Bibliographie

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **13 (1968)**

Heft 104

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

leider keine weiteren Beobachtungen angestellt werden.

Da es wertvoll ist, besonders auch die temporären, d. h. nicht jedes Jahr in Erscheinung tretenden Meteorströme zu überwachen, werden allfällige weitere Beobachter gebeten, von ihren Wahrnehmungen Kenntnis zu geben an

R. A. NAEF, «Orion», Platte, 8706 Meilen (ZH)

Bibliographie

R. A. NAEF: *Sternenhimmel 1968*. 28ème année. Sauerländer, Aarau, éditeur. Fr. 15.–.

Voici que pour la vingt-huitième fois, reparaît le *Sternenhimmel*. Il faut savoir gré de sa constance à M. R. A. NAEF qui, année après année, se remet à la tâche (et quelle tâche!) pour confectionner à notre intention ce petit guide dont nous ne saurions plus nous passer. D'ailleurs, le *Sternenhimmel 1968* me paraît encore plus intéressant et plus complet que ceux des années précédentes. Voyons un peu ce qu'il nous offre, en commençant par les évènements astronomiques les plus importants, qui seront très nombreux l'année prochaine: d'abord une éclipse partielle de Soleil (totale en Russie) le 22 septembre, et une éclipse totale de Lune le 13 avril. Les planètes, elles aussi, nous présenteront des phénomènes intéressants et rares: le 7 avril par exemple, le satellite II de Jupiter sera partiellement éclipsé par le III, et le 28 du même mois le satellite III sera partiellement occulté par le II. Voilà des évènements que les membres de la SAS ne manqueront certainement pas de suivre à la lunette ou au télescope! Du 8 au 15 janvier d'autre part, auront lieu les dernières éclipses des satellites de Saturne Téthys et Dione: on n'en reverra plus jusqu'en 1977. La Lune occultera Vénus durant la journée du 25 août. Par ailleurs cette même Lune culminera en 1968–69 à hauteur maximum en hiver et minimum en été, les nœuds ascendant et descendant coïncidant avec les points équinoxiaux: deux petites cartes nous le révèlent clairement. Enfin, l'astéroïde Icare se rapprochera de la Terre durant le mois de juin: découverte en 1949, cette petite planète présente des particularités étranges qu'un article spécial nous décrit.

A côté du calendrier astronomique, le *Sternenhimmel* décrit et illustre une quantité de phénomènes intéressant les amateurs. Ainsi des données sont fournies pour toutes les comètes attendues au périhélie en 1968. Les dates les plus hâtives et les plus tardives de la fête de Pâques sont indiquées pour une période de 2000 ans, de l'an 1000 à l'an 3000. Enfin la liste des objets intéressants a été complétée une fois de plus par l'adjonction de renseignements utiles, tels que les angles de position d'un certain nombre d'étoiles doubles, les dates des maxima des variables, etc. De plus, les radiosources et les Quasars les plus lumineux ont été ajoutés.

Est-il nécessaire de rappeler qu'il n'y a pas besoin de posséder de grandes connaissances astronomiques pour se retrouver dans cet annuaire, puisque son auteur nous facilite la besogne par des explications claires et nombreuses. La langue allemande n'est pas un obstacle non plus pour des lecteurs romands, les termes astronomiques étant fréquemment semblables dans les deux langues, et les cartes et schémas s'expliquant d'eux-mêmes.

EMILE ANTONINI

ROBERT A. NAEF: *Der Sternenhimmel 1968*. 28. Jahrgang, Verlag Sauerländer, Aarau. Fr. 15.–.

Wiederum ist der «*Sternenhimmel*» von ROBERT A. NAEF pünktlich erschienen, der von den Sternfreunden – weit über die Schweiz hinaus – erwartete Sternführer für das Jahr 1968. Der «Naef» ist heute aus den dünnen Heften der ersten Jahre zu einem stattlichen Bändchen von jetzt 182 Seiten herangewachsen.

An der bewährten, konzentrierten Anordnung des reichen Inhalts wurde nichts geändert. Aber wiederum findet der Sternfreund Neues im Rahmen des «*Naef*», vor allem auch in illustrativer Hinsicht (1968 über 50 Illustrationen). Es sind dies klare, sorgfältig gezeichnete Kärtchen und Pläne, die aussergewöhnliche Erscheinungen, wie die Partielle Sonnenfinsternis vom 22. September oder die Totale Mondfinsternis vom Ostersamstag veranschaulichen. Zwei instruktive Mondkärtchen zeigen die aussergewöhnliche Lage der Mond-Bahn der Jahre 1968/69: im Sommer kaum 14° über dem Horizont, im Winter dagegen etwa 71°! (In der Schweiz.) In diesem Zusammenhang werden – wie der «*Sternenhimmel*» ausführt – die hellen Sterne Spica und Antares, wie auch die Plejaden wiederholt vom Monde bedeckt werden. Das Jahrbuch geht übrigens auf nicht weniger als 64 Sternbedeckungen ein, wobei durch Einführung der Faktoren a und b jede Erscheinung für jeden beliebigen Punkt der Schweiz auf 6 Sekunden genau umgerechnet werden kann. Dazu kommt eine Spezialdarstellung der in ganz Europa sichtbaren Venus-Bedeckung vom 25. August, mit sorgfältig eingezeichneten Durchgängen für 12 Städte, von Madrid bis Helsinki. Als seltene Erscheinung, die sich unsere beobachtenden Sternfreunde am Fernrohr nicht entgehen lassen werden, sind je eine Verfinsterung und eine Bedeckung von Jupitermonden durch ihre «Brüder» am 7. und 28. April erwähnt (mit sehr klaren Kärtchen).

Nicht weniger als zwei volle Seiten – sehr wertvoll für den photographierenden Amateur! – widmet der «*Naef*» dem nahen Vorübergang des kleinen Planetoiden «Icarus» an der Erde am 14. Juni. Bereits haben verschiedene Boulevard-Zeitungen, auch in Übersee, ihren sensationshungrigen Lesern die «kommende Katastrophe mit möglichem Weltuntergang» an die Wand gemalt... (Anmerkung des Rezensenten: Ein Sternfreund in Brasilien will erst dann Mitglied unserer Gesellschaft werden, wenn der Icarus-Vorübergang heil überstanden sei...). Dabei beträgt die grösste Annäherung – laut «*Naef*» – am 14. Juni über 6,8 Millionen km, also die 17fache Mondentfernung.

Zu allem – es ist hocherfreulich, dass die für den beobachtenden Sternfreund so wertvolle «Auslese lohnender Objekte» durch Beifügung zusätzlicher Angaben verschiedenster Art, auf den neuesten Stand der Forschung gebracht und jetzt auf 550 Objekte erweitert wurde.

Der Rezensent möchte aus eigener Erfahrung den guten Rat geben: wer den «*Sternenhimmel 1968*» noch nicht besitzen sollte, möge das schleunigst nachholen, da ein Exemplar der Jahresauflage jeweils nach wenigen Monaten kaum mehr aufzutreiben ist.

HANS ROHR

The Magnetic and Related Stars, edited by ROBERT C. CAMERON, 596 S., 25 Dollar. Mono Book Corp., Baltimore, USA. 1967.

Zwei umfassende Einführungen in das Gebiet der magnetischen und der mit ihnen verwandten Sterne, gemeint sind die «pekuliaren» A-Sterne, geben zu Beginn des Buches einen guten Überblick über das ganze Problem, dann folgt eine grosse Anzahl von spezielleren Berichten unter Einschluss von Diskussionsbeiträgen, die an einer Tagung der Amerikanischen Astronomischen Gesellschaft (AAS) und der Nationalen Gesellschaft für Atmosphären- und Raumforschung (NASA) vom 8. bis 10. November 1965 vorgetragen wurden. Die Berichte sind nach folgenden Themen geordnet. Theoretische Untersuchungen über den Magnetismus der Sterne machen den Anfang; hier werden die möglichen Modelle, wie der schiefe Rotor, der Einfluss von Rotation und Magnetismus auf Struktur und Entwicklung der Sterne, die Verteilung der Elemente auf der Oberfläche magnetischer Sterne behandelt. Im nächsten Abschnitt folgen einige praktische Beobachtungsergebnisse, bei denen auch die Sonne als magnetischer Stern nicht vergessen ist. Einen grösseren Raum nimmt die Besprechung der «pekuliaren» A-Sterne ein, deren Spektren sich eben durch Besonderheiten auszeichnen; ihre Verteilung, ihre Eigenschaften, ihre Entwicklungswege werden diskutiert. Noch umfangreicher fällt der Bericht über die spektroskopischen Untersuchungen der magnetischen und der mit ihnen verwandten Sterne aus; die spektralen Besonderheiten sind wichtig und lassen weitgehende

Schlüsse zu. Auch die sich dann anschliessenden photometrischen Studien dieser Sterne sind von grosser Bedeutung; sie umfassen Änderungen der Gesamthelligkeit und der Intensität einzelner Spektralbereiche und einzelner Spektrallinien, wobei besonders die Änderungen der Strömgrenschen Kalibrierungsindizes interessant sind. Nach einem kurzen Artikel über He^3- und He^4-Kerne in der primären kosmischen Strahlung folgt eine ausführliche Schlusszusammenfassung und Schlussdiskussion über das ganze Symposium. In einem Anhang werden schliesslich noch Listen der beobachteten magnetischen Sterne und solcher, die vermutlich magnetische Sterne sind, mit allen möglichen Daten gegeben.

Nach den Worten des Herausgebers war es das Ziel, nicht bloss eine Reihe von Aufsätzen zu bringen, die nur für Spezialisten verständlich und von Wert sind, sondern diese Beiträge sollen für alle aktiven Astronomen und Physiker von Nutzen sein. Dieses Buch soll einen dauernden, nicht bloss temporären Wert haben, indem es alle wesentlichen Grundlagen der genannten Gebiete enthält. Dies ist auch ein dringendes Bedürfnis, denn so etwas fehlte bisher.

Man kann sagen: Dieses Ziel ist erreicht worden. Besonders wäre hervorzuheben, dass die Darstellung meist sehr gut und lebendig ist, dass die Diskussionsbeiträge oft recht interessante Aspekte bringen. Ist auch das Buch speziell für den Fachmann geschrieben, der über das nötige mathematische, physikalische, astronomische Rüstzeug verfügt, so wird doch auch mancher Liebhaber manchen Beitrag mit Interesse und Verständnis lesen können, so dass es sich doch lohnt, dieses Buch einmal in die Hand zu nehmen. H. MÜLLER

Neue grosse Mondkarte von H. SCHWARZENBACH, H. SUTER, dipl. Ing. und Prof. Dr. P. EBERHARDT; Verlag Hallwag, Bern und Stuttgart.

Im Hinblick auf das in den letzten Jahren stets wachsende, sehr rege Interesse weiter Kreise für die moderne Mondforschung, füllt diese kürzlich erschienene, prächtige Mondkarte, im Massstab 1:5 000 000 (Durchmesser des Mondes etwa 70 cm), eine seit längerer Zeit bestehende Lücke.

H. SCHWARZENBACH hat nach zahlreichen Aufnahmen der Lick-Sternwarte, Kalifornien, und nach dem photographischen Mondatlas von G. P. KUIPER, die graphische Bearbeitung dieser mehrfarbigen, vorzüglich gestalteten Mondkarte besorgt, und Ing. H. SUTER hat mit grosser Gewissenhaftigkeit, nach neuesten Unterlagen, die Namen der verzeichneten, insgesamt nicht weniger als 635 Mondformationen (darunter 578 Ringgebirge und Krater, 24 Gebirgszüge und Einzelberge sowie 33 Maria, Buchten, Täler und Rillen) sehr sorgfältig und übersichtlich verarbeitet. Die Legenden zu dieser plastisch gut wirkenden Mondkarte sind in lateinischer, deutscher, englischer und französischer Sprache gegeben. Auf der Rückseite des äusserst reichhaltigen Kartenblattes (Gesamtformat 84 × 84 cm, zusammenfaltbar) finden wir einen von Prof. Dr. P. EBERHARDT verfassten Text «*Wissenswertes über den Mond*», ferner eine nach kürzlich gewonnenen Aufnahmen von Mondsonden erstellte, wertvolle Karte der Rückseite des Mondes (Durchmesser 23 cm) und eine kleinere Karte mit Aufzeichnungen der Landeplätze der amerikanischen und russischen Mondsatelliten und -sonden sowie der ausgewählten Landeplätze im Apollo-Programm (Stand Juli 1967). Die neue Mondkarte leistet bei Fernrohrbeobachtungen unschätzbare Dienste; sie kann auch ungefaltet (plano), zum Aufziehen, bezogen werden.

Es ist eine wahre Freude, sich an Hand dieser detailreichen und sehr preiswerten Mondkarte in das Studium der Oberflächengebilde unseres Erdtrabanten zu vertiefen. R. A. NAEF

RUDOLF KURTH: *Introduction to Stellar Statistics*. Pergamon Press Ltd., Headington Hill Hall, Oxford.

C'est le dixième volume paru dans la série «*International Series of Monographs in Natural Philosophy*», dirigée par D. TER HAAR. L'auteur, du Georgia Institute of Technology, met l'accent plutôt sur les aspects astronomiques que statistiques de la question, et sur les méthodes plutôt que sur les résultats.

Pour comprendre ce livre, le lecteur n'a pas besoin d'être initié aux hautes mathématiques, la connaissance de la géométrie analytique ainsi que des éléments du calcul différentiel lui suffiront. C'est donc, comme son titres l'indique, une utile introduction destinée aux étudiants et à tous ceux qui recherchent des informations sur le sujet. EMILE ANTONINI

W. R. HINDMARSH: *Atomic Spectra*. Pergamon Press Ltd., Headington Hill Hall, Oxford.

W. R. HINDMARSH est Professeur de physique atomique à l'Université de Newcastle upon Tyne. Le volume est divisé en deux parties: dans la première, l'auteur présente une introduction du sujet, préparant la compréhension de la seconde partie, qui est une sélection des principales études écrites sur les spectres d'atomes par des physiciens célèbres, depuis les débuts (BALMER, 1885) jusqu'à 1947 (BETHE). Il s'agit donc d'une sorte d'encyclopédie de la littérature sur les spectres atomiques, où le lecteur trouvera des textes de tous les pionniers de cette étude et de leurs successeurs.

C'est un livre de base essentiel pour qui veut s'initier à cette branche de l'astrophysique. EMILE ANTONINI

Nous avons reçu: un manuscrit de M. R. LAURENCE, de Sartilly, contenant des considérations sur l'astronautique, sa valeur et son avenir.

KURT WENSKE: *Spiegeloptik*, Entwurf und Herstellung astronomischer Spiegelsysteme. «Sterne und Weltraum»-Taschenbuch Nr. 7. Bibliographisches Institut Mannheim, 1967. 156 S., DM 6.80.

Ganz zu Beginn muss gesagt werden: es ist kein Buch für den Anfänger. KURT WENSKE verzichtet ganz bewusst auf die Darstellung der eigentlichen Technik des Spiegelschleifens. Er verweist zu diesem Zweck auf die Bücher von HANS ROHR, INGALLS und L. NEUROTH.

Wer sich aber – nach der Herstellung von einem oder mehreren Parabolspiegeln – an den Bau eines komplizierteren Spiegelsystems wagen will, dem sei der Band «*Spiegeloptik*» von KURT WENSKE bestens empfohlen. Der Autor geht auch einführlich auf den quantitativen Ronchi-Test ein, der bei der Herstellung verschiedenster Systeme eine genauere Korrektur als der Foucault-Test erlaubt.

KURT WENSKE geht bei der Beschreibung der Systeme, wie Schmidt, Cassegrain, Maksutov u. a. sehr systematisch vor. Der praktisch bauende Sternfreund findet genaue Angaben zur Realisierung dieser Instrumente, ebenso wie auch der technisch interessierte Leser viele Überlegungen und Erklärungen zur optischen Seite dieser Probleme zu schätzen weiss. Das letzte Kapitel des Taschenbuches zeigt uns die genauen rechnerischen Methoden zum Entwurf und zur Prüfung dieser Spiegelsysteme; es erfordert eine recht beträchtliche mathematische Vorbildung, regt aber manchen Sternfreund zur intensiveren Beschäftigung mit der geometrischen Optik an.

NIKLAUS HASLER-GLOOR

Kleine Anzeigen

Petites annonces

Piccoli annunci

Zu verkaufen
Spiegelteleskop 15 cm

betriebsbereit, komplett mit Ganzmetall-Montierung 5 Okularen und Barlow-Negativlinse und Schutzdecke. Nur Fr. 750.—
Evtl. Tausch gegen gutes Linsenteleskop.

Jean Perriard
Zollikerstrasse 148
8032 Zürich
Tel. (051) 32 44 53