Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 60 (2002)
Heft: 311

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Biblioographies

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: 17.07.2025

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

ROBIN J. WILSON: *Stamping Through Mathematics*. New York: Springer Verlag, 2001, 126 pp., $29.95

This beautiful slim book is a tour through the history of mathematics as depicted on post stamps. The reason why I am reviewing it here is that a good proportion of the stamps shown are about astronomy and astronomers – and for a good reason, for until the mid nineteenth century the two subjects were hardly separate. Indeed, some of the greatest names in the history of mathematics, among them Newton, Euler, Gauss and La Place, could equally be labeled as astronomers. And conversely, names like Kepler and Halley, whom we usually associate with astronomy, did pioneering work in mathematics; Kepler, for example, used a crude method of integration known as «indivisibles» to find the volumes of numerous solids of revolution, a problem he was led to in connection with assessing the correct amount of tax levied on wine barrels. So the mix of mathematics and astronomy is well earned.

The book proceeds chronologically from the earliest documented Egyptian and Babylonian mathematics, through Chinese, Indian, Moslem, Incan and Mayan contributions, and then all the way to the tweniteth century – indeed, right up to the twenty first. One of the most eye-catching stamps, issued in 2000 by the Czech Republic, shows the equation $x^n + y^n = z^n$ with the inscription «Pierre de Fermat 1670» and a red ribbon diagonally crossing the «=» sign with the words «Andrew Wiles 1995.» Ironically, if the ribbon was meant to change the «=» sign into an inequality, it missed the mark, for Fermat's Last Theorem only says that it is impossible to find integer solutions of the equation $x^n + y^n = z^n$ for $n > 2$. It was Wiles who finally proved this 350-year old problem in a 200-page proof.

Some stamps are quite intriguing. For example, the frontispiece shows a large-scale stamp depicting Albrecht Dürer's famous engraving-Melancolia (1514), a work that alludes to several mathematical and astronomical themes; this stamp was issued by Mongolia in 1978. The next page depicts a ten-stamp series issued by Nicaragua in 1971; the caption reads «The ten mathematical formulas that changed the face of the earth». I couldn't avoid noticing that of the ten formulas, seven are actually from physics (they include Archimedes's law of the lever and Newton's universal law of gravitation); and of the remaining three, one is the equation $e^{\ln N} = N$ (with Napier's name under it) – one of the least important formulas of mathematics, for it merely defines the logarithm as the inverse of the exponential function (t is no different from, say, the formula $(\sqrt{x})^2 = x$); and besides, Napier had nothing to do with this formula – it was due to Euler!

The book's format is very appealing. The right side of each page has between four and eight stamps, all beautifully reproduced in color, while the facing left page gives a brief historical background to the topics shown on the stamps. Not only is every period in the past 4000 years of mathematics represented, but there are also quite a number of stamps arranged by specific topics: recreational mathematics, geometric patterns in nature, mathematical games, mathematics education, and the development of computers, to name but a few. An appendix has a full list of the stamps, with their countries of origin and serial numbers, a brief bibliography, and an index. The author should also be commended for representing stamps from nearly every country on the globe, including some which are not exactly household names, such as Thessaly, Tonga, Bophuthatswana, and Shqiperia (commonly known as Albania).

Considering that all the stamps are shown in full color, this is a reasonably-priced book that will please anyone interested in the history of science. When I finished going through it, I had only one wish: that the author, a senior lecturer in mathematics at the Open University in England, would write a follow up volume, perhaps dedicated entirely to astronomy.

DR. ELI MAOR
Adjunct Professor of Mathematics Loyola University Chicago

CANNAT, GUILLAUME: *Le Guide du Ciel 2002 - 2003,* 8e édition, Nathan, 2002, 288 pp., 300 cartes et schémas, Broché, ISBN 2-09-261017-1, € 21.95. Contact presse: Véronique Delisle-Guijarro, vdelisle@nathan.fr

Le journaliste GUILLAUME CANNAT, anciennement de l'équipe de rédaction de la revue *Ciel & Espace,* est un réel professionnel de la présentation du ciel nocturne tant au grand public qu'à l'amateur avisé. Un des principaux attraits de son guide annuel est la qualité et la pertinence des illustrations. La partie almanach se distingue des autres publications de même type par le fait que sa présentation ne s'arrête pas le 31 décembre de l'année en cours, et par la richesse des informations données «au jour le jour» au cours de chaque mois. Ces rubriques mensuelles sont accompagnées de propositions de randonnées célestes ainsi que de développements contextuels tels que «la fin du maximum solaire», ou «les merveilles du ciel austral», par exemple. Le dernier tiers du Guide contient une foule de renseignements utiles: Instruments (400 sont cités!) – acheter une lunette ou un télescope – jumelles astronomiques; L'art d'observer; Renseignements pratiques et tables; Index; Clubs astronomiques francophones; logiciels astronomiques; sites Internet conseillés. Nous pouvons recommander sans réserve cette nouvelle parution du Guide qui ne cesse de s'améliorer d'année en année. Comme nous l'avions déjà remarqué: celui qui l'aura acheté n'éprouvera pas le besoin de se procurer d'autre guide si ce n'est l'édition de l'année prochaine...

NOEL CRAMER

KARL OECHSLIN: *Sternbilder zum anfassen*, Strichfiguren und zugehörige Geschichten, 126 S., Naturforschende Gesellschaft Uri, Altdorf 2001, ISBN 3-907083-14-8, CHF 20.–.

Nach seinem Heft «Strichfiguren der Sternbilder» von 1984 und seiner Sternbilderkarte von 1991 legt KARL OECHSLIN im neuen Buch eine ausgezeichnete Beschreibung aller 88 Sternbilder vor. Zu jedem Bild finden sich das Strichfigurenbild des Autors, Anmerkungen zur Herkunft des Bildes, und bei den Bildern aus der Antike die zugehörigen Sagen.

Häufig sind neben den OECHSLIN'schen Strichfiguren die Darstellungen auf der Siriuskarte abgebildet. Vielfach kann man diese Darstellungen noch mit einer figürlichen Darstellung einer klassischen Sternbilderkarte wie derjenigen von DÜRER oder mit der Darstellung auf der Figurenseite seiner Karte von 1991 vergleichen. Das Nebeneinander verschiedener Darstellungen der Sternbilder und der zugehörigen Geschichten macht das Besondere dieses Buches aus. Der Autor unterstützt den Vergleich mit dem Original am Himmel durch Darstellungen des Himmels zu den verschiedenen Jahreszeiten.

KARL OECHSLIN störte sich an den heute üblichen Sternbilderdarstellungen auf vielen Sternkarten, denen man die Bedeutung der Bilder nicht mehr ansieht. Deshalb zeichnete er die Sternbilder als Strichfiguren, so dass sie den Beschreibungen von ARATOS oder PTOLEMÄUS aus der Antike und den Darstellungen von DÜRER und BAYER entsprechen. Im Anhang findet sich ein Verzeichnis mit den wichtigsten Literatur zum Thema Sternbilder.

Der Text ist in einem gut lesbaren, erfrischenden Stil geschrieben. Kurzum, eine hervorragende Gesamtdarstellung zum Thema Sternbilder und ein Buch, welches der Rezensent allen Sternfreunden nur empfehlen kann.

BEAT FISCHER

AUDOUIN DOLLFUS: *50 ans d'astronomie. Comprendre l'Univers!* EDP Sciences Paris 1998. 190 pages. ISBN 2-86883-321-7. 22.11 EUR.

AUDOUIN DOLLFUS, astronome et aérostier français né en 1924, nous raconte l'astronomie des 50 dernières années telle qu'il l'a vécue et enrichie, sous forme de réponses aux questions posées par JEAN-PAUL TRACHIER, amateur et vulgarisateur d'astronomie. En même temps, cette interview est un vibrant hommage à BERNARD LYOT (1897-1952), son maître, auquel il a succédé en 1952. DOLLFUS reprend alors la direction du laboratoire de LYOT dans le parc du château de Meudon et le transforme en «laboratoire *physique du système solaire*». Rappelons que Meudon possède une des trois plus grandes lunettes du monde, un double réfracteur de 83/63 cm, construit en 1896, où furent pratiquées d'importantes observations sur les planètes (cf. **ORION** N° 269, août 1995, p. 207). En 1970, le laboratoire met en service un réflecteur de 1 m. Avec ses appareils auxiliaires (photomètres, polarimètres, micromètres, chambres photographiques, caméras CCD, éclipseurs de planète...), il est conçu pour l'étude des planètes, des satellites, des astéroïdes, de tous les corps qui gravitent dans le système solaire.

Les onze chapitres du livre relatent le cheminement d'AUDOUIN DOLLFUS depuis ses premières observations à la lunette de la Société astronomique de France, sa rencontre avec BERNARD LYOT à la fin de la guerre et son entrée dans le laboratoire de Meudon. Au début des

Buchbesprechungen Bibliographies

années trente, Lyot avait conçu le coronographe, dispositif qui permet de créer artificiellement une éclipse de Soleil et d'étudier les protubérances ainsi que, dans des conditions atmosphériques excellentes, la couronne. Il avait en outre mis au point un filtre monochromatique à quartz, un micromètre à double image et un polarimètre. Il choisit comme site d'observation le Pic du Midi de Bigorre, à 2900 m d'altitude dans les Pyrénées et y fait installer, en dehors de son coronographe, une lunette spéciale pour l'étude à très fort grossissement des planètes.
Après le décès inattendu de Lyot en 1952, au Caire, au retour de l'éclipse solaire observée au Soudan, Dollfus s'engage à continuer ses nombreux projets dont l'un des plus importants fut l'étude spectroscopique et polarimétrique des surfaces lunaire et planétaires.
Plusieurs chapitres de l'ouvrage sont consacrés à l'observation astronomique stratosphérique. Pour éviter l'influence des basses couches de notre atmosphère, Dollfus équipe un ballon d'un télescope et se fait porter à 7000 m d'altitude. Cette première ascension a lieu de nuit le 29 avril 1954. Accompagné par son père, l'aérostier Charles Dollfus, il observe en particulier la planète Mars afin d'y déceler de l'eau; il n'en trouva pas. D'autres ascensions suivent et fournissent les premières photos astronomiques réalisées dans l'espace, notamment de la granulation solaire. Le 22 avril 1959, Dollfus atteint une altitude de 14000 m dans une cabine pressurisée équipée d'un télescope et arrimée à une grappe de cent ballons. Suivent des ascensions non accompagnées jusqu'à 32000 m.
Le livre montre aussi le changement de méthode de travail de l'astronome, le remplacement du chercheur «individualiste» par des équipes efficaces, la reconnaissance du fait que jamais rien n'est acquis définitivement: certains astronomes de grand renom n'affirmaient-ils pas que *l'étude des planètes était un domaine délaissé et sans avenir...?*
Le lecteur trouvera dans cet ouvrage une foison de renseignements sur l'évolution des instruments, sur la physique solaire, sur la structure des surfaces lunaire et planétaires, sur l'organisation d'un institut de recherche, sur la coopération internationale.
Dans la préface, l'astronome *théoricien* Jean-Claude Pecker rend un vibrant hommage à l'astronome *observateur et ingénieur* Audouin Dollfus, deux façons d'être astronome qui se complètent. Nos membres d'un certain âge se souviennent certainement de la conférence magistrale qu'Audouin Dollfus nous a présentée lors de l'assemblée de la SAS en mai 1956 à Fribourg qui suscita *l'admiration pour les remarquables travaux de M. Dollfus, mais encore pour la clarté, l'élégance et le feu de son élocution; ce fut un vrai régal.* (*Nouvelles recherches sur la planète Mars,* **Orion N° 53**, juillet-septembre 1956, p. 95/125). Nous pouvons dire la même chose après la lecture de cet ouvrage riche et attachant.

Fritz Egger

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
http://obswww.unige.ch/~cramer
Dr. Andreas Verdun, Astronomisches Institut, Universität Bern, Sidlerstrasse 5, CH-3012 Bern
Tel. 031 631 85 95
e-mail: andreas.verdun@aiub.unibe.ch
http://www.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, CP352, 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.
Tel. 071 477 17 43, E-mail: sue.kernen@bluewin.ch
Abonnementspreise
Schweiz: SFr. 60.–, Ausland: € 50.–.
Jungmitglieder (nur in der Schweiz): SFr. 30.–
Mitgliederbeiträge sind erst nach Rechnungsstellung zu begleichen.
Abonnement
Suisse: Frs. 60.–, étranger: € 50.–.
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 Stampfli, Däleweidweg 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

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, Vy Perroud 242b
CH-2126 Les Verrières/NE
e-mail: omg-ab@bluewin.ch

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@infrasys.ascom.ch

Stefan Meister, Steig 20,
CH-8193 Eglisau
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

ISSN 0030-557 X

Inserenten / Annonceurs

• **Astro-Lesemappe**, Seite/page 11; • **Astro-Material**, Seite/page 24; • **Dark-Sky Switzerland**, Stäfa, Seite/page 4, 36; • **Galileo**, Morges, Seite/page 39; • **Interstellarum**, D-91054 Erlangen, Seite/page 34; • **Kosmos**, Erlebnis Astronomie, Seite/page 34; • **Meade Instruments Europe**, D-Gräfelfing, Seite/page 2; • **Wyss Foto**, Zürich, Seite/page 40; • **Zumstein Foto-Video**, Bern, Seite/page 13.