

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 58 (2000)
Heft: 297

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Bibliographies

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.04.2026

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

Acht Neuerscheinungen zur Geschichte der Astronomie aus dem Verlag Harri Deutsch, Thun und Frankfurt am Main

Aus der Reihe **Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften**, die vom Verlag Harri Deutsch reprintiert und fortgesetzt wird, erschienen und erscheinen zahlreiche klassische Werke (z.T. in erster deutscher Übersetzung), die in der Geschichte der Astronomie grosse Bedeutung erlangten.

KANT, IMMANUEL: Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels oder Versuch von der Verfassung und dem mechanischen Ursprunge des ganzen Weltgebäudes nach Newtonischen Grundsätzen abgehandelt. (*Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften*, Band 12). 3. Auflage 1999. 1 Portr., 158 S., Kart., ISBN 3-8171-3012-0, DM 28.00. Kant gilt als Begründer der deutschen Philosophie und wurde vor allem durch seine erkenntnistheoretischen Werke bekannt. Während seiner frühen Schaffensperiode arbeitete er aber auch auf dem Gebiete der Naturwissenschaften. Seine wohl bedeutendste Leistung in diesem Bereich ist die Arbeit zur Kosmogonie, die nun bereits in der vorliegenden dritten Auflage aus der Reihe der Ostwalds Klassiker neu erschienen ist. In diesem Werk legte Kant seine Theorie zur Entstehung des Sonnensystems dar, mit der er den heutigen Vorstellungen näher kam als sein Zeitgenosse Laplace. Dies ist deshalb um so erstaunlicher, da Kant als Nicht-Mathematiker aus rein philosophischen Überlegungen heraus zu seinen Spekulationen gelangte.

Die neue Reihe **Acta Historica Astronomiae** (ISSN 1422-8521), im Auftrag des Arbeitskreises Astronomiegeschichte in der Astronomischen Gesellschaft herausgegeben von WOLFGANG R. DICK und JÜRGEN HAMEL. Diese Reihe ist der gesamten an der Geschichte der Astronomie interessierten Leserschaft sehr zu empfehlen, zumal die einzelnen Bände Arbeiten aus erster Hand sowie Quellenmaterial enthalten und zudem noch sehr preiswert sind.

DICK, WOLFGANG R. / HAMEL, JÜRGEN (Hrsg.): **Beiträge zur Astronomiegeschichte, Band 1.** (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 1). 1. Auflage 1998, 184 S., zahlr. Abb., Kart. ISBN 3-8171-1568-7, DM 28.00.

Dieser erste Band enthält Beiträge von REINHARD WITZ über die Sternuhr und Polarsternfindung nach Peter Apian, von FRITZ KRAFFT über die unverständlichen Horaz-Zitate bei Nicolaus Copernicus, von JESSE KRAAI über die neu aufgefundenen Vorlesungen von Rhetikus, von VOLKER BIALAS über Keplers Weg der Erforschung der wahren Planetenbahnen, wobei er Ergebnisse aus der Durchsicht der handschriftlichen Manuskripte präsentiert, von FRITZ GEHLHAR über Newton und die Kosmogonie, von DIETMAR FÜRST über die Grundlegung der Königsberger Sternwarte im Lichte der Akten des Preussischen Staates (1. Teil, bis zu Bessels Ankunft in Königsberg), von PETER BROSCHE über Lichtenberg

und die Kraterchronologie, von HEINO ELSALU über Ergänzungen und Quellen zur Mädler-Forschung, von ANDREAS MAURER über die Mondkarte von Wilhelm Beer und Johann Heinrich Mädler, von OLIVER SCHWARZ und MANFRED STRUMPF über Peter Andreas Hansen und die astronomische Gesellschaft – eine erste Auswertung des Hansen-Nachlasses, von LUTZ BRANDT über Bothkamp, dem ersten astrophysikalischen Observatorium in Deutschland, von WOLFGANG R. DICK über Astronomennachlässe und deren Bewahrung und Erschliessung sowie von MÓNIKA KEPPEL und JÜRGEN HAMEL über zwei neue Handschriften Johannes Keplers, einer Stammbucheintragung Keplers von 1617 und einer Widmungsschrift Keplers aus dem Jahre 1625. Rezensionen, Kurzmitteilungen sowie biographisches über die Autoren runden dieses leistungswerte Buch ab.

HAMEL, JÜRGEN: Die astronomischen Forschungen in Kassel unter Wilhelm IV. Mit einer Teiledition der deutschen Übersetzung des Hauptwerkes von Copernicus um 1586. (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 2). 1. Auflage 1998, 176 S., zahlr. Abb., Kart. ISBN 3-8171-1569-5, DM 28.00.

Der Autor behandelt die frühen Jahre astronomischer Forschung in Kassel, stellt den landgräflichen «Mathematicus» Christoph Rothmann vor, geht auf den «Automatopaeus» Jost Bürgi und die Verbesserung der Beobachtungsinstrumente ein, erläutert die Vorbereitungen der Beobachtungen, insbesondere die Bestimmung der Polhöhe von Kassel und der Schiefe der Ekliptik, analysiert Wilhelm IV. und Christoph Rothmanns Ansichten über die Reform des Kalenders sowie über Probleme der theoretischen Astronomie, insbesondere ihre Diskussion um das Weltsystem, die Natur der Himmelsphären und ihre Kometentheorie, beschreibt und analysiert in einem ersten Hauptkapitel den Kasseler Sternkatalog, verfolgt dann Rothmanns Publikationsprogramm von 1588 und seinen späteren Lebensweg und dokumentiert in einem abschliessenden Hauptkapitel die erste deutsche Übersetzung des Hauptwerkes von Nicolaus Copernicus in Kassel. Das mit beinahe 200 bibliographischen Angaben versehene Buch wird durch einen umfangreichen Apparat sowie von Registern abgeschlossen. Mit diesem Buch ist dem Verfasser ein nicht nur für die Copernicus-Forschung wichtiger und für die Leserschaft empfehlenswerter Beitrag gelungen.

BROSCHE, PETER / DICK, WOLFGANG R. / SCHWARZ, OLIVER / WIELEN, ROLAND (eds.): **The Message of the Angles – Astrometry from 1798 to 1998.** (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 3). First edition 1998. 276 p., numerous Figs., Ppbk, ISBN 3-8171-1588-1, DM 38.00.

Together with celestial mechanics, Astrometry is the classic branch of positional astronomy. It experienced a great era around 1800 and has now received fresh impetus from the first precise satellite measurements of large celestial angles. The book attempts to demonstrate the continuity of this branch of science between

the past, the present, and the future. In addition to historical topics it therefore covers the combined use of old and new observations, the results of the satellite Hipparcos, and plans for future astrometric satellites. This book contains the proceedings of the International Spring Meeting of the Astronomische Gesellschaft held in Gotha, May 11 – 15, 1998, commemorating the first meeting of astronomers at the Seeberg Observatory 200 years ago. The contributions gathered in this highly recommendable book may be of interest for all astronomers, amateurs as well as professionals, and historians of science.

HERBST, KLAUS-DIETER: Astronomie um 1700. Kommentierte Edition des Briefes von Gottfried Kirch an Olaus Römer vom 25. Oktober 1703. (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 4). 1. Auflage 1999, 144 S., zahlr. Abb. u. Faks., Bibliogr., Index, Kart. ISBN 3-8171-1589-X, DM 24.00.

Gottfried Kirch und Olaus Römer spielten um 1700 eine bedeutende Rolle in der Astronomie. Kirch war seit 1700 Astronom der Berliner Akademie und galt als angesehener astronomischer Rechner und Beobachter. Römer war Direktor der Sternwarte in Kopenhagen und einer der ersten, der die Lichtgeschwindigkeit bestimmte. Der hier wiedergegebene und kommentierte Brief Kirchs an Römer vom Oktober 1703 ist eine inhaltlich weitgespannte Abhandlung zu verschiedenen Themen der Astronomie seiner Zeit: die Probleme der Berechnung von Gestirnsörternen, die persönlich gefärbte Sicht auf Zeitgenossen, die Technik astronomischer Berechnungen, die Entdeckung von Kometen und anderes werden in Kirchs lebhaftem Schreiben diskutiert. Der durch sein Buch *Die Entwicklung des Meridiankreises 1700 – 1850* bekanntgewordene Herausgeber dieses Briefes macht die Leserschaft durch zahlreiche Anmerkungen mit den astronomischen Problemen der damaligen Zeit bekannt und führt sie Schritt für Schritt durch Kirchs Technik astronomischer Berechnungen, wodurch sie anschaulich und nachvollziehbar werden. Mit wenigen Vorkenntnissen aus der Arithmetik (Winkel, Logarithmus, etc.) wird es der «computer-verwöhnten» Leserschaft möglich, Astronomie, wie sie vor 300 Jahren praktiziert wurde, anhand eines lehrreichen Beispiels «hautnah» nachzuvollziehen.

DICK, WOLFGANG R. / HAMEL, JÜRGEN (Hrsg.): **Beiträge zur Astronomiegeschichte, Band 2.** (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 5). 1. Auflage 1999, 225, (3) S., zahlr. Abb., Kart. ISBN 3-8171-1590-3, DM 48.00.

Dieser Band enthält folgende Beiträge: DIETER B. HERRMANN: *Gab es eine Phantomzeit in unserer Chronologie?*; JÜRGEN HELFRICHT: *Fünf Briefe Tycho Brahes an den Görlitzer Astronomen Bartholomäus Scultetus (1540-1614)*; MIGUEL A. GRANADA: *Christoph Rothmann und die Auflösung der himmlischen Sphären – Die Briefe an den Landgrafen von Hessen-Kassel 1585*; VOLKER BIALAS: *Zur Kepler-Gesamtausgabe bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften –*

Geschichte und voraussichtlicher Abschluss der Edition; INGE KEIL: *Die Fernrohre von Herzog Ernst I., dem Frommen, von Sachsen-Gotha*; DETLEF DÖRING: *Michael Gottlieb Hansch (1683-1749), Ulrich Junius (1670-1726) und der Versuch einer Edition der Werke und Briefe Johannes Keplers*; THEODOR SCHMIDT-KALER: *Hölderlin und die Astronomie*; PETER BROSCHE, WOLFGANG R. DICK, OLIVER SCHWARZ: *Neue Lichter auf «Gotha 1798»*; DIETMAR FÜRST: *Die Gründung der Königsberger Sternwarte im Lichte der Akten des Preussischen Staates (2. Teil, von der Ankunft Bessels in Königsberg bis zum Baubeginn der Sternwarte)*; PETER HOLMBERG: *Friedrich Wilhelm August Argelander (1799-1875) the first professor of astronomy in Finland*; HANS-JOACHIM ILGAUDS, GISELA MÜNZEL: *Über den Beitrag von Heinrich Bruns zur theoretischen geometrischen Optik – Unter Berücksichtigung seines Briefwechsels mit Wissenschaftlern der Zeiss-Werke in Jena 1888-1893*. Der Band wird abgerundet durch Kurzbeiträge, Nachrufe, Rezensionen, biographisches zu den Autoren, Korrekturen und Ergänzungen zu den Bänden 1-4 sowie einem Inhaltsverzeichnis zu Vol. 1-4. Diese empfehlenswerten Arbeiten aus der aktuellen astronomie-historischen Forschung dürften wiederum ein grosses Interesse bei der Leserschaft wecken.

KROLL, PETER / LA DOUS, CONSTANCE / BRÄUER, HANS-JÜRGEN: *Treasure-Hunting in Astronomical Plate Archives*. (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 6). First edition 1999, 266, (2) S., numerous Figs., Ppbk, ISBN3-8171-1599-7, DM 38.00.

Astronomical research shows two trends – among others: On the one hand traditional astronomical plate archives are in danger of falling into oblivion while science is losing their information content. On the other hand there is an ever-growing need for long-term monitoring of large quantities of objects – the very information contained in the archives. Some two million photographic plates lie in the vaults of astronomical observatories around the world. Most of the larger archives are being jeopardized, even threatened with closure, their plates inexorably deteriorating. At the same time technology has reached a level where the digitization of most or all plates for further handling by means of electronic data processing within time scales of a few years has become possible. Awareness of this situation was the incentive to convene an international workshop on *Treasure-Hunting in Astronomical Plate Archives*. This volume contains the proceedings of this workshop held at the Sonneberg Observatory in March, 4-6, 1999. Users of plate archives and experts in various aspects of handling either the plates or the data extracted from them were discussing related astronomical as well as technical problems and the potential of using big astronomical data collections.

SCHIELICKE, REINHARD E. / HERBST, KLAUS-DIETER / KRATOCHWIL, STEFAN (Hrsg.): *Erhard Weigel – 1625 bis 1699*. Barocker Erzvater der deut-

schen Frühaufklärung. (*Acta Historica Astronomiae*, Vol. 7). 1. Auflage 1999, 172, (4) S., zahlr. Abb., Kart. ISBN 3-8171-1600-4, DM 28.00.

Dieses Buch enthält die Beiträge eines Kolloquiums, das anlässlich des 300. Todestages von Erhard Weigel am 20. März 1999 in Jena durchgeführt wurde. Folgende Arbeiten werden darin präsentiert: JOHANN DORSCHNER: *Erhard Weigel in seiner Zeit*; LEONHARD FRIEDRICH: *Pädagogische Perspektiven zwischen Barock und Aufklärung – die Pädagogik Erhard Weigels*; DETLEF DÖRING: *Erhard Weigels Zeit an der Universität Leipzig (1647 bis 1653)*; STEFAN KRATOCHWIL: *Die Berufung Erhard Weigels an die Universität Jena*; KLAUS-DIETER HERBST: *Die Beziehung zwischen Erhard Weigel und Gottfried Kirch*; ELVIRA PFITZNER: *Erhard Weigel und Georg Samuel Dörffel*; JÜRGEN HAMEL: *Erhard Weigel und die Kalenderreform des Jahres 1700*; WERNER PFAU: *Astrometrie – vom Diopter zum Messsatelliten*. Dieses Buch ist all jenen sehr zu empfehlen, die mehr über Erhard Weigel und seine mathematischen und astronomischen Kenntnisse, seine zahlreichen Erfindungen, seine pädagogischen Vorhaben und seinen Einsatz für die Gregorianische Kalenderreform in den protestantischen Ländern verbunden mit der Gründung einer wissenschaftlichen Akademie erfahren möchten.

ANDREAS VERDUN

ESPENAK, FRED und ANDERSON, JAY: *Total Solar Eclipse of 2001 June 21*, NASA/TP-1999-209484.

Die frühere Bezeichnung der *NASA Reference Publications* wurde geändert in *NASA Technical Publications*. Der Aufbau und die Anordnung der Informationen ist aber die gleiche wie bei den früheren Publikationen über Sonnenfinsternisse. Wie gewohnt können einzelne Exemplare kostenlos bei den Autoren bezogen werden, unter Beilage von 10 internationalen Postgutscheinen. Kopien des Bestellformulars können beim Schreibenden angefordert werden.

Die Totalitätszone dieser ersten Finsternis des dritten Jahrtausends, der 57sten des Saros-Zyklus 127, überquert den Südatlantik, das südliche Afrika und Madagaskar. Die Finsternis findet mitten im Winter statt, wo vorwiegend trockenes Wetter herrscht. Sehr gute Aussichten bestehen für Sambia, während Angola wegen der kriegerischen Wirren weniger in Frage kommen wird. Weiter östlich sind die Wetteraussichten etwas weniger gut. Der Ort der grössten Totalitätsdauer – 4 Minuten 56 Sekunden – liegt im Atlantik. Die Totalitätsdauer auf der Zentrallinie beträgt in Sambia noch knapp 4 Minuten, während sie in Moçambique auf rund 3 Minuten und in Madagaskar auf etwa 2½ Minuten sinkt, dies kurz vor Sonnenuntergang. Die Finsternis endet im Indischen Ozean. Reisen per Schiff zur Totalitätszone im Atlantik oder in den Kanal zwischen Afrika und Madagaskar könnten interessant sein.

Diese NASA-Publikation gibt auf 88 Seiten sehr ausführliche und wertvolle Informationen über die Umstände dieser Finsternis, mit Zeit-

angaben für viele Ortschaften, die Wetteraussichten sowie die Vorkehrungen zur visuellen Beobachtung und zum photographieren der Finsternis. Sie ist für die Planung von Finsternisreisen sehr zu empfehlen. Die Publikation kann auch über Internet heruntergeladen werden unter <http://umbra.nascom.nasa.gov/eclipse/000621/rp.html>

ANDREAS TARNUTZER

Drei Neuerscheinungen aus dem Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York:

BOCCALETTI, D. / PUCACCO, G.: *Theory of Orbits*. Vol. 2: *Perturbative and Geometrical Methods*. (*Astronomy and Astrophysics Library*), 1999. XIV, (2), 423, (1) p., 81 Figs., Bibliogr., Index, Corrections to Vol. 1. Hardcover ISBN 3-540-60355-7, DEM 98.00, ATS 716.00, CHF 89.50, GBP 37.50, USD 64.95.

This book treats celestial mechanics as well as stellar dynamics from the common point of view of orbit theory, making use of concepts and techniques from modern geometric mechanics. It starts with elementary Newtonian mechanics and ends with the dynamics of chaotic motion. The first three chapters are devoted to the theory of perturbations, starting from classical problems and arriving at the KAM theory, and to the introduction of the use of the Lie transform. A whole chapter treats the theory of adiabatic invariants and its applications in celestial mechanics and stellar dynamics. Also the theory of resonance is illustrated and applications in both fields are shown. Classical and modern problems connected to periodic solutions are reviewed. The description of modern developments of the theory of chaos in conservative systems is the subject of a chapter in which an introduction is given to what happens in both near-integrable and non-integrable systems. The invaluable help provided by computers in the exploration of the long-time behaviour of dynamical systems is acknowledged in a final chapter, where some numerical algorithms and their applications both to systems with few degrees of freedom and to large N-body systems are illustrated. The two volumes (Vol. 1 was reviewed in ORION 285, p. 31) are meant for students in astronomy and physics alike. Prerequisite is a physicist's knowledge of calculus and differential geometry.

UNSÖLD, A. / BASCHEK, B.: *Der neue Kosmos*. Einführung in die Astronomie und Astrophysik. Sechste, völlig neubearbeitete Auflage 1999. XIV, 571, (3) S., 278 Abb., davon 20 in Farbe, Bibliogr., Index. Gebunden ISBN 3-540-64165-3, DEM 98.00, ATS 716.00, CHF 89.50, GBP 37.50, USD 56.00.

Astronomie, Astrophysik und Weltraumforschung haben in den letzten Jahren eine geradezu explosive Entwicklung genommen. Die neuen Beobachtungsmethoden sowie die Entwicklung hochempfindlicher Detektoren und leistungsfähiger Computer haben uns neue Einblicke in die Welt der Galaxien und Quasare, der Sterne und Planeten erschlossen.

BUCHBESPRECHUNGEN BIBLIOGRAPHIES

Die vorliegende sechste, völlig überarbeitete Auflage trägt dieser stürmischen Entwicklung Rechnung. In überschaubarem Umfang wird – bei bescheidenen Ansprüchen an die mathematisch-naturwissenschaftliche Vorbildung der Leserschaft – eine zusammenhängende Einführung in das Gesamtgebiet der Astronomie und Astrophysik gegeben, welche die Beobachtungen und die Grundgedanken ihrer theoretischen Deutung in gleicher Weise berücksichtigt. Auch mit der 6. Auflage wird *Der Neue Kosmos* den Studenten und Forschern in den Bereichen der Astronomie, Physik und Geowissenschaften sowie einem weiten Kreis ernsthaft interessierter Amateure viel Neues bringen. Insbesondere dürfte auch diese Neubearbeitung den Studenten wiederum als nützliches und unverzichtbares Kompendium für die ersten Semester dienen.

MONTENBRUCK, OLIVER / PFLERGER, THOMAS:
Astronomie mit dem Personal Computer. Dritte, völlig neubearbeitete Auflage 1999. XIII, (1), 310 S., 46 Abb., Glossar, Bibliogr., Index, 1 CD-ROM. Gebunden ISBN 3-540-66218-9, DEM 98.00, ATS 716.00, CHF 89.50, GBP 37.50, USD 56.00.

Dieses Buch gibt eine Einführung in jene himmelsmechanischen Berechnungen, die für die astronomische Beobachtungspraxis von besonderer Bedeutung sind. Von den theoretischen Grundlagen und numerischen Algorithmen bis zur Erstellung schneller und präziser Anwendungsprogramme vermittelt das Buch die notwendigen Kenntnisse und Softwarelösungen für die Bestimmung und Vorhersage von Positionen der Sonne, des Mondes und der Planeten, Auf- und Untergangszeiten, physischen Ephemeriden der Sonne und der grossen Planeten, Kometen- und Kleinplanetenpositionen (mit Störungen), Mondphasen, Zentrallinie und lokalen Umständen von Sonnenfinsternissen, Sternbedeckungen durch den Mond, Bahnelementen aus drei Beobachtungen (auch mehrere Lösungen) sowie Koordinaten aus Himmelsaufnahmen. Diese vollständig überarbeitete Neuauflage bedient sich der weitverbreiteten objektorientierten Programmiersprache C++. Damit werden eigene Anwendungen auf der Basis einer leistungsfähigen Modul-Bibliothek möglich. Die Begleit-CD enthält neben den vollständigen, ausgiebig dokumentierten und kommentierten Quellentexten auch die ausführbaren Programme für die Betriebssysteme Windows 95/98/NT sowie LINUX. Auch die Leserschaft ohne Programmierkenntnisse kann somit alle im Buch beschriebenen Programme bedienen. Zusätzlich befinden sich zwei Sternkataloge (Position and Proper Motion Catalogue und Zodiakalkatalog) sowie die Lowell-Datenbank aktueller Kleinplaneten-Bahnelemente auf der CD, womit die entsprechenden Programme effizient genutzt werden können.

ANDREAS VERDUN

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: 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 Glasson SA, CP352, CH-1630 Bulle 1
e-mail: michel.sessa@lagruyere.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 1743, E-mail: sue.kernen@bluewin.ch

Mitgliederbeitrag SAG (inkl. Abonnement ORION) Schweiz: SFr. 52.–, Ausland: SFr. 60.–, Jungmitglieder (nur in der Schweiz): SFr. 25.– Mitgliederbeiträge sind erst nach Rechnungsstellung zu begleichen.

Cotisation annuelle SAS

(y compris l'abonnement à ORION)
Suisse: Frs. 52.–, étranger: Frs. 60.–.
Membres juniors (uniquement en Suisse): Frs. 25.–.
Le versement de la cotisation n'est à effectuer qu'après réception de la facture.

Zentralkassier/Trésorier central:

URS STAMPLI, Dälewiedweg 11, (Bramberg)
CH-3176 Neueneegg,
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

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@infrasys.ascom.ch

STEFAN MEISTER, Vogelsangstrasse 9,
CH-8180 Bülach
e-mail: stefan.meister@astroinfo.ch

BERND NIES, Chindismülstrasse 6,
CH-8626 Ottikon/Gossau
e-mail: bernd.nies@astroinfo.ch

HANS MARTIN SENN, Friedheimstrasse 33,
CH-8057 Zürich
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: mkohl@webshuttle.ch

Astro-Lesemappe der SAG:

HANS WITTWER,
Seeblick 6,
CH-9372 Tübach

Inserenten / Annonceurs

• **AN- UND VERKAUF/ACHAT ET VENTE**, Seite/page 2,2; • **ASTROCOM GmbH**, D-Gräfelfing, Seite/page 2; **ASTRO-LESEMAPPEN**, Seite/page 20; • **CALINA-FERIENSTERNWARTE**, Seite/page 2,7; • **ICSO 2000**, Toulouse/France, Seite/page 2,3; • **JAHRESDIAGRAMM/DIAGRAMME ANNUEL 2000**, Seiten/pages 20/14; • **SAS ET URSA**, Malvilliers/NE, Seite/page 20; • **WYSS FOTO**, Zürich, Seite/page 44; • **ZUMSTEIN FOTO-VIDEO**, Bern, Seite/page 40.

HOCHWERTIG

MULTIFUNKTIONAL

PREISWERT

Vixen[®] GP

Das Teleskop-System

Der sichere Weg zur dauerhaften Freude am Hobby: Das Vixen GP System mit seiner lückenlosen Ausbaufähigkeit von der preiswerten Basisversion für den Einsteiger bis hin zum computergesteuerten Präzisionsinstrument für alle Einsatzbereiche der Amateurastronomie.

Tausendfach erprobt:

Vixen GP-Montierung mit Polsucher für Nord-/Südhimmel, Schnellkupplung für sichere Optik-Befestigung und Anschlussmöglichkeit für Motoren, Encoder, Skysensor und die Vixen-Steuergeräte. Hochfester Polblock mit stufenloser Polhöhen-Feineinstellung und sicherer Fixierung durch zwei Konterschrauben.

Mobil:

Unterwegs fällt das Vixen GP Alustativ nicht ins Gewicht. Doch vor Ort ist es stabiler und schwingungsärmer als manche Säule.

Variabel:

Ein Griff genügt, und die Optik Ihrer Wahl sitzt fest auf der GP-Montierung:

- Ein Vixen Fraunhofer-Achromat zu einem unschlagbaren Preis. Und das mit einer Abbildungsleistung, die man anderswo »halbapochromatisch« nennt
- oder ein Vixen ED-Refraktor, dessen Farbreinheit selbst die kritischsten Prüfer überzeugt
- oder ein kompakter Vixen Fluorit-Refraktor mit perfekt apochromatischer Optik
- oder ein leistungsstarker Vixen Newton-Reflektor mit großer Öffnung und hoher Lichtstärke
- oder ein Vixen Cassegrain-Reflektor, der Ihnen perfekte Astrofotos mit atemberaubender Schärfe bis in die Bildecken ermöglicht.

Leistungsreserve:

Wie ein Fels in der Brandung steht die GP DX-Montierung. Selbst bei Windböen gelangen mit dieser verstärkten Version der GP-Montierung perfekte Astrofotos.

Astro-Computer:

Der Vixen Skysensor 2000 steuert Ihr GP-Teleskop nach dem gleichen Prinzip, wie auch die Großteleskope der Profi-Astronomen gelenkt werden. Sein Speicher enthält die Positionen von ca. 7000 Himmelsobjekten, die er auf Knopfdruck in Sekundenschnelle einstellen kann.

Komplett und hochwertig – Die Grundausstattungen der Vixen GP-Teleskope enthalten: Optik mit Tubus, Great Polaris-Montierung Aluminiumstativ höhenverstellbar von 93cm bis 150cm bei ED/FL 80/90S und bei den Reflektoren; 77cm bis 110cm bei den DX-Modellen), Polsucherfernrohr mit Beleuchtung, Sucherfernrohr 6x30, Zenitprisma Ø 1 1/4", Okular 20mm LV Ø 1 1/4" Behälter für Zubehör und Werkzeug.

103220 GP R-114M	(d = 114mm, f = 900 mm, f/8)	103325 GP 90M	(d = 90mm, f = 1000 mm, f/11)
103228 GP R-150S	(d = 150mm, f = 750 mm, f/5)	103328 GP 102M	(d = 102mm, f = 1000 mm, f/10)
103240 GP R-200SS	(d = 200mm, f = 800 mm, f/4)	103330 GP ED 80S	(d = 80mm, f = 720 mm, f/9)
103260 GP DX R-200SS	(d = 200mm, f = 800 mm, f/4)	103335 GP ED 102S	(d = 102mm, f = 920 mm, f/9)
103270 GP VC 200L	(d = 200mm, f = 1800 mm, f/9)	103345 GP FL 80S	(d = 80mm, f = 640 mm, f/8)
103275 GP DX VC 200L	(d = 200mm, f = 1800 mm, f/9)	103347 GP FL 90S	(d = 90mm, f = 810 mm, f/8)
103324 GP 80M	(d = 80mm, f = 910 mm, f/11)	103348 GP FL 102S	(d = 102mm, f = 900 mm, f/9)

Prospekt
anfordern!

Generalvertretung Deutschland u. Österreich: Vehrenberg KG, Schillerstr. 17, 40237 Düsseldorf, Telefon (0211) 67 20 8
Generalvertretung Schweiz: P. Wyss Photo Video, Dufourstr. 125, CH-8034 Zürich, Telefon (01) 383 01 08