

Statische und dynamische Verhältnisse

Was bestimmt den technischen Zinssatz?

Der technische Zinssatz ist jene Grösse, mit der zukünftige Vorsorgeleistungen auf einen bestimmten Stichtag berechnet werden. Er beeinflusst die Höhe des Vorsorgekapitals, allfällige Rückstellungen oder den Umwandlungssatz. Dieser Artikel soll erläutern, wie der technische Zinssatz unter statischen und dynamischen Verhältnissen bestimmt werden kann.

Der technische Zinssatz ist ein Bewertungs- und Rechnungszinssatz. Daher darf er nicht mit der aktuellen Verzinsung der Altersguthaben, dem BVG-Mindestzinssatz oder einem Projektionszinssatz verwechselt werden. Der scheinbare Vorteil eines hohen technischen Zinses (geringe Vorsorgekapitalien) verwandelt sich schnell in einen Nachteil, wenn die tatsächlichen Kapitalerträge nicht den Annahmen zum technischen Zinssatz entsprechen. In diesem Fall verschlechtert sich die finanzielle Situation. Unter Umständen ergibt sich gar eine Unterdeckung der Vorsorgeeinrichtung.

Der Verordnungsgeber sieht keine konkrete Höhe für den technischen Zinssatz vor (wie beispielsweise für den BVG-Mindestzinssatz). In Art. 8 FZV ist lediglich ein Bereich von 3.5 bis 4.5 Prozent als Grundlage für die Kalkulation von Barwerttabellen im Leistungsprimat vorgegeben. Oberstes Ziel bei allen Varianten zur Festlegung des technischen Zinssatzes ist, dass dieser mit hoher Sicherheit finanziert werden kann.

Statische Zinsstrukturen

Bei der oftmals angewandten statischen Betrachtung wird angenommen, dass im Mittel die Leistungen nach einer bestimmten Zeitdauer fällig werden. Dieser Zeithorizont dient dann als Basis zur Beurteilung von Kapitalmarktrenditen mit einer

hohen Sicherheit. Der technische Zinssatz soll langfristig mit einer angemessenen Marge unterhalb der effektiven Rendite der Vorsorgeeinrichtung liegen und über einen

In Kürze

- > Die Zinsdynamik ist eine Folge der jährlich schwankenden Anleiherenditen
- > Bei statischer Betrachtung wird eine durchschnittliche Fälligkeit aller Leistungen angenommen

längeren Zeitraum beibehalten werden können. Sichere Renditen werden in der Regel mit Obligationen von hoher Bonität erzielt. Als Basis für den technischen Zinssatz kön-

Autoren

Frank Meisinger
Dr. phil. II, eidg. dipl. Pensionsversicherungsexperte,
LCP Libera AG,
Basel



Dietmar Praehauser
Dr. phil. II, eidg. dipl. Pensionsversicherungsexperte,
LCP Libera AG,
Basel

nen somit bei einem Zeithorizont (durchschnittliche Fälligkeit der Verpflichtungen) von beispielsweise acht Jahren Obligationen mit einer Laufzeit von ebenfalls acht Jahren dienen. In der folgenden Tabelle sind die Renditen von Obligationen von verschiedenen Schuldnern mit einer 8-jährigen Laufzeit aufgeführt.

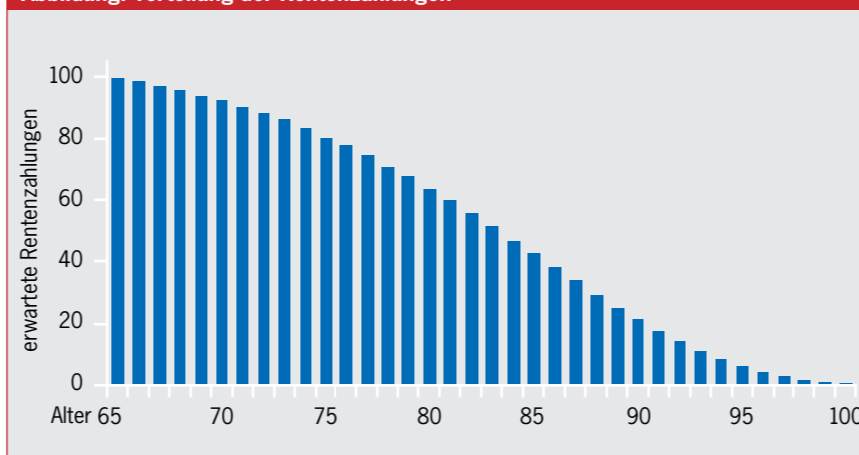
Schuldner	Rendite (Laufzeit 8 Jahre)
Bund	2.91%
Kantone	3.01%
Banken	3.08%
Industrie	3.29%

Basis: SNB 15.11.2007

Wenn das Anlageportfolio der Vorsorgeeinrichtung auch Anlagen mit einer höheren Renditeerwartung wie etwa Aktien enthält, lässt sich bei einem Anlagehorizont von acht Jahren mit ausreichender Sicherheit eine etwas höhere Rendite als mit Obligationen annehmen. Berücksichtigt man auch noch die Kosten für die Finanzierung der steigenden Lebenserwartung, so führt dies zu einem technischen Zinssatz im Bereich von 3.2 bis 3.7 Prozent.¹

¹ «Stellungnahme zum technischen Zinssatz bei VE», Kammer der Pensionskassen-Experten, 2005.

Abbildung: Verteilung der Rentenzahlungen



Dynamische Aspekte

Dynamische Aspekte können auf unterschiedliche Arten berücksichtigt werden, wobei sich in diesem Artikel der Begriff «dynamisch» auf die Zinsstrukturen bezieht. Gemäss den internationalen Rechnungslegungsnormen IFRS muss sich der Zinssatz zur Diskontierung von Leistungen an der Rendite von erstrangigen, festverzinslichen Industrieanleihen am Bilanzstichtag orientieren. Allenfalls kann auch ein Risikozuschlag auf Renditen von Staatsanleihen berücksichtigt werden. Die Laufzeit muss dabei der Fristigkeit der Verpflichtungen entsprechen.² Die Orientierung an Marktzinssätzen am Bilanzstichtag bei IFRS hat zur Konsequenz, dass der anzuwendende technische Zins von Jahr zu Jahr deutlichen Schwankungen unterliegen kann. Die Zinsdynamik ist bei dieser Betrachtungsweise also vor allem eine Folge der jährlich schwankenden Anleiherenditen, die in den letzten Jahren zwischen 2.2 und 3.6 Prozent lagen.

² IAS 19 § 78.

Ökonomische Bewertung

Ein anderer Zugang zum technischen Zinssatz ergibt sich, wenn man die tatsächliche Verpflichtungsstruktur anstelle von Durchschnittswerten zugrunde legt. Die Abbildung zeigt ein Beispiel einer solchen Struktur. Dabei werden die erwarteten Altersrenten von anfangs hundert 65-jährigen Männern bis zum Alter 100 projiziert.³ Die Zahlungen nehmen nur aufgrund der Sterblichkeit ab. Für jedes Jahr, in dem eine Rente gezahlt werden muss, wird die entsprechende Zahlung auf den Bewertungsstichtag abgezinst. Für die zugrunde liegende Zinsstruktur können verschiedene Ansätze gewählt werden.

Bei der ökonomischen Bewertung der Verpflichtungen werden laufzeitabhängige risikoarme Zinssätze, beispielsweise von Bundesobligationen, verwendet. Die zukünftigen Rentenzahlungen werden mit der entsprechenden Zinsstruktur diskontiert, wobei für jede zukünftige Leistung der Zinssatz einer Obligation mit gleicher Laufzeit

³ Technische Grundlagen BVG 2005.

verwendet wird. Da es sich um Anlagen mit sehr hoher Sicherheit handelt, kann dieser Ansatz beispielsweise für die Bewertung von Rentnerbeständen dienen, weil nach aktueller Gesetzgebung die Höhe bereits laufender Renten garantiert sein muss.

Effektive Rendite mit Marge

Ein anderer im angelsächsischen Bereich anzutreffender Ansatz zur Diskontierungsstruktur ist die Betrachtung der effektiv erwarteten Anlageerträge. Da eine Vorsorgeeinrichtung meist auch Anlagen mit höherer Renditeerwartung (wie Aktien) tätigt, sind höhere Renditen als bei Obligationen zu erwarten. Diese Renditen können mit angemessenen Sicherheitsmargen als Basis für die Zinsstruktur dienen. Bei den kurzfristig fälligen Verpflichtungen muss diese Marge sehr gross sein, um die Leistung mit hoher Sicherheit erbringen zu können. Bei den später fälligen Leistungen kann die Marge entsprechend kleiner ausfallen.

Konsequenzen

Der technische Zins muss langfristig mit hoher Sicherheit finanziert werden können. Die Sicherheit kann durch eine dynamische Zinsstruktur erhöht werden, da dabei alle zukünftigen Leistungen risikoarm bewertet werden. Diese Bewertung kann zu höheren Deckungskapitalien führen als mit einem technischen Zinssatz unter statischen Verhältnissen. Die Differenz kann ein Hinweis auf einen möglichen Anpassungsbedarf beim technischen Zinssatz und der damit verbundenen Grössen (wie Umwandlungssatz oder Barwertfaktoren im Leistungsprimat) sein. Für die nachhaltige Sicherung des finanziellen Gleichgewichts einer Vorsorgeeinrichtung ist es wichtig, dass bei der Festlegung des technischen Zinssatzes die Struktur der Verpflichtungen angemessen berücksichtigt wird. ■

SCHWEIZER
PERSONAL
VORSORGE

Zeitschrift für
alle Fragen
der beruflichen
Vorsorge und
der Sozialversicherung

PREVOYANCE
PROFESSIONNELLE
SUISSE

La revue pour
tout ce qui touche
au domaine de la
prévoyance
professionnelle et
des assurances sociales

Die Zinssätze prägen die berufliche Vorsorge

Ruben Lombardi · Jürg Walter

Was bestimmt den technischen Zinssatz?

Frank Meisinger · Dietmar Praehauser

LCP Libera AG

LIBERA

SCHWEIZER
PERSONAL
VORSORGE
PREVOYANCE
PROFESSIONNELLE
SUISSE

VPS Verlag
Personalvorsorge
und Sozial-
versicherung AG



Zinssätze von A bis Z

Die Zinssätze prägen die berufliche Vorsorge

Verschiedene Zinssätze üben eine zentrale Funktion aus in der beruflichen Vorsorge. Nebst dem Zinssatz zur Verzinsung der Altersguthaben beeinflusst insbesondere der technische Zinssatz die Leistungen und die Finanzierung einer Vorsorgeeinrichtung sowie auch deren Deckungsgrad.

Die Finanzierung der beruflichen Vorsorge erfolgt im Kapitaldeckungsverfahren. Nebst der Vermögensrendite üben dabei diverse Zinssätze eine zentrale Funktion aus. Diese spielten jedoch über Jahre in der breiten Öffentlichkeit keine wesentliche Rolle. Die Höhe des BVG-Mindestzinssatzes von 4 Prozent änderte sich seit der Einführung des BVG im Januar 1985 bis Ende 2002 nie und stand zu diesem Zeitpunkt in der breiten Öffentlichkeit auch nicht zur Diskussion. Der Begriff «technischer Zinssatz» war in dieser Zeitspanne nur den Spezialisten geläufig. Bedingt durch die Krise an den Finanzmärkten zu Beginn der laufenden Dekade, welche eine Unterdeckung bei verschiedenen Vorsorge-

einrichtungen zur Folge hatte, wurde die Höhe des BVG-Mindestzinssatzes aber plötzlich in Frage gestellt. Der Bundesrat senkte den BVG-Mindestzinssatz für das

Jahr 2003 auf 3.25 Prozent und für das Jahr 2004 auf 2.25 Prozent. Diese Senkung löste die sogenannte «Rentenklauffäre» aus, welche in den Medien prominent dargestellt wurde. Als positiver Aspekt dieser Debatte kann festgestellt werden, dass die berufliche Vorsorge in den Fokus einer breiteren Öffentlichkeit gerückt ist. In letzter Zeit ist der BVG-Mindestzinssatz in den Diskussionen durch den technischen Zinssatz abgelöst worden. Der nachfolgende Artikel soll einen Überblick über die diversen Zinssätze der beruflichen Vorsorge und deren Bedeutung geben.

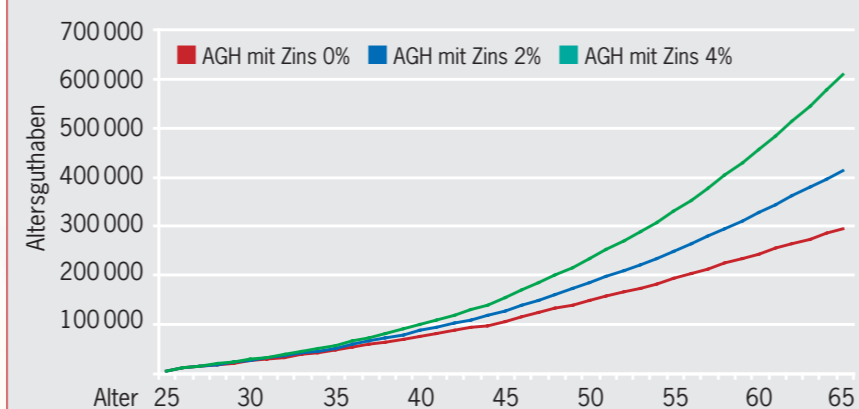
Autoren

Ruben Lombardi
Dr. phil. II, eidg.
dipl. Pensionsversicherungsexperte,
LCP Libera AG



Jürg Walter
Dipl. Math. ETH,
eidg. dipl.
Pensionsversicherungsexperte,
LCP Libera AG

Grafik: Beispiel mit BVG-Altersgutschriften und einem versicherten Lohn von 56 355 Franken



Der BVG-Mindestzinssatz

Für die Versicherten in den verbreiteten Beitragsprimatplänen ist vor allem der Zinssatz, welcher zur Verzinsung der Altersguthaben verwendet wird, sehr wichtig. Als Referenz dient der BVG-Mindestzinssatz, mit welchem die obligatorischen

In Kürze

> Die diversen Zinssätze spielen eine zentrale Rolle für die Finanzierung der beruflichen Vorsorge
> Vermeintlich kleine Unterschiede in der Verzinsung der Altersguthaben sorgen für grosse Divergenzen zum Zeitpunkt der Pensionierung

Altersguthaben gemäss BVG im Minimum zu verzinsen sind. Dieser wird vom Bundesrat mindestens alle zwei Jahre überprüft und – nach Konsultation der BVG-Kommission und der Sozialpartner – neu festgelegt. Dabei muss er die Entwicklung der Rendite marktgängiger Anlagen, insbesondere der Bundesobligationen sowie der Aktien, Anleihen und Liegenschaften, berücksichtigen, ohne jedoch an eine feste Formel zur Festlegung gebunden zu sein. Entsprechend werden nicht nur finanzökonomische, sondern auch politische Überlegungen berücksichtigt. So wurde der BVG-Mindestzinssatz per 1. Januar 2008 von 2.5 Prozent auf 2.75 Pro-

zent erhöht. Der BVG-Mindestzinssatz wird zudem bei der Berechnung des Mindestbetrags der Austrittsleistung gemäss Art. 17 FZG und für die Bestimmung des Verzugszinssatzes nach Art. 7 FZV angewendet.

Die Vorsorgeeinrichtungen können vom BVG-Mindestzinssatz abweichen und sowohl einen höheren als auch einen tieferen (bei umhüllenden Vorsorgeeinrichtungen unter Berücksichtigung des Anrechnungsprinzips) Zinssatz zur Verzinsung der Altersguthaben verwenden. Diesen legt das oberste Organ fest. In der Regel wird bei umhüllenden Vorsorgeeinrichtungen derselbe Zinssatz für die Verzinsung der obligatorischen und überobligatorischen Altersguthaben verwendet.

Wie aus der Grafik ersichtlich ist, wird die Verzinsung der Altersguthaben zu Recht als «dritter Beitragszahler» neben den Versicherten und dem Arbeitgeber bezeichnet.

Vermeintlich kleine Unterschiede in der Verzinsung der Altersguthaben bewirken über die lange Zeitdauer von 40 Versicherungsjahren signifikante Unterschiede beim Endaltersguthaben zum Zeitpunkt der Pensionierung.

Der Projektionszinssatz

Der Projektionszinssatz dient bei den Beitragsprimatplänen zusammen mit dem vorhandenen Altersguthaben und den zukünftigen Altersgutschriften zur Berechnung der möglichen künftigen Altersrente der aktiven Versicherten. Der Projektionszinssatz ist nicht garantiert, und die so ermittelte Altersrente ist daher nur als In-

Zwei Ansätze zur Bestimmung des technischen Zinssatzes

1. Der technische Zinssatz wird nach den Erträgen von risikoarmen Anlagen ausgerichtet (z.B. langfristige Obligationen der Eidgenossenschaft) und kann so mit hoher Wahrscheinlichkeit durch risikoarme Kapitalanlagen erwirtschaftet werden.
2. Der technische Zinssatz wird unter Berücksichtigung von Sachwerten (z.B. Aktien und Immobilien) nach den Erträgen einer durchschnittlichen Anlagestrategie einer Vorsorgeeinrichtung unter Berücksichtigung einer angemessenen Sicherheitsmarge festgelegt.

formation über die Höhe der voraussichtlichen Altersrente zu verstehen. Bis Ende 2002 entsprach der Projektionszinssatz oft dem BVG-Mindestzinssatz von 4 Prozent. Im Zuge der Senkung des BVG-Mindestzinssatzes kam auch der Projektionszinssatz unter Druck. Einige Vorsorgeeinrichtungen sind dazu übergegangen, die voraussichtliche Altersrente mit zwei unterschiedlichen Projektionszinssätzen auf den Vorsorgeausweisen anzugeben, zum Beispiel den BVG-Mindestzinssatz und 0 Prozent. Der Projektionszinssatz kann periodisch überprüft und angepasst werden. Allerdings hat ein variabler Projektionszinssatz zur Folge, dass die mögliche künftige Altersrente stark variieren kann, was zu Unsicherheiten und Fragen bei den Versicherten führt. Die schwankenden versicherten Risikoleistungen sind ein weiterer unerwünschter Effekt bei Vorsorgeplänen, welche die versicherte Invalidenrente auf die projizierte Altersrente ausrichten. Diesen Vorsorgeeinrichtungen ist ein konstanter Projektionszinssatz zu empfehlen.

Der technische Zinssatz

Aufgrund des anhaltend tiefen Zinsumfeldes sind der technische Zinssatz und dessen Festlegung verstärkt in den Fokus gerückt. Für die Versicherten war in erster Linie der Zinssatz auf ihren Altersguthaben entscheidend, und der technische Zinssatz der Vorsorgeeinrichtung war ihnen – trotz seiner zentralen Funktion – eher unbekannt. Der technische Zinssatz ist der für die Diskontierung zukünftiger Leistungen und Beiträge angewandte Zinssatz.

Er beeinflusst bei den aktiven Versicherten im Beitragsprimat die Risikobeiträge sowie den Umwandlungssatz und im Leistungsprimat die Beiträge, die Austrittsleistung und die Einkaufssummen sowie in beiden die Höhe des Vorsorgekapitals der Rentner. Der technische Zinssatz hat somit eine Funktion als Rechnungszinssatz wie auch als Bewertungszinssatz.

Die nachfolgende Tabelle illustriert den Einfluss des technischen Zinssatzes auf die Umwandlungssätze bei verschiedenem Schlussalter gemäss den technischen Grundlagen BVG 2005.

Rücktrittsalter	Technischer Zinssatz		
	4.00%	3.50%	3.00%
60	6.05%	5.70%	5.40%
61	6.20%	5.85%	5.55%
62	6.35%	6.00%	5.70%
63	6.50%	6.15%	5.85%
64	6.65%	6.30%	6.00%
65	6.80%	6.45%	6.15%

Nach gängiger Praxis wird der technische Zinssatz so festgelegt, dass er langfristig gesehen mit einer angemessenen Marge unterhalb der effektiven Vermögensrendite liegt und über einen längeren Zeitraum beibehalten werden kann. Grundsätzlich sind zwei unterschiedliche Ansätze für die Festlegung anzutreffen (siehe Kasten).

Der risikofreie Zins

Mit dem ersten Ansatz soll der technische Zinssatz möglichst risikolos erzielt werden. Eine wichtige Massgrösse dazu ist der sogenannte risikofreie Zins. Dieser entspricht dem Zinssatz, der für eine risikofreie Anlage bezahlt wird. Als Basis dienen in der Regel langfristige Obligationen der Eidgenossenschaft. Dieser Ansatz führt zu einer Bandbreite für den technischen Zinssatz von 2.5 Prozent bis 3 Prozent¹ und wird insbesondere von den Versicherungsgesellschaften bevorzugt. Der Grundgedanke davon ist, dass eine Vorsorgeeinrichtung den technischen Zinssatz auf eine möglichst sichere Art und Weise finanzieren kann, indem sie sich an den Renditen des Geldmarktes und der Obligationen orientiert. Somit kann die

¹ Stellungnahme zum technischen Zinssatz bei VE vom 6.1.2005, Schweizerische Kammer der Pensionskassen-Experten.

Übersicht über die diversen Zinssätze in der beruflichen Vorsorge

BVG-Mindestzinssatz	Gesetzlicher Zinssatz, mit dem die obligatorischen Altersguthaben gemäss BVG im Minimum zu verzinsen sind.
Zinssatz zur Verzinsung der Altersguthaben	Zinssatz, mit dem die Altersguthaben effektiv verzinst werden (i. d. R. der gleiche für obligatorisch und überobligatorisch).
Projektionszinssatz	Zinssatz zur Bestimmung der möglichen künftigen Altersrente eines aktiven Versicherten im Beitragsprimat.
Technischer Zinssatz	Zinssatz, der für die Diskontierung der zukünftigen Leistungen und Beiträge angewendet wird.
Risikofreier Zins	Zinssatz, welcher für eine risikofreie Zinsanlage bezahlt wird.
Marktzins	Zinssatz, welcher im aktuellen Marktumfeld für Zinsanlagen bezahlt wird.
Sollrendite	Minimal benötigter Ertrag auf dem Vermögen, damit sich der Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung nicht verschlechtert.

Vorsorgeeinrichtung ihre Anlagestrategie an ihre Risikofähigkeit anpassen und muss keine überhöhten Anlagerisiken eingehen.

Der Marktzins und die Marktrendite

Der zweite Ansatz für die Festlegung des technischen Zinssatzes orientiert sich an der durchschnittlichen Anlagestrategie einer Vorsorgeeinrichtung. Hier kommen der aktuelle Marktzins für Zinsanlagen (Obligationen, Geldmarktpapiere etc.) sowie die erwarteten Renditen für Aktien und Liegenschaften zum Tragen. Dieser Ansatz zeigt sich etwas optimistischer und praxisnäher. Wird die Renditeerwartung anhand dieser Variante bestimmt, so resultiert naturgemäss ein höherer technischer Zinssatz. Da Vorsorgeeinrichtungen üblicherweise Periodentafeln verwenden und die Umstellung der Zunahme der Lebenserwartung aus den Kapitalerträgen finanziert wird, muss die Renditeerwartung um ein halbes Prozent subtrahiert werden. Dieser Ansatz führt zu einer Bandbreite für den technischen Zinssatz von 3.2 Prozent bis 3.7 Prozent¹ und wird insbesondere von den Fachverbänden bevorzugt.

Auch die internationalen Rechnungslegungsstandards (IFRS und US-GAAP) sehen bei der Festlegung des Diskontierungsfaktors zur Berechnung der Vorsorgeverpflichtungen den aktuellen Marktzins für erstklassige Industrieanleihen als Referenzgrösse vor.

Die Sollrendite

Der technische Zinssatz ist – zusammen mit dem Zinssatz zur Verzinsung der Altersguthaben im Beitragsprimat – die zentrale Grösse, welche die Sollrendite einer Vorsorgeeinrichtung beeinflusst. Die

Sollrendite entspricht dabei dem benötigten minimalen Ertrag auf dem Vermögen, damit sich der Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung nicht verschlechtert. Die Sollrendite wird oft auch als benötigte Anlagerendite bezeichnet.

Die finanzielle Stabilität

Der technische Zinssatz hat einen entscheidenden Einfluss auf die Leistungen (unter anderem auf den Umwandlungssatz), die Finanzierung (unter anderem auf die Risikobeiträge), die Höhe der Vorsorgekapitalien und dadurch auf den Deckungsgrad einer Vorsorgeeinrichtung. Zusammen mit dem Zinssatz zur Verzinsung der Altersguthaben beeinflusst er massgeblich die Sollrendite und somit die finanzielle Entwicklung der Vorsorgeeinrichtung. Bei der Beurteilung und Festlegung der diversen Zinssätze muss das oberste Organ der Vorsorgeeinrichtung zusammen mit den Pensionsversicherungsexperten Sorgfalt und Weitsicht walten lassen, damit die finanzielle Stabilität der Vorsorgeeinrichtung langfristig gewährleistet ist. ■