

Literatur-Rundschau

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **65 (1965)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

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.

C

Literatur-Rundschau

Franz Gürtler. *Die periodische Kostenrechnung im Versicherungsbetrieb.*
(Schriftenreihe des Instituts für Versicherungswissenschaft, Heft 18.)
Duncker & Humblot, Berlin 1964. 186 Seiten, Preis DM 24.60.

Wie der Verfasser einleitend bemerkt, sind in der Versicherungswirtschaft die Betriebskosten grössenmässig ähnlich wie die Schadenskosten. Daraus wird – zu Recht – die Forderung abgeleitet, der Erfassung der Betriebskosten für die Vor- und Nachkalkulation sowie für die Festsetzung gerechter Prämien eine grössere Bedeutung als bisher üblich zukommen zu lassen. Die Schrift gliedert sich in die Kapitel: I. Einführung; II. Grundlagen und Grundbegriffe; III. Kostenarten; IV. Kostenstellen; V. Besondere Probleme (z. B. Umlage von Gemeinkosten); VI. Technik der Kostenrechnung; VII. Vereinfachte Kostenrechnungen. Bei den einzelnen Kapiteln wird jeweils die Problemstellung sorgfältig analysiert und mit Angabe von Beispielen werden praktische Lösungsvorschläge angeführt. Zahlreiche Literaturangaben vervollständigen die Ausführungen.

Die Schrift hat den Charakter eines kleinen Handbuches über die Kostenrechnung und gibt Buchhaltern und Technikern in den Versicherungs-Gesellschaften zahlreiche Richtlinien und Anregungen für eine gute Erfassung der Kalkulations-Grundlagen. *W. Frauenfelder*

Lebensversicherungstechnisches Wörterbuch. Deutsch – Englisch – Französisch – Italienisch – Spanisch. Herausgegeben von W. Sachs und G. Drude. Verlag Versicherungswirtschaft e. V., Karlsruhe 1964. 2. Auflage, 308 Seiten. Preis DM 38.—.

Die zweite Auflage dieses Wörterbuches folgt den gleichen bewährten Richtlinien, die für die Herausgeber und deren Mitarbeiter (Brandau, Hamilton-Jones, Rijkers, Smolensky) bereits beim ersten Druck massgebend waren. Ausser einigen Korrekturen und zahlreichen Ergänzungen sind daher keine prinzipiellen Änderungen in Darstellung und Inhalt erfolgt. Alle fünf Sprachen sind weiterhin als gleichrangig behandelt, was zwar den Umfang des Werkes erhöht, gleichzeitig aber die Handhabung wesentlich erleichtert. Das Buch enthält alle wichtigen technischen Ausdrücke aus dem Bereich der Lebensversicherung und darf deshalb als nützlicher Ratgeber für alle angesprochen werden, die sich von Berufs wegen mit Arbeiten in den angegebenen Sprachen zu befassen haben.

J. Kupper

H. Bauer. *Wahrscheinlichkeitstheorie und Grundzüge der Masstheorie.* Sammlung Götschen, Band 1216/1216a, Walter de Gruyter & Co., Berlin 1964. 154 Seiten, Preis brosch. DM 5.80.

Es handelt sich bei diesem Band der Götschen-Reihe um eine sehr konzis gehaltene, aber nicht minder rigorose Einführung in die masstheoretische Behandlung der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Die ersten Kapitel des Bandes beschäftigen sich deshalb ausschliesslich mit der abstrakten Masstheorie, dem Lebesgue-Stieltjes'schen Integralbegriff und den Produktmassen.

Die eigentliche Behandlung der Wahrscheinlichkeitstheorie dringt nicht über den Rahmen unabhängiger Zufallsvariablen hinaus. Dafür wird im Gebiet der abhängigen Variablen mit umso grösserer Strenge vorgegangen. Der Schritt von endlichen auf unendliche Produkträume wird sehr exakt durchgeführt und darauf die Theorie der unendlichen Folgen unabhängiger Variablen aufgebaut. Insbesondere werden die Null-Eins-Gesetze (Borel-Cantelli) und die Versionen des Gesetzes der grossen Zahl behandelt.

H. Bühlmann

E. Lukacs und **R. G. Laha.** *Applications of characteristic functions.* Verlag Charles Griffin & Company Limited, London 1964. 202 Seiten, Preis 45s.

Vor vier Jahren ist von E. Lukacs als Band Nr. 5 in der Reihe von Griffins Statistical Monographs and Courses eine Arbeit über «Charac-

teristic functions» erschienen. Der erste Teil behandelt die mathematischen Eigenschaften dieser Funktionen, während die andere Hälfte zur Hauptsache dem Problem der Faktorenzerlegung gewidmet ist.

Vom selben Autor ist nun in Zusammenarbeit mit R. G. Laha ein weiterer Band unter dem Titel «Applications of characteristic functions» als Nr. 14 in Griffins Reihe herausgegeben worden. Die Arbeit ist sehr konzentriert verfasst und berücksichtigt weitgehend die Publikationen der letzten Jahre, besonders auch die russischer Autoren. Unter «Applications» sind nicht praktische Anwendungen sondern ausschliesslich die Verwendung charakteristischer Funktionen zur Abklärung und Lösung theoretischer Fragen der mathematischen Statistik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu verstehen.

Etwas summarisch kann das Buch in 3 Teile gegliedert werden, nämlich in die Erweiterung statistischer Formeln und Begriffe auf den n -dimensionalen Fall, Theoreme über Schätzgrössen und Grundgesamtheiten sowie einige kleinere Kapitel über Regression, stochastische Prozesse und ein nichtstatistisches Problem der Wahrscheinlichkeitslehre. In Kapitel 8 finden sich hochinteressante Theoreme von Yu. V. Linnik, mit deren Hilfe aus den Koeffizienten linearer Schätzgrössen entschieden werden kann, ob die Grundgesamtheit normal verteilt ist. Diese sehr allgemeinen Aussagen werden durch die Betrachtung der Nullstellen einer analytischen Hilfsfunktion ermöglicht, zu deren Auswertung weitreichende funktionentheoretische Erkenntnisse herangezogen sind.

Wer sich für die Bearbeitung von statistischen Problemen charakteristischer Funktionen bedient, findet in diesem neuen Band eine sehr übersichtliche und weitreichende Sammlung von neuen Forschungsergebnissen verarbeitet. Mindestens ebenso sehr wird derjenige auf die Rechnung kommen, der sich für Anwendungen der Funktionentheorie interessiert. Einmal mehr kann man sich wundern, wie wohlfeil eine solche Summe geistiger Arbeit erworben werden kann. *W. Berghoff*

H. J. Godwin. *Inequalities on distribution functions.* Verlag Charles Griffin & Company Limited, London 1964. 96 Seiten, Preis 24s.

Band 16 in Griffins bekannter Monographienreihe gibt eine zusammenfassende Darstellung eines Stoffes, der bisher nur zerstreut in Lehrbüchern und Artikeln aufzufinden war. In diesem Sinne ist die

Neuerscheinung zu begrüßen, bedeutet sie doch eine fühlbare Hilfe beim Studium derartiger Probleme.

Das Ziel des Buches besteht darin, Antwort auf Fragen zu geben, die sich kurz wie folgt formulieren lassen. Gegeben seien irgendwelche Kenntnisse der Verteilung einer Grundgesamtheit. Es sollen Schranken angegeben werden (infimum und supremum) für die Wahrscheinlichkeit $P(T)$, dass eine stochastische Variable aus der Grundgesamtheit in der Menge T liegt. Die Einteilung des Bandes ergibt sich in logischem Aufbau aus den Annahmen über die zugrundeliegende Verteilungsfunktion und den Bereich T . So werden nach einer Einleitung, die vor allem den wichtigen Begriff der Konvexität erläutert, nacheinander eindimensionale Verteilungen mit vorgegebenen numerischen Daten (Erwartungswerte), eindimensionale Verteilungen mit geometrischen Daten (Unimodalität), mehrdimensionale Verteilungen und Summen von stochastischen Variablen behandelt. Bekannte Resultate erscheinen in allgemeinerem Gewande, so z. B. die alte Ungleichung von Bienaymé – Tschebyscheff. Den Schluss bilden einige Bemerkungen über Anwendungen sowie diverse Übungsaufgaben.

Der Autor legt den Nachdruck auf Verfahren und Lösungen, die die Bestimmung genauer numerischer Schranken erlauben. Das darf jedoch nicht zum Schluss verleiten, das Buch sei auf den praktisch tätigen Statistiker abgestimmt. Diese Seite kommt unseres Erachtens eher zu kurz, der Theoretiker wird sich mehr angesprochen fühlen.

J. Kupper