

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

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

Band: 79 (1979)

Buchbesprechung: Literatur-Rundschau

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: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://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 125^e 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