

**Zeitschrift:** Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker  
= Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of Swiss Actuaries

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

**Band:** 76 (1976)

**Vereinsnachrichten:** Tätigkeitsbericht der Arbeitsgruppe ASTIN für das Jahr 1976

### 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:** 15.01.2026

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

## Tätigkeitsbericht der Arbeitsgruppe ASTIN für das Jahr 1976

Die Arbeitsgruppe ASTIN hat in der vergangenen Berichtsperiode zwei Sitzungen durchgeführt, in denen bei grosser Beteiligung interessante Probleme besprochen wurden.

Die erste Tagung fand am 16. Juni in Zürich statt. In einem ersten Referat zeigte Prof. Bühlmann, wie man die Martingaltheorie in der Lebensversicherung anwenden und daraus eine wahrscheinlichkeitstheoretische Darstellung für die Reserven ableiten kann.

In einem zweiten Vortrag untersuchte Herr Laurent die Auswirkungen der Teuerung auf die Prämienzuschläge für höhere Garantiesummen in der allgemeinen Haftpflichtversicherung und zeigte insbesondere, dass der Prämienzuschlag teuerungsunabhängig ist.

Anschliessend befasste sich Prof. Romer mit den Deckungsprämien für das Auftreten grosser Schäden in der Nichtlebensversicherung. Nach seinen Ausführungen lässt sich die Gesamtprämie für die Deckung von Grossschäden durch einen Sicherheitszuschlag ergänzen, welcher die Zufallsschwankungen in Zahl und Höhe erfasst. Es wurde gezeigt, wie der Zufallsgefahr grosser Schäden durch eine besondere Rückstellung begegnet werden kann oder wie ein Rückversicherer seine Prämie für Grossschäden zu ermitteln hat.

Zum Abschluss der Sitzung berichtete Herr Diethelm über eine Arbeit von Strauss zum Thema «Computerverfahren zur Bestimmung der Gesamtschadenverteilung und ihre Anwendung zur Abschätzung der Grossschadenentwicklung». Bekanntlich hat die Dichte der Gesamtschadenverteilung die Form

$$g(x) = \sum_1^{\infty} p(r)f^{*r}(x)$$

Es ist aber ausserordentlich schwierig, die hier auftretende unendliche Summe sowie die Faltung zu berechnen. Aus diesem Grunde wurde ein vereinfachter Algorithmus entwickelt, welcher diesen Problemen Rechnung trägt.

Die zweite Tagung fand anlässlich der Jahresversammlung der Vereinigung am 24. September in Neuenburg statt.

In einem ersten Vortrag nahm Prof. B. de Finetti zu grundlegenden Problemen der Wahrscheinlichkeitsrechnung Stellung. De Finetti ist wohl der berühmteste Repräsentant des Subjektivismus, d. h. er versteht die Wahrscheinlichkeit als subjektive, durch Beobachtungen begründete Meinung über zukünftige Ereig-

nisse. Diese Auffassung erlaubt einen einheitlichen Aufbau der Wahrscheinlichkeitsrechnung ohne implizite, scheinbar «klare» Eigenschaften zu gebrauchen. Als zweiter Referent zeigte G. Benktander, wie man eine einfache obere Grenze für einen Höchstschaudenrückversicherungsrisikoprämiensatz (HSRVP) aus einem Schadenexzedentenrisikoprämiensatz berechnen kann.

Da im üblichen Poisson–Pareto-Fall sich der HSRVP durch die bekannte Formel von H. Ammeter bestimmen lässt, war es ihm möglich, die Güte der Schätzung an einem Beispiel explizite zu illustrieren.

Prof. E. Franckx zeigte in einem lebhaft vorgetragenen Referat, dass es mit Hilfe der Theorie der sequentiellen Stichproben möglich ist, die Probleme der Lebensversicherung und der Nichtlebensversicherung in einer gemeinsamen Theorie zu vereinen. So entwickelte er ein Modell, das sowohl die Credibility-Methoden in der Nichtlebensversicherung wie auch die Sterbetafelmethoden miteinschliesst.

Am Ende unseres Berichtsjahres möchten wir nochmals unseren Referenten für die ausgezeichneten Vorträge herzlich danken, insbesondere unserem Präsidenten, Herrn Dr. Kupper, welcher unsere Arbeitsgruppe vorbildlich leitet und stets bestrebt ist, uns neue Ideen und Modelle vor Augen zu führen.

Der Protokollführer: *W. Kellenberger*

## Kurzmitteilung

### **Mitgliederversammlung 1977**

Die nächste Mitgliederversammlung unserer Vereinigung findet vom 16. bis 17. September 1977 in Luzern statt.