Reflektionen über den Rechnungszins

Einfache Fragen und Antworten zu einem komplexen Thema

Dr. Michael Pannenberg, Köln
DAV Arbeitsgruppe „HGB – Höchstrechnungszins unter Solvency II“

Verein zur Förderung der Versicherungswissenschaft in Berlin e.V.
20. Öffentliche Veranstaltung, 17.11.2011, Humboldt-Universität zu Berlin

DAV
DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

DAV
DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Inhalt

- Was ist eigentlich …
  … der Zins?
  … der risikofreie Zins?
  … der Rechnungszins?
  … der Höchstrechnungszins?
- Warum sinkt der Höchstrechnungszins zum Jahreswechsel?
- Was bedeutet es, wenn der Höchstrechnungszins sinkt?
- Was wird unter Solvency II aus dem (Höchst-) Rechnungszins …
  – für die Beiträge?
  – für die versicherungstechnischen Rückstellungen in der Solvenzbilanz?
  – für die Deckungsrückstellungen in der HGB-Bilanz?
- Rechnungszins Ade?
- Willkommen Rechnungszins!

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was ist eigentlich … der Zins? (1)

- Aus volkswirtschaftlicher Sicht wird diese Frage von einer ganzen Reihe von ökonomischen Zinstheorien beantwortet.
  - Eugen von Böhm-Bawerk beobachtete u.a., dass Menschen ihre zukünftigen Bedürfnisse meist unterschätzen und Geld lieber sofort ausgeben („Gegenwartspräferenz“). Der Zins ist somit weniger der Preis des Geldes als vielmehr eher der Preis für die Zeit und belohnt den Verleiher für eine hypothetische Verschiebung seines Konsums.
  - Ludwig von Mises erklärte den Zins u.a. aus den subjektiven Wertungen der Menschen: Sie ziehen die Behebung eines unmittelbaren Unbefriedigtseins (etwa Hunger) der Behebung eines künftigen Unbefriedigtseins vor. Hieraus ergibt sich der Zins als Quantifizierung dieses Unterschieds.
- Der Zins misst in aktuarieller Hinsicht den **Zeitwert des Geldes**
  - Für Aktuare quantifiziert der Zins ganz pragmatisch den Unterschied, 100 Euro heute oder in der Zukunft zu besitzen oder zahlen zu müssen
  - Der Zinssatz ist die zeitliche Präferenzrate von Geldwerten.

Quelle: Wikipedia

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was ist eigentlich … der Zins? (2)

Auch aufsichts- und handelsrechtlich ist Zins primär der Zeitwert des Geldes

– **VAG § 121e Finanzrückversicherung**

(1) Finanzrückversicherung ist eine Rückversicherung, bei der … **Verzinsungsfaktoren (Zeitwert des Geldes)** berücksichtigt werden oder …

– **IFRS 9 Finanzinstrumente, Nr. 9.4.1.3**

Interest is defined as consideration for the **time value of money** and for the credit risk associated with the principal amount outstanding during a particular period.

– **Solvency II Artikel 77 Versicherungstechnische Rückstellungen**

Der beste Schätzwert entspricht dem wahrscheinlichkeitsgewichteten Durchschnitt künftiger Zahlungsströme („Cashflows“) unter Berücksichtigung des **Zeitwerts des Geldes** (erwarteter Barwert künftiger Zahlungsströme)

– **Solvency II Artikel 210 Finanzrückversicherung**

… wobei zumindest eines der folgenden Merkmale zusätzlich gegeben sein muss:
a) ausdrückliche und materielle Berücksichtigung des **Zeitwerts des Geldes**; …

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was ist eigentlich … der risikofreie Zins?

- Die zeitliche Präferenz (früher Geldbesitz ist besser als später Geldbesitz) resultiert zusätzlich noch aus der Unsicherheit über zukünftige Zahlungen, die vor allem entsteht durch
  - „Bankrott“ (Kreditrisiko, Ausfallrisiko) und
  - Inflation
- Geld, das wir heute besitzen ist sicher, während es nicht sicher ist, dass wir das Geld in Zukunft zurück bekommen oder wie viel wir damit kaufen können.
- Der **risikofreie Zins** bezeichnet einen **ohne Ausfallrisiko erzielbaren Zins:** Er repräsentiert den Zeitwert des Geldes für den risikoaversen Investor.
  - Er wird für eine Geldanlage auf einem Markt in einer bestimmten Währung für eine bestimmte Laufzeit von einem Schuldner gezahlt, bei dem nach allgemeiner Ansicht kein Risiko besteht, dass Zinsen und Rückzahlung nicht pünktlich geleistet werden können
  - Der **risikofreie Zins** quantifiziert die **Untergrenze** für den Zeitwert des Geldes. Jeder höhere Zins wird mit hinzukommenden Risiken erkauft.

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was ist eigentlich … der Rechnungszins?

- Der **Rechnungszins** ist der einer versicherungsmathematischen Berechnung zu Grunde liegende Zins
  - Er ist also ein in aktuariellen Berechnungen verwendeter Parameter und damit eine Rechnungsgrundlage für Leistungsverpflichtungen.
  - Grundsätzlich hängt die Höhe des Zinssatzes von der **Laufzeit** ab (**Zinsstrukturkurve**).
  - Traditionell ist dieser Parameter aber **konstant** für die gesamte Laufzeit des Vertrages.
  - Bei der Bewertung von Leistungsverpflichtungen hängt er nicht vom Schuldner ab.
  - Allgemeiner ist der Rechnungszins eher eine Spezifikation der verwendeten Zinsannahmen im Kontext einer aktuariellen Kalkulation oder Bewertung.
- Konzeptionell gibt es mehrere Rechnungszinsen
  - Einen **Rechnungszins für die Kalkulation des Beitrags**,
  - einen anderen **Rechnungszins für die Berechnung der Deckungsrückstellung**,
  - …
- Der aktuarielle Rechnungszins ist in der Regel eine **vorsichtige Untergrenze**, die nur den Zeitwert des Geldes quantifiziert und daher häufig **risikofrei** gewählt ist.

DAV
DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

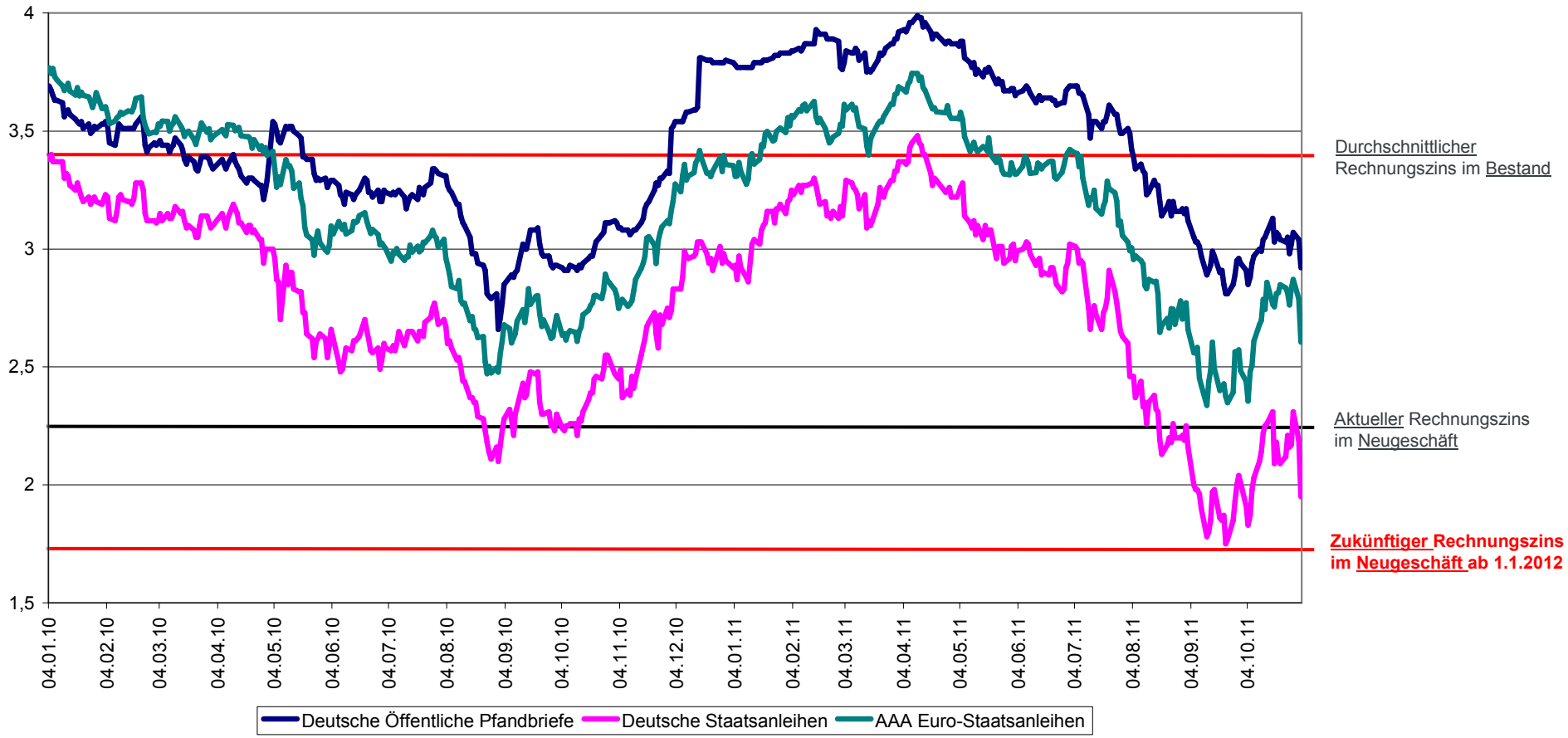
Was ist eigentlich … der Höchstrechnungszins?

- Der Rechnungszins für die Kalkulation des Beitrags in der Lebensversicherung ist in Grenzen frei
  - Es gibt keinen zahlenmäßigen Höchstwert
  - Er muss so hoch sein, dass das Unternehmen allen seinen Verpflichtungen nachkommen und insbesondere die erforderlichen Rückstellungen bilden kann (VAG und Solvency II)
- Der Rechnungszins für die Berechnung der handelsrechtlichen Deckungsrück-stellung in der Lebensversicherung ist begrenzt
  - Der höchstzulässige Wert heißt üblicherweise **Höchstrechnungszins**
  - Er wird auf Basis des § 341f HGB und der Verordnungsermächtigung in § 65 VAG in der Deckungsrückstellungsverordnung (DeckRV) gesetzlich festgelegt
- Die Verwendung des Höchstrechnungszinses (also die Ausschöpfung des Höchstwertes) ist derzeit marktüblich für Beitrag und Deckungsrückstellung

DAV
DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Warum sinkt der Höchstrechnungszins?

Zehn-Jahres-Zinsen 04.01.2010 bis 01.11.2011



DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was bedeutet es, wenn der Rechnungszins sinkt? (1)

- Durch die marktübliche Verwendung des Höchstrechnungszinses als Rechnungsgrundlage steigen die Beiträge bzw. sinken die Leistungen.
- Alle marktüblichen Garantiemodelle sind davon betroffen

Senkung um 0,5%	Gar. Rente/ Renten -faktoren	Garantierte Kapital-abfindung	Bemerkung
Konventionelle Rentenversicherung	↓	↓	Bei längeren Laufzeiten sind Rentenleistungen spürbar betroffen
Hybridprodukte	↓	→	Anteil der (freien) Fondsanlage wird kleiner
Fondsgebundene Rentenversicherung	↓	-	Nur Rentenbezug betroffen
CPPI – Fondsmodelle *)	-	→	Da immer die aktuellen Rechnungsgrundlagen gelten, sind alle kommenden Rentenbezüge betroffen (kein Bestandsschutz).

**Rentenleistung ist vom gewählten Anbieter abhängig, es gelten zukünftige Berechnungsgrundlagen mit erwartungsgemäß niedrigeren garantierten Leistungen.*

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

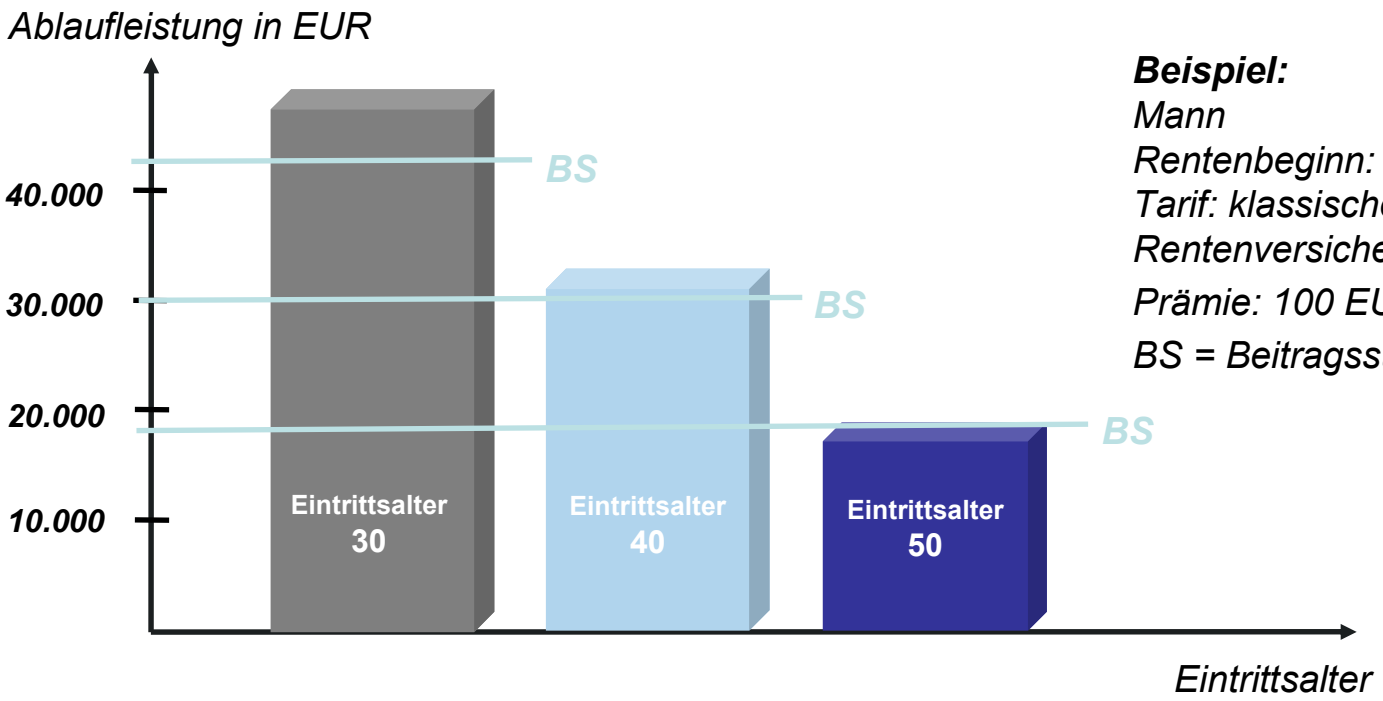
Was bedeutet es, wenn der Rechnungszins sinkt? (2)

	Geringere Leistung bis zu
Klassische Rentenversicherung (lfd. Prämie, lange Laufzeit)	**15 %**
Klassische Rentenversicherung (Einmalprämie)	**22 %**
Sofortbeginnende Rentenversicherung	**7%**
Dynamisches Hybrid	**7%**
Fondsgebundene Rentenversicherung	**4%**
Berufsunfähigkeits-Versicherung	**6%***

* höhere Brutto-/Nettoprämie

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was bedeutet es, wenn der Rechnungszins sinkt? (3)



Beispiel:
Mann
Rentenbeginn: 65 Jahre
Tarif: klassische Rentenversicherung
Prämie: 100 EUR mtl.
BS = Beitragssumme

Der Wert der Beitragssummengarantie im Vergleich zur Zinsgarantie steigt deutlich.

Für Ältere werden klassische Produkte unattraktiver, obwohl das Chance-Risikoprofil gerade auf die Bedürfnisse dieser Gruppe nach stabilen kalkulierbaren Leistungen am besten passt.

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was wird unter Solvency II aus dem (Höchst-) Rechnungszins … … für die Beiträge?

- Die **gesetzlichen Vorgaben für die Beiträge** in der Lebensversicherung bleiben nach Artikel 209 der Solvency II Richtlinie materiell i.w. unverändert

  Die Prämien für neue Geschäfte müssen — von angemessenen versicherungsmathematischen Hypothesen ausgehend — hoch genug sein, damit das Lebensversicherungsunternehmen all seinen Verpflichtungen nachkommen und insbesondere angemessene versicherungstechnische Rückstellungen bilden kann.

- Garantien auf Zeit<u>räume</u> sind immer teurer als Garantien auf Zeit<u>punkte</u>
- Daher wird sich der Markt tendenziell auf Garantien zu beschränken versuchen, die ein Basisbedürfnis nach Garantie effizient erfüllen
  - Zeitlich befristete Garantien?
  - „Erneuerbare“ Garantien?
  - Garantien dem Grunde nach?
  - Inflationsausgleich statt Nominalgarantie?
  - …

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was wird unter Solvency II aus dem (Höchst-) Rechnungszins … … für die versicherungstechnischen Rückstellungen in der Solvenzbilanz?

- Unter Solvency II basiert der „Rechnungszins“ für die Berechnung der versicherungstechnischen Rückstellungen **in der Solvenzbilanz** auf der risikofreien Zinsstrukturkurve.
  - Die versicherungstechnische Rückstellung wird berechnet auf Basis des „wahrscheinlichkeitsgewichteten Durchschnitts künftiger Zahlungsströme unter Berücksichtigung des Zeitwerts des Geldes und unter Verwendung der maßgeblichen **„risikofreien Zinskurve“**, die von der EU Kommission festgelegt werden wird
  - Die risikofreie Zinskurve basiert vermutlich auf Swapsätzen und wird
    - **initial** durch Kapitalmarktdaten bestimmt (solange wie ein „Matching“ möglich ist)
    - **final** durch Extrapolation auf einen festgelegten Langfristzins (die „Ultimate Forward Rate“) festgelegt
  - Dies ist wahrscheinlich die „wichtigste“ Festlegung von Solvency II für das deutsche Geschäftsmodell langfristiger Zinsgarantien.

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was wird unter Solvency II aus dem (Höchst-) Rechnungszins … … für die Deckungsrückstellungen in der HGB - Bilanz?

DAV – Stellungnahme zur 10. VAG-Novelle

Bewertungseinheiten
(IdW RS HFA 35)

Vorschlag DAV-AG HGB-Rechnungszins unter S II

Produkte „ohne" Rechnungszins ermöglichen, wenn so eine realitätsnähere Bilanzierung möglich wird

Abgrenzung der Produktkategorien Konventionell, FLV ohne/mit Garantie (auch) an Hand der ALM - Strategien

Angemessenes Verfahren zur Festsetzung des Höchstrechnungszinses

Bessere Abbildung der Zinsstruktur (Höhe und Steilheit, i.e. Level und Slope)

Trade Off zwischen schneller Reaktion und langfristiger Stabilität im Zins

Rahmenbedingungen aus Sicht der DAV für den Höchstrechnungszins unter Solvency II

Sicherstellung einer angemessen vorsichtigen HGB-Reserve

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Solvency II, BilMoG

Anpassung an Solvency II, Ablösung 3. EU-Richtlinie, Auseinanderfallen von Rückstellungen unter HGB und SII

Harmonisierung mit BilMoG (Pens.rückst., Zinskurve)

Entkopplung Aufsichtsrecht / Handelsrecht

Flexibilität in der Kalkulation von Prämien / Reserven / Zinszusatzreserven

„Bestandsschutz" für
- konv. Produkte (Gewinnbeteiligung)
- FLV-Produkte ohne Garantie
- FLV-Produkte mit Garantie (Hybride)

Glatter Übergang: Fortführung aktueller Tarife ermöglichen

Vorschlag DAV-AG HGB zur Modernisierung der HGB-Reservierung

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Was wird unter Solvency II aus dem (Höchst-) Rechnungszins … … für die Deckungsrückstellungen in der HGB - Bilanz?

Initialer Höchstrechnungszins für erste 15 Jahre

- Bereits zu Beginn durch Kapitalanlagen in tiefem und liquidem Markt bedeckbar
- 5-Jahres-Mittel der Null-Kupon-Euro-Zinsswap-Sätze der Deutschen Bundesbank mit der Laufzeit 10 Jahre mit
  - Sicherheitsabschlag
  - Rundung auf 0,25%

Finaler Höchstrechnungszins ab dem 16. Jahr

- Langfristige Zinsannahme in Höhe des langfristigen Zinssatzes (Ultimate Forward Rate) von Solvency II (EIOPA, vermutlich 4,0 – 4,2%)
- Sicherheitsabschlag
- Rundung auf 0,25%
- Alternativ von der BaFin aufsichtsrechtlich selbst final festgelegter Zinssatz

DAV Vorschlag

DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Folgebewertung (Zinszusatzreserven)

- Ansatz von initialem und finalem Rechnungszins mit stark reduzierten Sicherheitsmargen
- Atmend, über die volle Laufzeit
- Mit Ansatz von Storno und Kapitalabfindung
- Übergangsregelung bei Einführung

Produkte ohne Rechnungszins genau dann, wenn

- das Unternehmen eine Sicherungsbeziehung mit geeigneten Kapitalanlagen etabliert hat,
- es eine entsprechende Bewertungseinheit bildet,
- und die Bewertung mit einem festen Rechnungszins dazu führen würde, dass der Jahresabschluss kein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage mehr vermittelt.

DAV DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Rechnungszins Ade?

- Die gesetzlichen Bestimmungen zur **Garantie der Bruttobeitragssumme als Förder-voraussetzung** z.B. für Riesterprodukte oder für Beitragszusagen mit Mindestleistung in der bAV führten zum verstärkten Aufkommen von Garantieleistungen, die mit einem konstanten Rechnungszins **nicht mehr kanonisch in der Kalkulation abbildbar** sind.
  - Der Rechnungszins hängt stark von der Kostenbelastung und Vertragsdauer ab.
- Echte **Produkte mit Inflationsschutz** (Garantie einer inflationsbereinigten Leistung oder eines Real- statt Nominal- Zinses) können sehr bedarfsgerecht sein, sind aber mit einem **klassischen Rechnungszins nicht abbildbar**.
- In den letzten Jahrzehnten wurden auch andere versicherungsmathematische Berech-nungsverfahren insbesondere in der Lebensversicherung entwickelt, in denen es keine Rechnungsgrundlagen im herkömmlichen Sinn mehr gibt.
  - Dies sind insbesondere an Marktpreisen orientierte und auf stochastisch erzeugten Szenarien beruhende Kalkulations- und Bewertungsverfahren.
- Der **Vorschlag der DAV** enthält eine geeignete **Öffnungsregelung für Produkte ohne Rechnungszins.**
  - Für alle derzeitigen Produktgattungen (konventionelle Produkte, fondsgebundene Produkte, Hybridprodukte) führt er zu <u>keiner</u> Änderung gegenüber heute!

DAV
DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Willkommen Rechnungszins!

- Die DAV begrüßt ausdrücklich einen behutsam modernisierten Höchst-rechnungszins für die Deckungsrückstellung nach HGB auch unter den prinzipienbasierten Regularien von Solvency II
- Die Formulierung der Verordnungsermächtigung im HGB sollte hierfür einen geeigneten Rahmen zur Verfügung stellen
- Der Höchstrechnungszins sollte strukturell den Vorgaben für die Solvenzbilanz
  - Initiale Orientierung am Kapitalmarkt
  - Finale (asymptotische) Orientierung am Langfristzins (Ultimate Forward Rate)

  folgen, um nicht schwierige Steuerungskonflikte zwischen der Unternehmens-steuerung nach Solvency II und der Steuerung nach HGB zu provozieren
- Die Neuregelung sollte Raum bieten für moderne bedarfsgerechte Produkte auch ohne Rechnungszins

DAV
DEUTSCHE AKTUARVEREINIGUNG e.V.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!