

Buchbesprechungen

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **40 (1982)**

Heft 193

PDF erstellt am: **19.04.2024**

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>

Buchbesprechungen

DOUGLAS S. HALL & RUSSELL M. GENET: *Photoelectric Photometry of Variable Stars. A Practical Guide for the Smaller Observatory*. Publiziert durch International Amateur-Professional Photoelectric Photometry. Druck WILLIAM L. MYERS, Minuteman Press. 19 x 22 cm. 76 Bilder, 13 Tabellen, 282 Seiten. US\$ 22.50 für Luftpostzustellung. Zu beziehen bei Fairborn Observatory, 1247 Folk Road, Fairborn, Ohio 45324, USA.

Seit F. B. WOOD 1963 sein Buch *Photoelectric Astronomy for Amateurs* herausgab, hat sich auf diesem Gebiet viel geändert: Einführung der Photodiode, stürmische Entwicklung der elektronischen Ausrüstung durch integrierte Schaltkreise für Operationsverstärker, Einführung der Photonen-zählung, vermehrte Zusammenarbeit von Berufsastronomen und Amateuren, Gründung der International Amateur-Professional Photoelectric Photometry IAPPP.

Dies hat die beiden Autoren bewogen, in einem einzigen Buch die wichtigsten Informationen zusammenzustellen, damit sich auch kleine Sternwarten die benötigte Ausrüstung selber bauen und photoelektrische Beobachtungen veränderlicher Sterne ausführen können. Dabei werden hauptsächlich die Bedürfnisse der Besitzer kleiner Instrumente berücksichtigt, die mit photoelektrischen Beobachtungen beginnen wollen.

Am besten gibt das Inhaltsverzeichnis Auskunft über den Bereich des Buches: Kapitel I Einführung. II Geschichte der photoelektrischen Photometrie. III Die Sternwarte (die beste ist diejenige, die man schon hat). IV Der Photometerkopf, Kauf und Selbstbau. Aufbau an Celestron C8 und ähnliche Instrumente. V Benötigte elektronische Ausrüstung. VI Automation. VII Zweikanal-Systeme. VIII Beispiele. Darunter ist auch die Breaside-Sternwarte von Hrn. ROBERT FRIED in Flagstaff, die von der SAG am 31. Mai 1982 besucht wurde. IX Die Erdatmosphäre. X Standardisierte photoelektrische Systeme, wie UBV. XI Differentielle Photometrie. XII Die Beobachtungstechnik. XIII Die Aufbereitung der Daten. XIV Wie die grösstmögliche Genauigkeit erreicht wird. XV Faktoren, die für die Wahl des Beobachtungsprogrammes wichtig sind. XVI Wie man das Beobachtungsprogramm auswählt. Im Anhang sind Literaturhinweise, verwendete Abkürzungen und Adressen angegeben.

Es handelt sich hier um ein sehr lehrreiches Buch, das voll von Anregungen ist, so dass zu hoffen ist, dass sich dadurch viele Amateure auf die photoelektrische Photometrie verlegen. Möglichkeiten, auch mit kleinen Instrumenten wissenschaftlich wertvolle Arbeit zu leisten, sind mehr als genug vorhanden. Als Beispiel seien hier nur die Bedeckungsveränderlichen des Typs RS Canis Venaticorum erwähnt, deren Erforschung zur Zeit grosse Wichtigkeit erhalten hat und deren Lichtamplituden zu klein für die visuelle Beobachtung sind.

Vermutlich um den Preis niedrig zu halten, wurde das Buch nach Maschinenschrift verkleinert und vielfältig. Dadurch sind nicht alle Seiten gleich gut lesbar, und beim Exemplar des Rezensenten ist Seite 6-2 am linken Rand so verstümmelt, dass der Text der ganzen Seite unverständlich ist. Es ist zu hoffen, dass bei einer Neuauflage, die in einigen Jahren vorgesehen ist, diese Mängel behoben werden.

Wir können dieses Buch allen Amateuren wärmstens empfehlen, die ernsthafte, wissenschaftlich verwertbare Arbeiten durchführen wollen.

ANDREAS TARNUTZER

WOLFGANG MEYER: *Beobachtungsobjekte für kleine und mittlere Fernrohre*. 5. verbesserte, stark erweiterte Auflage. Veröffentlichung Nr. 38 B der Wilhelm-Foerster-Sternwarte, Munsterdamm 90, D-1000 Berlin 41. Format A4, 147 Seiten, geheftet. Preis DM 6.—.

In Katalogform werden hier Beobachtungsobjekte aufgeführt, die unter Grossstadtverhältnissen noch halbwegs gut in kleineren Fernrohren zu erkennen sind. Der Autor dieser bemerkenswerten Sammlung hat selber alle Objekte mit Refraktoren von 31 cm, 15 cm und 10 cm überprüft, so dass sich eine Unterteilung in drei «Schwierigkeitsgrade» ergab. Er hat sich auf Objekte nördlich der Deklination von -15° beschränkt. Die Koordinaten beziehen sich auf das Äquinoktium 1950.00.

Im Teil A sind 446 Doppel- und Mehrfachsterne aufgelistet mit den Angaben der Koordinaten, Helligkeiten, Spektren, Abstände, Posi-

tionswinkel, Eigenbewegung, Entfernung, Umlaufsdauer, Farben. Teil B enthält 167 Sternhaufen und Nebel mit den Angaben der Koordinaten, Typ, Helligkeit, scheinbarer Durchmesser, Entfernung, Durchmesser, Gesamtmasse, Anzahl der Sterne. Im Anhang schliesslich sind die Klassifizierungen angegeben der Spektren, spektralen Besonderheiten, Leuchtkraft, der offenen Sternhaufen (nach SHAPLEY), der Kugelhaufen, der Planetarischen Nebel sowie der Galaxien. Das Literaturverzeichnis gibt an, woher die verschiedenen Angaben stammen.

Dieser Katalog eignet sich sehr gut zum Aufsuchen der Objekte mit Instrumenten, die den heutigen Amateuren leicht zugänglich sind. Er wird sich aber besonders an den vielen Volkssternwarten bewähren, gestattet er doch, den interessierten Besuchern rasch besondere Objekte zu zeigen. Wir können ihn allen aktiven Sternfreunden bestens empfehlen.

ANDREAS TARNUTZER

Unendliches Weltall, Kalender mit Gross-Dias, 1983, Verlag J. Hanneschläger, Augsburg, DM 29.80.

Im Verlag Hanneschläger erschien am Ende Jahr wiederum der bereits bekannte Grossdia-Kalender «Unendliches Weltall». Der Kalender wird jedes Jahr in Zusammenarbeit mit der Sternwarte Völs herausgegeben. Das Thema des Kalenders ist diesmal der Weltraumfahrt gewidmet. Die sieben Bilder zeigen: Start von Intelsat II am 27. 9. 1967, den Golf von Aden (Gemini 11), die Ebene von Nazca in Süd-Peru (Landsat), das Himmelslabor Skylab über der Erde, der Südbayerische Raum (ERTS-1-Satellit), unsere Erde (Meteosat) und eine Aufnahme des Himalaya-Gebirges. Die Aufnahmen werden durch einen kurzen sachlichen Text wertvoll ergänzt. Der Kalender kann jedermann bestens empfohlen werden. Die Bilder können nachher auch als dekorativer Fensterschmuck verwendet werden. W.L.

Der Mond, Jupiter, PATRICK MOORE – JUPITER, GARRY HUNT, Verlag Herder, jeder Band 21 x 27,9 cm, mit je 96 Seiten, davon 16 Seiten vierfarbige Tafeln und zahlreiche einfarbige Abbildungen, geb. je DM 39.80.

In Zusammenarbeit mit der Royal Astronomical Society, London, wurden zwei moderne, zuverlässige Atlanten des Sonnensystems erarbeitet. Die Herausgeber sind Dr. Garry Hunt, der als Wissenschaftler bei den NASA-Flügen mitarbeitete, und Dr. Patrick Moore, der bekannte Amateurastronom und Verfasser vieler astronomischer Bücher.

Die beiden Bände sind einheitlich aufgebaut. Neben einer allgemeinen Darstellung des Himmelskörpers werden die Geschichte seiner Beobachtung und das jeweilige Raumfahrtprogramm abgehandelt sowie die letzten wissenschaftlichen Ergebnisse sorgfältig analysiert. Die Bände enthalten zahlreiche kartografische und fotografische Beschreibungen der Oberflächeneigenschaften. Zahlreiche Aufnahmen wurden bisher noch nicht veröffentlicht. Der Leser findet im Band von P. Moore eine Mondkarte, die mit zahlreichen Fotoausschnitten ergänzt wird. Er lernt dadurch die einzelnen Mondstrukturen kennen und kann sie am Fernrohr selber beobachten. Im Band Jupiter findet der Leser zahlreiche unbekannte Aufnahmen der Jupiter-Monde, Grafische Zeichnungen zeigen den Aufbau der Monde und erläutern den Mechanismus der Io-Vulkane. Die Reichhaltigkeit der beiden Bände ist erstaunlich. Der Text ist präzise und es wird stets das Wesentliche hervorgehoben. Die beiden Bände können jedem Sternfreund wärmstens empfohlen werden.

W.L.

10 Jahre Volkssternwarte Bonn – Festschrift.

Zum 10jährigen Jubiläum der Volkssternwarte Bonn / Astronomische Vereinigung e.V. ist eine Festschrift im Umfang von 80 Seiten erschienen. Sie enthält Beiträge aus der Fachastronomie (Universitäts-Sternwarte Bonn; 50 Jahre Radioastronomie) sowie aus der Amateurastronomie (Sinn und Aufgabe der volkstümlichen Astronomie; Astrofotografie; Sonnenfotografie; Sonnenfinsternis in Kenia; Planetenbeobachtungen; Spiegelschleifen) und ist zum Preis von SFr. 6.— (inkl. Porto) oder 5 Internationalen Antwortscheinen erhältlich bei der Volkssternwarte Bonn e.V., Geschäftsstelle, Poppelsdorfer Allee 47, D-5300 Bonn 1.