

# **Technischer Zinssatz (Diskontierungssatz für die Berechnung des Gegenwartswertes zukünftiger Leistungen der Pensionskassen)**

Arbeitsgruppe „Prüfung des Umwandlungssatzes auf seine technische Grundlagen“

Hearing vom 17. März 2004  
Bern

Prof. Dr. Martin Janssen

## Gliederung

- Grundlagen
  - Technischer Zins als „Bewertungszins“
  - Technischer Zins als „Konstruktionszins“
  - (Unterscheidung gemäss internationalen Rechnungslegungsstandards IAS und US GAAP)
- Frage 1
- Frage 2
- Frage 3

## Grundlagen 1: technischer Zins als „Bewertungszins“ (1)

- Ziel der Analyse
  - Beurteilung des Bilanzwertes von Aktiven und Passiven einer Vorsorgeeinrichtung (VE)
  - Beurteilung des Deckungsgrades einer VE
- Vorgehen
  - Aktiven und Verpflichtungen einer VE sollen nach den gleichen Prinzipien bewertet werden

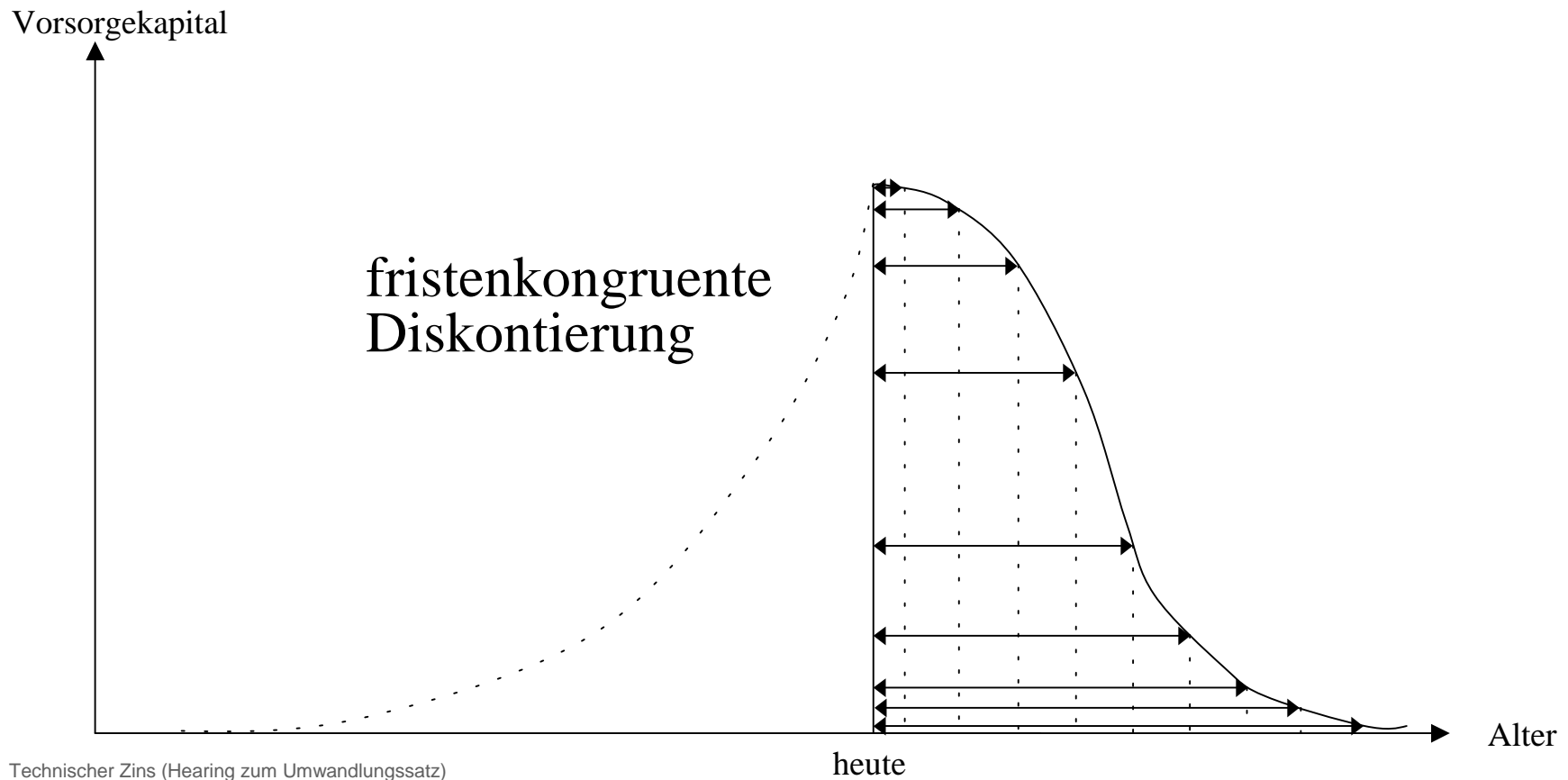
## Grundlagen 1: technischer Zins als „Bewertungszins“ (2)

- Prämisse
  - Das Vorsorgevermögen umfasst die zum Marktwert bzw. Verkehrswert bilanzierten Aktiven
- Implikationen
  - Bewertung der Aktiven nach Marktwert bzw. Verkehrswert verlangt nach einer Bewertung der Verpflichtungen nach Marktwert

## Grundlagen 1: technischer Zins als „Bewertungszins“ (3)

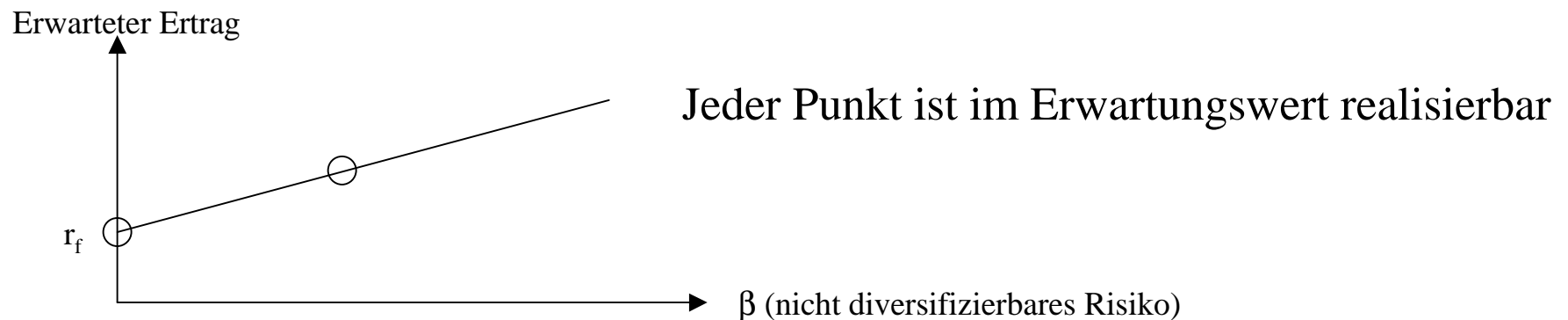
- Implikationen (Forts.)
  - Für die Diskontierung muss ein der Fristigkeit der Verpflichtungen entsprechender aktueller Marktzins verwendet werden
  - (Vgl. „marktnahe Bewertung“ im Rahmen des „Swiss Solvency Test“.)

## Grundlagen 1: technischer Zins als „Bewertungszins“ (4)



## Grundlagen 2: technischer Zins als „Konstruktionszins“ (1)

- Ziel der Analyse
  - Beurteilung des erwarteten Ertrages auf dem Vermögen einer Vorsorgeeinrichtung
- Basis der Analyse
  - Faktormodell, z.B. „Capital Asset Pricing Model (CAPM)“



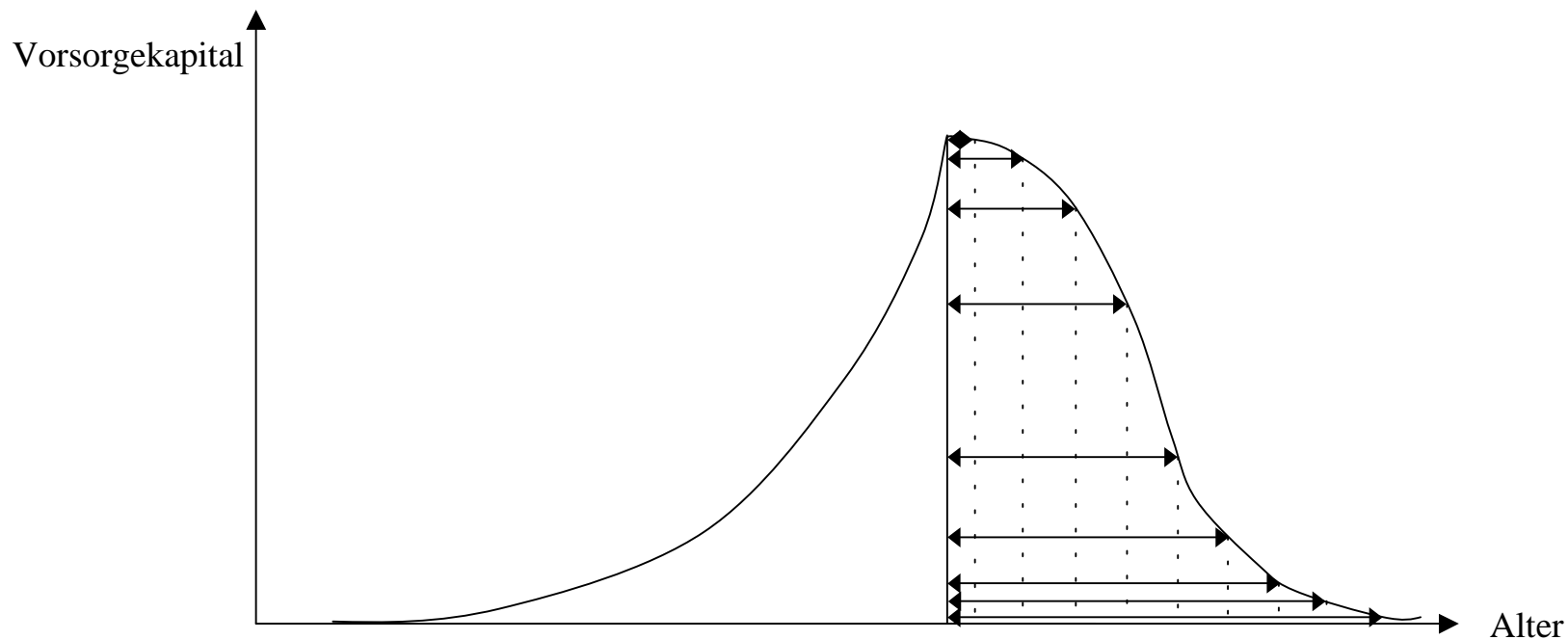
## Grundlagen 2: technischer Zins als „Konstruktionszins“ (2)

Ž Frage nach der Höhe des zulässigen Risikos resp. nach dem Risikoträger

- Falls die Renten sicher sein müssen
  - Erwarteter Ertrag = risikoloser Zins  $r_f$
- Mögliche Risikoträger, falls Risiko zulässig ist
  - Rentner: vermutlich nein
  - Arbeitnehmer und Arbeitgeber: über Umlagemassnahmen („Sanierungsmassnahmen“)
  - Aktionäre einer Versicherungsgesellschaft

## Frage 1: Vorhersagen betreffend die Nettoendite des Vermögens einer Vorsorgeeinrichtung (1)

- Bestimmung des relevanten risikolosen Zinses für VE mit EINEM Versicherten, der heute pensioniert wird



## Frage 1: Vorhersagen betreffend die Nettorendite des Vermögens einer Vorsorgeeinrichtung (2)

### Ž Heutiger fristenkongruenter risikoloser Zins

- Auf 3 Monate: 0.26% (15.3.2004; NZZ vom 16.3.2004)
- Auf 10 Jahre: 2.41% (15.3.2004; NZZ vom 16.3.2004)
- Auf 20 Jahre: ca. 3.3% (15.3.2004; NZZ•Finfox, d.h. ECOFIN, vom 16.3.2004)
- Relevanter gewichteter Durchschnitt aller risikolosen **Bruttozinsen** für EINEN Versicherten heute: **in der Grössenordnung von 2.5%**
- Relevanter gewichteter Durchschnitt aller risikolosen **Nettozinsen** für EINEN Versicherten heute: **in der Grössenordnung von 2 bis 2.25%**

## Frage 1: Vorhersagen betreffend die Nettorendite des Vermögens einer Vorsorgeeinrichtung (3)

- Hypothetische Annahme: Diese Rechnung wurde in einer grossen VE 100'000 mal durchgeführt, was zu einer Durchschnittsrendite von 3.5% geführt habe
  - Frage: Welches ist der relevante risikolose Zins, wenn heute EINE neue Person pensioniert wird und keine Umlagekomponenten zum Tragen kommen?
    - 3.5%?
    - Relevanter gewichteter Durchschnitt aller risikolosen Nettozinsen für EINEN Versicherten heute, d.h. ca. 2.25%?
- ž Offensichtlich 2.25%

## Frage 1: Vorhersagen betreffend die Nettoerendite des Vermögens einer Vorsorgeeinrichtung (4)

- Falls Risikoträger vorhanden oder Umlagekomponenten möglich sind
  - Einsatz von ALM-Analysen, verbunden mit Szenariotechnik für die Modellierung der Verpflichtungen (vgl. auch „Swiss Solvency Test“)
  - Vorhersagen abhängig von Szenarien und unterstellten Ertrags-erwartungen/Diversifikationsinformationen (Aktienmärkte) resp. beobachtbaren Zinsen (Bondmärkte)
  - ALM-Analysen
- ALM-Analysen sind unerlässlich und führen bei entsprechenden Annahmen zu zuverlässigen Informationen

## Frage 2: Kosten für die Vermögensanlage (1)

- Kosten der Vermögensanlage
  - Feststellung der Kosten: explizites Investment Controlling, teilweise bis auf Stufe Einzeltitel
  - Niedrighaltung
    - Outsourcing
    - Passive Anlagen; Pooling, wo möglich
    - Investment Controlling
  - Erfahrungen: sehr positiv

## Frage 3: Bestimmung des technischen Zinssatzes (1)

- Technischer Zinssatz: Risikolos (resp. risikoarm) oder risikoreich?
  - Risikoträger und/oder Umlagekomponenten?
  - Falls kein Risikoträger und keine Umlagekomponenten: risikoloser Zins
  - Falls Risikoträger vorhanden (z.B. Arbeitgeber mit entsprechender Bestätigung im Reglement): höhere Verzinsung möglich, falls Arbeitgeber auf Entschädigung für diese Garantie verzichtet

## Frage 3: Bestimmung des technischen Zinssatzes (2)

- Zu berücksichtigen
  - Auch System als Ganzes kann Renten nur dann risikolos garantieren, wenn der versprochene Satz = risikoloser Zins. Alles andere wären Umlagen (zwischen Generationen oder zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmern oder zwischen Versicherten und Steuerzahlern).
  - Höhere Renditen sind nur möglich, wenn Risikoträger vorhanden sind (sinnvollerweise diejenigen, welche von den höheren Erträgen profitieren)

## Frage 3: Bestimmung des technischen Zinssatzes (3)

- Unterschiede zwischen Obligatorium und Überobligatorium?
  - Unterschied nur dann, wenn Risikoträger unterschiedlich definiert werden. (Sanierungsmassnahmen, Zinssatz für Art. 17 FZG.)
- Unterschied zwischen autonomen Pensionskassen und Lebensversicherern?
  - Im Prinzip nein
  - Lebensversicherer können über Solvabilitätsspanne beaufsichtigt werden

## Frage 3: Bestimmung des technischen Zinssatzes (4)

- Stabiler oder schwankender technischer Zins?
- Politisch: stabiler technischer Zinssatz ist (vermutlich) erwünscht
- Realisation unklar, solange keine explizite Regelung vorliegt, wer das Risiko des Ausgleichs trägt
- Bei Lebensversicherern
  - Relativ stabiler technischer Zins denkbar, wenn der Aktionär solche Risiken übernehmen will
  - Aktionäre resp. Gesellschaften haben vor kurzem „Nein“ gesagt