

tel beschäftigen sich dann mit der Berechnung einzelner Sternmodelle, wobei die Darstellung der Entwicklung eines Sterns von der Kontraktionsphase vor Erreichen der Hauptreihe im Farben-Helligkeitsdiagramm bis zum Endzustand als Weißer Zwerg folgt. Das letzte Kapitel enthält einen unabhängig von den vorangegangenen Abschnitten lesbaren Überblick über die gewonnenen Ergebnisse und den heutigen Stand des Problems. Diese Monographie wird für Beobachter wie für Theoretiker, die sich mit dem Aufbau und der Entwicklung der Sterne beschäftigen, in Zukunft unentbehrlich sein. Auch Physikern und Mathematikern kann sie zur Information über eines der interessantesten Gebiete der heutigen Astrophysik wärmstens empfohlen werden.

H. ELSÄSSER, Tübingen.

Theoretical Astrophysics. Herausgegeben von V. A. AMBARTSUMYAN, übersetzt von J. B. SYKES. Verlag Pergamon Press, London 1958. XVI, 645 S. mit 75 Abb. Preis geb. £ 6.15.

Es handelt sich um die englische Ausgabe eines 1952 erschienenen Lehrbuchs der Astrophysik, die vom russischen Original durch mehrere von den Autoren eingefügte kleinere Zusätze und Korrekturen abweicht. Eine deutsche Übersetzung des Werkes ist 1957 erschienen. Die gesamte theoretische Astrophysik wird hier in neun Teilen abgehandelt. Die ersten drei, von MUSTEL geschriebenen Kapitel befassen sich auf 400 Seiten mit der Physik der Sternatmosphären (Theorie des Strahlungsgleichgewichts und kontinuierliches Spektrum der Sterne, Entstehung der Absorptionslinien in Sternspektren, Sonnenatmosphäre). Dann folgen von SOBOLEV drei Teile mit zusammen 120 Seiten Umfang über Planetarische Nebel, Novae und Sterne mit Emissionslinien. Ein weiterer Teil von SEVERNÝ (25 Seiten) ist der Theorie des Sternaufbaus gewidmet, während sich die beiden letzten vom Herausgeber stammenden Teile mit der Lichtstreuung in Planetenatmosphären und der interstellaren Materie beschäftigen. Wenn auch die Darstellung an manchen Stellen auf Kosten von Wichtigerem als zu ausführlich erscheint und die Entwicklungen der letzten Jahre entweder nicht oder nur ganz am Rand berührt werden, so ist doch das Buch als Einführung in die Astrophysik sehr zu empfehlen.

H. ELSÄSSER, Tübingen.

Proceedings of the International Symposium on Isotope Separation. Von J. KISTEMAKER, J. BIGELEISEN und A. O. C. NIER. North-Holland Publishing Company, Amsterdam 1958. XX, 704 S. mit zahlreichen Abb. und einigen Tabellen. Preis geb. hfl. 55,—.

Im April 1957 fand in Amsterdam ein internationales Symposium statt, bei dem erstmals über sämtliche Methoden zur Isotopen trennung vorgetragen und diskutiert wurde. Die nunmehr erschienenen „Proceedings“ enthalten in einem Bande 63 Einzelreferate dieser Tagung in zusammengefaßter Form mit Literaturangaben. Berichtet wird über die neuesten Fortschritte und Ergebnisse auf folgenden Gebieten: Chemische Technik, molekulare Zwischenwirkungen, chemischer Austausch, Elektromigration, Destillation, Thermodiffusion, Diffusion, elektromagnetische Trennung und Ultrazentrifuge. Durch die Herausgabe dieses vorzüglich ausgestatteten Bandes hat jeder Leser die Möglichkeit, sich über den neuesten Stand der Isotopen trennung zu informieren und auch im Hinblick auf spezielle Probleme einen kritischen Vergleich der verschiedenen Trennmethoden anzustellen. Das Buch ist deshalb nicht nur für den engeren Fachmann, sondern auch für jeden an der Isotopen trennung irgendwie interessierten Forscher oder Techniker von größtem Wert.

M. PAHL, Hechingen.

Berichtigungen

Zu H. EWALD und H. LIEBL, Die Bildfehler des Toroidkondensators, Band 12 a, 28 [1957]:

Auf Seite 31 muß es in dem Ausdruck für K_{11} an Stelle des letzten angegebenen Gliedes richtig heißen:

$$-\frac{1}{3 z^2} + \frac{A}{3 z^3}.$$

Zu H. LIEBL und H. EWALD, Stigmatisch abbildende Massenspektrographen mit Doppelfokussierung praktisch von zweiter Ordnung, Band 12 a, 541 [1957]:

Auf Seite 541 muß in Gl. (2) der letzte Bruch richtig heißen:

$$\frac{\Phi_m - \frac{g_m}{a_m} \Phi_m \operatorname{tg} \varepsilon'' + \frac{g_m}{a_m}}{1 - \Phi_m \operatorname{tg} \varepsilon' - \frac{g_m}{a_m} (\operatorname{tg} \varepsilon'' - \Phi_m \operatorname{tg} \varepsilon' \operatorname{tg} \varepsilon'' + \operatorname{tg} \varepsilon')}.$$

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet

Verantwortlich für den Inhalt: A. Klemm

Satz und Druck: Konrad Tritsch, Würzburg



Dieses Werk wurde im Jahr 2013 vom Verlag Zeitschrift für Naturforschung in Zusammenarbeit mit der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. digitalisiert und unter folgender Lizenz veröffentlicht: Creative Commons Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenz.

Zum 01.01.2015 ist eine Anpassung der Lizenzbedingungen (Entfall der Creative Commons Lizenzbedingung „Keine Bearbeitung“) beabsichtigt, um eine Nachnutzung auch im Rahmen zukünftiger wissenschaftlicher Nutzungsformen zu ermöglichen.

This work has been digitized and published in 2013 by Verlag Zeitschrift für Naturforschung in cooperation with the Max Planck Society for the Advancement of Science under a Creative Commons Attribution-NoDerivs 3.0 Germany License.

On 01.01.2015 it is planned to change the License Conditions (the removal of the Creative Commons License condition "no derivative works"). This is to allow reuse in the area of future scientific usage.