

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 63 (2005)
Heft: 331

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: 26.12.2024

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

BOUQUET ALAIN, MONNIER EMMANUEL: «Matière noire et autres cachotteries de l'Univers», Dunod (Coll. Quai des sciences), 2003, 206 pp., broché, ISBN 2 10 006965 9, prix Euro 20.-; CHF 37.90.

Ce livre est d'un aspect modeste et sans prétention: couverture souple, illustrations sobres en noir et blanc, rien n'y est superflu, mais le contenu est d'une très haute qualité. On y perçoit la profonde compétence et la clarté de compréhension des auteurs, dont la collaboration s'avère ici très fructueuse: ALAIN BOUQUET est Directeur de Recherche au CNRS et membre du Laboratoire de Physique Corpusculaire et de Cosmologie du Collège de France, tandis qu'EMMANUEL MONNIER est journaliste scientifique. Le choix du sujet est à la fois original et très bien choisi: si, comme le suggèrent les derniers résultats de la cosmologie, seuls 4% de l'énergie totale de l'univers existent sous la forme de baryons, c'est-à-dire de la matière que nous connaissons, alors la proportion de notre totale ignorance est d'au moins 96%! C'est le grand mérite de ce livre, que de montrer non pas seulement ce que nous savons déjà – chose importante mais traitée déjà dans de nombreux ouvrages – mais aussi ce qui nous échappe et pour quelles raisons. Il est très réjouissant et stimulant de voir tout le travail qui reste à faire, car le livre montre les pistes possibles qui s'ouvrent pour la détection de la matière noire, et cela en termes simples et tout à fait accessibles au grand public. C'est dans l'ensemble un petit chef d'œuvre de vulgarisation, écrit

d'une plume alerte et qui se lit avec grand plaisir. Après un préambule qui résume l'état de la cosmologie actuelle, le premier chapitre pose le problème de la matière noire dans son contexte historique. Le deuxième chapitre brosse les grands traits du modèle du Big Bang et de sa base essentielle, la Relativité Générale d'Einstein. Le chapitre 3 recense la découverte de l'accélération de l'expansion de l'univers grâce aux supernovae lointaines, la réintroduction de la constante cosmologique et la question de «l'énergie noire» qui en résulte. Le chapitre 4 précise le problème de la matière noire qui semble présente dans le halo des galaxies et évoque les lentilles gravitationnelles. Le chapitre suivant décrit la recherche d'objets sombres dans le halo de notre Galaxie au moyen des effets de «microlentille» gravitationnelle (programmes MACHO et autres). Le chapitre 6 montre que la matière ordinaire ne peut rendre compte de la matière noire, et le chapitre suivant décrit la croissance des fluctuations primordiales et les mérites de la matière noire «froide» dans ce processus. Le chapitre 8 discute du neutrino en tant que candidat malheureux à la matière noire. Enfin, les deux derniers chapitres décrivent la recherche des nouveaux types de particules qui seules sont susceptibles de constituer la mystérieuse matière sombre. Le livre se termine par un épilogue et un index. En conclusion, ce livre est une excellente description de la science qui se fait, plutôt que des résultats acquis de celle-ci. C'est, je pense, son originalité essentielle.

Pour terminer, signalons par acquit de conscience quelques petites imperfections mineures: en p. 13, le commentaire de la Figure 1.2 dit «Explosion de la supernova de la boucle du Cygne», ce qui me paraît non seulement sibyllin, mais encore inexact. En effet, l'explosion proprement dite n'a jamais été enregistrée par aucun instrument puisqu'elle eut lieu il y a de nombreux milliers d'années et, de plus, le cliché montre une nébuleuse qui n'a rien à voir, semble-t-il, avec la fameuse «Dentelle du Cygne». En p. 50, on dit du rayonnement fossile qu'il a été «émis il y a 300 000 ans», alors qu'en réalité il l'a été depuis bien plus longtemps, alors que l'univers était «âgé» de 300 000 ans. En p. 87, on attribue à une étoile de masse minimale une température centrale d'un milliard de degrés, ce qui est trop grand de deux ordres de grandeur! En p. 96, à propos de la recherche d'objets sombres dans le halo de la Galaxie, on dit «c'est alors qu'on s'est souvenu d'un certain PACZYNSKI», ce qui donne une image un peu trop journalistique et romantique de l'histoire. En fait, PACZYNSKI avait donné un séminaire sur ce sujet, auquel assistaient, en particulier, trois personnes qui sont précisément devenues les chefs des trois principaux programmes de recherche d'objets sombres: EROS, MACHO et OGLE. En p. 107, on laisse croire au lecteur qu'aucun objet de masse planétaire n'a été trouvé autour d'un pulsar, alors que l'équipe même qui avait dû se rétracter en 1991 a bel et bien trouvé un système de planètes autour d'un autre pul-

KOSMOS

Jetzt wieder neu!



Das Jahrbuch für Hobby-Astronomen: Mit mehr als 3.000 Himmelsereignissen bietet der Sternenhimmel unschlagbar detaillierte Informationen rund um den Nachthimmel. Besonders praktisch beim abendlichen Einsatz ist der tägliche Astro-Ereignis-Kalender!

- Das Astro-Highlight 2006: Die totale Sonnenfinsternis in der Türkei, die bei uns partiell zu verfolgen ist

Hans Roth
Der Sternenhimmel 2006
352 Seiten
€ 24,90; sFr 42,-
ISBN 3-440-10219-X

www.kosmos.de

sar, découverte qui cette fois est parfaitement confirmée. En p. 109, on évoque en une demi-phrase la technique de détection de planètes extrasolaires par la mesure photométrique des transits: c'est dommage, car si un initié peut comprendre ce à quoi il est fait allusion, le profane n'a pas assez d'éléments pour comprendre la chose alors qu'une ou deux phrases supplémentaires y suffiraient.

Ces détails ne doivent pas faire oublier, cependant, l'excellente qualité de l'ouvrage, que je recommande sans réserve.

BENZ ARNOLD: «L'avenir de l'univers; hasard, chaos ou Dieu?», Labor et Fides (collection «Nouvelles Pistes»), 2004, 206 pp., broché, ISBN 2-8309-1119-9, 10 illustrations noir/blanc, prix Euro 22,00.

Ce livre est la traduction française de l'édition originale allemande «Die Zukunft des Universums» parue en 1997 chez Patmos Verlag GmbH & Co. KG, Düsseldorf. Notons qu'une traduction anglaise a été publiée sous le titre «The future of the Universe: Chance, Chaos, God?» (2000, Continuum Publishing Group, ISBN 0-8264-1220-3) avant la traduction française.

Comme le suggère le sous-titre, il s'agit d'un livre qui traite de science et de foi, et des relations qu'elles peuvent éventuellement entretenir. A vrai dire, le sous-titre un peu trop simpliste ne rend pas justice au contenu équilibré et serein, où sont très bien expliquées les démarches respectives de la science et de la foi chrétienne. Cet ouvrage ne prétend pas traiter de manière exhaustive et approfondie le thème d'ailleurs passablement rabâché de la relation entre science et foi, mais il apporte d'intéressantes réflexions au débat, qui cesse justement d'en être un dans la perspective de l'auteur grâce à la hauteur et au recul que celui-ci a su prendre. Chrétien engagé, ARNOLD BENZ ne prétend nullement à une objectivité ni à une neutralité qui, de toute manière, ne pourrait être que trompeuse et illusoire en telle matière, mais il expose simplement ses convictions et sa manière de les harmoniser avec son métier d'homme de science. Il le fait paisiblement et honnêtement, sans chercher à convaincre – étant bien conscient que «qui veut trop prouver ne prouve rien» – mais en cherchant plus modestement à partager son expérience et sa réflexion, ainsi qu'à rendre compte de son espérance. Les lecteurs qui chercheraient ici une démonstration simple et contraignante seraient déçus; sont plutôt visés les gens qui sont d'une part soucieux de s'instruire sur les principaux résultats de la cosmologie et de l'astrophysique contemporaine, d'autre part curieux de voir comment un astrophysicien chrétien vit sa foi et son métier. L'exercice est d'autant plus louable que les hommes de science croyants sont en général d'une telle pudeur quant à leur foi, qu'ils s'abstiennent d'écrire là-dessus.

«L'avenir de l'univers» rappelle un peu le célèbre «Patience dans l'azur» de HUBERT REEVES, en ce sens qu'il décrit l'évolution de l'univers et la croissance de la complexité qui la caractérise. L'originalité du livre réside plutôt dans le fait de mettre en parallèle cette évolution, et surtout

l'apparition de structures radicalement nouvelles (étoiles, planètes, vie) qu'elle a permise, avec la résurrection de Jésus, événement fondateur d'une foi nouvelle bien qu'inscrit dans une tradition préexistante. C'est une manière de voir originale, qui laissera sans doute certains lecteurs insatisfaits, mais qui a le mérite de traiter la question science-foi en évitant les débats traditionnels et quelque peu lassants (créationnisme, concordisme, etc.). Il faut encore souligner que l'auteur, non content de sa très grande compétence dans son propre domaine, a eu le souci et l'humilité de consulter d'éminents théologiens et de leur soumettre ses réflexions, ce qui n'est pas toujours le cas des hommes de science qui s'aventurent sur le terrain théologique ou philosophique (on pense en particulier au géophysicien et ancien ministre CLAUDE ALLÈGRE, avec son «Dieu face à la science», Fayard, 1997, ISBN 2-213-59834-7, ouvrage que même une simple consultation du Petit Larousse eût déjà permis d'améliorer sensiblement!).

Le résultat paraîtra peut-être trop sage et trop irréfutable – et donc sans risque – à certains, pour qui importe avant tout l'énormité de l'Évangile («scandale pour les juifs, folie pour les païens» selon Saint-Paul), mais les curieux y trouveront matière à réflexion. C'est là un corollaire inévitable du sérieux et de la prudence avec lesquels a été traité le sujet.

En conclusion, c'est un bon livre de vulgarisation, et une pièce intéressante, bien que loin d'être définitive, à verser au dossier «Science et foi».

PIERRE NORTH

T. D. WABEL (Hg.). *Leben im All*. Patmos Verlag GmbH, Düsseldorf, 2005. ISBN 3-491-72494-5. Sfr. 43.70.

Vom gleichen Herausgeber ist im Jahr 2004 ein Buch mit dem Titel «Im Anfang war (k)ein Gott» erschienen, das ich im ORION 3/2004 besprochen habe. Das hier zu besprechende Buch ist im gleichen Stil geschrieben und ähnlich aufgebaut.

Diskutiert wird das Thema «Leben im All», und zwar gegliedert in drei Abschnitte: «1. Die Suche: Gibt es Leben im All?», «2. Der Kontakt: Gefahr oder Chance?», «3. Der Glaube: Ein neuer Gott?». Warum soll Leben im gigantischen Kosmos nur auf der Erde anzutreffen sein? Was erwartet die Menschheit bei einem zukünftigen Kontakt mit ausserirdischem Leben, und wie wird sie reagieren? Auf jeden Fall wird unser Selbstbewusstsein bei einem solchen Kontakt entscheidend getroffen und verändert.

Sicher enthält das Buch viele Denkanstöße zum behandelten Thema. Die einzelnen Beiträge von insgesamt 13 Autoren sprechen uns Astronomen und Amateurastronomen unterschiedlich an, und nicht alle Artikel erfüllen unser Bedürfnis nach Tiefe und Informationsgehalt.

Im ersten Teil hätte man eigentlich eine Aufzeichnung der wichtigsten naturwissenschaftlichen Grundlagen erwartet; leider findet man sie nicht. Über die Aussagekraft des am Anfang stehenden Artikels von STEPHEN W. HAWKING kann

man verschiedener Auffassung sein. Ein darauffolgender Artikel von JOSTEIN GAARDER (dem Autor des bekannten Buches «Sofies Welt») trägt den provokativen Titel «Ist Bewusstsein ein kosmischer Zufall?», der anregend ist, aber eigentlich nicht unter die Überschrift «Suche nach Leben» gehört.

Der zweite Teil handelt über Gefahren und Chancen, die bei einem Kontakt mit ausserirdischem Leben auftreten können, resp. zu erwarten sind. Aufschlussreich ist der Beitrag des Journalisten und Schriftstellers BEN BOVA, der aufzeigt, wie die Menschheit bis jetzt auf epochemachende Entdeckungen im allgemeinen reagiert hat. Besonders beeindruckt durch seine Tiefe und Logik hat mich aber der Artikel des Physikers F. DAVID PEAT; er argumentiert über unsere Reaktionen, wenn wir mit Ausserirdischen in Kontakt kommen würden.

Der dritte Teil des Buches richtet sich vor allem an den theologisch interessierten Leser. Wenn ausserirdisches Leben gefunden wird, wird seine Entdeckung eine tiefgreifende Neubewertung in der Stellung des Menschen im Universum notwendig machen. Sie wird eine Ausweitung der Toleranz in unserem theologischen Denken verlangen. Fundiert und beeindruckend fand ich hier den Artikel des Astrophysikers und Wissenschaftshistorikers STEVEN J. DICK.

Wer naturwissenschaftliche Facts sucht, kommt mit diesem Buch nicht auf seine Rechnung. Wer aber gerne spekuliert, neue Ideen kennenlernen will, sich über theologische Fragen Gedanken macht oder vielleicht einen Hang zu Sciencefiction-Literatur hat, wird daran Gefallen finden.

H. STRÜBIN

BRÜGGENTHIES, W. & DICK, W.R.: *Biographischer Index der Astronomie – Biographical Index of Astronomy*, Acta Historica Astronomiae Vol. 26, Verlag Harri Deutsch, Frankfurt am Main, 2005, 481p., ISBN 3-8171-1769-8, 39.80 Euro

This impressive directory lists biographical data and sources (books, papers, obituaries, biographical listings, etc.) for more than 16000 astronomers and persons somehow related to astronomy. These include astrologers until early modern times, prominent amateur astronomers, historians of astronomy, scientists and scholars from related fields involved in astronomical research and/or outreach, instrument and globe makers, and so on. Even some patrons of astronomy, science managers, musicians, artists and writers with an astronomy connection are listed. The range of sources used for this compilation is quite broad. It covers also quite a few other languages beyond English and German. Such a resource is an indispensable reference for any serious historian of astronomy.

ANDRÉ HECK

ROTH, HANS: *Der Sternenhimmel 2006*. 66. Jahrgang. Astronomisches Jahrbuch für Sternfreunde für alle Tage des Jahres zum Beobachten mit blossen Auge, Feldstecher und Fern-

rohr, herausgegeben unter dem Patronat der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft SAG. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 348, (4) S., 15 Fotos, 70 Illustrationen. Gebunden, ISBN 3-440-10219-X, Euro 24.90, CHF 42.00.

Die Neuerungen des letzten Jahrgangs sind von der Leserschaft positiv aufgenommen worden. Insbesondere ist die Jahresübersicht hinter die Monatsübersichten gesetzt worden, was den Zugang zu den täglichen Informationen erleichtern soll. Anstatt eines grösseren Themenbereichs werden neu zwei bis drei Themen in kürzeren Texten behandelt. Damit sollen einerseits die besonderen Ereignisse des Jahres umfassender beschrieben werden, andererseits sollen Themen aufgegriffen werden, die zwar keinen aktuellen Bezug haben, nach denen aber etwa bei Sternwartenführungen immer wieder gefragt wird. Die im vorliegenden *Sternenhimmel 2006* behandelten Themen sind den Extremlagen des Mondes, die 2006 erreicht werden, der Bewegung der Erde bzw. des Sonnensystems bezüglich den Fixsternen sowie der Berechnung der Sternzeit gewidmet. Mit diesem letztgenannten Thema möchte der Autor jetzt und in den folgenden Jahren der Leserschaft zeigen, wie die dem Sternenhimmel zugrunde liegenden Daten eigentlich berechnet werden. Die korrekte und schnelle Berechnung der Sternzeit ist in der Praxis nützlich, weil bei einigen Teleskopmontierungen die Rektaszensionsskala mittels der Sternzeit justiert werden kann, so dass keine Stundenwinkel bestimmt werden müssen.

Der Sternenhimmel 2006 gewinnt mit der jetzigen Struktur (Einleitung, Monatsübersichten und täglicher Astrokalendar, Jahresübersicht mit Themen des Jahres, Anhänge) deutlich an Übersicht und macht das anhin schon bewährte und empfehlenswerte Jahrbuch zu einer unverzichtbaren Informationsquelle für alle, welche die Phänomene, die der Sternenhimmel täglich bietet, nicht verpassen und mit einfachen Mitteln beobachten möchten.

CELNIK, WERNER E.: *Kosmos HimmelsPraxis 2006*. Anleitungen zur Sternbeobachtung Monat für Monat. Herausgegeben von der Vereinigung der Sternfreunde VdS. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 120 S., 70 Farbfotos, 40 Farbgrafiken. Broschur, ISBN 3-440-10268-8, Euro 9.95, CHF 17.50. Die *Kosmos HimmelsPraxis 2006* ist ein Astrokalendar zur praktischen Himmelsbeobachtung und ein handlicher Ratgeber für himmlische Ereignisse. Er zeigt in klaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen, wie man aktuelle Phänomene optimal beobachten kann. Jeden Monat gibt es nach einer kurzen kalendarischen Übersicht ein Beobachtungsprojekt mit ausführlicher Anleitung, dazu übersichtliche Sternkarten und die wichtigsten Daten zum Lauf der Sonne, des Mondes und der Planeten sowie die Informationen zur Beobachtung von Deep-Sky-Objekten, Finsternissen und Kometen, begleitet von vielen Profitipps.

HERRMANN, DIETER B.: *Die Kosmos Himmelskunde* für Einsteiger. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 188, (2) S., 50 farbige und s/w Fotos. Broschur, ISBN 3-440-10502-4, Euro 6.95, CHF 12.40.

Der Autor war Direktor des Zeiss-Grossplanetariums sowie der Archenhold-Sternwarte in Berlin und ist einer der erfolgreichsten Astronomie-Autoren Deutschlands. Er hat bereits mehrere Bücher im Kosmos-Verlag publiziert. Im vorliegenden Werk gibt er der Leserschaft in einfacher und prägnanter Weise die Möglichkeit, in die faszinierende Welt der Astronomie einzusteigen. In einer leicht verständlichen Sprache erklärt er, was Sterne, Planeten und Kometen sind, wann der Urknall stattfand, wie sich das Universum in Zukunft entwickeln wird und ob wir Menschen etwa zufällig entstanden sind. Fragen über Fragen, die mit vielen Fotos und einprägsamen Diagrammen beantwortet werden. Das Buch kann zum beliebten Klassiker für alle neugierigen Himmelsforscher werden, die sich einen ersten, aber dennoch umfassenden Überblick über das moderne astronomische Weltbild verschaffen möchten.

THIMM, UTZ / WELLMANN, KARL-HEINZ (Hrsg.): ***Nicht von dieser Welt*** – 21 Exkursionen in das Universum. In Zusammenarbeit mit dem Neuen Funkkolleg. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 206, (2) S., Register. Gebunden, ISBN 3-440-10554-7, Euro 14.95, CHF 25.90.

Von der geheimnisumrankten Himmels-scheibe von Nebra bis zu zukünftigen Touristen auf dem Mond nehmen die Autoren die Leserschaft mit auf einen spannenden Streifzug durch die Welt der Astronomie. In 21 Beiträgen, u.a. von JOHANNES KEPLER, ULRICH WALTER und RUDOLF KIPPENHAHN, stellen sie die faszinierenden Facetten dieser mannigfaltigen Wissenschaft vor und zeigen, wie abwechslungsreich die Sternforschung ist. *Nicht von dieser Welt* ist das offizielle Buch zur Hörfunkreihe des Hessischen Rundfunks. Es ist ein Buch für gemütliche Abende und ein sinnvolles Geschenk für alle, die sich einfach durch die Astronomie schmökern wollen.

GEIGER, HANSJÜRIG: *Auf der Suche nach Leben im Weltall*. Wie Leben entsteht und wo man es finden kann. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 367, (1) S., 30 Abbildungen, Register. Gebunden, ISBN 3-440-10504-0, Euro 19.95, CHF 33.70.

Der Autor beschreibt in seinem Buch die biologischen Grundlagen von Leben und was man eigentlich darunter versteht. Sachlich, kritisch und mit einer Prise Humor fasst er den Stand der Forschung nach der Suche extraterrestrischen Lebens zusammen, schildert die wichtigsten Entdeckungen und erklärt, wie die Forscher zu diesen gelangten. Insbesondere geht der Autor auf die physikalischen und biologischen Bedingungen ein, die vorherrschen müssen, damit überhaupt Leben

entstehen kann. Sodann wird untersucht, wo im All die Entstehung des Lebens und von Intelligenz am wahrscheinlichsten ist. Schliesslich wird darüber spekuliert, was man sich eigentlich unter ausserirdischem Leben vorzustellen hat. Obwohl viele Indizien dafür sprechen, dass es im Universum andersartige Lebensformen geben muss, darf trotz den vorgelegten Fakten nicht übersehen werden, dass unser irdisches Leben in seiner Form dennoch einzigartig ist. Es ist zu hoffen, dass die Leserschaft nach der Lektüre dieses Buches auch zu diesem Schluss kommt.

VAAS, RÜDIGER: *Tunnel durch Raum und Zeit*. Einsteins Erbe – Schwarze Löcher, Zeitreisen und Überlichtgeschwindigkeit. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 256 S., 15 s/w Fotos und 30 Illustrationen, Register. Gebunden, ISBN 3-440-09360-3, Euro 16.95, CHF 29.00.

Sind Zeitreisen möglich? Öffnen Schwarze Löcher den Weg zu anderen Universen? Kann man doch schneller fliegen als das Licht? Was gestern noch wie Science-Fiction klang, ist heute tatsächlicher Gegenstand der physikalischen Forschung. Der Autor fasst die verwegenen Erkenntnisse führender Wissenschaftler zusammen und entführt die Leserschaft auf unterhaltsame und verständliche Weise bis an den Rand des Vorstellungsvermögens. Er berichtet von den Theorien von EINSTEIN, HAWKING und anderen von der Suche nach einer «Weltformel», von den neuesten Erkenntnissen über Schwarze Löcher und Zeitschleifen sowie vom Urknall. Das Buch gibt dadurch einen spannenden Einblick in die moderne Kosmologie und führt die Leserschaft wie in einem Roman informativ und unterhaltend zugleich durch Raum und Zeit.

SCHITTENHELM, KLAUS M.: *Sterne finden – ganz einfach*. Die 25 schönsten Sternbilder sicher erkennen. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 96 S., 30 Sternkarten, 40 Illustrationen, 35 Farbfotos. Gebunden, ISBN 3-440-10220-3, Euro 9.95, CHF 17.50.

Wer könnte einem die Sternbilder besser näher bringen als ein erfahrener Sternwartenführer und begeisterter Hobby-Astronom wie der Autor dieses Buches, der die Fragen von grossen und kleinen Sterngeckern bestens kennt? In seinem Buch versteht es der Autor mit Hilfe grosser, animativer Sternkarten, die den Eindruck vermitteln, direkt unter dem Sternenhimmel zu stehen, allen Anfängern unter der Leserschaft die Sternbilder aufzuzeigen und zu erklären, wie, wann und wo man sie am besten beobachten und bestaunen kann. Das gesuchte Sternbild ist auf der jeweiligen Sternkarte grafisch hervorgehoben und daher besonders leicht zu finden. Als «handfester» Massstab ist die ausgestreckte Hand eingezeichnet, mit der die scheinbaren Gröszenverhältnisse vermittelt werden können.

BUCHBESPRECHUNGEN BIBLIOGRAPHIES

Damit kann der Sternenhimmel mit den wichtigsten Sternbildern auch Kindern leicht erklärt werden.

LORENZEN, DIRK H.: Mission: Saturn – Cassini enthüllt die Geheimnisse des Ringplaneten. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 142, (2) S., zahlreiche s/w und farbige Abbildungen. Gebunden, ISBN 3-440-10257-1, Euro 19.95.

Der erfolgreiche Buchautor und Wissenschaftsjournalist DIRK H. LORENZEN berichtet in seinem Buch über die neuesten und überraschenden Entdeckungen, welche die Raumsonde Cassini und ihre Tochersonde Huygens während ihrer Mission gewonnen haben. Der Autor spricht mit den beteiligten Forschern und verfolgt ihre Arbeit anhand spektakulärer Bilder vom System der Saturnringe, vom Saturnmond Titan und anderen eisigen Monden sowie von den Daten, welche die Sonde Huygens zur Erde übermittelt hat. Zudem wird der weitere Verlauf der Mission geschildert, insbesondere wird auf das Programm eingegangen, welches die Sonde Cassini während ihrer Umlaufbahn um Saturn noch zu absolvieren hat. Erwähnenswert sind die dem Buch beigegebenen (ausfaltbaren) Panorama-Aufnahmen des Ringplaneten, die mit ihrer gestochenen Schärfe und Bildqualität zu begeistern vermögen. Mission Saturn ist in der Tat ein sehenswertes Buch.

LORENZEN, DIRK H.: Deep Space – Blick an den Rand des Universums. 2. Auflage. Stuttgart, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. 2005. 160 S., ca. 100 grossformatige Farbfotos und 5 farbige Illustrationen, Glossar. Gebunden, ISBN 3-440-10289-0, Euro 16.95, CHF 33.70.

Eine neue Generation von bodengestützten Grossteleskopen hat während der letzten Jahren ihren Betrieb aufgenommen. Grössere Spiegeldurchmesser und revolutionäre Technologien erlauben Instrumenten wie z.B. dem Very Large Telescope (VLT) in Chile oder den Keck-Teleskopen auf Hawaii Beobachtungen, wie sie bisher vom Erdboden aus nicht möglich waren. Grössere CCD-Detektoren, aktive und adaptive Optik sowie Bild- und Datenverarbeitungstechniken haben wesentlich zu dieser Entwicklung beigetragen. Der vorliegende Bildband stellt diese neuen Beobachtungsmöglichkeiten kurz vor und liefert anhand beeindruckender Bilder erste Ergebnisse dieser neuen Technologien. Die Aufnahmen von Deep-Space-Objekten zeigen ein Universum, dessen jetziger Zustand und seine vermutlich Entwicklung erst durch die neuen Beobachtungsmethoden allmählich verstanden werden kann. Damit wird einmal mehr die in der Geschichte der Astronomie immer wieder anzutreffende Wechselwirkung zwischen technischem Fortschritt und wissenschaftlicher Erkenntnis aufgezeigt.

ANDREAS VERDUN

Impressum Orion

Leitende Redaktoren/Rédacteurs en chef:

DR. NOËL CRAMER, Observatoire de Genève, Ch. des Maillettes 51, CH-1290 Sauvigny
Tél. 022 379 23 24
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:

2300 Exemplare, 2300 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.
Tél. 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:

DIETER SPÄNI, Bachmattstrasse 9, CH-8618 Oetwil
e-mail: dieterspaeni@bluewin.ch
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: th_baer@bluewin.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

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,
Oeschersstrasse 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:

DIETER SPÄNI,
Bachmattstrasse 9, CH-8618 Oetwil
e-mail: dieterspaeni@bluewin.ch
Postcheck-Konto SAG: 82-158 Schaffhausen.

Redaktion ORION-Zirkular/ Rédaction de la circulaire ORION

MICHAEL KOHL,
Huebacher 919, CH-8637 Laupen
e-mail: mike.kohl@gmx.ch

Astro-Lesemappe der SAG:

CHRISTOF SAUTER,
Weinbergstrasse 8,
CH-9543 St. Margarethen

ISSN 0030-557 X

Inserenten / Annonceurs

- **ASTRO-LESEMAPPEN**, Seite/page 29; • **DARK-SKY SWITZERLAND**, Stäfa, Seite/page 17; • **GALILEO**, Morges, Seite/page 39; • **KOSMOS**, Sternenhimmel 2006, Seite/page 35; • **MEADE INSTRUMENTS EUROPE**, D-Borken/Westf., Seite/page 2; • **OPTIQUE-PERRET**, Genève, Seite/page 25; • **WYSS FOTO**, Zürich, Seite/page 40; • **ZUMSTEIN FOTO-VIDEO**, Bern, Seite/page 19.