

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

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

**Band:** - (1987)

**Heft:** 2

**Artikel:** XX. ASTIN-Kolloquium 1987 in Scheveningen, Niederlande

**Autor:** Cleuvenot, P.-F. / Ruchti, R.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-967150>

### **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:** 04.05.2026

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

P.-F. CLEUVENOT und R. RUCHTI, Zürich

## XX. ASTIN-Kolloquium 1987 in Scheveningen, Niederlande

Das diesjährige ASTIN-Kolloquium fand vom 30. August bis 3. September 1987 in Scheveningen bei Den Haag statt. Etwa 225 Mitglieder aus 24 Ländern nahmen an der im imposanten Kurhaus dieses Badeortes durchgeführten Tagung teil. Beim traditionellen Welcome-Cocktail am Sonntagabend bot sich Gelegenheit, Bekanntschaften aufzufrischen und erste Kontakte zu knüpfen. Am Montagmorgen wurde das Kolloquium durch den ASTIN-Präsidenten J. Lemaire eröffnet. Dieses Kolloquium verspreche eines der erfolgreichsten zu werden, sowohl hinsichtlich der Anzahl der Teilnehmer als auch der Anzahl der eingereichten Arbeiten. J. Lemaire hob insbesondere den niederländischen Beitrag hervor, und zwar den fachlichen und den organisatorischen. Anschliessend gab G. W. de Wit vom niederländischen ASTIN-Komitee einen kurzen Überblick über die 30jährige Geschichte des Kolloquiums und überreichte dem 19maligen (von den insgesamt 20 Kolloquien) «Senior-Teilnehmer» Norton Masterson ein kleines Präsent.

Das Eröffnungsreferat hielt anschliessend Prof. M. J. L. Jonkhart, Direktor im Finanzministerium und Professor an der Erasmus-Universität in Rotterdam, zum Thema «Towards an Internal Market for Insurance in the EC». Im Jahre 1985 veröffentlichte die EG-Kommission ein Weissbuch, welches wichtige Impulse zum weiteren Aufbau eines Binnenmarktes für die Versicherungsindustrie in der EG gegeben habe. Dieser «Markt ohne Hindernisse» im Sinne von Niederlassungsfreiheit, freier Dienstleistung und freiem Kapitaltransfer werde die Bedingungen, unter denen europäische Versicherungsgesellschaften zukünftig operieren, einschneidend verändern. Es sei aber noch ein weiter Weg zu gehen, bis dieses Ziel erreicht sei – laut Weissbuch soll dies im Jahre 1992 der Fall sein. Dass diese Entwicklung zur Verschmelzung des Versicherungsmarktes nicht nur auf die EG-Staaten beschränkt bleibt, beweist das Beispiel Schweiz in bezug auf die Niederlassungsfreiheit von Nicht-Leben-Versicherungsgesellschaften aus dem EG-Raum in der Schweiz und umgekehrt.

Der Rest des Vormittages war dem Thema 1, «Rate making», gewidmet. B. Sundt sprach über Kreditabilitätsschätzer im Zusammenhang mit der Automobilversicherung. A. Gisler versuchte ein besseres intuitives Verständnis für Kreditabilität zu vermitteln. J. G. Baaij sprach über Erwerbsunfähigkeits-Versicherung auf Stop-Loss-Basis. J. Lemaire konstruierte ein neues Bonus/Malus-

---

System in der belgischen Automobilversicherung und stellte anschliessend ein Klassifikationsmodell für den sportlichen Charakter der Automobile vor. M. C. Bennett erklärte zwei experimentelle Methoden zur Erstellung eines Tarifes in der Automobilversicherung. Anschliessend ging der Referent M. J. Goovaerts kurz auf die einzelnen Arbeiten ein und leitete mit Fragen an die Autoren zur Diskussion über. Dieses Vorgehen stellte eine Neuerung dar; bisher wurden Themen und Arbeiten von den Referenten jeweils zu Beginn überblicksartig vorgestellt.

Die Nachmittagssitzung war den restlichen Arbeiten von Thema I gewidmet. C. Levi beschäftigte sich mit der Rolle der finanziellen Erträge bei der Festsetzung der gleitenden Prämie von nicht-proportionalen Rückversicherungen. J. Paris befasste sich mit der Bestimmung des Wahrscheinlichkeitsgesetzes, das eine gute Schätzung für grosse Schäden liefert. J. Rantala suchte eine Optimierung einer Rückversicherung über eine längere Zeitperiode. M. J. Goovaerts zeigte interessante Eigenschaften von Prämien, die auf dem Null-Nutzen-Prinzip beruhen und deren zugehörige Nutzenfunktion nicht exponentiell ist. W. R. Heilmann gab eine ausführliche Zusammenstellung verschiedener Transformationsmethoden zur Prämienbestimmung. Der Nachmittagsreferent B. J. J. Alting von Geusau stellte seinem Kommentar einige Bemerkungen allgemeiner Art über Bedeutung und Stellenwert der eingereichten Arbeiten voran. In der lebhaften Aussprache kamen erfreulicherweise immer wieder Fragen nach praktischer Anwendbarkeit und Motivation einzelner eher theoretischer Arbeiten auf. Das Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis zeigte sich in den beiden heutigen Diskussionen deutlich.

Der zweite Tag war ganz dem gesellschaftlichen Teil gewidmet. Ein Ausflug führte uns mit dem Bus durch eine malerische Landschaft zunächst in den Norden von Amsterdam in ein Freilichtmuseum mit Windmühlen, alten Häusern und Handwerk. Nach dem Lunch, eingenommen in einem reizenden Fischerdorf, lernten wir Amsterdam vom Boot aus kennen und besichtigten abschliessend eine Diamantschleiferei. Diese sonnige Reise vermochte uns einen ausgezeichneten Eindruck von diesem schönen Teil der Niederlande zu vermitteln.

Am folgenden Tag wurden die Teilnehmer wieder ganz vom wissenschaftlichen Programm in Anspruch genommen. Die erste Arbeitssitzung galt dem Thema «Management information systems». Während F. A. M. Ruygt sich eher allgemein mit dem Management Information Department einer Versicherungsgesellschaft auseinandersetzte, befasste sich R. Westenberger mit dem Problem der Bereitstellung von konkretem Datenmaterial für die Tarifierung

in der Automobilversicherung Brasiliens. H. Bohmann referierte über Profitabilitäts- und Soliditätskoeffizienten und deren Rolle, die sie in Management-Informationssystemen spielen sollten. Der Kommentator B. H. Posthuma stellte seine die Diskussion einleitenden Bemerkungen unter das Motto «Actuaries, take care to be heard by your management». Dazu müssten dem Akteur jedoch Informationssysteme zur Aufbereitung der anfallenden Daten zur Verfügung stehen.

Bevor in der zweiten Morgensitzung zum nächsten Thema übergegangen wurde, stellte W. Neuhaus noch seinen Beitrag über ein neues Bonus/Malus-System in der Automobilversicherung auf dem norwegischen Markt vor.

Das Thema 3 war den «Empirical investigations» gewidmet. T. E. Høyland befasste sich in seinem Beitrag mit Vorhersagen des zukünftigen Schadenverlaufs in der Feuerversicherung. H. Ramlau-Hansen analysierte Schadendaten in der Sturmschadenversicherung von Wohnhäusern. J. Hertig studierte den Einfluss der Grösse des Risikos auf die Höhe des Gesamtschadens. F. K. Gregorius befasste sich in seinem Beitrag aus der Krankenversicherung mit der Frage, was geschieht, wenn das Umlageverfahren in einem freien Markt auf Privatversicherungen angewendet wird. A. Resoort berichtete über Erfahrungen mit Risikostatistiken in der Automobilversicherung. J. van Eeghen betonte in seinen einleitenden Worten zur Diskussion die Notwendigkeit, dass der Versicherungsmathematiker mehr konsumentenorientiert wirken sollte.

Die erste Nachmittagsitzung setzte die Behandlung der Arbeiten aus Thema 3 fort. A. Reich stellte die Arbeit über den Vergleich dreier moderner Methoden zur Bestimmung der Gesamtschadenverteilung vor. In Abwesenheit des Autors H. J. Prins präsentierte H. Kriek die beiden Arbeiten über Schadenreservierung. R. Pater verglich die least squares- mit der chain ladder-Schätzmethode. B. J. J. Alting von Geusau befasste sich mit IBNR in der Krankenversicherung. In der anschliessenden Diskussion – eingeleitet mit Fragen und Anregungen vom Kommentator J. C. M. Remmerswaal – wurde wiederum auf das Problem der Verständlichkeit gegenüber Kunde und Management hingewiesen.

Traditionsgemäss wurden diejenigen Beiträge, die keinem der drei offiziellen Themen zugeordnet werden konnten, im «Speaker's corner» präsentiert und diskutiert.

Für den zum zweiten Mal durchgeführten Wettbewerb der jungen Forscher wurden zwar etwas weniger Beiträge eingereicht als in Biarritz, dafür konnten im Finale zwei hervorragende Arbeiten präsentiert werden, übrigens beide von kanadischen Autoren verfasst und beide mehr oder weniger das Gebiet der

Motorfahrzeugversicherung betreffend. Durch einen knappen Entscheid der Jury erhielt G. Willmot den ersten und F. Dufresne (ein Schüler von H. U. Gerber in Lausanne) den zweiten Preis zugesprochen.

Den Abschluss dieses Arbeitstages bildete die ASTIN-Generalversammlung. Personelle Veränderungen gab es lediglich im Editorial Board des ASTIN-Bulletins. J. N. Stanard lud uns für das nächste in zwei Jahren vom 15. bis 17. November 1989 stattfindende ASTIN-Kolloquium nach New York ein und erhielt von G. W. de Wit Hammer und ASTIN-Emblem. J. Lemaire gab anschliessend bekannt, dass das übernächste ASTIN-Kolloquium 1990 in Montreux stattfinden wird.

Am Nachmittag dieses Tages fuhren die Teilnehmer mit ihren Begleitpersonen nach Rotterdam, wo zunächst während einer kleinen Schifffahrt ein Aperitif serviert und anschliessend, wieder auf festem Boden, das Kolloquiumsdinner eingenommen wurde. Der Abend und damit das eindruckliche ASTIN-Kolloquium klang zu später Stunde mit Tanzmusik aus.

### Liste der eingereichten Arbeiten

#### *Thema 1*

#### «Rate making»

C. Levi	Produits financiers et détermination de la prime glissante de traités non proportionnels
M. J. Goovaerts/ G. C. Taylor	Premium rating under non-exponential utility
W. R. Heilmann	Premium calculation by transform techniques
B. Sundt	Credibility estimators with geometric weights
J. G. Baaij	Permanent disability group insurance on a stop-loss basis
R. M. Kestemont/ K. S. Khamas/ J. Paris	Sur l'estimation du montant des grands sinistres
A. Gisler	Another view on some credibility formulae

J. Lemaire	Construction of the new Belgian motor third party tariff structure
J. Lemaire/ J. F. Ingenbleek	What is a sports car?
J. Rantala	On experience rating and optimal reinsurance
M. C. Bennett	Reviewing motor insurance premium relativities
W. Neuhaus	A bonus-malus system in automobile insurance

### *Thema 2*

#### *«Management information systems»*

F. A. M. Ruygt	The management information department in a general insurance company
R. Westenberger	Specifying information for motor insurance tarification
H. Bohman	The heart of the matter

### *Thema 3*

#### *«Empirical investigations»*

H. J. Prins	A practical method of reserving for reported claims
H. J. Prins	A practical method of reserving for IBNR claims
T. E. Høyland	Forecasting in fire insurance
H. Ramlau-Hansen	Statistical analysis of policy and claims data in non-life insurance; a solvency study. Part. 3: Analysis of windstorm claims
J. Hertig	Risk profile, claims degree and the magnitude of fluctuations

- 
- S. Kuon/  
A. Reich/  
L. Reimers Panjer vs Kornya vs De Pril:  
A comparison from a practical point of view
- B. J. J. Alting von  
Geusau Soft IBNR in health insurance
- R. Pater The run-off-triangle: least squares against chain ladder  
estimations
- F. K. Gregorius The insurance of hospitalisation and sickness in the  
Netherlands
- A. Resoort/  
A. H. Willemse Some experiences with a risk statistic
- Speaker's corner*
- E. Pitacco/  
L. Sigalotti On weighed distributions in actuarial problems
- M. Ruohonen A model for the individual model
- B. J. J. Alting von  
Geusau In quest of the ASTIN-paradox: perhaps solidarity can  
help us?
- E. Briys/  
Y. Kahane Risk aversion and optimal insurance revisited
- R. Kaas/  
A. E. van Heer-  
waarden/  
M. J. Goovaerts On stop-loss premium for the individual model
- C. Hipp Estimators and confidence intervals for ruin probabili-  
ties
- N. E. Masterson Inflation: an economic factor in non-life insurance
- M. Vandebroek Pareto-optimal profit-sharing plans

H. P. Schroeder	On procedures of risk-segmentation
W. S. Jewell	Predicting IBNYR events and delays
Y. Kahane	Practical issues in insurance ratemaking: the case of natural risks in agriculture
H. Bohman	On reinsurance*
C. D. Daykin	Report of solvency*

*ASTIN-Wettbewerb für junge Forscher*

G. Willmot	Sundt and Jewell's family of discrete distributions
F. Dufresne	Distributions stationnaires d'un système bonus-malus et probabilité de ruine

\* Diese Beiträge lagen nicht schriftlich vor.