

che, Erholung suchend, mit künstlerischem oder geschichtlichem Interesse in eines der Mittelmeerländer fahren, diesen auskunftsbereiten Führer zur Hand nehmen und daraus erkennen mögen, dass menschliches

Schaffen in der Antike wie in der Gegenwart nicht loszudenken ist von dem Rahmen, in den es gestellt ist — von der Natur.

A. U. DÄNIKER

A. LINDER: Statistische Methoden für Naturwissenschaftler, Mediziner und Ingenieure. Herausgegeben in der Sammlung «Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften», mathematische Reihe, Band III. Verlag: Birkhäuser, Basel, 1945. 150 Seiten, 38 Abbildungen und 5 Tafeln. Preis geb. Fr. 18.50, brosch. Fr. 15.50.

Im 1. Teil des sehr übersichtlich gegliederten Buches wird der Sinn der einfacheren statistischen Masszahlen erklärt und gezeigt, wie sie in den verschiedenen Fällen am zweckmässigsten berechnet werden können. Dies geschieht anhand von vielen durchgerechneten Beispielen aus Physik und Technik, Betriebswissenschaft, Medizin, Anthropologie, Zoologie und Botanik. Dem Praktiker wird so die günstigste Art der Bestimmung von Durchschnitt und Streuung einer vorliegenden Gesamtheit von Einzelwerten vorgeführt. Als Masszahlen für die gegenseitige Abhängigkeit von zwei Veränderlichen werden Regressionskoeffizient, Bestimmtheitsmass und Korrelationskoeffizient besprochen.

Im 2. Teil kommen die wichtigsten statistischen Prüfverfahren zur Sprache. Hier wird ebenfalls an Beispielen gezeigt, dass entsprechende Masszahlen zweier Stichproben auf ihre Differenz hin geprüft werden können. Ebenso können Durchschnitt, Streuung, Regressions- und Korrelationskoeffizient oder die ganze Verteilung einer Versuchsserie oder statistischen Erhebung gegebenenfalls mit ihren theoretischen Werten verglichen wer-

den, um zu prüfen, ob die Unterschiede als wesentlich oder nur als zufällig anzusehen sind.

Der 3. Teil gibt die mathematischen Grundlagen zu den statistischen Prüfverfahren. Neben der binomischen, Poissonischen und normalen Verteilung wird die z -, t - und F -Verteilung abgeleitet und deren Anwendung bei den verschiedenen Prüfverfahren dargelegt. Die vier letztgenannten Verteilungen sind im Anhang neben den Quadraten der Zahlen von 1—999 in Tabellenform wiedergegeben.

Das Buch von Linder füllt eine empfindliche Lücke in der deutschsprachigen Literatur über Statistik aus, da bei uns die wirklich massgebenden Methoden von K. Pearson, «Student» und R. A. Fisher noch wenig bekannt sind. Es wird überall da, wo man in Wissenschaft und Technik misst und zählt, zu einem willkommenen Hilfsmittel für die Auswertung der Zahlen und die Überprüfung der Beweiskraft der daraus gezogenen Schlussfolgerungen werden. Dabei ist dem Praktiker durch die Sonderung der mathematischen Ableitungen in einen speziellen Teil die Übersicht sehr erleichtert.

S. ROSIN

Festschrift zur 200-Jahr-Feier der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich

Anlässlich der Feier zum 200jährigen Jubiläum der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, welche mit der 126. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft vom 7.—9. September 1946 in Zürich zusammenfallen wird, erscheint als Beiheft Nr. 1—4 der Vierteljahrsschrift eine Festschrift. Diese wird in einem ersten allgemeinen Teil die Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft in den letzten 50 Jahren (verfasst von Prof. Dr. ED. RÜBEL), und in einem zweiten Teil eine Schilderung der Entwicklung der verschiedenen Disziplinen der Naturwissenschaft in den letzten 50 Jahren mit besonderer Berücksichtigung des Anteils von Zürich enthalten. Die Ausarbeitung des speziellen Teiles haben verschiedene Fachvertreter unter unseren Mitgliedern übernommen. Der allgemeine Teil wird als Separatum auch als Neujahrsblatt pro 1947 (149. Stück) zur Ausgabe gelangen.