

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 46 (1988)  
**Heft:** 229

**Buchbesprechung:** 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:** 14.01.2026

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

## BIBLIOGRAPHIES

E. HÜGLI, H. ROTH et K. STÄDELI: *Der Sternenhimmel 1989*. Edition Salle et Sauerländer, Postfach 570, Aarau 5001.

La 49ème édition du Sternenhimmel, fondé en 1941 par Robert A. NAEF, est parue, toujours rédigée par le trio E. HÜGLI, H. ROTH et K. STÄDELI, qu'il faut remercier ici pour leur dévouement à la cause des astronomes amateurs.

On y retrouve les chapitres habituels: tableaux du Soleil, de la Lune, des planètes (y compris Pluton, qui passera au périhélie cet automne) et des plus brillants des astéroïdes, ainsi que principal chapitre du livre bien évidemment - le calendrier astronomique. Quelques améliorations ou compléments ont été apportés ici ou là, notamment en ce qui concerne les occultations rasantes et les satellites de Jupiter. Les anniversaires d'événements astronomiques historiques sont indiqués au jour dit dans l'astro-calendrier. Voyons maintenant ce que l'an 1989 nous apportera comme phénomènes intéressants : en ce qui concerne les éclipses de Soleil, nous ne serons pas gâtés: le 7 mars, une éclipse partielle seulement, visible aux îles Hawaï et dans une partie de l'Amérique du Nord et de l'Asie. Le 31 août, une autre éclipse partielle, observable à Madagascar et sur le littoral sud-est africain.

Les éclipses de Lune seront un peu plus favorables, en ce sens que le 20 février, une éclipse totale sera visible au nord-est de l'Europe et dans une partie de l'Amérique du nord, de l'Asie et de l'Afrique, et que le 17 août, il y aura même une éclipse totale visible en Europe.

Autres phénomènes: le 5 juillet: intéressante occultation de Mars par la Lune. Les 19 septembre et 13 novembre : occultation des Pléiades par la Lune.

Rappelons encore que nombre de renseignements importants sont donnés en allemand **et en français** et que le complément de ce petit guide si précieux (donnant entre autres une liste d'objets célestes observables par les amateurs, des tables de réfraction, des cartes géographiques et une liste des 88 constellations) peut s'acheter à part.

E. ANTONINI

JASCHEK, C., STERKEN, C.: *Coordination of observational projects in astronomy*. Cambridge University Press. 1988. 270 p. ISBN 0-521-36157-5. \$49.50.

WARNER, BRIAN: *High speed astronomical photometry*. Cambridge University Press. 1988. 291 p. ISBN 0-521-35150-2. \$59.50.

Le premier de ces deux nouveaux livres aborde un aspect qui n'est pas nouveau en astronomie, mais qui prend une importance toujours croissante. La multiplicité des techniques observationnelles actuellement disponibles rend de plus en plus nécessaire une coordination entre les mesures faites par des observateurs différents utilisant des moyens complémentaires (par exemple observations spatiales et terrestres). Une absence d'entente conduit inévitablement à une acquisition non-optimale des données. Cette coordination n'est, pourtant, pas facile à assurer. Les obstacles sont souvent politico-financiers: un des groupes au sein d'une collaboration peut se voir subitement privé de fonds par son université ou par son institution nationale de financement de la recherche, diminuant ainsi la valeur du travail collectif.

Ils peuvent aussi être plus personnels: la peur de voir ses résultats laborieusement acquis repris et utilisés avec profit par un

autre chercheur. Ces deux situations sont fréquemment rencontrées dans les milieux de la recherche.

Ce livre contient l'ensemble des présentations d'une soixantaine de participants à une conférence sur ce thème, tenue du 23-26 novembre 1987 à Strasbourg. Après une introduction générale au sujet de la coordination par C. Sterken, les conférenciers passent en revue les domaines où la coordination est nécessaire, le rôle joué par les comités de programme et les problèmes rencontrés, les cas où la collaboration a été fructueuse (satellites IUE, IRAS, HIPPARCOS, observations VLBI, HALLEYWATCH, etc.). Sa lecture est profitable en particulier à l'astronome professionnel qui pourrait se trouver impliqué un jour dans la planification et l'administration de programmes de recherche.

Le deuxième livre aborde un sujet très différent et nouveau: la photométrie à haute résolution temporelle.

L'auteur est un spécialiste de cette technique de mesure où la résolution se situe entre 10 millisecondes et quelques minutes de temps. Le livre est une introduction au sujet où le premier chapitre énumère sommairement les diverses causes d'erreur auxquelles sont soumises les mesures photométriques faites à travers l'atmosphère, et les méthodes employées pour les minimiser. Le reste du livre est consacré aux divers objets célestes pour lesquels la photométrie à haute résolution temporelle est indiquée, et cette liste est fort longue: l'utilisation des occultations lunaires pour mesurer de petites séparations angulaires, occultations planétaires, étoiles à sursauts (flare stars), étoiles variables cataclysmiques, binaires à rayons X et étoiles à sursauts gamma, pulsars optiques, naines dégénérées pulsantes, étoiles pulsantes non-dégénérées (delta Scuti, Céphéides naines, Ap, etc.), sources extragalactiques (quasars). Cette liste est d'autant plus instructive si l'on se souvient qu'il y a une vingtaine d'années environ on lisait encore dans certains textes d'introduction à l'astronomie que les étoiles, et à fortiori les structures plus importantes comme des galaxies, étaient immuables à l'échelle d'une vie humaine. La lecture de ce livre riche en informations est très utile à toute personne, astronome professionnel ou non, qui veut se donner une vue d'ensemble sur les nouvelles connaissances acquises concernant les phénomènes astrophysiques rapides. Une bibliographie très complète occupe les 32 dernières pages de cet ouvrage.

NOËL CRAMER

BERTOLA, F., SULENTIC, J.W., MADORE, B.F.: *New Ideas in Astronomy*. Cambridge University Press, 1988. 349 p. ISBN 0-521-34562-6. \$54.50.

Ce livre contient les communications présentées lors d'une conférence tenue à Venise du 5-7 mai 1987 en l'honneur du 60ème anniversaire de Halton C. Arp. Plus de 50 auteurs parlent des sujets actuellement les plus activement débattus en astronomie, dont aussi les observations extragalactiques faites par Arp (la querelle des décalages vers le rouge, voir Orion N°226, p 134). Parmi les autres sujets couverts nous trouvons: la matière organique dans l'espace, l'univers primordial, la masse manquante de l'univers, l'éjection de matière par les galaxies, galaxies en interaction, physique des particules et cosmologie, la nature des quasars. Tous ces sujets sont présentés par d'éminents spécialistes. Les discussions qui ont suivi les conférences figurent dans le texte et aident à mettre en évidence certains des problèmes soulevés. Nous trouvons réunis dans cet ouvrage bon nombre de «panneaux indicateurs» des voies futures que suivra la recherche en astrophysique. La lecture de ce livre est à conseiller à toute personne engagée dans la recherche en

astronomie, mais également aux non-spécialistes qui aiment à réfléchir sur l'évolution de la science.

Nöel Cramer

HOYT, William Graves: *Coon Mountain Controversies. Meteor Crater and the development of impact theory*. University of Arizona Press, 1615 East Speedway, Tucson, AZ 85719. 1987. 49 fig, 442 p, ISBN 0-8165-0968-9, \$40.00.

MARK, Kathleen: *Meteorite Craters*. University of Arizona Press. 1987. 63 fig, 288 p, ISBN 0-8165-0902-6, \$29.95.

University of Arizona Press publié depuis quelques années une série d'excellents ouvrages astronomiques consacrés principalement au système solaire. Ces deux récents ouvrages traitant des impacts météoriques sont particulièrement bienvenus.

W. G. Hoyt, l'auteur du premier titre cité, malheureusement décédé en 1985, était journaliste de profession. Au cours de sa carrière, son intérêt pour l'histoire des sciences l'a motivé à écrire plusieurs ouvrages historiques importants sur l'astronomie aux Etats Unis («*Planets 'X' and Pluto*», «*Lowell und Mars*» et le présent livre sur *Meteor Crater*, tous parus chez UA Press). «*Coon Mountain*» est le nom paradoxal sous lequel était connu la dépression circulaire actuellement nommée «*Meteor Crater*» dans l'Arizona. Paradoxal aussi est le fait que le plus ardent défenseur de l'origine volcanique du

cratère était en 1895 Grove Karl Gilbert du «US Geological Survey», qui soutenait par ailleurs que les cratères lunaires étaient dus à des impacts météoriques. La thèse volcanique avait par la suite été adoptée pour cette formation par les géologues. Ce livre est un récit de la dispute entre la géologie officielle et l'ingénieur des mines Daniel Moreau Barringer, qui était convaincu de l'origine météorique de Coon Mountain et a cherché en vain à exploiter commercialement les métaux rares que devait, selon lui, receler le sous-sol. L'avenir montra que Barringer avait raison de penser qu'il s'agissait d'un impact météorique, mais aussi qu'il avait tort de supposer que la météorite se trouvait intacte et enterrée sous le cratère. Ce récit parfaitement bien documenté et de lecture captivante a aussi le mérite de mettre en évidence les mécanismes du débat scientifique et de la sociologie de la communauté scientifique, ainsi que le rôle joué par les milieux des affaires et par le gouvernement dans une entreprise scientifique. Une bibliographie exhaustive est donnée à la fin de cet excellent livre qui s'adresse aux géologues et astronomes aussi bien qu'au lecteur non spécialisé.

Le livre de Kathleen Mark est un compagnon idéal de celui de Hoyt, et la parution simultanée de ces deux ouvrages a sans doute été voulue par les éditeurs. Ici nous apprenons comment les milieux scientifiques sont parvenus à comprendre les mécanismes en jeu lors de la formation de cratères par impact, et à savoir reconnaître ces derniers dans le terrain. Le texte, scientifiquement précis, traite en termes non techniques ce que nous

## Weltneuheit

Astro - Binokulare mit Zenitbeobachtung

STEINER 15 x 80 Fr. 1205.—

WEGA 20 x 100 Fr. 2365.—

## Zenithvorrichtung separat Fr. 225.—

KUHNY: OPTIK 3007 BERN

Wabernstr. 58

Tel. 031/45 33 11

ASTRO-MATERIALZENTRALE SAG

Nach der Sommerpause (vom 4. Juli bis 24. August 1988) starten wir mit unserem **stark erweiterten SAM-Marken-Programm:**

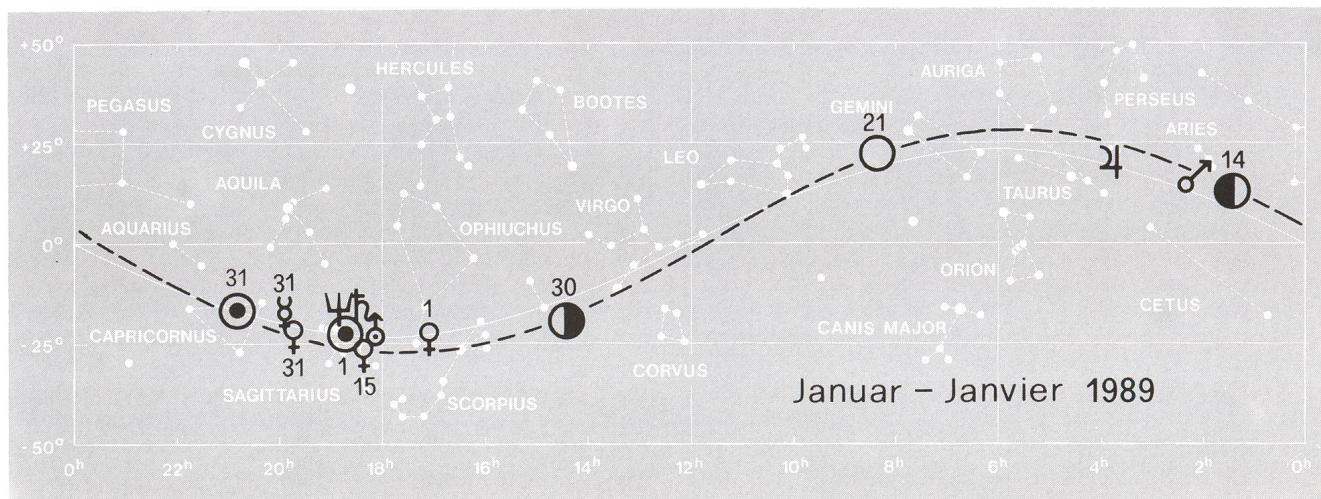
**MEADE + CELESTRON  
VIXEN + PURUS**

Unser neues Astro-Farb-Programm (über 100 Seiten) erhalten Sie ab

Wir stellen Ihnen neu 45 Schmidt-Cassegrain- und Newton-Teleskope vor. Im Angebot finden Sie u.a. auch 4 MEADE-Deep-Space-Teleskope, 22 VIXEN-Refraktoren und Schmidt-Kameras. Das grosse Zubehörprogramm von allen unseren Marken lässt kaum Wünsche offen.

**Vergleichen Sie (per Telefon?) mit unseren Preisen bevor Sie kaufen! Seit 42 Jahren helfen SAG-Rabatte beim Sparen!**

**Beachten Sie unser Inserat im nächsten ORION**  
Schweizerische Astronomische Materialzentrale SAM, H. Gatti,  
Postfach 251 **CH-2812 Neuhausen a/RHf 1/Schweiz** Tel. 053/2 38  
68 von 20.00 bis 21.30



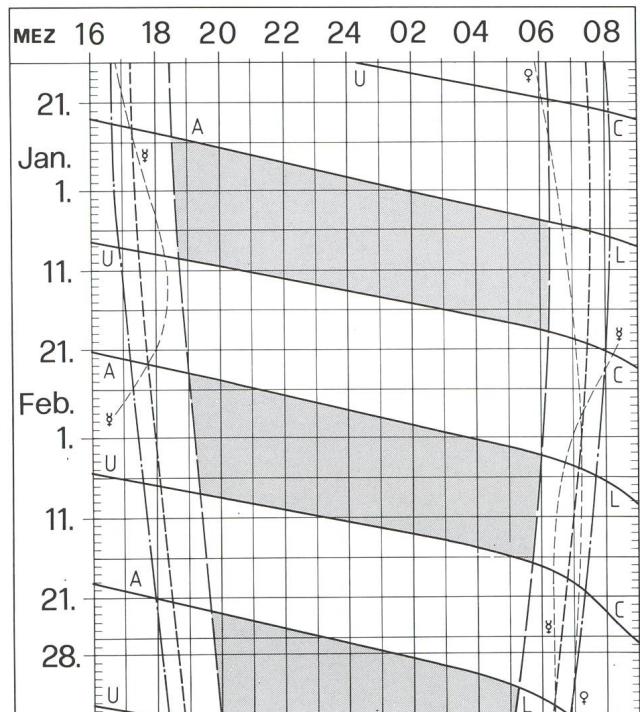
savons actuellement au sujet des météorites. Nous apprenons comment reconnaître les météorites, comment se déroule l'impact et se métamorphose la roche sous-jacente, comment les cratères terrestres se comparent avec ceux de la Lune. Le contexte historique est toujours présent au cours du récit, et de nombreux cratères terrestres sont décrits et analysés (par exemple le Nördlinger Ries, voir Orion N° 213). Ce livre est une très bonne introduction au sujet et donne au lecteur l'envie de poursuivre ses lectures dans cette discipline; une abondante bibliographie occupant 25 pages à la fin de l'ouvrage lui en donne d'ailleurs l'occasion.

Noël Cramer

## An- und Verkauf / Achat et vente

Zu verkaufen: Grossformatfotoobjektiv (9×12cm) **Voigtländer Heliar 1:4,5/f 24 cm** vergütet, in Schraubfassung Fr. 160.— Tel. 031 23 74 46

### Sonne, Mond und innere Planeten



### Soleil, Lune et planètes intérieures

Aus dieser Grafik können Auf- und Untergangszeiten von Sonne, Mond, Merkur und Venus abgelesen werden.

Die Daten am linken Rand gelten für die Zeiten vor Mitternacht. Auf derselben waagrechten Linie ist nach 00 Uhr der Beginn des nächsten Tages aufgezeichnet. Die Zeiten (MEZ) gelten für 47° nördl. Breite und 8°30' östl. Länge.

Bei Beginn der bürgerlichen Dämmerung am Abend sind erst die hellsten Sterne — bestenfalls bis etwa 2. Grösse — von blossem Auge sichtbar. Nur zwischen Ende und Beginn der astronomischen Dämmerung wird der Himmel von der Sonne nicht mehr aufgehellt.

Les heures du lever et du coucher du soleil, de la lune, de Mercure et de Vénus peuvent être lues directement du graphique.

Les dates indiquées au bord gauche sont valables pour les heures avant minuit. Sur la même ligne horizontale est indiqué, après minuit, le début du prochain jour. Les heures indiquées (HEC) sont valables pour 47° de latitude nord et 8°30' de longitude est.

Au début du crépuscule civil, le soir, les premières étoiles claires — dans le meilleur des cas jusqu'à la magnitude 2 — sont visibles à l'œil nu. C'est seulement entre le début et la fin du crépuscule astronomique que le ciel n'est plus éclairé par le soleil.

— — — Sonnenaufgang und Sonnenuntergang  
 Lever et coucher du soleil  
 - - - Bürgerliche Dämmerung (Sonnenhöhe  $-6^\circ$ )  
 Crépuscule civil (hauteur du soleil  $-6^\circ$ )  
 — — — Astronomische Dämmerung (Sonnenhöhe  $-18^\circ$ )  
 Crépuscule astronomique (hauteur du soleil  $-18^\circ$ )  
 A — L Mondaufgang / Lever de la lune  
 U — C Monduntergang / Couche de la lune  
 Kein Mondschein, Himmel vollständig dunkel  
 Pas de clair de lune, ciel totalement sombre

