**Zeitschrift:** Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

= Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of

**Swiss Actuaries** 

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

**Band:** - (1982)

Heft: 2

**Artikel:** Tagung über Risikotheorie in Oberwolfach (Deutschland)

Autor: Gerber, Hans U.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-966984

#### 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:** 05.12.2025

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

HANS U. GERBER, Lausanne

Tagung über Risikotheorie in Oberwolfach (Deutschland)

An der zweiten Tagung dieser Art vom 19. bis 25. September 1982 nahmen 43 (Versicherungs-)Mathematiker, Statistiker und Stochastiker teil. Besonders erfreulich war, dass vier Nordamerikaner und ein Australier den Weg in den Schwarzwald fanden.

Die 36 vorgetragenen Arbeiten zeigten, wie vielfältig Risikotheorie geworden ist. Eine Klassifizierung der 36 Arbeiten ist so schwierig wie die Konstruktion von Tarifklassen: Falls wenig Klassen definiert werden, sind die einzelnen Klassen sehr inhomogen (was ein Kompliment für deren Reichhaltigkeit ist). Will man vollständige Homogenität, so benötigt man 36 Klassen... Als Kompromiss werden die folgenden sechs Klassen (post festum) vorgeschlagen:

- 1. Statistik und Kredibilität
- 2. Bonus-Malus und die Konstruktion von Tarifen
- 3. Risikoaustausch und andere ökonomische Ideen
- 4. Numerische Methoden und Stop-Loss-Prämien
- 5. Stochastische Modelle und Ruintheorie
- 6. Ausgewählte Gegenstände

Zusätzlich zu den Tageslichtsitzungen (wo die 36 Arbeiten vorgetragen und diskutiert wurden) gab es drei Nachtsitzungen. Bei der ersten wurden die rekursiven Methoden zur numerischen Berechnung einer Verteilung (ein heisses Thema in jüngster Zeit) diskutiert. Die zweite war den Grundlagen der Kredibilitätstheorie gewidmet (ist «unbayesed» credibility «unbased», «unbad», «bad» – oder ganz einfach «a» credibility?). Bei der dritten sprach ein Experte über russisches Roulette. Glücklicherweise bestand bei diesem (im Gegensatz zum deutschen) kein Tenüzwang.

Die dynamischen Tagungsleiter (H. Bühlmann, W.S. Jewell, J. Jung und E. Neuburger), die Gastfreundlichkeit des Forschungsinstitut für Mathematik in Oberwolfach sowie die Richter-Stiftung trugen viel zum Erfolg der Veranstaltung bei.

Nachstehend folgt ein Verzeichnis der Autoren und ihrer Arbeiten. Wer sich für Zusammenfassungen dieser Arbeiten interessiert, kann diese bei E. Straub, Schweizer Rück, anfordern.

### 1. Statistics and credibility

Peter Albrecht: Parametric multiple regression risk models

Oernulf Borgan: Markov chain models in insurance. Nonparametric inference and analysis of selectional effects

Alois Gisler: A practical application of optimal trimming in credibility

William S. Jewell: On the problem of estimating ultimate frequency

Robert B. Miller: Industry-wide expense standards using random coefficient regression

Walter Neuhaus: Inference about parameters in empirical credibility problems. A sampling theoretic approach

Ragnar Norberg: Forcasting of IBNR claims

Bjørn Sundt: Credibility models allowing durational effects Gregory Taylor: An analytic approach to claims reserving

### 2. Bonus-Malus and the construction of tariffs

Nelson De Pril and Marc Goovaerts: Bounds for the optimal critical claim size in a bonus system

Marc Hallin: Tariff construction: Principles and methods

Jean Lemaire: Bonus malus and premium calculation principles

### 3. Risk exchange and other economical ideas

Fritz Bichsel: Insurance premiums and optimal behaviour of consumers and producers in risk situations

Hans Bühlmann: The general economic premium principle

Charles Hachemeister: Risk exchanges with partial information

Jean Lemaire: Two premium calculation principles by bargaining

Heinz Müller: Risk exchange: Fairness and relative Pareto-optimality

# 4. Numerical methods and stop-loss premiums

Jürgen Bertram and Manfred Feilmeier: Some numerical problems in risk theory

Etienne de Vylder, Jean Haezendonck and Marc Goovaerts: Stop-loss dominance

Erhard Kremer: Order statistics and largest claims reinsurance

Harry Panjer: Practical aspects of stop-loss calculation

## 5. Stochastic models and ruin theory

Hans U. Gerber: Ruin theory in the linear model

Jean Haezendonck: On risk processes with the Markov property and with

independent increments

Jaques Janssen: Semi-Markov processes in risk theory

Jan Jung: On premium determination and solvency

Henrik Ramlau-Hansen: Models for claim frequencies in a portfolio of

property insurance for single family houses and dwelling houses

René Schnieper: Risk Models with stochastic discounting

Jef Teugels: Remarks on large claims

Howard Waters: Some mathematical aspects of reinsurance

# 6. Selected topics

Etienne de Vylder: Maximization of a functional of a probability distribution

Wolfgang Ettl: Optimal dividends

Wolf-Rüdiger Heilmann: Characterizations of claims distributions by reliability techniques

Christian Hipp: Asymptotic behaviour of multivariate compound processes

Jan Jung: Influence of inflation on insurance mortality

Edgar Neuburger: On asymptotically deterministic random variables

Bjørn Sundt: Asymptotic behaviour of compound distributions and stop-loss premiums