

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 28 (1970)  
**Heft:** 116

**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:** 15.01.2026

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

## Bibliographie

ROBERT A. NAEF: *Der Sternenhimmel 1970*. Verlag Sauerländer AG, 30. Jahrgang; 182 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Karten; broschiert Fr. 15.-.

ROBERT A. NAEF, Gründungsmitglied unserer «Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft» und während Jahren gewissenhafter Redaktor des ORION, darf heute stolz sein auf sein Lebenswerk: dieser Tage erscheint sein Jahrbuch *Der Sternenhimmel* zum 30. Mal! Welche Kleinarbeit jedes Jahr erneut in diesem Himmels-«Baedeker» geleistet wird, ist kaum allen Benutzern bewusst.

Gerade in diesem Jubiläumsjahr steckt der NAEF voll von Informationen. Es sei heute von dem grossen Abschnitt der «Tagesschau» abgesehen, die – wie seit Jahren üblich – für jeden Tag des Jahres anzeigt, was am Nachthimmel von blossem Auge, mit dem Feldstecher oder mit dem Fernrohr zu sehen ist, eine Übersicht, die den NAEF mit Recht in Europa berühmt machte. Dem Leser des ORION braucht diese umfassende Schau, der Hauptteil des Werkes, nicht mehr nahe gebracht werden. Stattdessen möchten wir diesmal auf ein paar Leckerbissen und interessante Einzelheiten aufmerksam machen, die von der Unermüdlichkeit, aber auch von der Sorgfalt des Autors sprechen.

Der Sauerländer-Verlag in Aarau steuerte für den Jubiläums-Jahrgang ein ausgezeichnetes Kunstdruckblatt bei mit einer Reihe von Aufnahmen des Apollo-11-Mondfluges. Der kommenden totalen Sonnenfinsternis vom 7. März 1970 sind fast 10 Seiten gewidmet, nicht nur mit ausführlichen Angaben über den genauen Verlauf des Mondschatzens von Mexiko bis nach Kanada hinauf, sondern auch Finsternisdauer für jede grössere Ortschaft – Zeit bis zu 3½ Minuten! – ist angegeben. Weiter: Daten über die meteorologischen Aussichten einzelner Orte der Finsternis-Zone, bis zu ausführlichen Ratschlägen für photographische Aufnahmen. Daneben illustrieren klare Karten und Kärtchen den ganzen Verlauf und nehmen Bezug auf die Gruppenreise unserer schweizerischen Gesellschaft, an der etwa 70 Personen teilnehmen werden.

Dass die Sternfreunde in Europa nicht zu kurz kommen, zeigt die ausführliche Mitteilung über die spektakuläre Zusammenkunft von 4 Planeten im April und eine weitere von 3 Planeten im Dezember 1970. Als weiteres Beispiel meldet ein Kapitel ausführlich vom kommenden Merkur-Durchgang vor der Sonne im Mai, über Bedeckungen von Venus und Regulus durch den Mond, Ephemeriden des Kometen TAGO-SATO-KOSAKA (1969 g), der im Januar und Februar noch ziemlich hell sein dürfte. Kurzum: je mehr man sich in den NAEF 1970 vertieft, desto mehr ist man beeindruckt von der Fülle des Gebotenen. Dafür, als kleines Beispiel, sei nur noch darauf hingewiesen, dass unter den 550 Objekten der wertvollen Liste «Auslese lohnende Objekte» – unentbehrlich für den Beobachter – der Quasar C 273 in der Jungfrau figuriert, der mit 12.6<sup>m</sup> auch dem Besitzer eines 10–15-cm-Fernrohres zugänglich ist – ein «simples» Sternchen, das sich im Blickfeld in nichts von den normalen Sternen unterscheidet...

Ich habe bewusst meine Hinweise auf einige wenige Teile des *Sternenhimmels 1970* beschränkt. Dem ORION-Leser, aber auch Tausenden von Sternfreunden im Ausland genügt das Gesagte. Was aber nicht unterlassen werden soll, ist eine verdiente Gratulation für 30jährige Hingabe an ein bedeutendes Ziel.

HANS ROHR

ROBERT A. NAEF: *Der Sternenhimmel 1970*. Sauerländer S.A., éditeur, Aarau, 30<sup>e</sup> année; 182 pages avec de nombreuses illustrations; broché, Fr. 15.-.

Nous voici déjà dans la trentième année du petit annuaire astronomique de M. R. A. NAEF. Est-ce pour fêter cet heureux anniversaire que nous avons droit cette année à quatre planches hors-texte contenant de fort belles photographies de l'expédition d'Apollo 11, qui constitueront un souvenir apprécié de cet exploit extraordinaire?

Mais les évènements astronomiques prévus en 1970 sont d'importance eux aussi: la remarquable éclipse totale de Soleil du 7

mars, tout d'abord. Elle ne sera malheureusement pas visible en Suisse, mais nombreux sont les membres de la SAS qui se rendront en Floride à cette occasion. Ils seront parfaitement renseignés par les neuf pages que M. NAEF a consacrées au phénomène, comprenant quatre cartes géographiques, un croquis et de nombreux tableaux.

Un autre phénomène qui doit attirer toute notre attention est le passage de Mercure devant le Soleil, qui se produira le 9 mai 1970. Voilà bien un évènement rare qu'il s'agira de ne pas manquer: le *Sternenhimmel* nous donne en près de quatre pages tous les renseignements nécessaires à son observation.

Au hasard des pages, citons encore l'occultation de Régulus le 21 février, celle de Vénus le 31 octobre, une éclipse partielle de Lune le 17 août, le rapprochement des planètes Mercure, Vénus, Mars et Saturne durant le mois d'avril, etc.

Ajoutez à celà les données habituelles concernant les planètes, les astéroïdes, les comètes, les étoiles variables, les météorites, et enfin le calendrier astronomique, le vrai pense-bête de l'astronome amateur, qui lui permet de n'oublier aucun phénomène important, et vous aurez compris que les 182 pages du *Sternenhimmel* fourmillent de données et de renseignements indispensables aux amateurs.

Nous devons vivement remercier M. NAEF qui n'épargne ni son temps ni sa peine pour nous faciliter la besogne et nous fournit un annuaire astronomique absolument complet et précis.

ÉMILE ANTONINI

HEINZ HABER: *Der offene Himmel*. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1968; 128 Seiten mit 56 farbigen Abbildungen; DM 16.80.

Dieses allgemeinverständlich verfasste Werk darf als kurze und umfassende Einführung in den gegenwärtigen Stand unserer himmelskundlichen Kenntnisse angesehen werden.

Auf 128 Seiten ist keine Art von Himmelskörpern oder deren Systeme zu kurz gekommen, und die modernsten Forschungsmethoden und -resultate fanden ebenso Platz wie die wichtigsten historischen Entwicklungen. Es ist dem Verfasser gelungen, mitten im teilweise sehr malerischen Stil die Genauigkeit und Differenzierung der physikalischen Begriffe zu wahren, was in anderen Büchern ähnlichen Inhalts meist nicht der Fall ist.

Einige der bekanntesten Farbaufnahmen grosser Sternwarten sind im Vergleich zum bescheidenen Preis des Buches sehr gut wiedergegeben. Beim Durchblättern fällt die grosse Zahl farbiger Veranschaulichungen auf, von denen einige ihren Zweck bestens erfüllen, während etliche andere mehr an Plakate erinnern, bei welchen der Blickfang gegenüber dem Inhalt einen gewissen Vorzug geniesst. Die beiden Sternkarten auf der Umschlaginnenseite sind mehr als eine illustrative Beigabe; denn sie erweisen sich unter der Kontrolle mit dem Maßstab als ausserordentlich genau.

KURT LOCHER

HEINZ HABER: *Unser Mond*. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1969; 127 Seiten mit 73, davon 46 farbigen Abbildungen; DM 16.80.

Der Deutschen Verlags-Anstalt ist das organisatorische Kunststück gelungen, dieses Buch mit Bildern der auf dem Monde stehenden Astronauten ARMSTRONG und ALDRIN noch vor der Rückkehr von Apollo 11 zur Erde auf den Büchermarkt zu werfen. Unseres Erachtens war diese Eile wohl etwas übertrieben. Die Qualität der von den Astronauten zurückgebrachten Bilder ist um ein Vielfaches besser als die in diesem Buch veröffentlichten Bilder der Fernsehsendung jenes berühmten 21. Juli 1969.

Prof. HEINZ HABER ist vielen als kompetenter Gestalter von Fernsehsendungen astronomischen Inhalts bekannt. Auch das vorliegende Buch diente ihm für einige erst kürzlich ausgestrahlte Sendungen im Zweiten Deutschen Fernsehen. In den Fernsehsendungen wie auch im vorliegenden Buch muss HABERS Begabung bewundert werden, wie er relativ komplizierte astronomische Sachverhalte einem Laienpublikum verständlich und begreiflich machen kann. HABER ist ein Meister der Popularisierung.

Mit vielen farbigen Bildtafeln geht HABER auf die verschiedenen Theorien der Mondentstehung ein. Bei den Theorien über die Entstehung der Mondkrater vermissen wir aber eine kritische

Würdigung der nicht wegzudiskutierenden vulkanischen Erscheinungen auf dem Mond.

Der Erforschung des Mondes mit unbemannten Sonden ist ein ausführliches Kapitel gewidmet, wobei uns vor allem die Gegenüberstellung einer Rangeraufnahme und einer erdgebundenen Teleskopaufnahme des Kraters Alphonsus Eindruck macht.

Im Kapitel «Ein Tag auf dem Mond» geht HABER auf die spezifischen Ereignisse ein, die ein Beobachter auf dem Mond beobachten kann, wie totale Sonnenfinsternisse durch die Erde, Erdauf- und -untergänge, kurze Sichtweite bis zum Horizont.

Die Ausstattung des preiswerten Buches kann als sehr gut bezeichnet werden. Das Buch ist für den interessierten Laien geschrieben und wird hoffentlich die verdiente Aufmerksamkeit finden.

NIKLAUS HASLER-GLOOR

*The Moon. An International Journal of Lunar Studies.* Editors: H. ALFVÉN, Z. KOPAL, H. C. UREY. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland; Volume of 4 issues US \$ 32.15, for private persons US \$ 13.95; Vol. 1, No. 1, 1969.

Die Herausgabe einer Zeitschrift, die sich speziell mit unserm Mond beschäftigt, ist bemerkenswert und auch sehr begreiflich. Im Jahre 1969 haben erstmals Menschen, Bewohner der Erde, ihren Fuss auf einen andern Himmelskörper, den Mond, gesetzt, den wir bis ganz vor kurzem nur aus weiter Ferne, in den letzten Jahren auch aus grösserer Nähe betrachten konnten. Doch nun ist der grosse Schritt getan, dass das blosse Beschauen durch eine wirklich handgreifliche Untersuchung seiner Oberfläche, seiner Substanz, seines Inneren vervollständigt werden kann. Der Mond ist jetzt nicht mehr ein Objekt nur für Astronomen, sondern auch für Wissenschaftler anderer Richtung, und das wird gleich bei diesem neuen *Journal* dadurch manifestiert, dass von den 3 Herausgebern einer Astronom, einer Physiker, einer Chemiker ist. Es ist zu erwarten, dass die Erforschung dieses Neulandes eine Fülle von Resultaten bringen, manche Probleme lösen, noch mehr neue Probleme aufwerfen wird. Viele Arbeiten werden ausgeführt, diskutiert, publiziert werden, und da ist eine neue Zeitschrift wohl am Platze.

Ein ganz kurzer Überblick über den Inhalt des ersten Heftes soll die Vielseitigkeit der behandelten Probleme illustrieren. In zwei hochtheoretischen Arbeiten werden die elektrischen und magnetischen Felder des Mondes unter dem Einfluss des Sonnenwindes und des interplanetaren Magnetfeldes studiert. Detaillierte Analysen der Streuung des Lichtes auf der ganzen Mondoberfläche könnten auch viele Amateure interessieren, ebenso wie eine photometrische Untersuchung der Strahlensysteme der Krater. Wichtige Schlussfolgerungen, die man aus der Photometrie des Halbschattens bei Mondfinsternissen ziehen kann, werden in einem anderen Aufsatz erörtert. Sehr hübsch und lehrreich sind Betrachtungen und Wiedergaben der allerersten Mondkarten, die uns bekannt sind. Als sehr wertvoll sind kurze Referate über Berichte anzusehen, die auf verschiedenen Tagungen vorgetragen wurden, wie auch eine ausführliche, nach Themen geordnete Bibliographie von sämtlichen Arbeiten, die im ersten Halbjahr 1969 über Mondprobleme veröffentlicht wurden.

Man gewinnt schon aus diesem ersten Heft den Eindruck, dass die Gründung dieser Zeitschrift einem Bedürfnis entspricht, weil nun hier sonst weit verstreut publizierte Arbeiten über ein Gebiet, das heute sehr aktuell ist und das auch für längere Zeit aktuell bleiben wird, gesammelt werden und somit einem grossen Kreis von Lesern bequemer zugänglich sind. Auch der Amateur dürfte hier so manches finden, was ihn interessiert.

HELMUT MÜLLER

KARL SCHAIFERS: *Atlas zur Himmelskunde.* Band 8 von «Meyers Grossem Physischen Weltatlas». Verlag Bibliographisches Institut AG, Mannheim/Wien/Zürich, 1969; Format 21 × 29.7 cm; 96 Seiten; DM 25.-.

Der vorliegende Atlas zur Himmelskunde zeichnet sich dadurch aus, dass er auf dem beschränkten Platz von 96 Seiten eine ganz erstaunliche Menge von Informationen liefert. Er ist sozusagen eine bildliche Darstellung eines grossen Teils des Inhaltes des bekannten und beliebten «Catalogue of Bright Stars» sowie

eines Auszuges aus dem Werk von DREYER: «New General Catalogue of Nebulae and Clusters of Stars» und einer Auswahl von Himmelsausschnitten für verschiedene Zeiten aus der drehbaren Sternkarte «Sirius».

Um diese Informationen bringen zu können, sind zunächst zwei Kartenätze gegeben. Der gesamte Himmel ist hier jeweils auf 8 Doppelseiten dargestellt mit dem äquatorialen Kartenetz. Ekliptik, galaktischer Äquator und die dazu gehörigen Pole sind eingezeichnet, ebenso die Grenzen der Sternbilder mit den Sternbildnamen. Die Örter der Sterne, Sternhaufen und Galaxien sind dabei auf das Äquinoktium 2000.0 bezogen.

Der erste Kartenatz ist 8farbig. Dadurch ist es möglich, die hauptsächlichen 6 Spektraltypen durch die Farbe zu charakterisieren. Die Helligkeiten sind in Intervallen von halben Grössenklassen bis zur Helligkeit 6.75 in leicht fasslichen Symbolen dargestellt. Bei Doppelsternen ist dieses Symbol von einem Kreis umschlossen, bei Veränderlichen von einem radial gestrichelten Kreis. Der zweite ganz analog angelegte Kartenatz ist 4farbig. Entsprechend wird auf die Angabe der Spektraltypen verzichtet, ebenso auf das Vermerken von Doppelsternen oder Veränderlichen. Die Symbole für die Helligkeiten sind die gleichen wie eben, aber die Sterne sind nur bis zur Helligkeit 5.75 gegeben. Dafür sind aber jetzt zu den Sternen die griechischen Buchstaben nach BAYER oder die FLAMSTEEDSchen bzw. GOULDschen Zahlen hinzugefügt. Das Band der Milchstrasse ist gemäss ihrer Flächenhelligkeit in verschiedenen Helligkeitsstufen eingezeichnet. Das Wichtigste an diesem zweiten Kartenatz ist aber, dass die helleren diffusen und planetarischen Nebel, die offenen und kugelförmigen Sternhaufen sowie zahlreiche Galaxien, alle mit der Bezeichnung vom NGC oder vom MESSIER-Katalog und mit leicht unterscheidbaren Symbolen eingetragen sind. Gerade dies ist auch für den Amateur ganz besonders wertvoll, wenn man derartige Objekte aufzusuchen will oder wenn man einen Kometen sucht oder glaubt, einen entdeckt zu haben.

Ein dritter Kartenatz von 12 Seiten gibt schliesslich den Anblick des Sternenhimmels für einen Beobachter in etwa 48° nördlicher Breite für 12 verschiedene Daten und Zeiten. Es ist gleichsam ein Ersatz für eine drehbare Sternkarte, denn auf jedem Blatt sind die verschiedenen Zeiten und Daten vermerkt. Die Sternbilder sind durch ihre helleren Sterne markiert, wodurch ein sehr gutes Orientieren am Himmel ermöglicht ist. 12 ganz vortreffliche Bildtafeln mit Ausschnitten vom Mond, von der Sonne, mit Sternhaufen und Galaxien sind diesem Werk noch beigefügt, das dem Liebhaberastronomen als ein sehr wertvolles und nützliches Hilfsmittel aufs wärmste empfohlen werden kann.

HELMUT MÜLLER

*Astronomy and Astrophysics Abstracts.* Published of the Astronomischen Rechen-Institut by Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg - New York. Vol. 1, Literature 1969, Part 1; 435 Seiten; pro Band US \$ 18.00, Subskriptionspreis US \$ 15.00.

*Astronomy and Astrophysics Abstracts* löst den *Astronomischen Jahresbericht* ab, in dem von 1899 bis 1968 in jährlich erscheinenden Bänden die gesamte im Laufe des jeweiligen Jahres publizierte astronomische Literatur sinnvoll geordnet mit zum Teil recht ausführlichen Referaten in deutscher Sprache zusammengestellt war. Dieses neue Werk baut sich im Prinzip auf dem Astronomischen Jahresbericht auf und wird auch wie dieser vom Astronomischen Rechen-Institut in Heidelberg herausgegeben. Die wesentlichen Richtlinien und Änderungen sind etwa die folgenden:

Jährlich erscheinen 2 Bände, die die Literatur etwa der ersten und der zweiten Jahreshälfte umfassen, so dass man damit rechnen kann, dass jede Arbeit astronomischen oder astrophysikalischen Inhalts spätestens 8 Monate nach ihrer Veröffentlichung hier aufgeführt ist, und das dürfte das Optimum für Schnelligkeit und Einordnen in sinnvolle Kategorien sein. Die Titel werden in der Originalsprache zitiert oder sonst bevorzugt in Englisch, russische Arbeiten ohne englische Übersetzungen auch gelegentlich in Deutsch; die beigefügten Referate sind überwiegend in Englisch, teils auch in Deutsch oder in Französisch. Im Gegensatz zum früheren Jahresbericht werden nach Möglichkeit die Autorenreferate benutzt; bei populären Artikeln wird auf die Wiedergabe eines Referats verzichtet. Die Arbeiten sind in

(augenblicklich) 107 Kategorien aufgeteilt; der dreistelligen Kategorieziffer folgen 3 weitere Ziffern, die Serienzahl in der Kategorie für den vorliegenden Band geordnet nach dem Eingang des Referats. Wenn Arbeiten inhaltlich zu verschiedenen Kategorien gehören, werden sie entsprechend mehrfach aufgeführt, doch wird dann das Referat nur ein einziges Mal abgedruckt, aber an den andern Stellen wird darauf hingewiesen. Bei manchen Kategorien ist das Einordnen von Arbeiten in spezielle Untergruppen zweckmäßig, z. B. bilden alle Artikel über einen bestimmten Kometen eine solche Untergruppe in der Kategorie 103 Comets: Listed Objects, und ganz entsprechend ist es bei Novae, Supernovae und in ähnlichen Fällen. Arbeiten aus Grenzgebieten werden nach dem Grad ihres Zusammenhangs mit Astronomie und Astrophysik aufgenommen, oft dann allerdings unter Weglassen der Referate. Ein Autorenindex und ein Sachindex beschließen den Band.

Jeder Forscher und auch der Amateur weiß, wie wichtig und bei der ständig anwachsenden Fülle von Publikationen völlig unentbehrlich eine derartige vollständige Bibliographie von sämtlichen erschienenen Arbeiten in sinnvoller Ordnung ist, und es ist zu begrüßen, dass man sich die Erfahrungen des Astronomischen Jahresberichtes aus vielen Jahrzehnten zunutze gemacht hat, um unter möglichster Eliminierung aller etwaiger bisher vorhandenen Mängel in diesem neuen internationalen Werk etwas zu schaffen, das der ganzen Welt in gleicher Weise dienen wird.

HELMUT MÜLLER

*Pulsating Stars 2. A Nature Reprint*; Macmillan & Co. Ltd. London WC 2; 6. November 1969; 116 + XII Seiten; £ 3.

Der ersten Sammlung von Nachdrucken von Originalaufsätzen in der «Nature» über die neu entdeckten Pulsare (vgl. ORION 14 [1969] Nr. 110, S. 25) folgt nach einem Jahr ein zweiter derartiger Band mit 64 Artikeln über dieses hochaktuelle Thema, die von Mitte 1968 bis Mitte 1969 in dieser Zeitschrift publiziert wurden. Da ein Grossteil der Arbeiten und Entdeckungen auf diesem Gebiet in diesem vielseitigen Weltjournal erscheint, in dem sie sehr rasch veröffentlicht zu werden pflegen und damit schnell allen Interessenten zugänglich sind, erhält man durch den vorliegenden Band einen umfassenden Einblick in die sich fast überstürzende Weiterentwicklung des Problems der Pulsare.

Das Buch beginnt mit einer sehr wertvollen Einleitung von T. GOLD, in der aus berufener Hand der derzeitige Forschungsstand kurz und klar dargelegt wird, mit wichtigen Hinweisen darauf, wie es weiter gehen sollte und was wir daraus erwarten und erhoffen können. Die dann folgenden Originalaufsätze sind sinngemäß in 4 Abschnitte gegliedert. Der erste ist den Pulsaren

kürzester Periode gewidmet, denen im Krabbennebel und im Segel (Vela), die ganz besonders aufschlussreich sind, ist doch der Pulsar im Krabbennebel bisher der einzige, der optisch identifiziert ist, der simultan mit den Radiopulsen auch solche im optischen und im Röntgenwellenbereich zeigt und der als Rest jener Supernova vom Jahre 1054 angesehen werden muss. Im zweiten Abschnitt wird die wichtige Frage der Entfernung der Pulsare behandelt sowie ihre Verteilung an der Sphäre und im Raum. Theorien über die Natur der Pulsare – man ist sich inzwischen einig geworden, dass es nur die schon lange gesuchten Neutronensterne sein können – und über den Mechanismus, der zur Aussendung der pulsierenden Strahlung führt, werden im darauf folgenden Teil erörtert. Das letzte umfangreichste Kapitel bringt Beobachtungsergebnisse über die Strahlung im ganzen Bereich, angefangen bei der Radiostrahlung bis zur  $\gamma$ -Strahlung.

Recht viel wird in diesem Buch geboten, fast verwirrend viel, wie es auf ganz neuen Gebieten wohl oft der Fall ist. Doch das schadet nichts, denn nun kann sich jeder selbst ein Bild machen, wie es mit diesem Problem jetzt steht, kann sich eingehend und kritisch in diese Gedankenwelt vertiefen, kann so selber Einblick gewinnen und sich ein gewisses eigenes Urteil darüber bilden. Auch der Amateur wird Freude daran haben.

HELMUT MÜLLER

W. N. CHRISTIANSEN und J. A. HÖGBOM: *Radio telescopes*. Cambridge Monographs on Physics. Cambridge University Press 1969; 230 Seiten; ca. Fr. 45.–.

Die Autoren dieses Buches in englischer Sprache sind Konstrukteure von Radioteleskopen und geben hier einen umfassenden Überblick über die Entwicklung dieser Instrumente im Laufe der vergangenen zwei Jahrzehnte. In dieser verhältnismässig kurzen Zeitspanne haben sich die Methoden und Hilfsmittel der Radioastronomie rasch verfeinert: Während vor 20 Jahren das Auflösungsvermögen der einfachen Reflektor-Teleskope rund  $1^\circ$  (für Zentimeterstrahlung) und  $10^\circ$  für längere Wellen betrug, gibt es heute Interferometer mit Auflösungen von kleinsten Bruchteilen einer Bogensekunde.

Das vorliegende Werk beschreibt die verschiedenen Typen von Radioteleskopen, wobei auch die theoretischen Grundlagen nicht vernachlässigt werden: Steuerbare Paraboloid-Reflektoren; andere Typen von Instrumenten mit voller Öffnung; Interferometer. Bei allen Typen sind auch Anwendungen aufgeführt (Durchmesserbestimmung von Radioquellen, Sternbedeckungen durch den Mond usw.).

FRITZ EGGER

## Aus der SAG und den Sektionen Nouvelles de la SAS et des sections

### Generalversammlung 1970 der SAG

Ort: Solothurn  
Datum: 6. und 7. Juni 1970

Das Programm erscheint im nächsten Heft. Bitte reservieren Sie sich dieses Wochenende bei unseren Solothurner Sternfreunden!

*Achtung:* Die Teilnehmer sind freundlich gebeten, ihre Vorträge, Berichte und Projektionen (für Samstagabend) mit Angabe der Dauer und der gewünschten Projektoren an die Technische Redaktion des ORION, Strahleggweg 30, 8400 Winterthur, zu melden. Wir erwarten gerne auch Berichte über die Sonnenfinsternisexpedition.

### Assemblée Générale 1970 de la SAS

Lieu: Soleure  
Date: 6 et 7 juin 1970

Le programme paraîtra dans le prochain fascicule. Veuillez réserver ce week-end chez nos amis de Soleure!

*Attention:* Les participants sont priés d'annoncer les communications, exposés et projections (pour samedi soir) avec indication de la durée et du genre de projecteur désiré à la Rédaction technique d'ORION, Strahleggweg 30, 8400 Winterthur. Nous espérons entendre aussi des rapports sur l'expédition pour l'éclipse totale de Soleil du 7 mars en Floride.