

Buchbesprechungen = Bibliographies

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **53 (1995)**

Heft 271

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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>

HÜGLI E., ROTH H. UND STÄDELI K.: *Der Sternenhimmel 1996*. Astronomisches Jahrbuch für Sternfreunde. Birkhäuser Verlag 1995. 56. Jahrgang. 15x21 cm, 274 Seiten + 41 Seiten Anhang. Viele Zeichnungen, Tabellen, Diagramme und Fotos. ISBN 3-7643-5131-4. Sfr. 34.–, DM 39.80, öS 310.40.

Im vorliegenden Jahrgang ist der Fixpunkt Schweiz neu auf 47° 30' Nord und 8° 30' Ost definiert worden (bezeichnet Zürich), der zweite (genannt Berlin) unterscheidet sich davon um 5° nördlicher Breite und östlicher Länge. Überhaupt sind verschiedene Neuerungen enthalten, wie ein Kalenderblatt, Tabellen der Jahreslängen und Ekliptikschiefe, der Monatslängen und Neigungswinkel des Mondes. Der Zeilenabstand im Text ist etwas grösser, so dass er leichter lesbar ist, doch könnte der Druck etwas fetter sein, was die Lesbarkeit bei schwacher Beleuchtung nochmals verbessern würde. Das verwendete Papier ist wieder dünner. Trotz grösserer Seitenzahl ist das Büchlein schlanker geworden, was diejenigen, die die alten Ausgaben sammeln (was sich sehr empfiehlt), schätzen werden. Verbessert wurden auch einige Diagramme: So ist in den Skizzen der Sternbedeckungen durch den Mond sein sichtbarer Teil besser und unmissverständlicher eingezeichnet.

Hauptteil des Büchleins ist nach wie vor der Astrokalender, wo wie gewohnt für jeden Tag des Jahres auf besonders bemerkenswerte, mit blossen Auge, dem Feldstecher oder mit dem Fernrohr beobachtbare Ereignisse hingewiesen wird. Alle Zeiten sind für beide Fixpunkte angegeben, so dass diese für andere Orte leicht interpoliert werden können. Auch die Diagramme der Dämmerungszeiten sind für beide Orte aufgeführt. Die Tips für den Amateur behandeln die Mondfinsternisse, sind doch dieses Jahr in Europa zwei totale Mondfinsternisse beobachtbar. Anschliessend folgen ausführliche Angaben und Ephemeriden über Sonne, Mond, Planeten und einige hellere Planetoiden. Bei den Diagrammen über die Abend- und Morgensichtbarkeit von Merkur und Venus fehlt die Erklärung der kurzen Striche an den Pfeilspitzen. Sie bedeuten die jeweilige Lage der Ekliptik in Bezug auf die Planeten, wie 1991 zum letztenmal erläutert wurde. Der Anhang enthält eine überarbeitete Liste der Sternwarten der Schweiz, während für diejenigen in Deutschland und Österreich noch nach Ergänzungen gefragt wird. Wie gewohnt folgt zum Schluss die Auslese lohnender Objekte sowie eine Liste aller 110 Messierobjekte.

Für den beobachtenden Sternfreund ist der *Sternenhimmel 1996* ein unentbehrliches Hilfsmittel und auch für nur gelegentliche Himmelsbetrachtungen sehr zu empfehlen, erlaubt er doch diese zum voraus besser zu planen.

A. TARNUTZER

L'édition 1995 de l'annuaire *Der Sternenhimmel* paraît maintenant pour la seconde fois sous l'enseigne de la maison Birkhäuser au prix inchangé, et très concurrentiel de Fr. 34.–. Cet annuaire garde tout son intérêt malgré l'évolution du marché des logiciels informatiques astronomiques, toujours plus performants, incorporant d'énormes bases de données, et qui ne sont pas limités à l'année en cours pour leurs applications. Un annuaire astronomique est, en effet, dans la plupart des cas un outil « de terrain » qui doit pouvoir être facilement transportable afin d'être consulté en tout lieu et à

tout moment. Il n'y a pas encore de compétition entre ces deux conceptions d'un agenda astronomique. Elles demeurent complémentaires.

La forme de l'annuaire *Der Sternenhimmel* reste en grande partie inchangée par rapport aux éditions antérieures, mais on y compte une cinquantaine de pages supplémentaires par rapport à l'édition de 1995. La qualité de l'impression a été considérablement améliorée, tant par le choix des polices de caractères que par la bonne utilisation de leurs styles et attributs; et la présentation a beaucoup gagné en clarté. Comme c'est le cas depuis 1994, des raisons commerciales dictent l'ouverture vers le marché allemand, et ont pour conséquence d'éliminer le français des pages de cet annuaire que nous devons, malgré tout, qualifier de « national ».

Cette réalité difficilement évitable (à moins que nos compatriotes Romands et Tessinois se mettent à manifester plus d'intérêt pour cette publication) ne diminue toutefois que peu l'un de ses principaux attraits qui est l'almanach des événements mensuels. Cette section, qui représente presque les deux tiers de l'ouvrage, sollicite peu la compréhension linguistique du lecteur non germanophone. La nouvelle présentation de l'impression a aussi permis d'étendre son contenu, et de rendre son utilisation plus agréable.

L'annuaire *Der Sternenhimmel* demeure, par sa conception et par la richesse de son information, un des meilleurs actuellement disponibles sur le marché.

N. CRAMER

Ahnerts Kalender für Sternfreunde 1996

Kleines astronomisches Jahrbuch. Begründet von PAUL AHNERT; Herausgegeben von G. BURKHARDT, S. MARX und L.D. SCHMADEL, von der Thüringer Landessternwarte in Tautenburg. DM / Fr. 19.80; gebunden, 268 Seiten mit 92 z.T. farbigen Abbildungen. Johann Ambrosius Barth Verlag, Hüthig GmbH, Heidelberg. ISBN 3-335-00453-1.

Ahnerts Kalender für Sternfreunde ist ein kleines, astronomisches Jahrbuch, das alle Daten zur sinnvollen Planung und Durchführung von Beobachtungen der Himmelskörper bereitstellt. Der nun vorliegende 48. Jahrgang wurde etwas moderner gestaltet und der Inhalt straffer gegliedert. Er bietet nicht nur die unerlässlichen Positionsangaben für Sonne, Mond und die grossen Planeten, sondern liefert auch die Ephemeriden für ausgewählte Planetoiden und Kometen und gibt detaillierte Informationen zu Finsternissen und Sternbedeckungen. Die Daten ermöglichen die Durchführung entsprechender Beobachtungen und sind auch geeignet als Grundlage für theoretische Betrachtungen, beispielsweise im astronomischen Unterricht. Zahlreiche computergenerierte Umgebungskarten unterstützen die numerischen Informationen.

Unverändert geblieben ist die generelle Einteilung des Kalenders in die vier Kapitel: Einführende Bemerkungen, Beobachtungen mit dem blossen Auge, Beobachtungen mit dem Fernrohr, Berichte und Aufsätze aus der Amateurastronomie. Die Mitarbeit von Fachgruppen der Vereinigung der Sternfreunde und weiteren Amateurastronomen wurde auch im 48. Jahrgang fortgeführt. Dies spiegelt sich auch im Farbbildteil wider; er zeigt hervorragende Bilder, welche fast ausschliesslich von Amateuren aufgenommen wurden.

Dieses kleine, astronomische Jahrbuch *Ahnerts Kalender für Sternfreunde 1996* kann ich auch heute wieder für jeden engagierten Amateurastronomen, auch vom günstigen Preis her, bestens empfehlen. Ahnerts Kalender bekommt schon lange einen festen Platz in meinem Büchergestell.

H. BODMER

HERMANN-MICHAEL HAHN: *Was tut sich am Himmel 1995/96* (1. Juli 1995 bis 30. Juni 1996) Originalausgabe, Franck-Kosmos Verlags-GmbH und Co., Stuttgart 1995. 100 Seiten mit 9 Farbfotos, 12 Monatssternkarten und 57 Graphiken, kartoniert DM 12.80. ISBN 3-440-06923-0.

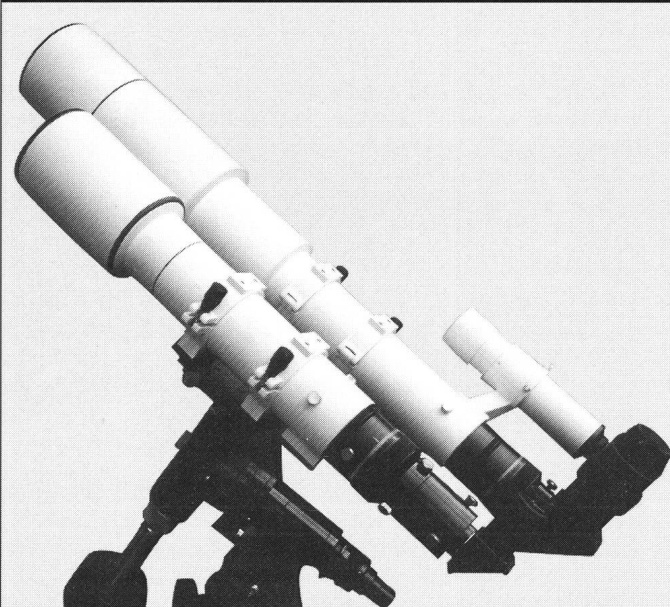
Wie der Untertitel ankündigt, beginnt das Jahrbüchlein mit dem 1. Juli 1995 und endet am 30. Juni 1996; die Phasen des Mondes und der Lauf der Planeten sind bis Ende 1996 aufgeführt. In den Monatsübersichten werden doppelseitig die Bahn der Sonne, deren Auf- und Untergangszeiten für Kiel, Dresden, München und Freiburg, und die Phasen des Mondes für jeden Tag des Monats illustriert. Im Telegrammstil sind sodann auf der rechten Hälfte der Doppelseite der Lauf der

Planeten Merkur bis Uranus sowie die wichtigsten Konstellationen und Ereignisse von Mond und Planeten beschrieben. Eine kleine Graphik verdeutlicht zudem, ob sich der jeweilige Planet in der Nähe der Sonne, in der Dämmerungszone oder am Nachthimmel aufhält. Die inneren Umschläge des Jahrbüchleins geben auf einen Blick Auskunft über die Sichtbarkeit der Planeten und ihre Rektaszensionen, mit deren Hilfe anhand einer Sternkarte ihre Positionen unter den Sternen ermittelt werden kann.

Auf 12 Sternkarten sind monatlich ein Himmelssegment, das vom Ost- über den Süd- bis zum Westhorizont und im Norden bis zum Sternbild kleiner Bär reicht, die bekannteren Sternbilder mit den helleren Sternen dargestellt. Meines Erachtens hätte die monatliche Darstellung der Sonnenbahn zugunsten einer Karte des Nordhimmels geopfert werden können. In leicht lesbarer und unterhaltender Form werden zu den Monatssternkarten die wichtigsten Sternbilder, Konstellationen und Einzelsterne beschrieben.

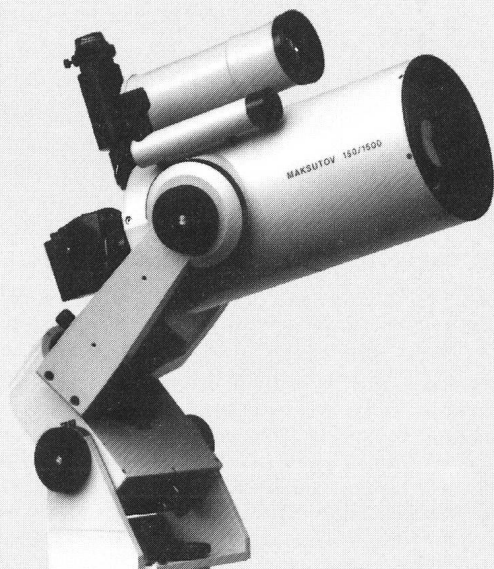
Kurzbeiträge über: Die Drehung des Himmels, der Mond als Begleiter der Erde, Finsternisse, die Schleifenbewegungen der Planeten, die Sichtbarkeit der Planeten 1995/96 im Überblick,

BORG 125/100 ED Refraktor



Preisgünstige Refraktoren mit hohem Kontrast und brillanter Schärfe

"INTES" Maksutov 150/1500



Spiegelsysteme höchster Schärfe zu sehr günstigen Preisen

Bestellen Sie bitte Unterlagen

RYSER *20 Jahre* **OPTIK**

Kleinhüningerstrasse 157 - 4057 Basel

☎ 061/631 31 36 - Fax 061/631 31 38

der Tanz der Jupitermonde, Sternschnuppenströme und veränderliche Sterne sollen vor allem den gelegentlich interessierten Sternfreund oder Neueinsteiger zu vermehrtem Interesse am gestirnten Himmel anregen.

Das Jahrbüchlein gibt einen konzentrierten Überblick über aktuelle Himmelserscheinungen und dürfte daher zum ständigen Begleiter für Sternfreunde werden, die beim Betrachten des gestirnten Himmels, sei es zu Hause, auf Nachtwanderungen oder in den Ferien über das Wichtigste orientiert sein möchten.

ARNOLD VON ROTZ

JEAN AUDOUZE, GUY ISRAEL, JEAN-CLAUDE FALQUE (EDITORS): *The Cambridge Atlas of Astronomy*, Cambridge University Press, 1994, 471 pp., ISBN 0-521-43438-6, H/b, £50.00, \$75.00.

This is the third and thoroughly updated edition of the popular *Cambridge Atlas of Astronomy*. The large and profusely illustrated volume is certainly no simple «coffee-table» exhibit. It is a collective work that provides a global coverage of what is presently known in the various fields explored by modern astronomy and astrophysics, and is to be seen more as an encyclopaedia than as an «atlas» of astronomy. The thirty specialists who have contributed to this volume write clearly, and in a style that is easy to follow in spite of the high density of information contained in the text. This, and the general homogeneity of the presentation, is certainly due to the competence of the editorial team.

The presentation follows a classical approach: The Sun – The Solar System – The Stars and the Galaxy – The Extragalactic Domain – The Scientific Perspective. The latter covers the topics of cosmology, the extraterrestrial life debate, astronomical observations, the history of astronomy. The book ends with a sky map, a bibliography and an extensive glossary that is merged with the index.

This book is not intended for the amateur astronomer at the «beginner» level, though any educated reader with an interest for the natural world will be satisfied by the level of presentation of this work. Even the professional astronomer will profit from the concise articles to update his knowledge in neighbouring fields, and will find there a rich source of data together with original and well conceived illustrations for use in his lectures.

This book was originally published in French by *Encyclopaedia Universalis*. The translation, carried out by some twenty English and Canadian astronomers, is excellent and does not betray any aspect of the original presentation. Very few errors have slipped through the editing: e.g. the French word «rayon» that labels what should be the «radius» in the upper figure of page 24...

NOEL CRAMER

R. W. SMITH ET AL., *The Space Telescope. A study of NASA, science, technology, and politics*. Cambridge University Press, 1993, 508 pages, ISBN 0 521 45768 8 P/b, \$24.95/£16.95.

Réédition d'un livre déjà paru en 1989 et en 1990. Il contient en plus, par rapport à ses premières éditions, une postface qui analyse les faits intervenus après la réception des premières images floues. Le livre raconte l'épopée qui, du lointain 1946 alors que l'idée de placer un télescope en dehors de la couche atmosphérique a surgi dans l'esprit d'un professeur de l'université de Yale, a conduit à sa réalisation pratique et à sa mise en service réelle.

Récit des péripéties liées à la réalisation d'un projet de grande envergure. Analyse des relations complexes entre les différentes parties concernées par le programme, scientifiques, industries, agences gouvernementales et gouvernement lui-même. Dissection des mécanismes qui, dans une collaboration quadripartite aussi lourde, ont fait passer la réalisation du «Large Space Telescope» par des hauts et des bas et par une multitude de réajustements des plans pour aboutir finalement, à son «sauvetage définitif» avec la création du Space Telescope Science Institut. Ainsi, en 1977, on peut réellement penser à commencer la construction de cet instrument. Mais les problèmes sont loin d'être terminés et l'accident tragique de la navette Challenger, le 28 janvier 1986, remet tout en cause. Lorsque, finalement, le télescope Hubble entre en fonction en avril 1990, 44 ans après que le Prof. Spitzer en a eu l'idée, il faut malheureusement constater qu'il est «myope» et que les panneaux solaires ont été mal conçus puisqu'ils font vibrer l'appareil à chaque passage ombre-soleil ou l'inverse. Cet échec est l'aboutissement logique du gigantisme d'un tel projet et, en particulier, des exigences développées par l'Etat pour contrôler son exécution. Le livre de Smith en fait remarquablement la démonstration. C'est un excellent morceau d'histoire des sciences contemporaines, en particulier celle qui est concernée par la réalisation des grands projets, où l'on fait connaissance, de manière approfondie, avec la NASA et le milieu scientifico-technique des années 40 à 80 aux Etats-Unis d'Amérique. A recommander à tous ceux qui s'intéressent à suivre de très près une aventure comme celle du Space Telescope Hubble.

F. BARBLAN

ERIK MATTIAS SOOP: *Handbook of Geostationary Orbits*. «Space Technology Library», Vol. 3, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London, 1994. VI, 309 p., ISBN 0-7923-3054-4, Hardcover Dfl. 150.–/US\$94.–/UK£60.–.

Erik Mattias Soop is a member of the European Space Operations Centre (ESOC). In this book he provides the theoretical background and some practical advice for the orbit control of geostationary spacecraft. It is based upon sixteen years' experience in controlling the orbits of about fifteen geostationary satellites by means of the software package PEPSOC (Portable ESOC Package for Synchronous Orbit Control) produced by ESOC to support spacecraft operations in the routine phase.

The present *Handbook* contains several subjects to describe the methods applied in PEPSOC. The first two chapters provides a general background and the fundamental definitions used in celestial mechanics. In a next chapter the most important orbit manoeuvres are summarized. The fourth chapter describes the perturbations of the orbits caused by the nonspherical Earth potential as well as the solar and lunar attraction. Chapter five gives some operational practice used for the orbit control (e.g. after eclipsing by the Earth or the Moon). The next two chapters are dedicated to the methods of inclination and longitude station keeping (a difficult business because geostationary orbits are, in general, not stable). Thus, for collision prevention, precise orbit determination is crucial. Its methods are given in a final chapter.

Supplied with over 140 explanatory figures, 4 tables, a list of symbols, a well selected bibliography, and a subject index, this *Handbook* can be recommended as an introductory textbook in space courses at a high school or university, but many amateurs and teachers (provided with the basics in calculus and vectorial algebra) will find useful information about this modern subject of celestial mechanics.

A. VERDUN