$$F_{0,t}(1+r_{f,t}^a)^t = S_0(1+r_{f,t}^i)^t$$

$$\Rightarrow F_{0,t} = S_0 \frac{(1+r_{f,t}^i)^t}{(1+r_{f,t}^a)^t}$$

Terminwechsellkurs (in Preisnotierung) resultiert aus dem aktuellen Kassawechselkurs multipliziert mit dem Zinsdifferential des risikolosen laufzeitspezifischen ausländischen und inländischen Zinssatz

Ungedekte Zinsparität (UIP)

$$E_0[\tilde{S}_t](1+r_{f,t}^a)^t = S_0(1+r_{f,t}^i)^t$$

$$\Rightarrow E_0[\tilde{S}_t] = S_0 \frac{(1+r_{f,t}^i)^t}{(1+r_{f,t}^a)^t}$$

Der erwartete zukünftige Kassawechselkurs (in Preisnotierung) basiert auf dem aktuellen Kassawechselkurs multipliziert mit dem Zinsdifferential des risikolosen laufzeitspezifischen ausländischen und inländischen Zinssatzes

Relative PPP

Kassawechselkurs (in Preisnotierung) verändert sich in einer Periode entsprechend der relativen Veränderung der Preisniveaus im In- und Ausland

$$\frac{S_t}{S_{t-1}} = \frac{\frac{P_t^i}{P_{t-1}^i}}{\frac{P_t^a}{P_{t-1}^a}}$$

Absolute PPP

Aktueller Kassawechselkurs (in Preisnotierung) ergibt sich durch das Verhältnis des inländischen und des ausländischen Preisniveaus

$$S_0 = \frac{P^i}{P^a}$$

Source: in Anlehnung an: Spremann/Gantenbein (2007), S. 102; Solnik/McLeavey (2006), S. 8; Shapiro (2010), S. 144

Alternative Bewertungsansätze

Kurze/mittlere Frist

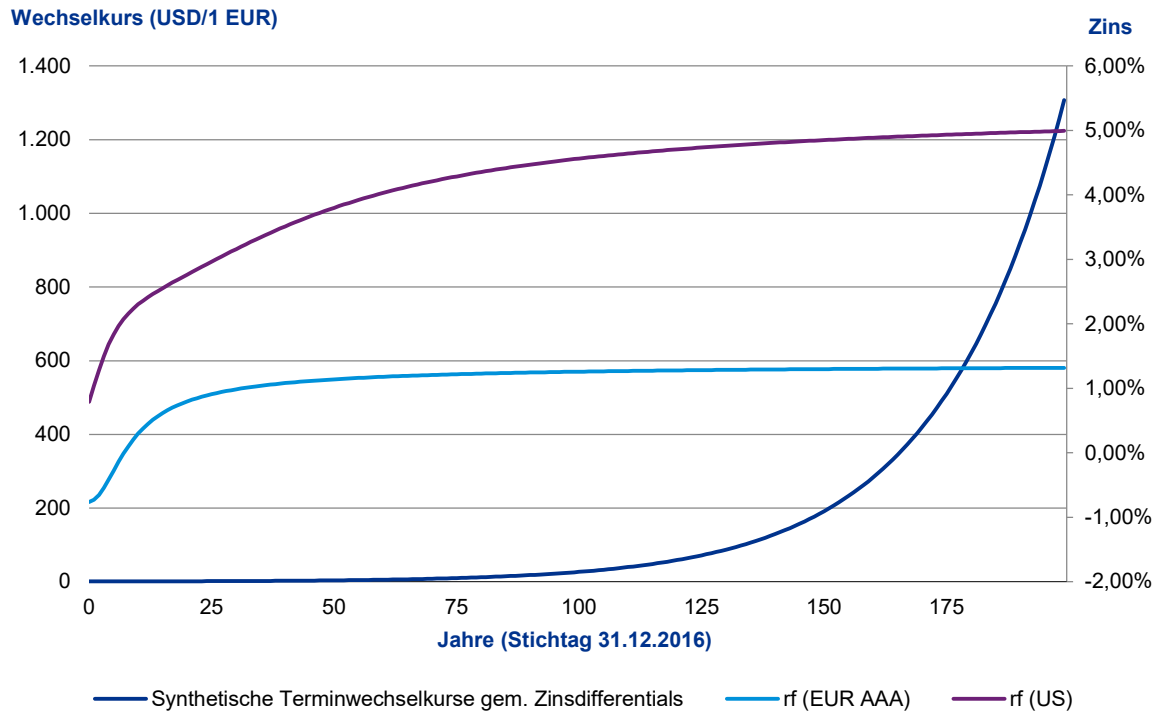
- Keine Wechselkursprognosemethode liefert (kurzfristig betrachtet) bessere Prognoseergebnisse als eine naive Fortschreibung des Kassakurses (Random Walk-Theorie); vgl. Meese/Rogoff (1983).
- Devisenmarkt folgt im Wesentlichen Kapitalflüssen (nicht dem Gütermarkt), so dass Prognose kaum möglich ist.
- Zudem besagt insbesondere die Effizienzmarkttheorie, dass alle verfügbaren Informationen im aktuellen Kassakurs verarbeitet sind.

Lange Frist

- Entgegen der Effizienzmarkttheorie besagt die Mean Reversion-Theorie, dass kurzfristig Wechselkurse/Märkte Schwankungen (Marktübertreibungen) unterliegen. Nachhaltig tendieren sie aber zu ihrem Mittelwert. Effekte aus (realwirtschaftlichen) Schocks nivellieren sich nach 3 bis 5 Jahren.
- Empirische Studien stützen diese Annahme, so dass teilweise die Meinung vertreten wird, langfristig liegt eine Gültigkeit der PPP vor (vgl. insb. Rogoff (1996) sowie Rogoff (2006) sowie Ca' Zorzi/Muck/Rubaszek (2013)).

Synthetische Forwards (in der Ewigen Rente)

Unterstellte Wechselkursentwicklung gem. synthetischer Terminwechselkurse (UIP) in der Ewigen Rente



- Ein Gleichgewichtsniveau stellt sich nicht ein, da zwischen dem USD- und EUR-Raum stets eine Zinsdifferenz vorherrscht
- Durch die wachsende Zinsdifferenz zwischen Aus- und Inland wächst die Forward-Prämie kontinuierlich und der Terminwechselkurs strebt im Ergebnis in der langen Frist gegen unendlich

Schätzung gem. Svensson-Methode

$$z(T, \beta, \tau) = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1 - \exp(-T/\tau_1)}{T/\tau_1} \right) + \beta_2 \left(\frac{1 - \exp(-T/\tau_1)}{T/\tau_1} - \exp(-T/\tau_1) \right) + \beta_3 \left(\frac{1 - \exp(-T/\tau_2)}{T/\tau_2} - \exp(-T/\tau_2) \right)$$

Zwischenergebnis



- Ein allgemeingültiges (nachweisbares) Wechselkursprognosemodell existiert derzeit in (der Literatur) nicht.
 - Forward Rates scheinen anderen Prognoseverfahren systematisch nicht eindeutig überlegen zu sein
 - Interpretiert man Forward Rates als implizite Hedgegeschäfte, so sind Wechselkursrisiken sowie das „Problem falscher Prognosen“ grundsätzlich ausgeblendet. Sicherungsgeschäfte werden am Markt allerdings nur für kurze Fristen von 1 bis max. 2 Jahren gehandelt, für lange Fristigkeiten gibt es kaum am Markt beobachtbare Sicherungsgeschäfte.
 - Vor diesem Hintergrund erscheint für die kurze und mittlere Frist nach derzeitigem Diskussionsstand die Verwendung von Forward Rates zumindest vertretbar.
 - Für lange Fristigkeiten werden mehrere mögliche Ansätze in der Literatur diskutiert.
- Es stellt sich generell die Frage, ob der Bewerter nachweisbar die „richtige“ Prognose stellen oder nur eine Übereinstimmung mit Marktdaten sicherstellen kann/muss.
- Lässt sich ein z.B. theoretisches Gleichgewichtsmodell unterstellen, in welchem die Unterschiede zwischen direkter und indirekter Methode entfallen und auf Basis beobachtbarer Kapitalmarktdaten für In- und Ausländer derselbe Unternehmenswert resultiert?

Theoretisches Gleichgewichtsmodell

Sicht US-Investor

Lokale Sicht (Direkte Methode)		2017	2018	2019	2020	2021	TV
Annahme							
Risikoloser Zins	rf (US)	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
Beta-Faktor	1.000						
Marktrisikoprämie	7.00%						
Risikozuschlag		7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
Eigenkapitalkosten (US)		10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
Zukunftserfolge							
	USD	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,020
Barwertfaktor ($1/(1+rf(US)+b*MRP)^t$)		0.91	0.83	0.75	0.68	0.62	7.76
Barwerte (USD)	USD	909	826	751	683	621	7,917
NPV (US)		11,708					
Kassakurs USD / 1 EUR		1.05					
NPV (EUR)		11,107					

Sicht EUR-Investor

Inländ. Sicht (Indirekte Methode)		2017	2018	2019	2020	2021	TV
Annahme							
Risikoloser Zins	rf (EUR)	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
Beta-Faktor	1.00						
Marktrisikoprämie	6.86%						
Risikozuschlag		6.86%	6.86%	6.86%	6.86%	6.86%	7.00%
Eigenkapitalkosten (EUR)		7.86%	7.86%	7.86%	7.86%	7.86%	8.00%
Zukunftserfolge							
	USD	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,020
Wechselkurswartung	USD / 1 EUR	1.07	1.10	1.12	1.14	1.16	1.16
Zukunftserfolge	EUR	930	912	894	877	860	877
Barwertfaktor ($1/(1+rf(EUR)+b*MRP)^t$)		0.93	0.86	0.80	0.74	0.68	8.6
Barwerte (EUR)		862	784	713	648	589	7,510
NPV (EUR)		11,107					
Differenz Lokale vs. inländische Sicht		0.0%					

Zentrale Annahmen

- Umrechnung der Cash-Flows in USD in EUR mittels künftiger Wechselkurse, die anhand des Zinsdifferentials entwickelt wurden (idealisiert künftiger Wechselkurs, UIP)
- Auch die Marktrisikoprämie beinhaltet eine Inflationskomponente. Diese ist im Detailplanungszeitraum zu bereinigen (nicht in der ewigen Rente, da passiert das schon im Nenner)
- Da die Inflation in dem Beispiel in den USA 2% höher ist, muss die Marktrisikoprämie in Deutschland nominal niedriger sein als in den USA (in dem Beispiel: $6,86\% = 7,00\%/1,02$)

Wertidentität gegeben

Herausforderung Wechselkursrisiken



- Wenn die Realrenditen weltweit identisch wären (wozu alle Paritätsbeziehungen – absolute und relative Kaufkraftparität, Zinsparität, Fisher- und internationaler Fishereffekt – simultan gelten müssten), wäre die Welt denkbar einfach.
- Dann erklärten sich alle Zinsunterschiede und Wechselkursänderungen allein durch die Inflation. Wenn Renditeunterschiede allein aus der Inflation resultieren, sind auch die Wechselkurswirkungen bestimmbar. In dieser idealisierten Welt stimmen „direkte“ und „indirekte“ Bewertung überein.
- In der Realität ist dieses theoretische Modell der gleichzeitig geltenden Paritätsbeziehungen nicht erfüllt. Die empirisch beobachtbaren Realrenditen divergieren tatsächlich, so dass wieder Wechselkursprognosen erforderlich werden.
- Die Paritätsbeziehungen sind langfristiger Natur und eine simultane Gültigkeit tritt wegen der ständigen Veränderungen der Umfeldbedingungen nicht ein.
- Entsprechend bleibt für den Bewerter die Herausforderung bestehen, den „real-gemessenen“ Unternehmenswert unter Berücksichtigung von möglichen Wechselkursrisiken zu ermitteln respektive sich über mögliche Werteffekte von unerwarteten Wechselkursveränderungen auf den Unternehmenswert ein Bild zu verschaffen.



Verschuldungsgrad

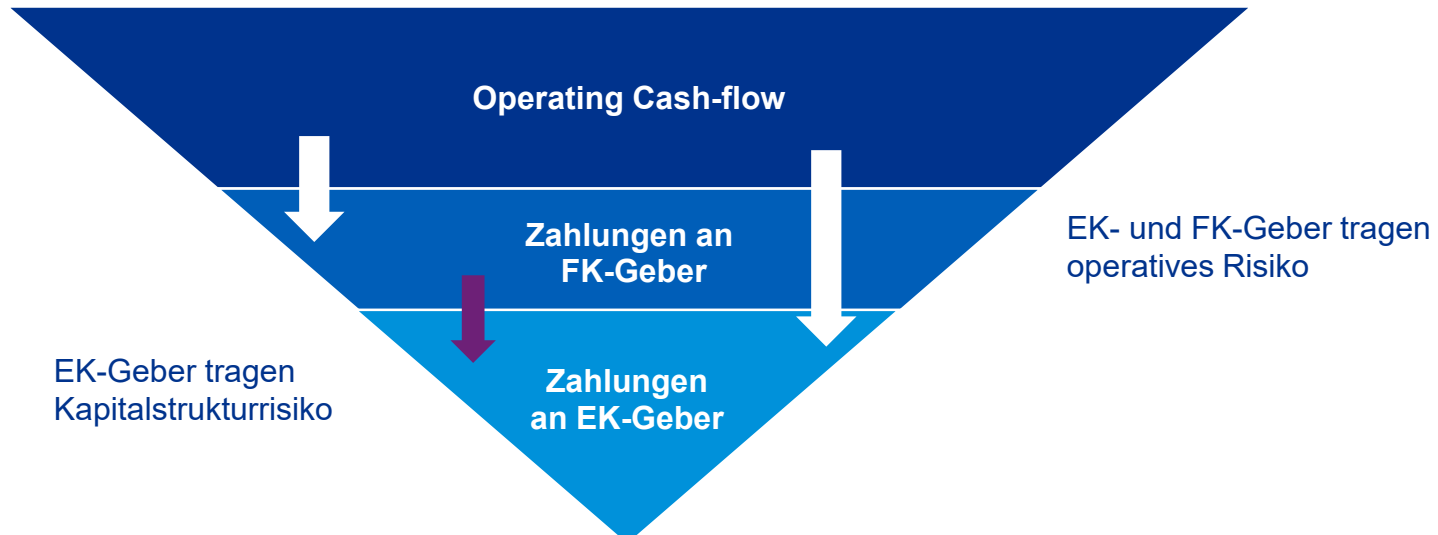
Berücksichtigung von Ausfallrisiken

Verschuldungsgrad



- Verschuldung von Unternehmen wirkt sich grundsätzlich positiv auf den Unternehmenswert aus.
- Ursache ist die Gewährung der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen von der steuerlichen Bemessungsgrundlage in den meisten Steuerjurisdiktionen im Gegensatz zu den Eigenkapitalkosten.
- Damit führt eine zunehmende Verschuldung grundsätzlich zu einem Anstieg des Unternehmensgesamtwerts, da dem Fiskus als stillem Teilhaber die (Steuer-) Zahlungen gekürzt werden und dieser Vorteil dem Eigenkapitalgeber zufällt.
- Gleichzeitig steigt aber mit einem steigenden Verschuldungsgrad das Kapitalstrukturrisiko (Finanzierungsrisiko) der Eigenkapitalgeber und das Risiko des (ganz oder teilweisen) Ausfalls der Zahlungsströme an die Kapitalgeber (Ausfallrisiko).
- Im IDW S 1 wird auf die Besonderheiten insbesondere bei der Bewertung hoch verschuldeter Unternehmen nicht eingegangen.
- Der FAUB beabsichtigt, der Praxis eine Hilfestellung zu geben.

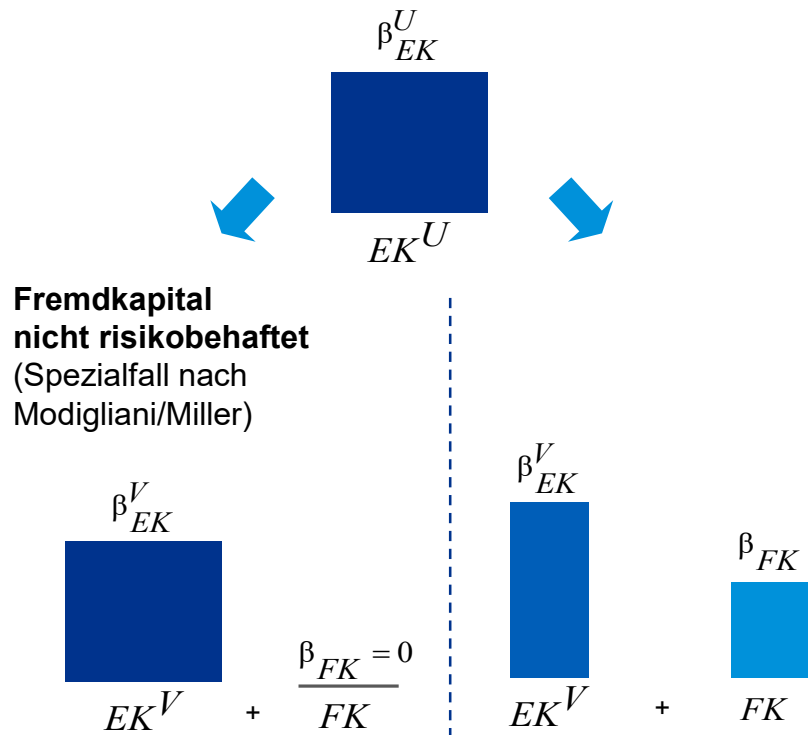
Verschuldungsgrad



- Verschuldung führt zu einem Kapitalstrukturrisiko des EK-Gebers. Dies wird in der Regel über das sog. un- und re-levern des Betafaktors in den Kapitalkosten abgebildet.
- Da auch die FK-Geber einen Teil des operativen Risikos übernehmen, verlangen sie nicht den risikolosen Zins für die Überlassung von Fremdkapital, sondern verlangen eine Risikoprämie (sog. Debt Beta).
- In dem Maße wie FK-Geber für die Übernahme von operativen Risiko belastet werden, werden die EK-Geber entlastet.

Risikobehaftetes Fremdkapital

Unverschuldetes Unternehmen



Definition des Debt Beta

$$\beta_{FK} = \frac{\text{Credit Spread}}{\text{Marktrisikoprämie}} = \frac{k_F - i}{k_M - i}$$

Anpassung von Betafaktoren unter Berücksichtigung eines Debt Beta sowie der Annahme unsicherer Tax Shields

$$\beta_{EK}^V = \beta_{EK}^U + (\beta_{EK}^U - \beta_{FK}) \cdot \frac{FK}{EK}$$

- Das von den EK- zu den FK-Gebern transferierte Risiko führt zu einer Anpassung der Eigenkapitalkosten nach unten.
- Die Umrechnungsformeln für verschuldete/unverschuldete Beta-Faktoren sind um das Debt Beta zu erweitern.
- Bei Existenz eines positiven Credit Spread sinken durch den Einbezug von Debt Beta die verschuldeten Kapitalkosten.

Ausfallrisiken

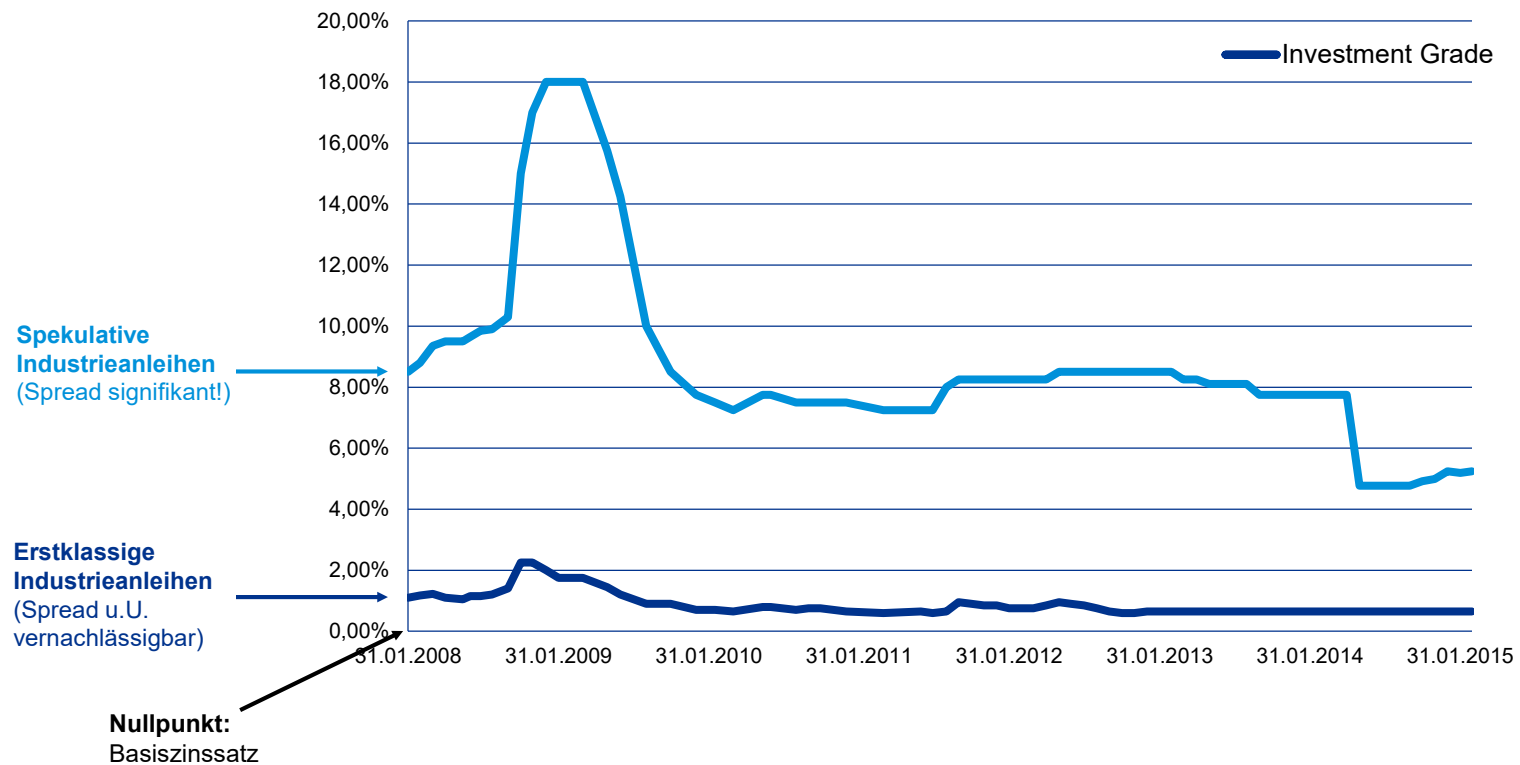


- Bei hoch verschuldeten Unternehmen steigen die beobachtbaren Risikoprämien auf das Fremdkapital deutlich an.
- Ursache hierfür ist, dass FK-Geber zusätzlich ihr erhöhtes Ausfallrisiko bei der Festlegung der vertraglichen (beobachtbaren) Zinssätze berücksichtigen. Sie werden diese unter Berücksichtigung von Ausfallwahrscheinlichkeit und Befriedigungsquote entsprechend solange nach oben anpassen, bis sich wieder die erwartete (nicht beobachtbare) Rendite ergibt.
- Die am Markt beobachtbare vertragliche Rendite übersteigt damit die erwartete Rendite. Die Bestimmung eines Debt Beta über die Differenz aus vertraglichem und risikolosen Zins würde zu einer unsachgemäßen Entlastung der EK-Geber führen, welche ja dasselbe Ausfallrisiko wie die FK-Geber zu tragen haben.
- Zudem ist die Berücksichtigung von Ausfallrisiken für EK- und FK-Geber zueinander sowie auch hinsichtlich der Frage der Erfassung in den Zahlungsströmen oder dem Kapitalisierungszins konsistent vorzunehmen.

Empirisch beobachtbare FK-Kosten

Die Empirie zeigt, dass auch Fremdkapital riskant ist und zudem Ausfallrisiken enthalten kann

Standard & Poor's Credit Indices



Mögliches Vorgehen bei der Bewertung hoch verschuldeter Unternehmen



- Trennung zwischen operativem Risiko und Ausfallrisiko.
- Im Wege des Bruttoansatzes kann zunächst der Unternehmensgesamtwert unter der Annahme einer üblichen Kapitalstruktur bewertet werden.
- Erhöhte Ausfallrisiken sind zunächst entsprechend nicht zu berücksichtigen. Im Rahmen der Ermittlung der Gesamtkapitalkosten sind dazu die in den beobachtbaren FK-Zinssätzen enthaltenen Ausfallwahrscheinlichkeiten zu eliminieren.
- Das Ausfallrisiko wird transparent abgebildet, wenn es im Zahlungsüberschuss als Abschlag anstelle eines Zuschlags auf den Kapitalisierungszins berücksichtigt wird.
- Indikationen für die Ausfallrisiken können z.B. unter Verwendung von Simulationsrechnungen oder durch Rating-Modelle gewonnen werden.
- Von dem Unternehmensgesamtwert, welcher die Ausfallrisiken erfasst, ist dann zuletzt der Marktwert des Fremdkapitals abzuziehen, welcher ebenfalls Ausfallrisiken berücksichtigt.



Thank you

Ihre Ansprechpartner

Dr. Marc Castedello

Head of Valuation, Deal Advisory

T +49 89 9282-1145

mcastedello@kpmg.com

KPMG AG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Ganghoferstraße 29

80339 München



www.kpmg.de/socialmedia

www.kpmg.de

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.

© 2017 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.