

Moore BRL Valuation & Modelling

# Newsletter **Corporate Finance**

Q2/2024



# Newsletter **Corporate Finance** Q2/2024

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.

<b>Wir über uns</b>	<b>3</b>
Moore BRL im Überblick	4
Moore BRL Leistungsangebot	5
Moore BRL Valuation & Modelling	6

<b>Aktuelles</b>	<b>7</b>
Rechtsprechung: Net Asset Value-Methode	8
Neue Fassung der International Valuation Standards (IVS) veröffentlicht	9

<b>Kapitalmarktdaten</b>	<b>10</b>
Allgemeines	11
Basiszins	12
Marktrisikoprämien	14
Branchenbetas	17
Branchenmultiples	20

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

## **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](http://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 2023 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

---

Rechtsprechung: Ermittlung des Unternehmenswerts mit der Net Asset Value (NAV)-Methode

Bewertungsstandards: Neue Fassung der International Valuation Standards (IVS) veröffentlicht

## Rechtsprechung: Beschluss des BayObLG vom 23.08.2023 – Ermittlung des Unternehmenswerts mit der Net Asset Value (NAV)-Methode

### Beschluss vom 23.08.2023, 101 W 184/21

Mit dem Beschluss vom 23. August 2023 hat das Bayerische Oberste Landesgericht (BayObLG) die **Anwendbarkeit** der **Net Asset Value (NAV) Methode** als Bewertungsverfahren bei einer vermögensverwaltenden Gesellschaft für Zwecke der Ermittlung einer angemessenen Barabfindung der Minderheitsaktionäre im Rahmen ihres Ausschlusses nach § 327a AktG (Squeeze-out) bestätigt.

Nach Einschätzung des BayObLG ist die NAV-Methode eine anerkannte, in der Praxis gebräuchliche und für den konkreten Bewertungszweck geeignete, fachgerechte Bewertungsmethode. Ihrer Anwendung sei für Zwecke der Bewertung einer vermögensverwaltenden Gesellschaft gegenüber der Bewertung nach dem Ertragswertverfahren der Vorzug zu geben.

Ihr Wert resultiert vor allem aus der Ertragskraft ihrer Kapitalanlagen, die wiederum maßgeblich in deren Marktwerten (Verkehrswerten) zum Ausdruck komme. Ausgehend davon ergebe sich der Wert einer vermögensverwaltenden Gesellschaft als Summe der Verkehrswerte ihrer Kapitalanlagen zuzüglich des Werts sonstiger Vermögensgegenstände und abzüglich des Gesamtwerts der Verbindlichkeiten. So verstanden handle es sich um eine modifizierte Ertragsbewertung, bei der die spezifischen Gegebenheiten einer vermögensverwaltenden Gesellschaft angemessen berücksichtigt würden.

Diese Auffassung steht im Einklang mit der mittlerweile ständigen Rechtsprechung (vgl. BayObLG, Beschluss vom 18. Mai 2022, 101 ZBR 97/20, juris Rn. 43 m. w. N.; OLG Frankfurt, Beschluss vom 3. November 2020, 21 W 76/19, AG 2021, 275 [juris Rn. 20 f.]; Beschluss vom 8. September 2016, 21 W 36/15, AG 2017, 553 [juris Rn. 32 ff.]; OLG Karlsruhe, Beschluss vom 25. Mai 2020, 12 W 17/19, AG 2020, 755 [756 juris Rn. 45 ff.]; OLG München, Beschluss vom 12. Juli 2019, 31 Wx 213/17, AG 2020, 56 [juris Rn. 52 ff.]).

Des Weiteren führt das BayObLG aus, dass **steuerliche Verlustvorträge** zwar bei einer Unternehmensbewertung nach der Ertragswertmethode ein Wertfaktor seien, der zu einer Aufwertung führen könne, jedoch könnten sie bei der Anwendung der NAV-Methode nicht berücksichtigt werden, weil sie keine verkehrsfähigen Vermögenswerte darstellen würden (vgl. LG Frankfurt a.M., Beschluss vom 16.12.2014, NZG 2015, 365 Rn. 70). Dies beruhe auf dem konzeptuellen Unterschied der beiden Methoden.

Bei der Anwendung der NAV-Methode sei jeder Vermögensgegenstand gesondert zu betrachten, wobei die **Einzelbewertung** nach der Methode erfolgen könne, die jeweils passend erscheint (vgl. OLG Karlsruhe, AG 2020, 755 [756, juris Rn. 45]).

Hinsichtlich der künftigen **Verwaltungskosten** der vermögensverwaltenden Gesellschaft stellt das BayObLG fest, dass deren Barwert nach der NAV-Methode auf den Stichtag abgezinst wertmindernd zu berücksichtigen sei, soweit diese nicht bereits in den Verkehrswerten der Kapitalanlagen Berücksichtigung fanden und sich dort wertmindernd niederschlagen.

Bei der Ermittlung des Barwerts der Verwaltungskosten sei zur Abzinsung ein Zinssatz vor persönlichen Ertragsteuern anzusetzen, da die NAV-Methode anders als das Ertragswertverfahren persönliche Steuern auf Ebene der Anteilseigner nicht berücksichtige (OLG Karlsruhe, Beschluss vom 25. Mai 2020, 12 W 17/19, juris Rn. 84).



# Neue Fassung der International Valuation Standards (IVS) veröffentlicht

## Hintergrund

Das International Valuation Standards Council (IVSC) hat im Januar 2024 nach Abschluss eines umfassenden Konsultationsprozesses eine neue Fassung der International Valuation Standards (IVS) veröffentlicht, welche zum 31. Januar 2025 in Kraft tritt („IVS effective 31 January 2025“).

Das IVSC ist eine unabhängige Non-Profit-Organisation mit Sitz in London, zu deren Mitgliedern weltweit zahlreiche Fachverbände von Bewertungsprofessionals und sonstige institutionelle sowie akademische Organisationen sowie Beratungsgesellschaften gehören, darunter auch die European Association of Certified Valuators and Analysts (EACVA) und das Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. (IDW).

Die IVS enthalten sieben allgemeine Standards (General Standards), welche die generellen Anforderungen für die Durchführung von Bewertungsaufträgen festlegen, einschließlich der Auftragsbedingungen, der Wertbegriffe, der Bewertungsansätze und -methoden sowie der Berichterstattung.

Die Asset Standards enthalten konkrete Regelungen für die Bewertung ausgewählter Vermögenswerte, insbesondere Unternehmen und Unternehmensanteile, immaterielle Vermögenswerte, nichtfinanzielle Verbindlichkeiten, Vorräte, Sachanlagen, Immobilien und Finanzinstrumente.

## Neuerungen der IVS

Wesentliche Neuerungen betreffen neue Abschnitte über bewertungsrelevante Daten und Inputs, die Auswahl von Bewertungsmodellen, die Dokumentation von Bewertungen und die Bewertung von Finanzinstrumenten. Die „General Standards“ wurden neu geordnet, um den modernen Bewertungsprozess und die daran Beteiligten besser abzubilden. Darüber hinaus wurde die zunehmende Bedeutung von „Environmental, Social and Governance“ (ESG)-Faktoren im Rahmen von Bewertungen berücksichtigt.

## Gliederung der IVS:

General Standards	
IVS 100	Valuation Framework
IVS 101	Scope of Work
IVS 102	Bases of Value
IVS 103	Valuation Approaches
IVS 104	Data and Inputs
IVS 105	Valuation Models
IVS 106	Documentation and Reporting
Asset Standards	
IVS 200	Businesses and Business Interests
IVS 210	Intangible Assets
IVS 220	Non-Financial Liabilities
IVS 230	Inventory
IVS 300	Plant, Equipment and Infrastructure
IVS 400	Real Property Interests
IVS 410	Development Property
IVS 500	Financial Instruments

# Kapitalmarktdaten

---

Allgemeines

Basiszins

Marktrisikoprämien

Branchenbetas

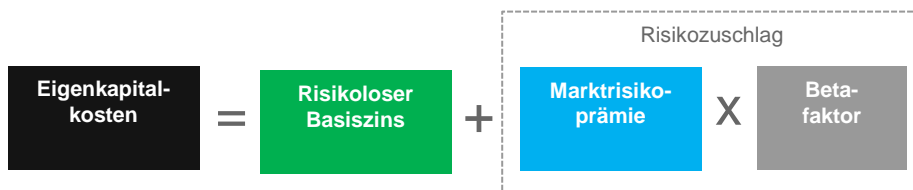
Branchenmultiples

# Kapitalkosten: Allgemeines

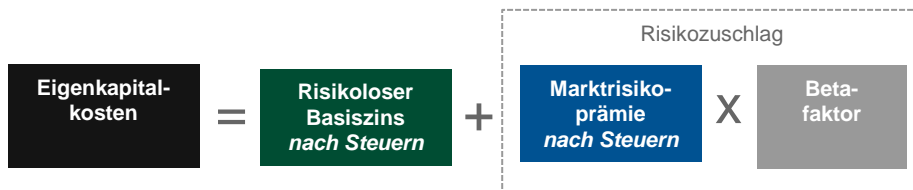
## Allgemeines

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 zusammen aus einer risikolosen Komponente (Basiszins) und einem Risikozuschlag für die Übernahme unternehmerischer Risiken durch die Anteilseigner. Der Risikozuschlag ergibt sich aus der Multiplikation einer Marktisikoprämie 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 Marktisikoprämie nach Ertragsteuer angesetzt wird.



Auf den folgenden Seiten stellen wir jeweils die aktuellen wesentlichen Parameter zur Schätzung der Eigenkapitalkosten zum Stichtag 31. März 2024 dar:

- Risikoloser Basiszins
- Vergangenheits- und zukunftsorientierte Marktisikoprämien
- 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 Januar bis März 2024 haben wir einen einheitlichen Basiszins in Höhe von 2,45 % 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 31. März 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 %.

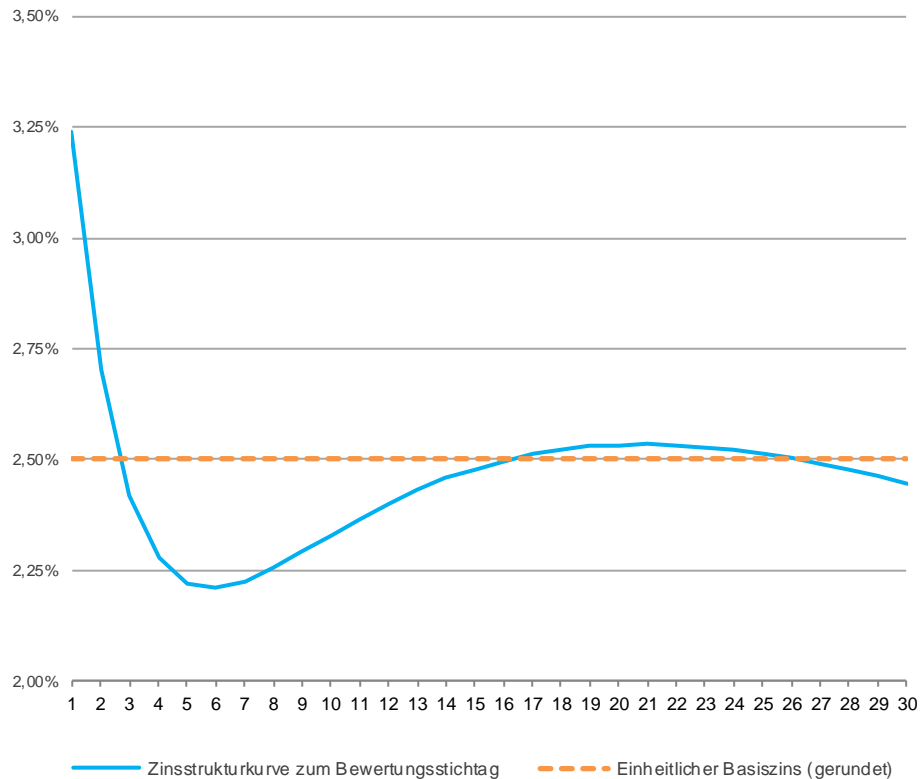
Risikoloser Basiszins (vor persönlichen Steuern)		
Stichtag	ungerundet	gerundet nach IDW-Empfehlung
<b>31.03.2024</b>	<b>2,45%</b>	<b>2,50%</b>
31.12.2023	2,72%	2,75%
30.09.2023	2,62%	2,50%
30.06.2023	2,45%	2,50%
31.03.2023	2,23%	2,25%

Auf der folgenden Seite stellen wir die Zinsstrukturkurve zum Stichtag 31. März 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

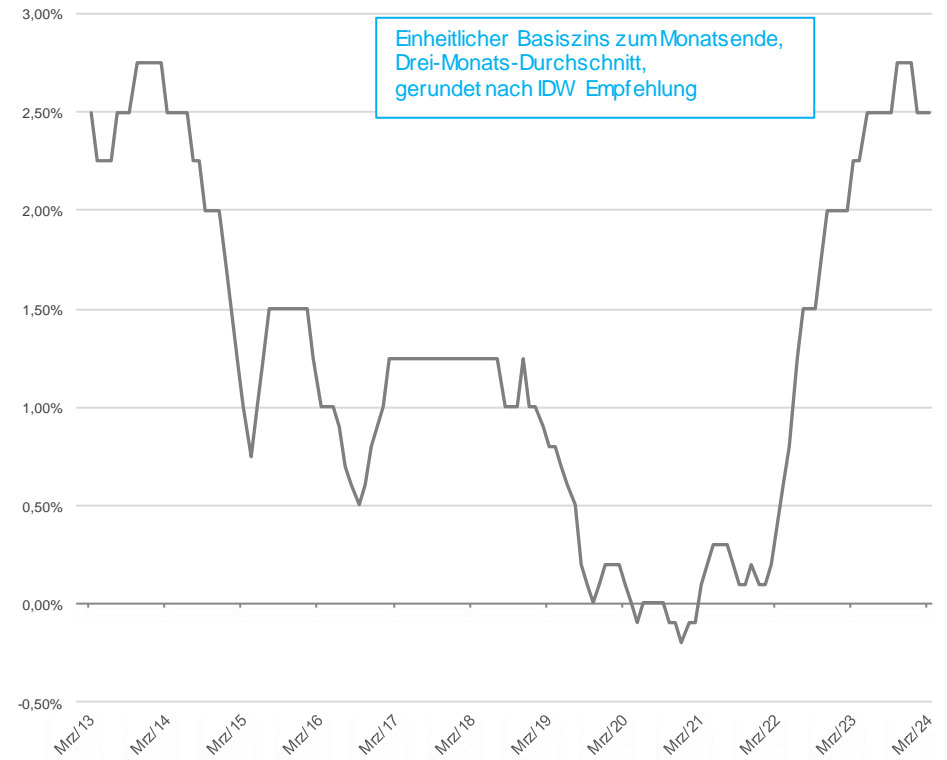
## Zinsstrukturkurve

Zinsstrukturkurve zum Stichtag 31.03.2024 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	<b>6,00%</b>	<b>8,00%</b>
MRP nach persönlichen Ertragsteuern	<b>5,00%</b>	<b>6,50%</b>

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, nachdem ein Mittelwert der historisch beobachteten Gesamtrenditen gebildet wird, 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) und 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 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%	<b>7,25%</b>	5,98%
CDAX	9,20%	2,50%	<b>6,70%</b>	5,54%
MSCI World	9,43%	2,50%	<b>6,93%</b>	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%

### Stichtag 30. September 2023

Index	Gesamtrendite p.a.	Basiszins zum 30.09.2023	MRP vor St. 30.09.2023	MRP nach St. 30.09.2023
DAX	10,11%	2,50%	7,61%	6,27%
CDAX	9,18%	2,50%	6,68%	5,52%
MSCI World	9,44%	2,50%	6,94%	5,73%

### Stichtag 30. Juni 2023

Index	Gesamtrendite p.a.	Basiszins zum 30.06.2023	MRP vor St. 30.06.2023	MRP nach St. 30.06.2023
DAX	10,17%	2,50%	7,67%	6,32%
CDAX	9,06%	2,50%	6,56%	5,42%
MSCI World	9,48%	2,50%	6,98%	5,76%

# 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 **31. März 2024** beruht auf folgenden wesentlichen Parametern:

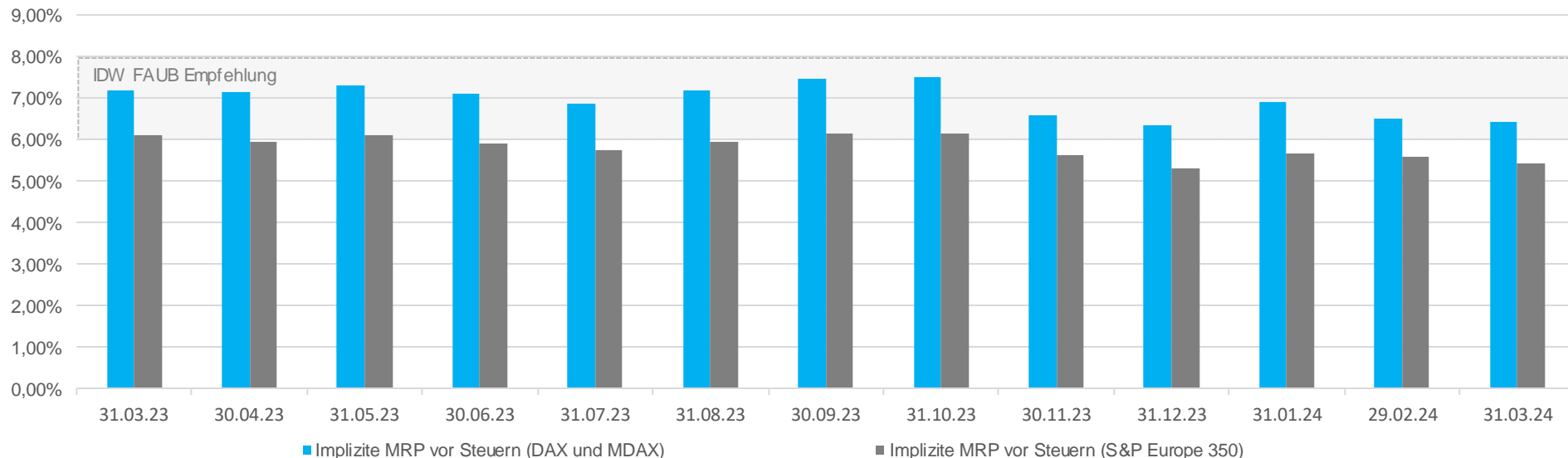
- Wir haben anhand von Daten von S&P Capital IQ Konsensschätzungen für die erwarteten Jahresergebnisse der im DAX und MDAX sowie im S&P Europe 350 gelisteten Unternehmen für einen Prognosezeitraum von drei Jahren ermittelt und aggregiert.
- Anhand eines Ertragswertmodells haben wir dann ausgehend von 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



<b>DAX und MDAX</b>	31.03.23	30.04.23	31.05.23	30.06.23	31.07.23	31.08.23	30.09.23	31.10.23	30.11.23	31.12.23	31.01.24	29.02.24	31.03.24
Gesamtrendite	9,42%	9,41%	9,80%	9,60%	9,38%	9,68%	9,98%	10,26%	9,34%	9,09%	9,40%	8,99%	8,95%
Risikoloser Basiszins vor St.	2,25%	2,25%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,75%	2,75%	2,75%	2,50%	2,50%	2,50%
<b>Implizite MRP vor Steuern</b>	<b>7,17%</b>	<b>7,16%</b>	<b>7,30%</b>	<b>7,10%</b>	<b>6,88%</b>	<b>7,18%</b>	<b>7,48%</b>	<b>7,51%</b>	<b>6,59%</b>	<b>6,34%</b>	<b>6,90%</b>	<b>6,49%</b>	<b>6,45%</b>
Implizite MRP nach Steuern	5,90%	5,89%	6,02%	5,86%	5,68%	5,93%	6,17%	6,20%	5,47%	5,27%	5,70%	5,37%	5,34%

<b>S&amp;P Europe 350</b>	31.03.23	30.04.23	31.05.23	30.06.23	31.07.23	31.08.23	30.09.23	31.10.23	30.11.23	31.12.23	31.01.24	29.02.24	31.03.24
Gesamtrendite	8,35%	8,21%	8,61%	8,40%	8,25%	8,45%	8,65%	8,90%	8,37%	8,07%	8,16%	8,08%	7,91%
Risikoloser Basiszins vor St.	2,25%	2,25%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,75%	2,75%	2,75%	2,50%	2,50%	2,50%
<b>Implizite MRP vor Steuern</b>	<b>6,10%</b>	<b>5,96%</b>	<b>6,11%</b>	<b>5,90%</b>	<b>5,75%</b>	<b>5,95%</b>	<b>6,15%</b>	<b>6,15%</b>	<b>5,62%</b>	<b>5,32%</b>	<b>5,66%</b>	<b>5,58%</b>	<b>5,41%</b>
Implizite MRP nach Steuern	5,04%	4,93%	5,07%	4,90%	4,77%	4,94%	5,10%	5,11%	4,69%	4,45%	4,70%	4,64%	4,51%

# 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 **31. März 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 vorgenommen unter der Annahme, 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 abgeleitet aus den Nettofinanzverbindlichkeiten auf Basis der zuletzt veröffentlichten Bilanzinformationen sowie der Marktkapitalisierung zum Betrachtungsstichtag.
- 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 31.03.2024

Sektor	Unt.	Beta - verschuldet	Verschuldungsgrad	Beta - unverschuldet	EK-Kosten vor St.	EK-Kosten nach St.
Automobiles and Components	37	1,16	70,5%	0,68	10,6%	8,5%
Banks	56	1,04	-	-	9,8%	7,8%
Capital Goods	251	1,24	15,7%	1,07	11,2%	8,9%
Commercial and Professional Services	51	0,95	20,9%	0,78	9,1%	7,3%
Consumer Discretionary Distribution and Retail	54	1,36	10,6%	1,23	12,0%	9,7%
Consumer Durables and Apparel	62	1,47	6,9%	1,37	12,8%	10,3%
Consumer Services	50	1,07	34,5%	0,80	10,0%	8,0%
Consumer Staples Distribution and Retail	20	0,92	59,8%	0,57	8,9%	7,1%
Energy	73	0,68	17,0%	0,58	7,2%	5,7%
Equity Real Estate Investment Trusts (REITs)	61	1,42	90,0%	0,75	12,5%	10,0%
Financial Services	98	1,35	-	-	11,9%	9,6%
Food, Beverage and Tobacco	58	0,55	31,1%	0,42	6,3%	5,0%
Health Care Equipment and Services	57	1,10	19,2%	0,92	10,2%	8,1%
Household and Personal Products	14	0,58	10,0%	0,53	6,6%	5,2%
Insurance	46	0,85	-	-	8,5%	6,7%
Materials	112	1,26	17,7%	1,07	11,3%	9,1%
Media and Entertainment	56	1,08	13,4%	0,95	10,1%	8,1%
Pharmaceuticals, Biotechnology and Life Sciences	111	0,63	7,0%	0,59	6,9%	5,5%
Real Estate Management and Development	51	1,03	132,1%	0,44	9,7%	7,8%
Semiconductors and Semiconductor Equipment	24	1,63	-0,5%	1,64	13,9%	11,2%
Software and Services	67	1,16	2,7%	1,13	10,6%	8,5%
Technology Hardware and Equipment	47	1,28	2,6%	1,25	11,5%	9,2%
Telecommunication Services	26	0,67	116,2%	0,31	7,2%	5,7%
Transportation	48	1,07	42,8%	0,75	10,0%	8,0%
Utilities	54	0,78	71,3%	0,46	8,0%	6,3%

Quelle: S&amp;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 in Equity-Multiplikatoren, die eine unmittelbare Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals gestatten, und in 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 **31. März 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 Total Enterprise Value (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 31.03.2024

Sektor	Unt.	TEV/Umsatz			TEV/EBITDA			TEV/EBIT		
		25%	50%	75%	25%	50%	75%	25%	50%	75%
Automobiles and Components	37	0,44x	<b>0,74x</b>	1,14x	4,91x	<b>6,31x</b>	8,12x	8,16x	<b>9,59x</b>	13,67x
Banks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capital Goods	251	0,71x	<b>1,28x</b>	2,37x	7,54x	<b>10,90x</b>	15,64x	10,77x	<b>14,67x</b>	21,65x
Commercial and Professional Services	51	0,55x	<b>0,93x</b>	2,50x	7,03x	<b>9,14x</b>	11,91x	10,06x	<b>12,33x</b>	16,52x
Consumer Discretionary Distribution and Retail	54	0,54x	<b>0,86x</b>	1,52x	8,50x	<b>10,73x</b>	13,91x	11,32x	<b>13,40x</b>	18,06x
Consumer Durables and Apparel	62	0,89x	<b>1,44x</b>	2,42x	8,18x	<b>10,36x</b>	17,44x	9,12x	<b>12,38x</b>	19,57x
Consumer Services	50	1,13x	<b>2,10x</b>	3,12x	9,57x	<b>12,21x</b>	14,81x	12,41x	<b>16,80x</b>	21,08x
Consumer Staples Distribution and Retail	20	0,36x	<b>0,47x</b>	0,83x	7,55x	<b>8,21x</b>	12,57x	11,55x	<b>11,99x</b>	13,67x
Energy	73	0,77x	<b>1,71x</b>	3,02x	3,50x	<b>5,16x</b>	7,50x	4,98x	<b>8,26x</b>	11,89x
Equity Real Estate Investment Trusts (REITs)	61	10,58x	<b>12,83x</b>	15,67x	18,19x	<b>19,60x</b>	24,04x	17,19x	<b>19,24x</b>	24,44x
Financial Services	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Food, Beverage and Tobacco	58	0,96x	<b>1,46x</b>	2,24x	7,96x	<b>9,97x</b>	12,92x	11,32x	<b>13,93x</b>	16,69x
Health Care Equipment and Services	57	1,29x	<b>2,53x</b>	4,83x	12,60x	<b>15,64x</b>	22,41x	16,34x	<b>23,30x</b>	34,74x
Household and Personal Products	14	1,40x	<b>2,56x</b>	3,38x	9,83x	<b>15,58x</b>	18,11x	13,19x	<b>16,84x</b>	23,59x
Insurance	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Materials	112	0,73x	<b>1,15x</b>	1,92x	5,64x	<b>8,02x</b>	11,18x	8,62x	<b>12,92x</b>	22,04x
Media and Entertainment	56	0,98x	<b>1,62x</b>	3,52x	5,32x	<b>9,79x</b>	16,11x	8,36x	<b>15,49x</b>	21,58x
Pharmaceuticals, Biotechnology and Life Sciences	110	2,68x	<b>5,20x</b>	13,05x	11,86x	<b>18,77x</b>	31,48x	18,13x	<b>24,27x</b>	42,30x
Real Estate Management and Development	51	9,74x	<b>11,77x</b>	15,51x	17,79x	<b>21,60x</b>	27,13x	19,11x	<b>24,03x</b>	28,72x
Semiconductors and Semiconductor Equipment	24	2,05x	<b>2,85x</b>	5,24x	7,56x	<b>10,59x</b>	36,81x	9,59x	<b>14,36x</b>	40,94x
Software and Services	67	1,00x	<b>2,14x</b>	4,27x	10,16x	<b>14,39x</b>	20,73x	14,10x	<b>20,71x</b>	38,77x
Technology Hardware and Equipment	47	0,85x	<b>1,95x</b>	4,00x	9,42x	<b>15,91x</b>	23,31x	11,99x	<b>21,81x</b>	26,94x
Telecommunication Services	26	1,58x	<b>2,23x</b>	3,51x	5,52x	<b>7,41x</b>	9,24x	10,43x	<b>14,79x</b>	19,21x
Transportation	48	0,58x	<b>1,18x</b>	2,14x	4,74x	<b>6,64x</b>	11,44x	7,28x	<b>9,16x</b>	15,18x
Utilities	54	0,96x	<b>2,78x</b>	6,66x	7,81x	<b>9,88x</b>	12,74x	12,71x	<b>16,77x</b>	21,36x

Quelle: S&amp;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 31. März 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 World Economic Outlook Database des Internationalen Währungsfonds (Stand April 2024).

## Inflation

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

Die zugrundeliegenden Daten stammen aus der World Economic Outlook Database des Internationalen Währungsfonds (Stand April 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).

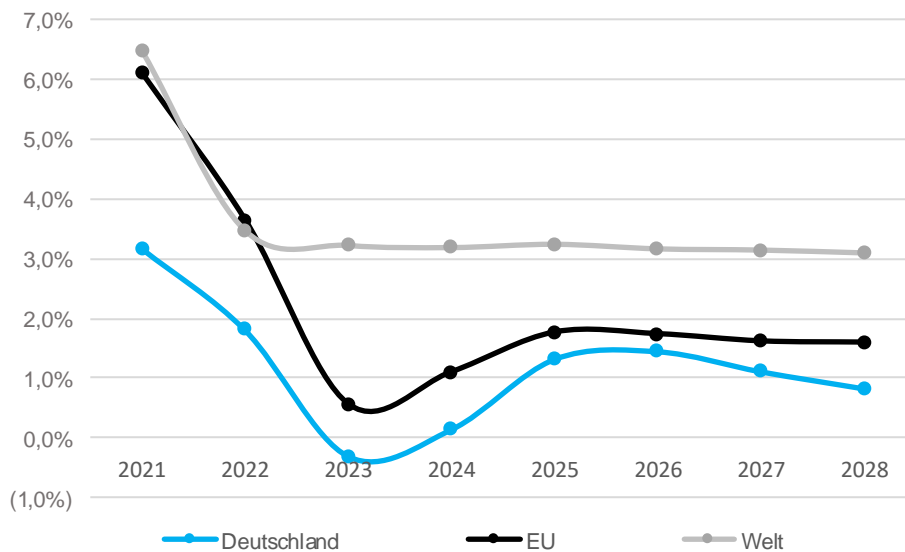
## Sonstige

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

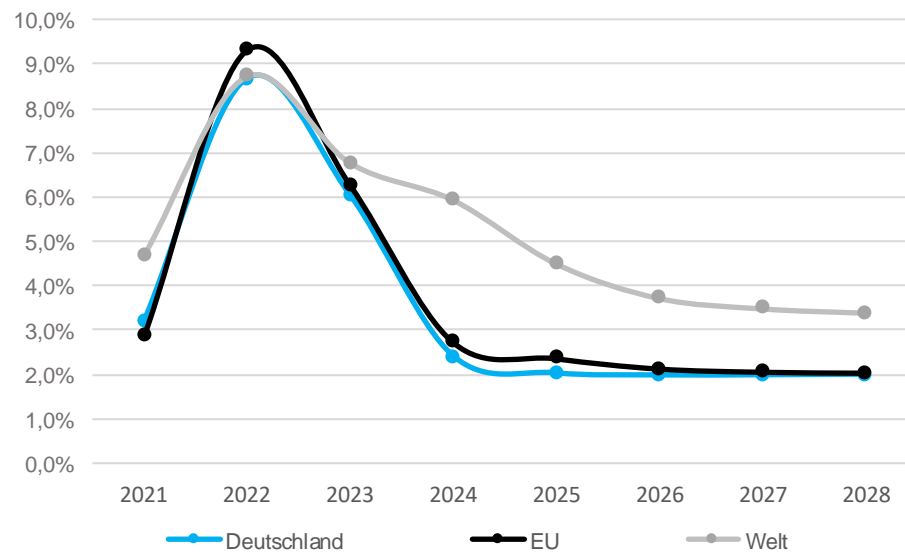
BIP-Wachstum									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Ist	Ist	Ist	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.	Progn.
Deutschland	3,2%	1,8%	(0,3%)	0,2%	1,3%	1,5%	1,1%	0,8%	0,7%
EU	6,1%	3,6%	0,6%	1,1%	1,8%	1,7%	1,6%	1,6%	1,5%
Welt	6,5%	3,5%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,1%	3,1%	3,1%



Quelle: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 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%	2,7%	2,4%	2,1%	2,1%	2,0%	2,0%
Welt	4,7%	8,7%	6,8%	5,9%	4,5%	3,7%	3,5%	3,4%	3,4%



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

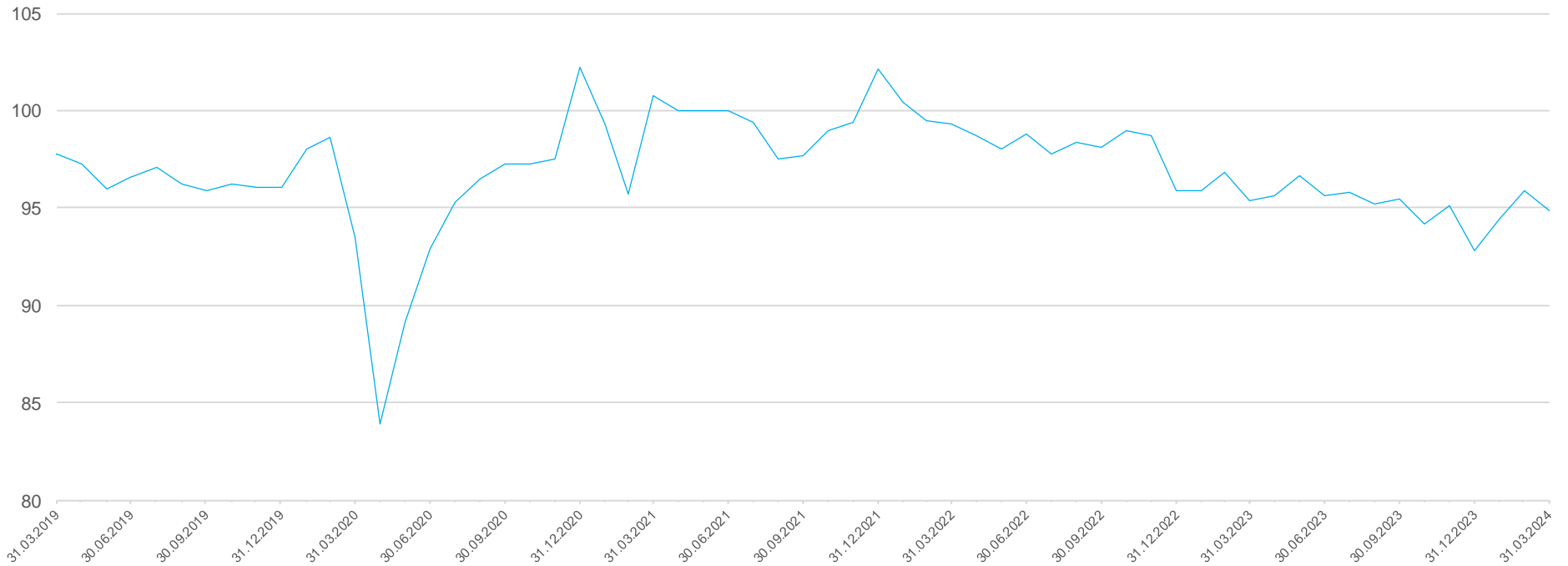


# LKW-Maut-Fahrleistungsindex

## LKW-Maut-Fahrleistungsindex (monatlich)

Saison- und kalenderbereinigt, 2021=100

### LKW-Maut-Fahrleistungsindex



### Veränderung zum Vorjahr

30.06.2020	-3,8%	30.06.2021	7,6%	30.06.2022	-1,2%	30.06.2023	-3,2%
30.09.2020	1,5%	30.09.2021	0,4%	30.09.2022	0,4%	30.09.2023	-2,7%
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%	<b>31.03.2024</b>	<b>-0,5%</b>

# Ölpreis und Wechselkurs EUR/USD

## Ölpreis

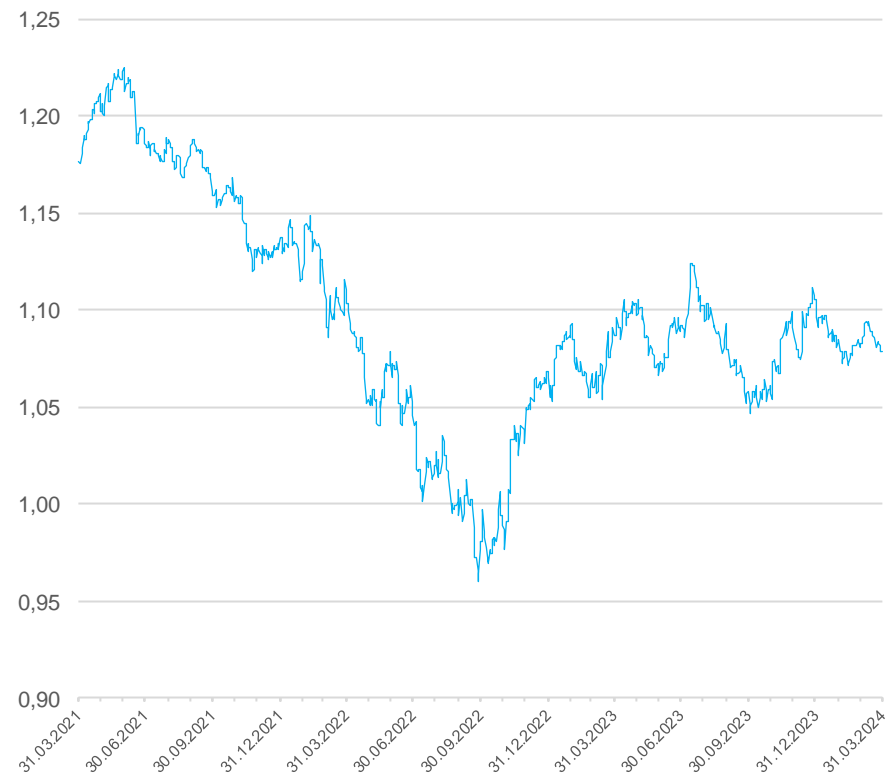
Ölpreis in USD/Barrel (WTI)



30.06.2021	73,47	30.06.2022	105,76	30.06.2023	70,64
30.09.2021	75,03	30.09.2022	78,72	30.09.2023	90,79
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	<b>31.03.2024</b>	<b>83,17</b>

## Wechselkurs EUR/USD

Wechselkurs EUR/USD

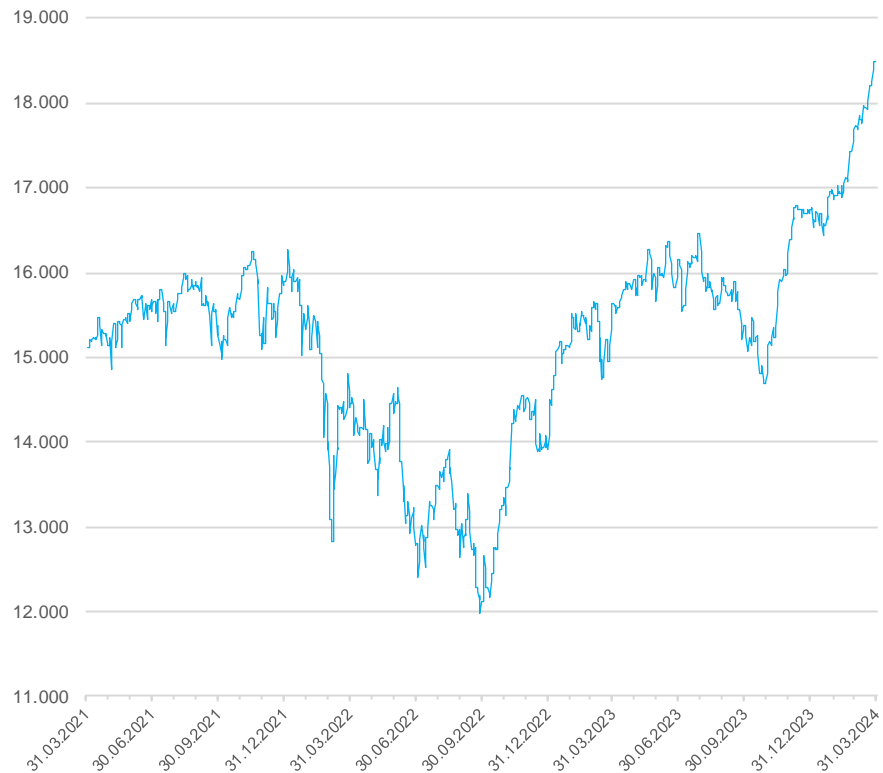


30.06.2021	1,1857	30.06.2022	1,0454	30.06.2023	1,0917
30.09.2021	1,1590	30.09.2022	0,9806	30.09.2023	1,0584
31.12.2021	1,1373	31.12.2022	1,0687	31.12.2023	1,1053
31.03.2022	1,1109	31.03.2023	1,0865	<b>31.03.2024</b>	<b>1,0789</b>

# DAX und VDAX-NEW

## DAX

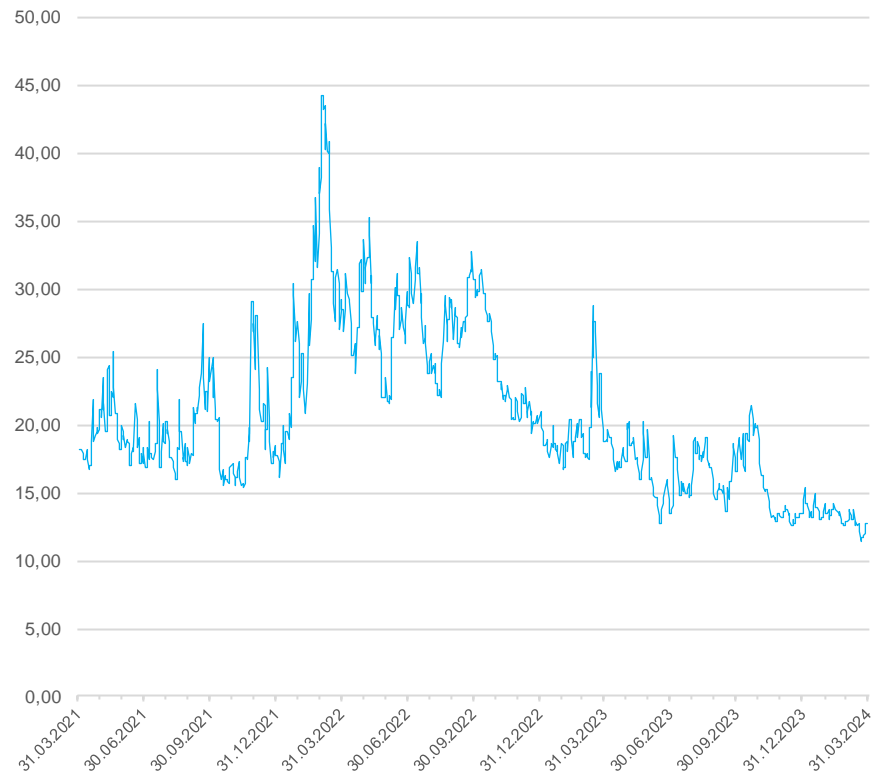
### DAX



30.06.2021	15.531	30.06.2022	12.784	30.06.2023	16.148
30.09.2021	15.261	30.09.2022	12.114	30.09.2023	15.387
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	<b>31.03.2024</b>	<b>18.492</b>

## VDAX-NEW

### VDAX-NEW Volatilitätsindex



30.06.2021	18,42	30.06.2022	29,78	30.06.2023	13,52
30.09.2021	23,28	30.09.2022	30,67	30.09.2023	16,58
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	<b>31.03.2024</b>	<b>12,77</b>

## **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](http://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