Literatur-Rundschau

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **79 (1979)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

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

C.
Literatur-Rundschau

Fl. De Vylder: *Introduction à la théorie des processus ponctuels.* Note présentée pour le prix de «La Royale Belge» à l'occasion du 125e anniversaire de sa fondation, janvier 1979.

Après un chapitre d'introduction, l'auteur formule des conditions pour qu'un processus soit non explosif (c'est-à-dire qu'il n'y ait qu'un nombre fini de sinistres dans chaque intervalle fini). Ensuite les processus de Poisson homogènes et non homogènes sont traités dans le cadre de la théorie générale des processus ponctuels. Le lecteur se rendra compte que ce ne sont que des cas spéciaux, car dans les chapitres suivants un nombre de processus plus généraux sont étudiés: des processus ponctuels homogènes, à délais indépendants, de Markoff, de Poisson composés et du type général. Enfin, en annexe l'auteur mentionne une collection intéressante de problèmes divers non résolus.
Cette publication peut être vivement recommandée à chaque actuaire s'intéressant à la théorie des processus stochastiques. La lecture de ce texte concernant un domaine fascinant des mathématiques modernes ne présuppose que la connaissance de quelques éléments de base du calcul des probabilités.

Erwin Straub

Hilary L.Seal: *Survival probabilities. The goal of risk theory.* Wiley and sons, 1978.

Dans cet ouvrage, l'auteur développe et discute différentes méthodes numériques permettant de calculer la probabilité de ruine d'un processus de risque. Plusieurs programmes sont annexés au livre, en particulier un programme qui détermine la probabilité de ruine dans une période de temps limitée, sous des conditions très générales.
Le premier chapitre est consacré à un historique de la théorie du risque. Dans le deuxième chapitre, l'auteur sélectionne et compare différentes distributions envisageables pour le nombre de sinistres et le montant des sinistres.

La relation principalement utilisée par la suite pour déterminer la probabilité de ruine est:

$$U(w, t) = F(w+ct, t) - c \int_0^t U(0, t-s)\, d_s F(w+cs, s)$$

où U est la probabilité de survie jusqu'au temps t et F la fonction de distribution du montant total des sinistres. Par l'emploi des transformées de Laplace, l'auteur développe un programme qui résout cette équation pour des distributions générales du nombre des sinistres et du montant des sinistres.

Cet ouvrage représente un complément enrichissant aux différents livres théoriques parus sur le même sujet et en particulier au classique «Theory of a Risk Business» du même auteur. *A. Dubey*