

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 28 (1970)  
**Heft:** 118

## 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:** 15.01.2026

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

Bereiche gegeben, aber auch dafür muss man erst einmal die Grundlagen der Theorie kennen und beherrschen, und die Möglichkeit dazu findet man hier trefflich. Man muss sich allerdings im klaren sein, dass WEYLS Werk kein «populäres» Buch ist. Werden auch manche philosophische Fragen erörtert, wie in der eindrucksvollen Einleitung und auch an anderen Stellen immer wieder einmal, so ist doch der Inhalt des Buches sehr «mathematisch», wobei allerdings weniger geläufige mathematische Begriffe wie z. B. der Tensor von Grund auf und sehr anschaulich dargestellt werden, was wiederum für das Verständnis des Weiteren unerlässlich ist.

Der Euklidische Raum, das metrische Kontinuum, Relativität von Raum und Zeit, die allgemeine Relativitätstheorie sind die vier etwa gleich grossen Abschnitte, in die das Buch eingeteilt ist, und die einer auf dem andern aufbauen. Nur am Rande sei bemerkt, dass dabei auch das jetzt so häufig angeführte Problem des mit annähernd Lichtgeschwindigkeit reisenden Raumfahrers, der langsamer altert als der zurückbleibende, «ruhende», sehr schön mathematisch behandelt wird. – WEYLS Buch ist ein treffliches Werk, aber es stellt Anforderungen.

HELMUT MÜLLER

WALTHER LÖBERING: *Jupiterbeobachtungen von 1926 bis 1964*. Nova Acta Leopoldina Nr. 190, Band 34. Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1959; 24 Seiten mit 7 Abbildungen und 6 farbigen Bildtafeln; broschiert M 17.–.

Le très connu spécialiste planétaire allemand donne ici un résumé de ses observations visuelles de Jupiter faites à l'observatoire de Fasendorf avec des réflecteurs de 20, 25 et 28 cm.

Les relations détaillées de chaque présentation ont été publiées dans différentes revues; dans ce petit livre, W. LÖBERING relate seulement les aspects et les événements particuliers qui ont caractérisé la surface de la planète pendant ces 38 années. Parmi ceux-ci nous pouvons noter les taches «grenats» au bord de NEB dont la caractéristique couleur rouge sombre a été reconnue seulement par l'auteur et par LEO BRENNER, qui les a découvertes; les petites taches claires ovales, la Tache Rouge et le «Schleier» (Grande Perturbation Australe) desquelles sont décrites les aspects et sont données les mouvements relatifs. La description de la méthode originale de l'auteur pour l'estimation de la position en longitude des détails est très intéressante, et, paraît-il, lui permet d'atteindre une précision de  $\pm 0.4^\circ$  (zénocentriques) par bonnes images.

Une belle série d'images en couleurs (assez fidèles!) de la région de la Tache Rouge et une planisphère générale de la planète terminent cette petite publication qui intéressera certainement les spécialistes de Jupiter.

SERGIO CORTESI

B. L. VAN DER WAERDEN: *Das heliozentrische System in der griechischen, persischen und indischen Astronomie*. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich auf das Jahr 1970; 55 Seiten.

Aus seinem reichen Wissen über die Entstehung der ältesten Wissenschaft, der Astronomie schöpfend, behandelt VAN DER WAERDEN in der vorliegenden Schrift einen kleinen, aber wichtigen Abschnitt: Wie stark und auf welchem Wege wurde die indische Astronomie von den astronomischen Kenntnissen der Griechen beeinflusst?

Im ersten Kapitel befasst sich VAN DER WAERDEN mit dem heliozentrischen System in der griechischen Astronomie. Wir stossen auf die berühmten Namen wie Aristarchos, Seleukos, Teukros und andere. Im nächsten Abschnitt wird das Grosse Jahr behandelt, das wir sowohl in der griechischen wie auch in der persischen und indischen Astronomie antreffen. Die Grundlagen der persischen und indischen Astronomie werden uns im dritten Kapitel näher gebracht, wobei auch die Chronologie und die verschiedenen Tafelwerke berücksichtigt werden. Die Tafeln basieren auf einer «grossen Konjunktion» aller Planeten im Jahre 3102 v. Chr.; die moderne Rechnung hat jedoch gezeigt, dass in diesem Jahr keine aussergewöhnliche Konjunktion stattfand. Man muss daher annehmen, dass diese Konjunktion von den Griechen auf Grund einer nach den heutigen Maßstäben ungenauen Planetentheorie rückwärts berechnet wurde.

Die vorliegende Schrift erleichtert uns das Verständnis der manchmal recht kompliziert anmutenden astronomischen Systeme. Der logische Aufbau macht es zu einer wirklich lesenswerten Abhandlung, die wir einem jeden Sternfreund, der sich für die Geschichte der Astronomie interessiert, empfehlen möchten.

NIKLAUS HASLER-GLOOR

## Aus der SAG und den Sektionen Nouvelles de la SAS et des sections

### Nouveaux projets de voyage de la SAS

Plusieurs participants à l'expédition de Floride ont exprimé le désir que la SAS organise pour l'année prochaine un voyage collectif en *Californie*. Ce voyage aura une durée d'une quinzaine de jours et sera entrepris en mai 1971. A part les observatoires de Palomar, du Mont Wilson et de Flagstaff, l'itinéraire touchera entre autres San Francisco, Los Angeles, Las Vegas, Disney Land et le Gran Canyon. Prix approximatif Fr. 3500.– sans repas; une réduction du prix du vol charter pourrait être réalisée dans le cas d'un nombre suffisamment grand de participants.

Les membres qui désirent participer au voyage sont priés de le faire savoir dès à présent au soussigné.

Une éclipse totale de soleil traversera le 10 juillet 1972 l'Amérique du Nord de l'Alaska à la Nouvelle Ecosse. La totalité ne durera que deux minutes. Pour cette raison et à cause des conditions difficiles de voyage, cette éclipse n'est pas retenue dans nos projets.

Par contre, nous songeons à organiser une expédition de la SAS en vue de l'observation de l'éclipse totale de soleil du 30 juin 1973 (durée 7 minutes) en Afrique. La zone de totalité traversera le Continent Noir de l'ouest à l'est, tout d'abord presque parallèlement au 20e degré de latitude nord, touchera la Mauritanie et passera ensuite par le Soudan et l'Ethiopie. Nos amis italiens, qui ont travaillé pendant plusieurs années en Afrique, vont étudier la chose et nous préparer un plan de voyage.

E. HERRMANN  
Sonnenbergstrasse 6  
8212 Neuhausen / Chute du Rhin

## Inhaltsverzeichnis - Sommaire - Sommario

G. KLAUS, E. MOSER und J. SCHAEGLER: Protuberanzen 1969 / Protubérances 1969 .....	69
MAURICE FLUCKIGER: La surface lunaire – Origine de la Lune .....	74
Zusammenfassung: Die Mondoberfläche – Der Ursprung des Mondes (HELMUT MÜLLER) .....	77
BEAT THEIS: Die Beobachtung von Wettersatelliten am Kantonalen Technikum Burgdorf .....	78
FRIEDRICH SEILER: Dunkelkammerarbeit an einer Kometenaufnahme ...	80

RAINER LUKAS:	
Gibt es eine Geologie des Mondes? .....	81
NIKLAUS HASLER-GLOOR:	
Graphische Zeittafel des Himmels, Juli bis Dez. 1970 .....	82
RUDOLF BRANDT:	
Die kleinen Fernrohre .....	84
ROGER DIETHELM und KURT LOCHER:	
Ergebnisse der Beobachtungen von Bedeckungsveränderlichen .....	90
JEAN THURNHEER:	
Les satellites artificiels de l'année 1969 / Die künstlichen Satelliten des Jahres 1969 .....	91
KURT LOCHER:	
RS Ophiuchi – Nachwirkungen des Ausbruchs von 1967 .....	94
KURT LOCHER:	
Nova Aquilae 1970 .....	95
SERGIO CORTESI, FRIEDRICH SEILER:	
La Comète Bennett (1969i) .....	96
EMILE ANTONINI, SERGIO CORTESI,	
NIKLAUS HASLER-GLOOR, HELMUT MÜLLER:	
Bibliographie .....	96
Aus der SAG   Nouvelles de la SAS:	
E. HERMANN: Nouveaux projets de voyage de la SAS .....	97
Kleine Anzeigen   Petites annonces .....	98

## Empfohlene Bezugsquellen

### Verzeichnis der Inserenten im ORION Nr. 118

- BAADER PLANETARIUM KG, Hartelstrasse 30, D-8 München 21: Planetarien.
- CLICHÉ ANSTALT WINTERTHUR, V. SCHAUFELBERGER, Rud. Dieselstrasse 5, 8401 Winterthur: Clichés für alle Druckverfahren.
- FERIENSTERNWARTE CALINA, 6914 Carona (Tessin): Astronomie-wochen im ganzen Jahr.
- GEISTLICH SÖHNE AG, 8952 Schlieren: Konstruvit-Klebstoff.
- GERN OPTIQUE, Comba Borel 29, 2000 Neuchâtel: Royal-Teleskope.
- IGMA AG, Dorfstrasse 4, 8037 Zürich: Fernrohre der Firma Dr. JOHANNES HEIDENHAIN, Traunreut/Obb.
- KERN & Co. AG, Werke für Präzisionsmechanik und Optik, 5001 Aarau: Fernrohr-Okulare, Barlow-Zusätze, Sucherobjektive und Reisszeuge.
- E. POPP, Birmensdorferstrasse 511, 8055 Zürich: Fernrohre für den Astroamateur eigener Konstruktion, speziell Maksutow-Typen.
- BUCHDRUCKEREI A. SCHUDEL & Co. AG, Schopfeggässchen 8, 4125 Riehen: Buch- und Offsetdruck für alle gewerblichen und privaten Zwecke.
- SPRINGER-VERLAG, D-1 Berlin 33, Heidelberger Platz 3: Astronomische Zeitschriften und Bücher.
- TREUGESSELL-VERLAG ABT. II, D-4000 Düsseldorf 4, Postfach 4065: Astronomische Bücher und Publikationen.
- CARL ZEISS, Oberkochen BRD, vertreten durch GANZ OPTAR AG, Seestrasse 160, 8002 Zürich: Fernrohre, Fernrohrzubehör, Planetarien.

### Kleine Anzeigen

### Petites annonces

### Piccoli annunci

#### Zu verkaufen:

Teleskop Kalimar, mit Diopter,  $\varnothing = 50$  mm,  $f = 600$  mm, Okulare 6, 12.5 und 20 mm, mit grossem Holz-Stativ, alles in Holz-Koffer.

Angebote an:  
Tel. (056) 82 15 61



<b>Klepesta:</b> Taschenbuch der Sternbilder	DM 5.80
<b>Aitken:</b> Binary Stars	DM 11.30
<b>Webb:</b> Celestial Objects Bd. 1: Solar System	DM 11.30
Bd. 2: The Stars	DM 11.30
<b>Vehrenberg:</b> Milchstrassen-Mosaik	DM 15.40
<b>Glasby:</b> Variable Stars	DM 21.40
Astronomical Ephemeris 1971	DM 19.40
Sternatlas des Smithsonian Astrophysical Observatory	DM 88.50

Beschreibung und Information durch

**Treugesell-Verlag, Abt. II**

D-4000 Düsseldorf 4, Postfach 4065

## alles klebt mit Konstruvit

Universal-Klebstoff für Papier,  
Karton, Holz, Leder,  
Kunstleder, Gewebe, Folien,  
Schaumstoff, Acrylgas usw.



Grosse Stehdose mit  
Spachtel 2.25, kleine  
Stehdose 1.25, überall  
erhältlich



mit allen Farben überstreichbar  
trocknet glasklar auf  
geruchlos, zieht keine Fäden

**Aussichtsfernrohre**  
**Feldstecher Focalpin 7×50**  
für terrestrische und astro-  
nomische Beobachtungen

**Okulare**  
verschiedener Brennweite

**Barlow-Linse**  
Vergrösserung 2 x

**Fangspiegel**  
kleiner Durchmesser 30,4 mm



Kern & Co. AG 5001 Aarau  
Werke für Präzisionsmechanik  
und Optik