

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 32 (1974)  
**Heft:** 141

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 23.02.2026

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

## Aus der SAG

### *Jahresbericht der Astronomischen Gesellschaft Biel*

Als vor zwei Jahren die AGB gegründet wurde, dachte wohl niemand, dass sie sich in dieser relativ kurzen Zeit so gut entwickeln würde. Die Mitgliederzahl hat sich von 18 auf 54 erhöht. Der Vorstand ist über diese Entwicklung sehr erfreut und bemüht sich, den Mitgliedern jedes Jahr ein reichhaltiges Programm vorzusetzen.

So wurde im Februar 1973 die Handhabung der drehbaren Sternkarte geübt, um vor allem den Neueingetretenen das Zurechtfinden am nächtlichen Himmel in der bevorstehenden Saison zu erleichtern.

Im darauffolgenden Monat hörten unsere Hobby-Astronomen ein Referat von Dr. P. JAKOBER, Sternwarte Burgdorf, über Kometen. Ein Mitglied vermittelte im April mit Hilfe vorzüglicher Diapositive der NASA nochmals die prickelnde Spannung der ersten Mondfahrten.

Einen Höhepunkt bedeutete zweifellos eine Exkursion auf die Eidgenössische Sternwarte Zürich. Dort erläuterte der bekannte Sonnenforscher Prof. Dr. M. WALDMEIER die vielfältigen Resultate und Probleme der heutigen Sonnenforschung.

Zum Herbstbeginn fand ein gemeinsamer Besuch des «Planeten-Parcours» bei Burgdorf statt. Die Burgdorfer Sternfreunde errichteten im dortigen Gelände ein «Sonnensystem» im Maßstab 1:1 Milliarde. Am Startpunkt steht auf einem schlanken Sockel das Sonnenmodell, eine gelbe Kugel von

knapp 1,4 m Durchmesser. In den entsprechenden Abständen sind die Planeten Merkur bis Pluto auf eine Strecke von ca. 6 km im Gelände verteilt und mit informativen Beschriftungen versehen.

Im Winterprogramm stand endlich ein Vortrag des Astronomen PAUL WILD, Bern. Sein Thema behandelte hauptsächlich den Kometen KOHOUTEK (1973 f).

Als abschliessende Veranstaltung wurde noch ein astronomischer Tonfilmabend durchgeführt.

Um auch ein breiteres Publikum mit unserer Tätigkeit bekannt zu machen, wurden einige Aktionen öffentlich durchgeführt. So wurde am 30. Juni die partielle Sonnenfinsternis zahlreichen Besuchern auf dem Dach des Farelhauses bei schönstem Wetter gezeigt. Die zwei gleichen Spiegelteleskope wurden im Oktober wiederum für 14 Abende eingesetzt, um öffentliche Sternschauen durchzuführen. Am 10. November standen die Instrumente auf der Terrasse der Sportschule Magglingen. Das ausgezeichnete Wetter gestattete uns den Merkurdurchgang vom 10. 11. 1973 zu beobachten.

Um seinen Mitgliedern den Selbstbau eines Spiegelteleskops zu ermöglichen, organisiert die AGB einen Spiegelschleifkurs, dessen Beginn unmittelbar bevorsteht.

Wie man sieht, hat sich unsere Sektion gut entwickelt und wir hoffen alle, dass es so weitergehen wird. A. GERSTER

## Hans Rohr am Schweizer Fernsehen

Am 9. März 1974, 20<sup>h</sup>20 bot das Schweizer Fernsehen in der Sendung «Glas» unserem verdienten ehemaligen Generalsekretär und Vorstands- und Ehrenmitglied Dr. h. c. HANS ROHR Gelegenheit, über den Werkstoff Glas als Material für Teleskopspiegel aus seiner reichen Erfahrung zu berichten. Wir freuen uns

darüber, dass damit das Interesse an der Amateur-Astronomie einmal mehr in die breitere Öffentlichkeit getragen werden konnte und danken unserem Freund HANS ROHR dafür, dass er sich ein weiteres Mal dafür verwendet hat.

## Inhaltsverzeichnis – Sommaire – Sommario

M. WALDMEIER:	
Sonnenbeobachtungen für den Amateur .....	43
H. TEUTNER:	
Sonnenphotographie .....	44
J. SCHÄEDLER und G. KLAUS:	
Neue Möglichkeiten der Sonnenbeobachtung für den Amateur .....	50
G. KLAUS:	
Der Protuberanzaufstieg vom 25. März 1967 .....	52
H. BRÄGGER und E. MOSER:	
Das Filmen von Sonnenprotuberanzen .....	54
F. DORST:	
Die ringförmige Sonnenfinsternis vom 24. Dezember 1973	59
Skylab-Aufnahme einer Sonneneruption im Helium-Licht	61
F. VEIO:	
Ein extrem kurz gebautes Spektroheliokop .....	62
Aus der Forschung:	
H. URBARZ:	
Ergebnisse von zwei Jahren Korona-Forschung mit dem Radio-Heliographen von Culgoora .....	63
M. FRICK:	
Astronomische Ortsbestimmung bei Ortswechsel .....	70
D. WIEDEMANN:	
Nicht-statische Weltmodelle .....	71
Vortragsbericht:	
P. WILD:	
Kometen .....	76
Palomar-SCHMIDT-Aufnahme des Kometen Kohoutek (1973f) .....	77
A. HECK:	
Prochain Retour de la Comète périodique ENCKE 1786 I .	78

R. GERMANN:	
R Coronae borealis .....	80
Bibliographien (E. ANTONINI, D. WIEDEMANN, H. MÜLLER, E. WIEDEMANN) .....	81
Schweizerische Astronomische Gesellschaft:	
Protokoll der GV vom 12. Mai 1973 .....	84
Geschäftsbericht 1973 .....	85
Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft	
Weisungen für die Autoren .....	86
Insertionstarif No. 5 .....	87
A. GERSTER:	
Jahresbericht der Astronomischen Gesellschaft Biel .....	88

### Zu kaufen gesucht:

1 Badener Montierung für 20 cm-Instrument, komplett, mit Stativ und motorischer Nachführung in Stunde.  
Offerten erbeten an:  
Roland Schneider,  
St. Johannesstrasse 23,  
6300 Zug, Tel. 042-31 38 14

### Zu verkaufen:

1 Theodolit Wild T 16 mit Nivelliereinrichtung, fabrikrevidiert, Genauigkeit 6", Zenitokulare

1 Heuer Präzisionschronometer, fabrikrevidiert,  
1 Schleifeinrichtung für Spiegel 20 cm  $\phi$   
1 Vacuumgefäß für Korrekionsplatte 15 cm  $\phi$   
1 Präzisions-Sphärometer (für Schmidtkamerabau)  
1 Super 8-Filmausrüstung mit Dual-Projektor.

Anfragen an: E. Reusser,  
Trottenstr. 15,  
5400 Ennetbaden,  
Tel. 056-22 33 62



Schweizerische Astronomische Gesellschaft

## Materialzentrale

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

**Briefadresse:** Fredy Deola, Engestr. 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.

## SYNASTRONE®

**Die Weltzeit-Sternzeit-Uhr des Astroamateurs**  
(⊕ Patent 459.896 Dr. E. Wiedemann), beschrieben in ORION 115, Seite 157, zeigt die Sternzeit auf 0.2 Sekunden/Jahr genau. Sie ist jetzt prompt lieferbar vom **Treugesell-Verlag Dr. H. Vehrenberg**, D 4000 Düsseldorf 4, Schillerstrasse 17, Postfach 4065. Sie kostet weniger als Fr. 300.—.

## Royal



## Präzisions- Teleskope

Sehr gepflegte japanische Fabrikation

**Refraktoren mit Objektiven von  
60—112 mm Öffnung**

**Reflektoren mit Spiegeln von  
84—250 mm Öffnung**

Grosse Auswahl von Einzel- und Zubehörteilen  
Verkauf bei allen Optikern

Generalvertretung, **GERN**, Optique, Neuchâtel

## Spiegel-Teleskope

für astronomische und terrestrische Beobachtungen

**Typen:**

- \* Maksutow
- \* Newton
- \* Cassegrain
- \* Spezialausführungen

**Spiegel- und  
Linsen-Ø:**  
110/150/200/300/450/600 mm

Günstige Preise, da direkt vom Hersteller:

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

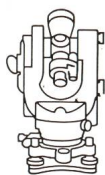
Haus Regula Tel. (055) 72 16 25

Beratung und Vorführung gerne und unverbindlich!

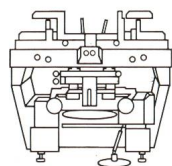


**MAKSUTOW-Doppel-Teleskop  
200/500 mm und 3200 mm**

# Wild Präzisions-Instrumente



für die Vermessung



für die Photogrammetrie



für die Mikroskopie

sind auf der ganzen Welt verbreitet und  
geniessen das Vertrauen internationaler  
Fachkreise.

Wild Heerbrugg AG, CH-9435 Heerbrugg/Schweiz

**WILD**  
HEERBRUGG

## Astro-Bilderdienst der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

### Farb-Dia Serie 15 BRA

von Dr. E. Brodtkorb, K. Rihm und E. Alt.  
6 Dias (glasgefasst, 5x5 cm, mit Legenden) in  
neuem Drei-Farben-Verfahren, siehe «ORION» Nr.  
135 (1973). M 8; M 16; M 17; NGC 253 (Galaxie);  
NGC 2070 (Tarantelnebel in der Grossen Magel-  
lanschen Wolke); Ausschnitt aus Schütze mit M 8,  
16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25 und Jupiter.  
Preis: Schweiz: Fr. 21.50 + Nachnahme, Ausland:  
sFr. 25.—.

### Durch die Sahara zur Sonnenfinsternis 1973

Bericht über die Expedition der URANIA-Stern-  
warte Burgdorf nach Agadez (Niger) von U. Tho-  
met und W. Staub, 88 Seiten, 25 Bilder auf Kunst-  
druckpapier, 44 Zeichnungen.  
Preis: Schweiz: Fr. 10.— + Nachnahme, Ausland:  
sFr. 12.—.

### Farb-Postkarte Komet Bennett

aufgenommen von C. Nicollier im April 1970 auf  
dem Gornergrat (Titelbild von «ORION» 138).  
Preise: Schweiz: 20 Stück Fr. 7.50, 50 Stück Fr.  
18.—, 100 Stück Fr. 35.— je + Nachnahme. Aus-  
land: 20 Stück sFr. 9.—, 50 Stück sFr. 20.—, 100  
Stück sFr. 38.—.

### Planetarium, Modell des Sonnensystems

Blatt im Format 150x62 cm mit den Projektionen  
der Planetenbahnen auf die Ekliptik. Die Planeten  
und Raumsonden können entsprechend ihrer he-  
liozentrischen Länge (z. B. nach «Der Sternenhim-  
mel» von R. A. Naef) mit Nadeln gesteckt werden.  
Auf dem Blatt sind 3 Modelle für Merkur-Mars,  
Merkur-Saturn und Mars-Pluto je mit Gradnetzen  
von 10 zu 10 Grad.

Hersteller: Astronomische Gesellschaft Burgdorf.  
Preis für 1 Blatt, inkl. Nadeln und Versand in Rolle,  
Schweiz: Fr. 12.— + Nachnahme, Ausland: sFr.  
15.—.

### Gesamtkatalog

Er wird Interessenten gerne zugestellt.

### Lieferung

- in der Schweiz nur per Nachnahme.
- ins Ausland nur gegen Vorauszahlung durch  
internationale Postanweisung an:

### NEUE ADRESSE:

ASTRO-BILDERDIENST SAG,  
Walter Staub, Meieriedstrasse 28 B  
CH-3400 Burgdorf (Schweiz)

## Service de photographies de la Société Astronomique de Suisse



Abb.: Spiralnebel M 51  
im Sternbild der Jagdhunde  
Copyright by Schweizerische  
Astronomische Gesellschaft  
Schaffhausen

OP 001A



## Um ferne Nebel zu beobachten, brauchen Sie SCHOTT

### ZERODUR®

die transparente Glaskeramik ohne Wärmedehnung.  
Das neue Material für astronomische Teleskopspiegel.  
Bitte verlangen Sie Druckschrift 3063.

### DURAN®

das Spezialglas mit der niedrigen Ausdehnung  
von  $\alpha = 32 \times 10^{-7} / ^\circ\text{C}$  als preisgünstige Spiegelträger.  
Kennen Sie das Standardrundscheiben-Programm aus DURAN?

### Filtergläser

in allen Abmessungen und Absorptionseigenschaften.  
Bitte geben Sie bei Anfragen Ihre Wünsche  
zu den Transmissionseigenschaften bekannt.  
Neuentwicklung: Schwächungsfilter zur Sonnenbeobachtung.  
Merkblatt 3722

### Interferenzfilter

für den Spektralbereich von 2000-20000 Å. Merkblatt 3711.  
Neuentwicklung: Filter zur Beobachtung von Protuberanzen.  
Merkblatt 3721.

# SCHOTT

JENA<sup>ER</sup> GLASWERK SCHOTT & GEN., MAINZ  
Geschäftsbereich Optik · D-65 Mainz/Rh. · Postfach 2480 · Tel. (06131) 6061

Vertretung für die Schweiz: Louis Schleiffer AG, CH-8714 Feldbach (Zürich), Tel. 055/42 22 12



# Celestron<sup>®</sup> Schmidt-Cassegrain TELESCOPES

For the Amateur Astronomer... Educator  
Nature Observer... Astrophotographer



Celestron 14

Celestron 5

Celestron 8 (Astrophoto Lab)

EINE INTERESSANTE NEUIGKEIT!  
CELESTRON, der in der Welt führende Hersteller von **Schmidt-Cassegrain**-Teleskopen, bringt seine hervorragende Reihe dieser Instrumente nun auf den europäischen Markt. Diese Instrumente machen durch optische Faltung des Strahlengangs aus grossen Fernrohren kleine, portable Teleskope. Computer-Durchrechnungen beweisen, dass damit schärfere Bilder über ein grösseres flaches Feld als mit irgendwelchen anderen derzeit angebotenen Teleskopen erhalten werden.

Zudem war der Kauf eines **Celestrons** noch nie so interessant wie jetzt — der Preis beträgt nur noch etwa  $\frac{2}{3}$  des Preises von vor 2 Jahren, wozu auch die Währungsverhältnisse beigetragen haben. **Celestron-Schmidt-Cassegrain**-Teleskope (made in U.S.A.) sind jetzt in Europa erhältlich. Der Repräsentant für Europa hält ausführliche Unterlagen bereit.

Im Hintergrund: Rosetten-Nebel, aufgenommen mit CELESTRON 14 cm f/1.5 Schmidt-Kamera

CELESTRON	5	8	14
Freie Öffnung:	12.7 cm	20 cm	35.5 cm
Lichtstärke:	f/10	f/10	f/11
Gewicht:	5.5 kg	10 kg	50 kg
Richtpreise in sfrs.:	2306.—	3321.—	12 910.—

Diese Preise verstehen sich für Lieferung frei Zürich, können aber den Wechselkursen entsprechend schwanken.

Repräsentant für Europa: Treugesell-Verlag, Schillerstrasse 17, D 4000 Düsseldorf 4, Postfach 4065 (Dr. H. Vehrenberg)