

Bibliographie

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **11 (1966)**

Heft 97

PDF erstellt am: **18.10.2021**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bibliographie

Plasma Space Science – Vol. 3 de *Astrophysics and Space Science Library*. Edité par C. C. CHANG et S. S. HUANG. D. Reidel Publ. Corp., Dordrecht, Hollande, 1965. 377 pages.

Comme les deux premiers volumes de cette nouvelle série remarquable (voir aussi ORION n° 93/94, 1966, page 68), le troisième fascicule est la relation d'un symposium international. Il s'agit de celui de juin 1963 consacré à l'étude des plasmas (gaz neutres dans l'ensemble, mais constitués en grande partie de particules chargées électriquement) en rapport avec la recherche spatiale. Cette réunion eut lieu à l'Université catholique de Washington, fondée par le Pape Léon XIII il y a bientôt un siècle, et qui fut la première, il y a quelques années, à créer une section des sciences spatiales.

Le livre est très bien rédigé et l'impression très soignée – on souhaiterait seulement que de délai entre le symposium et la publication des textes (ici deux ans) soit plus court étant donné la rapide évolution de la recherche.

Les trois divisions du volume traitent successivement: des Phénomènes solaires; des Plasmas interplanétaires et rayons cosmiques; des Magnétosphères, magnétopause et radiation bloquée; de divers phénomènes géophysiques et lunaires. – Les 24 articles sont suivis de deux conférences plus générales sur «Le programme spatial de la N.A.S.A.» et sur le sujet «Science et Technique», donnant une bonne vue d'ensemble des problèmes qui se posent non seulement aux responsables de la recherche scientifique mais aussi à tout citoyen consciencieux.

Bien que cet ouvrage s'adresse en premier lieu aux scientifiques il constitue également pour l'«astrophile» intéressé une source très accessible de renseignements. Nous attirons tout spécialement l'attention sur les articles de H. W. BABCOCK (Mt. Wilson-Palomar) sur «Le cycle solaire magnétique» (périodicité de l'activité solaire liée au champ magnétique solaire général), de C. W. SNYDER et M. NEUGEBAUER (JPL-CALTECH Pasadena) sur «Les mesures du vent solaire par *Mariner II*», de W. N. HESS (Goddard Space Flight Center) sur «La ceinture de radiation artificielle» produite le 9 juillet 1962 par une explosion nucléaire à 400 km d'altitude, également sur les articles concernant les ceintures de radiations naturelles, les tempêtes magnétiques et les aurores polaires (S. CHAPMAN, Boulder) et sur une présentation des résultats de la recherche ionosphérique à l'aide de vaisseaux spatiaux (R. E. BOURDEAU, Goddard Center). F. EGGER

Erde von anderen Sternen, F. L. BOSCHKE, Econ-Verlag, Düsseldorf-Wien, 1965. 347 Seiten, Fr. 22.85.

Mehr als 36 Millionen Tonnen Meteoritenstaub pro Jahr sollen nach den letzten Satellitenmessungen auf die Erde fallen. Diese erstaunliche Zahl findet man im Buch «Erde von anderen Sternen» von F. L. BOSCHKE. Der Autor gibt zuerst eine umfassende Darstellung vieler geschichtlicher und vorgegeschichtlicher Meteoritenfälle. Die ältesten aufgefundenen Kügelchen stammen aus einer Erdölbohrung in Nordwestdeutschland und dürften vor etwa 200 Millionen Jahren die Erde getroffen haben. Der älteste Steinmeteoritenschlag, von dem wir noch Material haben, ist jener von 1492 bei Ensisheim im Elsass.

Der Autor beschränkt sich aber nicht auf eine blosser Schilderung spektakulärer Fälle, wie etwa des Tunguska-Meteoriten von 1908; es gibt kaum eine uns heute im Zusammenhang mit den Meteoriten beschäftigende Frage, der er nicht nachspürt. Ein ausführliches Kapitel behandelt die Altersbestimmung mit

Hilfe des radioaktiven Zerfalls instabiler Isotope. Aufbau, Herkunft und Flug der Meteorite, die Methoden ihrer Erforschung werden ebenso dargestellt wie die im Zusammenhang mit der Raumfahrt auftretenden Probleme. Der letzte Abschnitt ist den sogenannten organisierten Elementen, zellenförmigen Bestandteilen aus organischen Verbindungen, gewidmet, die kürzlich in kohligten Meteoriten gefunden worden sind. Es ist heute noch nicht definitiv entschieden, ob es sich dabei um Vorstufen des Lebens (auf anderen Planeten) oder um irdische Verunreinigungen handelt.

Das Buch ist sehr lebendig, oft geradezu spannend geschrieben und trotz hoher Allgemeinverständlichkeit und gelegentlich etwas gewagter Hypothesen nie unwissenschaftlich. Es gibt einen ausgezeichneten Überblick über den heutigen Stand der Meteoritenforschung. N. KLOTER

Stellar Structure – L. H. ALLER, D. B. McLAUGHLIN. Vol. VIII der Serie *Stars and Stellar Systems* (G. KUIPER, B. M. MIDDLEHURST). The Univ. of Chicago Press 1965. 648 Seiten.

Als fünfter dieser neun Bände umfassenden Serie (für Bände I, II, III, VI, s. ORION Nr. 77, 79, 84, 78) ist das lang erwartete Werk über den *Aufbau der Sterne* erschienen. Es umfasst 11 Beiträge von namhaften Autoren (S. BASHKIN, R. R. BROWNLEE, T. G. COWLING, A. N. COX, P. LEDOUX, L. MESTEL, H. REEVES, E. SCHATZMANN, R. L. SEARS, B. STROEMGREN und F. ZWICKY). In allen Artikeln dieses Bandes, die sehr homogen sind (im Gegensatz zu einigen andern Bänden der Serie), findet jeder am Fortschritt der Astrophysik ernsthaft interessierte – auch der Nicht-Astrophysiker – reichlich Nahrung. Wir denken vor allem an die ausgezeichneten Kapitel über «Entstehung der chemischen Elemente» von S. BASHKIN, «Stellare Energiequellen», unter Berücksichtigung der Neutrinos von H. REEVES, «Supernovae» von F. ZWICKY, «Sternentwicklung und Altersbestimmung» von R. L. SEARS, R. R. BROWNLEE usw. Am Ende sämtlicher Artikel stehen ausgedehnte Literaturverzeichnisse, und der Band ist mit einem alphabetischen Inhaltsverzeichnis abgeschlossen.

Auch dieser Band ist mit grosser Sorgfalt redigiert und gedruckt; neuere Resultate sind z. T. bis 1965 nachgeführt und berücksichtigt. Die Serie «Stars and Stellar Systems» ist eine einzigartige Leistung, der leider weder im deutschen noch im französischen Sprachgebiet Entsprechendes gegenübersteht.

F. EGGER

Astronomischer Bildkalender für 1966

Erstmals für 1966 erschien unter dem Titel «Sterne und Welt- raum» ein gediegener astronomischer Bildkalender (Format 29 × 34 cm). Die zwölf, zum grossen Teil farbigen Monatsblätter stellen dar: Grosser Orionnebel, Weltraumsonden und Satelliten auf Briefmarken, ein Blatt aus dem Atlas von Andreas Cellarius, Bild einer totalen Sonnenfinsternis (1963), eine Marskarte, den Kometen Ikeya (1963a), alte Messinstrumente, Mondaufnahme von «Ranger 9», alte Sternkarte (Atlas Novus Coelestis 1742), Krebs-Nebel im Stier, Kugelsternhaufen Omega Centauri und die Mond- und Jagd-Göttin Diana. Ein besonderes Blatt mit ausführlichen Bilderläuterungen ist beigegeben. (Preis DM 9.80). Bezug durch Heinz-Moos-Verlag, Rossmarkt 4, München 2. R. A. NAEF