

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 33 (1975)  
**Heft:** 147

**Buchbesprechung:** Bibliographie

### **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:** 22.02.2026

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

# Jahresbericht 1974 der Astronomischen Gesellschaft Biel

VON A. GERSTER, Biel

Die AGB ist nun bereits 3 Jahre alt und zählt 60 Mitglieder, für welche wegen des schlechten Wetters – im Gegensatz zu den Vorjahren – die vorgesehene Anzahl von Beobachtungsabenden leider nicht durchgeführt werden konnte. Dafür trafen sich unsere Hobby-Astronomen und Sternfreunde zu Orientierungsversammlungen, wobei das Verständnis für die drehbare Sternkarte verbessert, sowie astronomische Fragen diskutiert werden konnten.

Im März 1974 hielt Herr STAUB von der Sternwarte Burgdorf einen interessanten Dia- und Filmvortrag über die totale Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1973. Zu diesem Anlass wurden auch die Naturforschende Gesellschaft Biel und die Technisch-Naturwissenschaftliche Gesellschaft Biel in die Aula des Gymnasiums eingeladen.

Im gleichen Monat fand auch die Generalversammlung der AGB statt. Anschliessend wurden die neuesten Dias von Erd-aufnahmen aus dem Orbit, sowie von den farbenprächtigsten Objekten in den Tiefen des Raumes gezeigt.

Einen starken Eindruck hinterliess im Mai 1974 ein Besuch im kristallographischen Institut der ETH in Zürich. Gastgeber war Prof. Dr. P. SIGNER, bekannt durch seine gelegentliche Mitwirkung am Schweizer Fernsehen anlässlich der Apollo-Mondmissionen. Seinem Laboratorium war von der NASA Mondmaterial zur Untersuchung überlassen worden. Nach dem äusserst interessanten Referat von Prof. SIGNER, das durch

Sachlichkeit und Prägnanz ausgezeichnet war, konnten unsere Mitglieder auch noch die technischen Einrichtungen seines Instituts besichtigen.

Ebenfalls im Mai 1974 erhielten wir den Besuch von Herrn KÜNG, der als Aide-astronome am Observatorium in Sauvigny tätig ist. An Hand ausgezeichneten Bildmaterials sprach er über die Technik der Astrofotografie.

Im Juni 1974 war die AGB in Grenzach zu Besuch. Herr GERHART KLAUS, bei Fachastronomen wie Amateuren in gleicher Weise bekannt und auch als Spezialist in der Sonnenforschung tätig, erklärte den aufmerksamen Zuhörern die Anwendung verschiedener Beobachtungsinstrumente, im besonderen auch des Koronagraphen.

Im Herbst konnten des regnerischen Wetters wegen anstelle der vorgesehenen 14 öffentlichen Beobachtungsabenden leider nur deren 2 durchgeführt werden.

Als letzte Veranstaltung des Jahres 1974 fand die Vorführung eines Films statt, der von zwei Mitgliedern anlässlich ihrer Reise nach Mauretanien zur Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1973 aufgenommen worden war. Er vermittelte nicht nur einen sehr guten Eindruck der totalen Bedeckung, sondern auch der geographischen Besonderheiten dieses Gebiets. Somit war das Jahr 1974 für die AGB (besonders theoretisch) recht ergiebig und wir hoffen alle, dass in diesem Jahr das Wetter um einiges besser werden wird, damit wir unserem Namen gerecht werden können.

*Adresse des Berichterstatters:*

A. GERSTER, Aalmattenweg 56, CH-2560 Nidau.

## Bibliographie

Dr. PAUL AHNERT, Kalender für Sternfreunde 1975, Verlag Johann Ambrosius Barth, Leipzig, 1974. 208 Seiten mit 61 Abbildungen; 7.50 Mark.

Pünktlich vor Weihnachten ist auch in diesem Jahr wieder AHNERTS Kalender für Sternfreunde erschienen, der vielen Liebhaberastronomen ein unentbehrlicher Ratgeber ist. Nach einem so langjährigen Bestehen erübrigt es sich, auf die wohl-bekannten Einzelheiten seines umfassenden Kalendariums einzugehen. Ausführliche Ephemeriden für Sonne, Mond und Planeten, markante Planetenstellungen, Positionen der Trabanten von Jupiter und Saturn, Angaben über Finsternisse und über Sternbedeckungen, Daten für veränderliche Sterne und noch manch anderes findet man darin, was der Amateur sucht und braucht. Auf die sorgfältigen Erklärungen am Anfang des Büchleins über Zweck und Einrichtung des Kalenders soll noch besonders hingewiesen werden. Sie sind sehr wichtig, wird doch hier an so manchen Begriff erinnert, wird so manche Definition klar und eindeutig rekapituliert. Zu erwähnen wären auch die übersichtlichen und für den Benutzer sehr bequemen graphischen Darstellungen der Auf- und Untergänge von Sonne und Planeten und der Positionen der Jupitertrabanten, um nur einige der vielen Vorzüge hervorzuheben.

Wertvoll ist dieses Buch aber auch noch dadurch, dass im zweiten Teil, der mehr als ein Drittel des Buchumfanges ausmacht, mannigfache kleinere und grössere Aufsätze beigelegt sind. So wird über zahlreiche neuere astronomische Erkenntnisse und Entdeckungen berichtet, aber auch andere grössere interessierende Themen werden behandelt. Ausser wichtigen Kurzberichten wie etwa: Die Teilchengrösse der Saturnringe. Planetoiden mit ungewohnten Bahnen. Ein neugefundener sehr naher Fixstern. Die Zwerggalaxie Andromeda III., werden sicher auch längere Artikel wie: Probleme der Mondforschung. Untersuchung fremder Planetenatmosphären. Systematische Liebhaberbeobachtungen. TYCHO BRAHE, der grösste Beobachter der vorteleskopischen Zeit., allgemeines Interesse finden.

AHNERTS Himmelskalender ist somit nicht bloss eine trockene Anhäufung von Zahlenwerten, die man dringend benötigt, sondern er bringt mehr, nämlich eine ganze Fülle von

wichtigen Neuigkeiten, und dazu noch alles in einer sehr verständlichen Form, und das ist viel wert. Dass dies Büchlein stets pünktlich erscheint und zudem für heutige Begriffe sehr billig ist, sei nur am Rande erwähnt.

HELMUT MÜLLER

Prof. Dr. GERHARD HARD, Die Geographie, Eine wissenschaftstheoretische Einführung, Sammlung Götschen Band 9001, Verlag Walter de Gruyter, Berlin – New York, 1973. 318 Seiten; 19.80 DM.

Wenn man ein Büchlein aus der beliebten Sammlung Götschen mit dem oben genannten Titel in die Hand bekommt, hat man diesmal zunächst keine so rechte Vorstellung davon, was man darin wohl finden wird, etwa eine mehr theoretische, als praktische Erdbeschreibung oder eine Einführung in wissenschaftliche Methoden, deren man sich in der Geographie bedient, oder eine theoretische Erörterung über den Begriff und den Bereich der wissenschaftlichen Geographie.

Das Vorwort klärt einen dann sogleich darüber auf. Es handelt sich um eine wissenschaftstheoretische Diskussion über Forschungsansätze, Denkweisen, Beweisführungsarten und Kontroversen der gegenwärtigen Geographie.

Vertieft man sich dann in dieses inhaltsreiche Werk, so kann man folgendes feststellen. Den kritischen Betrachtungen ist ein sehr weiter Bereich eingeräumt, die positiven Aspekte gewinnt man am deutlichsten aus dem relativ kurzen Schlussteil. Die Erörterungen ähneln philosophischen Streitgesprächen, und wer an derartigem Gefallen hat, wird hier auf seine Kosten kommen. Der Stoff ist recht eng fachlich begrenzt, so dass sich für Einzelheiten nur die Fachkenner, und auch von diesen nur ein Teil, interessieren werden. Die Sprache ist erfüllt von ungewohnten Ausdrücken, deren Sinn man versteht, wenn einem Lateinisch und Griechisch oder wenigstens philosophische Redeweisen vertraut sind. Es fragt sich dabei, ob man nicht oft dasselbe genau so gut auch im normalen Deutsch ausdrücken könnte. Der Preis des Büchleins ist gering, gemessen an dem so gewichtigen Inhalt, trotzdem dürften wohl nur wenige Amateurastronomen an seinem Studium interessiert sein.

HELMUT MÜLLER

ERWIN BAIER und WERNER W. WEISS, Materie und Raum, Einführung in die Astronomie, Verlagsgesellschaft Schulfernsehen, Köln, 1974. 212 Seiten, zahlreiche Abbildungen.

Es ist erfreulich, wenn im Fernsehen Sendungen ausgestrahlt werden, die eine Einführung in die Astronomie bringen, und es ist sogar recht gut, wenn dies im Rahmen des Schulfernsehens geschieht. Die astronomischen Kenntnisse sehr vieler, nicht nur der Schüler, sind so erschreckend gering, dass man bei der Darstellung dieser Probleme auf einer sehr tiefen Stufe beginnen muss. So wird diese Schulsendung in gleicher Weise der Erwachsenenbildung dienen. Das vorliegende Büchlein entstand in Verbindung mit einer Fernsehsendereihe in Österreich. Es enthält den Inhalt dieser neun Sendungen nebst den dazugehörigen Illustrationen und einer Anzahl von Übungsaufgaben, deren Beantwortung im Anhang gegeben wird. Von Atomen und Wellen führt der Weg über Sterne und ihre Entwicklung zum Milchstrassensystem. In den nächsten drei Kapiteln wird auf die nicht-optische Strahlung, auf Entfernungsbestimmungen und den ganzen grossen Kosmos, sowie schliesslich auf die nächste Nachbarschaft, unser Sonnensystem, eingegangen. Offene Probleme, Beobachtungen des Amateurs mit einfachen Mitteln und die Einrichtung eines modernen Observatoriums werden in den letzten drei Abschnitten behandelt.

Die Darstellung ist sehr anschaulich und so einleuchtend, dass es wirklich jeder Schüler verstehen sollte, bisweilen erscheint sie einem sogar zu einfach, wenn auf die Auflösung einer

sehr simplen Gleichung (S. 19) etwas viel Zeit verwandt wird. Ebenso kann man bei den Übungsaufgaben diesen Einwand erheben, vor allem ist die bei Fragespielen übliche Auswahl unter drei vorgegebenen Möglichkeiten nicht so sehr mit exakten Wissenschaften verträglich. Es fragt sich vielleicht auch, ob man bei einer Einführung in die Astronomie im Aufbau und in der Reihenfolge nicht anders, etwas systematischer vorgehen sollte. Doch das ist eine persönliche Auffassung, und jeder wird sicherlich auch eine andere Auswahl des so umfangreichen Stoffes bringen.

Manches ist nicht so ganz richtig und es soll nur auf einiges davon hingewiesen werden. Der «Crab-Nebel» (S. 62) befindet sich nicht im *Krebs*, sondern im *Stier* und hat diese Bezeichnung nach seiner wirren Struktur, die zappelnden Krabbenbeinen ähnelt. Die 21 cm-Linie (S. 86) stammt vom Wasserstoff-*Atom*, nicht vom Wasserstoff-*Molekül*. Kometenschweife werden durch den Sonnenwind (die expandierende Korona) fortgeblasen, der Lichtdruck (S. 150) spielt dabei im Gegensatz zu den Ideen um die Jahrhundertwende nur eine sehr untergeordnete Rolle. In der Nähe des Sonnenpols (S. 185) wird der Amateur sicher keine Sonnenflecken finden.

Man könnte noch einige weitere Beispiele und Druckfehler nennen, doch wird durch diese Mängel der Wert dieses Buches nicht wesentlich beeinträchtigt. Für eine erste Einführung in die Astronomie kann man es sicherlich empfehlen, und sehr viele Erklärungen sind ohne Zweifel ganz hervorragend, dass man viel daraus lernen kann.

HELMUT MÜLLER

## Schweizerische Astronomische Gesellschaft

### Betriebsrechnung SAG vom 1. Januar bis 31. Dezember 1974

|                                    | Rechnung  | Budget    |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| 3.0 Aufwand                        | 1974      | 1974      |
| 3.1 ORION                          | 87 876.15 | 76 000.—  |
| 3.2 Drucksachen                    | 9 246.85  | 3 000.—   |
| 3.3 Generalversammlung             |           | 1 200.—   |
| 3.4 Vorstand, Sekretariat          | 2 456.15  | 4 000.—   |
| 3.5 Gebühren, Steuern              | 417.85    | 500.—     |
| 3.6 JAAU                           | 112.50    | 200.—     |
| 3.7 Jugendlager                    | 225.00    | 600.—     |
| 4.0 Ertrag                         |           |           |
| 4.1 Einzelmitglieder               | 41 273.94 | 40 000.—  |
| 4.2 Kollektivmitglieder            | 39 077.50 | 35 000.—  |
| 4.3 Inserate                       | 12 138.00 | 3 000.—   |
| 4.4 Spenden                        | 120.00    |           |
| 4.5 Mitglieder auf Leben           |           |           |
| 4.7 Spende Bilderdienst, Redaktion |           |           |
| 4.8 Zinsertrag                     | 679.60    | 700.—     |
| Vorschlag                          | 1045.46   | 6 800.—   |
| Total                              | 94 334.50 | 94 334.50 |

### Bilanz SAG

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| 1.0 Aktiven         |           |
| 1.1 Kassa           | 482.35    |
| 1.2 Postcheck       | 8 670.06  |
| 1.3 Bank            | 15 635.70 |
| 1.4 Trans. Aktiven  | 6 868.05  |
| 2.0 Passiven        |           |
| 2.1 Trans. Passiven | 16 128.89 |
| Vermögen 31.12.     | 16 572.73 |
| Rückschlag          | 1 045.46  |
| Total               | 32 701.62 |
| Reinvermögen 31.12. | 15 527.27 |

### ORION-Fonds, Betriebsrechnung

|                      |          |
|----------------------|----------|
| 3.0 Aufwand          |          |
| 3.1 Gebühren, Spesen | 52.80    |
| 4.0 Ertrag           | 1 236.55 |
| 4.1 Zinsertrag       |          |
| Vorschlag            | 1 183.75 |
| Total                | 1 236.55 |

### ORION-Fonds, Bilanz

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Aktiva            |           |
| 1.1 Wertschriften | 20 000.—  |
| 1.2 Privatkonto   | 8 781.05  |
| 1.3 Trans. Akt.   | 744.10    |
| Passiva           |           |
| Vermögen 31.12.73 | 28 341.40 |
| Vorschlag         | 1 183.75  |
| Total             | 29 525.15 |

### SAG Budget 1975

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| 3.0 Aufwand               |          |
| 3.1 ORION                 | 77 000.— |
| 3.2 Drucksachen           | 4 500.—  |
| 3.3 Generalversammlung    | 1 200.—  |
| 3.4 Vorstand, Sekretariat | 4 000.—  |
| 3.5 Gebühren, Steuern     | 500.—    |
| 3.6 JAAU                  | 200.—    |
| 3.7 Jugendlager           | 600.—    |
| 4.0 Vorschlag             | 2 700.—  |
| 4.1 Einzelmitglieder      | 45 000.— |
| 4.2 Kollektivmitglieder   | 42 000.— |
| 4.3 Inserate              | 3 000.—  |
| 4.4 Spenden               |          |
| 4.5 Mitglieder auf Leben  |          |
| 4.6 Zinsertrag            | 700.—    |
| 4.7 Spende Bilderdienst   |          |
| Rückschlag                |          |
| Total                     | 90 700.— |