

Fachgrundsatz der Deutschen Aktuarvereinigung e. V.

Biometrische Rechnungsgrundlagen und Rechnungszins bei Pensionskas- sen und Pensionsfonds

Richtlinie

Köln, 05.12.2025

Präambel

Die Deutsche Aktuarvereinigung (DAV) e. V. hat entsprechend dem Verfahren zur Feststellung von Fachgrundsätzen vom 15. September 2024 den vorliegenden Fachgrundsatz festgestellt.¹ Fachgrundsätze zeichnen sich dadurch aus, dass sie

- aktuarielle und berufsständische Fragen behandeln,
- von grundsätzlicher und praxisrelevanter Bedeutung für Aktuarinnen und Aktuare² sind,
- berufsständisch durch ein Feststellungsverfahren legitimiert sind, das allen Aktuarinnen und Aktuaren eine Beteiligung an der Feststellung ermöglicht, und
- ihre ordnungsgemäße Verwendung seitens der Mitglieder durch ein Disziplinarverfahren berufsständisch abgesichert ist.

Dieser Fachgrundsatz ist eine Richtlinie. Richtlinien sind Fachgrundsätze, von deren Bestimmungen bis auf begründbare Einzelfälle nicht abgewichen werden darf und die konkrete Einzelfragen normieren.

Anwendungsbereich

Dieser Fachgrundsatz betrifft Aktuarinnen und Aktuare von Pensionskassen und Pensionsfonds bei der Ausführung aktuarieller Aufgaben, insbesondere in der Rolle als Verantwortlicher Aktuar, Versicherungsmathematischer Gutachter oder Inhaber der Versicherungsmathematischen Funktion.³

Inhalt der Richtlinie

Die sich insbesondere seit Einführung des Altersvermögensgesetzes im Jahr 2001 dynamisch verändernden rechtlichen Rahmenbedingungen für die betriebliche Altersversorgung namentlich in den Durchführungswegen der Pensionskasse und des Pensionsfonds haben teilweise zu Veränderungen in der Geschäftstätigkeit dieser Versorgungsträger geführt mit der Folge, dass sich die Geschäftsfelder von Pensionskassen, Pensionsfonds und Lebensversicherungsunternehmen teilweise überlappen. Einige Einrichtungen der betrieblichen Altersversorgung verwenden traditionell oder aufgrund ihres Geschäftsmodells andere Rechnungsgrundlagen als Lebensversicherungsunternehmen. Dies gilt insbesondere für regulierte Pensionskassen im Sinne des § 233 VAG sowie für Pensionsfonds, soweit sie nicht-versicherungsförmige Altersversorgungsleistungen erbringen.

In der vorliegenden Ausarbeitung wird die Frage behandelt, wie dies aus aktuarieller Sicht einzuschätzen ist. Dazu werden die bei der Wahl der Rechnungsgrundlagen in Betracht zu ziehenden Rahmenbedingungen wie das Kollektiv der Versicherten bzw. Versorgungsberechtigten, tarifliches Leistungsspektrum, vorhandene Garantien, Kapitalanlage und so genannte Sanierungsklauseln beschrieben und allgemeine Grundsätze für die Festlegung der Rechnungsgrundlagen und der Sicherheitsmargen angegeben.

¹ Der Vorstand dankt der Arbeitsgruppe *Biometrische Rechnungsgrundlagen bei Einrichtungen der betrieblichen Altersversorgung* ausdrücklich für die geleistete Arbeit, namentlich Dr. Dirk Brüggemann, Dr. Ingo Buder, Sebastian Kellerer, Dr. Matthias Krüger, Ulrike Loskamp, Dr. Michael Saß, Dr. Winfried Schott, Katrin Schulze (Leitung), Dr. Christoph Schulte, Dr. Andreas Vogt.

² Auch wenn hier und im Folgenden die Aktuarinnen und Aktuare explizit genannt werden, spricht die DAV alle Geschlechter und Identitäten gleichermaßen an. Dies gilt auch für alle anderen hier genannten Personengruppen.

³ Dieser Fachgrundsatz ist an die Mitglieder der DAV gerichtet; seine sachgemäße Anwendung erfordert aktuarielle Fachkenntnisse. Dieser Fachgrundsatz stellt deshalb keinen Ersatz für entsprechende professionelle aktuarielle Dienstleistungen dar. Aktuarielle Entscheidungen mit Auswirkungen auf persönliche Vorsorge und Absicherung, Kapitalanlage oder geschäftliche Aktivitäten sollten ausschließlich auf Basis der Beurteilung durch eine(n) qualifizierte(n) Aktuar DAV/Aktuarin DAV getroffen werden.

Zusagen gemäß §§ 244a bis 244d VAG (reine Beitragszusagen, vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 2a BetrAVG) werden in einem eigenen Ergebnisbericht (vgl. [IVS 2017]) behandelt und sind daher nicht Gegenstand dieser Richtlinie. Zu den biometrischen Rechnungsgrundlagen für reine Beitragszusagen wird auf den Ergebnisbericht [DAV 2024] verwiesen.

Schlagworte

Richtlinie, Pensionskassen, Pensionsfonds, Biometrische Rechnungsgrundlagen, Rechnungszins

Verabschiedung, Gültigkeitszeitraum und Erstanwendung

Diese Richtlinie wurde durch den Vorstand der DAV am 24.11.2025 verabschiedet und zusätzlich am 05.12.2025 vom Vorstand des IVS bestätigt. Die Richtlinie tritt mit der Bekanntgabe auf der Internetseite der DAV in Kraft.

Sie ersetzt die Richtlinie *Biometrische Rechnungsgrundlagen und Rechnungszins bei Pensionskassen und Pensionsfonds* vom 28. Januar 2019.

Die Anwendung erfolgt ab dem 08.12.2025.

This abstract summarises the DAV professional standard of practice „*Biometrische Rechnungsgrundlagen und Rechnungszins bei Pensionskassen und Pensionsfonds*“ which underwent the DAV due process for the adoption of professional standards of practice and was approved by the DAV executive board on 24 November, 2025 and the IVS executive board on 05 December, 2025.

Biometric calculation bases and actuarial interest rate for Pensionskassen and pension funds

The dynamic changes in the legal framework for company pension schemes, particularly since the introduction of the Altersvermögensgesetz in 2001, especially in the funding vehicles Pensionskasse and pension fund, have in some cases led to changes in the business activities of these pension providers, with the result that the business areas of Pensionskassen, pension funds and life insurance companies overlap in some cases. Some Institutions for Occupational Retirement Provision (IORPs) traditionally or due to their business model use different calculation bases than life insurance companies. This applies in particular to regulated Pensionskassen within the meaning of Section 233 VAG and to pension funds, as far as they provide non-insurance-type retirement benefits.

This paper deals with the question of how this should be assessed from an actuarial perspective. To this end, the general conditions to be considered when selecting the calculation bases, such as the group of insured persons or beneficiaries, the range of benefits covered by the tariff, existing guarantees, capital investment and so-called restructuring clauses, are described and general principles for determining the calculation bases and safety margins are specified.

Commitments in accordance with Sections 244a to 244d VAG (pure contribution commitments, cf. section 1 (2) no. 2a BetrAVG) are dealt with in a separate report (cf. [DAV 2024]) and are therefore not the subject of this guideline.

Professional standards of practice are DAV publications that – together with the rules of professional conduct – set out the fundamental principles for the correct practice of actuarial activities. Professional standards of practice are characterised by their

- treatment of specialist actuarial and professional issues,
- fundamental significance and practical relevance for actuaries,
- professional legitimisation through an implementation process that allows all actuaries to be involved in such implementation,
- correct application, with members being professionally safeguarded by a disciplinary process.

The professional standard of practice „*Biometrische Rechnungsgrundlagen und Rechnungszins bei Pensionskassen und Pensionsfonds*“ is a guideline. Guidelines are professional standards with regulations that, except in justifiable individual cases, may not be deviated from, and which standardise specific questions.

1. Ausgangssituation	7
2. Rahmenbedingungen für die Wahl der Rechnungsgrundlagen	7
3. Grundsätze für die Festlegung der Rechnungsgrundlagen	8
3.1. Bei Vorliegen versicherungsförmiger Garantien	8
3.2. Ohne Vorliegen einer versicherungsförmigen Garantie	10
4. Literaturverzeichnis	10

1. Ausgangssituation

Traditionell sind Pensionskassen in der Regel betriebliche Sozialeinrichtungen im Sinne des Körperschaftssteuerrechts in der Rechtsform des Versicherungsvereins auf Gegenseitigkeit. Die meisten Kassen sind betriebliche Pensionskassen, d. h. ihr Träger ist ein einzelnes Unternehmen oder eine Unternehmensgruppe. Die Zahl der überbetrieblichen Pensionskassen, die für alle Arbeitgeber einer oder mehrerer Branchen oder für alle Arbeitgeber überhaupt geöffnet sind, hat aufgrund des Altersvermögensgesetzes (AVmG) seit 2001 zugenommen.

Die bis dahin bestehenden Pensionskassen deckten bei überwiegend obligatorischer Mitgliedschaft in der Regel alle biometrischen Risiken der betrieblichen Altersversorgung (Alter, Invalidität, Tod mit Hinterbliebenen) gleichzeitig ab. Bei derartigen Rahmenbedingungen ergeben sich relativ homogene Versichertenkollektive. Ein Teil der Pensionskassen verwendet traditionell kollektive Finanzierungsverfahren.

Dieses bei allen Unterschieden zwischen den einzelnen Pensionskassen relativ klare „Leitbild“ einer klassischen Pensionskasse ist seit dem AVmG ergänzt worden. Es sind zahlreiche Pensionskassen neu gegründet worden, zumeist als überbetriebliche Pensionskasse in der Rechtsform der Aktiengesellschaft.

Außerdem ist mit dem AVmG in Deutschland der Pensionsfonds als fünfter Durchführungsweg der betrieblichen Altersversorgung hinzugekommen. Seitdem der Pensionsfonds keine Garantien mehr aussprechen muss, sind zunehmend auch Pensionspläne ohne versicherungsförmige Garantien (§ 236 Abs. 2 und 3 VAG) eingeführt worden.

Durch die Einführung des gesetzlichen Anspruchs des Arbeitnehmers auf betriebliche Altersversorgung durch Entgeltumwandlung ist der bereits vorher zu beobachtende Trend von obligatorischen, überwiegend vom Arbeitgeber finanzierten Versorgungswerken hin zu fakultativen arbeitnehmerfinanzierten Versorgungsmöglichkeiten deutlich beschleunigt worden. Im Rahmen der Entgeltumwandlung ist eine Tendenz zur Entkopplung der Leistungsarten, zur Auswahl der abzudeckenden Risiken durch den Arbeitnehmer sowie vielfach eine Betonung der Altersleistungen (gegenüber den Invaliden- und Hinterbliebenenleistungen) zu erkennen. Die Leistungen aus der Entgeltumwandlung sind in der Regel individuell finanziert. Durch die arbeits- und steuerrechtlichen Höchstbeträge werden hier jedoch herausragende Einzelversicherungen bzw. -versorgungsmöglichkeiten mit erhöhtem Risikopotential vermieden.

Insbesondere bei nicht regulierten Pensionskassen und bei Pensionsfonds gemäß § 236 Abs. 1 VAG, die versicherungsförmige Garantien nach § 22 Abs. 2 PFAV übernehmen, beruht ein erheblicher Teil des Geschäfts auf fakultativer Entgeltumwandlung.

Regulierte Pensionskassen im Sinne des § 233 VAG und Pensionsfonds, insbesondere soweit sie Altersversorgungsleistungen gemäß § 236 Abs. 2 und 3 VAG erbringen, verwenden vielfach für die Berechnung der Deckungsrückstellung andere Rechnungsgrundlagen als die übrigen Pensionskassen und die Lebensversicherungsunternehmen. Es stellt sich die Frage, wie diese Unterschiedlichkeit in den Rechnungsgrundlagen aus aktuarieller Sicht einzuschätzen ist und welche Schlussfolgerungen zu ziehen sind; für weitere Ausführungen wird auf [DAV 2025] verwiesen.

Durch das Betriebsrentenstärkungsgesetz (BRSG) wurde mit Wirkung ab 01.01.2018 insbesondere für Pensionskassen und Pensionsfonds die reine Beitragszusage eingeführt, bei der versicherungsförmige Garantien nicht zulässig sind.

2. Rahmenbedingungen für die Wahl der Rechnungsgrundlagen

Welche Rechnungsgrundlagen für die Bewertung der Verpflichtungen in der Deckungsrückstellung ausreichend sicher sind, hängt von der konkreten Situation der Pensionskasse oder des Pensionsfonds ab. Dabei sind insbesondere folgende Gegebenheiten relevant:

- *Kollektiv der Versicherten bzw. der Versorgungsberechtigten*

Zu den für die Wahl der biometrischen Rechnungsgrundlagen relevanten Gegebenheiten gehören die Branchen und die Betriebe, in denen der Versorgungsträger tätig ist. Wichtig für die Beurteilung ist, ob eine obligatorische oder eine fakultative Mitgliedschaft im Versorgungswerk besteht. Bei fakultativer Mitgliedschaft ist von Bedeutung, ob die Teilnahme nur bei einem Versorgungsträger möglich ist oder der Versicherte bzw. Versorgungsberechtigte sich im Rahmen eines persönlichen Auswahlprozesses für den Versorgungsträger entscheiden kann und ob die Rahmenbedingungen des Versorgungswerks eine Entscheidung allein aufgrund von Risikoüberlegungen erwarten lassen oder auch wirtschaftliche Überlegungen eine wesentliche Rolle spielen (z. B. durch Arbeitgeberzuschüsse). Zu prüfen und gegebenenfalls zu berücksichtigen sind auch die Bestandsgröße sowie die Verteilung der Versicherten bzw. Versorgungsberechtigten auf Männer und Frauen, auf die verschiedenen Alter, Berufe, Renten und Beitragshöhen usw.

- *Leistungsspektrum und Gestaltungsmerkmale des Tarifs bzw. Pensionsplans*

Bei der Wahl der biometrischen Rechnungsgrundlagen für die einzelnen Risiken ist zu berücksichtigen, ob stets eine feste Kombination dieser Risiken versichert wird oder etwa der Arbeitnehmer die abzusichernden Risiken und die Höhe der Leistungen, gegebenenfalls sogar jährlich wechselnd, frei auswählen kann. Zu prüfen ist, mit welchen Gestaltungsmerkmalen Antiselektion vermieden oder beschränkt wird, zum Beispiel durch Risikoprüfung oder Wartezeiten. Auch die Gestaltungsrechte bei Abschluss und die Optionen während der Laufzeit, die der Versicherte bzw. Versorgungsberechtigte ausüben kann, sind zu beachten.

- *Kapitalanlage*

Zu den Rahmenbedingungen für die Wahl des Rechnungszinssatzes gehören die Kapitalmärkte und die Kapitalanlage der Pensionskasse oder des Pensionsfonds. Für die Wahl des Rechnungszinssatzes ist zunächst die gewählte Kapitalanlagestrategie mit der strategischen Aufteilung des Portefeuilles auf die einzelnen Anlageklassen zu berücksichtigen. Für die einzelnen Anlageklassen sind die Erwartungen an die Erträge und ihre Schwankungen zu spezifizieren. Darüber hinaus ist die Zusammensetzung des aktuellen Portefeuilles mit seinen laufenden Erträgen, Bewertungsreserven, Markt- und Bonitätsrisiken sowie dem sich ergebenden Neu- und Wiederanlagevolumen von Bedeutung. Diese Umstände sind bei der Wahl des Rechnungszinses zu berücksichtigen.

- *Aufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen*

In § 232 VAG sind Pensionskassen allgemein als rechtlich selbständige Lebensversicherungsunternehmen charakterisiert. Einzelheiten zu den anzuwendenden Vorschriften sind in § 234 bis 234p VAG und den Verordnungen gemäß §§ 235, 235a VAG festgelegt. Besonderheiten bei regulierten Pensionskassen ergeben sich zusätzlich aus § 233 VAG. Für Verträge von Pensionskassen, denen keine aufsichtsbehördlich genehmigten Tarife zugrunde liegen, ist die Vorgabe der Deckungsrückstellungsverordnung für einen Höchstzinssatz zu berücksichtigen.

Die wesentlichen Rahmenbedingungen für Pensionsfonds ergeben sich aus §§ 236 bis 239 VAG und den Verordnungen gemäß §§ 235a, 240 VAG.

3. Grundsätze für die Festlegung der Rechnungsgrundlagen

3.1. Bei Vorliegen versicherungsförmiger Garantien

Bei der Bewertung der Verpflichtungen in der Deckungsrückstellung sind bei Vorliegen versicherungsförmiger Garantien biometrische Rechnungsgrundlagen zu verwenden, die über den „besten Schätzwert“ hinaus das Änderungsrisiko, das Irrtumsrisiko und das Schwankungsrisiko sachgerecht berücksichtigen und damit insgesamt ein angemessenes Sicherheitsniveau gewährleisten. Dabei ist auch einzubeziehen, ob und in welchem Umfang Veränderungen in der Zukunft zu erwarten sind, was beim Langlebkeitsrisiko eine besondere Rolle spielt.

Hier ordnet sich auch die Frage nach der Verwendung einer Generationen- oder Periodensterbetafel zur Bewertung des Langlebighkeitsrisikos ein. Eine Generationensterbetafel ist nicht notwendig vorsichtiger als eine Periodensterbetafel (vgl. hierzu auch [BaFin 2016]). Dies hängt vielmehr vom Sterblichkeitsniveau der jeweiligen Tafel bezogen auf das vorhandene und künftige Kollektiv und die in der Zukunft erwartete Sterblichkeitsverbesserung ab. Daher ist auch die Verwendung einer geeignet vorsichtigen Periodensterbetafel angemessen. Auch eine Alters- oder Geburtsjahrgangverschiebung bei einer vorhandenen Tafel kann angemessen sein. In jedem Fall sind die Sterbetafeln regelmäßig zu überprüfen. Eine Sterbetafel muss aktualisiert werden, wenn die in der Gegenwart beobachtete und die nach bester Schätzung für die Zukunft erwartete Sterblichkeitsverbesserung dazu führen, dass im Sterblichkeitsniveau der Tafel keine ausreichenden Sicherheiten mehr enthalten sind. Bei der Entscheidung über die Verwendung einer Generationen- oder Periodensterbetafel ist ggf. auch die arbeitsrechtliche Problematik der Gleichbehandlung zu beachten.

Für die Einschätzung des „besten Schätzwerts“ einschließlich der erwarteten Veränderungen in der Zukunft sind – soweit vorhanden – sowohl spezifische Erfahrungen der Pensionskasse oder des Pensionsfonds heranzuziehen, welche die in Abschnitt 2 beschriebenen Rahmenbedingungen des Kollektivs und des Tarifs widerspiegeln, als auch übergreifende Erfahrungen, z. B. für die Arbeitnehmer einer Branche, für die Versicherten in der gesetzlichen Rentenversicherung oder für die Gesamtbevölkerung. Ein Beispiel, bei dem eine für eine bestimmte Pensionskasse oder einen bestimmten Pensionsfonds spezifische „Erwartung“ in der Regel nur schwer herzuleiten ist, ist der für das Langlebighkeitsrisiko anzusetzende Trend der künftigen Verlängerung der Lebenserwartung. Dagegen werden bei der Einschätzung des aktuellen Sterblichkeitsniveaus und insbesondere beim Invaliditätsrisiko eher spezifische Erfahrungen eines Versorgungsträgers herangezogen werden können.

Bei der Festlegung eines aktuariell angemessenen Rechnungszinssatzes ist von den erwarteten Kapitalerträgen ein Sicherheitsabschlag vorzunehmen, aufsichtsrechtlich festgelegte Höchstzinssätze sind zu beachten (vgl. DeckRV). Die Angemessenheit des Rechnungszinses bei regulierten Pensionskassen kann beispielsweise anhand von [DAV 2021] beurteilt werden. Sofern ein Pensionsfonds versicherungsförmige Garantien übernommen hat, ist der Höchstrechnungszins durch die PFAV vorgegeben.

Historisch haben sich für Pensionskassen und Lebensversicherungsunternehmen unterschiedliche Methoden zur Einhaltung eines Sicherheitsniveaus und unterschiedlich hohe Sicherheitsmargen⁴ bei der Festlegung der biometrischen Rechnungsgrundlagen entwickelt. Auch haben Pensionskassen und Lebensversicherungsunternehmen zum Teil unterschiedliche Rechnungszinssätze verwendet. Es ist zu prüfen, in welchem Umfang Sicherheitsmargen erforderlich sind.

Wie in Abschnitt 2 beschrieben, können bei verschiedenen Trägern der Altersversorgung sehr unterschiedliche Rahmenbedingungen angetroffen werden. Soweit ein Versorgungsträger ggf. in Teilsegmenten die Leistungen und Beiträge ohne jede Einschränkung garantiert, wie im Bereich der Lebensversicherung üblich, ist das Sicherheitsniveau auf dem Niveau der Lebensversicherungsunternehmen über die Sicherheitsmargen in den Rechnungsgrundlagen aktuariell angemessen herzustellen. Bei gleichen Voraussetzungen in Hinblick auf das versicherte bzw. versorgungsberechtigte Kollektiv und den Tarif bzw. den Pensionsplan müssen sich unabhängig von den verwendeten Rechnungsgrundlagen gleiche Untergrenzen für die Bewertung der Leistungsverpflichtungen ergeben.

Bei einer eingeschränkten Garantie der Leistungen und Beiträge führt der Ansatz einer geringeren Sicherheitsmarge zu einem höheren Risiko für Arbeitgeber oder Versicherte bzw.

⁴ Unter Sicherheitsmargen sind im Folgenden ganz allgemein sämtliche Maßnahmen zu verstehen, die geeignet sind, ein vorgegebenes Sicherheitsniveau zu erreichen. Dies können beispielsweise Zu- oder Abschläge auf Rechnungsgrundlagen oder aber Zu- bzw. Abschläge auf Leistungs- oder Beitragsbarwerte sein.

Versorgungsberechtigte. Daher setzt dieser Ansatz beispielsweise bei einer einseitigen Leistungsanpassungsklausel voraus, dass der Versorgungsträger diese Leistungskürzungen im Bedarfsfall auch faktisch vornehmen kann, insbesondere dass die zivilrechtliche Möglichkeit dazu besteht. Dies erfordert grundsätzlich eine entsprechende Information der Kunden durch den Versorgungsträger über diese Leistungskürzungsmöglichkeit.

Darüber hinaus ist die erforderliche Sicherheitsmarge abhängig von den bei Eintritt eines Verlusts zur Verfügung stehenden eigenen oder fremden Mitteln. Weitere Gesichtspunkte sind die Größe des Kollektivs der Versicherten bzw. Versorgungsberechtigten und das Ausmaß, in dem sich der Versorgungsträger im Neugeschäft für verschiedene Arbeitgeber öffnet, mit dem davon abhängigen Ausmaß der Ungewissheit über die Zusammensetzung des künftigen Kollektivs.

3.2. Ohne Vorliegen einer versicherungsförmigen Garantie

Soweit Pensionskassen oder Pensionsfonds Leistungen im Rahmen einer reinen Beitragszusage gemäß § 22 BetrAVG ohne versicherungsförmige Garantie oder Pensionsfonds nicht-versicherungsförmige Altersversorgungsleistungen gemäß § 236 Abs. 2 und 3 VAG erbringen, sind die biometrischen Rechnungsgrundlagen gemäß § 24 PFAV auf Basis eines besten Schätzwerts unter Einbeziehung ihrer künftigen Veränderungen zu wählen. Der Rechnungszins ist dann auf Basis eines besten Schätzwertes vorsichtig zu wählen.

4. Literaturverzeichnis

- [BaFin 2016] Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (04.10.2016). *Auslegungsentcheidung zur Berücksichtigung des Trends zur Erhöhung der Lebenserwartung bei neuen Tarifen von regulierten Pensionskassen*. Verfügbar unter: <https://www.bafin.de/ref/19607318>
- [DAV 2021] Deutsche Aktuarvereinigung e.V. (02.08.2021). *Angemessenheit des Rechnungszinses bei regulierten Pensionskassen* (Hinweis). Verfügbar unter: <https://aktuar.de/de/wissen/fachinformationen/detail/angemessenheit-des-rechnungszinses-bei-regulierten-pensionskassen/>
- [DAV 2024] Deutsche Aktuarvereinigung e.V. (02.12.2024/15.01.2025). *Berücksichtigung der Lebenserwartung bei der reinen Beitragszusage* (Ergebnisbericht). Verfügbar unter: <https://aktuar.de/de/wissen/fachinformationen/detail/beruecksichtigung-der-lebenserwartung-bei-der-reinen-beitragszusage/>
- [DAV 2025] Deutsche Aktuarvereinigung e.V. ([08.12.2025]). *Biometrische Rechnungsgrundlagen bei Pensionskassen und Pensionsfonds* (Hinweis). Verfügbar unter: <https://aktuar.de/de/wissen/fachinformationen/detail/biometrische-rechnungsgrundlagen-und-rechnungszins-bei-pensionskassen-und-pensionsfonds-1/>
- [IVS 2017] Institut der Versicherungsmathematischen Sachverständigen für Altersversorgung e.V. (16.11.2017). *Die reine Beitragszusage gemäß dem Betriebsrentenstärkungsgesetz* (Ergebnisbericht). Verfügbar unter: <https://aktuar.de/de/wissen/fachinformationen/detail/die-reine-beitragszusage-gemaess-dem-betriebsrentenstaerkungsgesetz/>