Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 28 (1970)
Heft: 117

Buchbesprechung: Bibliographie

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Les mesures effectuées lors du tir Zénith ont été dépouillées et partiellement analysées avec l'aide du groupe NICOLLET de Bruxelles.

Le 18 septembre 1968, l'Observatoire de Genève a effectué un vol stratosphérique à partir de la base de lancement de ballon du National Center for Atmospheric Research, à Palestine, Texas; 550 spectro-photographies ont été prises d'une altitude de 40000 mètres. Elles couvrent les constellations d'Orion et des Gémeaux, de leur lever à leur culmination et permettent donc aussi de déterminer le rôle joué par l'ozone dans l'extinction atmosphérique du rayonnement ultraviolet...

d) Spectroscopie

Un programme très détaillé a été développé par E. A. MÜLLER en collaboration avec JIM BRAULT pour déterminer avec la plus grande précision possible l'abondance des éléments dans la photosphère solaire...

e) Structure interne des étoiles

Des tentatives d'adaptation sur l'ordinateur CDC 3800 de calcul de modèles stellaires sont actuellement en cours (prof. P. BOUVIER et M. PATENAUDE).

Par ces brefs extraits, on a pu, j'espère, se rendre suffisamment compte de la variété et de l'importance des travaux qui s'effectuent à l'Observatoire de Genève.

[1]) Publications de l'Observatoire de Genève, série A, fascicule 76: Rapport annuel d'activité scientifique de l'Observatoire de Genève pour l'année 1968.

EMILE ANTONINI

Komet Bennett (1969 i)

Am 28. Dezember 1969 entdeckte JOHN C. BENNETT in Pretoria (Südafrika) einen Kometen etwa 8. Grösse mit seinem 12½ cm-Refraktor. Der Komet entpuppte sich als sehr helles Objekt, stieg doch seine Helligkeit bis Mitte März (im Sternbild Wassermann) auf 1.6^m. Im April 1970 bewegt sich der Komet BENNETT (1969 i) durch den Pegasus, die Eidechse und die Cassiopeia. Wie die untenstehende, von BRIAN G. MARSDEN berechnete Ephemeride zeigt, geht der Komet anfangs April gegen 02.00 MEZ auf und ist ab Mitte April zirkumpolar.

1970 0^h ET ~1^h MEZ	Rektaszension (1950.0)	Deklination (1950.0)	Helligkeit
April 2.	$22^h23.70^m$	+21°54.4′	2.2^m
4.	22 30.20	+27 01.7	2.5
6.	22 37.39	+31 39.9	2.7
8.	22 45.18	+35 48.8	3.0
10.	22 53.46	+39 30.0	3.3
12.	23 02.16	+42 45.4	3.5
14.	23 11.19	+45 37.7	3.8
16.	23 20.47	+48 09.5	4.1
18.	23 29.94	+50 23.2	4.4
20.	23 39.54	+52 21.1	4.6
22.	23 49.21	+54 05.3	4.9
24.	23 58.90	+55 37.6	5.1
26.	00 08.57	+56 59.6	5.3
28.	00 18.18	+58 12.5	5.6
30.	00 27.71	+59 17.6	5.8
Mai 2.	00 37.13	+60 15.9	6.0
4.	$00^h46.41^m$	+61°08.3′	6.2^m

Literatur: IAU-Circ. Nr. 2196, 2219 und 2226.

NIKLAUS HASLER-GLOOR

Bibliographie

PAUL AHNERT, Dr. h. c., Sternwarte Sonneberg/Thür.: *Kalender für Sternfreunde 1970.* Verlag Johannes Ambrosius Barth, Leipzig, 1970; 200 Seiten mit 48 Abbildungen, 8°; broschiert DM 4.50.

Mit einiger Verspätung erscheint hier die Besprechung des schon vor dem Jahreswechsel herausgekommenen *Kalenders für Sternfreunde 1970*, der wiederum mit der grössten Sorgfalt von Dr. h. c. PAUL AHNERT, Sternwarte Sonneberg in Thüringen, zusammengestellt wurde. Auf rund 120 Seiten bringt der äusserst preiswerte *Kalender* die verschiedensten astronomischen Angaben in Tabellenform, angefangen von den genauen Sonnenpositionen für jeden Tag über die physischen Ephemeriden für Mond und Planeten bis zu den Angaben über die Satelliten von Jupiter und Saturn. Sehr wertvoll sind auch die Oppositionsephemeriden für 15 Planetoiden.

Auf den restlichen 75 Seiten finden wir Aufsätze über die verschiedensten neueren Arbeiten und Entdeckungen der Astronomie. Die thematische Auswahl berücksichtigt den beobachtenden Amateur (Veränderliche Sterne) ebenso sehr wie den Theoretiker (Infrarotsterne, Leuchtkraftfunktion).

Die im Text eingestreuten Hilfstafeln gestalten den *Kalender* zu einem wirklichen Nachschlagwerk, das jedem Sternfreund sehr empfohlen werden kann. NIKLAUS HASLER-GLOOR

Atome – Kerne – Elementarteilchen. Herausgegeben von Prof. Dr. G. SÜSSMANN und Prof. Dr. N. FIEBINGER. Umschau Verlag, Frankfurt am Main; 320 Seiten, kartoniert; DM 21.80.

Vom Erdkern bis zur Magnetosphäre. Herausgegeben von Prof. Dr. H. MURAWSKI. Umschau Verlag, Frankfurt am Main; 320 Seiten, kartoniert; DM 21.80

Selbst dem Naturwissenschafter – geschweige denn dem auf anderen Gebieten Tätigen – fällt es schwer, auch nur einigermassen eine Übersicht über die Fortschritte der verschiedenen Disziplinen von Wissenschaft und Technik zu bewahren. Trotzdem sollte es das Bestreben eines jeden Menschen, der mit den Problemen unserer Zeit fertig werden will, sein, nicht nur zum Superspezialisten zu werden, der immer mehr über immer weniger weiss, bis er schliesslich über nichts alles weiss, sich mit geeigneter Literatur über die anderen Gebiete der Wissenschaften auf dem Laufenden zu halten. Dabei darf man natürlich nicht bis zum anderen Extrem des Superspezialisten kommen, dem wir bisweilen in der Person vom Journalisten begegnen, der über immer mehr immer weniger weiss, bis er schliesslich über alles nichts weiss!

Die im Umschau Verlag erscheinenden Bücher, von denen zwei im Folgenden besprochen werden sollen, erfüllen diese Aufgabe der Information im Sinne einer vertieften Allgemeinbildung auf dem Gebiete der Naturwissenschaften aufs vorzüglichste.

Im Buch *Atome – Kerne – Elementarteilchen* findet man sich mit 14 Aufsätzen von 12 kompetenten Autoren über die Fortschritte des wohl expansivsten Zweige der Physik, der Atom-, Kern- und Elementarteilchenphysik ins Bild gesetzt: nach einem allgemein gehaltenen Kapitel über Wellen und Teilchen behandelt ein anderes die Physik der Atomhülle, das nächste die Struktur der Atomkerne, eines die Kernspaltung; sechs Kapitel befassen

sich mit Elementarteilchenphysik, je eines mit Teilchenbeschleunigern und Strahlungsdetektoren. Von besonderem Interesse für den Astronomen ist der Aufsatz über die Bildung der Elemente im Kosmos. Den Abschluss des Buches bildet ein Kapitel über nukleare Datenverarbeitung. Alle Kapitel sind in einer auch für den Nichtfachmann verständlichen Sprache geschrieben; der Stand der Forschungen auf diesen Gebieten wird in klarer Form dargestellt, auf mathematische Ableitungen wird verzichtet, ohne dass die Prägnanz der Darstellung darunter leiden würde. Dass einige Überschneidungen vorhanden sind, wirkt sich keineswegs störend aus, die einzelnen Kapitel können so auch unabhängig voneinander gelesen werden. Einige Probleme werden in verschiedenen Kapiteln aufgegriffen und von verschiedenen Seiten beleuchtet, was dem Verständnis durchaus förderlich ist. Das Buch kann als die wohl zurzeit beste Darstellung dieses Themenkreises in deutscher Sprache allen naturwissenschaftlich Interessierten wärmstens empfohlen werden.

Das Buch *Vom Erdkern bis zur Magnetosphäre* enthält 18 Beiträge von 21 Autoren: zwei Kapitel widmen sich der Entwicklung des Lebens auf der Erde, eines behandelt die isotopische Zeitmessung, fünf haben die Vorgänge in der Erdkruste, eines den Erdmagnetismus zum Thema; in weiteren vier Kapiteln werden mehr chemische Aspekte der Geologie, inklusive der Erdölentstehung erörtert; vier Kapitel widmen sich der Hydrosphäre und ein weiteres der hohen Atmosphäre der Erde. In einem Schlussartikel kommt endlich noch die Geologie von Mond und Planeten zur Sprache. Auch dieses Buch zeichnet sich durch die klare Sprache der Autoren aus, die es erlaubt, sich in kurzer Zeit mit dem neuesten Stand der Forschung auf dem Gebiete der Geowissenschaft vertraut zu machen. Sehr viele Literaturhinweise am Schluss jedes Kapitels erlauben es dem am Detail Interessierten, die Originalliteratur zu konsultieren. Auch dieses Buch aus der Reihe der Umschau-Bücher kann nur bestens empfohlen werden, und es ist zu hoffen, dass weitere dieser angefangenen Reihe erscheinen werden. PETER JAKOBER

F. LINK: *Der Mond.* Verständliche Wissenschaften, Band 101. Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg - New York, 1969; VIII + 94 Seiten mit 55 Abbildungen, kl.-8°; geheftet DM 7.80.

Es ist eine grossartige Leistung, auf weniger als 100 Seiten die Kenntnisse über unseren Mond in umfassender Weise, aber doch leicht lesbar unterzubringen. Dies ist F. LINK aber im vorliegenden Bändchen in geradezu optimaler Art gelungen.

Die Prägnanz seiner Ausdrucksweise kommt schon im ersten Kapitel *Der Mond in 400 Worten* zum Ausdruck, wo es dem Autor wirklich gelungen ist, die wichtigsten Tatsachen über den Mond auf 1½ Seiten mit nur 400 Worten darzustellen.

In den weiteren Kapiteln geht der Autor auf die Lage und Bewegung des Mondes, auf die Selenographie, auf die Physik des Mondes, auf die Mondfinsternisse und zuletzt auf rund 20 Seiten auf die Raumerforschung des Mondes ein. Die Auswahl der Abbildungen wurde sehr sorgfältig getroffen, es fehlen auch nicht neueste Mondbilder von den bemannten Raumexpeditionen.

Das sehr schön ausgestattete Büchlein ist jedem Sternfreund zu empfehlen, der sich Kenntnisse über den Mond aus einer einwandfreien Quelle verschaffen möchte.

NIKLAUS HASLER-GLOOR

Satelliten erkunden Erde und Mond. Herausgegeben von Dr. HOMER E. NEVELL (USA), Prof. MIKHAIL G. KROSHKIN (Moskau) und Prof. WOLFGANG PRIESTER (Bonn). Umschau-Verlag, Frankfurt am Main; 136 Seiten mit 23 farbigen und 40 schwarz-weissen, ganzseitigen Abbildungen und zahlreichen teils farbigen Zeichnungen im Text; Format 24.5 × 27 cm, vierfarbiger Schutzumschlag; Leinen DM. 39.–.

Die spektakulären Apollo-Mondflüge haben – siehe die Schaufenster der Buchhändler – eine wahre Flut von Mondbüchern hervorgerufen, die vielfach in Tag- und Nachtarbeit auf den Markt geworfen wurden, um die aktuelle Stunde zu nützen.

Nun ist dieser Tage im angesehenen Umschau-Verlag ein Werk erschienen, das hoch über dem Niveau der durchschnittlichen, aktuellen Mondliteratur steht. Allein die Tatsache, dass ein amerikanischer, ein russischer und ein deutscher Wissenschaftler sich da zusammenfanden, lässt aufhorchen. Und schon das erste Durchblättern des schönen Buches zeugt von der Fruchtbarkeit dieser Zusammenarbeit. Es geht hier nicht um Sensation, sondern um ein gründliches Zusammenfassen heutiger Ergebnisse und der Probleme der Erforschung von Erde und Mond durch die neuzeitliche Satelliten-Technik. Der reich bebilderte Band mit seinen 63 ausgezeichnet reproduzierten Grossphotos umfasst mit selten gesehenen Aufnahmen aus der russischen Forschung das gesamte Gebiet zwischen Satelliten-Meteorologie und -Ozeanographie bis zu den ersten Ergebnissen der Mondlandung. Die Aufnahmen werden für die meisten Leser eine Überraschung bedeuten.

Wir möchten dem Werk, in seiner klaren Sonderstellung, die verdiente gute Aufnahme wünschen HANS ROHR

J. KLEPESTA et A. RÜKL: *Constellations*, Atlas illustré, traduit par CLAUDIA ANCELOT. Collection: Approches de la nature, Gründ, Paris.

92 pages de texte, comprenant des explications très claires, un glossaire et une liste alphabétique des noms d'étoiles, et 175 pages de cartes des constellations, en face desquelles se trouvent des renseignements sur les principaux objets visibles dans la constellation décrite, tel est le contenu de cet atlas qui, sous un format de poche, peut rendre de grands services, spécialement aux débutants.

Les constellations sont rangées par ordre alphabétique, et les cartes sont en couleurs, ce qui permet aux auteurs, par le choix des teintes, de donner de nombreuses indications sur les distances des étoiles, leurs magnitudes, les objets visibles ou non à l'œil nu, les étoiles doubles, variables, etc.

Les cartes donnent les étoiles jusqu'à la cinquième magnitude, c'est dire qu'elles ne contiennent que celles qui sont visibles à l'œil nu. Le format réduit du volume obligeait peut-être à cette restriction, mais c'est dommage. Des cartes pliantes auraient permis d'accéder à la sixième ou à la septième magnitude sans surcharger par trop le dessin.

N'importe, tel qu'il est, ce petit atlas, d'une présentation très soignée et très claire, se révèle fort utile par le grand nombre de données qu'il fournit. EMILE ANTONINI

Die Sterne. Universum Karten Nr. 3, Verlag Hallwag, Bern, 1969; Format 126 × 84 cm; 32 Seiten umfassende Erläuterungen mit Illustrationen; Fr. 6.80.

Der Verlag Hallwag hat das gestiegene Interesse an der Astronomie benützt, seine Reihe der Universum-Karten um eine weitere Ausgabe zu vergrössern. THOMAS MERKLI hat nach dem Yale Catalogue of bright stars etwa 6500 Sterne bis zu 6.5^m als Karte gestaltet, wobei die Koordinaten für das Jahr 2000 gelten. Die Sterne sind nach Spektralklassen in verschiedenen Farben auf blauem Hintergrund dargestellt. Das Nachmessen einer Stichprobe zeigte eine sehr grosse Präzision der angegebenen Sternörter. Der Nord- und Südhimmel ist nebeneinander auf Kreisflächen von je 61 cm Durchmesser dargestellt.

Am Rande der Karte sind 8 ausgewählte Himmelsobjekte von Farbaufnahmen reproduziert, wobei uns aber die Farbtreue des Druckes gerade etwa beim Grossen Orion-Nebel nicht sehr geglückt scheint.

Die 32seitige Erläuterung wurde von WERNER MERKLI bearbeitet. Sie gibt uns eine kurzgefasste Einführung in die wichtigsten Fragen der deskriptiven Astronomie (Koordinaten, Bewegung der Sterne, Zeitmessung usw.). Leider finden sich in diesen Erläuterungen recht viele Druckfehler und sogar sinnentstellende Aussagen. Bei der wichtigen Erklärung der verschiedenen Sichtbarkeitsbedingungen je nach geographischer Breite wurden bei den Meridianschnitten auf Seiten 6/7 der Nord- und Südhimmel verwechselt. Wenn auf Seite 25 geschrieben wird, dass das blosse Auge bei «besten Bedingungen» gut die 5. Grössenklasse erkennen kann, oder wenn die Astronomische Einheit mit «149 000 000 km» angegeben wird, müssen wir dies als unrichtig bezeichnen.

Bei der Orientierung am Sternenhimmel mit dem Feldstecher kann uns jedoch diese Karte grosse Hilfe leisten. Sie ist dem Anfänger mit genügend Kritik gegenüber den Erläuterungen wohl zu empfehlen. NIKLAUS HASLER-GLOOR