

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 14 (1969)  
**Heft:** 113

## Titelseiten

### 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:** 04.04.2026

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

# ORION

Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
Bulletin de la Société Astronomique de Suisse

er ORION erscheint 6 mal  
o Jahr

er ORION ist das offizielle  
rgan der Schweizerischen  
stronomischen Gesellschaft  
nd ihrer Ortsgesellschaften

er ORION wird allen Mit-  
iedern dieser Gesellschaften  
gestellt, das Abonnement  
t im Jahresbeitrag in-  
griffen. Auskunft und Anmel-  
ung: Generalsekretariat,  
ordergasse 57,  
200 Schaffhausen

nzelhefte: Inland Fr. 5.—  
kl. Porto

RION paraît 6 fois par an

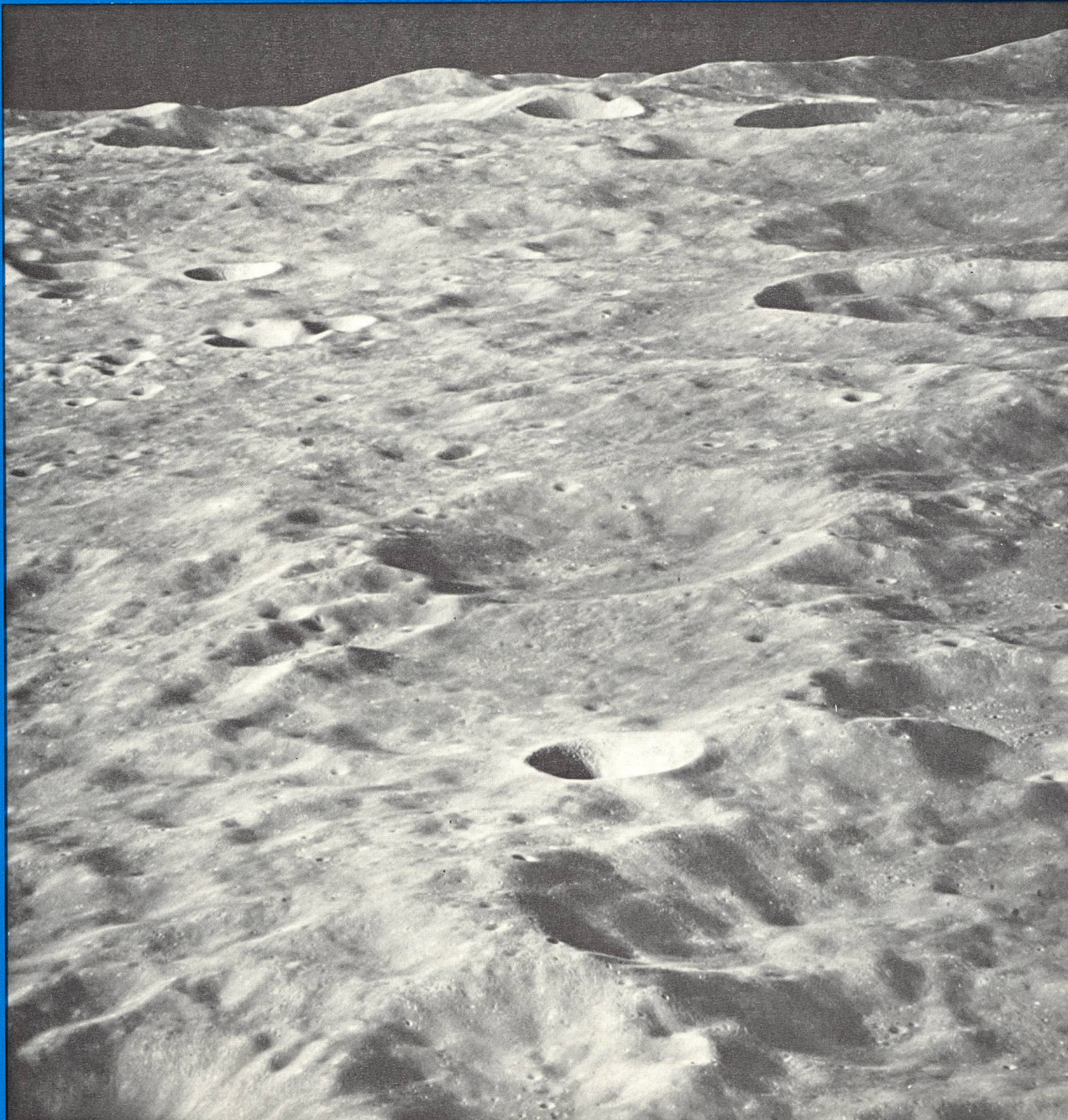
RION est le bulletin officiel  
e la Société Astronomique  
e Suisse et de ses sociétés  
cales

RION est distribué à tous les  
embres de ces sociétés,  
abonnement étant payé par la  
otisation. Renseignements  
uprès du secrétariat général,  
ordergasse 57,  
200 Schaffhouse

uméros isolés: Suisse: Fr. 5.—  
anchise de port

ORION  
969

Band / Tome 14  
Heft / Fasc. No. 4  
Seiten/Pages  
85-114



Mondaufnahme Apollo 10, Legende siehe Seite 87 dieses Heftes (Photo NASA).

## Aus dem Inhalt – Extrait du sommaire:

Ergebnisse der Pulsar-  
Forschung  
Sternbedeckungen

5.93

Fadenkreuzokulare  
Deux réalisations  
pour l'astrographe amateur

113

24.

## ORION

Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft (SAG)

### Wissenschaftliche Redaktion:

Prof. Dr. phil. H. Müller, Herzogenmühlestrasse 4, 8051 Zürich, in Zusammenarbeit mit E. Antonini, Genf, Dr. sc. nat. ETH P. Jakober, Burgdorf, und Dr. med. N. Hasler-Gloor, Winterthur  
Ständige Mitarbeiter: R. A. Naef, Meilen — P. Wild, Bern — H. Rohr, Schaffhausen — S. Cortesi, Locarno-Monti — Ing. H. Ziegler, Nussbaumen — K. Locher, Wetzikon

### Technische Redaktion:

Dr. med. N. Hasler-Gloor, Strahleggweg 30, CH-8400 Winterthur

Copyright: SAG — SAS — Alle Rechte vorbehalten

Druck: A. Schudel & Co. AG, 4125 Riehen

Manuskripte, Illustrationen, Berichte: an die Redaktion

Inserate: an die technische Redaktion, Strahleggweg 30, CH-8400 Winterthur. Zur Zeit gilt Tarif Nr. 3 vom 1. 1. 1969

Administration: Generalsekretariat der SAG, Vordergasse 57, CH-8200 Schaffhausen

Mitglieder: Anmeldungen und Adressänderungen nimmt das Generalsekretariat oder eine der gegenwärtig 20 angeschlossenen Gesellschaften entgegen. Die Mitglieder der SAG erhalten deren Zeitschrift ORION, die 6 mal pro Jahr erscheint. Einzelhefte des ORION (Bezug vom Generalsekretariat): Schweiz Fr. 5.—, Ausland SFr. 5.50 gegen Voreinsendung des Betrages.

Mitglieder-Beiträge: zahlbar bis 31. März. Kollektivmitglieder zahlen nur an den Kassier der angeschlossenen Gesellschaft. Einzelmitglieder zahlen nur auf das Postcheckkonto der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, 82-158 Schaffhausen; Auslandsmitglieder können ihren Beitrag durch Postanweisung direkt auf das Postcheckkonto einzahlen, sonst an den Kassier der SAG, Kurt Roser, Winkelriedstrasse 13, CH-8200 Schaffhausen. Jahresbeitrag: Schweiz Fr. 20.—, Ausland SFr. 25.—.

Redaktionsschluss: ORION Nr. 114: 13. 8. 1969; Nr. 115: 15. 10. 1969.

## ORION

Bulletin de la Société Astronomique de Suisse (SAS)

### Rédaction scientifique:

E. Antonini, Le Cèdre, 1211 Conches/Genève, en collaboration permanente avec M. le Prof. H. Müller, Zurich, P. Jakober, Burgdorf, et le Dr N. Hasler-Gloor, Winterthur  
Avec l'assistance permanente de: R. A. Naef, Meilen — P. Wild, Berne — H. Rohr, Schaffhouse — S. Cortesi, Locarno-Monti — H. Ziegler, Nussbaumen — K. Locher, Wetzikon

### Rédaction technique:

Dr N. Hasler-Gloor, Strahleggweg 30, CH-8400 Winterthur

Copyright: SAG — SAS — Tous droits réservés

Impression: A. Schudel & Co. SA, 4125 Riehen

Manuscrits, illustrations, rapports: sont à adresser à la rédaction

Publicité: à adresser à la Rédaction technique, Strahleggweg 30 CH-8400 Winterthur. Tarif no. 3 valable à partir du 1. 1. 1969

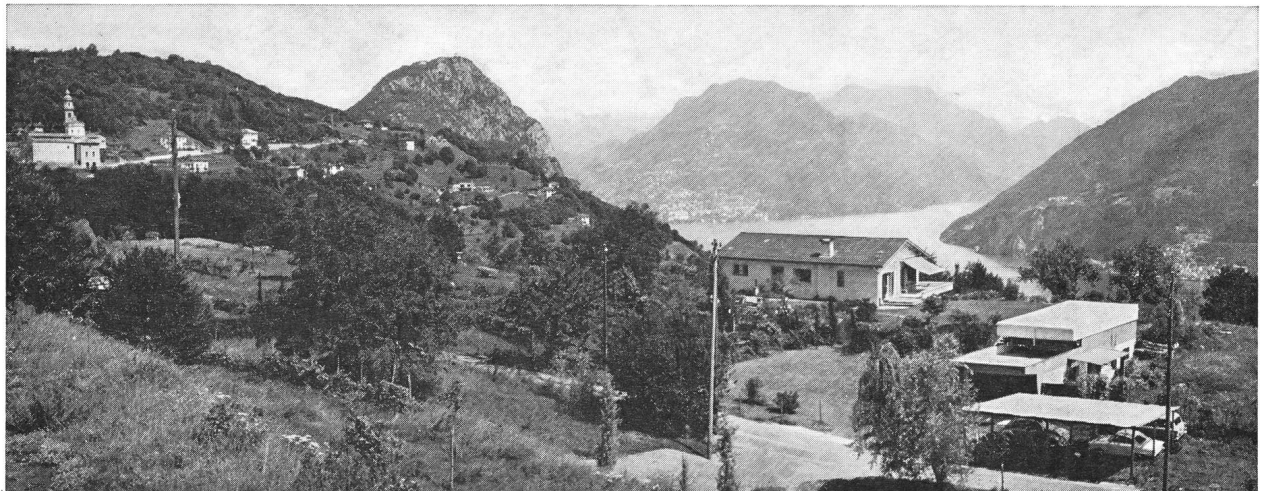
Distribution: Secrétariat général SAS, Vordergasse 57, CH-8200 Schaffhouse

Membres: Prière d'adresser les demandes d'inscription et les changements d'adresses au Secrétariat général ou à une des 20 sociétés affiliées. Les membres de la SAS reçoivent le bulletin ORION qui paraît 6 fois par an. Numéros isolés d'ORION: Suisse Fr. 5.—, Etranger FrS. 5.50 (payement d'avance au Secrétariat général SAS)

Cotisation: payable jusqu'au 31 mars. Membres des sociétés affiliées: seulement au caissier de la société affiliée. Membres individuels: seulement au compte de chèques postaux de la Société Astronomique de Suisse, 82-158 Schaffhouse; sinon par mandat postal au caissier de la SAS, M. Kurt Roser, Winkelriedstrasse 13, CH-8200 Schaffhouse. Cotisation annuelle: Suisse Fr. 20.—, Etranger FrS. 25.—.

Dernier délai pour l'envoi des articles pour ORION no. 114: 13 août 1969; no. 115: 15 octobre 1969.

## CALINA Ferienhaus und Sternwarte CARONA idealer Ferientreffpunkt aller Amateur-Astronomen



### PROGRAMM für die Kurse und Veranstaltungen 1969

28. 7.–2. 8. 1969    Elementarer Einführungskurs in die Astronomie.  
4.–9. Aug. 1969    **Astrophoto-Kurs:** Leitung Herr Erwin Greuter, Herisau.  
6.–11. Okt. 1969    Elementarer Einführungskurs für Lehrerinnen und Lehrer. Kursleiter: Herr Dr. M. Howald, mathematisch-naturwissenschaftliches Gymnasium, Basel.

Für die Sonnenbeobachtung steht das neue **Protuberanzen**-Instrument zur Verfügung.  
Auskünfte und Anmeldung für alle Kurse: Fr. Lina Senn, Spisertor, 9000 St. Gallen, Tel. (071) 23 32 52.  
Technischer und wissenschaftlicher Berater: Herr Erwin Greuter, Haldenweg 18, 9100 Herisau.

# LONGINES kann nichts dafür, dass der Stern von Bethlehem erst im Jahre 2507 wieder am Himmel erscheint.

Recht haben Sie: Warum so lange warten?

Es störte uns ganz gewaltig, dass wir Ihnen bisher nicht ganz genau sagen konnten, wann der Stern von Bethlehem wieder zu sehen sein wird. «So ungefähr alle 850 Jahre», sagten die Astronomen, weil sie die äusserst seltene dreifache Konjunktion von Jupiter und Saturn im Zeichen der Fische nicht exakter vorausberechnen konnten.



Die Ultra-Chron Longines, deren Getriebe doppelt so schnell schlägt wie dasjenige irgendeiner anderen Uhr, ist so genau und zuverlässig, dass Sie von Ihrem Uhrmacher eine ausdrückliche Präzisionsgarantie erhalten

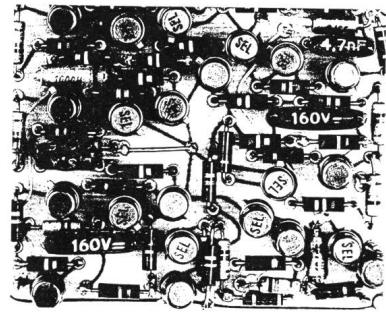
144

Als Uhrmacher mögen wir das Wort «ungefähr» Anicht; wo kämen wir denn hin damit? Schliesslich sind wir gewohnt, unsere Chronometer auf Hundertstelssekunden genau einzurichten und die Zeit nach dem Lauf der Gestirne zu messen. Wir konnten uns nicht damit abfinden, dass es selbst in den Bewegungen dieser Gestirne Momente gibt, die man nicht exakt vorausberechnen kann. (So sind wir eben!)

Kunststück: Unsere Leidenschaft ist nun einmal die äusserste Präzision im Bau von erstklassigen Schweizer Qualitätshuhren. Wenn Sie selber eine Longines am Handgelenk tragen, wissen Sie, was wir meinen: unbeirrbar Ganggenauigkeit bei langer Lebensdauer und gediegener Eleganz.

Wir bauen aber noch andere Uhren für höchste technische und wissenschaftliche Ansprüche. Zum Beispiel die elektronischen Quarz-Chronometer, mit denen wir am jüngsten offiziellen «Concours des Chronomètres» am Observatorium Neuenburg gleich neun erste Preise gewonnen haben.

Wir von Longines sind daran gewöhnt, Ausserordentliches zu leisten, neue Wege zu beschreiten und möglich zu machen, was als unmöglich galt. Dies ist das Geheimnis unseres weltweiten Erfolges – und der Grund dafür, dass wir Ihnen heute den Stern von Bethlehem zeigen können, ohne dass Sie noch 539 Jahre lang warten müssen. Das Planetarium Longines im Verkehrshaus Luzern – das erste in der Schweiz – kann Ihnen alle Gestirnsbewegungen in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zeigen, weil 150 elektronisch gesteuerte Einzelprojektoren über ungezählte Präzisionsgetriebe in beliebiger Zeitraffung Sternbilder vor Ihre Augen zaubern können, so exakt und schön wie eine Schweizer Uhr. Folglich kann das Planetarium Ihnen auch ganz genau zeigen, wie es in jener stillen und heiligen Nacht am Himmel über Bethlehem ausgesehen hat.



Blick ins Innere eines Longines-Quarzchronometers

Wenn Sie mehr über das Planetarium Longines wissen wollen, dann gehen Sie doch rasch bei Ihrem konzessionierten Longines-Uhrmacher vorbei. Er gibt Ihnen gerne eine interessante Gratisbroschüre, die Ihnen helfen wird, Ihren Besuch in Luzern vorzubereiten.

Übrigens: Den Stern von Bethlehem können Sie im Planetarium Longines des Verkehrshauses Luzern sehen, täglich von 10 bis 18 Uhr.

Die neue Art, die Zeit zu messen

# LONGINES

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



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

**Okulare**  
verschiedener Brennweite

**Sucherobjektive**  
f = 30 cm, 1:10

**Barlow-Linse**  
Vergrößerung 2 x

**Fangspiegel**  
kleiner Durchmesser 30,4 mm

## Mathematische Papiere

aller Art  
in grosser Auswahl  
auf Papier  
und Pauspapier

**Ed. Aerni-Leuch, Bern**  
Fabrik technischer Papiere  
Reproduktionsanstalt

Zieglerstr. 34, 3000 Bern 14  
Telephon 031/45 49 47

# druck

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  
Schopfgrässchen 8  
Telefon 061/511011

## alles klebt mit Konstruvit

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



Grosse Stehdose mit  
Spachtel 2,25, kleine  
Stehdose 1,25, überall  
erhältlich



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

**Kleine Anzeigen**

**Petites annonces**

**Piccoli annunci**

mit parallaktischer Mon-  
tierung, Synchronmotor,  
Spiegeldurchmesser 32 cm,  
Okulare und Schleifschale

Preisgünstig  
in neuwertigem Zustand  
gute Optik

Zu verkaufen:

**Astronomisches  
Teleskop  
System Newton**

*K. Gysler-Abplanalp*  
Hotel Post  
3860 Meiringen  
Berner Oberland