

NUR FÜR INSTITUTIONELLE ANLEGER. DARF OHNE VORHERIGE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG NICHT VERVIELFÄLTIGT WERDEN.
DIE RISIKOHINWEISE FINDEN SIE AM ENDE DES DOKUMENTS.



INSIGHT INVESTMENT

3. PENSION MONITOR

PENSIONSRISEN DER DAX- UND MDAX-UNTERNEHMEN AUS EINER KAPITALMARKTPERSPEKTIVE

JULI 2022

> Eine Studie der Frankfurt School of Finance & Management in Kooperation mit Insight Investment.



 Frankfurt School
of Finance & Management

German Excellence. Global Relevance.

➤ BNY MELLON | INVESTMENT MANAGEMENT

INHALTSVERZEICHNIS

PENSIONSRIKOFAKTOREN, AKTIENRENDITEN UND KAPITALKOSTEN // 6

PENSIONSRIKOU UND ZINSÄNDERUNGEN // 11

CASHFLOWS AN DIE STAKEHOLDER // 14

SCORECARD FÜR PENSIONSRIKOUEN // 18

ANHANG // 20

ZUSAMMENFASSUNG

Der Insight Pension Monitor ist eine fortlaufende Studie von Insight Investment in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Olaf Stotz, Professor of Asset Management and Pension Economics an der Frankfurt School of Finance and Management und erscheint in diesem Jahr in der 3. Ausgabe.

Wesentliches Anliegen des Insight Pension Monitor ist die Untersuchung des Effekts von Pensionsrisiken der DAX- und MDAX-Unternehmen auf Kapitalmarktindikatoren wie die Aktienkursentwicklung und die Refinanzierungskosten.

Viele Studien konzentrieren sich auf einzelne Messgrößen des Pensionsrisikos wie den Ausfinanzierungsgrad oder die Pensionsverpflichtungen. Um ein umfassenderes und ausgewogeneres Bild der Risiken zu gewinnen, analysiert die vorliegende Studie 13 Variablen, von denen jede einer von drei Kategorien zugeordnet ist:

- Defizitbezogene Pensionsrisikofaktoren
- Verpflichtungsbezogene Pensionsrisikofaktoren
- Cashflowbezogene Pensionsrisikofaktoren

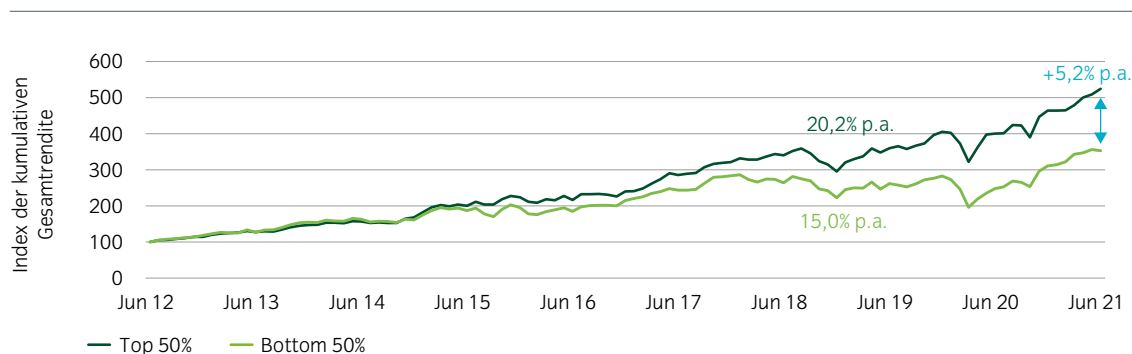
Verwendet werden Daten von 2012 bis 2021 (Untersuchungszeitraum). Neben einer aktualisierten Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Kapitalmarktindikatoren und Pensionsrisikofaktoren analysiert diese dritte Ausgabe des Pension Monitor den Zusammenhang zwischen Realzinsen und Aktienkursentwicklung. Untersucht wird auch, wie die verschiedenen am Erfolg eines Unternehmens beteiligten Gruppen (Stakeholder), wie Aktionäre, Fremdkapitalgeber, Beschäftigte und Rentner sowie die Gesamtgesellschaft im Laufe des Konjunkturzyklus von unterschiedlichen Entwicklungen betroffen sind.

Wichtigste Ergebnisse der Studie für 2021:

1. Aktionäre, die einem höheren Pensionsrisiko ausgesetzt sind, werden dafür nicht mit höheren Renditen belohnt.

- Die **Aktienrenditen** eines Portfolios, das die 50% der DAX- und MDAX-Unternehmen mit dem niedrigsten Pensionsrisiko umfasst („Top“-Portfolio), waren bei geringerer Volatilität etwa 5% p. a. höher als die eines Portfolios der 50% der DAX- und MDAX-Unternehmen mit dem höchsten Pensionsrisiko („Bottom“-Portfolio). Bei Beseitigung des Effekts aller Faktoren, deren Einfluss auf die Aktienkurse bekannt ist (Unternehmensgröße usw.), mit Hilfe des Multifaktormodells von Fama und French, erhöht sich die Outperformance auf rund 9% p. a.
- Diese Ergebnisse können dahingehend interpretiert werden, dass das Pensionsrisiko eines Unternehmens dessen Aktienkursentwicklung maßgeblich beeinflussen und ein niedrigeres Pensionsrisiko einen positiven Effekt auf die Aktienkursentwicklung haben kann. Für die Unternehmensführungen mag es deshalb sinnvoll sein, das in ihrer Macht Stehende zu tun, um das Pensionsrisiko zu reduzieren.
- Die Ergebnisse des 2. Pension Monitor aus dem Vorjahr legen den Schluss nahe, dass defizitbezogene Risikofaktoren ein wirksames Mittel sein können, um die zukünftige Aktienkursentwicklung positiv zu beeinflussen. Sie haben erstens einen signifikanten Effekt auf die Aktienkursentwicklung und sind zweitens von der Unternehmensführung beeinflussbar.

Abbildung 1: Aktienrenditen: Portfolio mit dem niedrigsten („Top 50%“) und dem höchsten („Bottom 50%“) Pensionsrisiko¹



¹ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

2. Unternehmen mit höherem Pensionsrisiko haben höhere Refinanzierungskosten

- Bei Unternehmen mit höherem Pensionsrisiko waren im Untersuchungszeitraum die **Fremdkapitalkosten**, gemessen anhand der Kreditausfall-Swaps (englisch „Credit Default Swaps“: CDS), im Durchschnitt 6 Basispunkte höher. In turbulenten Marktphasen kann der Abstand jedoch deutlich größer werden, wie zu Beginn der Corona-Pandemie zu beobachten war. Bis Juni 2020 hatte sich der Abstand zwischen den CDS-Kosten für Unternehmen mit höherem und mit niedrigerem Pensionsrisiko auf bis zu 16 Basispunkte ausgeweitet.
- Die **Eigenkapitalkosten** des Portfolios mit niedrigerem Pensionsrisiko waren geschätzt anhand des CAPM-Beta (CAPM steht für „Capital Asset Pricing Model“) geringer, wobei die Differenz des durchschnittlichen Betas über einen längeren Zeitraum 0,27 betrug. Ein niedrigeres Beta impliziert geringere Eigenkapitalkosten. Multipliziert man die Beta-Differenz mit einer angenommenen Aktienrisikoprämie von 5%, ergibt sich bei der Eigenkapitalfinanzierung ein Kostenvorteil von 135 Basispunkten für die Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko.

3. Bei sinkenden/niedrigen realen Zinsen wird Vermögen von Gläubigern zu Eigenkapitalgebern „verschoben“.

- Da (zukünftige) Rentner eine Art Fremdkapitalgeber sind, sind sie von dem Umverteilungseffekt betroffen. Das Ausmaß ist davon abhängig, in welchem Umfang eine Zusage nominal oder real ausgesprochen wurde.
- Bei leicht anziehenden oder nachgebenden Realzinsen zeigte das Portfolio mit Unternehmen mit einem niedrigen Pensionsrisiko in der Regel eine bessere Performance als das mit Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko. Fielen die Realzinsen jedoch deutlich, lieferten Aktien von Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko eine geringere Rendite als die von Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko.
- In der Mehrzahl der Realzinsszenarien im Untersuchungszeitraum haben Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko solche mit hohem Pensionsrisiko outperformed. Dies kann so interpretiert werden, dass De-Risking-Entscheidungen von strategischer Natur sein sollten und taktische Timing-Entscheidungen eine untergeordnete Rolle spielen.

4. Aktionäre und Fiskus sind von sinkendem Wirtschaftswachstum in der Regel am stärksten betroffen, wohingegen Rentenzahlungen vom Konjunkturzyklus weitgehend unabhängig sind.

Durch den wirtschaftlichen Abschwung infolge der Corona-Pandemie bot sich die Gelegenheit, die Auswirkungen sinkender Umsätze auf cashflowbezogene Pensionsrisikokennzahlen zu analysieren und herauszufinden, welche Gruppe von Stakeholdern das größte wirtschaftliche Risiko trägt:

- Zahlungen an Rentner bilden einen relativ konstanten Anteil an den Umsätzen der Unternehmen. Seit 2012 betrug dieser im Durchschnitt regelmäßig etwa 0,75%.
- Dividenden und Steuereinnahmen variieren typischerweise stärker mit der Höhe des wirtschaftlichen Wachstums. Höhere Wachstumsraten korrelieren positiv mit höheren Dividenden und Steuern. Insofern tragen Aktionäre und der Fiskus den größten Teil des wirtschaftlichen Risikos, während Rentner davon mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht betroffen sind. Ausnahmen kann es unter extremen Bedingungen geben, etwa wenn ein Unternehmen so stark unter Druck gerät, dass es bestehende Pensionszusagen nicht mehr aus dem operativen Cashflow finanzieren kann und kein ausreichendes Pensionsplanvermögen gebildet wurde.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Unternehmen einen großen Anreiz haben sollten, ihr Pensionsrisiko zu reduzieren, insbesondere durch das Einbeziehen von defizitbezogenen Risikofaktoren in ihre Pensionsstrategie. Beispielsweise sollte das Reduzieren des Pensionsdefizits positive Auswirkungen auf Kapitalmarktindikatoren wie Aktienkursentwicklung und Refinanzierungskosten haben.

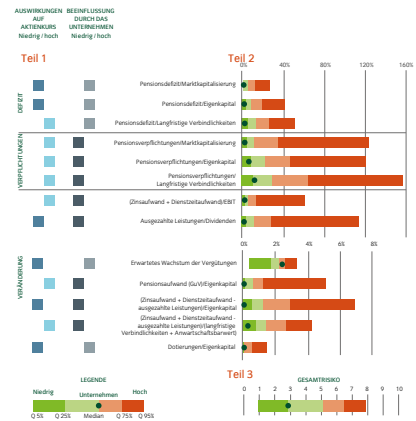
EINE SCORECARD FÜR PENSIONSRISENEN KANN UNTERNEHMEN DABEI UNTERSTÜTZEN, PENSIONSRISENEN ZU MESSEN, ZU ÜBERWACHEN UND ZU STEUERN

Eine Scorecard für Pensionsrisiken kann Unternehmen bei der Beurteilung unterstützen, wie sie beim Pensionsrisiko gegenüber allen anderen DAX- und MDAX-Unternehmen abschneiden – insgesamt und auf der Ebene einzelner Risikofaktoren.

Unternehmensmanager können diese Erkenntnis nutzen und ein eigenes Rahmenwerk schaffen, das sie in die Lage versetzt, die Strategie ihres Unternehmens in Bezug auf seine Pensionsrisiken zu formulieren, umzusetzen und zu überwachen.

So kann die Unternehmensführung die Pensionsrisiken mit denen anderer Unternehmen der gleichen Branche beziehungsweise eines breiter gefassten Universums vergleichen, um letztlich einen höheren Shareholdervalue (bzw. Mehrwert für andere Stakeholder) zu erreichen.

Nebenstehend ist eine Scorecard für Pensionsrisiken eines beispielhaften Unternehmens abgebildet.



PENSIONSRISIKOFAKTOREN, AKTIENRENDITEN UND KAPITALKOSTEN

Die wichtigsten Ergebnisse:

Im Zeitraum von 2012 bis 2021 schnitten Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko besser ab als solche mit hohem Pensionsrisiko:

- Ihre Aktienrenditen waren bei geringerer Volatilität um durchschnittlich etwa 5% p. a. höher (unter Einbeziehung bekannter Faktoren mit Einfluss auf die Aktienkurse (Sechsfaktorenmodell von Fama and French) sogar um 9% p. a.).
- Die Fremdkapitalkosten waren im Durchschnitt rund 6 Basispunkte niedriger, wobei der Abstand in turbulenten Marktphasen deutlich größer wurde (im Juni 2020 betrug er bis zu 16 Basispunkte).
- Die impliziten Eigenkapitalkosten waren im Durchschnitt 135 Basispunkte niedriger.

Implikation: Firmen können durch Steuerung des Pensionsrisikos wichtige Kapitalmarktkennzahlen positiv beeinflussen.

DREI KATEGORIEN DES PENSIONSRISIKOS UND GESAMTPENSIONSRISIKO

Im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen den Kapitalmarktindikatoren eines Unternehmens und den mit Leistungszusagen verbundenen Pensionsrisikofaktoren ist die Frage, wie das Pensionsrisiko gemessen werden kann, weiterhin unbeantwortet. Manche wissenschaftlichen Studien zum Pensionsrisiko haben sich im Wesentlichen auf einen einzigen Faktor beschränkt, beispielsweise den Ausfinanzierungsgrad. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen deuten zum Teil darauf hin, dass ein solcher Ansatz zur Fehlbewertung des Risikos führen kann, dem ein Unternehmen durch seinen Pensionsplan unterliegt.

Um einen umfassenderen Blick auf Pensionsrisiken zu erhalten, analysiert der Pension Monitor 13 verschiedene Pensionsrisikokennzahlen, von denen jede einer von drei Kategorien zugeordnet ist:

- **Defizitbezogene Kennzahlen** – Ein Pensionsdefizit bildet von Natur aus ein Risiko, weil es in der Zukunft ausgeglichen werden muss. Dadurch schmälert es letztlich die Mittel, die sonst für das künftige Wachstum durch Investitionen ins operative Geschäft, für die Tilgung von Schulden und für Ausschüttungen an die Aktionäre zur Verfügung stünden. **Ein höheres Defizit im Verhältnis zur Größe eines Unternehmens oder dessen finanzieller Situation wird deshalb als größeres Risiko angesehen als ein niedrigeres Defizit.**
- **Verpflichtungsbezogene Kennzahlen** – Sie beschreiben die wirtschaftliche Relevanz der Pensionsverpflichtungen und entsprechen dem abgezinsten Wert der erwarteten zukünftigen Pensionszahlungen. Wichtige Determinanten des Barwerts der Pensionsverpflichtungen sind der Rechnungszins und die Inflationserwartungen (als Maßstab für das erwartete Wachstum der Mitarbeitervergütungen und Rentenanpassungen). **Sind die Pensionsverpflichtungen gemessen am Börsen- oder Buchwert eines Unternehmens groß, können die damit verbundenen Risiken als höher empfunden werden als bei geringen Pensionsverpflichtungen.**
- **Cashflowbezogene Kennzahlen** – Sie geben an, wie sich Pensionsdefizite und -verpflichtungen von Jahr zu Jahr verändern. Der Pension Monitor betrachtet cashflowbezogene Posten wie ausgezahlte Leistungen und Dotierungen zum Planvermögen sowie GuV-bezogene Posten wie Zins- und Dienstzeitaufwand. Bei der Analyse wurden diese Posten auch mit anderen Cashflow-Kennzahlen wie den Dividenden und mit Bilanzposten wie dem Eigenkapital in Beziehung gesetzt. **Für alle Kennzahlen gilt, dass höhere Werte als weniger vorteilhaft für Aktionäre angesehen werden. Sie kennzeichnen ein höheres Pensionsrisiko, da dem Unternehmen die Pensions-Cashflows nicht zur Verfügung stehen, um Investitionen zu tätigen oder Schuldendienste zu erbringen.**

Der Pension Monitor misst die drei Risikokategorien anhand verschiedener Risikofaktoren, um ein umfassendes Bild des Pensionsrisikos aller DAX- und MDAX-Unternehmen zu gewinnen. Analysiert wird, in welcher Beziehung jede Kategorie (und jeder der 13 individuellen Risikofaktoren) zu Veränderungen des Aktienkurses sowie der Eigen- und Fremdkapitalkosten steht.

1. Der **defizitbezogenen** Kategorie sind drei Risikofaktoren zugeordnet:
 - a. Pensionsdefizit/Marktkapitalisierung – Perspektive des Aktienmarkts beziehungsweise der Aktionäre
 - b. Pensionsdefizit/Eigenkapital – bilanzielle Perspektive
 - c. Pensionsdefizit/langfristige Verbindlichkeiten – Perspektive der Anleihegläubiger und anderer langfristiger Fremdkapitalgeber

2. Der **verpflichtungsbezogenen** Kategorie sind ebenfalls drei Risikofaktoren zugeordnet:
 - a. Pensionsverpflichtungen/Marktkapitalisierung – Sicht der Aktionäre
 - b. Pensionsverpflichtungen/Eigenkapital – bilanzielle Sicht
 - c. Pensionsverpflichtungen/langfristige Verbindlichkeiten – Sicht der Anleihegläubiger und anderer langfristiger Fremdkapitalgeber

3. Die **Cashflow-Kategorie** umfasst sieben Risikofaktoren, die darauf blicken, in welcher Relation die pensionsbezogenen Kosten und Zahlungen zu den Kennzahlen der Ertrags- und Finanzlage des Unternehmens stehen:
 - a. Ausgezählte Leistungen/Dividenden – kombinierte Perspektive von Rentnern und Aktionären
 - b. Dotierungen/Eigenkapital – Cashflow-Perspektive aus Sicht der Aktionäre
 - c. Pensionsaufwand (GuV)/Eigenkapital – Sicht der Aktionäre
 - d. Erwartetes Wachstum der Vergütungen – eine Inflationsperspektive
 - e. $(\text{Zinsaufwand} + \text{Dienstzeitaufwand} - \text{ausgezählte Leistungen})/\text{Eigenkapital}$ – Sicht der Aktionäre
 - f. $(\text{Zinsaufwand} + \text{Dienstzeitaufwand} - \text{ausgezählte Leistungen})/(\text{langfristige Verbindlichkeiten} + \text{erdiente Ansprüche})$ – Sicht der Anleihegläubiger und anderer langfristiger Fremdkapitalgeber
 - g. $(\text{Zinsaufwand} + \text{Dienstzeitaufwand})/\text{EBIT}$ – eine Ertragsperspektive

Gesamtpensionsrisiko und Ergebnisse für die drei Kategorien

Zur Ermittlung des Gesamtpensionsrisikos fasst der Pension Monitor die Ergebnisse für die 13 Risikofaktoren zusammen. Obgleich jeder Punktwert auf eine größenbezogene Einheit (z. B. der Marktkapitalisierung) normiert wird, damit die Unternehmen anhand einer einzelnen Kennzahl verglichen werden können, besteht keine Vergleichbarkeit der Kennzahlen untereinander. Um diese herzustellen, wird für jedes Unternehmen ein Rang für jeden Risikofaktor errechnet. Der durchschnittliche Rang jedes Unternehmens für alle 13 Risikofaktoren wird sodann in einen Wert zwischen 0 (niedriges Pensionsrisiko) und 10 (hohes Pensionsrisiko) umgerechnet – das Gesamtpensionsrisiko. Auf die gleiche Weise berechnet der Pension Monitor auch einen Wert für jede Kategorie: eine Defizit-, eine Verpflichtungs- und eine Cashflow-Punktzahl.

Eine beispielhafte Berechnung finden Sie auf den Seiten 18 und 19 (Scorecard für Pensionsrisiken).

AUSWIRKUNGEN VON PENSIONSRIKEN AUF KAPITALMARKTINDIKATOREN: UPDATE FÜR 2021

Wie der Pension Monitor 2019 und 2020 untersucht auch die vorliegende Ausgabe, wie das Pensionsrisiko von Anlegern wahrgenommen wird. Dazu blickt die Studie auf den Zusammenhang zwischen Pensionsrisikofaktoren auf der einen und **Aktienrenditen**, **Fremd-** und **Eigenkapitalkosten** auf der anderen Seite. Aus den Unternehmen des DAX und MDAX (insgesamt 90) werden zu diesem Zweck zwei Gruppen beziehungsweise Portfolios gebildet. Das „**Top**“-Portfolio enthält die Hälfte mit den Unternehmen, die das niedrigste (unterhalb des Medians) Pensionsrisiko aufweisen, das „**Bottom**“-Portfolio die Hälfte mit den Unternehmen mit dem höchsten (oberhalb des Medians) Pensionsrisiko. Die Studie nimmt diese Analyse für jeden der 13 Pensionsrisikofaktoren, für die drei Kategorien und für das Gesamtpensionsrisiko vor.

Die Punktwerte für ein Unternehmen ändern sich normalerweise im Laufe der Zeit, wenn neue Daten verfügbar werden (z. B. nach Veröffentlichung eines aktuellen Geschäftsberichts). Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, erfolgt die Aufteilung in zwei Gruppen jeweils einmal im Jahr neu (Ende Juni). Zu dem Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass sämtliche Unternehmen ihre Jahresabschlüsse für das abgelaufene Geschäftsjahr vorgelegt haben. Nach der Neuaufteilung bleibt die Zusammensetzung des „Top“- und des „Bottom“-Portfolios für die nächsten 12 Monate bis Ende Juni des Folgejahres unverändert. Eine Zahlenreihe der monatlichen Portfoliorenditen wird durch Gleichgewichtung der Renditen im „Top“- und im „Bottom“-Portfolio für den Zeitraum von Anfang Juli im Jahr t bis Ende Juni im Jahr $t+1$ berechnet.

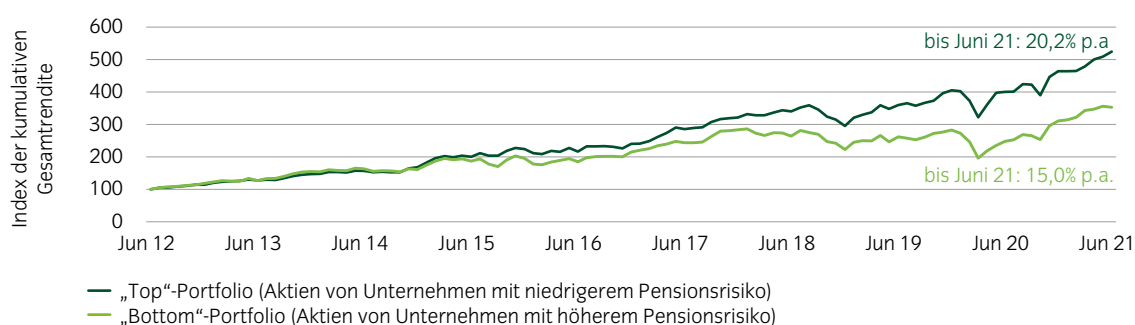
Die „Top-versus-Bottom“-Analyse ist recht allgemein und berücksichtigt keine risikoadjustierten Kennzahlen. Im Anhang analysiert der Pension Monitor die Renditen nach Herausrechnung von Faktoren, von denen bekannt ist, dass sie einen Einfluss auf die Aktienkursentwicklung haben. Dabei wird das Sechsfaktoren-Modell von Fama und French (2018) angewandt, um die risikoadjustierten Renditen zu ermitteln – dies ermöglicht eine detailliertere Betrachtung.

Pensionsrisiko und Aktienmarktrenditen

Die Frage, wie Pensionsrisiken vom Aktienmarkt bewertet werden, dürfte für Entscheidungsträger in Unternehmen von zentraler Bedeutung sein. Falls es zutrifft, dass Investoren Pensionsrisiken in ihrem Bewertungsprozess anders behandeln als andere Arten von Risiken (z. B. Geschäftsrisiken), sollte ein umsichtiger Unternehmensmanager diese Unterschiede kennen und bei der Festlegung der Pensionsstrategie berücksichtigen.

Abbildung 2 veranschaulicht die Aktienperformance des „Top“- (dunkelgrün) und des „Bottom“-Portfolios (hellgrün) für den Zeitraum von Juni 2012 bis Juni 2021. Die durchschnittliche jährliche Rendite des „Top“-Portfolios betrug demnach 20,2%, verglichen mit 15,0% für das „Bottom“-Portfolio. Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko warfen somit eine um 5,2% p. a. höhere Aktienrendite ab als Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko.

Abbildung 2: Aktienrenditen – „Top“-Portfolio vs. „Bottom“-Portfolio²



Überdies ist die annualisierte Volatilität der Monatsrenditen im „Top“-Portfolio niedriger als im „Bottom“-Portfolio (14,2% gegenüber 17,5%). Infolgedessen ist die Sharpe-Ratio des „Top“-Portfolios mit 1,42 um mehr als 50% höher als die des „Bottom“-Portfolios (0,86).

Das Ergebnis überrascht insofern, als Aktien mit höherem Risiko eine geringere Rendite abwerfen als solche mit niedrigerem Risiko. In der Theorie sollte zwischen Risiko und Rendite eigentlich eine positive Korrelation bestehen.

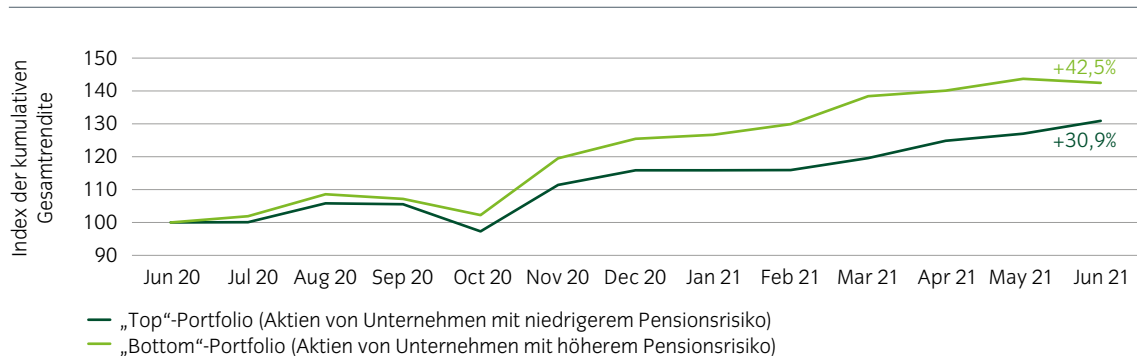
² Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Ein Grund für diese offensichtliche Fehlbewertung von Risiken könnte daran liegen, dass zwar das Pensionsdefizit in der Bilanz ausgewiesen wird, die jeweiligen Pensionsplanvermögen und Pensionsverpflichtungen jedoch lediglich im Anhang zum Jahresabschluss verzeichnet sind. Von den Aktionären werden sie dadurch möglicherweise getrennt vom Rest des Unternehmens wahrgenommen und entsprechend weniger gewürdigt.

Aktienperformance in der Zeit der Corona-Hilfsprogramme

Als das Coronavirus sich immer weiter ausbreitete, ergriffen Regierungen und Notenbanken entschlossene Maßnahmen zur Stützung der Volkswirtschaften. Zwischen Juni 2020 und Juni 2021 verbuchte sowohl das „Top“- als auch das „Bottom“-Portfolio kräftige Wertzuwächse. Die Nase vorn hatte jedoch das „Bottom“-Portfolio, das in den zwölf Monaten um 42,5% zulegte, verglichen mit 30,9% für das „Top“-Portfolio.

Abbildung 3: Aktienrenditen in den 12 Monaten bis zum 30. Juni 2021 – „Top“-Portfolio vs. „Bottom“-Portfolio³



Die Phase der Erholung von Wirtschaft und Aktienmarkt im Zeitraum 2020-2021 scheint den (theoretisch) erwarteten Zusammenhang zwischen Pensionsrisiko und Aktienrenditen zu bestätigen. Die Übernahme eines höheren (Pensions-)Risikos wurde mit einer Überrendite belohnt. So, wie der anfängliche Corona-Crash die Aktien von Unternehmen mit höherem Pensionsrisiko („Bottom“-Portfolio) stärker getroffen hatte, profitierten diese auch von der anschließenden Erholung stärker als Aktien von Unternehmen mit niedrigerem Pensionsrisiko. **Wie Abbildung 2 zeigt, haben Aktien von Unternehmen mit niedrigerem Pensionsrisiko auf längere Sicht jedoch bessere Renditen geliefert als die von Unternehmen mit höherem Pensionsrisiko.**

Pensionsrisiko und Kapitalkosten

Neben den Aktienrenditen analysiert der Pension Monitor die Kapitalkosten im Zusammenhang mit dem Pensionsrisiko. Betrachtet werden zuerst die Fremdkapitalkosten eines Unternehmens und dann die Eigenkapitalkosten.

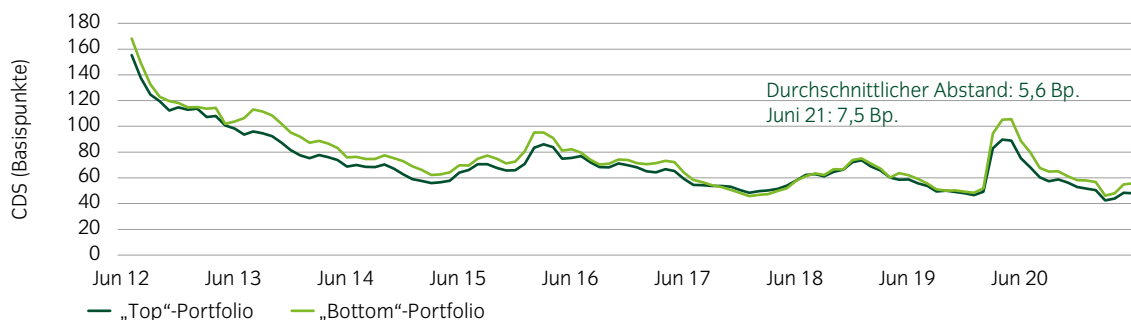
Fremdkapitalkosten

Die Analyse der Fremdkapitalkosten verwendet die gleiche Aufteilung in „Top“- und „Bottom“-Portfolio (auf Basis der ermittelten Höhe des Pensionsrisikos) sowie außerdem die Kosten eines Kreditausfall-Swaps (CDS) als Indikator für die Fremdkapitalkosten eines Unternehmens. Der CDS spiegelt die Kosten wider, die für einen Absicherungskäufer anfallen, der sich gegen die Gefahr der Insolvenz eines Unternehmens versichern möchte. In der Regel besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem Preis des CDS und den Kosten, die bei der Aufnahme von Fremdkapital für ein Unternehmen entstehen. Es ist naheliegend, dass eine vom Markt als solche empfundene höhere Wahrscheinlichkeit eines Zahlungsausfalls mit einem höheren Preis des CDS einhergehen sollte. Dies stünde auch im Einklang mit der Theorie: Fremdkapitalgeber sollten mit einem höheren Credit Spread für die Finanzierung von Unternehmen entschädigt werden, die ein größeres (Pensions-)Risiko aufweisen.

In der Analyse in Abbildung 4 ist der durchschnittliche CDS für das „Top“-Portfolio tendenziell niedriger als der für das „Bottom“-Portfolio. So lag der CDS für das „Top“-Portfolio im Zeitraum Juni 2012 bis Juni 2021 im Durchschnitt bei 70,7 Basispunkten p. a., verglichen mit 76,3 Basispunkten p. a. für das „Bottom“-Portfolio. Das entsprach einer Differenz von 5,6 Basispunkten p. a. (8% niedriger). Im Juni 2021 betrug die Differenz mehr als 7,5 Basispunkte p. a. Diese Beobachtung impliziert, dass Fremdkapitalgeber das Pensionsrisiko offenbar sachgerechter einpreisen als Aktionäre, und sie steht im Einklang mit der Theorie, dass ein größeres Risiko mit einer höheren Rendite belohnt werden sollte.

³ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Abbildung 4: Fremdkapitalkosten – „Top“-Portfolio vs. „Bottom“-Portfolio⁴

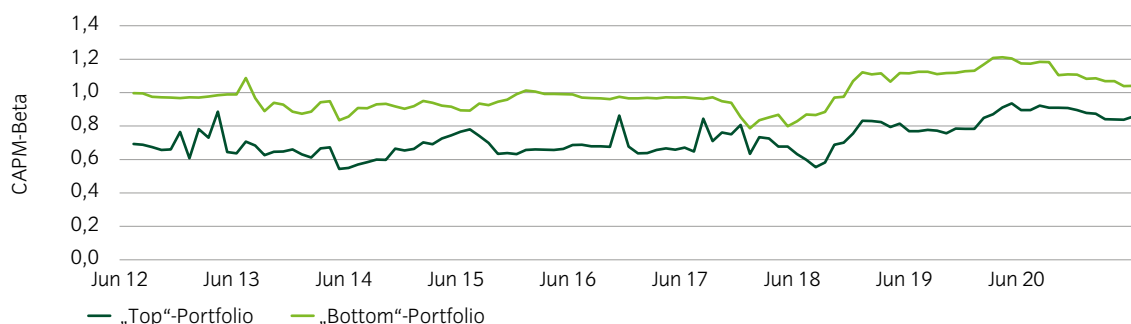


Möglicherweise verhalten sich die Anleihemärkte beim Einpreisen von Pensionsrisiken jedoch nicht immer rational. In den Jahren 2017 und 2018 sowie erneut 2019 und Anfang 2020 lagen die Kosten für ein CDS für das „Top“- und für das „Bottom“-Portfolio auf ähnlichen Niveaus. Der Markt unterschied anscheinend nicht zwischen Unternehmen mit hohem und mit niedrigem Pensionsrisiko. Von Oktober 2017 bis Juli 2018 war der durchschnittliche CDS für das „Bottom“-Portfolio (höheres Risiko) sogar niedriger als der für das „Top“-Portfolio. Der Grund für diese verzerrte Bewertung von Risiken liegt möglicherweise in der unkonventionellen Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) und der US-Notenbank (Fed) in dieser Zeit. Deren expansive Geldpolitik hatte erhebliche Auswirkungen auf die Höhe der Renditen und Risikoprämien, also etwa der am Anleihemarkt gebotenen Credit Spreads. Investoren stützten ihre Anlageentscheidungen damals möglicherweise nicht auf das Emittentenrisiko, wie es sich in den Fundamentaldaten widerspiegelt, sondern machten in erster Linie „Jagd“ auf höhere Renditen. Voraussichtlich wird sich dieser Trend umkehren, sobald die Kapitalmärkte in eine Stressphase geraten, wie im März 2020 – die Anleger werden dann neu über die Risiken nachdenken, und die Kurse werden entsprechend reagieren. In dieser Zeit wuchs der Abstand zwischen den durchschnittlichen CDS-Kosten für das „Top“- und das „Bottom“-Portfolio binnen kurzer Zeit von 2,5 Basispunkten Ende Februar 2020 auf 11,3 Basispunkte Ende März und 16,5 Basispunkte Ende Mai. Anschließend verringerte sich der Abstand im Laufe des Folgejahres wieder fast auf das vorherige Niveau.

Eigenkapitalkosten

Ähnliche Beobachtungen wie am Anleihemarkt lassen sich auch mit Blick auf die Eigenkapitalkosten machen. Da diese nicht direkt zu ermitteln sind, verwendet der Pension Monitor eine aus der Theorie abgeleitete Kennzahl: das CAPM-Beta (CAPM steht für „Capital Asset Pricing Model“). Ein niedrigeres Beta impliziert geringere Eigenkapitalkosten. Auf der Basis von CAPM-Betas, abgeleitet aus historischen Aktienrenditen (wie bei allen Kennzahlen, die aus historischen Entwicklungen abgeleitet werden, ist bei der Interpretation Vorsicht geboten), kommt der Pension Monitor zu dem Ergebnis, dass das „Top“-Portfolio (Unternehmen mit niedrigerem Pensionsrisiko) ein niedrigeres CAPM-Beta aufweist als das „Bottom“-Portfolio. Abbildung 5 zeigt, dass das „Top“-Portfolio ein durchschnittliches CAPM-Beta von 0,72 aufweist. Dagegen hat das „Bottom“-Portfolio mit 0,99 ein wesentlich höheres durchschnittliches CAPM-Beta. Multipliziert man die Beta-Differenz von 0,27 mit einer angenommenen Aktienrisikoprämie von 5%, ergibt sich bei der Eigenkapitalfinanzierung ein Kostenvorteil von 135 Basispunkten für die Unternehmen mit einem niedrigen Pensionsrisiko. Hauptgrund dafür ist die geringere Volatilität der Renditen im „Top“-Portfolio verglichen mit dem „Bottom“-Portfolio. Das Ergebnis, dass die Entwicklung der Eigenkapitalkosten im Einklang mit der Theorie steht, ist konsistent mit der Erkenntnis, die aus der Analyse der Fremdkapitalkosten gewonnen wurde.

Abbildung 5: Eigenkapitalkosten (CAPM-Beta) – „Top“-Portfolio vs. „Bottom“-Portfolio⁵



^{4,5} Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Die „Top-versus-Bottom“-Analyse ist recht allgemein und berücksichtigt keine risikoadjustierten Kennzahlen. Ein detaillierterer, risikoadjustierter Ansatz auf Basis des Sechsfaktoren-Modells von Fama und French (2018) bestätigt die Trends aber (siehe Anhang).

PENSIONSRISIKO UND ZINSÄNDERUNGEN

Die wichtigsten Ergebnisse:

- Bei sinkenden/niedrigen realen Zinsen wird Vermögen von Gläubigern zu Eigenkapitalgebern „verschoben“. Da (zukünftige) Rentner eine Art Fremdkapitalgeber sind, sind sie von den Umverteilungseffekten betroffen. Das Ausmaß ist davon abhängig, in welchem Umfang die Zusage nominal oder real ausgesprochen wurde.
- Bei leicht steigenden oder sinkenden Realzinsen wiesen Unternehmen mit einem niedrigen Pensionsrisiko in der Regel eine bessere Performance als Unternehmen mit einem höheren Pensionsrisiko auf. Fielen die Realzinsen jedoch deutlich, schnitt die Aktienkursentwicklung von Unternehmen mit einem hohen Pensionsrisiko besser ab.

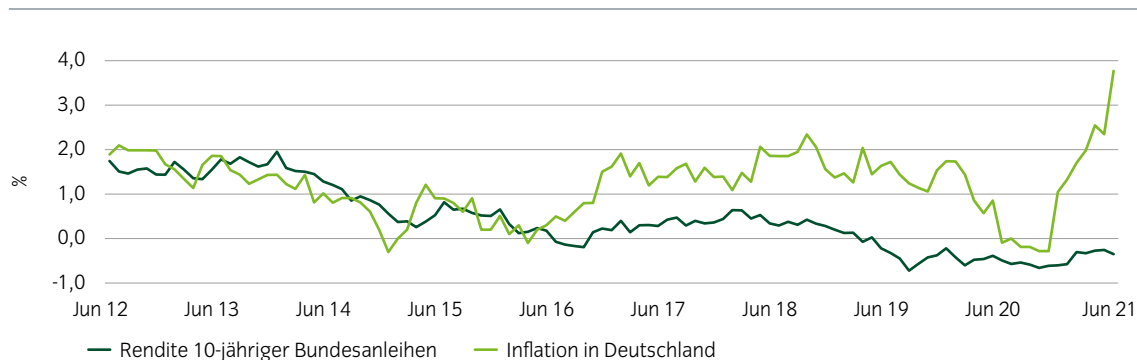
Implikation: In der Mehrzahl der Realzinsszenarien haben Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko solche mit hohem Pensionsrisiko outperformed. De-Risking-Entscheidungen sollten daher von strategischer Natur sein und taktische Timing-Entscheidungen eine untergeordnete Rolle spielen.

Wegen der langen Durationen von Pensionsverpflichtungen sind die Zinsen in der Regel der größte singuläre Pensionsrisikofaktor (aus der „Value at Risk“-Perspektive betrachtet). Es ist auf Grund des allgemeinen Abwärtstrends der nominalen Zinsen im Beobachtungszeitraum schwierig, den Effekt von Änderungen der Zinsen oder Anleiherenditen auf die Aktienkurse zu analysieren. Allerdings ist es möglich, durch Betrachtung der Realzinsen, also unter Berücksichtigung der Inflation, Erkenntnisse über diesen Zusammenhang zu gewinnen.

Für Pensionspläne sind die Realzinsen darüber hinaus wegen des Effekts, den die Inflation (durch ihren Einfluss auf die künftigen Mitarbeitervergütungen und Rentenanpassungen) auf künftige Zahlungsverpflichtungen haben kann, relevanter. In letzter Zeit war eine beträchtliche Diskrepanz zwischen Nominalzinsen und Inflation zu beobachten, wie Abbildung 6 zeigt. Dadurch ergab sich die Gelegenheit zu analysieren, welchen Einfluss Realzinsänderungen auf Kapitalmarktindikatoren wie die Aktienkursentwicklung haben.

In Deutschland sind die nominalen Renditen von Staatsanleihen in den vergangenen zehn Jahren weiter stetig gesunken. So fiel die Rendite 10-jähriger Bundesanleihen, die im Zeitraum 2012-2014 in einer Spanne von 1,5%-2,0% gelegen hatte, auf unter Null und verharrt dort seit Mitte 2019. Die Inflation entwickelte sich in Deutschland bis 2016 größtenteils parallel zu den Renditen, begann dann jedoch leicht zu steigen. Wenngleich sie anschließend auch wieder zu sinken begann, temporär beeinflusst durch eine Herabsetzung der Mehrwertsteuer (Mitte 2020 bis Mitte 2021), hat die Inflation seit der wirtschaftlichen Erholung von dem Konjunkturbruch, den die Pandemie ausgelöst hat, stark an Dynamik gewonnen.

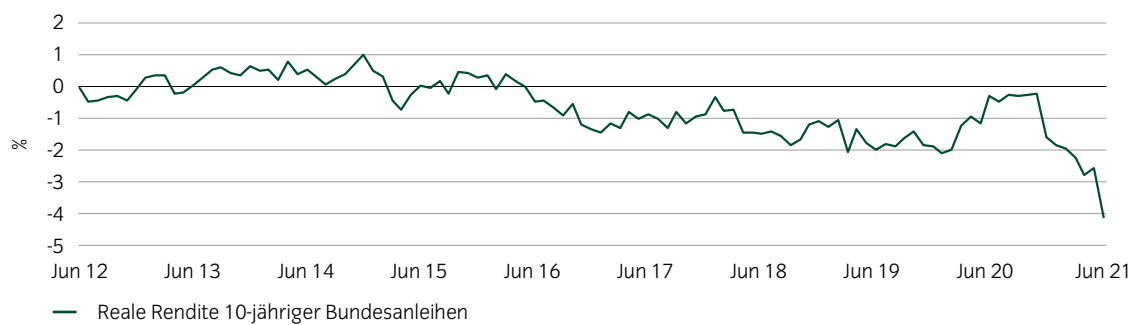
Abbildung 6: Renditen 10-jähriger deutscher Bundesanleihen und Inflation⁶



⁶ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Abbildung 7 zeigt die Entwicklung der realen Staatsanleiherenditen (repräsentiert durch die nominalen Renditen minus der Inflation). Diese lagen in der ersten Hälfte des Untersuchungszeitraums weitgehend in einer Spanne zwischen -1% und 1% und in der zweiten Hälfte zwischen -2% und 0%. Im Jahr 2021 war ein deutlicher Rückgang auf unter -4% zu verzeichnen, bedingt durch das Emporschnellen der Inflationsrate.

Abbildung 7: Reale Renditen 10-jähriger Bundesanleihen (nominale Renditen von Bundesanleihen minus der Inflation)⁷

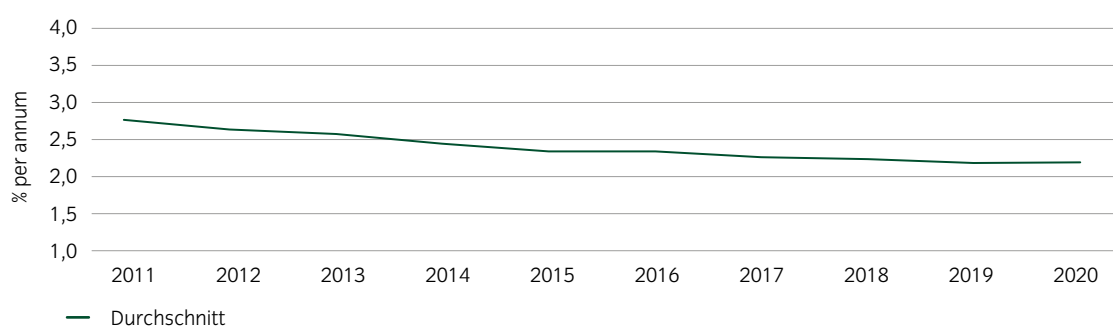


Bei der Analyse des Effekts von Rendite- oder Zinsänderungen (nominal und real), sind zwei Perspektiven zu unterscheiden:

- Pensionsplanperspektive – aus dieser Perspektive erscheint es wichtiger, die realen als die nominalen Zinsen/ Renditen zu betrachten. Mit Blick auf die Pensionsverpflichtungen ist zu berücksichtigen, dass die erwarteten Rentenzahlungen in der Regel implizit mit der Inflationsentwicklung verbunden sind (über erwartete Rentenanpassungen), sofern keine feste Dynamik nach § 16 BetrAVG (Betriebsrentengesetz) vereinbart wurde. Dagegen handelt es sich bei den Rechnungszinsen um nominale Größen.
- Operative Perspektive des Unternehmens – Unternehmen profitieren gewöhnlich von fallenden Nominalzinsen und einer steigenden Inflation. Sinken die Zinsen, verringern sich die Refinanzierungskosten, und der Wert vieler Vermögenswerte steigt (ein niedrigerer Abzinsungssatz impliziert höhere Assetpreise). Steigt die Inflation, führt dies typischerweise zu höheren Preisen und in der Folge auch höheren Gewinnmargen, sofern die Entwicklung der Löhne und Gehälter der Mitarbeiter hinter der Inflationsrate zurückbleibt.

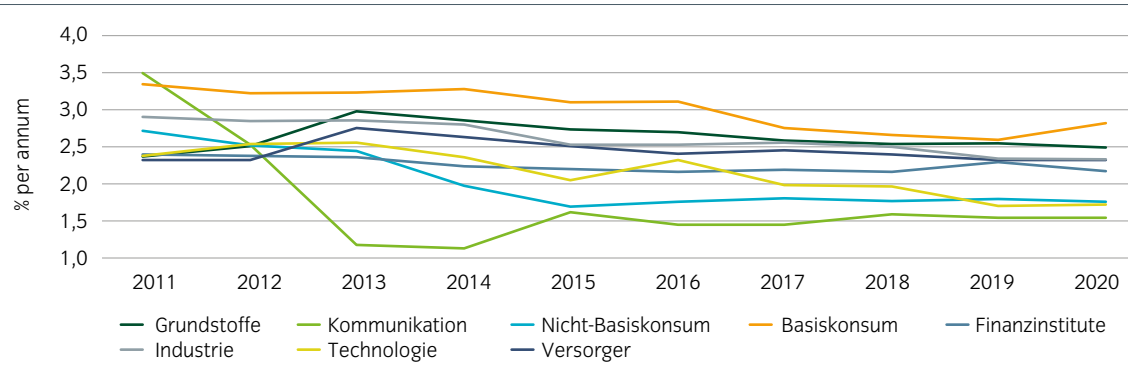
Bei Betrachtung der Pensionsverpflichtungen erkennt man, dass Annahmen über das erwartete Wachstum der Vergütungen (und damit auch über die Inflationserwartungen) bei DAX- und MDAX-Unternehmen in den letzten Jahren im Durchschnitt einen leichten Trend nach unten aufweisen (Abbildung 8), allerdings mit deutlichen Unterschieden zwischen den Sektoren (Abbildung 9). In den kommenden Geschäftsberichten wird sich zeigen, ob die Unternehmen einen Aufwärtstrend der Inflationsraten in ihre Annahmen einbeziehen und das erwartete Wachstum der Vergütungen einen positiven Trend zu zeigen beginnt.

Abbildung 8: Die Annahmen über das erwartete Wachstum der Mitarbeitervergütungen zeigen eine fallende Tendenz⁸



^{7,8} Quelle: Insight, Bloomberg, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

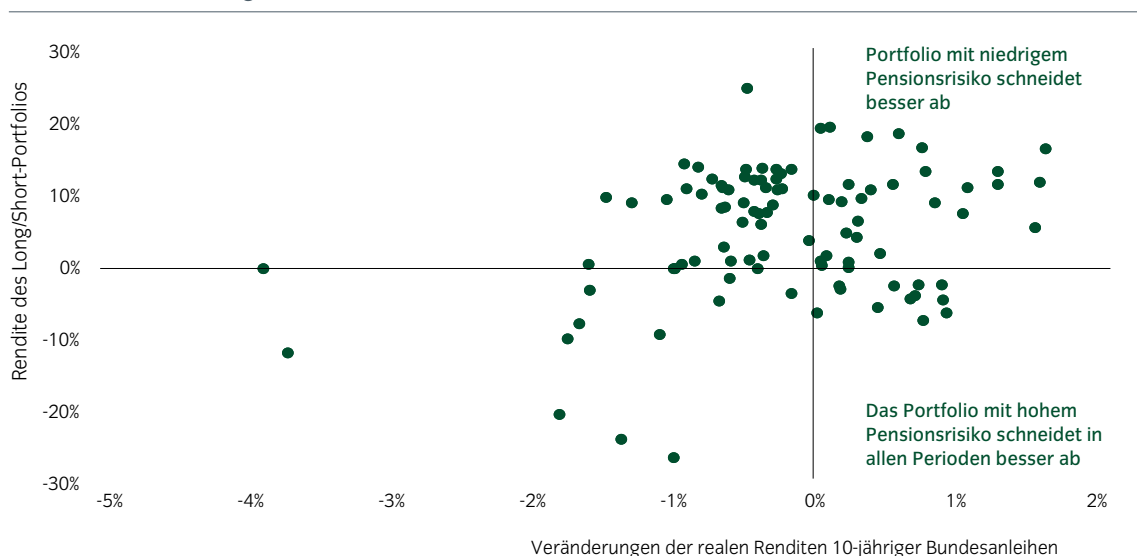
Abbildung 9: Erwartetes Wachstum der Mitarbeitervergütungen (nach Branche)⁹



Bei isolierter Betrachtung eines Pensionsplans wäre zu erwarten, dass fallende Realzinsen einen negativen Effekt auf die Aktienkursentwicklung haben, da sie einen wertmäßigen Anstieg der Pensionsverpflichtungen zur Folge haben. Allerdings ist die Frage theoretisch nicht ganz eindeutig zu beantworten, da Realzinsänderungen auch Auswirkungen auf das operative Geschäft haben. Für Letzteres sollten fallende Realzinsen vorteilhaft sein, da die Vermögenswerte des Unternehmens dann an Wert gewinnen und die Finanzierungskosten sinken, was die negativen Auswirkungen auf den Pensionsplan eventuell wettmachen könnte. Der Nettoeffekt hängt stark von unternehmensindividuellen Faktoren ab, z.B. wie hoch das Pensionsrisiko im bilanziellen Gesamtkontext ist: je höher das Pensionsrisiko im Vergleich zum operativen Geschäft ist, desto unvorteilhafter sollten sich sinkende Realzinsen auf den Aktienkurs auswirken.

Der Pension Monitor analysiert den empirischen Zusammenhang zwischen Veränderungen der Realzinsen und einer Strategie, die long im „Top“-Portfolio (Unternehmen mit niedrigerem Pensionsrisiko) und short im „Bottom“-Portfolio (Unternehmen mit höherem Pensionsrisiko) positioniert ist. Eine positive Performance der Strategie impliziert eine Outperformance des „Top“-Portfolios gegenüber dem „Bottom“-Portfolio, eine negative Performance eine Outperformance des „Bottom“-Portfolios gegenüber dem „Top“-Portfolio. Abbildung 10 stellt in einem Streudiagramm für jeden Monat des Untersuchungszeitraums die 12-Monats-Rendite der Long/Short-Strategie der Realzinsänderung im jeweiligen Zeitraum gegenüber. Durch die Verwendung von 12-Monats-Renditen sollen kurzfristige Störungen am Markt, die bei Monats- oder noch kürzeren Zeitabständen stärker ins Gewicht fallen würden, möglichst ausgeblendet werden. Das Streudiagramm verdeutlicht einen positiven Zusammenhang.

Abbildung 10: Positive Beziehung zwischen Änderungen der Realzinsen und Outperformance der Aktien von Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko¹⁰



Das Ergebnis der Untersuchung lässt sich wie folgt interpretieren: Steigende und moderat fallende (siehe Bandbreite von -2% bis +2% in Abbildung 10) Realzinsen gehen tendenziell mit einer Outperformance der Aktien von Unternehmen mit niedrigerem Pensionsrisiko einher. Fielen die Realzinsen jedoch deutlich, lieferten Aktien von Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko eine geringere Rendite als die von Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko. Taktische Zinsüberlegungen scheinen bei De-Risking-Entscheidungen folglich eine untergeordnete Rolle zu spielen.

^{9,10} Quelle: Insight, Bloomberg, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Warum liefern Aktien von Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko bei stark sinkenden Realzinsen eine bessere Performance?

Bei stark fallenden Realzinsen ist anzunehmen, dass Unternehmen mit weniger soliden Finanzkennzahlen davon stärker profitieren als finanziell gut aufgestellte Firmen. Zur Veranschaulichung werden zwei Unternehmen der gleichen Branche betrachtet: Unternehmen A ist schuldenfrei und gilt somit als finanziell solide, während Unternehmen B wegen seiner hohen Schulden als finanziell weniger solide gilt. Von Veränderungen der Realzinsen sind die Vermögenswerte beider Unternehmen in gleicher Weise betroffen. Bei fallenden Realzinsen sinkt aber die reale Schuldenlast von Unternehmen B, und dessen Aktionäre profitieren davon entsprechend. Da Unternehmen A keine Schulden hat, kann es somit nicht von fallenden Realzinsen profitieren, seine Aktionäre gehen leer aus. Demnach profitieren die Aktionäre von Unternehmen mit schwachen Finanzkennzahlen von einem Zinsrückgang in der Regel mehr als Aktionäre finanziell solider Unternehmen. Das heißt, dem Realverlust der Fremdkapitalgeber (weil die Inflation die Zinsen übersteigt) stehen Gewinne der Aktionäre gegenüber.

Unternehmen mit Finanzmerkmalen wie denen von Unternehmen B weisen oft zugleich ein hohes Pensionsrisiko auf. Wie zuvor beschrieben sind die Pensionsverpflichtungen in der Regel auf eine gewisse Weise mit der Inflation verbunden, wobei jedoch keine hundertprozentige Korrelation besteht: In einem von hoher Inflation gekennzeichneten Umfeld liegt das erwartete Wachstum der Vergütungen tendenziell unter der Inflationsrate. Aktionäre dürften davon profitieren – ganz besonders die von Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko. In einem Umfeld mit niedrigerer Inflation entspricht das erwartete Wachstum der Vergütungen unterdessen tendenziell der Inflationsrate oder ist sogar etwas höher. Für Aktionäre könnte dies einen gewissen Nachteil bedeuten, und für Aktionäre von Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko könnte der negative Effekt noch größer sein.

Kurz gesagt ist die Inflation der wesentliche Faktor, der den in Abbildung 10 dargestellten Zusammenhang erklärt. Eine steigende Inflationsrate bewirkt, dass nominale Schulden wertmäßig schrumpfen, worüber sich Aktionäre freuen können. Zwischen Pensionsverpflichtungen und Inflation besteht nur ein partieller Zusammenhang, sodass dieser Faktor weniger Gewicht hat. Allerdings haben Unternehmen mit hohem Pensionsrisiko in der Regel auch eine höhere nominale Schuldenlast.

CASHFLOWS AN DIE STAKEHOLDER

Die wichtigsten Ergebnisse

Die Auswirkungen von Wirtschaftswachstum auf die Cashflows sind für die verschiedenen Stakeholder eines Unternehmens unterschiedlich:

- Pensions-Cashflows sind grundsätzlich unabhängig vom Konjunkturzyklus und somit von Schwankungen kaum betroffen. Sie verkörpern einen relativ konstanten, niedrigen Anteil am Umsatz eines Unternehmens.
- Für Aktionäre und die Gesamtgesellschaft sind die Risiken für die ihnen zufließenden Cashflows – in Form von Dividenden und Steuern – in Zeiten des wirtschaftlichen Abschwungs dagegen am größten.
- Zinszahlungen sinken bei einem Konjunkturabschwung in der Regel. Grund dafür dürften allerdings niedrigere Zinsen sein. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass die Zinsen im gesamten Untersuchungszeitraum gesunken sind.

STAKEHOLDER EINES UNTERNEHMENS

Der so genannte Stakeholder-Kapitalismus geht davon aus, dass ein Unternehmen bei der Festlegung seiner Strategie die Bedürfnisse aller seiner Stakeholder berücksichtigen sollte, also nicht nur die der Aktionäre, sondern auch die der Mitarbeiter, der Partner, der örtlichen Gemeinde und der Allgemeinheit. Dem steht der von Milton Friedman und anderen vertretene Ansatz gegenüber, der die Aktionäre in den Mittelpunkt stellt und besagt, dass Unternehmen ihr Handeln im Kern nur auf ein Ziel ausrichten sollten: so hohe Erträge wie möglich für ihre Aktionäre zu erwirtschaften. Seit einigen Jahren stößt der Stakeholder-Ansatz – unter dem Eindruck des Klimawandels und der daraus resultierenden Notwendigkeiten – bei Unternehmenschefs in allen Teilen der Welt auf Interesse.

In diesem Abschnitt betrachtet der Pension Monitor vier wesentliche Stakeholder eines Unternehmens: Aktionäre, Fremdkapitalgeber, die Mitarbeiter und die Allgemeinheit. Die Analyse zeigt auf, wie die Cashflows an diese vier Gruppen durch die wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie beeinflusst worden sind. Dazu stellt der Pension

Monitor dar, wie sich die Cashflows im Zeitablauf entwickelt haben:

- Dividendenzahlungen an Aktionäre
- Zinszahlungen an Fremdkapitalgeber
- Rentenzahlungen an Mitarbeiter im Ruhestand
- Steuern (sie repräsentieren die Zahlungen an die Gesamtgesellschaft)

Da viele Unternehmen unter der Rezession von 2020 gelitten haben, geht die Analyse auch der Frage nach, welcher Stakeholder davon am stärksten betroffen war – und sie fragt, ob die Rentenzahlungen der deutschen Unternehmen insgesamt in Gefahr sind. Da viele Rentner auf die Betriebsrente angewiesen sind und diese Gruppe von Stakeholdern im kommenden Jahrzehnt deutlich wachsen dürfte, ist die Frage nach der Sicherheit der Betriebsrente sicherlich von zentraler Bedeutung.

CASHFLOW AN DIE STAKEHOLDER

Zunächst wird der Cashflow, der jedem Stakeholder zufließt, normiert, indem sein prozentualer Anteil an den Umsätzen eines Unternehmens berechnet wird. Die nachstehende Tabelle schlüsselt auf, welche Zahlungen an die genannten Stakeholder ein beispielhaft gewähltes Unternehmen für die Jahre 2020 und 2019 ausgewiesen hat.

Tabelle 1: Cashflows an Stakeholder (2019 und 2020)¹¹

	2020 (Mio. €)	% der Umsätze	2019 (Mio. €)	% der Umsätze
Umsätze	19.844		23.640	
Steuern	149	0,75	640	2,70
Zinsen	164	0,83	160	0,68
Dividenden	0	0	664	2,81
Rentenzahlungen	19	0,10	17	0,07

In dem Beispiel erlitten die Aktionäre 2020 die größten Einbußen gemessen an den Zahlungen, die ihnen 2019 zugeflossen waren. Auch der Fiskus verbuchte deutlich geringere Steuereinnahmen als im Vorjahr. Dagegen blieben die Cashflows an Rentner und Fremdkapitalgeber 2020 vergleichsweise stabil, ungeachtet des wirtschaftlichen Abschwungs.

Vergleich von „Corona-Verlierern“ und „Corona-Gewinnern“

Nachstehend zeigt der Pension Monitor beispielhaft, wie sich die Cashflows an Stakeholder zwischen 2019 und 2020 verändert haben. Verwendet werden dazu Angaben für zwei Unternehmen, deren Aktienkurse zwischen Februar 2020 und Dezember 2020 überdurchschnittlich gestiegen waren, und zwei, deren Aktienkurse sich im gleichen Zeitraum unterdurchschnittlich entwickelt haben.

Gewinner während der Pandemie („Corona-Gewinner“) (gemessen an der Aktienrendite von Ende Februar 2020 bis Ende Dezember 2020)

Tabelle 2: „Corona-Gewinner“¹²

Unternehmen 1	2020 (Mio. €)	% der Umsätze	2019 (Mio. €)	% der Umsätze
Umsätze	3.809		4.073	
Steuern	49	1,28	65	1,60
Zinsen	9	0,25	15	0,36
Dividenden	48	1,26	50	1,23
Rentenzahlungen	24	0,64	22	0,54

Unternehmen 2	2020 (Mio. €)	% der Umsätze	2019 (Mio. €)	% der Umsätze
Umsätze	4.692		4.928	
Steuern	16	0,33	38	0,78
Zinsen	18	0,39	17	0,34
Dividenden	25	0,53	124	2,52
Rentenzahlungen	84	1,79	80	1,62

^{11, 12} Quelle: Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Verlierer während der Pandemie (gemessen an der Aktienrendite von Ende Februar 2020 bis Ende Dezember 2020)

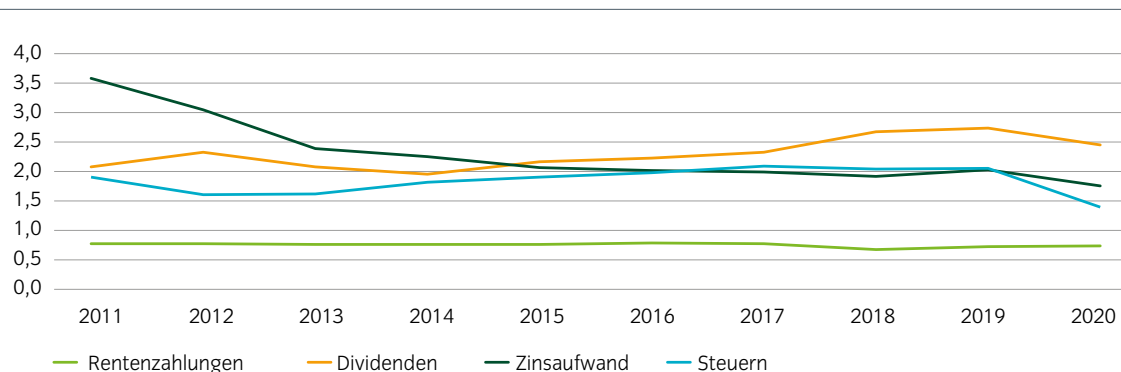
Tabelle 3: „Corona-Verlierer“¹³

Unternehmen 3	2020 (Mio. €)	% der Umsätze	2019 (Mio. €)	% der Umsätze
Umsätze	1.946		2.884	
Steuern	-54	-2,78	100	3,48
Zinsen	49	2,52	55	1,92
Dividenden	3	0,14	186	6,46
Rentenzahlungen	5	0,26	4	0,13

Unternehmen 4	2020 (Mio. €)	% der Umsätze	2019 (Mio. €)	% der Umsätze
Umsätze	41.400		43.545	
Steuern	-1.689	-4,08	450	1,03
Zinsen	1.596	3,86	1.575	3,62
Dividenden	2.768	6,69	2.615	6,01
Rentenzahlungen	417	1,01	608	1,40

Müssen sich die Betriebsrentner in Deutschland um ihre betriebliche Altersvorsorge Sorgen machen? Im Durchschnitt sicherlich nicht, denn die Rentenzahlungen machen einen vergleichsweise geringen Anteil am Gesamtumsatz der Unternehmen (weniger als 1%) aus. Zudem ist dieser Anteil in den letzten Jahren sehr stabil gewesen, selbst während der Corona-Krise. Abbildung 11 zeigt diese Relationen für alle DAX- und MDAX-Unternehmen für den Zeitraum von 2011 bis 2020. Dazu werden die jeweiligen Stakeholder-Cashflows über alle Unternehmen hinweg aufsummiert und das Ergebnis durch die Summe der Umsätze aller Unternehmen dividiert. Ausreißerwerte einzelner Unternehmen fallen auf diese Weise weniger ins Gewicht – dies verhindert, dass ein verzerrtes Bild des durchschnittlichen Anteils des betreffenden Stakeholder-Cashflows entsteht.

Abbildung 11: Cashflows an Stakeholder (% der Umsätze)¹⁴



Die untere Kurve zeigt den prozentualen Anteil der Umsätze, der auf Rentenzahlungen entfällt. Im zurückliegenden Jahrzehnt lag dieses Verhältnis stabil bei rund 0,75% der Umsätze. Da kein Trend nach oben zu erkennen ist, scheint bei deutschen Unternehmen mit Blick auf die geleisteten Rentenzahlungen ein stabiles Gleichgewicht zu bestehen. Infolgedessen und wegen des relativ geringen prozentualen Anteils ist davon auszugehen, dass die Belastung deutscher Unternehmen durch Rentenzahlungen aus der Perspektive der derzeitigen Rentenbezieher keinen bedeutenden Risikofaktor darstellt. Der Staat hingegen war 2020 von einem Rückgang des prozentualen Anteils der Steuern an den Umsätzen auf 1,40% (von 2,06% im Jahr 2019) stark betroffen. Ebenso verzeichneten die Aktionäre einen Rückgang der Dividenden, und der Anteil des Zinsaufwands an den Umsätzen sank ebenfalls, wenn auch in geringerem Maße.

In den letzten zehn Jahren scheint die Haltung der Unternehmen jedoch grundsätzlich aktionärsfreundlicher geworden zu sein, und der Anteil der Dividendenzahlungen an den Umsätzen ist gestiegen. Gesunken ist dagegen der Anteil an den Umsätzen, der Besitzern von Anleihen und anderen Fremdkapitalgebern zufließt. Grund dafür dürften niedrigere Zinsen und Anleiherenditen sein.

¹³ Quelle: Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

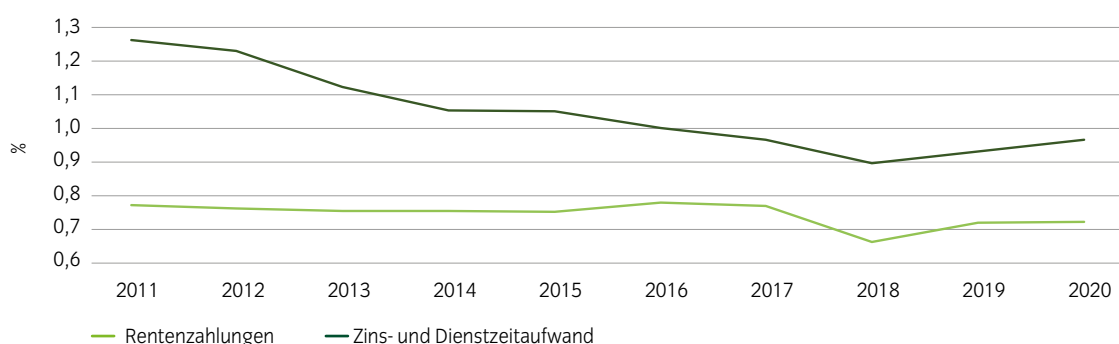
¹⁴ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

HEUTIGE UND ZUKÜNFTIGE RENTNER

Die zukünftigen Rentner (also die Beschäftigten von heute) erhalten noch keinen Pensions-Cashflow. Allerdings erwerben sie Rentenansprüche, welche im Geschäftsbericht als „Zins- und Dienstzeitaufwand“ berücksichtigt werden. Zwar stellen diese Kosten noch keine Cashflows dar, sie werden von den Unternehmen jedoch in der GuV-Rechnung erfasst. Der auf die Umsätze normierte Zins- und Dienstzeitaufwand (obere Kurve in Abbildung 12) zeigt einen Abwärtstrend. Der prozentuale Anteil sank von rund 1,3% im Jahr 2011 auf weniger als 1% im vergangenen Jahr und den drei Jahren davor. Zu dieser Entwicklung könnten zwei Hauptfaktoren beigetragen haben. Erstens waren viele Unternehmen in den letzten Jahren weniger gewillt als früher, für neue Mitarbeiter großzügige DB-Pläne einzurichten. Zweitens ist zu beobachten, dass bisher von geringqualifizierten Beschäftigten ausgeübte Tätigkeiten zunehmend wegrationalisiert werden, mit der Folge einer Verringerung der zukünftigen Rentenlast.

Bei isolierter Betrachtung der Cashflow-Umsatz-Relation bei den Rentenzahlungen und dem Zins- und Dienstzeitaufwand kann der Schluss gezogen werden, dass die zukünftige Rentenlast von Unternehmen - im Durchschnitt - finanziell tragbar erscheint. Ausnahmen kann es unter extremen Bedingungen geben, etwa wenn ein Unternehmen so stark unter Druck gerät, dass es bestehende Pensionszusagen nicht mehr aus dem operativen Cashflow finanzieren kann und kein ausreichendes Pensionsplanvermögen gebildet wurde.

Abbildung 12: Cashflows an heutige und zukünftige Rentner (% der Umsätze)¹⁵



CASHFLOW-AUFTEILUNG UND KONJUNKTURZYKLUS

Der Pension Montior hat überdies analysiert, wie sich die Aufteilung der Cashflows auf die verschiedenen Stakeholder in Abhängigkeit vom Wirtschaftswachstum ändert. Die Charts in Abbildung 13 illustrieren, wie sich der prozentuale Anteil an den Umsätzen im Verhältnis zum BIP-Wachstum bei den verschiedenen Cashflows ändert.

Beim Umsatzanteil der Cashflows an Rentner (oberes linkes Chart) ist kein aussagekräftiger Zusammenhang zu erkennen. Die Höhe der Rentenzahlungen ist unabhängig vom Konjunkturzyklus. Demnach unterliegen Pensions-Cashflows an Mitarbeiter im Ruhestand keinem signifikanten wirtschaftlichen Risiko.

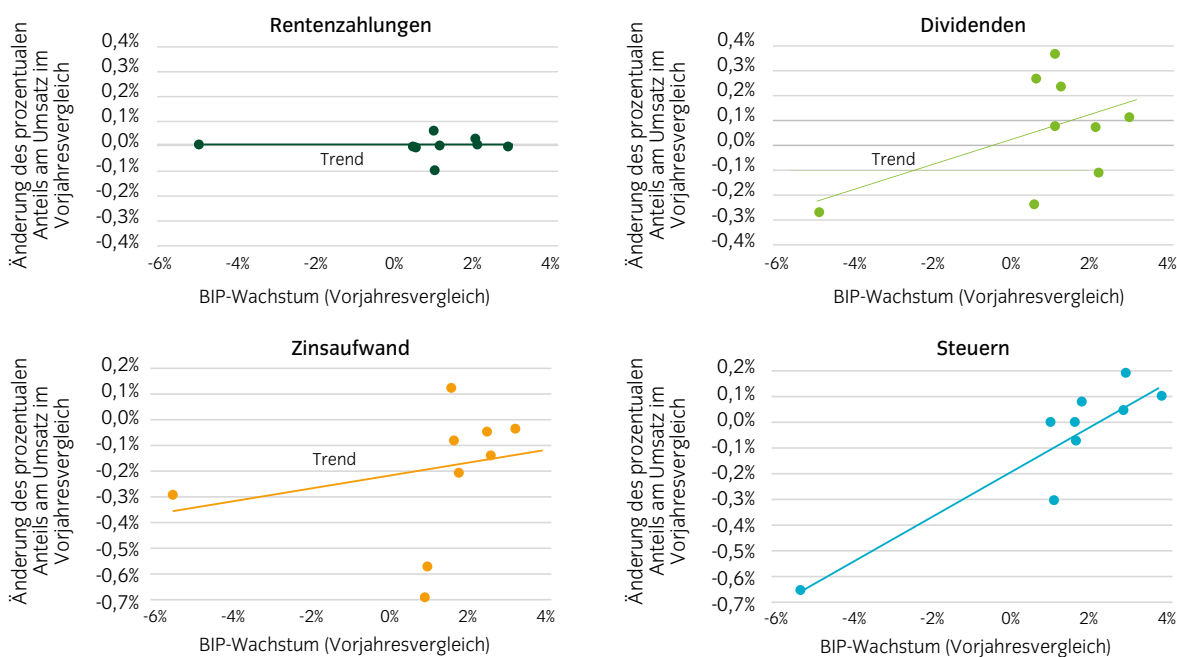
Im Gegensatz dazu tragen Aktionäre als Empfänger von Dividendenzahlungen offenbar ein beträchtliches wirtschaftliches Risiko, wie die Steigung der Trendlinie im oberen rechten Chart impliziert. Bei hohem BIP-Wachstum sind auch die Dividenden gemessen am Umsatz hoch. Man kann sagen, dass die Aktionäre einen steigenden Anteil am wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens erhalten, wenn die Konjunktur „brummt“, andererseits aber unterproportional am Unternehmenserfolg partizipieren, wenn es wirtschaftlich bergab geht.

Der Fiskus trägt ebenfalls ein erhebliches wirtschaftliches Risiko (unteres rechtes Chart), da die Steuerzahlungen der Unternehmen in einer Phase, in der die Wirtschaft kräftig wächst, gewöhnlich steigen, bei schwächerem BIP-Wachstum aber stagnieren oder sinken können.

Die Relation zwischen den Zinszahlungen der Unternehmen und dem BIP-Wachstum ist zwar positiv (steigende Kurve im unteren linken Chart), doch der Zusammenhang erscheint schwächer als bei Dividenden und Steuern. Zwar steigen die Zinsen (und somit die Fremdkapitalkosten) tendenziell, wenn es der Wirtschaft gut geht, doch die Geldpolitik der EZB und anderer wichtiger Zentralbanken hat im zurückliegenden Jahrzehnt nicht dazu beigetragen, diesen Zusammenhang zu festigen. Die quantitative Lockerung im großen Stil und die Null-Zins-Politik (beziehungsweise die Politik der Negativzinsen) wurden weitgehend unabhängig von den Wachstumsraten und ihrem möglichen Effekt auf die Inflation umgesetzt. In einigen Fällen wurde die expansive Geldpolitik trotz gestiegener Inflationsraten beibehalten. Argumentiert wurde, die hohe Inflation werde voraussichtlich nur temporär sein.

¹⁵ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Abbildung 13: Cashflows an Stakeholder und BIP-Wachstum¹⁶



SCORECARD FÜR PENSIONSRIKEN

Eine Scorecard für Pensionsrisiken (kurz PRS für „Pension Risk Scorecard“) kann als Instrument zur Bewertung, Überwachung und Steuerung der Pensionstrategie eines Unternehmens sowie zur Durchführung von Peer-Group-Analysen genutzt werden. Sie könnte beispielsweise mit unternehmensspezifischen Key-Performance-Indikatoren verknüpft oder in den breiteren Treasury-Risikomanagement-Framework integriert werden.

Die PRS teilt die 13 Pensionsrisikofaktoren in zwei Kategorien ein, nach ihrem Effekt auf den Aktienkurs (stark oder schwach) und danach, ob die Leitung eines Unternehmens den jeweiligen Pensionsrisikofaktor beeinflussen kann (ebenfalls stark oder schwach). Überdies bietet sie ein Rahmenwerk, das es ermöglicht, das Pensionsrisiko eines Unternehmens im Vergleich zu seinen Wettbewerbern beziehungsweise einem breiter gefassten Universum (z. B. gesamter DAX und MDAX) zu beurteilen. Auch das Gesamtpensionsrisiko wird mit einer Punktzahl angegeben. Die PRS kann für Entscheidungsträger ein nützliches Instrument darstellen, denn sie bietet die Möglichkeit, die jeweilige Pensionstrategie an den Zielen eines Unternehmens auszurichten und/oder einen Vergleich zur Konkurrenz zu ziehen.

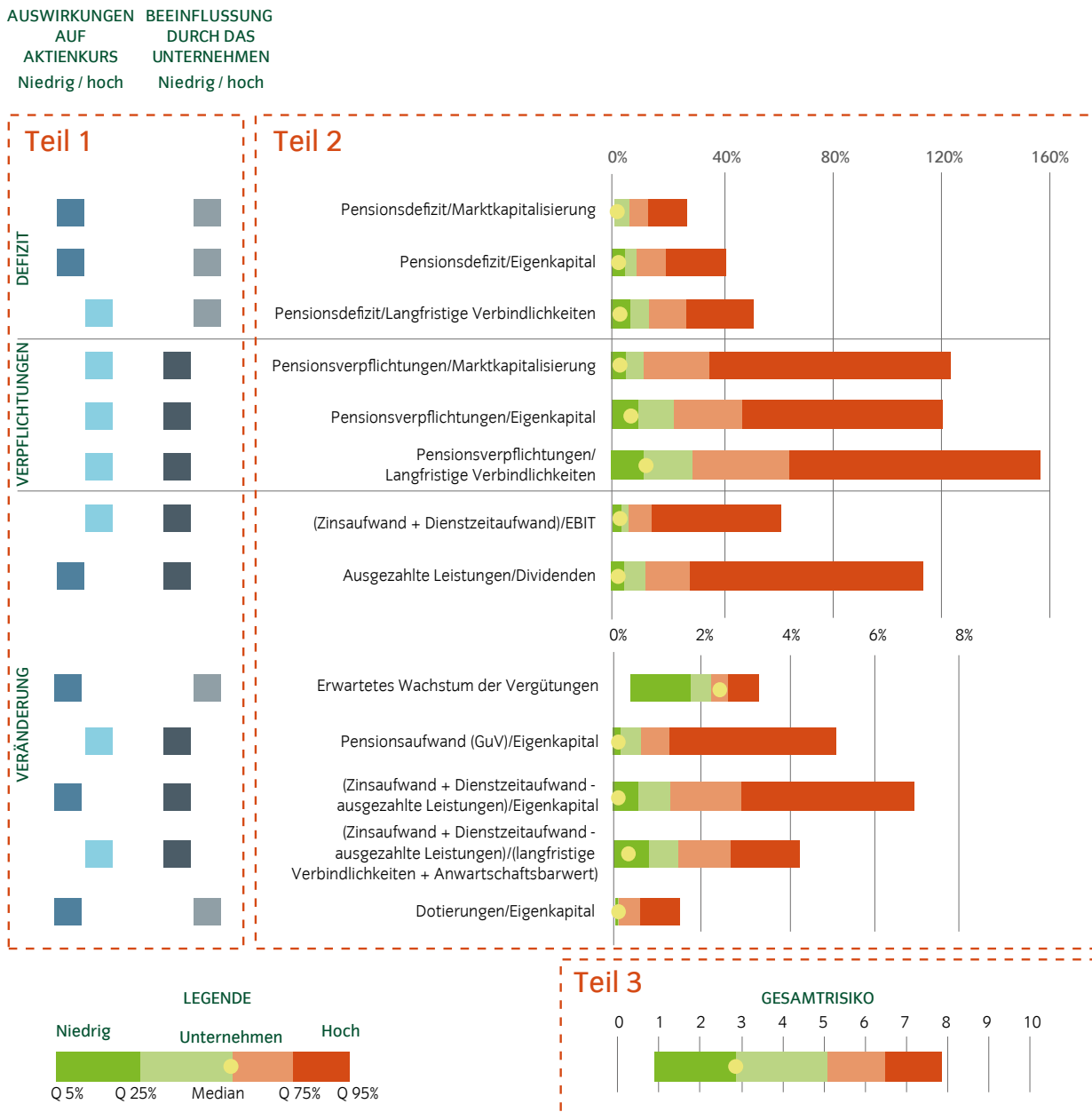
Eine beispielhafte PRS ist in Abbildung 14 zu finden. Die PRS ist in drei wesentliche Teile gegliedert.

- **Teil 1** bewertet jeden Pensionsrisikofaktor nach seinem Einfluss auf den Aktienkurs. Ob dieser Einfluss stark oder schwach ist, zeigen die blauen Kästchen. Teil 1 gibt auch Auskunft darüber, ob die Leitung eines Unternehmens die jeweilige Kennzahl beeinflussen kann – siehe die grauen Kästchen. Die Werte beziehen sich auf alle Unternehmen.
- **Teil 2** nennt für ein Unternehmen (repräsentiert durch einen gelben Punkt) die Werte für jede Kennzahl relativ zur Gesamtheit der DAX- und MDAX-Unternehmen. Die Quartilsverteilung der Pensionsrisikofaktoren über alle Unternehmen hinweg wird in einer Kastengrafik dargestellt.
- In **Teil 3** werden die einzelnen Kennzahlen in einem Wert zusammengefasst: dem Gesamtpensionsrisiko (TPRS für „Total Pension Risk Score“), das zwischen 0 und 10 liegen kann. Die Interpretation dieses Werts erschließt sich unmittelbar: Ein Unternehmen mit hohem Gesamtpensionsrisiko hat einen hohen und ein Unternehmen mit niedrigem Gesamtpensionsrisiko einen niedrigen TPRS-Wert.

Die Kastengrafik (siehe Legende neben Teil 3) vermittelt auf einen Blick einen Eindruck davon, wo ein Unternehmen innerhalb des Researchuniversums zu verorten ist. Befindet sich sein Wert (gelber Punkt) im dunkel- oder hellgrünen Bereich, liegt das Pensionsrisiko unter dem Mittelwert (Median) aller Unternehmen (anders gesagt weist das Unternehmen ein niedriges Exposure zum jeweiligen Risikofaktor auf). Ein Wert im roten oder rosafarbenen Bereich signalisiert ein überdurchschnittlich hohes Exposure zum betreffenden Pensionsrisikofaktor.

¹⁶ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

Abbildung 14: Beispiel für eine Scorecard für Pensionsrisiken¹⁷



Das Beispielunternehmen in Abbildung 14 hat einen TPRS von 2,9 (abzulesen an der Markierung im Diagramm von Teil 3). Der TPRS befindet sich im Quartil mit den 25% der DAX- und MDAX-Unternehmen mit den niedrigsten Werten für das Gesamtpensionsrisiko. Demnach haben mindestens 75% aller DAX- und MDAX-Unternehmen einen schlechteren TPRS-Wert, also ein höheres Gesamtpensionsrisiko.

¹⁷ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

ANHANG

PENSIONSRISSIKO UND RISIKOAJUSTIERTE RENDITEN

Deskriptive Querschnittsanalyse der Pensionsrisikofaktoren und risikoadjustierten Aktienrenditen

Die „Top-versus-Bottom“-Analyse im Abschnitt „Pensionsrisikofaktoren, Aktienrenditen und Kapitalkosten“ ab Seite 6 ist etwas ungenau und betrachtet keine risikoadjustierten Renditen. In diesem Abschnitt wird ein detaillierterer Ansatz präsentiert, der risikoadjustierte Renditen verwendet und den Blick auf Quintilportfolios richtet. Dieses Vorgehen ermöglicht die isolierte Beurteilung von Pensionsrisiken und die Erkennung von Trends. Quintil 1 (Q1) umfasst die 20% der DAX- und MDAX-Unternehmen mit den niedrigsten und Quintil 5 (Q5) die 20% mit den höchsten Pensionsrisiken.

Die vorangegangene „Top-versus-Bottom“-Analyse hat gezeigt, dass Aktien von Unternehmen mit niedrigem Pensionsrisiko in der Regel eine bessere Performance liefern als die von Unternehmen mit hohem Risiko (was der Theorie widerspricht, wonach ein höheres Risiko durch eine höhere Rendite kompensiert werden sollte) und niedrigeren Refinanzierungskosten aufweisen (was theoriekonform ist). Der detailliertere, risikoadjustierte Ansatz zielt nun darauf ab, diese Ergebnisse zu überprüfen und gegebenenfalls zu widerlegen.

Nachdem bisher unbereinigte Zahlen untersucht wurden, richtet dieser Abschnitt den Blick auf risikoadjustierte Renditen. Analysiert wird jeder Risikofaktor getrennt im Hinblick auf die Kapitalmarktindikatoren, um noch besser zu verstehen, in welcher Beziehung die Kategorien des Pensionsrisikos und die Kapitalmarktindikatoren zueinander stehen. Als Instrument zur Risikoadjustierung wird das Sechsfaktoren-Modell von Fama und French (2018) verwendet. Es umfasst die folgenden Faktoren:

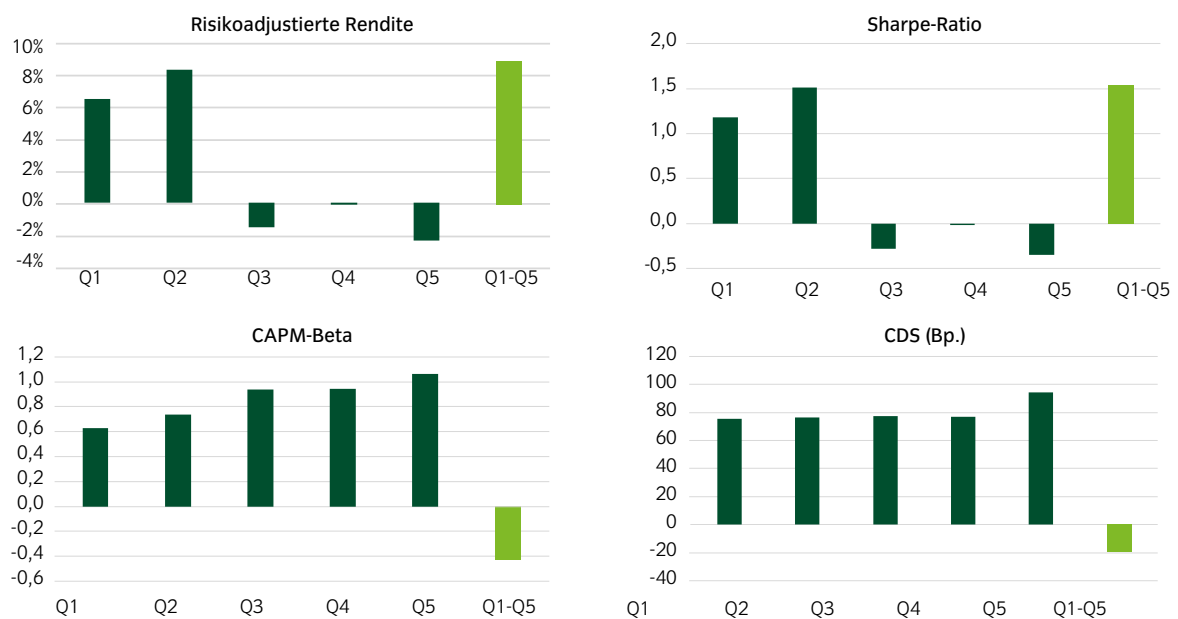
- Marktrisiko
- Unternehmensgröße
- Value
- Momentum
- Profitabilität
- Investment

Gemäß der Nullhypothese einer rationalen Bewertung von Vermögenswerten sollte die risikoadjustierte Rendite null betragen und nicht systematisch mit dem Pensionsrisiko korrelieren. Die statistische Analyse ist grafisch in Abbildung 15 dargestellt, in der die Quintilportfolios untersucht werden. Alle Aktien in allen Quintilen sind dabei gleich gewichtet.

Falls ein systematischer Zusammenhang zwischen Pensionsrisiken und Aktienrenditen (sowie Sharpe-Ratios, Fremd- und Eigenkapitalkosten) besteht, sollte die risikoadjustierte Rendite des Quintilportfolios umso niedriger sein, je höher der TPRS. Das Diagramm oben links in Abbildung 15 zeigt, dass die Portfolios Q1 und Q2 (geringstes Pensionsrisiko) eine durchschnittliche risikoadjustierte Rendite von etwa 6% beziehungsweise 9% im Jahr liefern. Die risikobereinigte Rendite von Q4 und Q5 ist wesentlich niedriger – sie beträgt nur etwa 0% beziehungsweise -2%. Die Differenz (rechter Balken) zwischen Q1 und Q5 ist wirtschaftlich gesehen groß. Sie entspricht einem Wert von etwa 9%, was eine irrationale Bewertung des Pensionsrisikos signalisiert.

Abbildung 15 stellt die Relation zwischen Gesamt-Pensionsrisiko und risikoadjustierten Renditen dar. Bemerkenswert ist jedoch, dass der rechte Balken, der die Differenz zwischen Q1 und Q5 verdeutlicht, ebenfalls für jede der 13 individuellen Pensionsrisikokennziffern positiv ist. Diese Beobachtung lässt darauf schließen, dass die irrationale Bewertung des Pensionsrisikos gleichermaßen auf alle Pensionsrisikokennzahlen zutrifft.

Abbildung 15: Analyse der risikoadjustierten Renditen (Juni 2012 bis Juni 2021)¹⁸



Es gibt insbesondere zwei Ursachen, weshalb die Differenz von etwa 9% p. a. zwischen Q1 und Q5 größer als die bereits erörterte Differenz zwischen „Top“- und „Bottom“-Portfolio (von 5,2% p.a.):

- Erstens befinden sich in den Quintilportfolios Q1 und Q5 weniger Aktien als im „Top“- und im „Bottom“-Portfolio.
- Zweitens erfolgt für die Renditen eine Risikoadjustierung anhand der sechs von Fama und French (2018) vorgeschlagenen Faktoren. Die Renditeunterschiede zwischen Q1 und Q5 sollten deshalb in erster Linie mit dem Pensionsrisiko zusammenhängen, da der Effekt bekannter Risikofaktoren bereits herausgerechnet wurde.

Bei Berücksichtigung beider Aspekte entsteht ein klareres Bild der Auswirkungen des Pensionsrisikos: Der negative Zusammenhang zwischen Rendite und Pensionsrisiko wird noch stärker und legt den Schluss nahe, dass Anleger für die Übernahme zusätzlicher Pensionsrisiken nicht wie eigentlich zu erwarten belohnt, sondern im Gegenteil durch niedrigere risikoadjustierte Renditen „bestraft“ werden. Die gleiche Erkenntnis ergibt sich aus der Betrachtung der Sharpe-Ratio (oberes rechtes Diagramm in Abbildung 15).

Andere Kapitalmarktindikatoren wie die Eigen- und Fremdkapitalkosten (siehe die beiden unteren Diagramme in Abbildung 15) zeigen indessen einen positiven, theoretisch einleuchtenden Zusammenhang mit dem Pensionsrisiko. Die Differenz zwischen Q5 und Q1 beträgt etwa 0,4 beim CAPM-Beta (entspricht einer Differenz von 200 Basispunkten bei den Eigenkapitalkosten auf Basis einer angenommenen Aktienrisikoprämie von 5%) und von rund 20 Basispunkten beim CDS, was zeigt, dass diese Refinanzierungskostenkennzahlen Pensionsrisiken auf klassische Weise widerspiegeln.

¹⁸ Quelle: Insight, Frankfurt School of Finance and Management. Stand: Dezember 2021.

WICHTIGE ANGABEN

RISIKOHINWEISE

Die Performance der Vergangenheit ist kein Hinweis auf die zukünftige Entwicklung. Die Investition in jegliche Strategie birgt ein Verlustrisiko, das teilweise auf Wechselkursschwankungen zurückzuführen ist.

ANLAGERISIKEN

Fixed Income und Liability-Driven-Investment

Wenn das Portfolio mehr als 35 % seines Nettoinventarwerts in Wertpapieren eines staatlichen Emittenten hält, kann sein Wert erheblich beeinträchtigt werden, wenn einer oder mehrere dieser Emittenten seinen/ihren Verpflichtungen nicht nachkommen kann oder eine Herabstufung des Ratings erleidet.

Ein Credit Default Swap (CDS) bietet einen gewissen Schutz gegen Zahlungsausfälle von Schuldnern, aber es gibt keine Garantie dafür, dass ihre Verwendung effektiv ist oder das gewünschte Ergebnis erzielt.

Der Emittent eines Schuldtitels zahlt dem Anleihegläubiger bei Fälligkeit möglicherweise weder Erträge noch Kapital aus/zurück.

Derivate können zur Erzielung von Renditen sowie zur Senkung der Kosten und/oder des Gesamtrisikos des Portfolios eingesetzt werden. Ihr Einsatz kann mit einem höheren Risiko verbunden sein. Eine kleine Kursänderung beim Basiswert kann zu einer überproportionalen Kursänderung bei der derivativen Anlage führen.

Anlagen in Emerging Markets können weniger liquide und risikoreicher sein als Anlagen in entwickelten Märkten, und es können Schwierigkeiten bei der Rechnungslegung, dem Handel, der Abwicklung und der Verwahrung auftreten.

Anlagen in Anleihen werden von Zinssätzen und Inflationstrends beeinflusst, die sich auf den Wert des Portfolios auswirken können.

Wo High-Yield-Instrumente gehalten werden, deutet ihre geringe Kreditwürdigkeit auf ein erhöhtes Ausfallrisiko hin, was sich auf den Wert des Portfolios auswirken kann.

Der Vermögensverwalter kann in Instrumente investieren, die schwer zu verkaufen sind, wenn die Lage an den Märkten angespannt ist.

Wird Leverage im Rahmen der Portfolioverwaltung durch den Einsatz von Swaps und anderen derivativen Instrumenten genutzt, kann dies die Gesamtvolatilität erhöhen. Jedes Ereignis, das sich negativ auf den Wert einer Anlage auswirkt, würde durch den Einsatz von Leverage im Portfolio in seiner Wirkung vergrößert. Ein möglicher Verlust wäre somit größer als ohne den Einsatz von Leverage.

KONTAKT

European Business Development

europe@insightinvestment.com

+49 69 12014 2650

Consultant Relationship Management

consultantrelations@insightinvestment.com

+44 20 7321 1023



@InsightInvestIM



company/insight-investment



www.insightinvestment.com

Dieses Dokument ist eine Finanzwerbung/ Marketing-Kommunikation und keine Anlageempfehlung. Dieses Dokument ist kein vertraglich bindendes Dokument und darf nicht als Angebot oder eine Aufforderung in jedem Rechtsgebiet oder unter Umständen verwendet werden, in denen ein solches Angebot oder eine solche Aufforderung rechtswidrig oder anderweitig nicht zulässig ist. Dieses Dokument darf ohne Zustimmung von Insight Investment nicht vervielfältigt, geändert oder an Dritte weitergegeben werden.

Insight bietet seinen Kunden keine Steuer- oder Rechtsberatung an, und alle Anleger werden dringend aufgefordert, professionelle Beratung in Bezug auf mögliche Strategien oder Investitionen in Anspruch zu nehmen.

Für eine vollständige Liste der anwendbaren Risiken, der Anlegerrechte, des KIID-Risikoprofils, der finanziellen und nicht-finanziellen Anlagebedingungen und gegebenenfalls vor einer Anlage sollten Anleger den Prospekt, andere Angebotsunterlagen und das KIID lesen, das in englischer Sprache und in einer Amtssprache der Länder, in denen der/die Fonds zum öffentlichen Vertrieb registriert ist/sind, erhältlich ist. Stützen Sie Ihre endgültige Anlageentscheidung nicht allein auf diese Mitteilung. Eine vollständige Auflistung der Risiken und weitere Informationen finden Sie auf www.insightinvestment.com/de.

Sofern nicht anders angegeben, sind die Informationsquelle und alle Ansichten und Meinungen die von Insight Investment.

Telefongespräche können in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen aufgezeichnet werden.

Herausgegeben von Insight Investment Management (Europe) Limited. Eingetragener Firmensitz Riverside Two, 43-49 Sir John Rogerson's Quay, Dublin, D02 KV60. Eingetragen in Irland unter Registernummer 581405. Insight Investment Management (Europe) Limited unterliegt der Finanzaufsicht der irischen Zentralbank (Central Bank of Ireland). CBI Kennzeichen C154503.

© 2022 Insight Investment. Alle Rechte vorbehalten.