

Literatur-Rundschau

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **48 (1948)**

PDF erstellt am: **30.04.2024**

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

Pétermann Pierre — Le sort des assurances de personnes en cas d'absence de l'assuré.

Editions F. Roth & C^{ie} S. A., Lausanne 1947, 97 p.

Dans les assurances de personnes, les problèmes que posent les cas d'absence de l'assuré sont aussi nombreux que délicats. Les circonstances de ces dernières années ont accru leur intérêt pratique. Dans une publication récente, Monsieur Pierre Pétermann fait de ces questions un exposé clair et complet. L'auteur voue au problème souvent controversé de la prescription des créances d'assurances une étude particulièrement approfondie, et propose des solutions intéressantes. Cet ouvrage, que les juristes ne manqueront pas de lire avec profit, rendra aux praticiens d'utiles et appréciables services. *Md.*

J. Engelfriet. *Une théorie générale de récurrence en matière d'assurance sur la vie et contre l'invalidité.* — La Haye, Martinus Nijhoff, 1947: 78 S. Ebenfalls erschienen in «Het Verzekerings-Archief, XXVII, 1947.

Der unterrichtende Versicherungsmathematiker verspürt öfters den Wunsch, die Formeln für Prämien, Deckungskapitalien usw. in allgemeinsten Gestalt anzugeben und die einzelnen Versicherungsformen dann als Spezialfälle aus dem umfassenden Ansatz hervorgehen zu lassen. Dieses Vorgehen hat den Vorteil grösster Konzentration, wenn es auch an das Mitgehen der Studierenden und Leser bedeutende Anforderungen stellt. Als Beispiel nennen wir hier die verallgemeinerte Versicherungsform, deren Deckungskapital *A. Loewy* in der Form

einer linearen Differentialgleichung erfasst und zu einem Ausgangspunkt für zahlreiche wertvolle Untersuchungen gemacht hat (Zur Theorie und Anwendung der Intensitäten in der Versicherungsmathematik; Heidelberg 1917). In den gleichen Rahmen gehören die Arbeiten von *F. P. Cantelli*; die «legge di mutualità», wie Cantelli die verallgemeinerte Abfallsordnung nennt (Genesi e costruzione delle tavole di mutualità; Roma 1914), hat sehr fördernd auf die Lösung verschiedener Probleme, insbesondere auf die Begründung von Näherungsverfahren, eingewirkt.

Engelfriet stellt sich eine Aufgabe, die grundsätzlich ähnlicher Art ist wie diejenige von Loewy und Cantelli, aber in der Zielsetzung weiter geht. In den Ansätzen von Loewy und Cantelli betrachten wir eine geschlossene, durch verschiedene Ausscheideursachen nur abnehmende Gesamtheit. Das Verbleiben bei der Gesamtheit kann eine Leistung (Rente) bedingen, aber auch das Ausscheiden löst Ansprüche aus; immer jedoch bleibt das Ausscheiden endgültig. Mit der Einführung des Begriffes «Zustand» vermag Engelfriet sowohl Leistungen zu erfassen, welche durch eine Zustandsänderung bewirkt werden, als auch Aufwendungen, die an das Weiterbestehen eines Zustandes geknüpft sind. Dabei können mehrere auf Leistungen Anspruch gebende Zustände gleichzeitig bestehen; die Rückkehr zu der ursprünglich versicherten Gesamtheit bleibt damit offen. Durch diese Art des Vorgehens lassen sich verschiedene Formen der Versicherung verbundener Leben (z. B. solche mit vorgegebener Reihenfolge des Absterbens der Glieder der Verbindung) wie auch die Invalidenversicherung unter Berücksichtigung des Wechsels des Invaliditätsgrades (positive und negative Reaktivierung) ohne Schwierigkeiten aus dem allgemeinen System ablesen. Dass die Symbole ziemlich unübersichtlich sind, ist nicht die Schuld des Verfassers, sondern durch die Vielfalt der Aufgabe bedingt.

E. Zwinggi

Rudolf Fueter, *Das mathematische Werkzeug des Chemikers, Biologen, Statistikers und Soziologen*. Orell Füssli Verlag, Zürich 1947.

Es spricht für die Beliebtheit dieses 1926 in erster Auflage herausgekommenen Buches, dass es nun bereits in dritter, verbesserter und vermehrter Auflage neu erscheint. Inhaltlich handelt es sich um eine aus Vorlesungen hervorgegangene leicht fassliche Einführung in die

Grundsätze der höheren Mathematik. Dabei legt der Verfasser, wie er im Vorwort sagt, das Hauptgewicht auf das Verständnis der mathematischen Begriffswelt und deren Anwendungsmöglichkeit in den verschiedensten Gebieten, nicht aber auf weitestgehende Beherrschung mathematischer Methoden und Kenntnisse. Die ersten vier Kapitel bringen eine sehr klare Einführung in die Differential- und Integralrechnung, das sechste Kapitel behandelt die Elemente der Theorie der Differentialgleichungen. Das uns besonders interessierende fünfte Kapitel, Fehlerrechnung betitelt, gliedert sich in die Abschnitte: Grundsätze der Wahrscheinlichkeitsrechnung, die Gauss'sche Fehlerfunktion, die mathematische Statistik, die Korrelation, Prüfungsverfahren. Die besprochenen Grundsätze und Methoden werden jeweils an Hand von instruktiven Beispielen und graphischen Darstellungen veranschaulicht und erhärtet. Dieser Teil des Buches gibt eine treffliche elementare Übersicht über die grundlegenden Probleme der praktischen Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematischen Statistik und kann allen jenen bestens empfohlen werden, die sich entweder kurz über dieses Gebiet orientieren oder sich für späteres eingehenderes Studium spezieller Werke vorbereiten wollen.

H. Jecklin.

W. Stauffer/Th. Schaetzle, *Barwerttafeln für das Schadenersatzrecht.* Zürich 1948.

Nur in wenigen Schadenersatzfällen wird der Ersatzpflichtige den den Geschädigten zugesprochenen Schadenersatz in Rentenform auszahlen können oder wollen. Er wird die Rente durch eine einmalige Zahlung zu ersetzen suchen. Zu der Schwierigkeit, die Höhe des Verdienstaufalles festzusetzen, tritt in allen diesen Fällen noch die weitere, den Barwert des Verdienstaufalles zu berechnen. Bisher wurde fast ausschliesslich auf die Lebensdauer der einen oder andern der beteiligten Personen abgestellt und dabei eine mehr oder weniger geschickte Lösung gesucht. Das Fehlen zweckmässiger Tabellen zwang aber den Richter und seine eventuellen technischen Berater immer wieder zu oft recht willkürlichen und unbefriedigenden Näherungen.

Die Verfasser der vorliegenden Tafeln sehen die Mängel des bisherigen Verfahrens vor allem in drei Richtungen: Vernachlässigung der Möglichkeit einer vorzeitigen Arbeitsunfähigkeit des Versorgers,

der Möglichkeit der Wiederverheiratung einer Witwe oder eines Witwers und in dem Ersatz der Renten auf mehrere Leben durch eine Rente auf ein Leben. Sie stellen demgemäss Tafeln für die Barwerte von Aktivitätsrenten und Aktivenverbindungsrenten an die Spitze, wobei bei den letztern soweit als notwendig auch die Wiederverheiratung von Witwen und Witwern in Rechnung gestellt wird. Erst an zweiter Stelle und nur für Ausnahmefälle bringen sie auch Barwerte von lebenslänglichen Renten auf ein und zwei Leben. Um das Werk nicht zu umfangreich werden zu lassen, beschränken sie die Tabellen mit verschiedenen Zinsfüssen auf die Tabellen für Renten auf ein Leben und verweisen zur Berücksichtigung des Zinses bei Verbindungsrenten auf ein Näherungsverfahren.

Es scheint uns ein unbestreitbares Verdienst der Verfasser zu sein, dass sie durch ihre Tabellen dem Richter die Möglichkeit verschaffen, den Barwert der von ihm zuzusprechenden Renten auch an Hand von Tabellen über Aktivitäts- und Verbindungsrenten abschätzen zu können, denn die Abweichungen sind zum Teil recht erheblich. Hingegen sollte kein Richter diese Tabellen schematisch anwenden und die bisher üblichen Tabellen für Überlebensrenten nur noch in aufgelegten Ausnahmefällen beiziehen. Es ist heute so gut wie bisher Aufgabe des Richters die künftigen Verdienstmöglichkeiten des Versorgers abzuschätzen. Die Möglichkeit, diese oder jene Tabellen zur Ermittlung des eventuellen Barwertes zu verwenden, kann ihm diese schwierige, aber äusserst wichtige Aufgabe nicht abnehmen oder auch nur erleichtern. Erst nach genauer Würdigung der Umstände jedes Falles kann er sich mit der Frage befassen, welche Tabellen zur Kapitalisierung in Frage kommen, ob Tabellen für Aktivitäts- oder Überlebensrenten.

Der Richter darf sich sein Aufgabe um so weniger erleichtern, als die Grundlagen der Tabellen von Stauffer und Schaetzle nicht über jeden Zweifel erhaben sind. Die Sterbetafeln, SM und SF 1939—44, und die Wiederverheiratungswahrscheinlichkeiten (schweizerische Bevölkerung 1929—32) geben zwar hiezu kaum Anlass. Immerhin wäre darauf hinzuweisen, dass nach den Erfahrungen von Pensionskassen und Versicherungsgesellschaften der Einfluss der Wiederverheiratung vielfach überschätzt wird. Hingegen verwenden die Verfasser für die Berechnung der Aktivitätsrenten die Invaliditätswahrscheinlichkeiten, die aus den Beobachtungen der schwedischen allgemeinen

Invalidenversicherung in den Jahren 1921—25 gewonnen wurden. Die Verfasser glauben zwar darlegen zu können, diese Wahrscheinlichkeiten seien kleiner, als sie heute in der Schweiz angenommen werden müssten oder aus umfassenden Beobachtungen abgeleitet werden könnten. Trotzdem vermag die Anwendung fremder, schon vor mehr als zwanzig Jahren berechneter Invaliditätswahrscheinlichkeiten nicht zu überzeugen. Die Nichtberücksichtigung der Unterschiede in den Invalidierungswahrscheinlichkeiten verschiedener Berufe, die bei Verwendung einer einzigen Tafel unvermeidlich ist, lässt ebenfalls grosse Bedenken gegen die Verwendung der von Stauffer und Schaetzle vorgelegten Tabellen aufsteigen; denn es bleibt dem Ermessen des Richters vorbehalten, die bestehenden grossen Unterschiede, die auch die Verfasser nicht leugnen können, in irgendeiner Weise zu berücksichtigen. Wo soll er die Grenze ziehen zwischen den Normalfällen, für die die Barwerte nach den Tafeln für Aktivitätsrenten zu berechnen sind, und den Ausnahmefällen, die als gewöhnliche Verbindungsrenten zu bewerten sind? Wird er nicht in vielen Fällen das Gefühl haben, dass der Barwert als Aktivitätsrente unterbewertet oder auch so noch überbewertet sei? Ist es nicht immer noch gewissenhafter, den künftigen Verdienst nach Würdigung aller besonderen Umstände einzuschätzen und dafür die vorgeschlagenen durchschnittlichen Invaliditätswahrscheinlichkeiten ausser acht zu lassen? Dass bisher nach diesem Verfahren «in den meisten Fällen ungerechtfertigte Überentschädigungen» zugesprochen worden seien, kann man unseres Erachtens kaum behaupten; denn durch Einschätzung des rein materiellen Schadens und eine technisch «genauere» Berechnung seines Barwertes lässt man die allgemein menschlichen und moralischen Seiten, die jeden Schadenfall begleiten, unberücksichtigt. Diese können zwar in keinem Falle rechnungsmässig erfasst werden; die bisher übliche zu im Durchschnitt höheren Entschädigungen führende Methode der Barwertberechnung erhält aber von diesen Gesichtspunkten aus eine starke Stütze, und es wäre bedauerlich, wenn sich unsere Gerichte darauf beschränken würden, die Rentenauskünfte künftig rein schematisch, wenn auch technisch «genauer» zu behandeln.

E. Zaugg.

Dr. iur. **Heinz Fehlmann**, *Der Versicherungspool. Eine Studie über dessen Wesen, Funktionen und Rechtsnatur auf der Grundlage des schweizerischen Rechts*. Zürcher Beiträge zur Rechtswissenschaft, neue Folge, Heft 136. Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau 1948.

Unmittelbarer Anstoss zu der vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchung über die Versicherungspoolverträge gab, wie in der Einleitung bemerkt wird, die Bundeskriegsversicherung. Doch ist die Risikenaufteilung mittels Pool-Organisationen im Versicherungswesen keine Neuheit. Das ganze Gebiet wurde allerdings bisher wissenschaftlich noch wenig erforscht. Das Fehlen jeglicher Judikatur mag einer der Gründe dafür sein. Ausserdem treten die Pools nach aussen in der Regel nicht in Erscheinung, da sich ihre Tätigkeit ähnlich wie die Rückversicherung unbeachtet von den Versicherungsnehmern in aller Stille abwickelt. Indessen spielen die Pools für die Versicherungswirtschaft, ganz besonders auch die schweizerische, eine hervorragende Rolle. Der Verfasser macht die heute in unserem Land vorkommenden Pools besonders namhaft. Ausser den durch die Rückversicherungsnot des Krieges bedingten Pools erwähnt er insbesondere den Schweizer Warenpool, den Elementarschadenspool und den Schweizer Luftpool.

Der Versicherungspool ist eine Einrichtung, an der eine an sich beliebige Zahl von Versicherungsgesellschaften teilnehmen können. Diese überweisen zum voraus bestimmte Versicherungsgeschäfte einer gemeinsamen Zentrale. Hier werden sie nach einem bestimmten Schlüssel auf die angeschlossenen Versicherer aufgeteilt. Der Hauptzweck dieses Vorganges ist die Risikoaufteilung. Da eine solche Aufteilung auch durch andere Massnahmen bewirkt werden kann, grenzt der Verfasser den Versicherungspool in klarer Weise von der Rückversicherung und der Mitversicherung ab. Der Pool stellt eine einfache Gesellschaft im Sinne des Obligationenrechtes dar. Die Vorteile dieser Einrichtung werden hervorgehoben, insbesondere die Beschränkung der Verwaltungskosten, die Verhütung von Kumulbildung und die Ermöglichung einer weitgehenden Risikenmischung. Anders als beim Versicherungskartell führt nicht ein Überangebot von Versicherungsschutz zum Pool, sondern ein Unterangebot.

Nach der allgemeinen oder wirtschaftlichen Betrachtung des Versicherungspools beschäftigt sich der Verfasser eingehend mit der Rechtsnatur, namentlich den rechtlichen Begriffsmerkmalen, der Or-

ganisation, der Geschäftsführung, den Pflichten und Rechten der Poolmitglieder, der Gestaltung der Haftungsverhältnisse, dem Geldverkehr und der Beendigung des Poolverhältnisses. Im Anhang sind zur Illustration verschiedene Vertragsschemata angegeben.

Die über 200 Seiten umfassende Darstellung ist eine wertvolle Abhandlung über ein besonderes Gebiet der Versicherung. Sie sei den Versicherungsgesellschaften zu eingehendem Studium bestens empfohlen.

H. F. Moser.

R. Jungen. *Vierstellige Logarithmen und Zahlentafeln.* 24 S. 8°. Fr. 2.25.
Orell Füssli Verlag, Zürich.

Im Rahmen des «Mathematischen Unterrichtswerkes für höhere Mittelschulen» hat Herr Dr. Jungen ein Büchlein herausgegeben, das in äusserst zweckmässiger, gedrängter Darstellung 4stellige Logarithmen der gewöhnlichen Zahlen und der trigonometrischen Funktionen sowie einige weitere Zahlentafeln, insbesondere für die Zinseszins- und Rentenrechnung enthält.

W. Saxer.

Bibliographie für Versicherungsmathematik und Statistik

Regeln für die Aufnahme von Abhandlungen

a) Versicherungsmathematische, -technische, -statistische sowie mathematisch-statistische Abhandlungen werden ohne Einschränkung aufgeführt.

b) Versicherungswirtschaftliche Abhandlungen werden aufgenommen, sofern sie in einer für die Bibliographie ohnehin vorgesehenen Zeitschrift erschienen sind.

c) Mathematische Abhandlungen werden verzeichnet, sobald ein Zusammenhang mit Versicherungsmathematik oder mathematischer Statistik offensichtlich ist.

d) Statistische Arbeiten rein beschreibender Art fallen ausser Betracht, sofern sie nicht Erkenntnisse vermitteln, welche für die Versicherung bedeutungsvoll sind.

Den Bearbeitern der Bibliographie standen nicht alle Zeitschriften im Original zur Verfügung. Für verschiedene, insbesondere in Amerika erschienene Veröffentlichungen musste auf andere Bibliographien abgestellt werden; Vollständigkeit kann deshalb nicht verbürgt werden, dagegen wird Fehlendes in Form von Nachträgen nachgeholt werden. Im übrigen ist im Bedarfsfall auf die folgenden Bibliographien zu verweisen:

- a) Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik.
- b) Bulletin de l'Institut international de Statistique.
- c) Mathematical Reviews.
- d) Journal of the American Statistical Association.

Vom nächsten Jahre an soll angegeben werden, welche schweizerischen Bibliotheken die Zeitschriften besitzen.

Schweizerische Versicherungszeitschrift

15. Jahrgang, Nrn. 1–9, 1947

Glättli, Heinrich: Die Versicherungen verbundener Leben, insbesondere ihr Verhältnis zu Art. 74 VVG. S. 11–20 und 40–49.

Moser, H. F.: Haftpflichtversicherung für ausländische Motorfahrzeuge. S. 65–69.

Petermann, Pierre: Les assurances de la femme mariée et du mineur. S. 129–136 und 202–209.

Streit, H.: Umrechnung der Reserven von Lebensversicherungsgesellschaften auf neue Rechnungsgrundlagen. S. 142–147.

Berger, Hans: Die Saldoquittung in der Versicherung. S. 193–201 und 225–235.

Schmitz, Franz: Zur Frage des Deckungsunterbruchs bei Ersatz einer laufenden Police. S. 236–240.

Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik

83. Jahrgang, 1947

- Fein, Erwin*: Zur Modelltechnik. Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden auf nationalökonomische Probleme. S. 30–60.
- Jecklin, Heinrich*: Die Zinswirkung bei der Finanzierung nach dem Deckungskapitalverfahren in der Lebensversicherung. S. 153–157.
- Heimo, Marcel*: Taux de l'intérêt et conjoncture. Contribution à l'étude du cycle économique en Suisse. S. 293–310.
- von Stackelberg, Heinrich*: Zins und Liquidität. Eine Auseinandersetzung mit Keynes. S. 311–323.
- Jecklin, Heinrich*: Zur Systematik der statistischen Mittelwerte. S. 340–347.
- Anderson, Oskar*: Zum Problem der Wahrscheinlichkeit a posteriori in der Statistik. S. 489–518.
- Gini, Corrado*: Über statistische Beziehungen und deren Inversion. S. 519–542. Internationale statistische Kongresse 6.–18. September 1947 in Washington D. C. S. 553–559.
- Koenig, Peter*: Der Anteil der Lebensversicherungsgesellschaften an der Finanzierung des Geldbedarfs des Bundes 1939–1945. S. 560–569.
- Stohler, Felix*: Die Lebensdauer der aufgelösten Aktiengesellschaften in der Schweiz. S. 570–573.
- Verband Schweizerischer Statistischer Ämter*: Richtlinien auf dem Gebiete statistischer Darstellung. S. 574–586.

Commentarii Mathematici Helvetici

Vol. 20, 1947

- Doetsch, Gustav*: Das Verhalten der Laplace-Transformation in ihrer Beschränktheithalbebene. S. 1–8.

Elemente der Mathematik

2. Band, 1947

- Finsler, P.*: Über die mathematische Wahrscheinlichkeit. S. 108–114.

Experientia

Vol. 3, 1947

- Tóth, A. F.*, und *Hadwiger, H.*: Mittlere Trefferzahlen und geometrische Wahrscheinlichkeiten. S. 366.

Bulletin de l'Association Royale des Actuaires Belges

Nº 52, 1947

- Smid, L. J.*: Baisse de la mortalité aux Pays-Bas et ses conséquences pour l'assurance sur la vie. S. 5–21.

Brieussel, Jean: La réassurance à la prime de risque combinée avec la réassurance à la prime normale. S. 22–35.

de Moor, J.: Aperçu sur l'assurance à double risque. S. 36–42.

Bulletin de l'Institut de Recherches Economiques et Sociales

13^e année, 1947

Corbiau, Paul Emile: La fonction logistique et la description des phénomènes de développement économiques et sociaux. S. 41–92.

Beumier, Albert: Base mathématique de la théorie de l'intérêt. S. 93–142.

Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik

Band 25/27, 1947

Münzner, Hans: Eine wahrscheinlichkeitstheoretische Behandlung der Jokereigenschaft. S. 119–122.

Wisseroth, K.: Die günstigste Verteilungsbreite, ein neues Streuungsmass. Seiten 126–127.

Geppert, M. P.: Mutungsgrenzen und Mutungswahrscheinlichkeit. S. 253–263.

Bulletin trimestriel de l'Institut des Actuaire Français

Tome 46^e, 1947

Duc, Charles: Nomogrammes et abaques financiers. S. 1–53.

Bouthillier, Jacques: Etude du contrôle technique d'une compagnie d'assurances sur la vie. S. 55–122.

Bulletin de la Statistique Générale de la France

1947

Morice, E.: Les applications industrielles de l'analyse statistique. S. 48–61.

Population

Revue trimestrielle de l'Institut national d'études démographiques, 2^e année, 1947

Vincent, Paul: Guerre et population. S. 9–30.

Ledermann, Sully: La population allemande. Situation actuelle et perspectives. S. 81–92.

— La situation démographique. S. 129–148, 329–347, 547–559 und 751–772.

Sauvy, Alfred: Le malthusianisme anglo-saxon. S. 221–242.

Doublet, Jacques: Politique démographique en Autriche. S. 293–301.

Bérard, Jean: Problèmes démographiques dans l'histoire de la Grèce antique. S. 303–312.

Vincent, Paul: Nomogrammes pour la détermination des différences significatives entre deux taux. S. 313–322.

Vincent, Paul: Comment déterminer la tendance de la fécondité? S. 465–480.

Michot, Albert: Politique sociale et démographique en Suisse. S. 533–546.

Henry, Louis, et Vincent, Paul: Rythme maximum d'accroissement d'une population stable. S. 663–680.

Journal de la Société de Statistique de Paris

88^e année, 1947

Gemaerling, Paul: La statistique des divorces en France. S. 15–28.

Dufrénoy, Jean: Représentation rectilinéaire de distributions logarithmiques. S. 47–52.

Rouquet La Garrigue, Victor: Conclusions et détections économétriques. S. 110–133.

Musham, M. V.: Sur l'interprétation du coefficient de corrélation. S. 134–138.

Dumas, Maurice: Le groupage des observations et les corrections qu'il nécessite dans le calcul des moments. S. 175–188.

Jarry: Recherche sur les unités de mesure d'un «nouveau contrat social». S. 227–261.

Fréchet, Maurice: Sur les expressions analytiques de la mortalité valables pour la vie entière. S. 262–284.

Féron, Robert: Mérites comparés des divers indices de corrélation. S. 328–352.

Fréchet, Maurice: Les espaces abstraits et leur utilité en statistique théorique et même en statistique appliquée. S. 410–421.

Pile, Gérard: La statistique appliquée au contrôle des fabrications. S. 421–436.

Comptes Rendues de l'Académie des Sciences

Vol. 224, 1947

Borel, Emile: Sur les probabilités dénombrables et le pari de Pascal. S. 77–78.

Baudouin, Georges: Principe d'une règle à calcul présentant une échelle logarithmique de grande longueur. S. 96–97.

Ferrand, Jacqueline, et Fortet, Robert: Sur des suites arithmétiques équiréparties. S. 516–518.

Dubourdieu, J.: Sur une généralisation d'un théorème de M. B. de Finetti et son application à la théorie collective du risque. S. 514–516.

Le Cam: Un instrument d'étude des fonctions aléatoires: la fonctionnelle caractéristique. S. 710–711.

Blanc-Lapierre, André, et Fortet, Robert: Sur une propriété fondamentale des fonctions de corrélation. S. 786–788.

Schutzenberger, Marcel-Paul: Remarques sur des relations d'ordre entre variables aléatoires indépendantes. S. 878–880.

Vol. 225, 1947

Kampé de Fériet, Joseph: Sur une représentation des fonctions aléatoires. S. 37–38.

Borel, Emile: Sur les développements unitaires normaux. S. 51.

Schutzenberger, Marcel-Paul: Sur certains paramètres caractéristiques des systèmes d'événements compatibles et dépendants et leur application au calcul des cumulants de la répétition. S. 277–278.

Kampé de Fériet, Joseph: Fonctions aléatoires définies sur un groupe abstrait. S. 428–429.

— Analyse harmonique des fonctions aléatoires strictement stationnaires. S. 623 à 624.

Lévy, Paul: Remarques sur un théorème de M. Emile Borel. S. 918–919.

Blanc-Lapierre, André, et Fortet, Robert: Analyse harmonique des fonctions aléatoires et caractère stationnaire. S. 1119–1120.

Maurin, Jacques: Un mode de calcul général de la fonction de probabilité de moyennes. S. 1268–1269.

Journal of the Institute of Actuaries

Vol. 75, 1947

Rowell, Andrew Herrick: The Institute of Actuaries. Address by the President. S. 1–19.

Suttie, T. R.: Equity in bonus distribution. S. 37–52.

Marples, W. F.: An analysis of a pension fund. S. 66–86.

Wood, William V.: Alfred Watson memorial lecture. The value of the actuary in general statistical and administrative work. S. 109–112.

Bailey, W. G., and Haykocks, H. W.: A synthesis of methods of deriving measures of decrement from observed data. S. 179–199.

Pedoe, Arthur: The trend of adult mortality in England and the United States. S. 213–235.

Elderton, William P.: Merchant seamen during the war. S. 250–272.

Perks, Wilfred: Some observations on inverse probability including a new indifference rule. S. 285–312.

Benjamin, B.: The scope for actuaries in local government service. S. 335–344.

Beard, R. E.: Some notes on approximate product-integration. S. 356–403.

Coates, Wilhelm: Alfred Watson memorial lecture. Statistics and administrative policy. S. 417–422.

Fraser, Duncan C.: A note on the Gompertz table. S. 423–426.

Joseph, A. W.: Third-order moments of a bivariate frequency distribution. S. 427–429.

Hocking, W. S.: The recent trend of mortality in England and Wales. S. 430–434.

Journal of the Institute of Actuaries, Student's Society

Vol. 7, 1947/48

Suttie, T. R.: Some points arising in a net premium valuation. S. 1–16.

Springbett, T. M.: Note on Suttie's 'Some points arising in a net premium valuation.' S. 17–22.

Beard, R. E.: The standard deviation of the distribution of sickness. S. 23–28.

Vajda, S.: Continental building societies. S. 29–37.

Perks, Wilfred: A simple proof of Gauss's inequality. S. 38–41.

Hastie, G.: Approximate redemption yields. S. 42–44.

- Fisher, H. F.*: The practical interest shown in Institute affairs by Fellows of the Institute of Actuaries. A comparison of the period 1920–39 with 1880–99. S. 57–69.
- Garfath, H. L.*: Tchebycheff's mean value theorem and some results derivable therefrom. S. 70–80.
- Forster, C. I. K.*: An elementary introduction to the testing of statistical hypotheses. S. 81–97.
- Wishart, John*: Proof of the distributions of χ^2 , of the estimate of variance, and of the variance ratio. S. 98–103.
- Fowler, R. W. A.*: Valuation of return of pension fund contributions on death. S. 104–105.
- E. H. P.*: Extra premiums resulting from a constant addition to the force of mortality. S. 106–108.
- Gunlake, J. H.*: Premiums payable more frequently than once a year. S. 119–125.
- Williams, Kennedy*: The classical theory of risk — a statistical approach. S. 126 to 143.
- Solomon, L.*: Statistical estimation. S. 144–173 and 213–234.
- Gosden, H. A.*: Single premium for an assurance of the amount outstanding under a building society mortgage. S. 174–176.
- Lander, Max*: The multiplying punch in a life office. S. 189–212.
- Vajda, S.*: An outline of the theory of the «analysis of variance». S. 235–252.
- Thomas, E. M.*: Annuities-certain at linearly decreasing rates of interest. S. 253 and 254.

Transactions of the Faculty of Actuaries

Vol. 18, Part 5, 1947

- Whyte, Lewis G.*: Life office investments in a planned economy. S. 215–241.

Journal of the Royal Statistical Society

Vol. 110, 1947

- Florence, Sargent*: The statistical analysis of joint stock company control. S. 2–19.
- Wishart, John*: Statistical aspects of demobilization in the Royal Navy. S. 27–44.
- Weeks, H. T.*: Statistics and the statistician in industry. S. 95–98.
- Tippett, L. H.*: The study of industrial efficiency, with special reference to the cotton industry. S. 108–116.
- Quenouille, M. H.*: A large-sample test for the goodness of fit of autoregressive schemes. S. 123–130.
- Kendall, David G.*: A review of some recent work on discontinuous Markoff processes with applications to biology, physics and actuarial science. S. 130–137.
- Percival, D. A.*: An experiment in census tabulation. Census of Cyprus, 1946. S. 138–143.
- Snow, E. C.*: The statistical basis of export targets. S. 169–178.
- Marley, Joan G.*: A statistical and economic survey of certain aspects of the beef producing, milk producing and cattle rearing industries in Great Britain between 1939 and 1945. S. 187–244.

Smith, H. Fairfield: Standard errors of means in sampling surveys with two-stage sampling. S. 257–259.

Supplement to the Journal of the Royal Statistical Society

Vol. 9, 1947

Stone, Richard: On the interdependence of blocks of transactions. S. 1–45.

Finney, D. J.: The principles of biological assay. S. 46–91.

Moran, P. A. P.: The random division of an interval. S. 92–98.

Finney, D. J.: The significance of associations in a square point lattice. Seiten 99–103.

Spencer-Smith, J. L.: The oscillatory properties of the moving average. S. 104–113.

Slater, Patrick: The factor analysis of a matrix of 2 × 2 tables. S. 114–127.

Rao, C. Radhakrishna: Factorial experiments derivable from combinatorial arrangements of arrays. S. 128–139.

Vajda, S.: Statistical investigation of casualties suffered by certain types of vessels. S. 141–175.

Bartlett, M. S.: Multivariate analysis. S. 176–197.

Anscombe, F. J., Godwin, H. J., and Plackett, R. L.: Methods of deferred sentencing in testing the fraction defective of a continuous output. S. 198–217.

Lindley, D. V.: Regression lines and the linear functional relationship. S. 218–244.

Daniels, H. E.: Grouping corrections for high autocorrelations. S. 245–249.

Armitage, P.: Some sequential tests of Student's hypothesis. S. 250–263.

Biometrika

Vol. 34, 1947

Garwood, F.: The variance of the overlap of geometrical figures with reference to a bombing problem. S. 1–17.

Welch, B. L.: The generalization of «Student's» problem when several different population variances are involved. S. 28–35.

Sillitto, G. P.: The distribution of Kendall's coefficient of rank correlation in rankings containing ties. S. 36–40.

Lord, E.: The use of range in place of standard deviation in the t-test. S. 41–67.

Geary, R. C.: The frequency distribution of $\sqrt{b_1}$ for samples of all sizes drawn at random from a normal population. S. 68–97.

Geary, R. C., and Worlledge, J. P. G.: On the computation of universal moments of tests of statistical normality derived from drawn at random from a normal universe. Application to the calculation of the seventh moment of b_2 . S. 98–110.

Elfving, G.: The asymptotical distribution of range in samples from a normal population. S. 111–119.

Plackett, R. L.: Limits of the ratio of mean range to standard deviation. S. 120–122.

Barnard, G. A.: Significance tests for 2 × 2 tables. S. 123–138.

Pearson, E. S.: The choice of statistical tests illustrated on the interpretation of data classed in a 2 × 2 table. S. 139–167.

Barnard, G. A.: A note on E. S. Pearson's paper. S. 168–169.

Wishart, John: The cumulants of the Z and of the logarithmic χ^2 and t distributions. S. 170–178.

Barnard, G. A.: The meaning of a significance level. S. 179–182.

Annals of Eugenics

Vol. 13, 1947

Penrose, L. S.: Some notes on discrimination. S. 228–237.

Kosambi, D. D.: An extension of the least-square method for statistical estimation. S. 257–261.

Smith, Cedric A. B.: Some examples of discrimination. S. 272–282.

Proceedings of the Cambridge Philosophical Society

Vol. 43, 1947

Haden, H. G.: A note on the distribution of the different orderings of n objects. S. 1–9.

Tweedie, M. C. K.: Functions of a statistical variate with given means, with special reference to Laplacian distributions. S. 41–49.

Radhakrishna Rao C.: Minimum variance and the estimation of several parameters. S. 280–283.

Moran, P. A. P.: Random associations on a lattice. S. 321–328.

Domb, C.: The problem of random intervals on a line. S. 329–341.

Walters, A. G.: The distribution of projected areas of fragments. S. 342–347.

Quenouille, M. H.: On the problem of random flights. S. 581–582.

Coulson, C. A.: Note on the random-walk problem. S. 583–586.

Het Verzekerings-Archief

27. Jahrgang, 1947

Engelfriet, J.: Une théorie générale de récurrence en matière d'assurance sur la vie et contre l'invalidité. S. 1–78.

Kok, C. L.: Het interestbestanddeel van de levensverzekering. S. 79–94.

Hage, Joh.: De 3–3½ % Nederlandsche Staatsleening 1947. S. 95–98.

Grootenboer, B.: Groepsgewijze reserveberekening, in het bijzonder voor renteverzekeringen op twee levens. S. 99–114.

van Wijk, J.: Tweede examen 1946 voor het diploma levensverzekeringwiskunde. S. 115–127.

Sala, F.: Sur une méthode approximative pour le calcul des primes pures pour quelque position caractéristique, sans connaître autre que les probabilités annuelles de survie pour les âges de 10 en 10 ans. S. 128–134.

van Ebbenhorst Tengbergen, C.: Invloed van toekomstige sterfteverlaging op de vereischte premies voor eigen- en weduwepensioen. S. 135–147.

Statistica

1. Jahrgang, Nrn. 4–6, 1946/47

- Van Ettinger, J.*: Het begrip «Universum» in de statistica. (The meaning of «population» in statistics.) S. 171–175.
- Geiss, W.*: De statistische kwaliteitscontrôle als economisch probleem. (Statistical quality control as an economic problem I.) S. 192–196.
- Visser, S. W.*: Weersverwachting op lange termijn. (Long range weather forecasts.) S. 197–202.
- Hekker, Th.*: Constructie van kansellipsen in een correlatiediagram. (Construction of chance ellipses in a correlation diagram.) S. 203–208.
- Stoffels, A.*: De bewerking van veldproeven volgens de methode van Knut Vik. (The treatment of field experiments by Knut Vik's method.) S. 209–218.
- Van der Laan, E., en Ignatius, J. G. W.*: Lijnvereffening met behulp van orthogonale polynomia. (Evaluation of a regression by means of orthogonal polynomials.) S. 219–230.
- Somermeijer, W. H.*: De betrouwbaarheid van controleurs. (The reliability of 100 % inspection.) S. 231–239.
- Posthumus, G.*: De bepaling van de nauwkeurigheid, waarmede metingen of beoordelingen worden verricht. (Discussion of the accuracy of measurements and judgements.) S. 240–248.
- Bok, S. T.*: Statistica II. Verdeling van kansen. (Statistica 2, Probability distributions.) S. 249–256.
- Nass, C. A. G.*: Het quantitatieve verband tussen dosering en letaliteit bij proefdieren. (On the quantal response of animals to drugs.) S. 257–266.
- De Jong, A. J.*: Het monsternemen als probleem in het bedrijf. (Sampling as a problem in industry.) S. 293–303.
- Schwarz, N.*: Drie soorten statistiek in de natuurkunde? (Three kinds of statistics in physics?) S. 304–321.
- Van der Burg, A. R.*: Statistische aspecten van kleding-maatnormalisatie. (Statistical aspects of apparel sizing.) S. 322–326.

Sankhyā, The Indian Journal of Statistics

Vol. 8, 1946/47

- Bhattacharyya, A.*: On some analogues of the amount of information and their use in statistical estimation. S. 1–14 and 201–218.
- Roy, S. N.*: Multivariate analysis of variance: The sampling distribution of the numerically largest of the p -statistics on the non-null hypothesis. S. 15–52.
- A note on multivariate analysis of variance when the number of variates is greater than the number of linear hypotheses. S. 53–66.
- Nandi, H. K.*: On the average power of test criteria. S. 67–72.
- Bose, C., and Gayen, A. K.*: A note on the expected discrepancy in the estimation (by double sampling) of a variate in terms of concomitant variate when there exists non-linear regression between the two variates. S. 73–74.

- Bose, R. C.*: Mathematical theory of the symmetrical factorial design. S. 107–166.
- Bose, P. K.*: Parametric relations in multivariate distributions. S. 167–171.
- Nandi, H. K.*: A mathematical set-up leading to analysis of a class of designs. S. 172–176.
- Roy, S. N.*: A note on critical angles between two flats in hyperspace with certain statistical applications. S. 177–194.
- Ghosh, M. N.*, and *Roy, S. N.*: On a statistical test of treatment effect on certain diseases. S. 195–196.
- Kossack, C. F.*: The existence of collectives in abstract space. S. 219–234.
- Bose, P. K.*: On recursion formulae, tables and Bessel function populations associated with the distribution of classical D^2 -statistic. S. 235–248.
- Bose, R. C.*: On a resolvable series of balanced incomplete block designs. S. 249–256.
- Roy, S. N.*: Notes on testing of composite hypotheses. S. 257–270.
- Chatterjee, T. P.*: On the general law of demand for raw jute. S. 271–274.
- Plackett, R. L.*: Cyclic intra-block subgroups and allied designs. S. 275–276.
- Mathew, N. T.*: Factors influencing the relative proportion at birth of the two sexes. S. 277–281.
- Bhattacharyya, S.*: A note on the scale of minimum wage for the jute mill workers of Bengal. S. 282–284.

Giornale degli Economisti e Annali di Economia

Vol. 6, 1947

- Faleschini, L.*: Sulla valutazione probalistica della diversità fra costanti statistiche. S. 379–418.
- Amato, V.*: Sulle matrici caratteristiche di alcuni metodi di interpolazione statistica. S. 646–660.

Instituto dos Actuários Portugueses, Boletim

Vol. 2, 1947

- Álvaro, Alexandre*: Sobre a concessão de resgates nas caixas fechadas a prêmio uniforme. S. 7–34.
- Leão, António*: Sobre a gestão do seguro-doença (subsídio pecuniário) em regime financeiro de repartição. S. 35–44.
- Campeão, Rinaldo*: Sur des limites pour les probabilités des décès, en fonction des données empiriques. S. 45–62.
- Carvalho, Carlos A. F.*, y *Borrvalho, Rafael*: Uma tábua de mortalidade baseada na experiência de 19 Associações de Socorros Mútuos. S. 63–98.
- Martins de Bastos, E. C.*: Resseguros a prêmio de risco. S. 99–104.

Skandinavisk Aktuarietidskrift

30. Jahrgang, 1947

- Renberg, A.*: Une méthode pour calculer les réserves mathématiques à l'inventaire. S. 1–7.

- Wilhelmsen, Lars*: On the valuation of life policies. S. 8–17.
- Seal, H. L.*: A probability distribution of deaths at age x when policies are counted instead of lives. S. 18–43.
- Quensel, Carl-Erik*: The validity of the z -criterion when the variates are taken from different normal populations. S. 44–45.
- Elfving, G.*: A simple method of deducing certain distributions connected with multivariate sampling. S. 56–74.
- Pentikäinen, Teivo*: Einige numerische Untersuchungen über das risikothoretische Verhalten von Sterbekassen. S. 75–87.
- Simaika, J. B.*: On the significance of a typical value in the renewal theory. S. 121–129.
- Meyer, Sven Nissen*: Statistic problems regarding tuberculosis infection and morbidity of tuberculosis. S. 130–150.
- Sverdrup, Erling*: Derivation of the Wishart distribution of the second order sample moments by straightforward integration of a multiple integral. S. 151–166.
- Harbitz, George*: The mortality among industrial insured lives in Norway during the war. S. 167–178.
- Selberg, Henrik L.*: On the corrections for grouping. S. 179–190.
- Honka, Kaarlo*: Eine statistische Untersuchung über die Anzahl der Krankentage bei den finnischen Betriebskrankenkassen. S. 191–199.

Försäkringsmatematiska Studier tillägnade Filip Lundberg

(Versicherungsmathematische Studien *Filip Lundberg* gewidmet)

- Billing, J.*: Bör prorataregeln i livförsäkringsavtalet ändras? (Ist die Prorataregel im Lebensversicherungsvertrag abzuändern?) S. 9–11.
- Booberg, F.*: Några synpunkter på livförsäkringens återbäringsfråga. (Bemerkungen zur Gewinnbeteiligung in der Lebensversicherung.) S. 12–24.
- Cramér, Harald*: Den Lundbergska riskteorin och teorien för stokastiska processer. (Die Lundbergsche Risikothorie und die Theorie stochastischer Reihen.) S. 25–31.
- Davidson, Åke*: Om ruinproblemet i den kollektiva riskteorin under antagande av variabel säkerhetsbelastning. (Über das Ruinproblem in der kollektiven Risikothorie bei der Annahme veränderlicher Sicherheitszuschläge.) S. 32–47.
- Elfving, G.*: On compound binomial processes. S. 48–78.
- Esscher, Fredrik*: Om dödlighetsantagandet vid «kombinerad» livförsäkring. (Sterbetafeln für «kombinierte» Lebensversicherungen.) S. 79–103.
- Hagstroem, K.-G.*: Un problème du calcul stochastique. S. 104–127.
- Malmquist, Folke*: En teknisk programplan för livförsäkringsverksamheten. (Ein technisches Programm für den Lebensversicherungsbetrieb.) S. 128–138.
- Mattsson, Petrus*: Dödligheten i folkförsäkring. (Die Sterblichkeit in der Volksversicherung.) S. 139–167.
- Odhoff, W.*: Some studies of the characteristic functions and the semi-invariants of Pearson's frequency-functions. S. 168–179.

- Philipson, Carl*: Beräkning av premiereserv, återköpsvärden och återbäring i ett försäkringsbolag med hålkortsanläggning. (Berechnung von Deckungskapital, Rückkaufswert und Dividende in einer Versicherungsgesellschaft mit Lochkartenanlage.) S. 180–195.
- Prawitz, H.*: Till livförsäkringsbolagens vinstfördelningsfråga. (Zur Frage der Gewinnverteilung durch Lebensversicherungsgesellschaften.) S. 196–220.
- Riesz, Marcel*: *Éléments de probabilité en théorie quantique relativiste*. S. 221–222.
- Segerdahl, Carl-Otto*: Några synpunkter på vinstfördelningsproblemet inom livförsäkringen. (Bemerkungen zum Problem der Gewinnverteilung bei Lebensversicherungen.) S. 223–245.
- Simonsen, W.*: Om grundlaget for den kollektive Risikoteori. (Über die Grundlagen der kollektiven Risikotheorie.) S. 246–264.
- Steffensen, J. F.*: En generel formel for tillæggene til nettopraemierne. (Eine allgemeine Formel für Zuschläge zu den Nettoprämien.) S. 265–277.
- Wold, Herman*: A comment on spurious correlation. S. 278–285.
- Zwinggi, Ernst*: About a form of representation of the policy value. S. 286–292.

Comptes Rendues du Dixième Congrès des Mathématiciens Scandinaves 1946

Copenhagen 1947

- Cramér, Harald*: On the theory of stochastic processes. S. 28–39.
- Malmqvist, F.*: Approximation of real functions by linear exponential expressions. S. 70–76.
- Elfving, G.*: On a class of elementary Markoff processes. S. 149–159.
- Karhunen, Kari*: Lineare Transformationen stationärer stochastischer Prozesse. S. 320–324.

Aktuárské vědy

Band 8, 1947–1948

- Podtiaguine, N.*: Sur le calcul par groupes des réserves mathématiques dans l'assurance invalidité. S. 7–21.
- Talacko, Josef*: Mathematical theory of growth with special regard to population problems. S. 21–35.

Transactions of the Actuarial Society of America

Vol. 48, 1947

- Marshall, Edward W.*: The Actuarial Society of America and the Sherman Act. S. 1–9.
- Gundy, Harry F.*: War mortality and its effect upon life insurance in Canada. S. 10–35.
- Berkeley, Edmund C.*: Electronic machinery for handling information and its uses in insurance. S. 36–52.
- Beers, Henry S.*: Premium interpolation. S. 53–75.
- Olifiers, E.*: The evolution of the exposure formulae. S. 76–94.

- Warters, Dennis N.*: Group insurance on level premium plans. S. 95–115.
Report of Joint Committee on Mortality: Mortality experience under settlement options and deferred annuities (1940–1945). S. 133–165.
International actuarial notation. S. 166–176.
Elston, James S.: Analysis of joint mortality experience 1939–1945. S. 239–266.
Weaver, Chalmers L.: Allowance for rounding errors in the summation check. S. 267–269.
Report of Joint Committee on Mortality. S. 314–339.
Report of Committee to prepare mortality and morbidity studies on group insurance. S. 340–366.
Aviation statistics. S. 367–373.

The Record, American Institute of Actuaries

Vol. 36, 1947

- Rosenthal, Irving*: Limits of retention for ordinary life insurance. S. 6–22.
Weck, Frank A.: The mortality rate and its derivation from actual experience. S. 23–54.
Greville, T. N. E.: Actuarial note: Adjusted average graduation formulas of maximum smoothness. S. 249–264.

The Annals of Mathematical Statistics

Vol. 18, 1947

- Bartlett, M. S.*: The general canonical correlation distribution. S. 1–17.
Montroll, Elliott W.: On the theory of Markoff chains. S. 18–36.
Santaló, L. A.: On the first two moments of the measure of a random set. S. 37–49.
Mann, H. B., and Whitney, D. R.: On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. S. 50–60.
Kozakiewicz, W.: On the convergence of sequences of moment generating functions. S. 61–69.
Birnbaum, Z. W., Raymond, J., and Zuckerman, H. S.: A generalization of Tshebyshev's inequality to two dimensions. S. 70–79.
Leipnik, R. B.: Distribution of the serial correlation coefficient in a circularly correlated universe. S. 80–87.
Walsh, John E.: Concerning the effect of intraclass correlation on certain significance tests. S. 88–96.
Lehmann, E. L.: On families of admissible tests. S. 97–104.
Blackwell, David: Conditional expectation and unbiased sequential estimation. S. 105–110.
Welker, E. L.: The distribution of the mean. S. 111–117.
Welch, B. L.: On the studentization of several variances. S. 118–122.
Cernuschi, Félix, and Castagnetto, Louis: Probability schemes with contagion in space and time. S. 122–127.
Pinney, Edmund: Fitting curves with zero or infinite end points. S. 127–131.

- Wolfowitz, J.*: Consistency of sequential binomial estimates. S. 131–135.
- Cramér, Harald*: Problems in probability theory. S. 165–193.
- Morse, Anthony P., and Grubbs, Frank, E.*: The estimation of dispersion from differences. S. 194–214.
- Wolfowitz, J.*: The efficiency of sequential estimates and Wald's equation for sequential processes. S. 215–230.
- Smith, John H.*: Estimation of linear functions of cell proportions. S. 231–254.
- Malmquist, Sten*: A statistical problem connected with the counting of radioactive particles. S. 255–264.
- Aroian, Leo A.*: The probability function of the product of two normally distributed variables. S. 265–271.
- Zygmund, A.*: A remark on characteristic functions. S. 272–276.
- Blackwell, D., and Girshick, M. A.*: A lower bound for the variance of some unbiased sequential estimates. S. 277–280.
- Walsh, John E.*: An extension to two populations of an analogue of Student's *t*-test using the sample range. S. 280–285.
- Bowker, Albert H.*: On the norm of a matrix. S. 285–288.
- Fréchet, M.*: Definition of the probable deviation. S. 288–290.
- The general relation between the mean and the mode for a discontinuous variate. S. 290–293.
- Harris, T. E.*: Note on differentiation under the expectation sign in the fundamental identity of sequential analysis. S. 294–295.
- Savage, L. J.*: A uniqueness theorem for unbiased sequential binomial estimation. S. 295–297.
- Mises, R. v.*: On the asymptotic distribution of differentiable statistical functions. S. 309–348.
- McCarthy, Philip J.*: Approximate solutions for means and variances in a certain class of box problems. S. 349–383.
- Gumbel, E. J.*: The distribution of the range. S. 384–412.
- Hastings, Cecil Jr., Mosteller, Frederick, Tukey, John W., and Winsor, Charles P.*: Low moments for small samples: A comparative study of order statistics. S. 413–426.
- Stein, Charles, and Wald Abraham*: Sequential confidence intervals for the mean of a normal distribution with known variance. S. 427–433.
- Scheffé, Henry*: A useful convergence theorem for probability distributions. S. 434–438.
- Kac, M., and Siebert, A. J.*: An explicit representation of a stationary Gaussian process. S. 438–442.
- Oberg, E. N.*: Approximate formulas for the radii of circles which include a specified fraction of a normal bivariate distribution. S. 442–447.
- Paulson, Edward*: A note on the efficiency of the Wald sequential test. S. 447–450.
- Truesdell, C.*: A note on the Poisson-Charlier functions. S. 450–454.
- Lehmann, E. L.*: On optimum tests of composite hypotheses with one constraint. S. 473–494.
- Olmstead, Paul S., and Tukey, John W.*: A corner test for association. S. 495–513.

- Brown, George W.*: Discriminant functions. S. 514–528.
- Tukey, John W.*: Non-parametric estimation II. Statistically equivalent blocks and tolerance regions – The continuous case. S. 529–539.
- Kimball, Bradford F.*: Some basic theorems for developing tests of fit for the case of the non-parametric probability distribution function, I. S. 540–548.
- Wald, Abraham*: An essentially complete class of admissible decision functions. S. 549–555.
- Hoel, Paul G.*: Discriminating between binomial distributions. S. 556–564.
- Craig, Allen T.*: Bilinear forms in normally correlated variables. S. 565–573.
- Kullback, S.*: On the Charlier type B series. S. 574–581.
- Brown, George W.*: On small-sample estimation. S. 582–585.
- Wald, Abraham*: A note on regression analysis. S. 586–589.
- Wintner, Aurel*: On the shape of the angular case of Cauchy's distribution curves. S. 589–593.
- Albert, G. E.*: A note on the fundamental identity of sequential analysis. S. 593–596.
- Villars, D. S.*: A significance test and estimation in the case of exponential regression. S. 596–600.
- Walsh, John E.*: On the power efficiency of a *t*-test formed by pairing sample values. S. 601–604.
- Belz, Maurice H.*: Note on the Liapounoff inequality for absolute moments. S. 604–605.
- Greville, T. N. E.*: Remark on the note «A generalization of Waring's formula». S. 605–606.

Journal of the American Statistical Association

Vol. 42, 1947

- Lubin, Isador*: Social and economic adjustments in a democratic world. S. 11–19.
- The United States government program for statistics.*
- Earl Constantine*: Trade Associations and government statistics.
- England, William H.*: The federal trade commission's corporation reports.
- Hauser, Philip M.*: The statistical program of the census bureau.
- Hinrichs, A. F.*: Developments in labor market and price statistics in 1945 and 1946.
- Lamb, G. A.*: Post-war statistical planning in the department of the interior.
- Taeuber, Conrad*: Some aspects of the statistics program in the department of agriculture. S. 20–45.
- Benjamin, Kurt*: Problems of multiple-punching with Hollerith machines. S. 46–71.
- Ruggles, Richard*: An empirical approach to economic intelligence in world war II. S. 72–91.
- Cornell, Francis G.*: Grant-in-aid apportionment formulas. S. 92–104.
- Haavelmo, Trygve*: Methods of measuring the marginal propensity to consume. S. 105–122.
- Myers, R. J.*: A critique of «A method of making actuarial estimates for a compulsory health insurance system». S. 123–127.

- Evans, W. D.*: Recent productivity trends and their implications. S. 211–223.
- Grubbs, Frank E., and Weaver, Chalmers, L.*: The best unbiased estimate of population standard deviation based on group ranges. S. 224–241.
- Hartwell, John M.*: Interest rates by loan size and geographical region. S. 242–245.
- Berkson, Joseph*: «Cost-utility» as a measure of the efficiency of a test. S. 246–255.
- Garvy, George, and Lewis, Robert E.*: New indexes of hourly and weekly earnings compiled by the federal reserve bank of New York. S. 256–270.
- Hendricks, Walter A.*: Farm employment levels in relation to supply and demand as per cent of normal. S. 271–281.
- Knudsen, Lila F., and Curtis, Jack M.*: The use of the angular transformation in biological assays. S. 282–296.
- Sukhatme, P. V.*: The problem of plot size in large-scale yield surveys. S. 297–310.
Errata S. 460.
- Jessen, Raymond J., Blythe, Richard H., Kempthorne, Oscar, and Deming, W. Edwards*: On a population sample for Greece. S. 357–384.
- Hutchinson, E. P., and Rubin, E.*: Estimating the resident alien population of the United States. S. 385–400.
- Schwartz, Harry*: On the use of Soviet statistics. S. 401–406.
- Schilling, Walter*: A frequency distribution represented as the sum of two Poisson distributions. S. 407–424.
- Scheffé, Henry*: The relation of control charts to analysis of variance and chi-square tests. S. 425–431.
- Burr, Susan S.*: Problems in providing adequate statistics on business profits. S. 432–438.
- Goodman, Roe*: Sampling for the 1947 survey of consumer finances. S. 439–448.
- Katona, George*: Contribution of psychological data to economic analysis. S. 449 to 459.
- Clausen, John A., and Ford, Robert N.*: Controlling bias in mail questionnaires. S. 497–511.
- Zeisel, Hans*: Coordinating the measurements of radio listening. S. 512–522.
- Cornell, F. G.*: A stratified-random sample of a small finite population. S. 523–532.
- McVay, Francis E.*: Sampling methods applied to estimating numbers of commercial orchards in a commercial peach area. S. 533–540.
- Rao, C. Radhakrishna*: General methods of analysis for incomplete block designs. S. 541–561.
- Brown, George W., and Flood, Merrill M.*: Tumbler mortality. S. 562–574.
- Jacobson, Paul H.*: The relative power of three statistics for small sample destructive tests. S. 575–584.
- Cowden, Dudley J.*: Simplified methods of fitting certain types of growth curves. S. 585–590.
- Smith, George C.*: Lorenz curve analysis of industrial decentralization. S. 591–596.
- Peterson, Arthur G.*: Agricultural price index numbers. S. 597–604.
- Hoel, Paul G.*: On the choice of forecasting formulas. S. 605–611.
- Anderson, R. L.*: Use of variance components in the analysis of hog prices in two markets. S. 612–634.

Econometrica

Vol. 15, 1947

- Fréchet, Maurice*: Anciens et nouveaux indices de corrélation. Leur application au calcul des retards économiques. S. 1–30. Errata S. 374–375.
- Simon, Herbert A.*: Effects of increased productivity upon the ratio of urban to rural population. S. 31–42.
- Bruner, Nancy*: Note on the Doolittle solution. S. 43–44.
- Leavens, Dickson H.*: Accuracy in the Doolittle solution. S. 45–50.
- May, Kenneth*: Technological change and aggregation. S. 51–63.
- Frisch, Ragnar*: Irving Fisher at eighty. S. 71–74.
- Clark, J. M.*: Mathematical economists and others: A plea for communicability. S. 75–78.
- Girshick, M. A., and Haavelmo, Trygve*: Statistical analysis of the demand for food: Examples of simultaneous estimation of structural equation. S. 79–110.
- Klein, Lawrence R.*: The use of econometric models as a guide to economic policy. S. 111–151.
- Goodwin, Richard M.*: Dynamical coupling with especial reference to markets having production lags. S. 181–204.
- Roy, René*: La distribution du revenu entre les divers biens. S. 205–225.
- Woolley, Herbert B.*: The general elasticity of demand. S. 226–230.
- Nordin, J. A.*: Note on a light plant's cost curves. S. 231–235.
- Hurwicz, Leonid*: Some problems arising in estimating economic relations. S. 236 to 240.
- Anderson, T. W.*: A Note on a maximum-likelihood estimate. S. 241–244.
- Rao, C. Radhakrishna*: Note on a problem of Ragnar Frisch. S. 245–249.
- Sasuly, Max*: Irving Fisher and social science. S. 255–278.
- Wald, Abraham*: Foundations of a general theory of sequential decision functions. S. 279–313.
- Menke, J. R.*: Nuclear fission as a source of power. S. 314–334.
- Haavelmo, Trygve*: Family expenditures and the marginal propensity to consume. S. 335–341.
- Kimball, Bradford F.*: A system of life tables for physical property based on the truncated normal distribution. S. 342–360.
- Leontief, Wassily*: Introduction to a theory of the internal structure of functional relationships. S. 361–373.

Bulletin of the American Mathematical Society

Vol. 53, 1947

- Doob, J. L.*: Probability in function space. S. 15–30.
- Cameron, R. H., and Martin, W. T.*: The behavior of measure and measurability under change of scale in Wiener space. S. 130–137.
- Wald, Abraham*: Limit distribution of the maximum and minimum of successive cumulative sums of random variables. S. 142–153.

Forsythe, George E.: On Nörlund summability of random variables to zero. S. 302 to 313.

Kac, M.: On the notion of recurrence in discrete stochastic. S. 1002–1010.

Erdős, P., and *Kac, M.*: On the number of positive sums of independent random variables. S. 1011–1020.

American Mathematical Monthly

Vol. 54, 1947

Weaver, C. L.: A simple analytic proof of a general χ^2 theorem. S. 529–533.

Annals of Mathematics

Vol. 48, 1947

Bochner, Salomon: Stochastic processes. S. 1014–1061.

American Journal of Mathematics

Vol. 69, 1947

Chung, Kai-Lai: Note on some strong laws of large numbers. S. 189–192.

Biometrics

Vol. 3, 1947

Eisenhart, Churchill: The assumptions underlying the analysis of variance. S. 1–21.

Cochran, W. G.: Some consequences when the assumptions for the analysis of variance are not satisfied. S. 22–38.

Bartlett, M. S.: The use of transformations. S. 39–52.

Fisher, R. A.: The analysis of covariance method for the relation between a part and the whole. S. 65–68.

Bliss, C. I.: 2×2 factorial experiments in incomplete groups for use in biological assays. S. 69–88.

Emik, L. Otis: Statistical treatment of counts of trichostrongylid eggs. S. 89–93.

Densen, Paul M.: The development and use of statistical practices in hospital work. S. 109–118.

Wilcoxon, Frank: Probability tables for individual comparisons by ranking methods. S. 119–122.

Lombard, Herbert L., and *Doering, Carl R.*: Treatment of the fourfold table by partial correlation as it relates to public health problems. S. 123–128.

Merrell, Margaret: Time-specific life tables contrasted with observed survivorship. S. 129–135.

De Lury, D. B.: On the estimation of biological populations. S. 145–167.

Bose, R. C.: Recent work on incomplete block designs in India. S. 176–178.

Psychometrika

Vol. 12, 1947

- Van Boven, Alice*: A modified Aitken pivotal condensation method for partial regression and multiple correlation. S. 127–133.
- Leverett, Hollis M.*: Table of mean deviates for various portions of the unit normal distribution. S. 141–152.
- Wherry, Robert J.*: Multiple bi-serial and multiple point bi-serial correlation. S. 189–195.

Proceedings of the National Academy of Sciences

Vol. 33, 1947

- Hsu, P. L.*, and *Robbins, Herbert*: Complete convergence and the law of large numbers. S. 25–31.
- Chung, Kai Lai*: On the maximum partial sum of independent random variables. S. 132–136.

Bücher

- Kendall, Maurice G.*: The advanced theory of statistics. Vol. I: S. XII + 457. Vol. II: S. VII + 521.
Charles Griffin & Company Limited, London 1945 und 1946.
- Kendall, Maurice G.*: Contributions to the study of oscillatory time-series. S. VIII + 76.
National Institute of Economic and Social Research, Occasional Papers, IX. Cambridge, at the University Press; New York, The Macmillan Company, 1946.
- Weatherburn, C. E.*: A first course in mathematical statistics. S. XV + 271.
Cambridge, at the University Press; New York, The Macmillan Company, 1946.
- von Neumann, John*, and *Morgenstern, Oskar*: Theory of games and economic behavior. S. XVIII + 641.
Princeton University Press, Princeton, 1947.
- Thurstone, L. L.*: Multiple-factor analysis. A development and expansion of «the vectors of mind». S. XIX + 535.
The University of Chicago Press, Chicago, 1947.
- Finney, D. J.*: Probit analysis. A statistical treatment of the sigmoid response curve. S. XIII + 256.
Cambridge, at the University Press; New York, The Macmillan Company, 1947.
- Castelnuovo, Guido*: Calcolo delle probabilità. Vol. I. Fondamenti della teoria. Applicazioni alla statistica, alla teoria degli errori, alla balistica ed alla fisica. S. XXVII + 321.
3. Auflage; Nicola Zanichelli, Bologna, 1947.
- Doetsch, G.*: Tabellen zur Laplace-Transformation und Anleitung zum Gebrauch. (Die Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Band 54.) S. 185.
Springer Verlag, Berlin und Göttingen, 1947.

