**Zeitschrift:** Mitteilungen / Schweizerische Aktuarvereinigung = Bulletin / Association

Suisse des Actuaires = Bulletin / Swiss Association of Actuaries

**Herausgeber:** Schweizerische Aktuarvereinigung

**Band:** - (2007)

Heft: 2

**Artikel:** Internationale Sommerschule 2007

Autor: Schmid, Martin

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-967380

## 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:** 26.11.2025

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

## Internationale Sommerschule 2007

Zum 20. Mal konnte die schweizerische Aktuarvereinigung diesen Sommer vom 20. bis 24. August die Internationale Sommerschule durchführen, welche dieses Jahr wiederum in Lausanne stattfand. Dieser runde Geburtstag wurde am Montagabend mittels eines kurzen Rückblicks von Prof. H. Bühlmann, eines Ausblicks durch Prof. Arlettaz, Rektor der Universität Lausanne, sowie eines Apéros gebührend begangen.

Das Thema dieses Jahres war «Market-valuation Methods in Life and Pension Insurance», basierend auf dem gleichnamigen Buch von Thomas Møller (PFA Pension, Copenhagen) und Mogens Steffensen (University of Copenhagen). Die Vorträge der beiden Autoren stiessen auf grosses Interesse, beteiligten sich doch 75 Teilnehmer aus 18 Ländern an dieser Jubiläumssommerschule. Während dieser fünf Tage gewährten die beiden wissenschaftlichen Leiter einen Einblick in die Grundlagen der marktkonsistenten Bewertung des Lebensversicherungsgeschäfts. Die Kursteilnehmer erhielten zusätzlich zum oben erwähnten Buch einen Ordner mit den ausführlichen Folien, den Übungen mit ihren Lösungen sowie ein aktuelles Paper von T. Møller zum Risikohedging mittels Survivorswaps.

Die ersten drei Tage wurden von Herrn M. Steffensen bestritten. Am Montag befassten wir uns mit Deckungskapitalien, Überschüssen und deren Verteilung an die Versicherungsnehmer, einer marktkonsistenten Bewertung der garantierten Leistungen und schliesslich dem Einfluss des Versicherungsnehmerverhaltens auf die Rückstellungen. Der Nachmittag war der Einführung von Bonds und deren Verwendung zum Hedgen der garantierten Leistungen gewidmet. Am Dienstag modellierten wir mittels stochastischen Differentialgleichungen, ausgehend vom Black-Scholes-Modell und der Thiele-Gleichung, den Börsenmarkt. In diesem Zusammenhang wurde die Frage, wie man die Aktionäre für das getragene Risiko entschädigt, eingehend besprochen, insbesondere im Zusammenhang mit den Bonusausschüttungen an die Versicherungsnehmer. Auch Unit-Linked- und Lifecycle-Produkte wurden angesprochen. Der Nachmittag war den Versicherungsnehmeroptionen und deren Modellierung mittels Stopping Times gewidmet. Am Mittwoch lieferte uns Herr Steffensen einen Ausblick in sein aktuelles Forschungsgebiet, die Theorie der Nutzenfunktion, angewendet auf individuell zugeschnittene Versicherungsprodukte.

Herr Møller illustrierte am Donnerstag mittels des binomialen Modells das Hedging von Versicherungsrisiken. Am Nachmittag wurden Zinsderivate eingeführt und im Vasiček-Modell simuliert und besprochen. Der Freitag war der Betrachtung von stochastischer Mortalität gewidmet, dabei wurde eine auf dem Cox, Ingersoll & Ross-Modell mit zeitabhängigen Parametern basierende Mortalitätsstruktur vorgestellt und für das Hedgen des Versicherungsrisikos mittels Survivorswaps angewendet.

Die Vorlesungen waren wie üblich durch konkrete Übungen begleitet, welche den vermittelten Stoff an einfachen, jedoch instruktiven, Beispielen vertieften.

Zu erwähnen bleibt noch der traditionelle Ausflug am Mittwochnachmittag. Bei herrlichem Wetter fuhren wir nach kurzem Aufenthalt im Schloss Chillon zur Salzmine von Bex, deren Geschichte und Funktion uns in einer engagierten und eindrucksvollen Führung nähergebracht wurden. In der Mine selbst genossen wir anschliessend ein Raclette.

Diese Sommerschule wird den Teilnehmern sicher wegen der guten Vorträge wie auch den neu gewonnen Bekanntschaften noch lange positiv in Erinnerung bleiben. An dieser Stelle sei auch Prof. Dufresne für die gute Organisation der Sommerschule gedankt.

Martin Schmid