ASTIN-Kolloquium 1975 : der ruhige Kongress im unruhigen Land

Autor(en): **Berliner, B.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **75 (1975)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-967110

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ASTIN-Kolloquium 1975
Der ruhige Kongress im unruhigen Land

Von B. Berliner, Zürich

Zahlreiche Frühankömmlinge wurden von einem zarten, zu der Jahreszeit ungewöhnlichen Nieselregen empfangen, der aber zu Kongressbeginn am 30. September breitestem Sonnenschein Platz machte. Sonnenschein breitete sich auch im Gemüt der Teilnehmer aus angesichts der wunderschönen Lage des Kongressortes, der zahlreichen Annehmlichkeiten und Entspannungsmöglichkeiten sowie beim Anblick des herrlichen Kongress-Saales (siehe Skizze des Kolloquium-Teilnehmers Sydney Benjamin Seite 129).
Die portugiesischen Organisatoren, an deren Spitze Luis Mello Breyner Pereira stand, empfingen und betreuten die Gäste mit kaum zu überbietender Wärme und Herzlichkeit und vollbrachten eine organisatorische Meisterleistung. Pünktlich und ohne jegliche Hindernisse lief das komplexe Programm ab; feierlicher Empfang, Referate, Vorträge, Diskussionen, Folkloreabend, Schiffsreise entlang der Algarveküste mit anschliessendem Picknick, Sonderausflüge für Begleitpersonen, feierliches Abschiedsdiner.

Für die etwa 140 Teilnehmer lief das Kolloquium-Programm folgendermassen ab:

Mittwoch, 1. Oktober 1975

Subject 1: Actuarial Management of Non-Life Insurance Companies in Inflationary Conditions; Claim Distributions.

Nach der Eröffnung durch den Präsidenten des Aktionskommitees, L. Pereira, führt der erste Referent, J. Strauss, den Inhalt der 9 unter Subject 1 fallenden eingereichten Arbeiten in klarer, verständlicher und kurzer Form vor. Er leitet sein Referat mit der Durchleuchtung mehrerer Perspektiven der Inflation für Versicherung und Rückversicherung ein, ehe er zur Analyse der einzelnen Beiträge und zu deren Beurteilung kommt. Danach berichtet Peter Johnson über seinen spät eingetroffenen, amüsanten und aussagekräftigen Artikel. Die Diskussion unter der Leitung von Prof. H. Bühlmann und M. Wakuri setzt sich

nachmittags unter der Leitung von J. Jung und Dr. A. Banasinski sehr lebhaft fort.

O. Lundberg stellt in seiner Arbeit ein elegantes Modell für Schadenreserven bei indexregulierten Zahlungen auf. Bruton & Cumpston untersuchen Modelle für Schadenzahlungen unter zwei verschiedenen Indizes für obligatorische Haftpflicht in zwei verschiedenen australischen Staaten. G. Ferrara beschreibt ein Simulationsmodell über den Effekt der Inflation auf eine Nichtleben-Versicherungsgesellschaft, welches vom Battelle-Institut in Genf aufgestellt wurde. Wenn $w(t) = 1 - F(t)$ die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein Autoschaden nach der Zeitspanne t noch nicht erledigt ist und $\bar{\mu}(w(x)) = \mu(x) = -\frac{w'(x)}{w(x)}$, dann folgt nach G. Ferrara und G. Quario unter der Voraussetzung $\frac{d\,\bar{\mu}(w)}{\bar{\mu}(w)} = \frac{dw}{w}$; $\beta > 0$ für die Verteilung der Schadenanzahl in der Autoversicherung nach Erledigungsdauer

$$w(x) = \left(\frac{x_0}{x + x_0}\right) .$$

Eine stark diskutierte, interessante Arbeit war die Kurzfassung der Dissertation von D. Shpilberg, in der er mit Hilfe einer «Statistical Decomposition Analysis» die Abhängigkeit der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenhöhe und des Schadengrades von verschiedenen Faktoren wie z. B. Sprinkleranlagen, Effizienz der Feuerwehr, Bauart usw. untersucht. G. C. Taylor verfasste vier Arbeiten, von denen eine interessante am ersten Tag besprochen wurde. Er zeigt darin, dass eine Verwendung der Schadenfrequenz als Quotient von Schadenanzahl und Engagement zur Prämienberechnung automatisch zu einer Untertarifierung führen muss. Er schlägt einen Weg zur Aufhebung dieses negativen Bias vor.

Donnerstag, 2. Oktober 1975

Subject 2: Development in Risk Techniques including Non-Proportional Reinsurance; Credibility Theory.

Leiter der Tagung sind am Morgen Dr. P. Johansen und Dr. G. Ferrara, am Nachmittag Prof. R. Beard und L. Wilhelmsen.

Die morgendliche Sitzung beginnt mit einem hochinteressanten Gastvortrag von Prof. Tiago de Oliveira von der Universität Lissabon. Er führt in kurzen

Zügen die Theorie der Extremwerte vor, deren Verteilungsfunktionen $F^n(x)$ asymptotisch immer gegen eine von 3 Funktionstypen (Gumbel-, Frêchet- und Weibullfunktionen) konvergieren. Verschiedene Anwendungsbereiche (Feuerversicherung, Dammtheorie und andere mehr) werden besprochen. Die darauffolgende interessante Diskussion dreht sich in erster Linie um Schätzungen der Extremalfunktionen und deren Abhängigkeit von der ursprünglichen Verteilungsfunktion.

Anschliessend bespricht der zweite Referent, B. Ajne, auf grossartige Weise neun Beiträge, die zu Subject 2 eingereicht wurden.

O. Thorin beweist, dass die Paretoverteilung einer Subklasse der Klasse der unendlich teilbaren Funktionen angehört, nämlich der genannten Klasse L. Bei den drei eingereichten Credibility-Papers versucht G. C. Taylor zahlreiche existierende Modelle in ein grosses, sie umfassendes abstrakt formuliertes Credibility-Modell einzuordnen, gibt K. Loimaranta eine allgemeine Methode zur Schätzung der in der Erfahrungstarifierung vorkommenden 2 Varianztypen aus den aktuellen Statistiken an, und führen F. de Vylder und Y. Ballegeer eine optimale Credibility-Lösung für eine semi-lineare, also nicht-lineare, Credibility-Gleichung vor.

G. Benktander schlägt eine einfache obere Grenze für Höchstschadentarifierungen vor, die auch als gute Approximation angewandt werden kann.

B. Berliner untersucht Vor- und Nachteile der Semivarianz als Risikomass-Alternative zur Varianz.

H. G. Verbeek sowie H. Bühlmann, B. Gagliardi, H. Gerber und E. Straub geben in zwei Arbeiten obere, teilweise leicht berechenbare Grenzen für Stop-Loss-Prämien bei verschiedenen Totalschadenverteilungen an. Diese oberen Grenzen liegen niedriger als die früher von Benktander, Gagliardi und Straub bestimmten oberen Limiten.

Die Diskussionen im Anschluss an B. Ajnes Referat waren sehr lebhaft und standen auf sehr hohem Niveau.

Die Freitagsitzungen, in denen Prof. E. Franckx und C. Hachemeister über neue Credibility-Anschauungen und -Resultate und Prof. R. Beard über zwei Arbeiten von G. C. Taylor und eine eigene Arbeit über die Vervollständigung von IBNR-Dreiecken sprachen, wurden am Vormittag von LeRoy Simon und J. Adam und am Nachmittag von J. Sousselier und J. Strauss präsidiert.

Im General Meeting unter der Leitung von E. Pesonen und P. Green wurden F. Guaschi als Sekretär und Nachfolger von P. Green, Dr. G. Ferrara als Nachfolgerin von L. Molinaro und J. Strauss in das ASTIN-Komitee gewählt.

In der Schluss-Sitzung berichtete M. Wakuri über den Stand der Vorbereitun-

gen zum nächstjährigen internationalen Kongress der Versicherungsmathematiker in Tokio. Er sprach die Hoffnung aus, möglichst viele ASTIN-Mitglieder in Tokio begrüssen zu können.
Der nachstehende Limerick von Peter Johnson ist ein Nebenprodukt des XII. ASTIN-Kolloquiums, das dieses gut beschriebe, würde man das Wort «including» durch «excluding» ersetzen.

An ASTIN Limerick

With apologies to all the improper priors who are present
The urns of our non-life society
contain balls in amazing variety
including futility
and incredibility
and bayesian improp-er-priety.

Verzeichnis der Beiträge

Dubois de Montreynaud and D. Strube:	Evaluation de Provisions pour Sinistres a payer en Periode de Stagflation
B. J. Bruton and J. R. Cumpston:	Compulsory Third Party Insurance: Methods of making Explicit Allowance for Inflation
P. D. Johnson:	How Insolvent are we?
Ove Lundberg:	Note on actuarial management in inflationary conditions
Giovanna Ferrara:	A Simulation Model of the Effect of Inflation on a Non-Life Insurance
Giovanna Ferrara and G. Quario:	Distribution of the number of claims in Motor Insurance according to the lag of settlement
P. Picard:	Contribution à l'étude du coût des sinistres automobiles
N. Eshita:	An Estimation of Claims Distribution

David C. Shpilberg:	Statistical Decomposition Analysis and Claim Distributions for Industrial Fire Losses
Olof Thorin:	On the Infinite Divisibility of the Pareto Distribution
M. J. Goovaerts, L. D'Hooge and N. De Pril:	On a class of generalized Γ-convolutions
H. G. Verbeek:	A Stop Loss Inequality for Compound Poisson Processes with a Unimodal Claims Size Distribution
H. Bühlmann, B. Gagliardi, H. U. Gerber and E. Straub:	Some Inequalities for Stop-Loss Premiums
B. Berliner:	A Risk Measure Alternative to the Variance
G. Benktander:	A quick Method to calculate LCR-Risk Rates from Excess of Loss Risk Rates
K. Loimaranta:	On the Calculation of Variances and Credibilities by Experience Rating
F. de Vylder and Y. Ballegeer:	A numerical Illustration of Optimal Semilinear Credibility
W. S. Jewell:	Credibility Regression with Simple Trends
G. C. Taylor:	Abstract Credibility
G. C. Taylor:	Ratemaking for Insurance of Disastrous Events
G. C. Taylor:	Separation of Inflation and other Effects from the Distribution of Non-Life Insurance Claim Delays
G. C. Taylor:	Testing Goodness-of-fit of an estimated Run-off-Triangle
R. E. Beard:	Verification of outstanding Claim Provisions – Separation Technique
P. M. Pechlivanides:	Optimal Reinsurance and Dividend Payment Strategies

M. A. Cabral,
M. M. C. Freitas and
J. Garcia:

Tabulating of Distribution Functions

Autor: Dr. Baruch Berliner,
c/o Schweizer Rück,
Zürich