

Moore BRL Valuation & Modelling

Newsletter **Corporate Finance**

Q4/2024

Aktuelles zur Unternehmensbewertung

- Entwurf einer Neufassung des IDW S1 (IDW ES1 n.F.) veröffentlicht
- Rechtsprechung: Urteil des FG Niedersachsen vom 17.04.2024 - Heranziehung des Substanzwerts

Kapitalmarktdaten und Kapitalkosten

Volkswirtschaftliche Daten



MOORE BRL

Newsletter **Corporate Finance** Q4/2024

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, Sie zu unserem Newsletter **Corporate Finance** zu begrüßen!

In kompakter Form informieren wir Sie über aktuelle Themen rund um die Unternehmensbewertung sowie über die Entwicklung wesentlicher Kapitalkostenparameter und volkswirtschaftlicher Rahmendaten.

Sprechen Sie uns bei Fragen gerne an.

Wir über uns	3
Moore BRL im Überblick	4
Moore BRL Leistungsangebot	5
Moore BRL Valuation & Modelling	6

Aktuelles	7
Entwurf einer Neufassung des IDW S1 veröffentlicht	8
Rechtsprechung: Heranziehung des Substanzwerts (FG Niedersachsen)	9

Kapitalmarktdaten	10
Allgemeines	11
Basiszins	12
Marktrisikoprämien	14
Branchenbetas	18
Branchenmultiples	20

Volkswirtschaftliche Daten	22
Einleitung	23
BIP-Wachstum und Inflation	24
LKW-Maut-Fahrleistungsindex	25
Ölpreis und Wechselkurs EUR/USD	26
DAX und VDAX-NEW	27

Ansprechpartner



Marc Lange
Moore BRL Valuation & Modelling

Marc.Lange@Moore-BRL.de

Moore BRL GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

Berlin
Pariser Platz 4 A
10117 Berlin
T +49 30 56 55 56 - 0

Hamburg
Jungfernstieg 30
20354 Hamburg
T +49 40 35 006 - 0

www.Moore-BRL.de

Wir über uns

Moore BRL im Überblick

Moore BRL Leistungsangebot

Moore BRL Valuation & Modelling

Moore BRL im Überblick



Mit rund **400** Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden wir für mittelständische Unternehmen, weltweit agierende Konzerne und anspruchsvolle Privatpersonen tätig.



Wir bieten **multidisziplinäre Beratungsleistungen** in den Bereichen Wirtschaftsprüfung & Risk Advisory, Steuerberatung, Rechtsberatung und Sanierung & Insolvenz.*



In fachbereichsübergreifenden **Praxisgruppen** bündeln unsere Experten ihre Kompetenzen für verschiedene Branchen und Themenkreise wie z.B. Maritime Wirtschaft, Unternehmensnachfolge oder Private Equity & Venture Capital.



Moore BRL zählt laut der Lünendonk®-Liste 2024 zu den **Top 25** Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaften in Deutschland.



Wir sind mit Full-Service-Standorten in **Hamburg** und **Berlin** vertreten.

Über die BRL BOEGE ROHDE LUEBBEHUESEN Partnerschaft verfügen wir über weitere Büros in **Bielefeld, Bochum, Dortmund, Essen, Hannover** und **München**.



Wir sind Mitglied von **Moore Global**, einem führenden Netzwerk unabhängiger Prüfungs- und Beratungsgesellschaften mit rund **37.000** Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an **558** Standorten in **114** Ländern.

* Rechtsberatungsleistungen werden über die BRL BOEGE ROHDE LUEBBEHUESEN Partnerschaft von Rechtsanwälten, Wirtschaftsprüfern, Steuerberatern mbB erbracht.

Moore BRL Leistungsangebot



Gemeinsam mit der **BRL BOEGE ROHDE LUEBBEHUESEN** Partnerschaft von Rechtsanwälten, Wirtschaftsprüfern, Steuerberatern mbB bieten wir multidisziplinäre Beratung aus einer Hand. Insbesondere bei M&A-Transaktionen, Sanierungsprojekten oder Restrukturierungen profitieren unsere Mandanten von der eingespielten Zusammenarbeit unserer Fach- und Branchenexperten.

Wirtschaftsprüfung & Risk Advisory

Prüfung & prüfungsnahe Beratung

Valuation & Modelling

Transaction Services

Corporate Recovery

Financial & Operational Risk Services

IT Risk Services, Cyber Security, Data Science & Artificial Intelligence

Steuerberatung

Steuerstrukturierung

Steuerliche Compliance

Verrechnungspreise und internationale Steuerberatung

M&A Steuerberatung

Rechtsberatung

Corporate / M&A

Immobilienrecht

Öffentliches Wirtschaftsrecht

Arbeitsrecht

Gewerblicher Rechtsschutz, IT-Recht & Datenschutzrecht

Konfliktlösung / Prozessführung

Sanierung & Insolvenz

Insolvenzverwaltung

Distressed M&A

Restrukturierung & Sanierung

Insolvenznahe Litigation

Moore BRL Valuation & Modelling

Im Bereich Valuation & Modelling bieten wir insbesondere folgende Leistungen an:

**Unternehmensbewertungen
für rechtliche und steuerliche
Bewertungsanlässe**

**Unternehmensbewertungen
im Rahmen von M&A-
Transaktionen**

Fairness Opinion

**Bewertung immaterieller
Vermögenswerte**

**Kaufpreisallokation und
Impairment Test**

**Support bei der Ermittlung von
Kapitalkosten und Beratung
bei Bewertungsprojekten**

**Bewertung von
Mitarbeiterbeteiligungen**

**Erstellung und
Plausibilisierung von
Planungsrechnungen**

Model Review und Model Audit

Aktuelles

Entwurf einer Neufassung des IDW S1 veröffentlicht

Rechtsprechung: Urteil des FG Niedersachsen vom 17.04.2024 – Heranziehung des Substanzwerts

Entwurf einer Neufassung des IDW S1 (IDW ES 1 n.F.) veröffentlicht

Der Fachausschuss für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft (FAUB) des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. (IDW) hat im November 2024 den langerwarteten Entwurf einer Neufassung des Standards IDW S1: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW ES 1 n.F.) veröffentlicht. Die Neufassung stellt eine grundlegende Überarbeitung des aktuell gültigen IDW S1 i.d.F. 2008 dar und bringt einige wesentliche Änderungen mit sich, welche aktuelle Entwicklungen in der Bewertungspraxis abbilden sollen.

Die vorgestellten Neuerungen umfassen insbesondere folgende Punkte:

- Der Standard wurde einer grundlegenden **Neugliederung des Aufbaus** sowie begrifflichen Modernisierungen unterzogen.
- Die **Eigenverantwortlichkeit des Gutachters** wird ausdrücklich herausgestellt, durch die künftige Unterscheidung der vorhandenen *Managementplanung* als Ausgangsbasis der Planung der Zukunftserfolge sowie der *Zukunftserfolgsplanung* als eigentliche Bewertungsgrundlage. Die Verantwortlichkeit für die Zukunftserfolgsplanung ergibt sich dabei aus der jeweiligen Funktion, in welcher der Bewerter tätig wird.
- Der neben der Funktion des Bewerter als neutraler Gutachter werden mit dem neuen Standard **neue Funktionen als neutraler Sachverständiger oder als Berater** eingeführt. Die Funktion des Bewerter definiert die Verantwortung, welche er hinsichtlich des Umfangs der verwendeten Informationen und der Plausibilitätsbeurteilungen der der Zukunftserfolgsplanung zugrunde gelegten Annahmen übernimmt.
- Vor dem Hintergrund neuerer Entwicklungen aus dem nationalen und internationalen Bewertungsumfeld wurde das **Konzept des objektivierten Werts fortentwickelt**. Die Objektivierung bei der Ermittlung der Zukunftserfolge soll dabei gestärkt werden, indem auf die Perspektive von umfassend informierten Eigenkapitalgebern mit ausschließlich finanzieller Zielsetzung ohne Einfluss auf die Geschäftspolitik abgestellt wird. Bei der Plausibilisierung der Planungsannahmen gewinnt dabei die Verwendung interner und externer Daten an Bedeutung.

- Abweichend vom bisherigen Verständnis des IDW S1, nach welchem auf zum Stichtag „eingeleitete“ oder „im Unternehmenskonzept dokumentierte Maßnahmen“ abzustellen ist, erlaubt der neue Standard bei der Ermittlung objektivierter Werte aus der Perspektive umfassend informierter Eigenkapitalgeber mit ausschließlich finanzieller Zielsetzung ohne Einfluss auf die Geschäftspolitik **zu erwartende Maßnahmen** künftig unter bestimmten Umständen einzubeziehen.
- Mit dem **plausibilisierten Entscheidungswert** wird neben dem objektivierten Wert im Rahmen des subjektiven Entscheidungswerts ein neues Wertkonzept eingeführt.
- Eine Öffnungsklausel erlaubt künftig generell in Bewertungsfällen, in denen das Interesse und Informationsbedürfnis auf Ebene von Kapitalgesellschaften im Vordergrund steht, eine Bewertung vor **Berücksichtigung der persönlichen Ertragsteuern der Anteilseigner**.
- Die Beurteilung langfristiger Erwartungen mit Fokus auf Transformationsprozesse und Trends sowie die Frage der übertragbaren Ertragskraft und Lebensdauer eines Unternehmens werden bei der Ableitung des **nachhaltigen Ergebnisses (ewige Rente)** hervorgehoben.
- Verknüpfungen mit anderen **IDW Praxis- und Bewertungshinweisen** wie dem IDW PH 1/2014 zur Bewertung von KMU, dem IDW PH 2/2017 zur Beurteilung von Unternehmensplanungen bei Bewertung, Restrukturierungen, Due Diligence und Fairness Opinion sowie dem IDW Bewertungshinweis 5.011 zur Berücksichtigung des Verschuldungsgrads bei der Bewertung von Unternehmen werden vertieft berücksichtigt.
- Auch **marktpreisorientierte Bewertungsverfahren** (Multiplikatorverfahren) werden umfangreicher als bisher berücksichtigt.

Mit der Veröffentlichung der Entwurfsfassung wird dem Berufsstand und der interessierten Öffentlichkeit die Möglichkeit gegeben, zu den vorgestellten Änderungen und Neuerungen Stellung nehmen und bis zum 31. Mai 2025 Änderungs- und Ergänzungsvorschläge einzureichen. Anschließend erfolgt die endgültige Verabschiedung des Entwurfs. Eine **vorzeitige Anwendung des neuen Standards ist ausdrücklich nicht zulässig**, er ist erstmals anzuwenden auf Bewertungsstichtage nach Veröffentlichung des (finalen) Standards.

Rechtsprechung: Urteil des FG Niedersachsen vom 17.04.2024 – Heranziehung des Substanzwerts bei der Bemessung des gemeinen Werts

FG Niedersachsen Urteil vom 17.4.2024 – 3 K 81/22, BeckRS 2024, 13330

Das Urteil des Finanzgerichts Niedersachsen vom 17. April 2024 (Az. 3 K 81/22) behandelt die Frage der Bewertung von Anteilen im Rahmen einer verdeckten Einlage nach § 17 Abs. 2 Satz 2 EStG und deren steuerliche Auswirkungen.

Im Kern geht es um die Ermittlung des Veräußerungsgewinns des Klägers aus der Übertragung seiner Anteile an der „X Unternehmungsgesellschaft“ (UG) auf die B GmbH. Der Kläger hatte seine Anteile an der X UG zu einem Kaufpreis von 250 EUR an die B GmbH veräußert. Kurz darauf erhielt die B GmbH jedoch hohe Ausschüttungen von der X UG, die auf frühere Anteilsverkäufe der X UG zurückzuführen waren. Diese Umstände führten das Finanzamt zur Annahme, dass es sich bei der Transaktion um eine verdeckte Einlage handelte, bei der der Kaufpreis nicht dem tatsächlichen Wert der Anteile entsprach. Gemäß § 17 Abs. 2 Satz 2 EStG sei der gemeine Wert der Anteile und nicht der vertraglich vereinbarte Kaufpreis als Bemessungsgrundlage für den Veräußerungsgewinn heranzuziehen. Der ermittelte gemeine Wert des 25%-Anteils des Klägers betrug 619.411 EUR, was einen Veräußerungsgewinn von 619.161 EUR nach Abzug der Anschaffungskosten von 250 EUR ergab. 40 % dieses Veräußerungsgewinns blieben gemäß § 3 Nr. 40 EStG steuerfrei.

Der Kläger wandte sich gegen diesen Ansatz und forderte eine Kürzung des ermittelten Wertes um 25 % fiktive Kapitalertragsteuer und 15 % Risikozinssatz. Er argumentierte, dass ein fremder Dritter ebenfalls einen niedrigeren Kaufpreis gezahlt hätte, da spätere Ausschüttungen der X UG an die B GmbH mit Kapitalertragsteuer belastet seien. Das Finanzamt wies diesen Einspruch zurück, da die fiktive Kapitalertragsteuer zu diesem Zeitpunkt nicht angefallen war und ein Risikoabschlag im Rahmen des Substanzwertverfahrens nicht vorgesehen sei.

Das Gericht bestätigte die Auffassung des Finanzamtes und lehnte die Klage des Klägers ab. Es stellte fest, dass der gemeine Wert der Anteile vorrangig nach Verkäufen unter fremden Dritten zu ermitteln sei. Wenn solche Verkäufe nicht vorliegen, sei der gemeine Wert nach § 11 Abs. 2 Satz 2 BewG unter Berücksichtigung der Ertragsaussichten oder anderer anerkannter Bewertungsmethoden zu ermitteln. Mindestens sei jedoch der Substanzwert gemäß § 11 Abs. 2 Satz 3 BewG anzusetzen. Das Gericht folgte dabei der Rechtsprechung des Bundesfinanzhofs, dass der Substanzwert auch für die Bewertung verdeckter Einlagen maßgeblich sei, sofern keine anderen Bewertungsmethoden zur Verfügung stünden. Der Kläger konnte keine stichhaltigen Nachweise für einen niedrigeren gemeinen Wert erbringen.

In Bezug auf die Kapitalertragsteuer stellte das Gericht fest, dass sie im Zeitpunkt der Bewertung nicht absehbar war, da noch unklar war, ob und wann eine Ausschüttung erfolgen würde. Ein pauschaler Abschlag von 25 % auf den festgestellten Substanzwert war daher nicht gerechtfertigt. Auch der verlangte Risikoabschlag von 15 % fand keine Grundlage im Substanzwertverfahren, da zum Bewertungszeitpunkt kein Ausfallrisiko für die Kaufpreisforderung bestand.

Zusammenfassend entschied das Gericht, dass die festgestellte Einkommensteuer rechtmäßig war und der Kläger keinen Anspruch auf eine Minderung des Veräußerungsgewinns hatte. Der Kläger hätte, so das Gericht, die Einlage auch erst nach der Ausschüttung der Gewinne vornehmen können, um die Steuerbelastung zu minimieren. Da er dies jedoch nicht tat, unterlag der Veräußerungsgewinn in voller Höhe der Besteuerung.

Kapitalmarktdaten

Allgemeines

Basiszins

Marktrisikoprämien

Branchenbetas

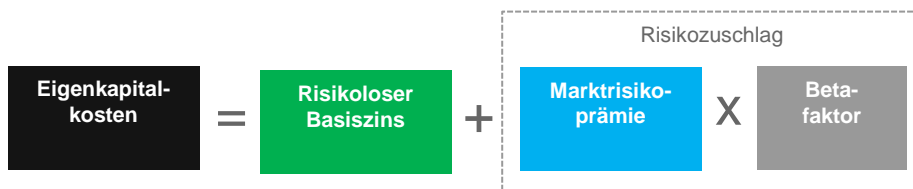
Branchenmultiples

Kapitalkosten: Allgemeines

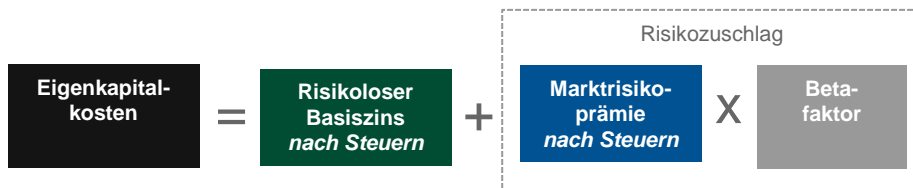
Allgemeines

Der Unternehmenswert ergibt sich unter Anwendung des Ertragswertverfahrens oder des Discounted Cashflow (DCF)-Verfahrens grundsätzlich durch die Abzinsung der erwarteten künftigen Nettozuflüsse an die Unternehmenseigner auf den Bewertungsstichtag.

In der Bewertungspraxis werden in Übereinstimmung mit dem IDW S1 Standard die zur Abzinsung erforderlichen Kapitalkosten in der Regel unter Anwendung des Capital Asset Pricing Model (**CAPM**) aus Kapitalmarktrenditen bestimmt. Nach diesem setzen sich die Eigenkapitalkosten aus einer risikolosen Komponente (Basiszins) und einem Risikozuschlag für die Übernahme unternehmerischer Risiken durch die Anteilseigner zusammen. Der Risikozuschlag ergibt sich aus der Multiplikation einer Marktrisikoprämie mit dem unternehmensindividuellen Betafaktor.



In seiner Grundform berücksichtigt das CAPM keine persönlichen Ertragsteuern auf der Ebene der Anteilseigner. Das sog. **Tax-CAPM** ergänzt das Modell um die explizite Berücksichtigung der Wirkung persönlicher Ertragsteuern, indem der risikolose Basiszins nach Ertragsteuer und die Marktrisikoprämie nach Ertragsteuer angesetzt wird.



Auf den folgenden Seiten stellen wir jeweils die aktuellen wesentlichen Parameter zur Schätzung der Eigenkapitalkosten zum Stichtag 30. September 2024 dar:

- Risikoloser Basiszins
- Vergangenheits- und zukunftsorientierte Marktrisikoprämien
- Branchenbetas

Darüber hinaus haben wir aktuelle Branchenmultiples (Enterprise Value/Umsatz, EBITDA bzw. EBIT) ermittelt.

Bitte beachten Sie, dass im Rahmen einer Unternehmensbewertung die Kapitalkosten unter Berücksichtigung von Bewertungszweck und -anlass stichtagsbezogen und unternehmensindividuell ausgehend von den konkreten operativen und finanziellen Risiken des Bewertungsobjekts ermittelt werden sollten.

Gerne unterstützen wir Sie im Rahmen von Bewertungsprojekten bei der sachgerechten Ermittlung einer Peer Group sowie der Ableitung und Dokumentation der Kapitalkosten bzw. bei der Herleitung von Multiplikatoren für den konkreten Bewertungssachverhalt.

Ansprechpartner: Marc Lange

Marc.Lange@Moore-BRL.de

Kapitalkosten: Basiszins

Grundlagen

Der risikolose Basiszins repräsentiert die Rendite einer quasi-risikofreien Kapitalanlage.

Für die Ermittlung des risikolosen Basiszinssatzes haben wir, wie vom IDW empfohlen, auf eine Zinsstrukturkurve für Staatsanleihen zurückgegriffen. Aus dieser lässt sich der Zusammenhang zwischen den Zinssätzen und Laufzeiten, wie er für Zerobonds ohne Ausfallrisiko gelten würde, ableiten.

Die Ableitung solcher Zerobond-Zinssätze erfolgte im Rückgriff auf die von der Deutschen Bundesbank verwendete Svensson-Methode unter Anwendung täglich veröffentlichter Schätzparameter. Die Glättung kurzfristiger Marktschwankungen kann hierbei über eine Durchschnittsbildung ermittelter Zerobond-Zinssätze für die jeweiligen Laufzeiten über einen Zeitraum von drei Monaten vor dem jeweiligen Bewertungsstichtag erfolgen. Für eine gegebene Struktur finanzieller Überschüsse kann aus den ermittelten durchschnittlichen Zerobond-Zinssätzen ein barwertäquivalenter einheitlicher Basiszinssatz abgeleitet werden. Dabei haben wir entsprechend der Empfehlungen des IDW eine Wachstumsrate von 0 % angenommen.

Ermittlung des risikolosen Basiszinssatzes zum Stichtag

Unter Verwendung der Zinsstrukturdaten der Deutschen Bundesbank für die Monate Juli bis September 2024 haben wir einen einheitlichen Basiszins in Höhe von 2,50 % ermittelt.

Zur Glättung kurzfristiger Marktschwankungen sowie möglicher Schätzfehler empfiehlt das IDW die Rundung auf volle 1/4-Prozentpunkte (bzw. bei Zinssätzen unter 1,0 % auf volle 1/10 Prozentpunkte). Zum Stichtag 30. September 2024 ergibt sich ein gerundeter Basiszins in Höhe von 2,50 %.

Bei Berücksichtigung persönlicher Ertragsteuern in Form der Abgeltungsteuer ergibt sich ein risikoloser Basiszins nach Steuern in Höhe von 1,84 %.

Risikoloser Basiszins (vor persönlichen Steuern)

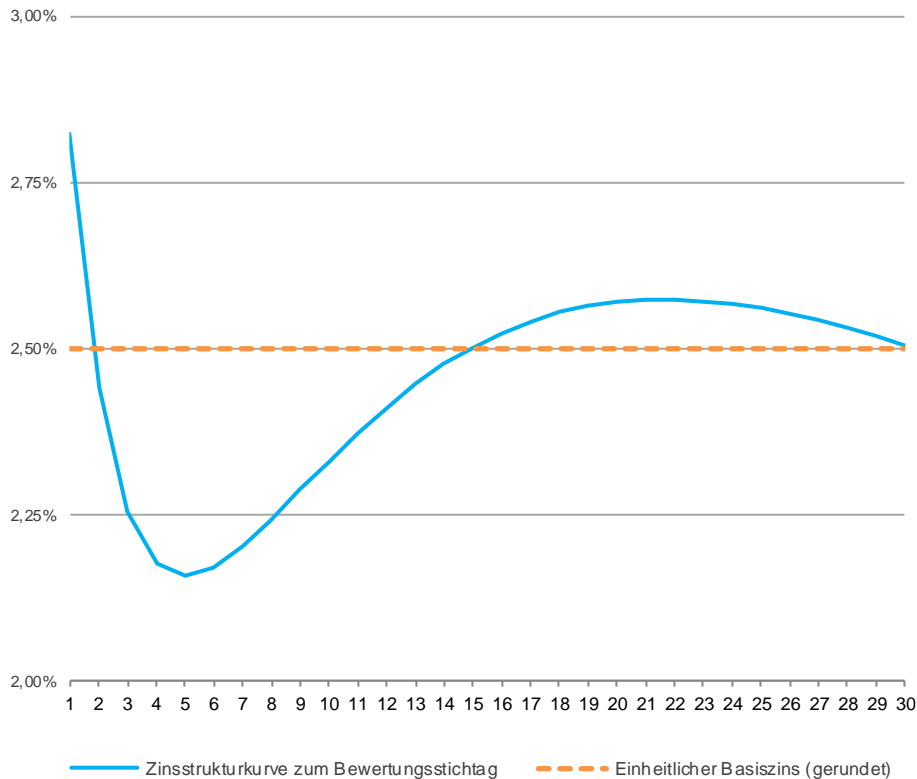
Stichtag	ungerundet	gerundet nach IDW-Empfehlung
30.09.2024	2,50%	2,50%
30.06.2024	2,59%	2,50%
31.03.2024	2,45%	2,50%
31.12.2023	2,72%	2,75%
30.09.2023	2,62%	2,50%

Auf der folgenden Seite stellen wir die Zinsstrukturkurve zum Stichtag 30. September 2024 sowie die Entwicklung des Basiszinssatzes über die letzten 10 Jahre dar (jeweils zum Monatsende, vor persönlichen Steuern und gerundet nach IDW-Empfehlung).

Kapitalkosten: Basiszins

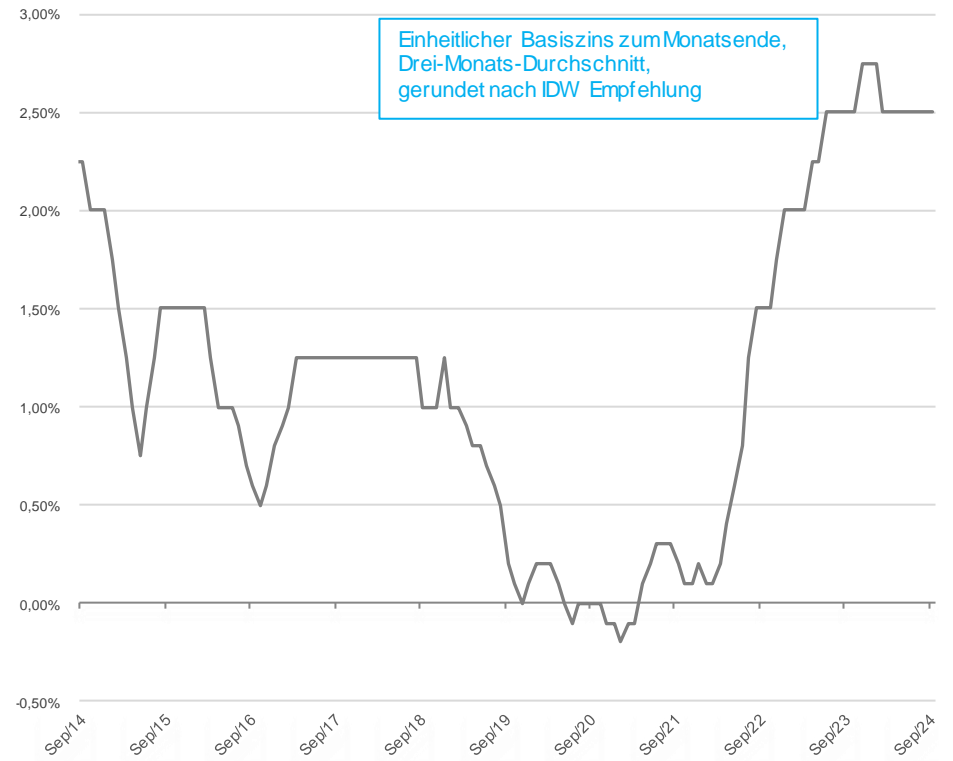
Zinsstrukturkurve

Zinsstrukturkurve zum Stichtag 30.09.2024 für Restlaufzeiten bis 30 Jahren



Basiszins im Zeitverlauf (10 Jahre)

Entwicklung des Basiszinssatzes im Zeitverlauf



Kapitalkosten: Marktrisikoprämien

Grundlagen

Im CAPM ergibt sich die Marktrisikoprämie residual als **Differenz aus der Rendite des Marktportfolios und dem risikolosen Basiszinssatz**. Sie repräsentiert die Überrendite, welche ein Investor gegenüber der Anlage in risikolose Wertpapiere für die Übernahme unternehmerischer Risiken durch das Investment in ein möglichst breit gestreutes Portfolio erwartet.

Üblicherweise werden Marktrisikoprämien aus Aktienmarktrenditen abgeleitet. Dabei kann die Ermittlung grundsätzlich vergangenheitsorientiert aus historisch beobachteten Renditen oder zukunftsorientiert aus impliziten Marktrenditen anhand von Aktienkursen und Analystenschätzungen erfolgen.

Beide Ansätze weisen jeweils ihre Vor- und Nachteile sowie wesentliche Ermessensspielräume bei der Ermittlung auf. Es ist daher zu empfehlen, beide Methoden bei der Festlegung der Marktrisikoprämie zu berücksichtigen.

FAUB-Empfehlung

Der Fachausschuss für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft (FAUB) des IDW hat zuletzt in seiner 136. Sitzung am 22. Oktober 2019 eine Kapitalkostenempfehlung verabschiedet, welche den Ansatz einer Marktrisikoprämie innerhalb einer Bandbreite von 6,00 % bis 8,00 % vor persönlichen Steuern bzw. 5,00 % bis 6,50 % nach persönlichen Steuern empfiehlt.

Zuvor lag die empfohlene Bandbreite seit September 2012 bei 5,50 % bis 7,00 % vor persönlichen Steuern bzw. 5,00 % bis 6,00 % nach persönlichen Steuern.

Aktuelle FAUB Empfehlung zur Marktrisikoprämie

	empfohlene Bandbreite	
	von	bis
MRP vor persönlichen Ertragsteuern	6,00%	8,00%
MRP nach persönlichen Ertragsteuern	5,00%	6,50%

Der FAUB beobachtet kontinuierlich die Entwicklungen an den Kapitalmärkten, um zu überprüfen, ob seine Kapitalkostenempfehlungen anzupassen sind.

Der Bewerter ist angehalten, anhand eigener Analysen einen konkreten Wert festzulegen und zu begründen (IDW, WPH Edition, Bewertung und Transaktionsberatung, Kap. A Tz. 395).

Kapitalkosten: Marktrisikoprämien

Vergangenheitsorientierte Ermittlung

Zur vergangenheitsorientierten Ermittlung der Marktrisikoprämie (MRP) werden historische Renditen von Aktienmärkten untersucht unter der Annahme, dass Kapitalmarktanleger auch in der Zukunft vergleichbare Renditen erwarten.

Die Ableitung der Marktrisikoprämie kann dabei anhand des Total-Market-Return (TMR)-Ansatzes erfolgen. Nach diesem Ansatz wird ein Mittelwert der historisch beobachteten Gesamtrenditen gebildet, von welchem dann der Basiszins zum Betrachtungsstichtag abgezogen wird. Alternativ können im Untersuchungszeitraum die beobachteten Gesamtrenditen um die historischen Basiszinssätze gekürzt und anschließend ein Mittelwert der beobachteten Marktrisikoprämien abgeleitet werden (historischer Ansatz).

Vergangenheitsorientierte Marktrisikoprämien sind grundsätzlich stark abhängig vom untersuchten Aktienindex und Betrachtungszeitraum sowie der Art der Mittelwertbildung (arithmetisch vs. geometrisch). Sie können abhängig von den gewählten Parametern zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen. Außerdem können vergangenheitsbezogene Renditen vor dem Hintergrund sich ändernder ökonomischer Rahmenbedingungen nicht immer ohne Weiteres in die Zukunft fortgeschrieben werden.

Wir haben unter Anwendung des TMR-Ansatzes für unsere Untersuchungen die jährlichen Gesamtrenditen des DAX, des CDAX sowie des MSCI World Index (jeweils Total Return und in Euro) über 30 Jahre bis zum jeweiligen Stichtag auf monatlicher Basis ermittelt und auf einen arithmetischen Mittelwert verdichtet (Gesamtrendite p.a.). Im nächsten Schritt haben wir den risikolosen Basiszins zum jeweiligen Stichtag zum Abzug gebracht und somit die Marktrisikoprämie vor Steuern ermittelt.

Die Marktrisikoprämie nach persönlichen Steuern wurde abgeleitet aus der ermittelten Marktrisikoprämie vor Steuern unter der Annahme einer Ausschüttungsquote von 50 % und einer Besteuerung der Dividendenrenditen in Höhe der Abgeltungsteuer bzw. der Kursrenditen in Höhe der Hälfte der Abgeltungsteuer.

Stichtag 30. September 2024

Index	Gesamtrendite p.a.	Basiszins zum 30.09.2024	MRP vor St. 30.09.2024	MRP nach St. 30.09.2024
DAX	9,73%	2,50%	7,23%	5,97%
CDAX	9,17%	2,50%	6,67%	5,51%
MSCI World	9,62%	2,50%	7,12%	5,87%

Stichtag 30. Juni 2024

Index	Gesamtrendite p.a.	Basiszins zum 30.06.2024	MRP vor St. 30.06.2024	MRP nach St. 30.06.2024
DAX	9,68%	2,50%	7,18%	5,92%
CDAX	9,13%	2,50%	6,63%	5,48%
MSCI World	9,48%	2,50%	6,98%	5,76%

Stichtag 31. März 2024

Index	Gesamtrendite p.a.	Basiszins zum 31.03.2024	MRP vor St. 31.03.2024	MRP nach St. 31.03.2024
DAX	9,75%	2,50%	7,25%	5,98%
CDAX	9,20%	2,50%	6,70%	5,54%
MSCI World	9,43%	2,50%	6,93%	5,72%

Stichtag 31. Dezember 2023

Index	Gesamtrendite p.a.	Basiszins zum 31.12.2023	MRP vor St. 31.12.2023	MRP nach St. 31.12.2023
DAX	9,88%	2,75%	7,13%	6,09%
CDAX	9,20%	2,75%	6,45%	5,54%
MSCI World	9,38%	2,75%	6,63%	5,68%

Kapitalkosten: Marktrisikoprämien

Zukunftsorientierte Ermittlung

Die zukunftsorientierte Ermittlung von Marktrisikoprämien basiert in der Regel auf der Ableitung impliziter Marktrisikoprämien aus beobachtbaren Aktienkursen und entsprechenden Analystenschätzungen der erwarteten künftigen Ergebnisse unter Anwendung von Ertragswert-, DCF- oder Residualgewinnmodellen. Dazu werden die Bewertungsgleichungen bei gegebenen Aktienkursen und Ergebnisschätzungen nach den Kapitalkosten umgestellt und die Marktrisikoprämie durch Iteration ermittelt.

Gegenüber der vergangenheitsorientierten Ermittlung bieten implizite Marktrisikoprämien den Vorteil, dass sie auf aktuellen Marktbeobachtungen basieren.

Verschiedene Modelle zur Ableitung impliziter Marktrisikoprämien können abhängig vom untersuchten Aktienindex bzw. den eingezogenen Unternehmen sowie den angewandten Modellparametern zu deutlich abweichenden Ergebnissen führen. Teilweise wird auch kritisiert, dass Analystenschätzungen tendenziell zu optimistisch ausfallen, was zu einer Verzerrung der ermittelten Marktrisikoprämien führen kann.

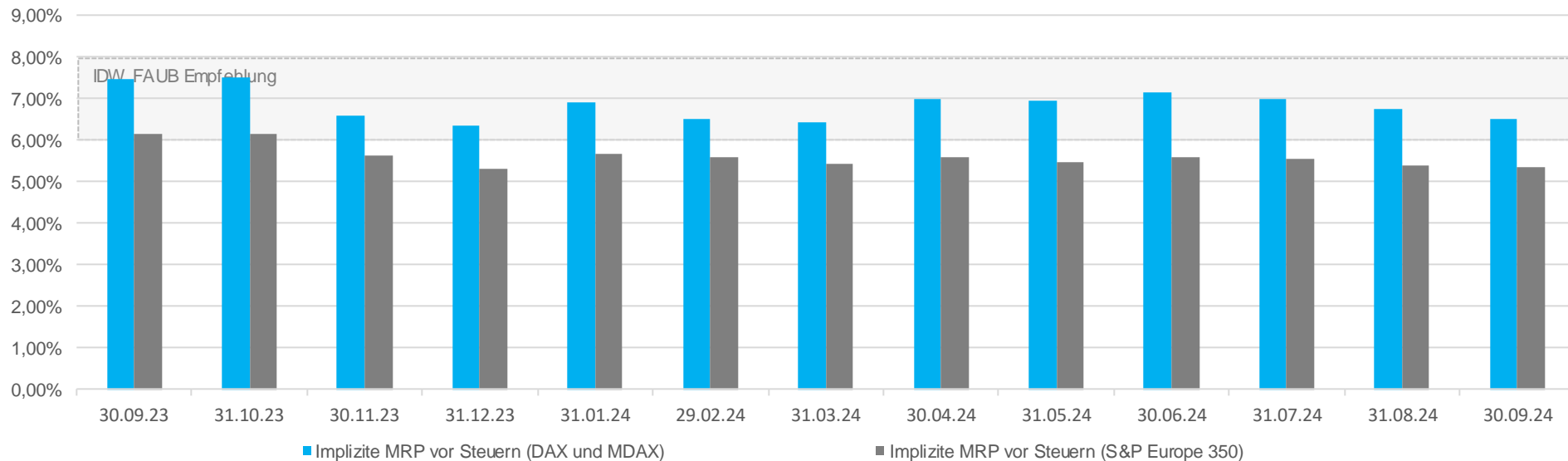
Die auf der folgenden Seite dargestellten Analysen impliziter Marktrisikoprämien für zwölf Monate bis zum Stichtag **30. September 2024** beruht auf folgenden wesentlichen Parametern:

- Wir haben anhand von Daten von S&P Capital IQ Konsensschätzungen für die erwarteten Jahresergebnisse der im DAX und MDAX sowie im S&P Europe 350 gelisteten Unternehmen für einen Prognosezeitraum von drei Jahren ermittelt und aggregiert.
- Anhand eines Ertragswertmodells haben wir dann ausgehend von der aktuellen Marktkapitalisierung zum jeweiligen Betrachtungsstichtag die impliziten Marktrisikoprämien iterativ ermittelt.
- Dabei wurde in der Phase der ewigen Rente die Prognose für das dritte Jahr unter Annahme einer Wachstumsrate von 1,0 % sowie einer Wachstums-thesaurierung als ewige Rente fortgeschrieben.
- Der Basiszins wurde entsprechend der IDW-Empfehlungen zum jeweiligen Stichtag festgelegt. Als Betafaktor wurde ein Beta von 1,0 für den Gesamtmarkt angesetzt.
- Die impliziten Marktrisikoprämien nach persönlichen Steuern wurden abgeleitet aus den ermittelten impliziten Marktrisikoprämien vor Steuern unter der Annahme einer Ausschüttungsquote von 50 % und einer Besteuerung der Dividendenrenditen in Höhe der Abgeltungsteuer bzw. der Kursrenditen in Höhe der Hälfte der Abgeltungsteuer.

Kapitalkosten: Marktrisikoprämien

Zukunftsorientierte Ermittlung

Implizite Marktrisikoprämien



DAX und MDAX	30.09.23	31.10.23	30.11.23	31.12.23	31.01.24	29.02.24	31.03.24	30.04.24	31.05.24	30.06.24	31.07.24	31.08.24	30.09.24
Gesamtrendite	9,98%	10,26%	9,34%	9,09%	9,40%	8,99%	8,95%	9,47%	9,43%	9,64%	9,47%	9,25%	9,03%
Risikoloser Basiszins vor St.	2,50%	2,75%	2,75%	2,75%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Implizite MRP vor Steuern	7,48%	7,51%	6,59%	6,34%	6,90%	6,49%	6,45%	6,97%	6,93%	7,14%	6,97%	6,75%	6,53%
Implizite MRP nach Steuern	6,17%	6,20%	5,47%	5,27%	5,70%	5,37%	5,34%	5,76%	5,73%	5,89%	5,76%	5,58%	5,40%

S&P Europe 350	30.09.23	31.10.23	30.11.23	31.12.23	31.01.24	29.02.24	31.03.24	30.04.24	31.05.24	30.06.24	31.07.24	31.08.24	30.09.24
Gesamtrendite	8,65%	8,90%	8,37%	8,07%	8,16%	8,08%	7,91%	8,10%	7,97%	8,11%	8,04%	7,91%	7,85%
Risikoloser Basiszins vor St.	2,50%	2,75%	2,75%	2,75%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Implizite MRP vor Steuern	6,15%	6,15%	5,62%	5,32%	5,66%	5,58%	5,41%	5,60%	5,47%	5,61%	5,54%	5,41%	5,35%
Implizite MRP nach Steuern	5,10%	5,11%	4,69%	4,45%	4,70%	4,64%	4,51%	4,65%	4,55%	4,66%	4,61%	4,50%	4,45%

Kapitalkosten: Branchenbetas

Grundlagen

Die Risikoprämie im CAPM ergibt sich aus der Multiplikation der allgemeinen Marktrisikoprämie mit dem unternehmensindividuellen Betafaktor.

Der Betafaktor ist ein Maß für das Unternehmensrisiko im Verhältnis zum Marktrisiko. Ein Beta-Faktor größer eins bedeutet, dass der Börsenkurs des betrachteten Unternehmens im Durchschnitt überproportional auf Schwankungen des Marktes reagiert, ein Beta-Faktor kleiner eins, dass der Börsenkurs sich im Durchschnitt unterproportional verändert.

Der unternehmensindividuelle Betafaktor ergibt sich als Kovarianz zwischen den Aktienrenditen des zu bewertenden Unternehmens oder vergleichbarer Unternehmen (Peer Group) und der Rendite eines Aktienindex, dividiert durch die Varianz der Renditen des Aktienindex.

Branchenbetas können genutzt werden, um eine erste Einschätzung der Kapitalkosten für eine Unternehmensbewertung zu gewinnen. Im Rahmen der Ermittlung objektiverer Unternehmenswerte nach IDW S1 sollte jedoch eine detaillierte unternehmensindividuelle Ermittlung des Betafaktors unter Berücksichtigung von Bewertungszweck und -anlass, Bewertungsstichtag, individuellem Geschäftsmodell, Finanzstrukturrisiken etc. auf Basis einer sachgerecht abgeleiteten Vergleichsgruppe (Peer Group) - sofern das Bewertungsobjekt selbst nicht börsennotiert ist bzw. die eigenen Betafaktoren nicht belastbar sind - erfolgen.

Vorgehensweise

Der Ermittlung der auf der folgenden Seite dargestellten Branchenbetas zum Stichtag **30. September 2024** liegen die folgenden wesentlichen Parameter zugrunde:

- Ermittelt wurden Betafaktoren für die einzelnen Sektoren des S&P Europe BMI (Broad Market Index) durch die Regression der jeweiligen Subindizes gegen den S&P Europe BMI über zwei Jahre bei wöchentlichen Intervallen.
- Grundlage unserer Analysen waren Rohdaten von S&P Capital IQ.
- Die verschuldeten Betafaktoren stellen sog. „Raw Betas“ dar. In der Bewertungspraxis wird teilweise eine Anpassung unter der Annahme vorgenommen, dass das künftig zu beobachtende unternehmensindividuelle Risiko sich abweichend von den historischen Daten langfristig in Richtung des Marktdurchschnitts (Beta von 1,0) bewegt (sog. Adjusted Beta). Jedoch hat sich hierzu bislang weder in der Literatur noch in der Bewertungspraxis eine herrschende Meinung gebildet.
- Die Verschuldungsgrade wurden für alle in den jeweiligen Subindizes enthaltenen Unternehmen aus den Nettofinanzverbindlichkeiten auf Basis der zuletzt veröffentlichten Bilanzinformationen sowie der Marktkapitalisierung zum Betrachtungsstichtag abgeleitet.
- Das Unlevering zur Ermittlung der unverschuldeten Betafaktoren erfolgte unter der Annahme unsicherer Tax Shields und ohne Berücksichtigung eines Fremdkapitalbetas.
- Für die dargestellten branchenspezifischen Eigenkapitalkosten wurde eine Marktrisikoprämie vor Steuern von 7,00 % bzw. nach Steuern von 5,75 % angesetzt. Dies entspricht jeweils dem Mittelwert der aktuellen FAUB-Empfehlung.

Kapitalkosten: Branchenbetas

Befaktoren zum Stichtag 30.09.2024

Sektor	Unt.	Beta - verschuldet	Verschuldungsgrad	Beta - unverschuldet	EK-Kosten vor St.	EK-Kosten nach St.
Automobiles and Components	36	1,29	109,9%	0,61	11,5%	9,2%
Banks	55	1,11	-	-	10,3%	8,2%
Capital Goods	249	1,28	18,2%	1,08	11,4%	9,2%
Commercial and Professional Services	53	0,85	21,2%	0,70	8,5%	6,7%
Consumer Discretionary Distribution and Retail	55	1,41	10,7%	1,28	12,4%	10,0%
Consumer Durables and Apparel	58	1,55	8,7%	1,42	13,3%	10,7%
Consumer Services	49	0,99	37,9%	0,72	9,4%	7,5%
Consumer Staples Distribution and Retail	19	0,78	53,9%	0,51	8,0%	6,3%
Energy	68	0,60	24,7%	0,48	6,7%	5,3%
Equity Real Estate Investment Trusts (REITs)	59	1,11	82,9%	0,61	10,3%	8,2%
Financial Services	106	1,31	-	-	11,7%	9,4%
Food, Beverage and Tobacco	59	0,51	34,1%	0,38	6,1%	4,8%
Health Care Equipment and Services	57	0,97	20,4%	0,81	9,3%	7,4%
Household and Personal Products	14	0,55	10,3%	0,50	6,3%	5,0%
Insurance	45	0,94	-	-	9,1%	7,3%
Materials	109	1,25	20,8%	1,04	11,3%	9,0%
Media and Entertainment	53	0,92	13,4%	0,81	8,9%	7,1%
Pharmaceuticals, Biotechnology and Life Sciences	101	0,59	8,7%	0,54	6,6%	5,2%
Real Estate Management and Development	49	0,99	112,3%	0,47	9,4%	7,5%
Semiconductors and Semiconductor Equipment	24	1,89	0,1%	1,88	15,7%	12,7%
Software and Services	61	1,09	2,1%	1,07	10,2%	8,1%
Technology Hardware and Equipment	45	1,24	1,4%	1,22	11,2%	9,0%
Telecommunication Services	27	0,63	102,9%	0,31	6,9%	5,4%
Transportation	47	1,02	41,5%	0,72	9,7%	7,7%
Utilities	54	0,73	65,1%	0,44	7,6%	6,0%

Quelle: S&P Capital IQ / Eigene Analysen

Branchenmultiples

Grundlagen

In der Transaktionspraxis werden Multiplikatorverfahren häufig zur einfachen Bestimmung von Kaufpreisen genutzt (sog. vereinfachte Preisfindungsverfahren). Nach IDW S1 können sie zur Plausibilisierung von nach dem Ertragswert- oder DCF-Verfahren ermittelten Unternehmenswerten herangezogen werden, sie können jedoch eine Unternehmensbewertung nicht ersetzen.

Der Unternehmenswert ergibt sich nach dem Multiplikatorverfahren aus der Multiplikation einer Bezugsgröße mit dem bewertungsrelevanten Multiplikator. In Abhängigkeit von der gewählten Bezugsgröße wird zwischen Equity-Multiplikatoren, die eine unmittelbare Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals gestatten, und Entity-Multiplikatoren, die einen Unternehmensgesamtwert (sog. Enterprise Value) ermitteln, unterschieden. In der Bewertungspraxis werden dabei insbesondere Total Enterprise Value (TEV) zu Umsatz, TEV zu EBITDA und TEV zu EBIT Multiplikatoren angewandt. Die auf dem Enterprise Value basierenden Multiplikatoren weisen den Vorteil auf, dass ggf. bestehende Unterschiede der steuerlichen Situation, der Finanzierungsstruktur und des Investitionsverhaltens eliminiert werden. Zur Ermittlung des Equity Value sind die Nettofinanzverbindlichkeiten des Bewertungsobjekts zum Bewertungsstichtag vom ermittelten Enterprise Value abzuziehen.

Die entsprechenden Multiplikatoren können kapitalmarktorientiert aus den Aktienkursen börsennotierter Vergleichsunternehmen (Trading Multiples) oder aus Transaktionspreisen sonstiger vergleichbarer Unternehmen abgeleitet werden (Transaction Multiples). Sie können jeweils vergangenheitsbezogen (Trailing Multiples) oder zukunftsbezogen (Forward Multiples) ermittelt werden.

Für eine aussagefähige Multiplikatorbewertung ist insbesondere darauf zu achten, dass die börsennotierten Vergleichsunternehmen bzw. Vergleichstransaktionen mit dem Bewertungsobjekt hinreichend vergleichbar sind und dass die zugrundeliegenden Erfolgsgrößen über konsistente Betrachtungsperioden für Bewertungsobjekt und Vergleichsunternehmen angesetzt werden.

Vorgehensweise

Der Ermittlung der auf der folgenden Seite dargestellten Branchenmultiples zum Stichtag **30. September 2024** liegen die folgenden wesentlichen Parameter zugrunde:

- Wir haben für die Unternehmen des S&P Europe Broad Market Index (BMI) jeweils Trading Multiples in Form von TEV-Multiples auf Basis der Umsätze sowie des EBITDA und des EBIT der letzten zwölf Monate (LTM) zum Betrachtungsstichtag abgeleitet.
- Grundlage unserer Analysen waren Rohdaten von S&P Capital IQ.
- Die Multiples wurden auf Ebene der einzelnen Sektoren bzw. Subindizes des S&P Europe BMI zusammengefasst in Form ihrer 25 %, 50 % (Median) bzw. 75 % Quantile.
- Für die Bereiche Banken, Finanzdienstleistungen und Versicherungen haben auf die Darstellung der Multiples verzichtet, da aufgrund des operativen Charakters der Nettofinanzverbindlichkeiten in diesen Geschäftsfeldern auf dem Enterprise Value basierende Multiplikatoren in der Regel nur eine beschränkte Aussagekraft haben.

Branchenmultiples

Trading Multiples zum Stichtag 30.09.2024

Sektor	Unt.	TEV/Umsatz			TEV/EBITDA			TEV/EBIT		
		25%	50%	75%	25%	50%	75%	25%	50%	75%
Automobiles and Components	37	0,38x	0,63x	1,16x	4,66x	6,07x	8,11x	7,67x	9,52x	11,28x
Banks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capital Goods	251	0,72x	1,35x	2,54x	8,33x	11,73x	17,73x	11,84x	16,16x	23,09x
Commercial and Professional Services	54	0,53x	0,99x	1,75x	6,73x	9,91x	13,58x	9,90x	12,78x	17,39x
Consumer Discretionary Distribution and Retail	55	0,56x	0,94x	1,54x	9,16x	11,23x	13,94x	11,75x	14,17x	17,56x
Consumer Durables and Apparel	58	0,97x	1,57x	2,50x	8,26x	12,20x	16,53x	9,91x	13,62x	17,31x
Consumer Services	49	1,30x	2,13x	2,95x	9,47x	11,57x	14,03x	12,94x	15,40x	19,95x
Consumer Staples Distribution and Retail	19	0,36x	0,49x	0,73x	7,80x	9,87x	15,15x	11,03x	12,20x	17,27x
Energy	69	0,79x	1,50x	2,67x	3,19x	4,58x	6,98x	4,85x	7,25x	11,99x
Equity Real Estate Investment Trusts (REITs)	59	10,74x	12,97x	15,99x	17,28x	20,83x	24,24x	16,73x	20,42x	25,04x
Financial Services	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Food, Beverage and Tobacco	59	1,03x	1,62x	2,27x	8,12x	10,80x	13,44x	11,23x	13,82x	17,47x
Health Care Equipment and Services	58	1,39x	2,46x	5,32x	12,27x	15,56x	22,87x	16,42x	22,79x	35,94x
Household and Personal Products	14	1,64x	2,83x	3,76x	11,47x	16,23x	19,92x	13,50x	18,88x	23,18x
Insurance	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Materials	110	0,86x	1,31x	2,14x	6,20x	9,08x	11,91x	9,62x	13,92x	22,70x
Media and Entertainment	53	1,03x	1,48x	3,24x	6,28x	10,18x	17,31x	9,09x	12,18x	23,68x
Pharmaceuticals, Biotechnology and Life Sciences	110	2,69x	5,22x	13,08x	12,44x	17,82x	28,17x	16,64x	27,75x	40,52x
Real Estate Management and Development	50	9,99x	12,60x	16,05x	19,13x	23,46x	28,35x	19,08x	23,60x	29,70x
Semiconductors and Semiconductor Equipment	24	1,47x	3,08x	4,49x	6,72x	10,48x	30,08x	7,90x	16,18x	37,52x
Software and Services	62	0,89x	1,83x	5,29x	10,28x	13,93x	21,51x	13,69x	19,42x	34,77x
Technology Hardware and Equipment	45	0,88x	1,88x	3,83x	9,45x	17,66x	23,42x	13,59x	19,91x	32,95x
Telecommunication Services	27	1,73x	2,58x	3,73x	5,72x	8,51x	10,07x	10,18x	14,73x	19,03x
Transportation	49	0,55x	1,30x	2,14x	4,72x	7,78x	11,44x	7,44x	12,71x	18,24x
Utilities	54	1,14x	3,37x	6,61x	8,27x	10,74x	13,23x	12,91x	17,05x	22,67x

Quelle: S&P Capital IQ / Eigene Analysen

Volkswirtschaftliche Daten

Einleitung

BIP-Wachstum und Inflation

LKW-Maut-Fahrleistungsindex

Ölpreis und Wechselkurs EUR/USD

DAX und VDAX-NEW

Einleitung

Allgemeines

Auf den folgenden Seiten stellen wir die aktuelle Entwicklung ausgewählter volkswirtschaftlicher Daten zusammengefasst dar. Soweit nicht anders angegeben, bilden diese den Stand zum 30. September 2024 ab.

BIP-Wachstum

Abgebildet ist das prognostizierte Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (reale Veränderung zum Vorjahr in Prozent) für Deutschland, die EU und weltweit.

Die zugrundeliegenden Daten stammen aus der halbjährlich aktualisierten World Economic Outlook Database des Internationalen Währungsfonds (Stand Oktober 2024).

Inflation

Abgebildet ist die erwartete jährliche Veränderung des Verbraucherpreisindex jeweils für Deutschland, die EU und weltweit.

Die zugrundeliegenden Daten stammen aus der halbjährlich aktualisierten World Economic Outlook Database des Internationalen Währungsfonds (Stand Oktober 2024).

LKW-Maut-Fahrleistungsindex

Die LKW-Fahrleistung auf Autobahnen gibt frühe Hinweise zur aktuellen Konjunktorentwicklung in der Industrie. Aufgrund des deutlichen Zusammenhangs zwischen dem LKW-Maut-Fahrleistungsindex und Indizes zur wirtschaftlichen Aktivität, insbesondere dem Produktionsindex im verarbeitenden Gewerbe, liefert der LKW-Maut-Fahrleistungsindex eine grobe Annäherung an die Entwicklung der Industrieproduktion. Da er etwa einen Monat früher verfügbar ist als der Produktionsindex, eignet er sich als Frühindikator für die Konjunkturentwicklung. Er basiert auf digitalen Prozessdaten, die im Zuge der LKW-Mauterhebung erzeugt werden und misst die Fahrleistung von mautpflichtigen Lastkraftwagen mit mindestens vier Achsen auf Bundesautobahnen. Entwickelt wurde der Index vom Bundesamt für Logistik und Mobilität. Das Statistische Bundesamt bereitet ihn als saisonbereinigten Konjunkturindikator für Deutschland und die einzelnen Bundesländer auf. Das Basisjahr für den Index ist das Jahr 2021 (=100).

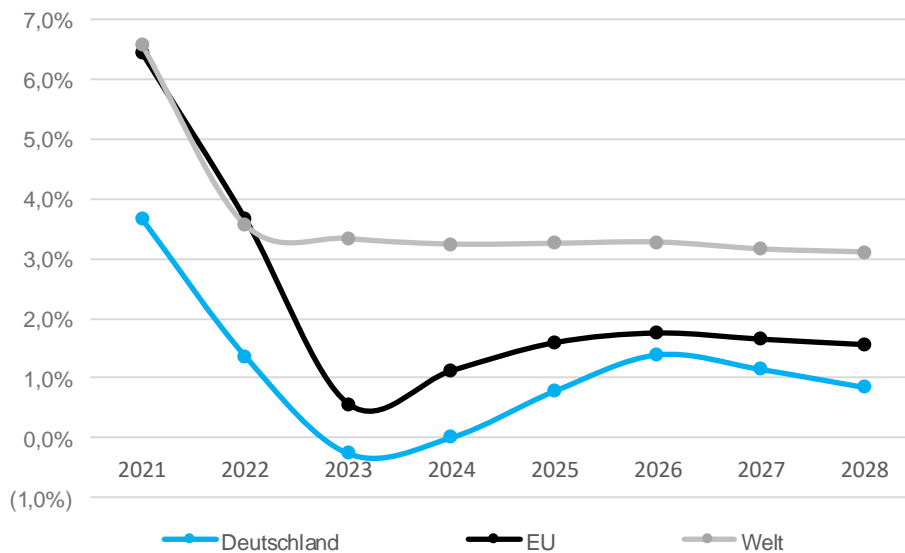
Sonstige

Die Entwicklung des Ölpreises, des Wechselkurses EUR/USD sowie die Kursentwicklung des DAX und des Volatilitätsindex VDAX-NEW stellen wir jeweils über einen Zeitraum von drei Jahren auf Basis von Daten von S&P Capital IQ dar.

BIP-Wachstum und Inflation

Wachstum des Bruttoinlandsprodukts

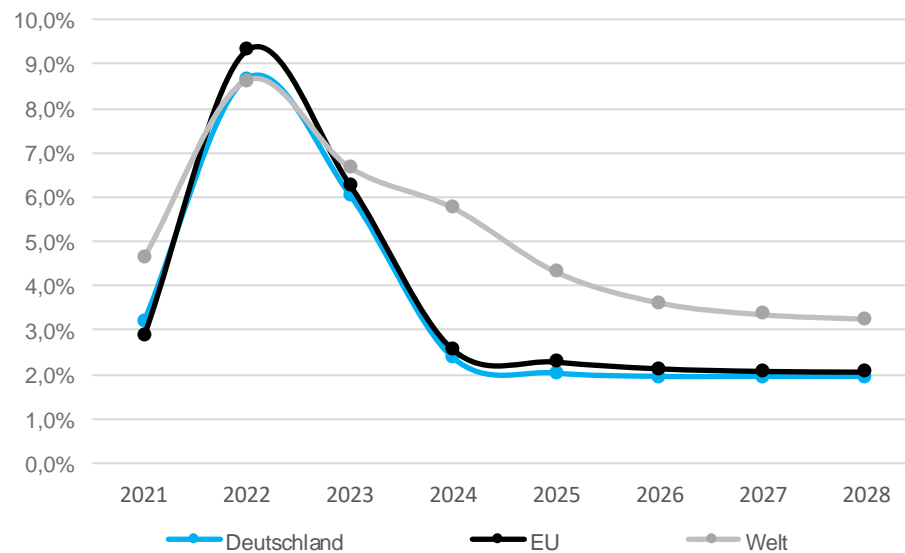
BIP-Wachstum									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Ist	Ist	Ist	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.
Deutschland	3,7%	1,4%	(0,3%)	0,0%	0,8%	1,4%	1,1%	0,8%	0,7%
EU	6,4%	3,7%	0,6%	1,1%	1,6%	1,7%	1,6%	1,6%	1,5%
Welt	6,6%	3,6%	3,3%	3,2%	3,2%	3,3%	3,2%	3,1%	3,1%



Quelle: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Oktober 2024

Inflation

Inflation									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Ist	Ist	Ist	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.
Deutschland	3,2%	8,7%	6,0%	2,4%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
EU	2,9%	9,3%	6,3%	2,6%	2,3%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%
Welt	4,7%	8,6%	6,7%	5,8%	4,3%	3,6%	3,4%	3,3%	3,2%



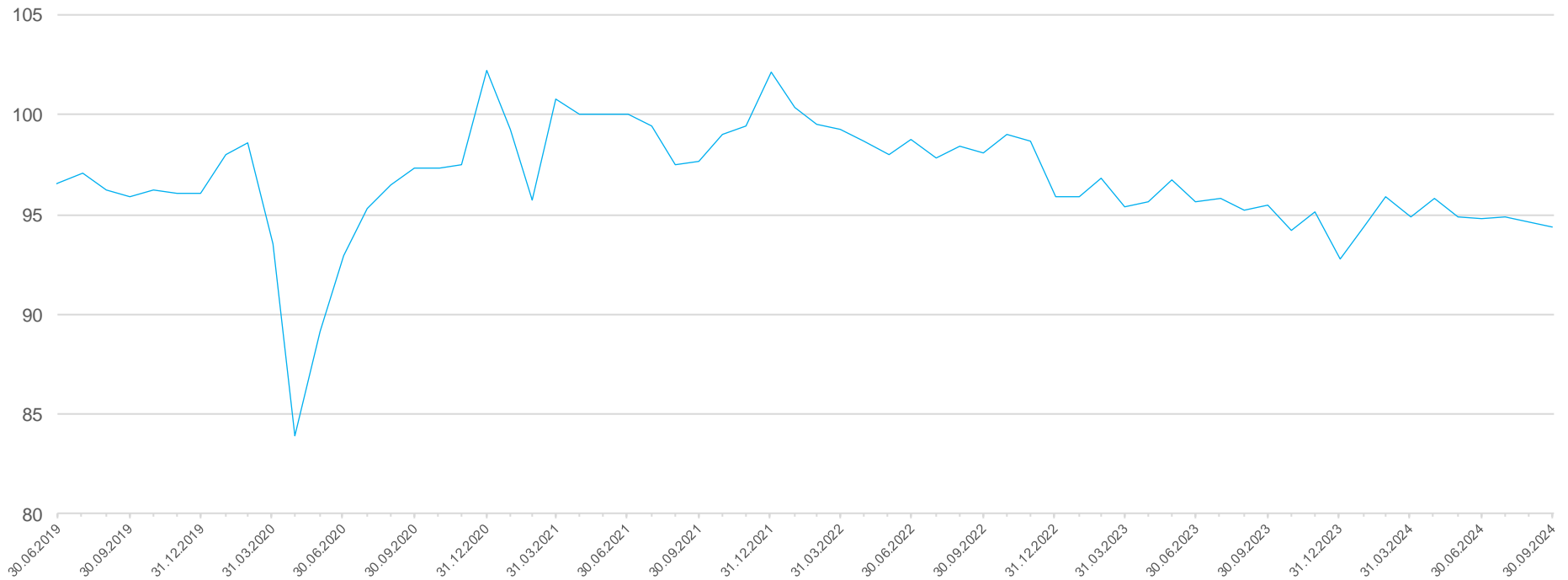
Quelle: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Oktober 2024

LKW-Maut-Fahrleistungsindex

LKW-Maut-Fahrleistungsindex (monatlich)

Saison- und kalenderbereinigt, 2021=100

LKW-Maut-Fahrleistungsindex



Veränderung zum Vorjahr

31.12.2020	6,3%	31.12.2021	-0,1%	31.12.2022	-6,1%	31.12.2023	-3,2%
31.03.2021	7,8%	31.03.2022	-1,5%	31.03.2023	-3,9%	31.03.2024	-0,5%
30.06.2021	7,6%	30.06.2022	-1,2%	30.06.2023	-3,2%	30.06.2024	-0,8%
30.09.2021	0,4%	30.09.2022	0,4%	30.09.2023	-2,7%	30.09.2024	-1,2%

Ölpreis und Wechselkurs EUR/USD

Ölpreis

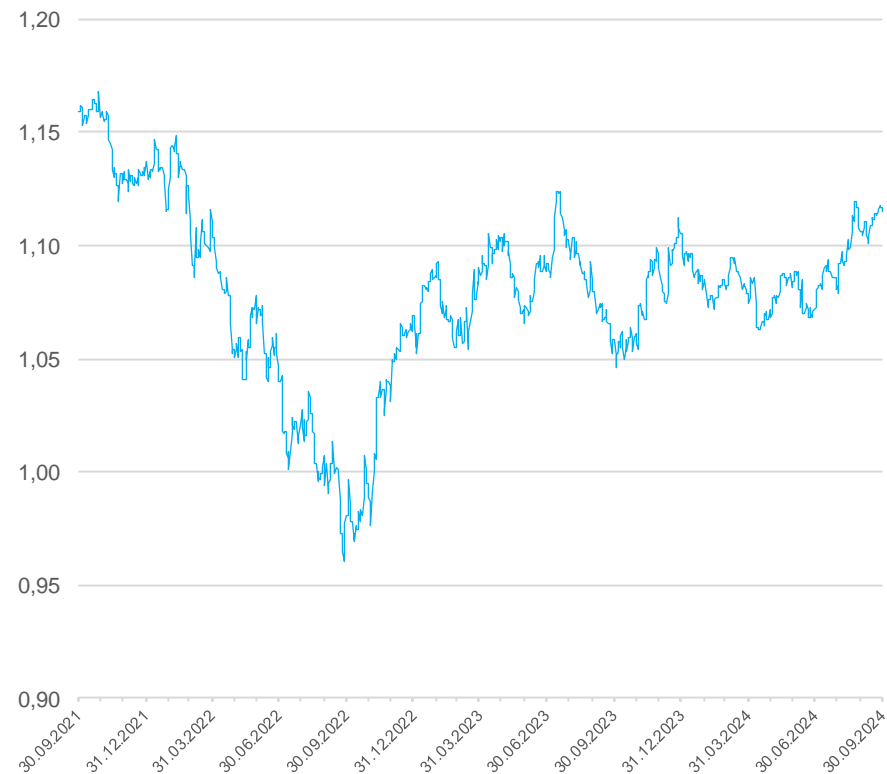
Ölpreis in USD/Barrel (WTI)



31.12.2021	75,21	31.12.2022	80,26	31.12.2023	71,65
31.03.2022	100,28	31.03.2023	75,67	31.03.2024	83,17
30.06.2022	105,76	30.06.2023	70,64	30.06.2024	81,54
30.09.2022	78,72	30.09.2023	90,79	30.09.2024	68,17

Wechselkurs EUR/USD

Wechselkurs EUR/USD

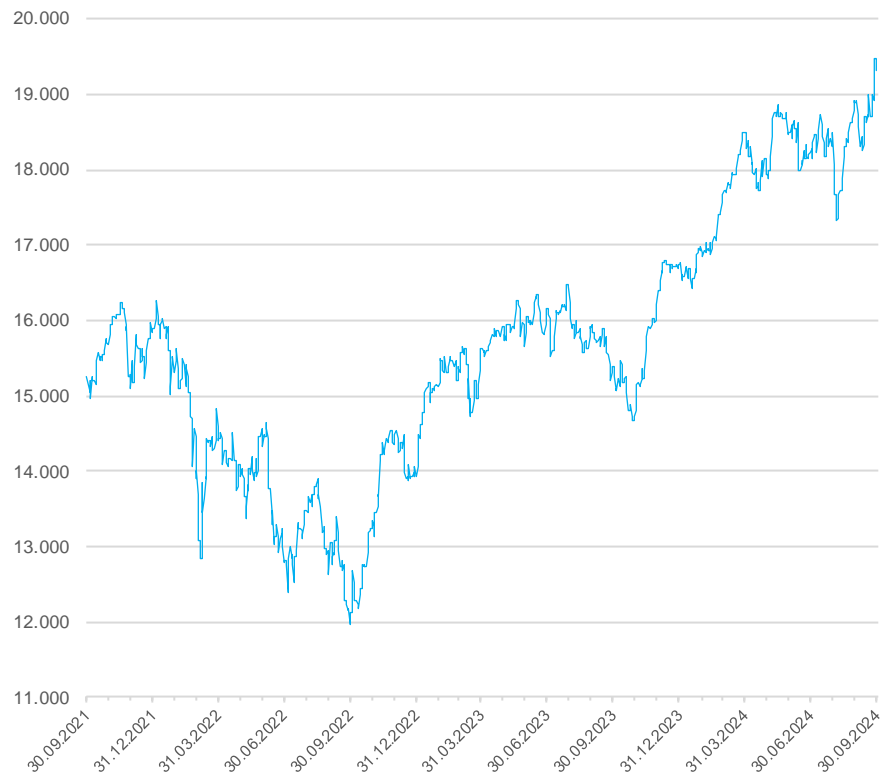


31.12.2021	1,1373	31.12.2022	1,0687	31.12.2023	1,1053
31.03.2022	1,1109	31.03.2023	1,0865	31.03.2024	1,0789
30.06.2022	1,0454	30.06.2023	1,0917	30.06.2024	1,0715
30.09.2022	0,9806	30.09.2023	1,0584	30.09.2024	1,1153

DAX und VDAX-NEW

DAX

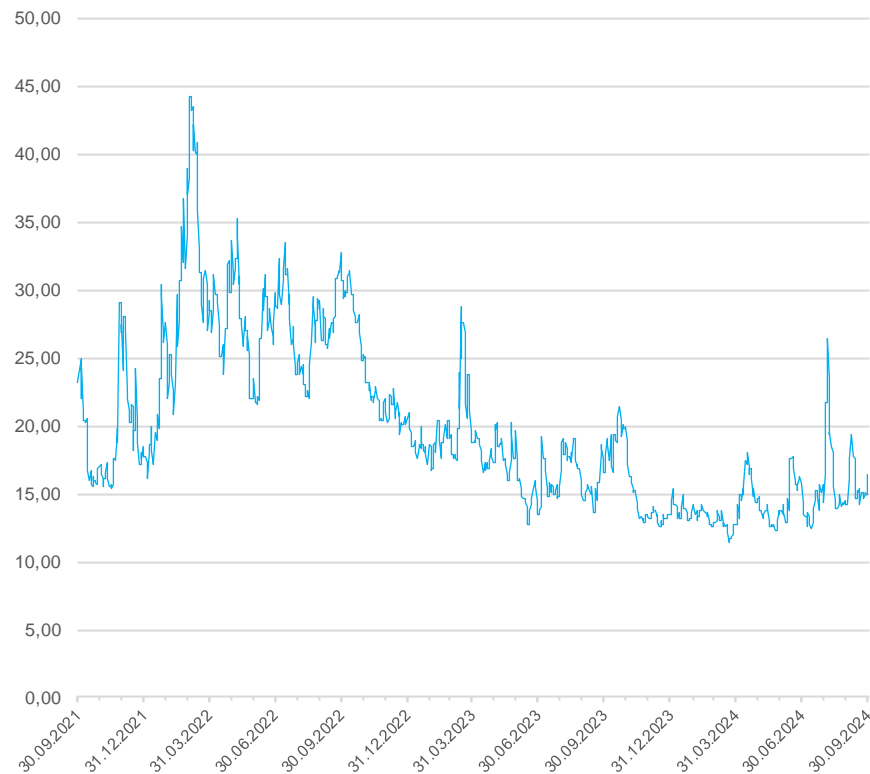
DAX



31.12.2021	15.885	31.12.2022	13.924	31.12.2023	16.752
31.03.2022	14.415	31.03.2023	15.629	31.03.2024	18.492
30.06.2022	12.784	30.06.2023	16.148	30.06.2024	18.235
30.09.2022	12.114	30.09.2023	15.387	30.09.2024	19.325

VDAX-NEW

VDAX-NEW Volatilitätsindex



31.12.2021	17,70	31.12.2022	20,57	31.12.2023	13,53
31.03.2022	29,27	31.03.2023	18,86	31.03.2024	12,77
30.06.2022	29,78	30.06.2023	13,52	30.06.2024	15,79
30.09.2022	30,67	30.09.2023	16,58	30.09.2024	16,50

Moore BRL GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

Pariser Platz 4 A
10117 Berlin
Tel +49 30 56 55 56 - 0
Fax +49 30 56 55 56 - 333

Jungfernstieg 30
20354 Hamburg
Tel +49 40 35 006 - 0
Fax +49 40 35 006 - 333

www.moore-brl.de

Alle Informationen und Daten in diesem Dokument wurden sorgfältig zusammengestellt. Eine Haftung für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Aufgrund der allgemeinen Natur der Informationen und Daten können diese die individuelle Beratung im Einzelfall nicht ersetzen.

© 2024 Moore BRL GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft