

# Tagung über Risikotheorie in Oberwolfach 1984

Autor(en): **Schnieper, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer  
Versicherungsmathematiker = Bulletin / Association des Actuaire  
Suisse = Bulletin / Association of Swiss Actuaries**

Band (Jahr): - **(1985)**

Heft 1

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-967059>

## **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.

## Tagung über Risikotheorie in Oberwolfach 1984

An der dritten Tagung über Risikotheorie in Oberwolfach vom 16. bis 22. September 1984 nahmen 48 Mathematiker, Statistiker und Aktuare aus 12 verschiedenen Ländern teil. Es wurden 32 Vorträge präsentiert, wobei die Wahrscheinlichkeitstheorie und die Numerik den Schwerpunkt der Tagung bildeten. Hauptthemen waren nämlich die Berechnung von Prämien, die Ruinwahrscheinlichkeit und die Berechnung der Gesamtschadenverteilung.

Was das ersterwähnte Thema angeht, so sind die Prämienberechnungsprinzipien nach wie vor ein wichtiges Forschungsgebiet; es wurden aber auch Vorträge über die Bestimmung von Tarifen sowie über spezifische Beispiele von Prämienberechnung gehalten.

Wiederum erwiesen sich Martingale und Diffusionsprozesse als wertvolle Hilfsmittel zur Berechnung, Approximation oder Abschätzung von Ruinwahrscheinlichkeiten. Einer der Vortragenden demonstrierte, dass auch die Entropie-Funktion in diesem Zusammenhang sehr nützlich sein kann.

Unter den Methoden zur Berechnung bzw. Approximation der Verteilung des Gesamtschadens spielten die rekursiven Formeln eine wichtige Rolle.

Auch an dieser Tagung gab es mehrere Beiträge zur Credibility-Theorie.

Was die Anwendung der Statistik und der mathematischen Ökonomie in der Risikotheorie anbelangt, so wurden die Teilnehmer von den Tagungsleitern ermuntert, diese Gebiete in ihrer Forschungsarbeit vermehrt zu berücksichtigen.

Abschliessend sollen noch die zahlreichen informellen Diskussionen erwähnt werden, die am Rand der Tagung stattgefunden haben. Sie ermöglichten einen regen und fruchtbaren Gedankenaustausch.

Im folgenden sind – nach Themen geordnet – die Titel der vorgetragenen Arbeiten aufgeführt:

### *1. Premium Calculation*

- |             |  |
|-------------|--|
| F. Bichsel  | A Case Study about Subjective Probabilities and Moral Hazard |
| H. Bühlmann | Premium Calculation  |

---

H. U. Gerber/O. Deprez	On Convex Premium Calculation Principles
M. Hallin	Premium Rating
E. Kremer	Finite Formulae for the Premium of a General Reinsurance Treaty based on Ordered Claims
J. Lemaire	The New Belgian Bonus-Malus System
A. Reich	A Characterization of the Standard Deviation Principle
J. L. Teugels	Premium Calculation in the Simple Risk Model

## *2. Probability of Ruin*

F. Abikhalil	Finite-Time Ruin Models with Discounting and Experience Rating perturbed by a Brownian Motion
J. Haezendonck	The Use of Inversed Martingales in Risk Theory
J. Janssen	Duality Results for Positive and Negative Capital Risk Models
H. R. Lerche	Hitting Distribution of Brownian Motion and Random Walks on Curved Boundaries
V. Mammitzsch	A Short Remark on the Existence of a Non-trivial Zero of the Cumulant Generating Function
A. Martin-Löf	Entropy Estimates for Ruin Probabilities
H. H. Panjer	Direct Calculation of Ruin Probabilities
	Recursive Calculation of Aggregate Claims for the Individual Risk Model
H. R. Waters	Martingales in Life Insurance

## *3. Credibility*

M. J. Goovaerts	A Characterization of the Class of Credibility Matrices corresponding to a Certain Class of Discrete Distributions
S. A. Klugman	Robust Credibility
W. Neuhaus	Choice of Statistics in Linear Bayes Estimation
R. Schnieper	Observation-Dependent Credibility Weights
Fl. de Vijlder	The Structure of the Distribution of a Couple of Observable Random Variables in Credibility Theory

*4. Approximation of the Aggregate Claim Distribution*

P. ter Berg	The Power-Ratio-Gamma Distribution
B. Chan	Recursive Formulae for Compound Difference Distributions
W. R. Heilmann	Transformations of Distributions <sup>1</sup>
T. Pentikäinen	Approximative Evaluation of the Distribution Function of Aggregate Claims
B. Ströter	A Multistage Procedure to Approximate the Aggregate Claim Density

*5. Statistical Methods in Risk Theory*

O. Borgan	Maximum Likelihood Estimation in Parametric Counting Process Models with Applications to Insurance
F. Cederby	An Empirical Study of Claims arising from Water Damages in a Portfolio of Comprehensive Policies for Dwellings and Single Family Houses
Ch. Hipp	Efficient Estimation in the Presence of Incidental Parameters
R. B. Miller	Multivariate Time Series Models for Age Specific Fertility Rates
J. Paris	Repeated Measures: Its Applications to Insurance

*6. Influence of Investment Policies in Risk Theory*

H. Müller	Investment Policies and Reinsurance for Pension Funds
-----------	---

<sup>1</sup> Siehe dieses Heft, Seite 57