

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 49 (1991)  
**Heft:** 244

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Bibliographies

### **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:** 22.01.2026

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

## Buchbesprechungen • Bibliographies

ERICH KARKOSCHKA; *The Observer's Sky Atlas*; Broschiert DM 26.–, Springer Verlag; Berlin, Heidelberg. ISBN 3-540-51588-7

Dieser Atlas enthält Sternkarten und Informationen für alle, die den Nachthimmel mit dem blossen Auge, einem Fernglas oder einem kleinen Fernrohr beobachten. Er ist auch für ungeübte Himmelsbeobachter oder für Schüler und Lehrer als Karten- und Informationsmaterial hervorragend geeignet.

Der Atlas enthält im wesentlichen:

- Sternkarten mit Fixsternen bis zur 6. Grössenklasse
- Karten zum Aufsuchen von 250 Sternhaufen und Nebeln sowie Galaxien
- Daten von 1000 Himmelsobjekten
- Koordinaten nach dem Äquinoktium 2000.0
- Doppelsternabstände, vorausberechnet bis ins Jahr 2010
- Verzeichnisse von Sternbildern sowie Namen und Nummern von Himmelsobjekten
- Eine kurze Einführung in die Himmelsbeobachtung mit genauer Beschreibung der Karten und Tabellen.

Bei diesem Werk handelt es sich um eine aus dem Deutsch ins Englisch übersetzte Ausgabe aus dem Kosmos-Verlag, Stuttgart, (Atlas für Himmelsbeobachter, vom gleichen Autor) allerdings in einem kleinern, etwas handlicher Format, welches sich eher eignet zu seinen Beobachtungen mitzunehmen.

HANS BODMER

---

### Légendes de la page 126

---

Fig. 1

**M65 – M66 – NGC 3628**

**Temps de pose:** 30'

**Date:** Mars 1991

Fig. 2

**NGC 4565**

**Objectif:** MEADE Lx 6 10' / F:6.3

**Boîtier photo:** Nikon F3

**Film:** TP 2415 (Hypersensibilisé Youmans)

**Temps de pose:** 30'. (2x15') arrêt après 15' pour dégivrer le miroir avec un foehn!

**Conditions atmos.:** difficiles, brume givrante

**Suivi:** difficile

**Lieu:** Mollendruz, Jura vaudois. Alt. 1200 m

**Date:** Février 1991

DANIEL ET ELISABETH PASCHE  
Aloys-Fauquez 32, 1018 Lausanne

Fig. 3

**Copernic**

*Copernic est probablement le plus beau cratère lunaire. Son diamètre est de 90 km. Ses remparts atteignent 3800 m. En réalité il ne s'agit pas de falaises abruptes, mais plutôt de pentes douces. Un observateur situé à l'intérieur ne remarquerait même pas qu'il se trouve dans cette immense formation. C'est la proximité du terminateur avec ses ombres gigantesques, qui provoque cette vision très spectaculaire. Photo prise au télescope de 355 mm de l'OMG.*

Photo A. Behrend

STOEGER, W.R. (EDITOR): *Theory and observational limits in cosmology*, Specola Vaticana, (distribution: University of Arizona Press, 1230 North Park Ave., No. 102, Tucson, AZ 85719, USA), 1987, 574 p. \$ 42.00.

COYNE, G.V., MAGALHAES, A.M., MOFFAT, A.F.J., SCHULTE-LADBECK, R.E., TAPIA, S., WICKRAMASINGHE, D.T.: *Polarized radiation of circumstellar origin*, Specola Vaticana, (distribution: University of Arizona Press, 1230 North Park Ave., No. 102, Tucson, AZ 85719, USA), 1988, ISBN 8165-1120-9, 795 p., \$ 48.00

En 1989, University of Arizona Press a obtenu les droits de distribution pour certaines publications de l'observatoire du Vatican dans tous les pays exceptés l'Italie et le Vatican. Ces deux livres, ainsi que «Astrophysical Cosmology» (Bruck, Coyne, Longair ed.), sont les premiers titres disponibles.

Le premier livre rassemble les contributions d'une vingtaine de participants à une conférence tenue du 1-9 juillet 1985 à Castel Gandolfo. Le thème de la conférence était l'examen des diverses approches observationnelles visant à tester les modèles cosmologiques. Les participants discutent un certain nombre de questions fondamentales telles que: quelles sont les carences de la théorie du Big Bang? que savons-nous de l'homogénéité et de l'isotropie de l'univers, et peut-on faire de la cosmologie dans un univers qui ne le serait pas? Que nous dit le rayonnement de fond à 2.7 °K? ou la composition chimique observée? sommes-nous certains que les décalages vers le rouge correspondent à une expansion? et que les lois de la gravitation sont encore valables à de grandes distances? l'univers est-il vraiment dominé par la matière cachée? qu'impliquent les structures à grande échelle pour la cosmologie? quelle est l'incidence des différents biais de sélection? etc. Le lecteur trouvera dans ce livre, qui s'adresse aux astronomes professionnels mais non nécessairement spécialisés en cosmologie, un large panorama de nos connaissances actuelles ainsi que des prévisions de l'évolution future des tests observationnels dans ce domaine.

La seconde série de conférences, tenue en juin 1987, rassemble les contributions de 18 spécialistes de la polarimétrie astronomique. Ces techniques permettent d'analyser la constitution de milieux circumstellaires généralement soumis à de forts champs magnétiques et maintenus par l'interaction de deux étoiles très proches l'une de l'autre. Ce livre s'adresse à l'étudiant et au spécialiste. Les sujets abordés se classent dans l'ensemble en cinq catégories: Les variables cataclysmiques; objets de types AM Her et DQ Her - Les étoiles symbiotiques - Les étoiles variables lumineuses de type tardif - Les étoiles dans un stade évolutif proche de la séquence principale (T Tauri, Be; mais ce chapitre aborde aussi des étapes évolutives plus avancées comme les Wolf-Rayet et Supernovae) - Instrumentation et standards. Il faut mentionner aussi, en fin de volume, un intéressant article par A. Léger sur la polarisation du milieu interstellaire, notamment des bandes en émission IR qui pourraient être liées à la présence d'hydrocarbures polycycliques aromatiques (PAH). Cette hypothèse récente a été émise pour expliquer les émissions à 3.3, 3.4, 6.2, 7.7, 8.6 et 11.3 µm observées dans le milieu interstellaire, et la polarimétrie pourrait en fournir un test observationnel.

NOËL CRAMER



TEICHMANN, JÜRGEN: *Moment mal, Herr Galilei!* Eine Reise durch die Geschichte der Wissenschaft.

Arena Verlag, Würzburg, 1990, 224 S., ISBN 3-401-04307-2, Fr. 29.80.

Der Untertitel weist bereits darauf hin, dass es sich nicht um ein eigentliches Astronomiebuch handelt. Geschildert werden bedeutsame Erfindungen und Entdeckungen aus den Gebieten Astronomie, Physik und Chemie (z.B. Fernrohr, Spektralanalyse, Röntgenstrahlung, Kernenergie, Batterie). Das Buch wendet sich an jugendliche LeserInnen (ab etwa 12 Jahren), und aus diesem Grunde ist der Text möglichst einfach und unterhaltend geschrieben. Fast immer sind Gedankengänge, Experimente wie auch die daraus abgeleiteten Ergebnisse leicht verständlich dargestellt.

Die einzelnen Kapitel gliedern sich jeweils in drei Teile: Im ersten Abschnitt wird die eigentliche Geschichte erzählt, unterbrochen von Kommentaren und Ergänzungen. Am Rand erscheint ab und zu der Hinweis «Physikus-Tip Nr. ...». Manchmal wird damit auf einen Gedankenanstoss oder eine Alltagserfahrung aufmerksam gemacht, hin und wieder bleibt jedoch der Sinn dieses Hinweises unklar.

Der zweite Abschnitt ermuntert die Leserinnen und Leser, eigene Aktivitäten zu entfalten, beispielsweise auch einmal selbst kleine Experimente durchzuführen. Sehr konkrete Hinweise (oft auf das Deutsche Museum in München, aber auch auf Firmen, Verlage und Besichtigungsmöglichkeiten) machen es leicht, an weiteres Material und zusätzliche Informationen zu kommen.

Den dritten Teil eines Kapitels bildet jeweils ein kleines Lexikon. Wahrscheinlich ist es mit Absicht ausserordentlich knapp gehalten. Allerdings sind deshalb auch nicht immer alle im Text verwendeten Fachausdrücke erklärt. Zu den aufgeführten Stichworten hingegen vermittelt es wissenswerte Zusatzinformationen. Abgerundet wird das Buch durch eine Zeittafel mit wichtigen Jahreszahlen seit Galilei.

Dem Autor gelingt es bestimmt, zahlreiche Jugendliche für die Naturwissenschaften zu interessieren, vielleicht sogar zu begeistern. Vor allem der in jedem Kapitel enthaltene Abschnitt mit Tips macht das Buch besonders attraktiv und regt sicher viele LeserInnen dazu an, sich eigene Gedanken zu machen und sich näher mit diesen Themen zu befassen. Wenn sich dies erreichen lässt, dann sollte - wie ich persönlich meine - die auch hier manchmal mögliche Diskussion über den alten Konflikt «Vereinfachung - wissenschaftliche Korrektheit» in den Hintergrund treten.

H. KAISER

ERICH KARKOSCHKA: *Die Kosmos - Monduhr* Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co.; D-7000 Stuttgart/BRD Gesamtformat 28,5 x 34 cm, Durchmesser der Monduhr 26 cm mit drei Deckblättern ohne Zeiger, zum Ausbreiten mit Aufhängesvorrichtung, Gebrauchsanweisung auf der Rückseite aufgedruckt.

ISBN 3-440-06150-7, Preis DM 24.80

Wer vermag sich der Faszination des periodischen Zu- und Abnehmens im Monatsrhythmus des Mondes zu entziehen? Kein Wunder, dass unsere noch weitaus naturverbundenen Vorfahren der Mondgöttin geheimnisvolle Fähigkeiten zuschrieben: Einfluss auf den weiblichen Zyklus und die Geburten, verborgene heilende oder krankmachende Kräfte. Auch heute glauben noch viele Menschen an eine Macht des Mondes über das irdische Geschehen. So soll der «bleiche

Geselle» Verbrechen, Selbstmorde und Krankheiten hervorrufen, Schlafwandler aus dem Bett locken, das Wetter beeinflussen und den Tagesrhythmus des Körpers steuern.

Einiges ist noch unerforscht, unbestritten aber ist der Einfluss des Mondes auf Ebbe und Flut.

Mit der Kosmos - Monduhr, welche einmal monatlich eingestellt wird, kann man für jeden Wochentag und Monat die aktuelle Mondphase einstellen, Auf- und Untergangszeiten des Mondes ablesen und feststellen, durch welches Sternbild er momentan wandert.

Ich habe diese Monduhr auf die Genauigkeit getestet. Da die Mondbahn rund 5 Grad gegen die Erdbahnebene geneigt ist, zieht der Mond seine Bahn nicht genau auf der Ekliptik durch die Tierkreissternbilder. Im weitem ist die Mondbahn kein Kreis sondern eine Ellipse, somit schwankt die Geschwindigkeit des Mondes. Dies kann in der Einstellung der Monduhr nicht berücksichtigt werden und die Genauigkeit dieser kann darum nur sehr beschränkt sein. Aus diesem Grund treten die Mondphasen manchmal einen Tag früher oder später ein als angezeigt. Dies ist leider etwa zu 50% der Fall. Durch diese Verschiebungen können auch die Auf- und Untergangszeiten erheblich abweichen.

Diese Monduhr ist sonst graphisch ansprechend gestaltet, dass sie als Wandschmuck dienen kann. Der ernsthaftere Amateurastronom ist jedoch besser beraten, wenn er die exakten Mondaten einem Astronomischen Jahrbuch entnimmt!

HANS BODMER, Greifensee  
Ende November 1990

JONES, KENNETH GLYN: *Webb Society Deep-Sky Observer's Handbook, Volume 8, Variable Stars*. Enslow Publishers, Inc. Hillside, New Jersey. 16 x 23.4 cm, 19 Figuren, 15 Tabellen, 210 Seiten. ISBN 0-89490-208-3, broschiert. US\$ 19.95.

Dieses Buch ist Bestandteil einer Serie von Büchern, die jedes ein bestimmtes Gebiet der beobachtenden Astronomie ausführlich und in sich abgeschlossen behandeln (siehe Besprechungen in ORION 222). Es behandelt die veränderlichen Sterne.

Nach einer historischen Einführung in die Beobachtung der Veränderlichen wird deren Klassifikation besprochen, anschliessend die Technik der Beobachtung und deren Auswertung. Wie der Amateur beginnen soll und welche Veränderliche er zur Beobachtung aussuchen soll zeigt ein weiteres Kapitel.

Der zweite Teil des Buches, der rund die Hälfte des Volumens ausmacht, ist 110 Veränderlichen gewidmet, die vermutlich den Amateur interessieren. Jeweils auf der linken Buchseite ist für jeden dieser Veränderlichen eine Beschreibung enthalten, während die rechte Buchseite eine dazugehörige Sternkarte mit den Sequenzen der Vergleichssterne enthält.

Den Abschluss machen verschiedene Anhänge mit Beschreibungen von veränderlichen Komponenten von Doppelsternen, Veränderlichen in offenen und Kugelsternhaufen, in Verbindung mit Nebeln und in andern Galaxien. Es folgen eine alphabetische Liste der Abkürzungen der Veränderlichen-Typen, ein Literaturhinweis und ein Verzeichnis der behandelten Veränderlichen.

Das Buch richtet sich an den ernsthaften beobachtenden Amateur.

ANDREAS TARNUTZER



FRIEDMANN, HERBERT: *The Astronomer's Universe – Stars, Galaxies, and Cosmos*, W.W. Norton & Co., New York, London. 1990. xx + 360 p. ISBN 0-393-02818-6. £16.95 – US\$31.00.

Voici un ouvrage intéressant, qui cache sa vraie nature derrière un titre trop général et qui vaut la peine d'être lu malgré certaines insuffisances, dont notamment le fait qu'il n'est pas nécessairement à la hauteur de ce que l'on attend sous son intitulé.

L'auteur est directeur honoraire du programme de sciences spatiales du Naval Research Laboratory des USA et a reçu la médaille nationale scientifique pour son travail de pionnier en astronomie. Au travers du développement instrumental, et notamment l'avènement de l'ère spatiale avec sa batterie de fusées, satellites et sondes, Herbert Friedmann nous fait (re)découvrir l'avance de l'astronomie au cours de ce siècle et quel est le statut actuel de nos connaissances, avec son lot de points en suspens, de contradictions et de défis pour les générations de chercheurs présentes et futures.

L'ouvrage s'articule en deux parties et neuf chapitres:

- I. Les outils de l'astronomie
  - De l'œil nu au télescope spatial
  - L'univers invisible des ondes radio et infrarouges
  - L'univers violent de l'astronomie des hautes énergies
- II. La découverte astronomique
  - Le Soleil
  - Les géantes rouges, les naines blanches et les supernovae
  - Les étoiles épuisées
  - Les univers-îles
  - La perspective cosmique
  - La recherche de la vie dans l'univers

Un certain biais, dû probablement aux activités exercées par l'auteur au cours de sa carrière ou plus simplement peut-être à ses centres d'intérêts, se fait sentir avec insistance dans cet ouvrage, mais seul un spécialiste remarquera cet effet et pourrait en concevoir une certaine gêne.

J'ai particulièrement apprécié la présence de quatre appendices, d'une section où sont recommandées d'autres lectures, d'un glossaire et d'un index. Le corps de l'ouvrage est parsemé d'illustrations, d'encarts explicatifs et de représentations des scientifiques les plus marquants. Un bon équilibre est gardé sur ce point entre le culte des personnalités et la mention des seuls noms.

Mais cet ouvrage est une gageure commerciale, car il est conçu pour les daltoniens: pas une seule intervention de la couleur, si ce n'est sur la jaquette de couverture. Le texte est facilement lisible, mais non dépourvu de coquilles, que l'on retrouve également dans l'index. Les acronymes qui y apparaissent n'y sont pas toujours correctement explicités.

Ce sont certes là des détails pour des lecteurs qui s'intéresseront avant tout au fond de l'ouvrage, mais il est regrettable que la valeur intrinsèque de celui-ci soit diminuée par de telles insuffisances. Une relecture plus soignée des épreuves aurait sans doute contribué à en éliminer une grande partie. Un dernier point résultant sans doute de l'âge de l'auteur et surtout de sa nationalité: armez-vous de tables de conversion d'unités anglo-saxonnes en unités métriques car les premières sont abondamment utilisées dans l'ouvrage.

En résumé, il s'agit là d'un livre très intéressant par la part de témoignage qu'il apporte et par sa documentation historique. Il n'est cependant à recommander que sous les réserves émises ci-dessus. Il est pour l'instant uniquement disponible en anglais.

ANDRÉ HECK

PHILIPPE DE LA COTARDIÈRE: *Astronomie*, ouvrage collectif, édition Larousse Essentiels, Paris 1989, 544 p., ISBN 2-03-740037-3, FF. 175.-

Cet ouvrage très complet peut être consulté comme une encyclopédie. Il résume, dans un langage précis et facile à comprendre, tous les aspects de l'univers. De nombreuses photos et graphiques éclairent le lecteur, ainsi que des annexes et un index.

Le livre commence par un agréable résumé de l'histoire de l'astronomie. Vient ensuite une description des instruments de mesure, avant l'histoire, proprement dite, de notre étoile et ses planètes. Quand le lecteur s'est familiarisé avec le système solaire, il est entraîné dans le monde des étoiles et des galaxies. Pas à pas, il s'éloigne vers l'infini; l'avant-dernier chapitre lui parle de cosmologie et le tout dernier pose la question passionnante et angoissante: «La vie existe-t-elle ailleurs?» Un très bon livre à avoir sous la main.

JOSÉ-D. CRAMER

CHARLES FEHRENBACH: *Des hommes, des télescopes, des étoiles*, édition du CNRS, Paris 1990, 528 p., ISBN 2-222-04459-6, FF. 220.-

Ce livre raconte l'histoire de l'élaboration des grands observatoires et de leurs télescopes de la Première guerre mondiale à nos jours, d'un point de vue essentiellement français. L'auteur insiste sur les difficultés de «l'astronomie» à trouver des fonds, à construire des bâtiments et à polir les miroirs des télescopes. Il décrit le déroulement des péripéties des mécènes et de leurs «clients», le tout accompagné de correspondance à l'appui. Cette correspondance est un document précieux, elle souligne les insurmontables problèmes d'argent des astronomes.

Les souvenirs personnels de l'auteur s'entremêlent à l'histoire, ainsi que sa vie dans le sud de la France et ses relations avec la Résistance pendant la Seconde guerre mondiale, où l'astronomie est en sommeil. Elle se réveillera après la guerre avec la construction de nombreuses coupoles et télescopes à St-Michel de Provence, entre autres. On note aussi, dans ce site, l'installation d'un télescope de 1 m de l'Observatoire de Genève. Une description des travaux de construction, des résultats scientifiques et de nombreuses photos et graphiques accompagnent le texte.

Un chapitre est réservé à l'Observatoire Austral Européen (ESO), à la recherche du site en Afrique du sud, puis à son installation définitive au Chili dans le désert d'Atacama. La recherche du site en Amérique du sud est un passage intéressant, ainsi que la description du pays et de la construction de l'Observatoire de la Silla. Le seul point négatif: la photo en couleurs du plus grand observatoire du monde est inversée!

On passe ensuite à l'observatoire de l'île d'Hawaï, sur le Mauna Kea et le livre se termine par les voyages de l'auteur à travers le monde, jusqu'en Chine. Charles Fehrenbach dit dans sa conclusion: «J'ai décrit les efforts faits depuis soixante-dix ans par les astronomes français pour doter notre pays de moyens optiques importants pour observer les étoiles et les nébuleuses et étendre ainsi nos connaissances en astronomie et en physique.» Cette phrase résume bien le déroulement du livre, mais il ne faut pas oublier que les autres pays européens ont eu le même souci et les mêmes difficultés à créer leurs observatoires.

Ce livre est à conseiller à celui qui s'intéresse au domaine technique de la construction des télescopes et en même temps à la récente et mouvementée histoire de l'astronomie contemporaine.

JOSÉ-D. CRAMER



A.G. PETSCHKE (editor): *Supernovae*. Springer-Verlag, 1990, 293 p., ISBN 3-540-97069-X, DM 118.—.

R. KIPPENHAHN, A. WEIGERT: *Stellar Structure and Evolution*. Springer-Verlag, 1990, 468 p., ISBN 3-540-50211-4, DM 88.—.

Depuis l'explosion de SN1987A dans le grand nuage de Magellan en février 1987, l'étude du phénomène supernova a bénéficié d'un regain d'intérêt général et de rapides progrès ont été accomplis. Ces progrès ont été rendus possibles par l'heureuse coïncidence offerte par l'implantation d'importants observatoires dans l'hémisphère austral, et dans le degré élevé de sophistication atteint par les modèles de structure interne et d'évolution stellaires élaborés récemment par les théoriciens. De nombreux articles et livres traitant de ce sujet ont paru à ce jour. Ce n'est que maintenant qu'une vision de synthèse, qui accommode la plupart des observations concernant ces explosions stellaires, devient possible. L'ouvrage collectif édité par A. Petschke apporte au lecteur un ensemble d'articles traitant de notre compréhension actuelle des divers aspects tant théoriques qu'observationnels du phénomène supernova. Les différents chapitres discutent les observations dans toute la gamme des rayonnements électromagnétiques, ainsi que les neutrinos. D'autres chapitres abordent la classification des supernovae à partir de leur spectre et de leur courbe lumière. Trois chapitres traitent de la théorie des supernovae et de nouvelles approches mathématiques (théorie des fractals, par exemple). Les articles de revue présentés dans ce livre donnent un très bon aperçu global de nos connaissances actuelles des supernovae; il peut être conseillé à toute personne activement intéressée par le sujet. Une seule réticence cependant: tous les auteurs sont nord américains, avec la conséquence que les travaux européens sont souvent mal mis en valeur.

Le deuxième livre est une introduction moderne à la théorie de la structure interne des étoiles et leur évolution dans le temps. R. Kippenhahn est un spécialiste mondialement reconnu de la modélisation stellaire et, pour utiliser ses propres mots, présente ici son «chant du cygne» en résumant, avec l'aide de A. Weigert, sa vaste expérience. L'ouvrage commence par énoncer les équations de base avant de passer à la formulation du problème global de l'évolution stellaire, des propriétés de la matière stellaire, d'exemples de modèles évolutifs poursuivis jusqu'aux phases finales. Les trois derniers chapitres sont consacrés aux objets compacts (naines blanches, étoiles à neutrons, trous noirs), au problème de la pulsation stellaire, et à la rotation. Ce texte très riche marquera sans doute les futures générations d'astrophysiciens comme l'a fait «Structure and Evolution of the Stars» de M. Schwarzschild, paru en 1958.

NOËL CRAMER

F. SANCHEZ, M. VASQUEZ (editors): *New windows to the Universe. Volumes 1 & 2*, 1990, Cambridge University Press, 564 & 479 p., ISBN 0-521-38429 X & ISBN 0-521-40140-2, each volume: £45.00 (\$60.00).

Ces deux volumes contiennent les communications présentées au cours du «XIth European Regional Astronomy Meeting of the International Astronomical Union» tenu du 3 au 9 juillet 1989 à l'Université de La Laguna aux Iles Canaries. Les plus de 70 manuscrits des communications de spécialistes passent en revue l'état de nos connaissances dans six domaines de l'astrophysique: le soleil et les étoiles de type solaire, structure et évolution stellaires, instrumentation

astronomique (Vol. 1), structure et évolution des galaxies, galaxies actives et cosmologie, les milieux interstellaire et intergalactique (Vol. 2).

Le large éventail des sujets couverts rend ces livres intéressants pour le spécialiste qui veut se tenir au courant de l'évolution des domaines annexes. On appréciera la présence, plus importante que d'habitude, de voix européennes parmi les auteurs dont les exposés sont explicites, riches en informations et en idées. Le second tome contient un texte par H. Reeves «*Birth of the myth of the birth of the universe*» dont la lecture est salutaire à quiconque voudrait se faire une idée de nos connaissances actuelles en cosmologie.

Ces deux livres ne devraient manquer dans aucune bibliothèque d'institut et visent surtout les milieux professionnels.

NOËL CRAMER

FRED SCHAAF: *Seeing the Sky. 100 Projects, Activities & Explorations in Astronomy*. Wiley Science Editions, Chichester, 1990. 18 x 25 cm, 212 Seiten, 18 Figuren und 18 Tabellen. ISBN 0-471-51067-X (broschiert). Preis £ 9.95.

Auch mit blossem Auge können lehrreiche astronomische Beobachtungen gemacht werden. Dies zeigt Fred SchAAF deutlich in diesem Buch. Was für Oberflächengebilde sind auf dem Mond sichtbar, wie lange vor und wie früh nach seiner Konjunktion mit der Sonne ist jeder Planet sichtbar, welches sind die schwächsten von blossem Auge sichtbaren Sterne? Dies sind nur einige der behandelten Projekte. Viele davon geben Aufschluss über die Durchsichtigkeit der Luft und über die Aufhellung des Himmels durch unnötige künstliche Beleuchtung (Lichtverschmutzung) und können so Anhaltspunkte für weitergehende Beobachtungen oder weitere Aktionen geben.

Neben dem Mond und den Planeten werden Projekte über Sterne, Sonnenunter- und -aufgang, Dämmerung, der blaue Himmel, Lichtverschmutzung, Meteore und Kometen, Regenbogen, Halos, Glorienscheine und Verfinsterungen behandelt. Es können ganze Gruppen an den Beobachtungen beteiligt sein, die teilweise auch am Tage durchführbar sind.

Schulen, astronomische Gruppen und Naturfreunde finden hier sicher interessante und nützliche Projekte!

ANDREAS TARNUTZER

#### LESEMAPPE DER SCHWEIZERISCHEN ASTRONOMISCHEN GESELLSCHAFT:

Die Lesemappe der SAG ist eine Zirkulationsmappe, die zur Zeit folgende Zeitschriften umfasst.

Sky & Telescope, Pub. Astronom. Soc. Pacific. Die Sterne. Sterne und Weltraum.

Galaxie. L'Astronomie. Ciel et Espace. Mercuriy. Sonne. Die Lesemappe kann nur in der Schweiz versandt werden.

Die Ausleihefrist ist 1 Woche. Jahresabonnement für 1991 Fr. 25.—

Auskunft erteilt Interessenten:

ALFRED MAURER,

Zwischenbächen 86, 8048 Zürich, Tel. 01/431 32 88