

BESPRECHUNGEN

Linkes Meteorologisches Taschenbuch, Band III. Herausgegeben von F. BAUR, Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.G., Leipzig 1957, 441 S. mit 117 Abb.; Preis geb. DM 28.—.

Mit dem lange erwarteten Band III ist die von F. BAUR herausgegebene Neuauflage von **LINKES Meteorologischem Taschenbuch** abgeschlossen. Die fast dreijährige Verzögerung des ursprünglich für 1954 angekündigten Erscheinens erklärt sich aus mehrfachem während der Vorbereitung notwendig gewordenem Mitarbeiterwechsel. — Mit dem Untertitel „Hilfsmittel des beobachtenden Meteorologen“ versehen berichtet der Band V der früheren Ausgabe über Grundlagen, Arbeitsunterlagen und technische Hilfsmittel der verschiedenen Teilgebiete der Meteorologie.

Im ersten Abschnitt behandeln F. MÖLLER und F. VOLZ die Grundlagen, Einheiten und Formeln der atmosphärischen Strahlungsforschung (39 Seiten). Anschließend gibt R. MEYER einen kurzgefaßten Überblick über die atmosphärisch-optischen Erscheinungen (21 Seiten). H. ISRAËL und H. DOLEZALEK geben im dritten Abschnitt eine dem modernen Stand der Arbeit auf diesem Gebiet angepaßte Neubearbeitung der hier benötigten Meßmethoden und Geräte (116 Seiten). Abschnitt IV bringt — erstmals im Meteorologischen Taschenbuch und deshalb ganz besonders zu begrüßen! — einen zusammenfassenden Überblick über die Begriffe und Grundtatsachen der Bioklimatologie von E. FLACH (94 Seiten). Die beiden letzten Abschnitte behandeln die meteorologischen Geräte im engeren Sinne: W. GRUNDMANN bespricht die für die meteorologische Beobachtung am Boden bestimmten Geräte (77 Seiten), F. WOELFLE die Aerologischen Meßgeräte (77 Seiten). Zum Schluß folgen Tabellennachträge und Berichtigungen zum Band II. — Mit Ausnahme des Abschnittes über die meteorologischen Bodenmeßgeräte sind die einzelnen Beiträge durch ausführliche Literaturangaben ergänzt.

Mit der jetzt abgeschlossenen Neuausgabe ist das seinerzeit von F. LINKE begonnene Werk — 17 Jahre nach dem Erscheinen des letzten noch von ihm selbst redigierten Bandes — in einer dem modernen Stand

entsprechend erweiterten Form neu erstanden. Die Ausstattung ist die gleiche, wie bei den früheren Bänden. — Herausgeber, Mitarbeiter und Verlag verdienen in gleicher Weise den Dank der meteorologischen Fachwelt.

H. ISRAËL, Aachen.

Die Äquidensitometrie (Grundlagen, Verfahren und Anwendungsbiete). Von E. LAU und W. KRUG (Institut für Optik und Spektroskopie der DAdW, Berlin-Adlershof). Akademie-Verlag, Berlin 1957, mit 106 Abb.; Preis geb. DM 19,50.

In der elektronischen Meßtechnik benutzt man seit langem nicht-lineare Effekte zu Meßzwecken. Nun wenden die Verfasser den analogen Effekt der nicht-linearen Schwärzungskurve für ein photometrisches Meßverfahren an, genauer: zur Festlegung der Linien gleicher Intensität in einer Lichtverteilung bzw. der Linien gleicher Schwärzung (Äquidensiten) in einer Photographie. Die Verf. beschreiben die theoretischen und praktischen Grundlagen des Verfahrens, die Leistungsfähigkeit, verschiedene Anwendungsmöglichkeiten und auch elektronische (statt photographische) Realisierungsmöglichkeiten.

Die Vorteile des Verfahrens beruhen zumeist darauf, daß man jetzt in relativ einfacher Weise zweidimensionale Verteilungen (statt wie früher meistens nur eindimensional) photometrieren kann. Außerdem sind den Verfassern gemeinsam mit den Mitarbeitern ihres Instituts bei vielen an sich bekannten Meßproblemen Genauigkeitssteigerungen durch Anwendung der Äquidensitometrie gelungen. Zum Beispiel Zweistrahl-Interferenzen können jetzt um eine bis zwei Größenordnungen genauer analysiert werden.

Diesem anregenden und leicht verständlichen Buch ist weite Verbreitung zu wünschen auch über den Kreis der Optiker hinaus, weil in vielen Disziplinen (z. B. Feinmeßtechnik, Spannungsoptik, Biologie) Interesse besteht an einer genauen Ausmessung von Strahlungsverteilungen in einer Fläche.

A. LOHMANN, Braunschweig.