Literatur-Rundschau

Objekttyp: BookReview

Zeitschrift: Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer

Versicherungsmathematiker = Bulletin / Association des Actuaires

Suisses = Bulletin / Association of Swiss Actuaries

Band (Jahr): 63 (1963)

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

C

Literatur-Rundschau

Annals of Life Insurance Medicine. 1962, Volume I (in englischer Sprache). Editorial Committee: Eugene V. Higgins, H. Jecklin, E. Tanner, Harry E. Ungerleider. Editor: Swiss Reinsurance Company Zurich. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1962. 22 Figuren, 187 Seiten Gr.-8°, Ladenpreis: Ganzleinen DM 24.—.

Vor wenigen Monaten ist die erste Nummer der von der Schweizerischen Rückversicherungsgesellschaft gegründeten neuen obigen Zeitschrift herausgekommen. Die neue Publikation stellt sich zum Ziel, die besonderen Beziehungen zwischen Versicherungsmedizin, mathematischer Statistik und Versicherungsmathematik zu fördern und zu pflegen. Bekanntlich ist die schweizerische Rückversicherung führend in der Versicherung anormaler Leben. Gerade für diesen Versicherungszweig sind Untersuchungen im obigen Sinne von besonderer Bedeutung. Bei Langstrecken-Prognosen spielen Epidemien und prophylaktische Massnahmen eine bedeutende Rolle. Die neue Zeitschrift wird diesen Fragen eine spezielle Beachtung schenken.

Das Editorial Committee setzt sich aus Mathematikern und Medizinern zusammen. Ihm zur Seite steht ein grösseres internationales Komitee aus Fachleuten der vorhin erwähnten Disziplinen.

Das 1. Heft enthält die folgenden Beiträge:

The Investigation of Mortality. By Dr. Hans Wiesler, Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft, Zürich.

Metabolic causes of myocardial ischemia. By Professor Dr. Alfred Pletscher, Medical Research Department of F. Hoffmann-La Roche & Co. Ltd., Basel.

Ethnological and clinical considerations on the relationship between body weight and arteriosclerosis. By Professor Dr. Gotthard Schettler, II. Med. Klinik und Poliklinik der Freien Universität im Städtischen Krankenhaus Westend, Berlin-Charlottenburg.

An appraisal of the exercise electrocardiogram test. By Richard S. Gubner, M.D., Director of Professional Services of the Equitable Life Assurance Society, New York.

The prognostic implications of the electrocardiogram. By Harry F. Ungerleider, M. D., Consulting Medical Director, North American Reassurance Co., New York.

Cancer—the challenger. By E. V. Higgins, M. D., Medical Director, North American Reassurance Company, New York.

The demonstration of anti-hypertensive substances in the urine. By Privatdozent Dr. E. Tanner, Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft, Zürich.

Mit dieser neuen Zeitschrift wird eine empfindliche Lücke in der Versicherungswissenschaft ausgefüllt.

W. Saxer

Peter Steinlin-Fritzsche. Das Versicherungswesen der Schweiz (Eine Gesamtschau), Band 2. Polygraphischer Verlag AG Zürich 1962. 172 Seiten, Leinen Fr. 28.—.

Wie in der Besprechung zum ersten Band des Werkes vermerkt («Mitteilungen» Bd. 61, Heft 2), bestand die Absicht, die Einzelheiten des verarbeiteten statistischen Materials in einem ergänzenden Band zu veröffentlichen. Diese wünschenswerte Publikation liegt nunmehr vor. Bei der Abfassung des ersten Bandes, der einen Überblick über das gesamte Versicherungswesen der Schweiz vermittelt, das Gemeinsame der verschiedenen Institutionen erfasst und die Verschiedenheiten aufzeigt, wurde auf Wiedergabe detaillierter Statistiken bewusst verzichtet, da solche relativ rasch überholt sind. Trotzdem kann nur ein statistischer Gesamtüberblick die Bedeutung der einzelnen Versicherungszweige wirklich aufzeigen. Somit enthält das Buch in seinem ersten Teil, der ungefähr die Hälfte des Werkes beansprucht, zur Hauptsache tabellarische Angaben über versicherte Leistungen, Prämieneinnahmen, Schadenzahlungen, Reserven und Rückstellungen usw. Erfasst ist hiebei die Zeitperiode von 1948 bis 1959. Das Studium der vielen statistischen Tabellen wird durch Texterläuterungen erleichtert. Der zweite Teil des Werkes gibt einen Überblick über die Tätigkeitsgebiete der Versicherungsträger. Natürlich konnten nicht sämtliche rund 6000 Versicherungsträger einzeln erfasst werden. Die getroffene Auswahl umfasst alle schweizerischen Versicherungsgesellschaften, die in der Schweiz konzessionierten ausländischen Gesellschaften, die vom Bund und den Kantonen organisierten Versicherungsträger sowie die bedeutendsten Krankenkassen. Ausser den Branchen, welche von diesen Institutionen betrieben werden, sind Angaben enthalten über deren Gründung, Rechtsform usw. Dieser zweite Teil des Buches mit seinem tabellarischen Abriss der Geschichte der Versicherungseinrichtungen in der Schweiz wird zumindest als Nachschlagewerk bleibenden Wert haben. Im dritten Teil des Buches ist die Gesetzgebung des Bundes auf dem Gebiete des Versicherungswesens, nach dem Stand am 1. Mai 1962, zusammengestellt, wodurch im Bedarfsfalle die Nachforschung nach den einschlägigen Vorschriften sehr erleichtert wird. Schliesslich ist dem Buche noch ein Quellenverzeichnis, ein Sach- und ein Namenregister angefügt. – Dieser zweite Band des Werkes «Das Versicherungswesen der Schweiz», hinter dem eine Unsumme von Arbeit steckt, ist nicht nur eine Ergänzung des ersten Bandes schlechthin; er wird jedem, der mit Fragen des Versicherungswesens unseres Landes zu tun hat, mit seinen Statistiken und Quellenangaben wertvolle Dienste leisten.

H.Jecklin

Gunnar Kulldorff. Contributions to the Theory of Estimation from Grouped and Partially Grouped Samples. Almqvist & Wiksells, Uppsala 1961. 144 Seiten.

Carl-Erik Särndal. Information from Censored Samples. Almqvist & Wiksells, Uppsala 1962. 120 Seiten.

Zwei vom Standpunkt der Stichprobentheorie aus recht beachtliche Arbeiten liegen als Dissertationsdrucke von schwedischen Autoren vor.

Bei Kulldorff wird das Definitionsintervall der Verteilungsfunktion einer n-dimensionalen Stichprobe in k Teile (k endlich oder unendlich) eingeteilt. Eine gruppierte Stichprobe ist nun dadurch charakterisiert, dass aus den einzelnen Intervallen keine individuellen Beobachtungswerte, sondern einzig die Gruppenanzahlen n_i , $\sum n_i = n$,

bekannt sind. Teilweise gruppierte Stichproben umfassen neben solchen Intervallen andere von der zuvor ausgeschlossenen Art. Der Verfasser behandelt die Theorie, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nicht allgemein, sondern beschränkt sich auf zwei wichtige Spezialfälle: Exponentialverteilung (gewöhnlich oder gestutzt) und Normalverteilung als Grundverteilungen. Diese allerdings sind höchst gründlich und gewissenhaft bearbeitet, und viele numerische Zahlenbeispiele unterstützen den Text. Neben einer eingehenden Besprechung der Schätzung der Parameter (vor allem Maximum Likelihood) wird besonderes Gewicht auf die Frage einer optimalen Gruppierung gelegt. Der Verlust an Information gegenüber der ungruppierten Stichprobe bei der Wahl eines bestimmten Einteilungsverfahrens (beispielsweise optimal oder äquidistant) kann auf einfache Art abgeschätzt werden.

Die Untersuchungen von Särndal bewegen sich in einem Fragenkomplex ähnlicher Art. Aus einer Stichprobe vom Umfange n wird eine k-dimensionale Teilstichprobe herausgegriffen. Die «Zensierung» von bestimmten Beobachtungselementen kann von zwei Ursachen herrühren. Die natürliche Art tritt im Gefolge des Experimentes selbst auf, die entsprechenden Werte sind unwiederbringlich verloren. Hingegen beruht die willkürliche Form der «Zensierung» auf dem Willen des Bearbeiters, der (aus verschiedenen Gründen) eine Anzahl von Beobachtungswerten aus seiner Messreihe streicht. Ins Zentrum seiner Betrachtungen stellt der Verfasser die Frage nach dem Verlust an Information durch das angegebene Verfahren. Er leitet dafür allgemein verwendbare Masse her, die an instruktiven Beispielen numerisch überprüft werden. Fragen, wie z.B. welche Werte einer Stichprobe mit geringster Einbusse weggelassen werden können oder wo die k Restwerte bei optimaler «Zensierung» liegen, erfahren so ihre Beantwortung. Die Theorie findet auch Anwendung auf den Fall kleiner Stichproben.

Nach der Meinung des Rezensenten sollten Problemstellungen der besprochenen Art auch für den Versicherungsmathematiker von Interesse sein. Als kleines Anwendungsbeispiel möchte er auf die Möglichkeit hinweisen, bei Stichproben aus Modellen der Schadenversicherung nur die wichtige Gruppe der höchsten Schäden individuell auszuwerten, die andern Beobachtungen aber zu gruppieren.

J. Kupper