

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 11 (1966)  
**Heft:** 97

## Titelseiten

### 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>**

# ORION

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

Der ORION erscheint vierteljährlich; zusätzlich 1–2 Sonderhefte pro Jahr

Der ORION ist das offizielle Organ der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft und ihrer Ortsgesellschaften

Der ORION wird allen Mitgliedern dieser Gesellschaften zugestellt, das Abonnement ist im Jahresbeitrag inbegriffen

Der ORION wird abonniert durch die Mitgliedschaft bei der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft. Auskunft und Anmeldung: Generalsekretariat, Vordergasse 57, 8200 Schaffhausen

Einzelhefte: Inland: Fr. 5.– inkl. Porto

ORION paraît 4 fois par an; on prévoit la publication de 1 à 2 suppléments annuels

ORION est le bulletin officiel de la Société Astronomique de Suisse et de ses Sociétés locales

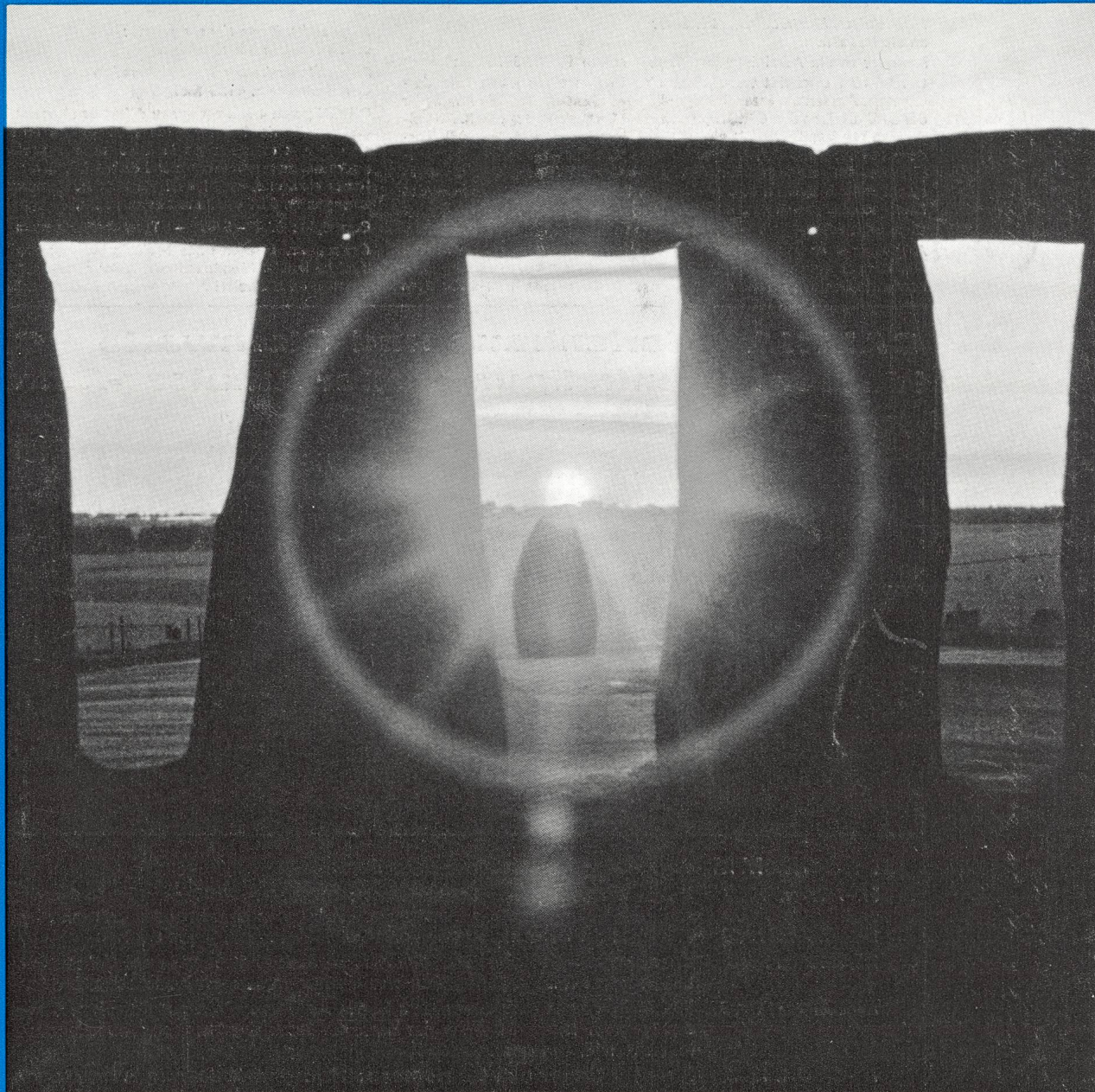
ORION est distribué à tous les membres de ces Sociétés, l'abonnement étant payé par la cotisation

On s'abonne à ORION par l'adhésion à la Société Astronomique de Suisse. Renseignements auprès du secrétariat général, Vordergasse 57, 8200 Schaffhouse

Numéros isolés: Suisse: Fr. 5.–, franchise de port

ORION

Band / Tome 11  
Heft / Fasc. No. 5  
Seiten / Pages  
133-160



*Sonnenaufgang im Stonehenge-Tempel, Süd-England, am Tag des Sommer-Solstitiums. Aufnahme: Dr. G. Gerster*

## Aus dem Inhalt - Extrait du sommaire :

Mond- und Planetenphotographie  
Sonnenfinsternis vom 20. Mai 1966

Diagramme des phénomènes astronomiques  
Der Krebs-Nebel, mit Kunstdruckblatt

97

## ORION

Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

### Redaktion:

Dr. phil. E. Kruspan, Chefredaktor. Astronom. Institut der Universität Basel, Venusstrasse 7, 4102 Binningen, in Zusammenarbeit mit E. Antonini, Genf

Ständige Mitarbeiter: R. A. Naef, Meilen — Dr. U. Steinlin, Metzerlen — P. Wild, Bern — Dr. N. Hasler, Oberwinterthur — H. Rohr, Schaffhausen — S. Cortesi, Locarno-Monti — G. Goy, Genève — Ing. H. Ziegler, Nussbaumen — Dr. H. Th. Auerbach, Gebenstorf

### Administration:

Dr.-Ing. E. Wiedemann, Garbenstrasse 5, 4125 Riehen unter Mitarbeit von: H. Rohr, Schaffhausen

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

Schwarz/weiss- und Farbklischees: Steiner & Co., 4000 Basel

Verlag: Generalsekretariat SAG, Vordergasse 57, 8200 Schaffhausen

Manuskripte, Illustrationen, Berichte:

an die Redaktion

Inserate: an die Administration, Garbenstrasse 5, 4125 Riehen

Der ORION erscheint vierteljährlich zu Beginn eines jeden Kalender-Quartals. Ausserdem erscheinen jährlich 1–2 Sonderhefte. Die Mitglieder der SAG erhalten den ORION jeweils nach Erscheinen zugestellt. Anmeldungen zur Mitgliedschaft nimmt das Generalsekretariat der SAG, Vordergasse 57, 8200 Schaffhausen, sowie jede der gegenwärtig 21 Ortsgesellschaften entgegen. Einzelhefte des ORION (Bezug vom Generalsekretariat): Inland Fr. 5.–, Ausland Fr. 5.50 gegen Voreinsendung des Betrages oder gegen Nachnahme.

Copyright: SAG – SAS — Alle Rechte vorbehalten

Mitglieder-Beiträge: Mitglieder von Ortsgesellschaften zahlen nur an den Kassier ihrer Vereinigung, Einzelmitglieder nur auf das Postcheckkonto der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, 30-4604 Bern

## ORION

Bulletin de la Société Astronomique de Suisse

### Rédaction:

E. Antonini, Le Cèdre, 1211 Conches / Genève, en collaboration permanente avec E. Kruspan, Dr. ès sc., Bâle

Avec l'assistance permanente de: R. A. Naef, Meilen — U. Steinlin, Dr. ès sc., Metzerlen — P. Wild, Berne — N. Hasler, Dr. en méd. Oberwinterthur — H. Rohr, Schaffhouse — S. Cortesi, Locarno-Monti — G. Goy, Genève — H. Ziegler, ing., Nussbaumen — H. Th. Auerbach, Dr. ès sc., Gebenstorf

### Administration

E. Wiedemann, ing., Dr. ès sc. techn., Garbenstrasse 5, 4125 Riehen, avec l'assistance de: H. Rohr, Schaffhouse

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

Clichés: Steiner & Co., 4000 Bâle

Distribution: Secrétariat général SAS, Vordergasse 57, 8200 Schaffhouse

Manuscrits, illustrations, rapports:

sont à adresser à la rédaction

Publicité: à adresser à l'administration

Garbenstrasse 5, 4125 Riehen

ORION paraît 4 fois par an, au début de chaque trimestre. La publication additionnelle de 1–2 numéros spéciaux par an est prévue. ORION est envoyé aux membres de la SAS et des sociétés locales. Prière de s'adresser au secrétariat général de la SAS, Vordergasse 57, 8200 Schaffhouse ou à une des 21 sociétés locales. Numéros isolés: Suisse: Fr. 5.–, Etranger: Fr. 5.50 contre remboursement.

Copyright: SAG – SAS — Tous droits réservés

Cotisations: Membres des Sociétés locales: *seulement* au caissier de la Société locale. Membres individuels: *seulement* au compte de chèques postaux de la Société Astronomique de Suisse, 30-4604 Berne

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



### PROGRAMM der Kurse und Veranstaltungen im Jahre 1966

11.–16. April 1966

und

18.–23. April 1966

18./19. Juni 1966

1.–6. August 1966

10.–15. Okt. 1966

**Kurse für Lehrer und Lehrerinnen:** Elementare Einführung in die Astronomie mit praktischen Übungen auf der Sternwarte. Kursleiter: Herr Fritz Egger, dipl. Physiker ETH und Präsident der Schweiz. Astronomischen Gesellschaft, Neuchâtel

**Wochenend-Kolloquium.** Thema: Praktische Astronomie mit einfachen Hilfsmitteln  
Leiter: Herr Prof. Dr. Max Schürer vom Astronomischen Institut der Universität Bern

**Elementarer Einführungskurs in die Astronomie** mit praktischen Übungen für Gäste des Hauses. Themawünsche der Kursteilnehmer werden weitgehend berücksichtigt. Kursleiter: Herr E. Greuter, Herisau

**Kurs für Lehrer und Lehrerinnen:** Elementare Einführung in die Astronomie mit praktischen Übungen auf der Sternwarte. — Kursleiter: Herr Dr. Max Howald, Professor am Mathematisch-naturwissenschaftlichen Gymnasium, Basel

Auskünfte und Anmeldungen 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

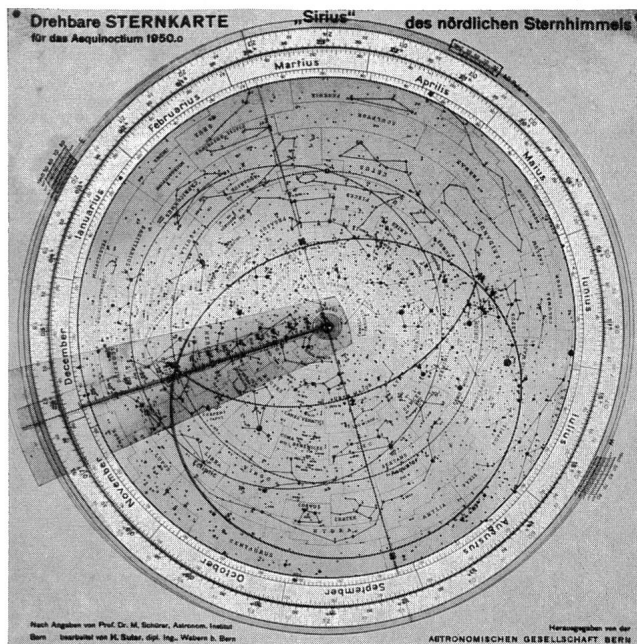
Das unerlässlichste Hilfsmittel für den Sternfreund:

## Die drehbare Sternkarte «SIRIUS»

(mit Erläuterungstext, zweifarbiger Reliefkarte des Mondes, Planetentafel und 2 stummen Sternkartenblättern)

**Kleines Modell:** (Ø 19,7 cm) enthält 681 Sterne sowie eine kleine Auslese von Doppelsternen, Sternhaufen und Nebeln des nördlichen Sternhimmels. Kartenschrift in deutscher Sprache.

**Grosses Modell:** (Ø 35 cm) enthält auf der Vorder- und Rückseite den nördlichen und den südlichen Sternhimmel mit total 2396 Sternen bis zur 5,5. Grösse. Zirka 300 spez. Beobachtungsobjekte (Doppelsterne, Sternhaufen und Nebel). Ferner die international festgelegten Sternbildergrenzen. Kartenschrift in lateinischer Sprache.



Zu beziehen direkt beim

**Verlag der Astronomischen Gesellschaft Bern  
3007 Bern**

oder durch die Buchhandlungen.

Das reich illustrierte Jahrbuch veranschaulicht in praktischer und bewährter Weise, mit leichtfasslichen Erläuterungen, den Ablauf aller Himmelserscheinungen; es leistet sowohl dem angehenden Sternfreund als auch dem erfahrenen Liebhaber-Astronomen wertvolle Dienste. Der Benützer ist jederzeit ohne langes Blättern zum Beobachten bereit!

**1966 ist aussergewöhnlich reich an seltenen Erscheinungen,**

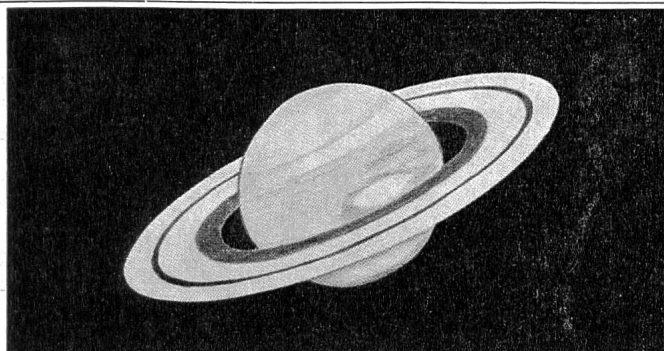
darunter die nahezu totale Sonnenfinsternis bei grosser partieller Phase in der Schweiz (6 Kärtchen), das sehr seltene Verschwinden und Wiedererscheinen der Saturnringe, Verfinsterungen und Durchgänge des Saturn-Trabanten Titan und anderer Monde, die Doppelsichtbarkeit der Venus, Bedeckungen von Doppelsternen durch den Mond (Angaben für alle Sterne bis 7. Grösse) u. a. m.

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

Besondere Kärtchen für die Planeten und Planetoiden. Hinweise auf Kometen und Meteorströme. Sternkarten mit praktisch ausklappbarer Legende zur leichten Orientierung am Fixsternhimmel.

**Die neue «Auslese lohnender Objekte» mit 540 Hauptsternen, Doppel- und Mehrfachsternen, Veränderlichen, Sternhaufen und Nebeln verschiedenster Art wird laufend neuesten Forschungsergebnissen angepasst.**

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



## Der Sternenhimmel

1966

26. 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



**Geh' zu Keller  
Siehst heller**



**Optikermeister Basel  
Steinentorstraße 14**

Fernrohre und Einzelteile

Astronomische Arbeitsgruppe Schaffhausen

**Materialzentrale R. Deola**

Säntisstrasse 13, 8200 Schaffhausen

Ausrüstungen zum Schliff von Spiegeln 10–30 cm Ø, Okulare  $f = 5$  mm bis  $f = 50$  mm, Barlow-Linsen, Okular-Schlitten, Fangspiegel, Visier- und Sucher-Fernrohre, Spiegelzellen, Umkehrsysteme, Dellit-Rohre, Achsenkreuze (Aluminium-Guss), optische Gläser, Kronglas  $\alpha = 0,7 \times 10^{-7}$  ( $20^\circ$ – $400^\circ$ ).

Bitte Liste verlangen.

**Zur Erleichterung Ihrer  
Himmelsbeobachtungen**

leisten Sie sich den preiswerten

**Prismen-  
Feldstecher**

*Fabicht*



**Der neue Feldstecher höchster Genauigkeit für den anspruchsvollen Benützer.**

**VON DER SCHWEIZER ARMEE  
APPROBIERT UND BEZOGEN**

Durch den patentierten extraharten Doppel-Blaubelag **maximale Lichtstärke in der Dämmerung und erhöhter Kontrastreichtum.** Gestochen scharfes Bild bis zum Rand des Sehfeldes. Minimales Gewicht. Modelle mit Vergrößerungen 6×, 7×, 8×, 10×, von Fr. 195.— bis Fr. 400.—. In allen guten Fachgeschäften.

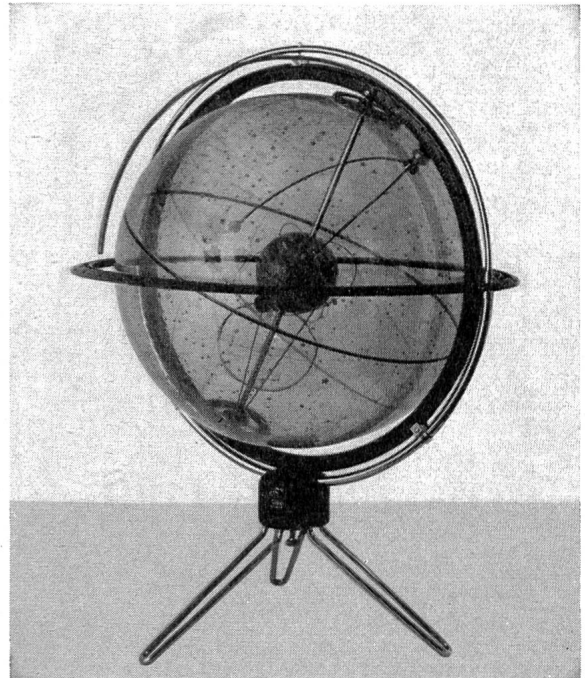
Spezialmodell für Amateur-Astronomen: Der 10×40 Weitwinkel mit Doppel-Blaubelag.

Prospekte und Bezugsquellen-Nachweis beim Allein-Importeur

**INDECO AG., 1211 GENÈVE**

3, rue Adrien-Lachenal      Tel. (022) 36 86 38

**«NEU» PLANETARIUM**



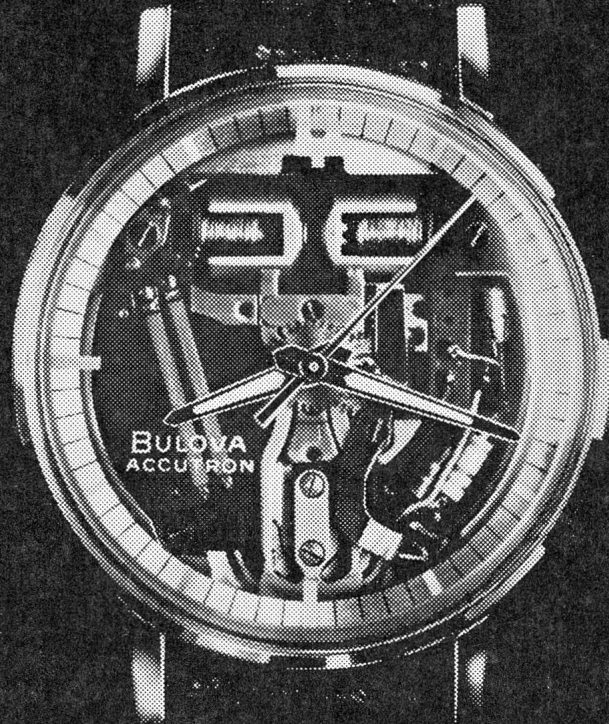
Vollständiger Himmelsglobus, hervorragend geeignet zur Erlernung und Auffindung der hauptsächlichsten Sternbilder. Für Amateur- oder Schulzwecke. Alle Stellungen der Erde, Sonne, Mond und übrigen Planeten mit Bezug auf die Sternbilder, sowie Satellitenbahnen in Bezug auf die Erde frei einstellbar. Sämtliche Teile frei beweglich. Preis: Fr. 295.— inkl. Wust. Auch schön als Wohnungschmuck. Gesamthöhe ca. 70 cm.

Für weitere Details steht gerne zur Verfügung:

**INDECO SA 1211 GENÈVE,**

3, rue Adrien-Lachenal,

Tel. (022) 36 86 38, Generalvertreter für die Schweiz.



# Tragen Sie den Bestandteil eines Satelliten am Handgelenk

Bulova Accutron® Zeitmesser wurden schon in über 30 Satelliten eingebaut. Explorer, Telstar, Pegasus, Tiros, Syncom zum Beispiel. Und auch in den Gemini Raumfahrzeugen. Zeitmesser in Satelliten müssen absolut genau gehen. Um nach 299 Stunden oder 374 Tagen auf die Sekunde genau wichtige Schaltungen auszulösen. Und weil man keinen Uhrmacher in den Weltraum senden kann um sie zu regulieren. Deshalb wurden Bulova Accutron Zeitmesser gewählt.

In den elektronischen Bulova Accutron Armbanduhren ist genau dasselbe Werk eingebaut, das in Satelliten die Zeit bestimmt. Damit Sie immer genaue Zeit haben. Schriftlich garantiert genaue Zeit!\*

Kommen Sie zu uns, wir zeigen Ihnen gerne die erste elektronische Armbanduhr mit schriftlicher Präzisionsgarantie und erzählen Ihnen mehr über Bulova Accutron.



Die Unruh wird immer noch in allen nicht automatischen, automatischen und elektrischen Uhren verwendet. Nicht aber in der Bulova Accutron.



Die Stimmgabel ersetzt die Unruh in der Bulova Accutron und erlaubt zum ersten Mal die Präzision einer Armbanduhr schriftlich zu garantieren.

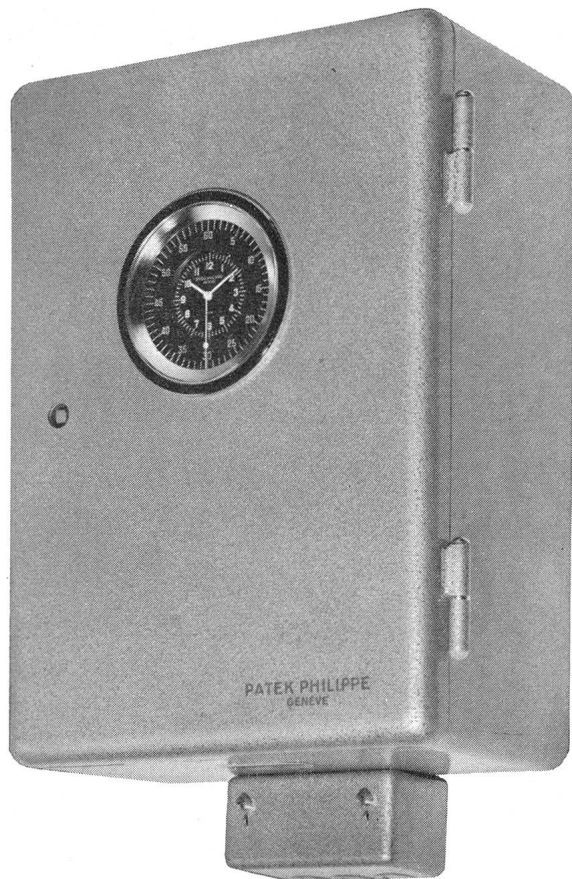
\* Die Bulova Watch Co. in Biel garantiert schriftlich, dass Ihre Bulova Accutron nicht mehr als 1 Minute pro Monat vom Zeitzeichen abweicht. Das sind durchschnittlich 2 Sekunden pro Tag.

Bezugsquellennachweis durch:



## BULOVA WATCH Comp.

44, Faubourg du Jura, 2500 Biel



# CHRONOQUARTZ

Volltransistorisiert, quarzgesteuert

Stabilität:

Serie E: \* typisch  $\pm 0,1$  Sek / 24 Std.

Serie F: \*  $\pm 0,01$  Sek / 24 Std.

Serie G:  $\pm 0,001$  Sek / 24 Std.

\* auch für Sternzeit

Ausgänge: nach Wunsch

Preis: ab sFr. 1600.—

## PATEK PHILIPPE

Abt. Elektronik

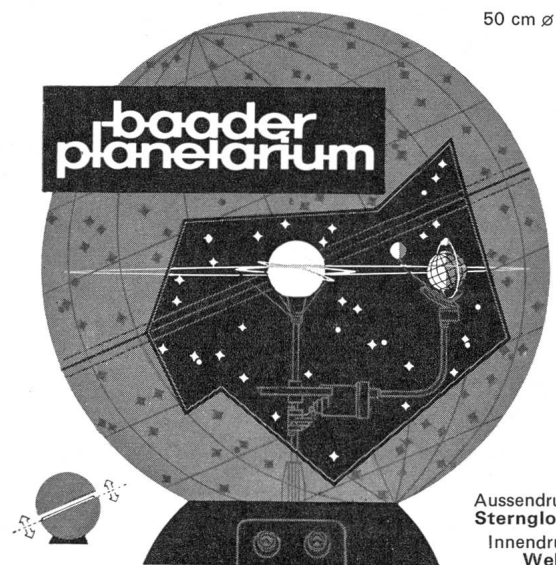
Genf, 41, rue du Rhône Tel. (022) 24 93 43

### Sie können in die Weltraumkugel hineinsehen – Erde und Mond kreisen elektrisch regelbar um die Sonne

EIN ASTRONOMISCHES Gerät für praktische Weltraumkunde – verblüffend logisch und verblüffend einfach – begeisterte Briefe und begeisterte Zustimmung von allen Seiten – für Menschen, die in die Zukunft denken – für Menschen mit Verstand.

DAS BAADER PLANETARIUM zeigt Finsternisse, Mondphasen, Jahreszeiten und Polarnacht. Jeder Laie kann den Nachthimmel für jede Jahreszeit einstellen. – Weltzeit und Gezeiten, noch viel, viel mehr wird verständlich. Weltraumkunde in höchster Eindringlichkeit.

SCHAFFT EIN neues, dreidimensionales Denkschema von Himmelsmechanik und Gravitation – ohne komplizierte Begriffe ein logisches, überzeugendes Weltbild – für Lehrer und Schüler begeisternde Anregung.



Aussendruck:  
Sternglobus  
Innendruck:  
Weltall

In dieser Schemazeichnung ist der Sternglobus zum besseren Verständnis «aufgebrochen» dargestellt.

Prospekte und Bezugsquellennachweis bei:

**INDECO SA, 1211 GENF, 258, Case Rive**  
Tel. (022) 36 86 38