Zeitschrift: Mitteilungen / Schweizerische Vereinigung der

Versicherungsmathematiker = Bulletin / Association Suisse des

Actuaires = Bulletin / Swiss Association of Actuaries

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung der Versicherungsmathematiker

**Band:** - (1994)

Heft: 2

Buchbesprechung: Literatur-Rundschau

## 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:** 30.11.2025

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

## C. Literatur-Rundschau

**E. Neuburger** (Herausgeber): *Mathematik und Technik betrieblicher Pensionszusagen*. Schriftenreihe Angewandte Versicherungsmathematik, Heft 25, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe, 1993, 184 Seiten.

Mit der Herausgabe der «Schriftenreihe Angewandte Versicherungsmathematik» verbindet die Deutsche Gesellschaft für Versicherungsmathematik unter anderem das Ziel, den im Berufsleben stehenden Aktuaren wissenschaftlich fundierte und zugleich praxisorientierte Grundlagen zur Verfügung zu stellen. Sie sind konzeptionell und inhaltlich angesiedelt zwischen einfachen Lehrbüchern für den Versicherungstechniker und eher wissenschaftlich orientierten, auf Wahrscheinlichkeits- und Masstheorie basierenden Abhandlungen.

Auch das vorliegende Heft 25 der Schriftenreihe ist in diesem Zwischenbereich zu sehen. In fünf Kapiteln werden die Ergebnisse einer Arbeitsgruppe von fünf Autoren vorgestellt, die sich in der Praxis, in Lehre und Wissenschaft intensiv mit Fragen der zweiten Säule, insbesondere mit deren Behandlung durch fundierte versicherungsmathematische Verfahren befasst haben.

Kapitel 1 liefert einen Überblick und zugleich eine Einführung in die Thematik, wobei – dem Titel und der vorwiegend angesprochenen Zielgruppe entsprechend – in erster Linie betriebliche Pensionszusagen behandelt werden. Ähnliches gilt auch für Kapitel 3, das Daten und Formeln für die Rückstellungsberechnung und Fragen der gutachterlichen Praxis behandelt.

Eindeutiger mathematischer Schwerpunkt und etwa ein Drittel der Schrift beanspruchend ist das vom Herausgeber geschriebene Kapitel 2 mit dem Titel Pensionsversicherungsmathematik. Nach einer kurzen Einführung in die unumgänglichen Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitstheorie werden hier die mathematischen Grundlagen der Pensionsversicherung gelegt. Das aus der Lebensversicherung geläufige Modell einer einzigen Ausscheideursache wird zunächst auf zusammengesetzte Ordnungen und mehrere Ausscheideursachen erweitert; es folgen Abschnitte über die Barwerte, die zugehörigen Prämien und die Reserven. Ergänzt um eine Reihe von Spezialfragen aus der Praxis bietet dieses Kapitel aufgrund seines umfassenden Ansatzes und seiner durchgängigen Systematik mehr als nur eine gewisse Hilfestellung zu einem für die Praxis ausreichenden Verständnis der Pensionsversicherungsmathematik. Hervorgegangen aus den jährlichen Einführungsseminaren der DGVM über Pensionsversicherungsmathematik ist der Stoff dieses Kapitels auch heute noch eine wesentliche Voraussetzung

für die Prüfung in diesem Spezialgebiet zur Aufnahme in die Deutsche Aktuarvereinigung.

Die Kapitel 4 und 5 behandeln kaufmännische Fragen und zeigen, dass zu deren Beantwortung versicherungsmathematische Verfahren unumgänglich sind. Dabei geht es zum einen um das Problem der Risikoabdeckung durch Rück(dekkungs)versicherung, zum anderen um die künftigen betriebswirtschaftlichen Auswirkungen von Pensionsversprechen, die auf der Basis von Prognoserechnungen untersucht werden. Wenn auch beide Kapitel sich vornehmlich auf die Form der Pensionszusage mit Rückstellungsbildung konzentrieren, so sind ihre Ansätze, Methoden und Ergebnisse sicher auch für denjenigen interessant, der die zweite Säule aus der Sicht der Unternehmen beurteilen oder Vergleiche zwischen ihrer internen und externen Finanzierung ziehen möchte.

Klaus Heubeck

**Peter Deuflhard/Andreas Hohmann:** Numerische Mathematik I. Eine algorithmisch orientierte Einführung. 2. Auflage. Walter de Gruyter, Berlin (1993). 371 Seiten. Gebunden DM 98.-, ISBN 3-11-013975-8, Broschur DM 46.- ISBN 3-11-013974-X

In dieser angenehm lesbaren Einführung in die numerische Mathematik werden folgende Themen behandelt: Lineare Gleichungssysteme, Fehleranalyse, Lineare Ausgleichungsprobleme, Nichtlineare Gleichungssysteme und Ausgleichsprobleme, Symmetrische Eigenwertprobleme, Drei-Term-Rekursionen, Interpolation und Approximation, Grosse symmetrische Gleichungssysteme und Eigenwertprobleme, Bestimmte Integrale. Zahlreiche Übungen und Algorithmen, welche über die elektronische Bibliothek des Konrad-Zuse-Zentrums Berlin verfügbar sind, erleichtern dem Leser (der Leserin) den Einstieg in neu präsentierte Techniken. Vorausgesetzt werden nur Basiskenntnisse über Analysis und Lineare Algebra. In einer Zeit, in der immer mehr Kenntnisse über numerische Verfahren als absolut notwendig für die Versicherungs- und Finanzmathematik vorausgesetzt werden, liefert dieses Buch eine empfehlenswerte Einführung.

Von den Autoren Deuflhard und Bornemann ist Band 2 (Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen) in Vorbereitung.

Paul Embrechts

**H.W.Rubin:** Fachbegriffe Versicherungswesen: Englisch/Deutsch, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden 1994

Dieses Buch ist aus dem Dictionary of Insurance Terms, 2nd Edition, H. W. Rubin, Barron's Educational Series, New York, 1991 durch Hinzufügung der deutschen Übersetzungen der Begriffe und deren Erläuterungen entstanden. Es umfasst über 3000 Fachbegriffe des US-amerikanischen Marktes und ist ein hilfreiches Nachschlagewerk für die Versicherungsmathematiker und Praktiker im Versicherungswesen. Auch wurde das zugrundeliegende Dictionary of Insurance Terms um ein Wörterbuchverzeichnis Deutsch/Englisch ergänzt. Dieses Verzeichnis hilft, zu einem deutschen Begriff sofort das amerikanische Pendant zu finden. Zusätzlich sind die amerikanischen Abkürzungen und Akronyme in deutscher Sprache erläutert.

Allerdings könnte bei der Übersetzung der amerikanischen Begriffe in die deutsche Sprache die Konsistenz und die Abstimmung mit den klassischen deutschen Begriffen verbessert werden. Dies ist jedoch nicht so gravierend, da die meisten Begriffe ausreichend erläutert werden.

Marie-Thérèse Kohler