

# Buchbesprechungen = Bibliographies

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **61 (2003)**

Heft 317

PDF erstellt am: **24.07.2024**

## **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.

# Neues Planetarium und Observatorium in Brasilien

NELSON TRAVNIK

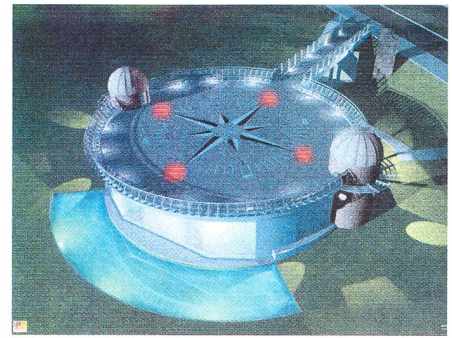
In einem schönen Gebiet des Staates São Paulo liegt das achte brasilianische Städte Observatorium und das sechzehn Zeissplanetarium

Die Stadt Presidente Prudente (ca. 189000 Einwohner) im Staat São Paulo kann sich rühmen, ein städtisches Observatorium + Planetarium zu besitzen. Das Zeissplanetarium Modell ZKP-3 wurde vom Stadtpräfekten AGRIPINO LIMA FILHO am 11. Oktober 2002 eröffnet. Das Observatorium wird im Dezember eröffnet. Beide stehen in einem schönen Park in der Nähe von Presidente Prudente, in 472m über Meer,  $-22^{\circ}07'04''$  südlicher Breite und  $51^{\circ}22'04''$  westlicher Länge. Es untersteht dem städtischen Sekretariat für Kultur und Tourismus. Für den Anfang

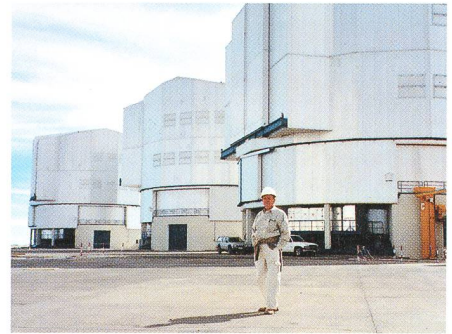
seiner Tätigkeit besitzt das Observatorium fünf amerikanische «Meade» Teleskope; zwei Refraktoren (178 ED u. 152AR) und drei Spiegelteleskope (LX200 GPS 12", LX90 8" u. SN10"). Das Städtische Planetarium u. Observatorium von Presidente Prudente stellt eine hervorragende Gelegenheit dar für alle, die den gestirnten Himmel beobachten wollen. Es ist vor allem die Frucht der Anstrengungen und Weitsicht jener, die versuchten, der Öffentlichkeit die edelsten aller Wissenschaften näher zu bringen.

Adresse für Sendungen:  
Secretaria de Cultura - Coord. de Turismo; Planetário e Observatório Astronômico; Av. Coronel José Soares Marcondes, 735 - B. Bosque; 19020-120 PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASILIEN.

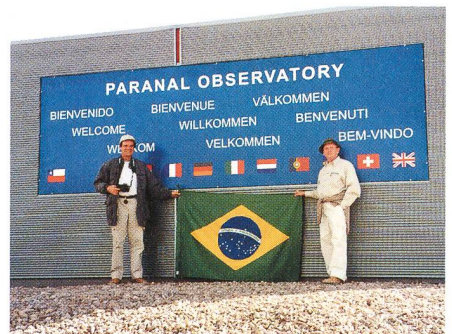
Zeissplanetarium von Presidente Prudente.



Das «Observatório Municipal».



NELSON TRAVNIK auf Cerro Paranal in Chile.



NELSON TRAVNIK und JULIO PENEREIRO mit brasilianischer Flagge.

NELSON TRAVNIK  
Wissenschaftlicher Leiter des Planetariums  
und Observatoriums von  
Presidente Prudente, SP, Brasilien

## BUCHBESPRECHUNGEN / BIBLIOGRAPHIES

**SERGE BRÜNIER; «Meyers Grosser Sternatlas»;** mit Fotografien von Akira Fujii. 1. Auflage 2002, 172 Seiten, davon 30 Folien, 2 Hemisphärengrafiken, 180 farbige Abbildungen, durchgehend 4-farbig illustriert. Festeinband im Format 27 x 36 cm mit innen liegender Spiralbindung. Meyers Lexikonverlag Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich. 48.00 Euro (D); 49.00 Euro (A); 78.50 sFr. ISBN 3-411-07011-0  
Sei jeher sind die Menschen vom nächtlichen Himmel mit seinen ungezählten Sternen und dem strahlenden Band der Milchstrasse fasziniert. Wer möchte da zu nächtllicher Stunde nicht auch den Himmel bewundern und Sternbilder kennen lernen, die von unseren Vorfahren, mit Bezug auf ihre Mythen schon vor Jahrtausenden in Bildern an den Himmel versetzt

wurden, und auch etwas über die besonderen Geheimnisse erfahren, von denen uns die Astronomen berichten und die in den verschiedenen Sternbilder verborgen liegen? Himmelsführer und Sternkarten sind für solch nächtliche Sternstunden zuverlässige Begleiter, doch ist es nicht so einfach und oft auch etwas mühsam, sich am nächtlichen Himmel die Sternbilder einzuprägen. Zudem sind am Himmel die Linien zu den gedachten Figuren der Sternbilder, wie sie meist in Sternkarten und Himmelsführern eingetragen sind, nicht zu finden. Dadurch wird auch die Suche nach besonderen Himmelsobjekten nicht einfacher. Kommt dazu, dass die Sterne jeden Tag um rund vier Minuten früher aufgehen und sich folglich der Anblick des Himmels langfristig stark verändert.

Dank neuer Fototechnik ist es heute möglich, den Sternenhimmel so abzubilden, wie er sich unseren Augen präsentiert. Auf diesen grossformatigen Himmelsaufnahmen gewinnt man den Eindruck, die Sterne und ihre Bilder auf den Fotos in gleicher Grösse so zu sehen, wie sie sich dem Betrachter am Himmelszelt präsentieren. Damit ist es möglich, die Beobachtung des Himmels auch bei schlechtem Wetter in der warmen Stube gleichsam «Im Trockenen» zu üben und das Gelernte in der Praxis am nächtlichen Himmel anzuwenden. Die Einführung bilden Sternkarten des nördlichen und südlichen Sternenhimmels, Fotos über das Zentrum unserer Milchstrasse, Einzelaufnahmen von Galaxien aus den Bildern Andromeda und Wasserschlange sowie eine



Aufnahme mit hunderten von Galaxien, deren Licht zum Teil bis zu 12 Milliarden Jahre unterwegs war, um schliesslich die Lichtempfindlichen Sensoren des Hubble-Teleskops zu erreichen. Folien gleichen Formats, auf denen die gedachten Figuren aller wichtigen Sternbilder der nördlichen und südlichen Hemisphäre eingezeichnet sind und die über die Fotos gelegt werden können, ermöglichen dem Beobachter, das entsprechende Sternbild leichter zu identifizieren. Zudem sind auf den erwähnten Folien die Namen heller Sterne, Planetarische Nebel, Galaxien und andere lohnenswerte Objekte vermerkt. Nebst einer Beschreibung des Sternbildes werden auf der gegenüberliegenden Seite ausgewählte Objekte abgebildet und im strukturierten, leicht verständlichen Text beschrieben. Auf ganzseitigen Aufnahmen zeigen zudem vergrösserte Ausschnitte den Galaxienhaufen in der Jungfrau, den Nordamerikanebel im Schwan, die beiden Sternhaufen Hyaden und Plejaden im Stier, einen Himmelsausschnitt um den Stern Antares im Sternbild Skorpion, das Zentrum unserer Milchstrasse, die Gürtelsterne des Orion und andere. Die letzten Seiten dieses überaus benutzerfreundlichen und praxisnahen Himmelsatlases enthalten verschiedene Daten über 290 der hellsten Sterne, ein Glossar und ein Stichwortverzeichnis. Gelegentlichen Sternguckern und passionierten Freizeitastronomen kann dieser Himmelsatlas bestens empfohlen werden.

**Duden – Basiswissen Schule Astronomie;** 1. Auflage 2001, Buch mit CD-ROM und zusätzlichen, aktuellen Artikeln im Internet, 272 Seiten, gebunden 15 x 21,5 cm. Herausgegeben von den Verlagen Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG. 21.00 Euro (D) 154.10 Euro 21.60 (A) 37.00 sFr. ISBN 3-411-71491-3

Zu jeder Zeit übte der Anblick des Sternhimmels bei Menschen jeden Alters, insbesondere bei jungen Menschen eine ungeheure Faszination aus. Erfahrene Leiter von Volkssternwarten wissen um die Begeisterung, mit der sich schon vorschulpflichtige Kinder und interessierte Jugendliche für den Sternenhimmel interessieren. Die astronomischen Kenntnisse jüngerer Altersklassen sind oft erstaunlich, und ihr Interesse für die Welt der Sterne vielfach grenzenlos. Bemerkenswert ist, dass mit wachsenden Kenntnissen die Freude und das Interesse an Himmelskunde zunimmt und oft zeitlebens zu einer Liebhaberei werden kann. Meistens fehlen jungen Himmelsstürmern solides Basiswissen und Grundbegriffe der Astronomie. Diesen Mangel behebt der Schülerduden Astronomie. An die tausend Fotos, Grafiken, Tabellen und reichlicher Text, in die gelegentlich auch Formeln eingestreut sind, bieten eine ausgezeichnete Grundlage für den Unterricht an Mittelschulen. Auch Unterstufen können von dieser Neuerscheinung profitieren, weil sie auch ohne Kenntnisse der Mathematik eine fast unerschöpfliche Fülle an Informationen zu bieten hat.

In den sechs Hauptabschnitten, bestehend aus Grundlagen der Astronomie, die Erde als

Beobachtungsstandort, das Planetensystem, Sonne und Sterne – Gaskugeln im All, Grosse Strukturen im Kosmos sowie Grundlagen der Raumfahrt werden Forschungsziele, Gesetze der Himmelsmechanik, Koordinatensysteme, Physik der Himmelskörper, Grundlagen der Kosmologie und andere Themen der Astrophysik behandelt. Die Einheit aus Buch und CD-ROM sowie zahlreiche Übungsaufgaben mit Lösungen sind auch für das Selbststudium hilfreich und sorgen für eine zusätzliche Belebung des Werkes. Es ist zu hoffen, dass diese lehrreiche und unterhaltsame Einführung in die Astronomie und ihre Vertiefung in Schule und Öffentlichkeit die ihm gebührende Beachtung findet.

**KARL OECHSLIN; Sternbilder zum Anfassen, Strichfiguren und zugehörige Geschichten.** 126 Seiten mit Karten des nördlichen und südlichen Sternenhimmels und einer grossen Zahl vergleichende Darstellungen der 88 offiziellen Sternbilder. Broschiert Fr. 25.00 plus Versandkosten. Heft 22 herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft Uri, 2001; mit Unterstützung des Lotteriefonds. ISBN 3-9520429-1-9.

Wer zum Himmel schaut und nach den Strichfiguren der Sternbilder sucht, wie sie in vielen Anleitungen zur Beobachtung des Sternenhimmels, in Beschreibungen und Karten der Sternbilder und in populärwissenschaftlichen Büchern zu finden sind, der wird enttäuscht; am Himmel gibt es von Stern zu Stern keine Linienzüge. Trotzdem können in den Konstellationen der Sterne mit etwas Phantasie bestimmte uns vertraute Figuren, wie sie sich bereits unsere frühen Vorfahren vorstellten, gesehen werden. Leider sind im Verlauf der Zeit die früheren Strichfiguren zum Teil durch willkürliche Strichzüge so verändert worden, dass ihnen der Bezug auf das unseren Vorstellungen entsprechende Bild verloren gegangen ist. Dass dem nicht so sein muss, hat KARL OECHSLIN, der seit langem diesen Mangel erkannte, schon vor Jahren in der kleinen Broschüre «Strichfiguren der Sternbilder» gezeigt.

In der nun vorliegenden erweiterten Neuerscheinung «Sternbilder zum Anfassen» hat der Autor seine Betrachtungen über den ganzen Sternenhimmel erweitert. Er befasst sich mit der Herkunft der Sternbilder, dem geschichtlichen Hintergrund, der den Namen der Sternbilder und der Entstehung der ersten Sternkarten zugrunde lag, schildert in kurzen Zügen die Weiterentwicklung von einfachen Sternkarten bis zu umfangreichen Sternatlanten und erwähnt verschiedene Autoren, die in kunstvoll gestalteten Sternkarten den Sternbildern durch die Darstellung von Tieren, Menschen und Fabelwesen beinahe zu lebendigen Zügen verhalfen.

In Anlehnung an die historischen Strichfiguren verbindet der Autor in seinem Werk «Prinzip der Urner Strichfiguren» auf einfache Weise und ohne unstatthafte Linien die Sterne so, dass die Figuren der Bilder wieder möglichst anschaulich dem Namen des Sternbildes entsprechen. Das ihm dies bestens gelungen ist,

zeigt der Vergleich zwischen den Bildern, denen der Bezug auf den Namen des Sternbildes fehlt, und den von ihm vorgeschlagenen Strichfiguren. Oft genügt beispielsweise nur der Hinweis auf den «Kopfstern» des Bildes, um die Figur in seiner gedachten Figur erkennen und besser einprägen zu können.

Beliebt sind, wie OECHSLIN anschaulich zeigt, auch Verbindungen oder Beziehungen von helleren Sternen oder Sternbildern untereinander. Bekannte Beispiele dafür sind das Sommerdreieck, das Winterfünfeck, die fünffache Verlängerung des Abstandes der beiden Wagensterne zum Polarstern oder die Verlängerung der Deichselsterne des Grossen Wagen zu Arkturus im Bootes und zu Spica in der Jungfrau.

Dank dieser anschaulichen Darstellung der Sternbilder dürfte es manchem Einsteiger und fortgeschrittenen Sternfreund leichter fallen, in seiner Vorstellungswelt eine gewisse Ordnung zu schaffen und sich damit in der unendlichen Fülle der Sternenwelt besser zurecht zu finden. Mit ein Grund, diesem Werk eine grosse Verbreitung zu wünschen.

ARNOLD VON ROTZ

**NICOLAS WITKOWSKI, Une histoire sentimentale des sciences,** Seuil (coll. Science ouverte), 2003, 332 pp., relié, ISBN 2-02-057217-6, prix Euro 21.–.

L'auteur de ce livre original s'est donné pour ambition de mettre en évidence des aspects peu connus de l'histoire des sciences, à cause de leur nature quelque peu anecdotique, voire irrationnelle. L'entreprise, tout à fait couronnée de succès, eût paru un peu plus sympathique si elle n'avait été inutilement justifiée dans la préface, par un dénigrement quelque peu sommaire et empreint d'une légère fatalité, de l'histoire des sciences habituelle. Cette dernière est accusée d'être ennuyeuse et soporifique, et d'entretenir le mythe d'une histoire des sciences à la gloire de la déesse Raison, et qui se confondrait «avec l'histoire du vrai». Avec «Les somnambules», ARTHUR KOESTLER avait déjà fait un sort à cette conception, il y a quarante ans.

Cela dit, cette petite «histoire sentimentale des sciences» s'avère très agréable à lire: trente-cinq courts chapitres vous emmènent à la découverte d'autant de savants connus et moins connus: d'OMAR KHAYYÂM à RENÉ DUBOS, en passant par BERNARD PALISSY, ISAAC NEWTON, MIKHAIL LOMONOSOV, EDGAR POE, LEO SZILARD, etc. On y goûte la finesse de KÉPLER, l'excentricité d'EUGÈNE GASPARD ROBERTSON (pionnier des aérosats), la philosophie fumeuse d'Oersted, le modèle curieux mais efficace des «engrenages mous» de MAXWELL, la pensée pythagoricienne de BALMER et la lucidité de LEO SZILARD. C'est un hymne à l'imagination, à l'originalité et à la diversité humaine, qui est d'une fraîcheur particulièrement bienvenue à l'heure où, plus que jamais, on prétend planifier la recherche et faire du «savoir» une marchandise à commercialiser à tout prix, pour la plus grande gloire de la Compétitivité, du Libre-échange, de la Croissance et de la Rentabili-



té. Les esprits considérés comme les plus grands (Newton, Képler) y côtoient l'humble maître d'école (Balmer), l'écrivain génial (Poe) et le «fan» de Newton devenu sectataire mystique (FATIO DE DUILLIER).

On aimerait pouvoir approfondir certaines questions soulevées dans l'un ou l'autre des courts chapitres, et l'on est parfois frustré par le manque d'explications détaillées qui eussent mieux fait apprécier, par exemple, l'ingénieux modèle de MAXWELL, mais là n'est pas le but premier de l'ouvrage. C'est même un de ses mérites que de susciter la curiosité et l'envie d'approfondir certains points.

Je recommande vivement ce livre à tous ceux que l'histoire des idées intéresse. Ils y trouveront à la fois divertissement et matière à réflexion.

**DAVID STRAUSS «Percival Lowell, the culture and science of a Boston brahmin», Harvard University Press, 2001, 333 pp., 5 photographies, relié, ISBN 0-674-00291-1, prix £ 30.95**

Ce livre retrace la carrière originale et flamboyante de PERCIVAL LOWELL, fondateur de l'observatoire qui porte son nom et qui est situé près de Flagstaff, en Arizona. Très fouillé, extrêmement bien documenté, cet ouvrage offre une étude détaillée du personnage et du milieu privilégié dont il est issu. On apprend ainsi que Lowell fut d'abord un homme d'affaire fortuné, et qu'il quitta cette occupation pour se consacrer aux voyages vers l'Extrême-Orient, en particulier le Japon. Il étudia ce pays en journaliste et en ethnologue, mais aussi en bon disciple de HERBERT SPENCER, avec des pré-supposés évolutionnistes naïfs mais typiques de son époque: il s'agissait de classer la civilisation japonaise dans l'échelle évolutive – au sommet de laquelle il se plaçait implicitement lui-même, bien entendu.

Doué pour les lettres, il publia «Occult Japan» et «The soul of the Far East», livres qui eurent un certain retentissement. Puis, enthousiasmé par l'idée – très actuelle – de vie extraterrestre, et convaincu de son existence sur la planète Mars, il se lança à corps perdu dans l'étude de cette planète et devint le plus ardent défenseur des fameux «canaux de Mars» qu'il jugeait d'origine artificielle. Cet ouvrage montre combien l'idée d'évolution a sous-tendu les recherches de LOWELL, depuis son étude de la civilisation japonaise jusqu'à ses spéculations en matière de planétologie, terme qu'il eût le mérite de créer. Sa passion pour l'existence possible de civilisations extraterrestres, envisagées comme permettant à l'humanité de mieux comprendre sa propre condition, fait de lui un père spirituel de CARL SAGAN. Et sa recherche de la «planète X» aboutit finalement, 14 ans après sa mort, à la découverte de Pluton. Beaucoup de vues de Percival Lowell s'avèrent étonnamment modernes: sa vision synthétique de l'évolution universelle l'amena à considérer toutes les disciplines comme autant de branches de la cosmologie, et ses arguments en faveur de la vie extraterrestre sont identiques, presque mot pour mot, à ceux qu'avancent nos astrobiologistes actuels. Déjà il y a un siècle, il

évoquait l'existence de la vie en des régions inhospitalières de notre planète (pôles, profondeurs des océans) – les «extrémophiles» de l'époque – pour en inférer l'existence de vie martienne. Et le test crucial de présence de vapeur d'eau dans une atmosphère planétaire, que LOWELL appliqua sans succès à Mars, sera repris par l'ambitieuse mission Darwin de l'ESA pour les planètes extrasolaires.

Il s'agit donc d'un livre extrêmement utile pour comprendre la pensée d'un chercheur original et même marginal, pensée qui, bien que datant d'un bon siècle, annonce avec une exactitude surprenante les grands traits de l'astrobiologie actuelle.

PIERRE NORTH

**CANNAT, GUILLAUME: Le Guide du Ciel 2003 - 2004, 9<sup>e</sup> édition, Nathan, 2003, 288 pp., 280 cartes et schémas, Broché, ISBN 2-09-261045-7, Euro 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*, conserve sa place de 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 toujours la qualité et la pertinence des illustrations. La partie almanach se distingue des autres publications similaires par le fait que sa présentation ne s'arrête pas le 31 décembre de l'année en cours mais se décale de 6 mois, faisant ainsi intelligemment «le pont» par rapport aux autres périodiques de même nature. Relevons encore 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 «l'observation de Mars», ou «retour au calme sur le Soleil», 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 de conversion, etc.; Index; Clubs astronomiques francophones; logiciels astronomiques; sites Internet conseillés. Nous continuons à 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

**MINER ELLIS D., WESSEN RANDI R.: Neptune, The planet rings and satellites, Springer-Praxis 2002, p 288, ISBN 1-85233-216-6**

Miner et Wessen sont deux scientifiques qui ont participé directement et activement au projet des sondes Voyager. Ils racontent dans ce livre, accessible aux «non-experts», l'exploration de la planète Neptune par les deux sondes Voyager 1 et 2. Beaucoup d'illustrations du livre ainsi que les conclusions les plus importantes sont empruntées au texte professionnel édité en

1995 par Dale Cruikshank : Neptune and Triton. L'éditeur de ce livre ainsi qu'une bonne partie des auteurs qui y ont contribué sont des amis et collègues de Miner et Wessen. Les nouvelles générations de télescope, comme le télescope spatial Hubble ou le Keck de Mauna Kea aux Hawaii, permettent maintenant des observations depuis la terre dont la qualité est toute aussi bonne que celle des images transmises par les sondes Voyager il y a bientôt 20 ans (la rencontre de Voyager 2 avec Neptune a eu lieu en 1989). Les résultats obtenus grâce à ces nouveaux moyens sont inclus dans ce livre particulièrement lorsqu'ils modifient ou développent ceux acquis par les sondes. Le but majeur que poursuivent les auteurs n'est pas seulement de transmettre l'état actuel de nos connaissances sur cette planète géante, mais aussi et avant tout, de partager avec le lecteur la fantastique aventure que représente la découverte scientifique avec ces moments d'enthousiasme, de déception et d'hésitation et de décrire la tension et l'excitation qui précèdent la prise de connaissance des informations transmises par les sondes qui viennent confirmer ou infirmer les prévisions théoriques élaborées. Ces connaissances nous permettent de mieux comprendre tous les nouveaux systèmes planétaires que l'on est en train de découvrir.

FABIO BARLAN

**Der Brockhaus – Naturwissenschaft und Technik; 1. Auflage 2002, Buchpaket mit drei Bänden in Schuber. Ca. 2300 Seiten, 3000 meist farbige Abbildungen, 350 Tabellen, 75 Essays, 20 000 Artikel mit 45 000 Stichwörter, 3000 Abbildungen etc. Herausgegeben von den Verlagen Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG, Brockhaus «Duden» Meyer und Spektrum Akademischer Verlag. Einführungspreis bis 31. 3. 2003. 149.90 Euro (D) 154.10 Euro (A) 227.00 sFr. Ladenpreis ab 1. 4. 2003 179.90 Euro (D) 185.10 Euro (A) 272.00 sFr. ISBN 3-7653-1060-3**

Noch nie war die Menschheit mit Naturwissenschaft und Technik so unausweichlich konfrontiert wie in unserer Zeit. Die Gesamtheit des Wissens von den Naturerscheinungen und den Naturgesetzen, beispielsweise der Astronomie, Chemie, Physik, Bio- und Geowissenschaften und ihre Anwendungen in der gesamten Technik machen aus der Sicht von Normalverbrauchern teilweise beängstigende Fortschritte, sie verändern ständig unser Weltbild und sind zweifellos zum dominierenden Bestandteil unseres täglichen Lebens geworden. Kaum bemerkt beeinflussen sie in zunehmendem Mass auch unser Denken und Handeln. Ohne Unterbruch sind wir von der Technik umgeben, haben mit ihr umzugehen und ihre tiefgreifenden Veränderungen hinzunehmen. Wissbares ist für uns alle nicht mehr auf einzelne Forschungsbereiche beschränkt, das Übergreifen verschiedenster Disziplinen ist die Regel. Wer den wissenschaftlich-technischen Fortschritt und die wachsende Abhängigkeit von der Technik mit seinen gesellschaftlichen und sozialen Folgen nicht einfach passiv hinnehmen, sondern dessen Anforderungen ge-



## BUCHBESPRECHUNGEN BIBLIOGRAPHIES

wachsen und in unserer Gesellschaft mitreden und auch mitbestimmen will, muss über ein breites Allgemeinwissen verfügen und dieses ständig erweitern und aktualisieren. Der dreibändige Brockhaus, Naturwissenschaft und Technik, eine zielsichere Neuerscheinung von unschätzbarem Wert, gibt Laien und Sachkenner der verschiedensten Fachgebiete auf vergessene, neu aufgetauchte oder noch nie gehörte Begriffe, die laufend in den verschiedensten Medien im Zusammenhang mit Naturwissenschaft und Technik erscheinen und verschiedenste Themen der Wissenschaft behandeln, allgemein verständliche Antworten und bietet damit allen Interessierten eine kaum zu unterschätzende Hilfe.

Was man sich unter Adsorption vorzustellen hat, ist bekannt, was aber ist Adsorption? Auch können nur eingeweihte Spezialisten auf Antrieb Ananke, Basizität, Endorphine, Ekvktion, Gastrioden, Kryon, Planck-Ära und andere Stichworte – zu einem grossen Teil sind es Neuschöpfungen aus der Wissenschaftssprache – erklären. Der Brockhaus hält in seinem rund 45 000 Stichwörtern umfassenden Werk auf alle Fragen eine prägnante und verständliche Antwort bereit. Während sich viele Begriffe knapp und doch umfassend erklären lassen, wird von 60 namhaften Essayisten über wichtige Themen wie beispielsweise Bioethik, Chaos, Albert Einstein, Informatik, Klima, Leben, Louis Pasteur, Technikgeschichte und viele andere in über 70 erweiterten Essays auf eher spielerische Weise informiert.

Vor allem gegen das Ende des letzten Jahrhunderts ist unsere Gesellschaft von Wissenschaft und Technik entscheidend geprägt worden, und ihr Einfluss wird in Zukunft noch mehr zunehmen. Im neuen Jahrtausend scheint neben der Biologie und der Gentechnik die Astrophysik zum dominierenden Forschungsbereich zu werden und wird folglich in den Medien entsprechende Beachtung finden. Dieser Tatsache trägt auch der Brockhaus Rechnung, indem der Astronomie und Astrophysik in ungezählten Stichworten gebührend Platz eingeräumt wird. So dürfte diese unerschöpfliche Informationsquelle neben einem grossen Kreis allgemein Interessierter auch bei Freunden der Astronomie, die sich meist nicht nur für die Sternkunde, sondern nebenbei auch für viele andere Gebiete der Naturwissenschaften interessieren, zum reichen Fundus astronomischer und astrophysikalischer Informationen werden und damit den Platz eines astronomischen Lexikons einnehmen. Diese Neuerscheinung, eine unerschöpfliche Informationsquelle für alle Bereiche der Naturwissenschaften und der Technik, präsentiert sich zudem in einem bibliophil hervorragend gestalteten Erscheinungsbild, auf das Benutzer, die den täglichen Anforderungen von Wissenschaft und Technik gewachsen sein wollen, schon längst gewartet haben.

ARNOLD VON ROTZ

## 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  
Tél. 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: sag.orion@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**, 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

### Ständige Redaktionsmitarbeiter/ Collaborateurs permanents de la rédaction

**THOMAS BAER**, Bankstrasse 22,  
CH-8424 Embrach  
e-mail: thomas.baer@wtinet.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@infrasy.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:

Das Amt des Orion-Kassiers ist z.Z. vakant.  
Bitte wenden Sie sich an die leitenden Redaktoren.

*Le poste de caissier Orion est momentanément vacant. Veuillez vous adresser aux rédacteurs en chef.*

### 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 28; • **ASTRO-MATERIAL**, Seite/page 25; • **DARK-SKY SWITZERLAND**, Stäfa, Seite/page 8; • **GALILEO**, Morges, Seite/page 43; • **MEADE INSTRUMENTS EUROPE**, D-Gräfelfing, Seite/page 2; • **STAR PARTY**, Falera, Seite/page 26; • **WYSS FOTO**, Zürich, Seite/page 21,44.