

Wahrscheinlichkeitsrechnung und ihre Anwendung auf Fehlerausgleichung, Statistik und Lebensversicherung. Von E. Czuber. 2. Band. (Sammlung von Lehrbüchern auf dem Gebiete der mathematischen Wissenschaften, Bd. IX, 2.) Leipzig. B. G. Teubner, 1910.

Der vorliegende Band der 2. Auflage des Werkes enthält die mathematische Statistik und die mathematischen Grundlagen der Lebensversicherung. Beide Abschnitte haben gleich den im ersten Bande behandelten gegenüber der ersten Auflage eine tiefgreifende, inhaltliche und sachliche Erweiterung erfahren. Aus dem Kapitel über mathematische Statistik sei insbesondere die bedeutend erweiterte Darstellung der Sterbetafeln und ihrer Ausgleichung hervorgehoben.

Die Gompertz-Makehamsche Formel ist ausführlich dargestellt und auch ihre Anwendung auf die Ausgleichung zweifach abgestufter Tafeln erwähnt.

Die mathematischen Grundlagen der Lebensversicherung erfahren eine so eingehende und umfassende Erörterung, daß das Werk nun wohl einen Ersatz für das lange angekündigt gewesene Lehrbuch der Versicherungsmathematik in der Teubnerschen Sammlung bietet. Neben den üblichen Kapiteln, welche sich in jedem Lehrbuche der Versicherungsmathematik finden, werden die Invaliditätsversicherung und die Sozialversicherung (letztere unter Anlehnung an die technischen Grundlagen des österreichischen Gesetzentwurfes v. J. 1908) besprochen. Auch die Berechnung von Prämien von zweifach abgestuften Tafeln wird gestreift. Zum Schlusse des Abschnittes wird auch das Risiko in der Lebensversicherung in bedeutend erweiterter Form erörtert.

Unter den abgedruckten Tafeln finden sich auch einige Sterbetafeln aus Beobachtungen an österreichischen und ungarischen Versicherten. *Fanta.*

Tafel der Werte $\frac{a \cdot b}{a + b}$, für alle zweistelligen Werte von a und b zur Berechnung der Gewichte von Summen, Differenzen, Mittelwerten u. s. w. Von B. Wanach. (Veröffentlichung des kgl. preuß. geodätischen Instituts N. F. No. 46.) Leipzig, B. G. Teubner, 1911.

Mit Hilfe dieser Tabellen soll die bei der Kombination von Beobachtungen erforderliche Bestimmung des mittleren Fehlers des Kombinationsresultats erleichtert werden. Die Einleitung enthält einen Hinweis, in welcher Weise die direkt nur zur Kombination von zwei Beobachtungen bestimmte Tafel auch für mehrere Beobachtungsgrößen verwendet werden kann. Allerdings dürfte wohl für eine größere Serie die Benützung einer Reziprokentafel geeigneter sein. Als Werte für a und b werden die ganzen Zahlen von 1–100 angenommen. *Fanta.*

Vorlesungen über Differentialgeometrie. Von L. Bianchi. Autorisierte deutsche Übersetzung von M. Lukat. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, B. G. Teubner 1910.

Die neue Auflage des bekannten Lehrbuches der Flächentheorie bringt gegenüber der ersten ziemlich weitgehende Änderungen, die sich besonders auf die letzten Teile des Buches erstrecken. Doch sind auch sonst zahlreiche