

Buchbesprechungen = Bibliographies

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **49 (1991)**

Heft 246

PDF erstellt am: **26.09.2024**

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>

Er gehört an jedes Fernrohr: der Reflexsucher!

ROLAND PICARD

Viele kennen das Problem! Mit dem Instrument möchte man ein Himmelsobjekt beobachten, welches man zuvor auf der Sternkarte erkannt hat. Es ist aber immer sehr mühsam, das Instrument mit einem Sucherfernrohr auf das gewünschte Objekt einzustellen, und oft bleibt der Erfolg auch ganz aus.

Der Grund dafür liegt darin, dass jedes Sucherfernrohr, auch wenn es nur eine kleine Vergrößerung aufweist, dem Beobachter die Orientierung am Nachthimmel stark erschwert. Die ihm bekannten Sternbilder kann er weder im Blickfeld des Suchers noch im Fernrohr selbst erkennen.

Eine grosse Erleichterung hingegen bringt der nachfolgend beschriebene Reflexsucher. Er belässt dem Beobachter die volle Orientierung, weil er nicht vergrössert und weil er kein Okular aufweist, das ihm die Position des Auges genau vorschreibt.

Beschreibung:

(Fig. 1) Ein durchsichtiges Fadenkreuz, auf undurchsichtigem Hintergrund wird durch eine Mattscheibe mit einer Glühlampe beleuchtet. Das Objektiv projiziert das beleuch-

Foto 1: Reflexsucher

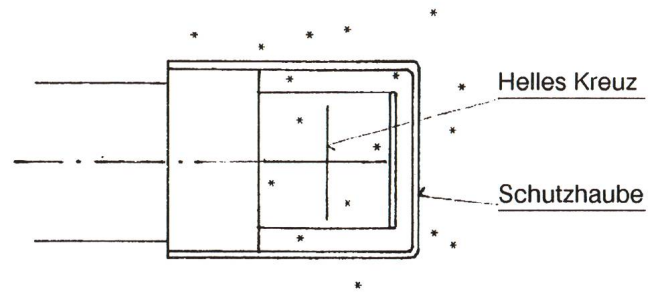
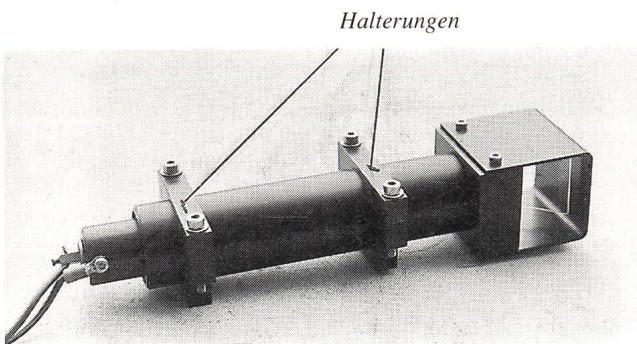


Fig. 2

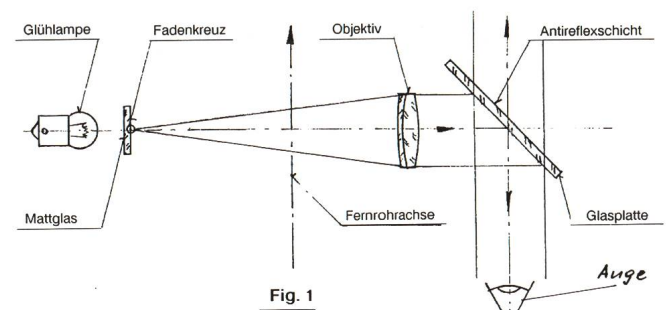
tete Fadenkreuz ins Unendliche. Diese Einrichtung nennt man Kollimator. Eine Glasplatte lenkt den Strahl des Kollimators um 90° ab, so dass das Auge das Fadenkreuz und durch die Glasplatte gleichzeitig auch den Himmel sehen kann (Fig. 2).

Der Reflexsucher kann mit Hilfe der 2 Halterungen (Foto 1) an das Fernrohr montiert und so justiert werden, dass der abgelenkte Strahl parallel zur Fernrohrachse verläuft (Fig. 1).

Es ist ratsam, die Glühlampe mit regulierbarer Spannung zu betreiben, damit die Helligkeit des Fadenkreuzes der Objekthelligkeit angepasst werden kann: ein zu helles Leuchtkreuz würde ein lichtschwaches Objekt überstrahlen.

Da der parallel abgelenkte Strahl einen Durchmesser von 26mm aufweist, ist die Lage des Auges sowohl in der Zentrierung wie auch in der Distanz zum Reflexsucher unkritisch. Zur Zeit sind noch einige Reflexsucher beim Autor erhältlich.

ROLAND PICARD
Sonnmattstrasse 5, 5022 Rombach



Buchbesprechungen • Bibliographies

HECK, ANDRÉ: *Astronomy, Space Sciences and Related Organizations of the World, A.Sp.Sc. R.O.W.* 1991. Observatoire Astronomique de Strasbourg, Publication spéciale du C.D.S. N° 16, 14,5 x 20,5 cm, vi+1180 Seiten aufgeteilt in 2 kartonierete Bände. ISBN 2-908064-14-6. FF 360,-.

Die früheren voneinander unabhängigen internationalen Verzeichnisse der Astronomischen Gesellschaften I.D.A.A.S und der Professionellen Astronomischen Institutionen I.D.P.A.I. wurden zu einem einzigen Verzeichnis zusammengefasst. Es umfasst neben rein astronomischen Einträgen auch Akademien, bibliographische Dienste, Datenzentren, Hersteller und Händler, meteorologische Dienste etc. Der

Aufbau ist wie gewohnt alphabetisch nach Land und Gesellschaft, der Inhalt entspricht demjenigen, den die Gesellschaften gemeldet haben. Ein umfangreicher Anhang gibt statistische Angaben, aus denen sehr interessante Informationen gewonnen werden können. So sieht man, dass die SAG weltweit die 24. grösste Gesellschaft ist, die älteste ist die 1279 gegründete Chinesische Akademie der Wissenschaften in Beijing, an 30. Stelle erscheint als erste Schweizerische Eintragung 1772 das Observatoire de Genève.

Das Verzeichnis ist von grossem Nutzen für alle, die internationale Kontakte knüpfen wollen und wird vom Zentralsekretär oft benutzt.

ANDREAS TARNUTZER

HECK, ANDRÉ: *Acronyms & Abbreviations in Astronomy, Space Sciences & Related Fields 1991*. Observatoire Astronomique de Strasbourg, Publication spéciale du C.D.S. N° 18. A4, 554 Seiten. ISBN 2-90-80-64-16-2. FF 180.-.

Bei der Bearbeitung des Verzeichnisses *Astronomy, Space Sciences and Related Organizations of the World* sind viele Kürzel und Abkürzungen angefallen, die hier in diesem Buch zusammengefasst wurden. Es handelt sich um rund 40000 Einträge! Neben Astronomie und Raumwissenschaften sind auch benachbarte Gebiete berücksichtigt, wie Aeronautik, Chemie, Computer-Wissenschaften, Ingenieurwesen, Geophysik, Management, Mathematik, Meteorologie, Optik, Physik, um nur einige zu nennen. Kürzel und Abkürzungen von allgemeinem Interesse sind ebenfalls enthalten.

ANDREAS TARNUTZER

Ephémérides astronomiques 1992. Annuaire du Bureau des Longitudes XVI + 288 pages + 12 cartes + 2 dépliants broché; env. Fr. 70.-. Masson, Paris 1991. ISBN 2-225-82389-8

Ouvrage à ne pas confondre avec les *éphémérides astronomiques* de la Société Astronomique de France, les éphémérides astronomiques du Bureau des Longitudes fournissent des données de précision moyenne suffisantes en pratique pour les besoins de l'astronome amateur et même professionnel. Le navigateur, même équipé d'un système de calcul d'éphémérides solaire, lunaire ou planétaires, aura la prudence d'embarquer un ouvrage de ce type au cas où le calculateur tomberait en panne. L'Annuaire du Bureau des Longitudes est, depuis 1977 un ouvrage publié à part à l'intention des spécialistes de l'astrométrie de haute précision.

Après 3 chapitres consacrés aux calendriers, à l'astronomie de position et au mode d'emploi des tables, guère différents de ceux de l'an dernier, on arrive aux tables proprement dites sur la Lune et le Soleil, puis sur les planètes et les astéroïdes qui sont à un moment ou l'autre de l'année plus brillants que la magnitude 10, les données utiles à l'observation des surfaces. Le chapitre 7 sur les principaux satellites de Jupiter et de Saturne donne d'intéressants renseignements sur des phénomènes d'éclipses et d'occultations entre les satellites et la planète principale.

Aucune comète périodique brillante n'est prévue. Le chapitre 9 donne les coordonnées équatoriales 1992 d'étoiles brillantes et une liste d'occultations visibles à Paris, Toulouse et Grenoble, donc utile au lecteur français et, éventuellement romand. L'Helvétie aura avantage à se servir du Sternenhimmel pour les occultations, surtout rasantes. Enfin les éclipses de 1992 et 1993 sont clairement décrites et illustrées. On retrouve, comme dans les éditions précédentes, des explications claires du calcul des circonstances locales à partir des éléments de Bessel.

BERNARD NICOLET

B. C. DE LOORE, University of Brussels (Ed.) *Late Stages of Stellar Evolution. Computational Methods in Astrophysical Hydrodynamics*. Proceedings of the Astrophysical School II, organized by the European Astrophysics Doctoral Network at Ponte de Lima, Portugal, 11-23 september 1989. Springer-Verlag, 1991; ISBN 3-540-53620-5, DM 73.-

Le livre est composé de sept leçons données par des chercheurs confirmés s'adressant à de jeunes doctorants. Les quatre premières sont regroupées sous le titre «Late Stages of Stellar Evolution»; après une introduction générale à l'étude

de la structure et de l'évolution des étoiles simples, des sujets plus spécifiques sont abordés comme les supernovae, les enveloppes entourant les géantes rouges, les nébuleuses planétaires, l'évolution des binaires serrées. Cette première partie introduit le lecteur à la fois aux observations de base ainsi qu'aux techniques numériques utilisées dans la construction de modèles.

«Computational Methods in Astrophysical Hydrodynamics» est le titre de la seconde partie. Les phénomènes hydrodynamiques dans les étoiles sont nombreux et divers: la description des vents stellaires, celle des zones convectives ainsi que l'effondrement et l'explosion qui se produisent lors des phénomènes de supernovae en sont quelques exemples parmi bien d'autres. Les techniques numériques pour les décrire sont présentées dans la première leçon de cette seconde partie. Un exposé des principes de base de l'hydrodynamique et une présentation des phénomènes de convection et de turbulence dans les étoiles terminent le recueil.

Comme indiqué plus haut, ces leçons s'adressent en premier lieu à de jeunes chercheurs. De bonnes connaissances de physique générale sont donc nécessaires à la lecture de l'ouvrage. La présentation très didactique amène le lecteur des éléments de base de chacun des thèmes abordés jusqu'aux frontières de la recherche. Un petit regret cependant, il aurait été intéressant que l'ouvrage contienne quelques uns des exercices proposés aux participants de cette école.

GEORGES MEYNET

Praxis der Astronomie – Ein Leitfaden für Astrophotographen; AGNÈS ACKER, Übersetzt aus dem Französischen von Peter Hiltner, 221 Seiten, gebunden. Birkhäuser Verlag AG, Basel, Boston, Berlin ISBN 3-7643-2473-2; Preis Fr. 58.-/DM 68.-.

Praxis der Astronomie ist ein Ereignis unter der Vielzahl astronomischer Fachbücher. Das Buch verbindet die Ergebnisse und Erfahrungen von Amateurastronomen mit dem Knowhow professioneller Wissenschaft. Das Buch informiert einerseits über die Objekte der Astronomie im Weltraum, über Grundlagen und Resultate der Wissenschaft. Andererseits ist es ein guter Leitfaden für die praktische Betätigung der Astrophotographie.

In einem ersten Teil werden die Techniken der Astrophotographie, der Film- und Filtertechnik dargestellt, wobei besonders die Maskentechnik und das Dreifarbenverfahren eingehend erläutert werden. Der zweite Hauptabschnitt informiert über Farben und Formen am Himmel und wie man diese richtig fotografiert. In den beiden letzten Teilen werden physikalisch-astronomische Informationen über das Universum und die Himmelskörper mitgeteilt. Die interessantesten Objekte werden mit Hilfe von vielen Abbildungen, Tabellen und Informationskästchen anschaulich vorgestellt. Leider ist über Sonnen-, Mond- und Planetenphotographie nichts zu finden. Im Endergebnis jedoch bietet der Band eine für den Astrophotographen, welcher sich besonders für stellare Photographie interessiert, unerlässliche und praxisorientierte Anleitung, darüber hinaus für alle Astronomen eine spannende Lektüre. Ich kann das Buch von Agnès Acker, welche Professorin an der Universität Strassburg und Astrophysikerin am dortigen Observatorium ist, wärmstens empfehlen.

HANS BODMER