

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 59 (2001)
Heft: 305

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Bibliographies

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

WIKTOR STOCZKOWSKI: «Des hommes, des dieux et des extraterrestres», Ethnologie d'une croyance moderne, Flammarion, 1999, 474 pp., Broché, ISBN 2-08-067211-8, FF. 140.–.

Dans ce livre intelligent et très bien documenté, l'auteur s'attache essentiellement à l'étude d'une thèse très en vogue il y a une trentaine d'années, à savoir que l'humanité aurait été visitée par des cosmonautes extraterrestres dans un lointain passé. Il passe au peigne fin tout spécialement l'œuvre de l'auteur suisse ERICH VON DÄNIKEN, mais aussi celle du français ROBERT CHARROUX, faisant une enquête serrée sur leurs sources, les influences qui les ont marqués et le terreau culturel (ou plutôt sous-culturel) qui a permis leur succès. Dans son enquête, l'auteur cherche à cerner, aussi profondément que possible, toutes les causes de la vogue foudroyante des «Anciens Astronautes» (il se réfère aux quatre types de cause d'ARISTOTE), sans se laisser piéger par les clichés (retour de l'irrationnel dû à quelque «crise des valeurs», etc.) et les explore de manière très systématique.

Pourquoi étudier un sujet quelque peu marginal, voire même ridicule aux yeux du monde académique? L'auteur s'en explique en citant FONTENELLE: «Etudions l'esprit humain dans l'une de ses plus étranges productions: c'est là bien souvent qu'il se donne le mieux à connaître.» («De l'origine des fables», 1724). Patiemment, l'auteur explore les sources d'inspiration de VON DÄNIKEN et de CHARROUX, mais aussi de PAUWELS et BERGIER (les auteurs du célèbre *Matin des magiciens*). Il conclut à l'influence certaine de la science-fiction, bien sûr, mais plus profondément, il identifie le rôle de la gnose et, plus précisément, de la fameuse théosophie développée à la fin du XIX^e siècle par M^{me} BLAVATSKY et d'autres. Il est assez sidérant de voir l'ampleur des influences que la Société Théosophique a exercées sur la pensée occidentale, y compris académique (que l'on songe par exemple à deux dissidents de cette société, KRISHNAMURTI d'une part, et RUDOLF STEINER d'autre part, dont les écoles sont bien connues). Sur ce dernier point, STOCZKOWSKI mentionne le cas bien connu d'inspiration

occulte de CARL GUSTAV JUNG, mais aussi des exemples moins célèbres, comme celui de MIRCEA ELIADE. Ainsi, souligne l'auteur, la frontière est parfois moins étroite qu'on veut bien le croire, entre un certain monde académique qui passe pour «sérieux» et le monde des croyances populaires apparemment les plus fantaisistes, dont la théorie des anciens astronautes n'est qu'un avatar.

Le livre contient aussi une foule d'informations sur la sous-culture des OVNI, dont le lien avec l'occulte est démontré avec une grande clarté. Visiblement, l'auteur a très bien compris la nature de l'occultisme, et sa démonstration est extrêmement convaincante. J'ai trouvé très intéressante, dans cet ouvrage, la force avec laquelle est montrée l'importance de la vision du monde et des présupposés d'un auteur, car très souvent ceux-ci déterminent largement ses conclusions. Intéressante aussi est la subtilité de STOCZKOWSKI: plutôt que de s'enfermer dans la logique habituelle «rationalité contre irrationalité», il préfère reconnaître aux auteurs jugés «irrationnels» une certaine rationalité, ce que l'on observe en effet dans le domaine des fausses sciences. Mais il s'agit selon lui d'une *rationalité circonscrite* par un cadre de pensée trompeur en ce qu'il refuse toute réforme et toute remise en question, et il l'oppose à la *rationalité performante* à l'œuvre dans les sciences par exemple. Certains lecteurs amis des nuances et d'une attitude conciliante seront peut-être heurtés par le ton très assuré de l'auteur, mais il faut reconnaître que cette assurance est justifiée dans la plupart des cas. Cependant, le jugement assez sommaire de l'auteur quant à l'œuvre de KARL POPPER est regrettable, me semble-t-il, car ce philosophe des sciences a précisément contribué utilement à la distinction entre sciences et parasciences. Il est dommage que Stoczowski en ait sous-estimé l'importance, car il eût été sans doute fructueux de discuter les relations entre ces deux types de rationalité et la notion popperienne de réfutabilité. En réalité, l'auteur montre bel et bien que la principale faiblesse de la *rationalité circonscrite* réside dans son refus de considérer réellement le verdict des faits.

KALER JAMES: Les étoiles, vie et mort des soleils lointains, Pour la Science, Diffusion Belin, coll. L'Univers des sciences, 1997, 271 pp., Relié, ISBN 2-9029-1892-5, FF 220.–

Cet excellent livre, d'une présentation agréable et soignée, est un véritable cours d'introduction à l'astrophysique. C'est un ouvrage de vulgarisation à la fois très complet et plus profond que bien des livres de ce genre. On sent que l'auteur maîtrise bien le sujet. Il ne craint pas d'insérer une équation simple ici et là, qui est commentée avec beaucoup de clarté. Les explications de bien des phénomènes en donnent une compréhension intuitive tout à fait pertinente.

Le livre est divisé en 7 chapitres (le chiffre parfait...) agencés de manière assez logique, en partant de l'observation pour continuer par l'interprétation des phénomènes. Le premier chapitre, «La lecture du ciel», explique fort bien le système des coordonnées équatoriales, les saisons, le temps sidéral, l'équation du temps et la précession des équinoxes. Ensuite, «Les outils de la découverte» décrivent la nature de la lumière et les instruments à disposition des astronomes, depuis la lunette de Galilée jusqu'aux télescopes spatiaux. «La réalité des étoiles» dévoile la nature des étoiles, décrit leurs spectres, les processus de nucléosynthèse, le diagramme HR, les différents types d'étoiles variables et les populations stellaires. Le chapitre «Fornaises stellaires» décrit plus en détail notre Soleil, les cycles p-p et CNO et l'activité stellaire. «Les âges de la vie stellaire» sont décrits avec beaucoup de détails, et illustrés de nombreux spectres et diagrammes fort intéressants. L'évolution des binaires y est également mentionnée. Le chapitre «Catastrophes» évoque d'abord les étoiles O et B et les régions HII, les supergéantes et leur évolution, puis la perte de masse, les supernovae et les «cadavres» stellaires.

Le dernier chapitre, «Une étoile est née», brosse un tableau sommaire du Big Bang, des galaxies et des quasars, puis s'attarde sur le milieu interstellaire et, bien sûr, la formation des étoiles. On y évoque même la formation des planètes. A ce propos, on peut regretter que l'auteur ait choisi de montrer la courbe de vi-

ASTRO-LESEMAPPE DER SAG

Die Lesemappe der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft ist die ideale Ergänzung zum ORION. Sie finden darin die bedeutendsten international anerkannten Fachzeitschriften:

Sterne und Weltraum
Sonne
Ciel et Espace
Galaxie
Sky and Telescope
Astronomy

Kosten: nur 30 Franken im Jahr!

Rufen Sie an: 071/841 84 41

HANS WITWER, Seeblick 6, 9327 Tübach

TAKAHASHI
 Le privilège de l'excellence

www.takahashi.ch

TYCHO

tesse radiale de l'étoile (Eridani plutôt que celle d'une étoile accompagnée d'une planète plus certaine (comme 51 Peg), car cette courbe n'est guère convaincante et l'existence de la planète qui en serait responsable est encore discutée.

Le livre datant de 1997, la partie cosmologique (assez restreinte) ne mentionne pas les résultats récents basés sur l'observation des supernovae lointaines de type Ia, ni l'accélération de l'expansion universelle qu'ils semblent impliquer. Mais c'est un défaut mineur pour cet ouvrage, qui concerne essentiellement l'astrophysique stellaire.

D'utiles appendices complètent le livre, en particulier des cartes célestes très claires et dépouillées, ne montrant que les étoiles brillantes, mais, par ce fait même, idéales pour s'initier à la reconnaissance des constellations. En conclusion, je ne peux que recommander ce livre agrémenté de magnifiques photographies, non seulement au curieux désireux de se cultiver, mais aussi à l'étudiant universitaire qui voudrait acquérir rapidement une bonne vue d'ensemble de l'astrophysique.

ALAIN BLANCHARD, «Histoire et géographie de l'univers», collection Croisée des Sciences, Belin, 2000, ISBN 2-7011-1716-X, CNRS Éditions ISBN 2-271-05458-3, 143 pp., Broché, FF 144.-

Ce petit livre est fort bien écrit, et par un spécialiste très compétent du domaine. On y brosse un tableau très vaste et complet de la cosmologie telle qu'elle s'est développée

essentiellement depuis EINSTEIN, donc sans oublier l'aspect historique. Le lecteur appréciera d'intéressantes remarques sur le paradoxe d'OLBERS, sur la difficulté de principe qu'impliquerait un univers éternel, sur la durée de vie du neutron précisée grâce à l'observation astronomique et les calculs de nucléosynthèse primordiale, et sur l'époque où le rayonnement fossile cosmologique a acquis sa distribution de corps noir.

L'exposé est en général très clair, les graphiques soignés, les photos spectaculaires (en partie grâce au Hubble Space Telescope). Ce tour d'horizon fait voir tous les aspects essentiels de la cosmologie moderne. L'inévitable revers de la médaille de ce type de livre, où tout l'essentiel est dit, est que le lecteur restera sans doute frustré de ne pas comprendre véritablement de nombreuses notions qui y sont effleurées mais non définies en détail faute de place (la fonction de corrélation, par exemple; ou la figure 14, p. 35, qui mériterait un chapitre entier à elle seule, même si elle est très bien faite; ou encore la figure 10, p. 94, qui est dans la même situation). Mais si cela incite le lecteur à suivre des cours d'astrophysique, ce qui est en partie la vocation de ce type de livres, alors tout est bien.

Rares sont les défauts dans ce livre, et ce sont des détails: il manque les points observés dans les deux panneaux supérieurs de la figure 8, p. 89. Et l'affirmation de la p. 125 selon laquelle «les télescopes du VLT ... seront à ciel ouvert, sans la traditionnelle coupole» surprend d'autant plus qu'elle figure juste en face d'une vue actuelle du VLT où les «coupoles»

sont bien là, même si elles n'ont pas la traditionnelle forme hémisphérique... Cette remarque semble remonter à l'époque où il était en effet question d'abriter les unités du VLT sous des dômes souples qui eussent été complètement ouverts durant les observations. En conclusion, c'est un très bon livre, qui permet de se mettre rapidement au courant de l'histoire et de la géographie de l'univers, comme le dit si bien son titre. Certains lecteurs nostalgiques de Mr. TOMPKINS regretteront peut-être de ne pas y trouver la fantaisie d'un GEORGES GAMOW, mais c'est là un autre sujet.

PIERRE NORTH

LECLEIRE, KARINE & JEAN-MARC: Observer la Lune, Les phases de la Lune ; Éditions Leclaire, 2001, 48 pp.; broché; ISBN 2-9511750-3-5; 49 FF; en librairie ou commande chez l'éditeur: Editions Leclaire, BP 23, F-78041 Guyancourt cedex, France. Renseignements: kar.jm.leclaire@libertysurf.fr

Connaissez-vous la lune? Tout le monde croit la connaître, mais l'avez-vous bien regardée? Grâce au petit livre de K. et J-D LECLEIRE, vous la découvrirez jour après jour à l'œil nu ou avec des jumelles et vous apprécierez son relief et ses magnifiques cratères.

Cet ouvrage est à mettre dans le sac du promeneur nocturne et à feuilleter avec plaisir. Si vous désirez en savoir plus sur la lune, consultez le compte-rendu de l'excellent *Guide de la lune* des mêmes auteurs, qui est paru dans Orion 302 p. 39 (fév. 2001).

JOSÉ-D. CRAMER



Dark-Sky Switzerland

Gruppe für eine effiziente Aussenbeleuchtung
Fachgruppe der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Mitglied der International Dark-Sky Association

www.darksky.ch

info@darksky.ch

Wir brauchen Ihre Unterstützung, denn wir wollen

- ⇒ die Bevölkerung über Lichtverschmutzung aufklären
- ⇒ Behörden und Planer bei Beleuchtungskonzepten beraten
- ⇒ neue Gesetzestexte schaffen



**Mitglieder CHF 20
Gönner ab CHF 50**

Dazu brauchen wir finanzielle Mittel* und sind auf Ihren Beitrag angewiesen. Ihr Beitrag zählt und ist eine Investition in die Qualität des Nachthimmels. Direkt auf PC 85-190167-2 oder über www.darksky.ch

DSS Dark-Sky Switzerland - Postfach - 8712 Stäfa - PC 85-190167-2

* z.B. für Pressedokumentation, Material, Porto, Telefon

... und er würfelt doch. Von der Erforschung des ganz Grossen, des ganz Kleinen und der ganz vielen Dinge. Herausgegeben von **HEINER MÜLLER-KRUMBHAAR und HERMANN-FRIEDRICH WAGNER**. WILEY-VCH, 2001. 556 Seiten, ca. 500 Abb., sFr 61.–. ISBN 3-527-40328-0.

Dieses Buch verdient das Prädikat hervorragend. Für den an Astrophysik interessierten Leser, und das sei hier klar vorangestellt, ist allerdings nur die erste Hälfte des Textes von Belang. Der zweite Teil des Buches handelt über andere Gebiete der Physik. Wer sich auch dafür begeistern kann, kommt überall auf seine Rechnung. Die Berichte entsprechen durchwegs dem aktuellen Stand der Forschung.

Das Jahr 2000 war gemeinsam von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung als «Jahr der Physik» proklamiert worden. Es sollte eine Initiative zur Förderung des Dialoges zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit sein. Das vorliegende Buch stellt eine Sammlung von Vorträgen dar, die in diesem Zusammenhang für eine allgemeine Zuhörerschaft gehalten wurden. Dass dabei natürlich vor allem über die Tätigkeit deutscher Forschungsinstitutionen berichtet wird, tut dem Gesamten keinen Abbruch.

Die einzelnen Vorträge sind im Durchschnitt ca. 15 Seiten lang und bieten eine in sich geschlossene Darstellung der thematisierten Gebiete. Wiederholungen sind dadurch nicht zu vermeiden. Dafür ist das Buch aber leicht und abschnittsweise lesbar.

Der erste Abschnitt (ca. 90 Seiten) ist mit «Jenseits der Milchstrasse» betitelt. Er behandelt im Wesentlichen die Geschichte des Universums vom Urknall bis heute. Wie bereits erwähnt entsprechen alle Vorträge dem neusten Stand der Forschung, was ich an einigen herausgegriffenen, behandelten Themen illustrieren möchte: Kosmische Zeitalter (Aera der Elementarteilchen, Aera der Nukleonenbildung, Materieära mit Galaxien, Galaxienhaufen und Sternen, Hubble Deep Field), Dunkle Materie (Strukturbildung), MikrowellenHintergrundstrahlung (relative Genauigkeit 10⁻⁵), Galaxienverteilung (grossräumige Strukturen), Sternentstehung (intergalaktische Materie, kaltes Universum), Schwarzes Loch im Zentrum unserer Milchstrasse (mit ca. 2.9 Millionen Sonnenmassen), beschleunigte Ausdehnung des Universums (Messungen mit Supernovae-Explosionen vom Typ Ia, Vakuumenergie).

Der zweite Abschnitt (ca. 210 Seiten) trägt den Titel «Reise zum Urknall». Er behandelt vor allem Fragen der Teilchenphysik und vertieft in vielerlei Hinsicht die Ausführungen des ersten Abschnitts. Die Teilchenphysik will die elementaren, unteilbaren Bausteine der Natur identifizieren, sowie die Kräfte zwischen ihnen beschreiben. Sie basiert heute auf dem sog. Standardmodell mit 6 Quarks, 6 Leptonen und den zugehörigen Antiteilchen. Wiederum kommen auch wichtige Fragen zur Sprache, welche heute im Vordergrund stehen, wie die Suche nach Higgs-Teilchen, der experimentelle Nachweis eines Quark-Gluonen-Plasmas, Neutrino-Oszillationen, Stringtheorie, u.a.

Der Rest des Buches (3 Abschnitte mit ca. 250 Seiten) beschreibt, wie anfangs erwähnt, andere Aspekte der physikalischen Forschung. Es soll hier nicht versucht werden, diese Beiträge zusammenzufassen; es ist klar, dass nach den Problemen der Hochenergiephysik in der ersten Hälfte des Buches nun vor allem die Festkörperphysik zur Sprache kommt. Speziell erwähnt werden soll aber doch die Nanotechnologie, die mehrfach behandelt wird; mit ihr gelingt es ja heute, einzelne Atome sichtbar und manipulierbar zu machen.

Der Band ist schön und gefällig gestaltet und ausgezeichnet illustriert. Wünschenswert und hilfreich wäre ein etwas ausführlicherer Index. Entsprechend dem Charakter des Buches werden im Prinzip keine Vorkenntnisse vorausgesetzt, aber wie immer bei solchen Darstellungen profitiert der Leser natürlich mehr, wenn er über die wichtigsten physikalischen Grundkenntnisse verfügt. Ich kann das Buch vorbehaltlos empfehlen.

HEINZ STRÜBIN

MURDIN, PAUL, ed.: *Encyclopaedia of Astronomy and Astrophysics*, Institute of Physics Publishing and Nature Publishing Group, 2001, 3670 pp. in quarto; 2000 illustrations, 4 Vols., ISBN 0-333-75088-8; or 1-56159-268-4. \$ 650.–, Online version available at: www.ency-astro.com.

This monumental collective work was first presented at the General Assembly of the International Astronomical Union in August 2000, at Manchester, England. It is the first time that a specialised work of such importance is also carried online on the «Web» and thus benefits from the substantial (though not inexpensive, ca. \$ 200.– p.a.) advantage of continual updating and contextual evolution. But, on the other hand, that version is also subject to the potential, and not yet fully recognized long-term volatility of electronic publishing.

As becomes a true Encyclopaedia, the printed version contains almost 700 main articles, more than 800 small articles and some 350 short articles that cover the totality of the topics addressed by modern astronomy and astrophysics without, however, overlooking their historical context. These presentations are given quite conventionally in alphabetical order, and are supported by a general index of some 20000 entries. The authors are on the whole well chosen among the international astronomical community. Indeed, concerning the latter, we view the criticism made by a few North American reviewers regarding a possible «non-US bias» (almost 50% of the authors are non-US residents) as a rather significant positive virtue of the work, tending to re-establish some of the often neglected equity in the field of global astronomical publication and recognition.

Another, but definitely important quality of the Encyclopaedia is its «generality». The editors seem to have deliberately avoided the inclusion of articles addressing the specialist alone. This is a most pertinent choice, both from a didactical as well as from a commercial point of view. It makes the Encyclopaedia

a compulsory addition to all institutional libraries as a basic source of reference regarding any given astrophysical subject. But it also retains all of its value in the hands of public astronomical associations (at least for those of its members who are well-versed in English) as well as of those of educated individuals who are generally interested in the natural sciences. The latter readership exceed, needless to say, the academic community many-fold. This is also the only modern work of its kind that has given word to astronomers who have not followed the formal academic curriculum to establish their reputations. Thus, PATRICK MOORE who, through his admirable popularisation of astronomy, has undoubtedly oriented the vocations of many an astronomer-to-be (including that of the present reviewer...), contributes a very thoughtful analysis of astronomy practised as a «profession». We do not recall having encountered such a discussion, anywhere else, in the professional literature.

To conclude:

- The price of the Encyclopaedia may seem high at first glance, but to quote the comparison given by the former editor of the journal «Sky & Telescope», it is not more than 3 times that, per page, of the paperback novel you «forget about» after a plane journey.
- Until the end of August 2001, you may freely consult the Online edition of the Encyclopaedia at the site www.ency-astro.com with the username **Press2**, and by using the password **Ency-astro**. For more information concerning local pricing and site licences, contact the Swiss sales representative NICOLE FREEMAN (Tel: +44 (0) 20 7843 4620, Fax: +44 (0) 20 7843 4601, e-mail: n.freeman@nature.com)
- For those who would seek more information regarding the compilation of the Encyclopaedia, we recommend the article on the subject written by its editor, PAUL MURDIN, in the forthcoming collective work «Organisations and Strategies in Astronomy II», A. HECK ed., Kluwer Academic Press, 2001.
- If an understanding of contemporary astronomy is important to you, then this is one of the major sources of information that are currently available.

NOËL CRAMER

SCHÄRLIG, ALAIN: *Compter avec des cailloux, Le calcul élémentaire sur l'abaque chez les anciens Grecs*; Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2001, 352 pp.; 237 fig. et tabl., broché; ISBN 2-88074-453-9; 58.– CHF.

Nous savons tous que les bases de notre culture occidentale, notamment scientifique, doivent beaucoup aux anciens Grecs. En particulier à une poignée d'individus parmi les quelques milliers de citoyens athéniens qui se distinguèrent à partir du 5^e siècle avant notre ère, et dont les descendants participèrent ensuite à l'épanouissement culturel des empires moyen-orientaux et romain durant les quelques siècles suivants. On leur doit aussi

BUCHBESPRECHUNGEN BIBLIOGRAPHIES

des notions fondamentales en astronomie, des interprétations cosmologiques, ainsi que les premières estimations des dimensions et des distances des corps célestes déduites de manière objective (cf. ERATOSTHÈNE, ARISTARQUE DE SAMOS, HIPPARQUE). Des exploits réalisés par l'utilisation judicieuse du raisonnement logique, de la géométrie et d'une perception intuitive de l'importance du «principe de parcimonie». On donne très souvent en exemple ces premières applications de la méthode scientifique, avec l'emploi de son principal outillage que sont «les mathématiques». Mais, comme il en sera peut-être aussi pour les hypothétiques historiens d'un lointain futur «post électronique» à notre égard, on n'explique nulle part comment ils faisaient pour tout simplement «compter»!...

C'est la question que se posait depuis un certain temps l'auteur de ce livre; mathématicien et philhellène, mais aussi enseignant de l'économétrie et anciennement vulgarisateur scientifique, notamment dans le cadre de l'exploration spatiale. Lors d'un séjour forcé à Athènes occasionné par une tempête qui interdisait la continuation de son voyage aérien, il profita de visiter le Musée épigraphique afin de voir l'abaque de Salamène. Une pièce rare dont la signification échappa longtemps aux archéologues. La conservatrice lui permit à cette occasion d'examiner un autre abaque non exposé au public, et lui remit deux publications peu connues au sujet des abaques de la Grèce antique (et dont une trentaine seulement sont actuellement répertoriés, en partie grâce à l'auteur). C'est sans doute la confrontation avec la «réalité» de ces objets face à la littérature dont il connaissait le caractère très lacunaire, qui lui inspira le travail présenté dans ce livre. En effet, les archéologues et les historiens ne sont pas formés en mathématiques et poursuivent d'autres priorités dans leurs recherches, tandis que peu de mathématiciens s'intéressent aux banalités de l'évolution au cours de l'histoire de la pratique des «quatre opérations». Le livre d'ALAIN SCHÄRLIG est d'une totale originalité. A la fois «enquête policière», analyse bibliographique, étude d'archéologie et d'histoire des mathématiques il comble une lacune négligée depuis des siècles. Comment le qualifier succinctement?: ce livre est facile à lire, mais pas d'une lecture facile... En d'autres termes: un sujet hautement spécialisé et potentiellement rébarbatif est traité de manière technique et exhaustive tout en restant de lecture captivante. Il fallait le faire!

NOËL CRAMER

AN- UND VERKAUF ACHAT ET VENTE

• Gesucht

Astro-Software «The Sky» und «Guide» für Windows, auch ältere Version, günstig, Tel 031 921 76 56.

Impressum Orion

Leitende Redaktoren/Rédacteurs en chef:

DR. NOËL CRAMER, Observatoire de Genève,
Ch. des Maillettes 51, CH-1290 Sauverny
Tél. 022/755 26 11

e-mail: noel.cramer@obs.unige.ch

DR. ANDREAS VERDUN, Astronomisches Institut,
Universität Bern, Sidlerstrasse 5, CH-3012 Bern
Tél. 031/631 85 95

e-mail: andreas.verdun@aiub.unibe.ch

Manuskripte, Illustrationen und Berichte sind an obenstehende Adressen zu senden. Die Verantwortung für die in dieser Zeitschrift publizierten Artikel tragen die Autoren.

Les manuscrits, illustrations et rapports doivent être envoyés aux adresses ci-dessus. Les auteurs sont responsables des articles publiés dans cette revue.

Auflage/Tirage:

2800 Exemplare, 2800 exemplaires.

Erscheint 6 x im Jahr in den Monaten Februar, April, Juni, August, Oktober und Dezember.

Paraît 6 fois par année, en février, avril, juin, août, octobre et décembre.

Copyright/Copyright:

SAG. Alle Rechte vorbehalten.

SAS. Tous droits réservés.

Druck/Impression:

Imprimerie du Sud SA, CP 352, CH-1630 Bulle 1

e-mail: michel.sessa@imprimerie-du-sud.ch

Anfragen, Anmeldungen, Adressänderungen sowie Austritte und Kündigungen des Abonnements auf ORION (letzteres nur auf Jahresende) sind zu richten an: Für Sektionsmitglieder an die Sektionen. Für Einzelmitglieder an das Zentralsekretariat der SAG:

Informations, demandes d'admission, changements d'adresse et démissions (ces dernières seulement pour la fin de l'année) sont à adresser: à leur section, pour les membres des sections; au secrétariat central, pour les membres individuels.

SUE KERNEN, Gristenbühl 13, CH-9315 Neukirch.
Tél. 071/477 17 43, E-mail: sue.kernen@bluewin.ch

Abonnementspreise
Schweiz: SFr. 60.–, Ausland: SFr. 70.–,
Jungmitglieder (nur in der Schweiz): SFr. 30.–
Mitgliederbeiträge sind erst nach Rechnungsstellung zu begleichen.

Abonnement
Suisse: Frs. 60.–, étranger: Frs. 70.–.
Membres juniors (uniquement en Suisse): Frs. 30.–.
Le versement de la cotisation n'est à effectuer qu'après réception de la facture.

Zentralkassier/Trésorier central:
URS STAMPELI, Dälewiedweg 11, (Bramberg)
CH-3176 Neuenegg,
Postcheck-Konto SAG: 82-158 Schaffhausen.

Einzelhefte sind für SFr. 10.– zuzüglich Porto und Verpackung beim Zentralsekretär erhältlich.
Des numéros isolés peuvent être obtenus auprès du secrétariat central pour le prix de Frs. 10.– plus port et emballage.

Aktivitäten der SAG/Activités de la SAS:
<http://www.astroinfo.ch>

ISSN 0030-557 X

Ständige Redaktionsmitarbeiter/ Collaborateurs permanents de la rédaction

THOMAS BAER, Bankstrasse 22,
CH-8424 Embrach
e-mail: thomas.baer@wtnet.ch

DR. FABIO BARBLAN, 6A, route de l'Etraz,
CH-1239 Collex/GE
e-mail: fabio.barblan@obs.unige.ch

ARMIN BEHREND, Les Parcs,
CH-2127 Les Bayards /NE

JEAN-GABRIEL BOSCH,
90, allée des Résidences du Salève,
F-74160 Collonges S/Salève

HUGO JOST-HEDIGER, Lingeriz 89,
CH-2540 Grenchen
e-mail: hugo.jost@infrasy.ascom.ch

STEFAN MEISTER, Steig 20,
CH-8193 Egliisau
e-mail: stefan.meister@astroinfo.ch

HANS MARTIN SENN, Püntstrasse 12,
CH-8173 Riedt-Neerach
e-Mail: senn@astroinfo.ch

Übersetzungen/Traductions:

DR. H. R. MÜLLER,
Oescherstrasse 12,
CH-8702 Zollikon

Korrektor/Correcteur:

DR. ANDREAS VERDUN,
Astronomisches Institut, Universität Bern,
Sidlerstrasse 5, CH-3012 Bern
e-mail: verdun@aiub.unibe.ch

Inserate/Annonces:

DR. FABIO BARBLAN,
Observatoire de Genève,
CH-1290 Sauverny/GE
Tél. 022/755 26 11
Fax 022/755 39 83
Tél. 022/774 11 87 (privé/privat)
e-mail: fabio.barblan@obs.unige.ch

Redaktion ORION-Zirkular/ Rédaction de la circulaire ORION

MICHAEL KOHL,
Im Brand 8, CH-8637 Laupen
e-mail: mike.kohl@gmx.ch

Astro-Lesemappe der SAG:

HANS WITTWER,
Seeblick 6,
CH-9372 Tübach

Inserenten / Annonceurs

- **ASTROCOM GMBH**, D-Gräfelfing, Seite/page 2; **ASTRO-LESEMAPPE**, Seite/page 35; • **ASTRO-MATERIAL**, Seite/page 14; • **DARK-SKY SWITZERLAND**, Stäfa, Seite/page 36; • **JAHRESDIAGRAMM/DIAGRAMME ANNUEL 2001**, Seite/page 15; • **TYCHO GMBH**, Lausanne, Seite/page 35, 39; • **WYSS FOTO**, Zürich, Seite/page 40.