

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 47 (1989)
Heft: 232

Buchbesprechung: Buchbesprechung

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: 08.02.2025

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

Buchbesprechung

AUDOUZE, JEAN and ISRAËL, GUY. *The Cambridge Atlas of Astronomy*. Cambridge University Press, Cambridge 1988, 2. Auflage, 27 × 37 cm, 432 Seiten, 420 schwarzweiss und 420 farbige Fotografien sowie über 300 Illustrationen, ISBN 0 521 36360 8. Preis £ 35.00 oder US\$ 75.00.

Es handelt sich um die zweite Auflage der englischen Übersetzung des französischen Buches «Le Grand Atlas de l'Astronomie» und enthält die Beiträge von 26 Autoren, allesamt Autoritäten auf ihrem Fachgebiet. Das Buch ist grosszügig illustriert mit vielen farbigen Grossaufnahmen.

In allgemein verständlicher Sprache wird hier eine Einführung in die Astronomie geboten. Nach einem kurzen Überblick über die heutige Astronomie werden der Reihe nach die folgenden Gebiete behandelt: Die Sonne, das Sonnensystem, die Sterne und Galaxien, das extragalaktische Gebiet, ein wissenschaftlicher Ausblick mitsamt einem historischen Rückblick. Jedes dieser Kapitel ist in Abschnitte aufgeteilt, deren Texte jeweils von Spezialisten geschrieben wurden. Daneben befinden sich die reichlichen Illustrationen, deren Legenden weiter ins Detail gehen und so den Inhalt abrunden. Am Schluss des Buches sind Sternkarten mit den Sternen bis zur 5. Grösse, ein Literaturverzeichnis, ein Wörterbuch das die wichtigsten Begriffe erklärt sowie ein umfangreiches Stichwortverzeichnis angefügt.

Dieses Buch gibt einen sehr guten Überblick über die jetzigen astronomischen Kenntnisse, es ist breit angelegt, enthält auch ganz neue Forschungsergebnisse und kann somit bestens empfohlen werden. In Anbetracht der vielen wunderschönen Illustrationen ist es preiswert.

A. TARNUTZER

WALTER STEINER, *Kosmologie und Evolution*, 225 S, 27 Abb, Ringheftung, 40.— Fr/45.— DM. Im Selbstverlag, erhältlich bei W. STEINER, Giacomettistr. 110, CH-7000 Chur/Schweiz.

Mit dem Aufkommen des Standardmodells des Urknalls ist das Interesse an Kosmologie bei einem breiten Leserkreis mächtig gewachsen. Während eine ganze Reihe z T hervorragender Sachbücher zum Thema geschrieben wurde, gibt es im deutschsprachigen Raum wenig kosmologische Literatur für die ersten oder mittleren Semester der Hochschule. WALTER STEINER, seines Zeichens Physiker und (natürlich) Mitglied der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, unternimmt es auf eine didaktisch geschickte Weise, diesem Mangel abzuwehren.

In einem ersten 70 Seiten umfassenden Teil beschreibt er die Grundtatsachen der heutigen Kosmologie und das Standardmodell des Urknalls. Der Leser gewinnt durch qualitative Betrachtungen und einfache Rechnungen einen guten Überblick über das Gesamtgebiet. Dieses Kapitel, geschrieben in einem lebendigen Stil, kann auch jenen Astroamateuren und Studenten empfohlen werden, die lieber ohne das Werkzeug der höhern Mathematik auskommen wollen. Hier wird vieles verständlich gemacht, was in Astronomie-Sachbüchern oft nur behauptet wird. Schon dieser Teil allein rechtfertigt die Anschaffung des Buches.

Der zweite, rund 40 Seiten umfassende Teil beschäftigt sich mit der mathematischen Seite der Kosmologie. Auch hier spürt man das Anliegen des Verfassers, den abstrakten Stoff (die Einsteinschen Feldgleichungen, die Friedmannsche Lösung und ihre Implikationen für das Standardmodell) so anschaulich zu machen, dass der Einstieg auch dem Neuling gelingt. Sehr hilfreich sind dabei auch die vollständig durchgerechneten Übungsaufgaben.

Der dritte Teil unter dem Titel «Evolution» ist von völlig anderer Art. STEINER versucht hier, philosophisch-weltanschauliche Schlüsse aus den naturwissenschaftlichen Fakten zu ziehen. Sicher zu Recht betont er, dass die Entwicklung des Universums und die Einheit alles dessen, was darin besteht, zu den Grundtatsachen unserer Existenz gehören. Mancher Leser - und zu ihnen gehört auch der Rezensent - wird aber grosse Fragezeichen setzen, wenn beispielsweise (S 3/18) der Mensch als «ein evolviertes Produkt dieser Welt» gesehen wird «und deshalb mit all seinen Qualitäten und Quantitäten zugehörig zum Kosmos» ist. Hier vollzieht der Naturwissenschaftler eine schwerwiegende Grenzüberschreitung: Auch wenn kein Zweifel besteht, dass wir Menschen an die Materie gebunden sind, so ist das noch lange kein Beweis dafür, dass nicht daneben ein immaterieller, der naturwissenschaftlichen Methode nicht zugänglicher Bereich besteht, der für unser Leben von existentieller Bedeutung ist. Letzteres zu verneinen bedeutet Materialismus im wissenschaftlichen Gewand. Nach STEINERS Auffassung haben aber Philosophie und Theologie zum vorliegenden Thema wenig bzw gar nichts beigetragen (S 3/32). Mancher Leser wird dies in Frage stellen und lieber jedes Lebensgebiet in seinen Grenzen sehen. So meint etwa MAX PLANCK: «*Religion und Naturwissenschaft schliessen sich nicht aus, wie heutzutage manche glauben und fürchten, sondern sie ergänzen und bedingen einander. Gott steht für den Gläubigen am Anfang, für den Physiker am Ende alles Denkens.*»

Trotz dieser Einwände zum weltanschaulichen Teil kann das Buch als eine klare, gut aufgebaute Einführung in die wissenschaftliche Kosmologie bestens empfohlen werden.

HANS RUDOLF BRUGGER

ASTROOPTIK KOHLER

Neuheiten für Astrofreak's: **TELRAD - SUCHER** Fr. 85. —
Der genialste Sucher seit der Erfindung des Fernrohrs!
Die echte Alternative zu den teuren Computersteuerungen.
Eudioskopische Weitwinkelokulare GEN 3
Die neue Klasse von Superweitwinkelokularen zu akzeptablen Preisen
A O K Beat Kohler - Bahnhofstr. 63 - 8620 Wetzikon
Mit **A O K** die Nase im Wind . . .

Ultima 8 - von innen heraus besser

Celestron präsentiert das ULTIMA 8 - das beste 8-Zoll-Schmidt-Cassegrain-Teleskop der Welt.

★ Einfachste Handhabung für den Anfänger wie für den ernsthaften Amateur dank dem gediegenen Innenleben des Ultima 8, gepaart mit fortschrittlichen Neuerungen, die andere 8-Zoll-Teleskope nicht aufweisen.

Unerreichte optische Güte

Die mehrschichtvergütete 8-Zoll-Schmidt-Platte, Ø 200 mm, 2032 mm Brennweite, das Öffnungsverhältnis von 1:10 und die Schmidt-Cassegrain-Optik machen das Ultima zum besten Instrument, das Sie kaufen können. Hellstmögliches Bild überhaupt für ein 8-Zoll-Schmidt-

Cassegrain-Teleskop dank Starbright® vergüteter Optik.

Mechanische und strukturelle Festigkeit

Neue und breitere, starre Gussteile für Gabelmontierung, Nachführung, Polschaft und Hauptspiegelzelle machen das Ultima 8 unglaublich stabil.

Als Zubehör: Dreibeinstativ mit gummibezogenen Beinen und De Luxe parallaktische Montierung für erschütterungsfreies Beobachten und Astrophotographie.

Drahtloser elektronischer Antrieb

Der hochpräzise, quarzstabilisierte und leicht bedienbare elektronische Antrieb ist **völlig drahtlos** – kein zusätzlicher Strombedarf, keine störende Kabel. Der im Sockel eingebaute, wiederaufladbare Bleiakkumulator speichert die für eine ganze Beobachtungsnacht nötige Kapazität.

Als Zubehör: Handbox für die Astrophotographie zum korrekten Nachführen.

Präzisionsschneckentrieb

Der Präzisionsschneckentrieb Celestron/Byers 359 gilt weltweit als das genaueste, im Handel erhältliche System für Teleskope mit Gabelmontierung.

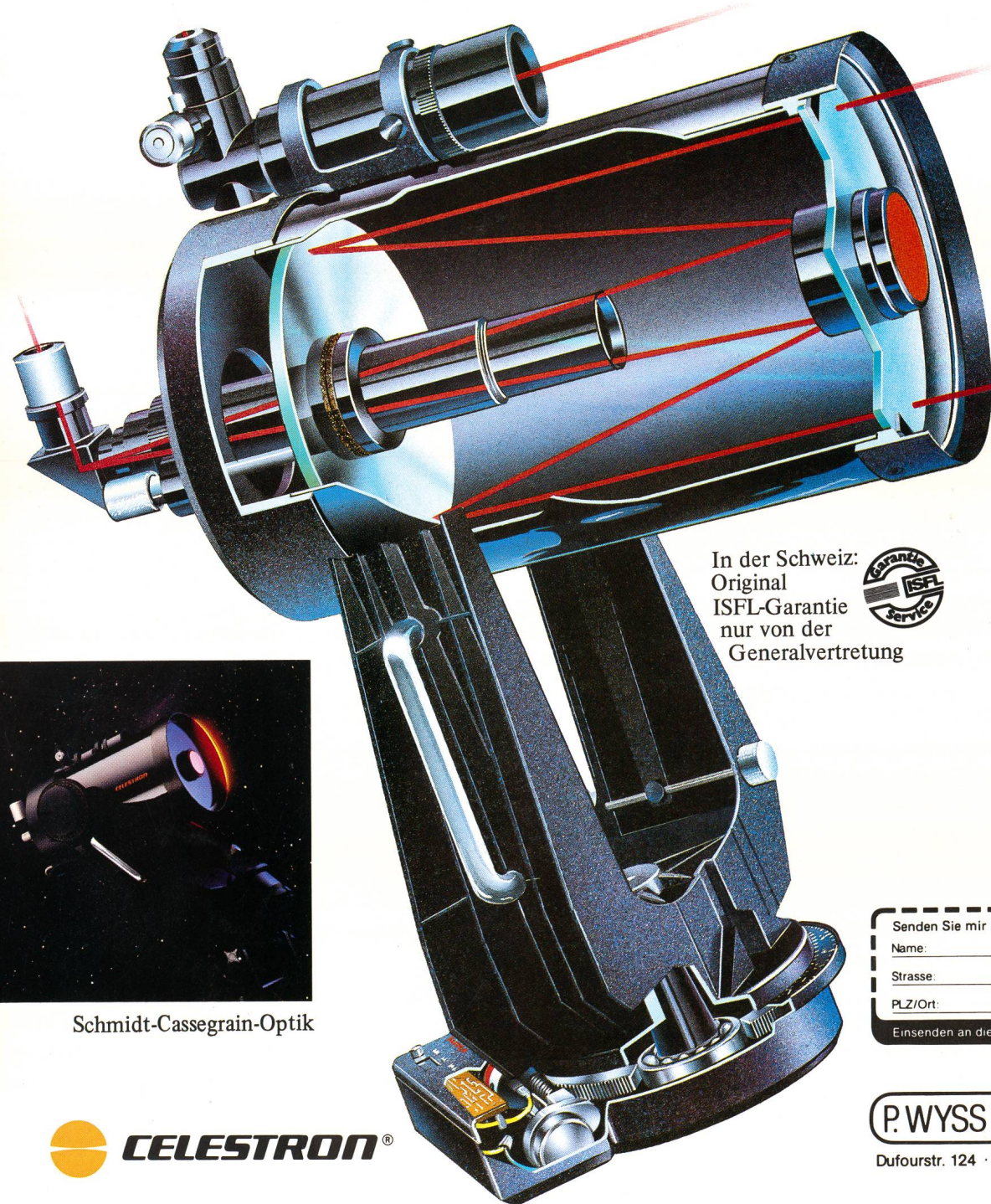
Benutzerfreundliche Bedienung

Bequeme Traggriffe auf beiden Seiten der Gabel und an der Hauptspiegelzelle für sichere und einfache Handhabung.

Luxus-Transportkoffer nach Teleskopform ausgeschäumt

Qualitäts-Standardzubehör

Mehrfach vergütetes Weitwinkelokular 30 mm, Plössl 1 1/4" (für helle Bilder) und orthoskopisches 7-mm-Okular für starke Vergrößerungen.



In der Schweiz:
Original
ISFL-Garantie
nur von der
Generalvertretung



Schmidt-Cassegrain-Optik

Senden Sie mir Informationen und Bezugsquellennachweis

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an die Generalvertretung P. Wyss, Postfach, 8034 Zürich

 **CELESTRON**®

proastro
P. WYSS PHOTO-VIDEO EN GROS

Dufourstr. 124 · Postfach · 8034 Zürich · Tel. 01/69 01 01