

## Buchbesprechungen

03 Statistische Methoden der Qualitätskontrolle im Holzindustriebetrieb. Von R. Keylwerth. 49 S., 40 Abb. Format:  $21 \times 14,5$  cm. Stuttgart 1959: DGH. Preis: Kart. DM 5,-.

Der Verfasser hat mit diesem Buch eine kurze Einführung in die Grundsätze der modernen mathematisch-statistischen Qualitätskontrolle gegeben. Der Ausführungsart nach ist das Buch hauptsächlich den in der Praxis tätigen Ingenieuren und Technikern der Holzindustrie zugeordnet. Es wird so gut wie keine höhere Mathematik vorausgesetzt, und trotzdem sind die Probleme der statistischen Qualitätskontrolle lückenlos und in vollem Umfang aufgeführt. Gerade weil das Buch kein Spezialwerk für Mathematiker ist, ist es besonders wertvoll. Es werden nämlich dadurch die für eine Verwirklichung der Einführung der statistischen Qualitätskontrolle in die Holzindustrie maßgebenden Stellen angesprochen, und diese bestehen im allgemeinen aus Nichtmathematikern.

Der Inhalt besteht aus drei Teilen: 1. Einleitung und einige statistische Grundlagen, 2. Zur Methodik der statistischen Qualitätskontrolle und 3. Anwendungsbeispiele aus der Praxis der statistischen Qualitätskontrolle. Zahlreiche Abbildungen erleichtern das Verständnis des Stoffes. In einer anschaulichen Form werden die beiden Verteilungstypen, die stetige und die diskrete Verteilung von Meßwerten bzw. Merkmalen, behandelt, welche die Grundlage der Kontrollkartentechnik bilden. Zwölf Beispiele aus der Holzindustrie für das Kontrollkartentechnikverfahren vertiefen das Verständnis. Leider werden sich niemals letzte Einzelheiten in einem allgemeinen Schema für die Kontrollkartentechnik angeben lassen. Sie sind von Material zu Material, von Maschine zu Maschine und von Fabrik zu Fabrik verschieden und müssen jeweils durch eine Reihe von Vorversuchen ermittelt werden. Bei einem klaren Verständnis der Grundlagen dürfte jene letzte praktische Ausführung ein leichtes sein. Es ist in der deutschen Holzindustrie und in den zuständigen Normenausschüssen leider noch nicht voll erkannt worden, welche ungeheuren Einsparungen und Qualitätshebungen durch die statistische Qualitätskontrolle erzielt werden können. Man darf in dieser Hinsicht die zunächst für die Einführung einer statistischen Qualitätskontrolle verbundenen Kosten nicht scheuen. Auch der Normenausschuß sollte seine Arbeit vielfach auf Ergebnisse der mathematisch-statistischen Qualitätskontrolle stützen.

In diesem Sinne trägt das Buch durch seine einfache und anschauliche Form zur Hebung des Produktionsniveaus in der deutschen Holzindustrie sicher bei. E. Baur (München).

07 Die Selbstkostenrechnung in der Papier-, Zellstoff-, Holzstoff- und Pappenindustrie. Von L. Mayer, R. Steuer, u. a. 396 S., zahlr. Tab. Format:  $24 \times 17,5$ . Wiesbaden 1959: Betriebswirtschaftl. Verlag Dr. Th. Gabler. Preis: Brosch. DM 24,-; Leinen DM 27,-.

Die Erkenntnis, daß die Kostenrechnung zur Lösung der Betriebsführungsprobleme ein bedeutsames Instrument darstellt, hat die Vereinigung österreichischer Papier-, Cellulose-, Holzstoff- und Pappenindustrieller zur Herausgabe dieses Buches für ihren Wirtschaftszweig veranlaßt. Das Werk, das in Zusammenarbeit von Theorie und Praxis, allerdings unter der vorherrschenden Beteiligung von Praktikern entstanden ist, will ein Fachbuch für die Papierindustrie im weiteren Sinne sein. Mit der Gemeinschaftsarbeit ist beabsichtigt, die theoretischen Grundlagen einer modernen Kostenrechnung in knappster Form zu behandeln, die Methoden der Kostenrechnung für die Industriegruppe Papier zu beschreiben und die kostenrechnerischen Probleme und die Möglichkeiten ihrer Lösung aufzuzeigen. Die Verfasser beabsichtigen nicht, verbindliche Kalkulationsanweisungen zu geben, sondern Orientierungsmittel über den gegenwärtigen Stand des Kostenrechnungswesens zu liefern und Anregungen und Hinweise zur Ausgestaltung und Verbesserung der Selbstkostenrechnung zu vermitteln.

Das Buch wird den vorgezeichneten Zielen in vollem Umfange gerecht. Es vermittelt die für diesen Industriezweig notwendigen Kenntnisse über die Kostenrechnung und gibt dem Kostenrechner das Rüstzeug an die Hand, das er zur Anpassung seiner Kostenrechnung an die Gegebenheiten des Betriebes benötigt.

Das Werk, das in fünfzehn Abschnitte gegliedert ist, wird mit einer Darstellung über die Produktionsstruktur der Papierindustrie und einer Kurzdarlegung über die Kostenstruktur dieses Industriezweiges eingeleitet. Die Abschnitte zwei, drei und vier sind dann dem Grundsätzlichen der Kostenrechnung gewidmet, während sich die Abschnitte fünf bis zwölf auf

praktische Probleme der Kalkulationstechnik beziehen. Besondere Beachtung verdienen Abschnitt dreizehn (die Auswertung der Kostenrechnung) und Abschnitt vierzehn (die Soll-Kostenrechnung) sowie Abschnitt fünfzehn (die Grenzkostenrechnung). Hier wird gezeigt, wie die Ergebnisse der Kostenrechnung den Dispositionen der Unternehmensleitungen dienstbar gemacht werden.

Die Initiative der Vereinigung österreichischer Papier-, Cellulose-, Holzstoff- und Pappenindustrieller zum Ausbau ihres betrieblichen Rechnungswesens verdient in hohem Maße Anerkennung. Möge die Erkenntnis von der Bedeutung des betrieblichen Rechnungswesens, insbesondere der Kostenrechnung für die moderne Unternehmensführung, im gleichen Ausmaß in anderen Wirtschaftszweigen an Boden gewinnen. E. Heinen (München).

50 Organic Crystals and Molecules. Theory of X-Ray Structure Analysis with Application to Organic Chemistry. Von J. M. Robertson. 340 S. 132 Abb. 14 Tab. 8°. Ithaca (New York) 1953: Cornell University Press. Preis: Ganzl. \$ 5,00.

Das vorliegende Buch geht auf eine Reihe von Vorlesungen zurück, die der Verfasser, Professor an der Universität von Glasgow an der Cornell-Universität, Ithaca, New York, im Herbst 1951 gehalten hat. In der Einleitung wird auf die außerordentliche Bedeutung der Entdeckung der Beugung von Röntgenstrahlen in Kristallen durch M. von Laue im Jahre 1912 hingewiesen. Zweifach waren die Folgen: Durch die Entwicklung der Röntgenstrahlen-Spektroskopie ergaben sich sofortige und grundlegende Fortschritte in der Theorie der atomaren Struktur; zum zweiten erhielt man ein äußerst wirkungsvolles Werkzeug zur Erforschung des Feinbaues der Materie im atomaren Maßstab und zur Klärung von Einzelheiten im Bau der Moleküle und Kristalle. Diese zweite Aufgabe wird in dem Buch behandelt. Im ersten Teil wird die Natur der Kristalle unter geometrischen Aspekten dargestellt. Es ist klar, daß hier das Bragg'sche Gesetz einen wichtigen Raum einnimmt. Weiter werden Bedeutung und Berechnung der Elektronendichte ausführlich behandelt. Es wird insbesondere dargelegt, welche modernen Rechenmethoden doppelte Fouriersynthesen ermöglichen. Beispiele von Elektronendichten-Projektionen mit der NRAC-Rechenmaschine werden vermittelt. Im zweiten Teil werden verschiedene organische Molekülstrukturen analysiert. Dieser Teil schließt ab mit einer Anwendung auf Makromoleküle, wobei eine Reihe von physikalischen Verfahren und die Elektronenmikroskopie zusätzliche Hilfsmittel bieten, um zu neuen, z. T. erregend interessanten Ergebnissen zu gelangen. Das Buch gibt auch für den deutschen Leser eine bemerkenswert klare Einführung in ein allerdings schwieriges Sachgebiet.

F. Kollmann (München).

### Nachtrag

Zum Beitrag von W. Sandermann u. M. Rothkamm

„Über die Bestimmung der  $p_H$ -Werte von Handelshölzern“ und deren Bedeutung für die Praxis

in Heft 11/1959, S. 433, möchten die Verfasser die folgende Ergänzung nachtragen.

Nach Erscheinen obiger Arbeit erhielten wir von kürzlichen Publikationen von V. R. Gray<sup>1,2</sup> sowie V. R. Gray und M. E. Wheeler<sup>3</sup> Kenntnis. Gray arbeitet ebenfalls mit einer Holzmehl-Wasserpaste (1 g Holzmehl + 3 ml Wasser) und einer Glaselektrode. Es wurden 146 Laub- und 21 Nadelhölzer untersucht. Die angegebenen Werte entsprechen etwa den von uns gefundenen. Darüber hinaus werden für jedes Holz Verfärbungen durch Eisen angeführt. Eine Probe von Parana Pine (*Araucaria angustifolia*) war deutlich alkalisch ( $p_H$  8,8).

<sup>1</sup> Gray, V. R.: The Acidity of Wood. J. Inst. of Wood Science Vol. 1 (1958) S. 58/64.

<sup>2</sup> Gray, V. R.: The Acidity of Wood, Timber Development Assoc. Ltd. London, Research Report C/RR/1.

<sup>3</sup> Gray, V. R. and M. E. Wheeler: Acidity and Corrosive Effects of Redwood and Whitewood, Timber Development Assoc. Ltd., Project 59-69, RDC/ST 116, C/RR/7 (Sept. 1959).

W. Sandermann und M. Rothkamm (Reinbek).

In Heft 2/60 dieser Zeitschrift wurde auf S. 80 die Buchbesprechung „Marktforschung u. Werbung i. d. Holzwirtschaft“ von H. Wagenführ versehentlich mit R-n unterzeichnet. Die Besprechung wurde von R. Schroeder (München) vorgenommen.