Zeitschrift: Mitteilungen / Schweizerische Aktuarvereinigung = Bulletin / Association Suisse des Actuaires = Bulletin / Swiss Association of Actuaries

Herausgeber: Schweizerische Aktuarvereinigung

Band: - (2001)

Heft: 2

Artikel: SAV-Arbeitstagung : Basel, 31. August 2001

Autor: Müller, Heinz / Baumann, Roger / Schmid, Heinz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-967349

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

SAV-Arbeitstagung
Basel, 31. August 2001

Der Präsident der Schweizerischen Aktuarvereinigung, Prof. Dr. Herbert Lüthy, begrüsst die grosse Teilnehmerschar und hält einleitend fest, dass das heutige Programm vom Vorstand auf Grund von brisanten Themen zusammengestellt wurde. Alle Referate sind von so grosser Aktualität, dass von einer Parallelveranstaltung abgesehen wurde. Aus diesen Referaten geht deutlich hervor, wieviel Diskussionsstoff thematisiert worden ist, welcher wissenschaftlich von Fachleuten hinterfragt werden muss. Kurzfassungen von allen Berichten sind in diesem Bulletin und, zum Teil auch in einer ausführlichen Form, im Internet publiziert.

Die beiden Arbeitsgruppenleiter André Dubey und Denis Mazouer haben eine Tagung zum Thema «Rückversicherung» vorbereitet. Diese Tagung wird im nächsten Jahr stattfinden.

Die Arbeitsgruppe Datenverarbeitung wurde im Einvernehmen mit deren Leiter, Herrn Nickler, vorübergehend stillgelegt. Grund für diesen Schritt war, dass sich das Thema Datenverarbeitung ausserordentlich stark entwickelt und auch verselbständigt hat, so dass dieser Bereich nicht mehr als Teil des Aktuarberufes betrachtet werden kann. Bei Bedarf werden entsprechende Themen weiterhin aufgegriffen.

Mindestverzinsung des Altersguthabens: Möglichkeiten der Partizipation, Nominal- oder Realzins

Heinz Müller und *Roger Baumann*, Universität St. Gallen

Untersucht man die Performance von Aktien, Bonds und Geldmarkt ab 1985 und stellt sie dem BVG-Mindestzinssatz von gegenwärtig 4% gegenüber, so werden die recht unterschiedlichen Forderungen von Versicherten und Vorsorgeeinrichtungen nachvollziehbar. Aufgrund der aussergewöhnlichen Aktienperformance fordern die Versicherten eine höhere Verzinsung und zum Teil auch Realzinsgarantien. Die Vorsorgeeinrichtungen befürchten angesichts tiefer Nominalzinse, in Zukunft die Minimalzinsgarantie von 4% nicht mehr erfüllen zu können.

Neben natürlichen Interessenkonflikten dürften eine sehr einseitige Risikoallokation und die mangelnde Transparenz des gegenwärtigen Systems Gründe für diese entgegengesetzten Forderungen sein.

Heute wird das Finanzmarktrisiko auf den Vorsorgegeldern der 2. Säule praktisch vollständig von den Vorsorgeeinrichtungen getragen. Die Vorsorgeeinrichtungen eignen sich naturgemäss zur Übernahme versicherungstechnischer Risiken und haben gegenüber Privaten Kostenvorteile bei den Kapitalanlagen. Darüber hinaus weisen sie beim Tragen von Finanzmarktrisiken gegenüber Privaten keine entscheidenden Vorteile auf und sind auf entsprechend hohe Schwankungsreserven angewiesen. Gemäss der Theorie des «Risk Sharing» drängt sich deshalb eine weniger einseitige Zuordnung des Finanzmarktrisikos auf. Im gegenwärtigen System dürften der Übernahme von Finanzmarktrisiken durch die Versicherten allerdings enge Grenzen gesetzt sein. Eine Abnahme der Freizügigkeitsleistungen bei ungünstigen Finanzmarktrenditen würde politisch kaum akzeptiert. Eine Möglichkeit, die Risikoallokation unter den gegebenen Rahmenbedingungen zu verbessern und gleichzeitig die Transparenz zu erhöhen, besteht in der Reduktion des Minimalzinssatzes bei gleichzeitiger garantierter Partizipation an einer Überschussperformance.

Anlässlich einer gemeinsam mit Prof. Dr. F. Delbaen, Prof. Dr. P. Embrechts, Dr. Marianne Ort, A. Schneiter, P. Spuhler und M. Stieger durchgeführten SAV-Studie wurde der Zusammenhang zwischen Partizipationsrate und erforderlicher Senkung des Minimalzinssatzes bei unveränderter Insolvenzwahrscheinlichkeit untersucht. Darüber hinaus wurde auf die Problematik einer Realzinsgarantie eingegangen.

Das der SAV-Studie zugrunde liegende Modell ist vollständig auf die Risikofähigkeit der Vorsorgeeinrichtung ausgerichtet. Der Aktienanteil hängt entsprechend stark vom jeweiligen Deckungsgrad ab. Eine zu starke Abhängigkeit des Modellansatzes von der aussergewöhnlichen Aktienperformance der letzten Jahre wird dadurch vermieden, dass nur Varianzen und Kovarianzen der Anlagerenditen historisch mit Daten ab 1969 geschätzt werden. Die Risikoprämien werden mit einem geeignet kalibrierten internationalen «Capital Asset Pricing»-Modell ermittelt. Mit diesem Modellansatz wird einerseits eine umfassende Monte-Carlo-Studie durchgeführt. Andererseits wird das Modell auf die realisierten Finanzmarktrenditen der Periode 1969–1999 angewandt. In beiden Fällen zeigt sich, dass eine moderate Senkung der Minimalzinsgarantie eine substantielle Partizipationsrate ohne Erhöhung des Insolvenzrisikos erlaubt. Zudem geht aus der historischen Simulation hervor, dass eine Realzinsgarantie in den Jahren 1973, 1974, 1981 und 1990 zu schwerwiegenden Problemen geführt hätte. Diese Jahre waren durch das gleichzeitige Auftreten von hoher Inflation, Zinserhöhungen und Aktienbaisse gekennzeichnet.

Besondere Aspekte der technischen Grundlagen EVK 2000

Heinz Schmid, Biel Benken

In seinem Referat erläuterte Prof. H. Schmid einige Aspekte der technischen Grundlagen der EVK 2000. Insbesondere wurden Vergleiche zur EVK 1990 gezogen.
Zur Auswertung gelangen für die EVK 2000 die Beobachtungsjahre 1993–1998 (EVK 1990: 1982–1987). Dabei wird unterschieden zwischen den Hauptgesamtheiten Aktive, Invalidenrentner, Altersrentner und Hinterlassene. Pro Hauptgesamtheit werden der Risikobestand und die Anzahl Todesfälle, bei den Aktiven zusätzlich noch die Invalidierungen betrachtet. Alle Angaben sind weiter nach Beobachtungsjahr, Alter und Geschlecht differenziert. Zur Bestimmung der Risikobestände wird die Anzahl Risikotage gewählt. Unberücksichtigt bleiben Angaben wie Beschäftigungsgrad und Teilinvalidität.
Der Aktivenbestand umfasst 717 797 Risiken (EVK1990: 569 850). Der Bestand der Männer nahm dabei um 13% zu, derjenige der Frauen um 80%. Der Anteil der Frauen am Aktivenbestand nahm gegenüber der letzten Erhebungsperiode von 20% auf 28% zu. Der Bestand der Invaliden- und Altersrentner umfasst 181 697 Risiken (EVK 1990: 125 200). Der Bestand der Männer nahm dabei um 46% zu, derjenige der Frauen um 42%. Der Frauenanteil am Rentnerbestand bleibt unverändert bei 17%. Der Bestand der Hinterlassenen zählt 81 422 Risiken (EVK 1990: 49 537). Der Bestand der Frauen nahm dabei um 63% zu. Nachdem sich im Hinterlassenenbestand der Erhebungsperiode 1982–87 noch keine Männer befanden, wurden 1993–98 651 Männer gezählt. Der Anteil der Männer beträgt somit rund 1%.
Bei den Aktiven sind 1096, bei den Rentnern 7535 und bei den Hinterlassenen 3499 Todesfälle registriert (EVK 1990, Aktive: 1335, Rentner: 5434, Hinterlassene: 2840 Todesfälle). Weiter gibt es bei den Aktiven 3793 Invalidierungen (EVK 1990: 2076).
Für die Ausgleichungen werden Polynome vom Grade 6 gewählt. In Randgebieten erfolgt die Ausgleichung teilweise auch grafisch.
Die rohen sowie die ausgeglichenen Sterbens- und Invalidierungswahrscheinlichkeiten wurden erläutert und mit den entsprechenden Angaben gemäss EVK 1990 verglichen. Besonderes Interesse fanden dabei die Aussagen über Sterbens- und Invalidierungswahrscheinlichkeiten bei Frauen:
Die Invalidierungswahrscheinlichkeiten der Aktiven und die Sterbenswahrscheinlichkeiten der Invaliden sind gegenüber EVK 1990 stark gestiegen. Die Sterbenswahrscheinlichkeiten der aktiven Frauen sind in gewissen Altersstufen leicht gestiegen. Die auf diesen Ausscheidensursachen berechneten Gesamt-Sterbens-

wahrscheinlichkeiten der Frauen liegen gegenüber EVK 1990 leicht höher. Demzufolge sind die mittleren Lebenserwartungen der Frauen gegenüber EVK 1990 leicht tiefer.
Im Anschluss an den Vortrag fand eine lebhafte und kontrovers geführte Diskussion statt.

Sozialversicherungsrecht – Konsequenzen des freien Personenverkehrs mit der EU

Maria Verena Brombacher Steiner, BSV Bern

Am 21. Juni 1999 wurde das Abkommen zwischen der Europäischen Gemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Schweiz andererseits über die Freizügigkeit unterzeichnet. Es tritt voraussichtlich zu Beginn des nächsten Jahres in Kraft. Dieses Abkommen umfasst die schrittweise Einführung der Freizügigkeit für erwerbstätige und nichterwerbstätige Personen, die gegenseitige Anerkennung der Diplome und Berufszeugnisse, einen punktuell erleichterten Immobilienerwerb und schliesslich die Koordination der Sozialen Sicherheit. Nun ist allerdings die Schweiz seit über 50 Jahren durch den Abschluss von bilateralen Sozialversicherungsabkommen, u.a. mit allen EU-Staaten, bereits mit der Anwendung von Koordinationsregeln vertraut. Diese Abkommen werden jedoch künftig durch die innerhalb der EU geltenden, weitreichenderen und ausführlicheren Koordinationsbestimmungen ersetzt.
Im Bereich der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge gilt weiterhin der Grundsatz der Gleichbehandlung. Gestützt auf ihre schweizerischen Zeiten in der AHV/IV oder der beruflichen Vorsorge können EU-Bürger, selbst bei Wohnsitz im Ausland, ihren Anspruch auf schweizerische (Teil)renten geltend machen. Umgekehrt erhalten Schweizer ihre in einem EU-Staat erworbenen Rentenansprüche auch bei Wohnsitz in der Schweiz.
Bei der Arbeitslosenversicherung kommt es zu einer Erleichterung des Anspruchserwerbs durch Anrechnung ausländischer Versicherungszeiten. Ferner besteht die Möglichkeit, im Falle von Arbeitssuche im Ausland während längstens drei Monaten die Arbeitslosenleistung mitzunehmen.
Die bedeutendsten Neuerungen finden sich im Bereich der Krankenversicherung. Heute sind nur Personen mit Wohnsitz oder Aufenthalt in der Schweiz hier obligatorisch krankenversichert. Künftig werden im allgemeinen auch EU-Staatsangehö-

rige und Schweizer Bürger, die im EU-Raum wohnen, in der Schweiz krankenversicherungspflichtig, wenn sie hier erwerbstätig sind. Ferner unterliegen auch die in einem EU-Staat wohnhaften Bezüger von nur einer Schweizer Rente dieser Versicherungspflicht. Dies gilt übrigens auch für die Familienangehörigen der beiden genannten Gruppen.

Wer in der Schweiz versichert ist und hier wohnt, aber während eines Aufenthalts in einem EU-Staat (z.B. während der Ferien) erkrankt, wird im Aufenthaltsstaat wie eine dort versicherte Person behandelt. Die Kosten werden nachträglich durch die zuständige schweizerische Krankenkasse bezahlt. Wer dagegen in einem EU-Staat versichert ist und dort wohnt, aber in der Schweiz erkrankt, wird von schweizerischen Ärzten und Spitälern auf Kosten der ausländischen Versicherung behandelt als wäre er in der Schweiz versichert. Gleiches gilt auch bei Unfällen.

Hans-Jürg Studer

Treffen der SAV-Frauengruppe

Die Frauengruppe innerhalb des SAVs hat sich im Jahr 2001 im Februar in Rüschlikon und anlässlich der SAV-Tagung im September in Basel getroffen.

Unser primäres Ziel ist «Sich Kennenlernen», «Sich Vernetzen» und die Begrüssung neuer Mitglieder. Es hat sich gezeigt, dass unsere Treffen von neuen und jüngeren Mitgliedern genutzt werden, um sich zu informieren oder Hilfe bei organisatorischen Fragen zu erhalten.

Im Februar dieses Jahres haben wir das Industry Solution Lab der IBM in Rüschlikon besucht. Unser Mitglied, Frau Petra Wildemann, bei der IBM tätig, hat ein interessantes Programm für die SAV-Frauen zusammengestellt. Der Stand der Technologie heute, Ausschau auf die Zukunft, Produkte und Forschungsergebnisse wurden vorgestellt, aber auch auf Grenzen in der Entwicklung hingewiesen. Im Industry Solution Lab werden gemeinsam mit Kunden und Forschern aus dem IBM-Laboratorium Lösungen gesucht und für die Produktion fertiggestellt. Die anschliessenden Vorführungen der neuesten Entwicklungen waren sehr instruktiv und anregend.

Anlässlich der SAV-Tagung in Basel am 31.8./1.9. 2001 hat Frau Anja Göing-Jaeschke, tätig im Aktuariat der Basler Versicherungen, in einem didaktisch und inhaltlich sehr guten Vortrag stochastische Zinsmodelle vorgestellt.

Als neue Präsidentin der SAV-Frauengruppe wurde Frau Alena Kouba, tätig bei Ernst & Young, Zürich, gewählt.

Für die Gruppe: *Marguerite Metz*