

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 31 (1973)  
**Heft:** 135

## Werbung

### 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:** 15.04.2026

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

Zeitschriften  
 Bücher  
 Dissertationen

Gepflegte Drucke  
 für Handel,  
 Industrie und Private

Spezialität:  
 Ein- und mehr-  
 farbige Kunstdrucke

Wir beraten Sie  
 gerne unverbindlich

## A. Schudel & Co. AG, 4125 Riehen

4125 Riehen-Basel  
 Schopfgässchen 8  
 Telefon 061 / 51 10 11



Joachim Schultz

### Rhythmen der Sterne

Erscheinungen und Bewegungen von Sonne, Mond und Planeten. Herausgegeben von der Mathematisch-Astronomischen Sektion am Goetheanum.

Bearbeitet von Suso Vetter.

Aus dem Inhalt: Der Tierkreis und seine tägliche Bewegung — Der Sonnenlauf im Tag und im Jahr — Das Wandern des Frühlingspunktes und das Weltenjahr — Die drei Sonnen und die Zeitgleichung — Die Sonnen- und Mondfinsternisse — Die Schleifenbildungen der Planeten — Die Planetoiden.

140 Abbildungen und 12 zweifarbige Tafeln mit den Planetenbahnen. 240 Seiten

Lwd. Fr. 24.—/DM 22.—

**PHILOSOPHISCH-ANTHROPOSOPHISCHER VERLAG  
 CH-4143 DORNACH**

**steiner + CO**

**clichés**

Clichés/Photolithos  
 STEINER + CO.  
 Schützenmattstr. 31  
 4000 Basel 3  
 Telefon 061/25 61 11

Schweizerische Astronomische Gesellschaft

### Materialzentrale

*Materiallager:* Max Bühler-Deola, Hegastr. 4,  
 8212 Neuhausen a. Rhf.  
 Tel. (053) 2 55 32

*Briefadresse* Fredy Deola, Engestrasse 24,  
 8212 Neuhausen a. Rhf.  
 Tel. (053) 2 40 66

Wir führen sämtliches Material für den Schliff von Teleskopspiegeln, sowie alle nötigen Bestandteile für den Fernrohrbau.

Bitte verlangen Sie unverbindlich unsere Preisliste.

## Neue Dias NASA-Zeiss/Apollo-Mondflüge 16 und 17

Der «Bilderdienst» freut sich, jetzt die interessanten NASA-Zeiss-Dias in Farben der beiden letzten Apollo-Flüge 16 und 17 abgeben zu können. Je 12 Dias, karton-montiert, mit Legenden. Heute erhältlich: Apollo 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17.

Preise, **alles** inbegriffen: (Neue Posttaxen!) **inland**, **nur** gegen **Nachnahme**:

1 Serie Fr. 9.50, 2 Serien Fr. 18.—, 3—7 Serien Fr. 8.50 pro Serie.

**Ausland**, **nur** gegen **Vorauszahlung** direkt an den unterzeichneten Generalsekretär der SAG:

1 Serie Sfr. 10.—, 2 Serien Sfr. 19.—, 3—7 Serien Sfr. 9.— pro Serie.

---

Wir erinnern unsere Mitglieder an die stets vorrätige Serie **PALOMAR-Astro-Postkarten**. **Unveränderter** Preis: Sfr. 5.—, **alles** inbegriffen, In- und Ausland! **Inland** **nur** durch Vorauszahlung **direkt** an den Unterzeichneten, oder in Briefmarken. **Ausland** **nur** durch **Vorauszahlung**, **direkt** durch Internationalen Zahlungsschein (Post). (Briefmarken ungültig!)

## Cibachrome-Astro-Vergrößerungen in Farben

Stets vorrätig: **8** der schönsten Flagstaff-Aufnahmen, Format 24x30 cm, lichtbeständig, unempfindlich, auf Aluminium-Platte aufgezogen, zum Aufhängen ohne Glas und Rahmen!

Preis pro Vergrößerung: 1 Stück

**Inland** Fr. 43.50, **alles** inbegriffen, **nur** gegen **Nachnahme**!

**Ausland** Sfr. 47.50, **alles** inbegriffen, **nur** gegen **Vorauszahlung** durch Internationale Post-Zahlkarte an den Unterzeichneten.

## Dr. h. c. Hans Rohr

Generalsekretär der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
CH-8200 Schaffhausen

## Sternkalender 1973/1974

Erscheinungen am Sternenhimmel

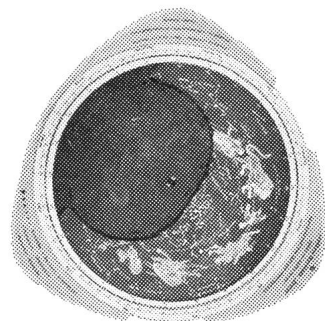
Ostern 1973—Ostern 1974

Herausgegeben von der Mathematisch-Astronomischen Sektion am Goetheanum durch *Suso Vetter*.  
45. Jahrgang.

Aus dem Inhalt: Kalendarium mit astronomischen Monatsüberblicken — *Georg Hartmann*, Mensch und Gemeinschaft — *Hans Christof Valentin*, Die Konstellationen der Planeten und das Verhältnis des Menschen zum Raum — *Gerhard Wolber/Suso Vetter*, Samenjahre der Rotbuche und die Stellung der Planeten im Tierkreis.

104 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen  
kart. Fr. 10.50/DM 9.50

## Drehbare Sternkarte «Zodiak»



System Joachim Schultz

Zweiseitig, mit Gliederung in nördlichen und südlichen Himmelsanblick, mit durchsichtigen Deckscheiben.

10. Auflage

Format 32 x 32 cm

Fr. 34.—/DM 31.—

**Philosophisch - Anthroposophischer Verlag CH - 4143 Dornach**

## Spiegel-Teleskope

für astronomische und terrestrische Beobachtungen

Typen:           \* Maksutow  
                  \* Newton  
                  \* Cassegrain  
                  \* Spezialausführungen

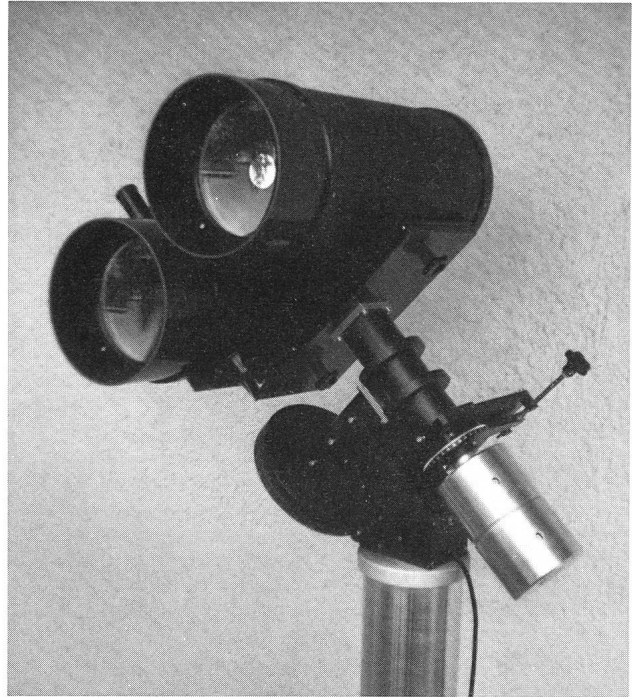
Spiegel- und  
Linsen- $\emptyset$ :  
110/150/200/300/450/600 mm

Günstige Preise, da direkt vom Hersteller:

**E. Popp**  
**TELE-OPTIK\* 8731 Ricken**

Haus Regula Tel. (055) 72 16 25

Beratung und Vorführung gerne und unverbindlich!



**MAKSUTOW-Doppel-Teleskop**  
200/500 mm und 3200 mm

### Das reich illustrierte Jahrbuch

veranschaulicht in praktischer und bewährter Weise, mit leichtfasslichen Erläuterungen, den Ablauf aller Himmelserscheinungen; es leistet sowohl angehenden Sternfreunden als auch erfahrenen Liebhaber-Astronomen und Lehrern das ganze Jahr wertvolle Dienste.

#### 1973 ist aussergewöhnlich reich an seltenen Erscheinungen:

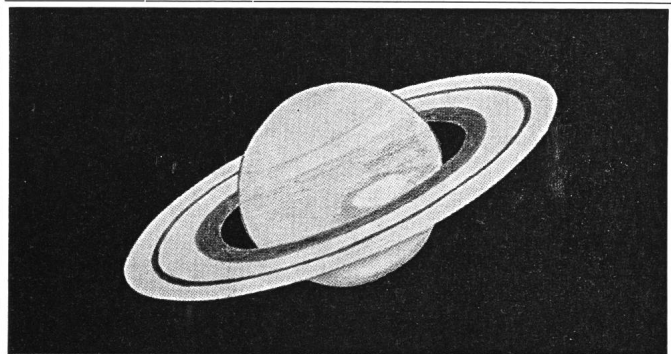
Totale Sonnenfinsternis maximaler Dauer von 7 Min. (diverse Kärtchen); in Europa zwei partielle Sonnen- und drei Mondfinsternisse (davon zwei Halbschattenfinsternisse); Merkurdurchgang vor der Sonne; sehr günstige Mars- und Saturn-Oppositionen; seltene gegenseitige Bedeckungen und Verfinsterungen der Jupiter-Trabanten. Hinweise auf Saturn-Bedeckungen in Nordeuropa und zahlreiche Sternbedeckungen (alle bis 7.5<sup>m</sup>) u. a. m.

**Der Astro-Kalender für jeden Tag vermittelt rasch greifbar und übersichtlich alle Beobachtungsdaten und -zeiten.**

Zahlreiche Kärtchen für die Planeten und Planetoiden u. a. Erscheinungen, Sternkarten mit praktisch ausklappbarer Legende zur leichten Orientierung am Fixsternhimmel.

**Die neue Auslese lohnender Objekte mit 550 Hauptsternen, Doppel- und Mehrfachsternen, Veränderlichen, Sternhaufen und Nebeln verschiedenster Art sowie Radioquellen wird laufend neuesten Forschungsergebnissen angepasst.**

**Erhältlich in jeder Buchhandlung**  
Verlag Sauerländer AG, 5001 Aarau



## Der Sternenhimmel

1973

33. Jahrgang

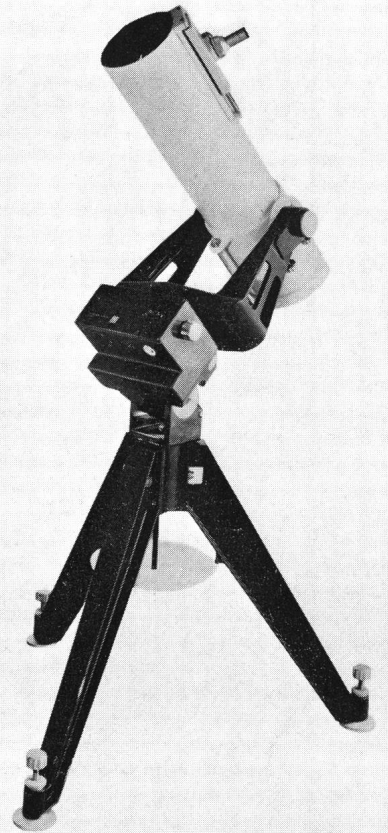
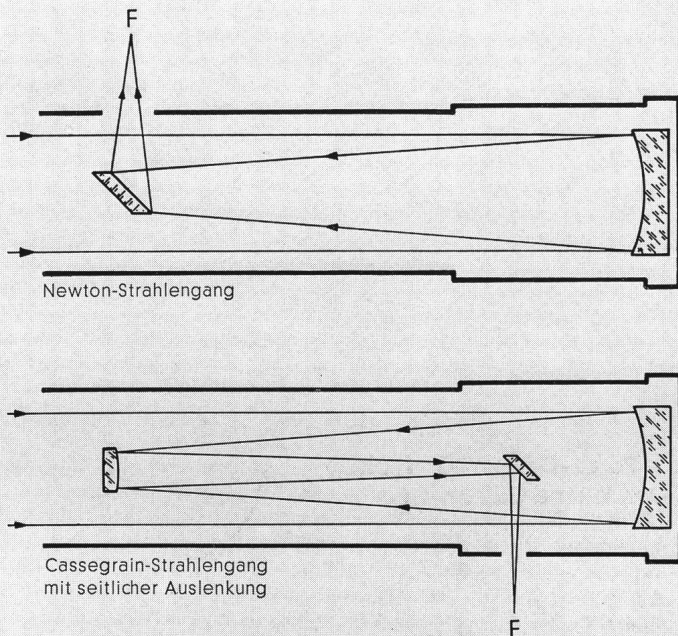
KLEINES ASTRONOMISCHES JAHRBUCH  
FÜR STERNFREUNDE

für alle Tage des Jahres zum Beobachten von bloßem Auge,  
mittels Feldstecher und Fernrohr, herausgegeben unter dem  
Patronat der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft von

ROBERT A. NAEF

Verlag Sauerländer Aarau

# f = 3400 mm oder 1:5



Wenn Sie Astro-Fotograf mit schwierigen Aufgaben sind, werden Sie schon wissen, was diese Sprache bedeutet:  
f = 3400 oder 1 : 5. (Und wenn Sie visueller Himmelsbeobachter sind, natürlich auch.)

f = 3400 mm oder 1 : 5. Das sagt (beinahe) alles über das extrem langbrennweitige und extrem lichtstarke  
**Spiegelfernrohr 150/750/(3400)** von DR. JOHANNES HEIDENHAIN.

Und das heißt es in der Praxis: Die nützliche Vergrößerung ist 200 x, die theoretisch mögliche Auflösung von 0,9'' wird wirklich erreicht.

Das Spiegelfernrohr 150/750/(3400) ist ein besonders präzises Instrument.

**Weniger als  $\lambda/10$  Parabelabweichung** für den 150 mm großen Hauptspiegel wird von HEIDENHAIN garantiert.

Und das Spiegelfernrohr 150/750/(3400) ist ein besonders stabiles Instrument.

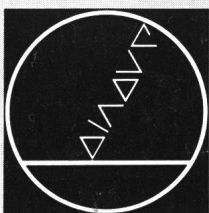
Es hat **parallaktische Gabelmontierung** mit Synchronmotor-Nachführung und elektronische Feinstkorrektur (fernbedienbar).

Es hat einen Nemecc-Teilkreis an der Rektaszensionsachse – Sie brauchen keine Sternzeituhr.

Aber das ist noch nicht alles. Denn Sie können das **Newton-Spiegelfernrohr 150/750/(3400)** erweitern und kombinieren.

Mit dem **Cassegrain-Ausbausatz** etwa erreichen Sie (ohne Zwischen-Optik) Ihre Traum-Brennweite 3,4 m –  
und die entsprechende visuelle Vergrößerung!

f = 3400 mm oder 1 : 5. DR. JOHANNES HEIDENHAIN



**Präzision von Heidenhain**  
Fordern Sie ausführliche Unterlagen an.

**DR. JOHANNES HEIDENHAIN**

Feinmechanik Optik und Elektronik Präzisionsteilungen  
D-8225 Traunreut, Postfach 1260, Telex 05 6 831, Telefon (08669) 40 11 (31-1)

Werkvertretung für die Schweiz:

**IGMA A.G.**

CH 8037 Zürich  
Dorfstrasse 4,  
Tel . 01/44 50 77