

<b>Zeitschrift:</b>	Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Astronomische Gesellschaft
<b>Band:</b>	29 (1971)
<b>Heft:</b>	126
<b>Rubrik:</b>	Bericht über die Tagung der SAG anlässlich der Generalversammlung vom 5./6. Juni 1971 in Burgdorf

### **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:** 09.02.2026

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

# Bericht über die Tagung der SAG anlässlich der Generalversammlung vom 5./6. Juni 1971 in Burgdorf

von KARL BÜCHLER, Zürich

Am Ende der sehr gelungenen Veranstaltungen von Burgdorf erging an mich die freundliche Aufforderung, darüber zu berichten. Diesem Wunsch komme ich gerne nach, zumal dabei anstelle einer protokollarischen Vollständigkeit persönliche Impressionen treten dürfen, über die nachstehend berichtet sei.

Die ordentliche Generalversammlung 1971 der SAG fand im modernen Chemie-Hörsaal unter der mahnenden Anzeige einer elektronischen Weltzeituhr statt. Sie wurden eingeleitet durch eine spontane Ovation für den allseits verehrten Generalsekretär der SAG, Herrn HANS ROHR, dessen einmalige Verdienste zuletzt durch die Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Universität Basel ausgezeichnet worden waren.

Die Behandlung der geschäftlichen Traktanden berührte immer wieder das Thema «ORION». Präsident W. STUDER und Generalsekretär H. ROHR äusser-ten Sorgen um die Erhaltung des Niveaus unserer nun international angesehenen Zeitschrift und setzten sich mit der aus Sektionen daran geübten Kritik und den damit verbundenen oft recht vagen und unbestimmten Wünschen nach mehr populärer Stoffwahl und Darstellung auseinander. Weitere Sorgen bereitete dem SAG-Vorstand auch der Rücktritt der beiden ORION-Redaktoren Prof. Dr. H. MÜLLER und Dr. N. HASLER-GLOOR, deren Nachfolge zunächst nur provisorisch zu regeln war.

Die vom SAG-Vorstand vorgeschlagenen Statutenänderungen erfuhren aus der Mitte der Versammlung zwei Präzisierungen und wurden dann – nach teilweise heftiger Diskussion – doch ohne Gegenstimme gutgeheissen. Damit wurde ein allzu lange geachtetes Tabu, nämlich der SAG-Mitgliedszwang von Mitgliedern lokaler Gesellschaften, beseitigt. Es bleibt zu hoffen und zu wünschen, dass nur wenige Mitglieder lokaler Gesellschaften auf die Vorteile, die ihnen die Mitgliedschaft bei der SAG und der ORION bieten, verzichten werden.

Die Generalversammlung begrüsste und dankte schliesslich die gemeinsame Einladung der beiden Zürcher Sektionen, die nächste Generalversammlung der SAG am 5./6. Mai 1972 in der Limmatstadt abzuhalten.

Ein ausgezeichnetes Klima für interessante und fruchtbare Begegnungen in Burgdorf hatte der Präsident der Burgdorfer Gesellschaft Herr Dr. P. JAKOBER, zu schaffen verstanden, wozu auch seine Mitarbeiter und der gediegene Rahmen der zähringischen Altstadt und der modernen burgdorfer Lehranstalten beigetragen haben. Burgdorf liegt überdies auf der Schnittlinie der «Gravitationsfelder» von Bern und

Basel, und dieser Umstand spiegelte sich auch in den Namen prominenter Besucher: Aus Bern waren anwesend Prof. Dr. M. SCHÜRER, dessen grosse Verdienste um die SAG und den ORION besonders den älteren Mitgliedern bekannt sind, Dipl. Math. P. WILD, dessen astronomische Entdeckungen weltweit bekannt sind, und Dipl.-Ing. H. SUTER, dem wir die in der ganzen Welt unübertroffene Sirius-Sternkarte verdanken, die er unter Leitung von Prof. Dr. M. SCHÜRER berechnet und gezeichnet hat. Basel stellte den Hauptreferenten des Sonntags, P. D. Dr. G.A. TAMMANN, auf dessen Vortrag, der in einer der nächsten Nummern des ORION erscheinen wird, weiter unten noch eingegangen wird. Aus der Deutschen Bundesrepublik nahmen teil: Dr. H. VEHRENBERG, Düsseldorf, dessen astrographische Meisterwerke ein Begriff sind, Dr. H.-U. KELLER, Bochum, von der Leitung des dortigen Planetariums; in Bochum ist bekanntlich die Kombination von Planetarium, Volkssternwarte und Satelliten-Forschungsstation einmalig und berühmt; Ing. W. WEIGEL vom astronomischen Arbeitskreis Wetzlar, der die dortige Sternwarte leitet und ein Kurzreferat über die Zentrierung von Objektiven mittels Mikroskop-Auflichtzusätzen hielt. Am gleichen Abend des Samstags, der auch der Geselligkeit gewidmet war, erfreute weiter SAG-Präsident W. STUDER die Gesellschaft mit prächtigen Berg- und Wolken-Aufnahmen.

Am Sonntag-Morgen fanden zwei Besichtigungen unter sachkundiger Führung statt. Die im HF-Laboratorium des kantonalen Technikums untergebrachte *Satelliten-Empfangsstation*<sup>1)</sup> wartete mit einer kleinen Sensation auf: Sie präsentierte die erste *direkte* Bildaufnahme vom Wettersatelliten NOAA ohne Zwischen- speicherung des Bildes auf Magnetband. Dieses mit relativ bescheidenem materiellem Aufwand von Dipl.-Ing. H.U. MENZI im Laufe von Diplomarbeiten seiner Studenten erzielte Resultat löste bei den zahlreichen Besuchern aus den Reihen der SAG grosse Begeisterung aus, umso mehr, als der Satellit während der 150 Sekunden dauernden Bildübertragung nur ganz knapp über dem mathematischen Horizont stand.

Als weiteres interessantes Objekt des HF-Laboratoriums wurde eine neu entwickelte elektronische Stoppuhr hoher Präzision mit 8 Speichern gezeigt, die sich nach der Anrufung der Speicher durch die Ereignisse auf elektronischen Wege sehr gut für die zeitliche Erfassung auch astronomischer Vorgänge eignen wird.

Im Dachgeschoß des Gymnasiums wurde ferner die neu installierte *Urania-Sternwarte*<sup>2)</sup> den SAG-Besuchern gezeigt und erläutert. Wohl mancher Besucher wird sich deren Einrichtungen für sich selbst ge-

wünscht haben, wie sie nun den burgdorfer Sternfreunden unter der Leitung von Dipl. Math. W. STAUB zur Verfügung stehen.



Abb. 1: Wetterkarte des Satelliten NOAA vom 6. Juni 1971, 08<sup>h</sup>55<sup>m</sup>, Orbit 2216, Bildmittelpunkt 341° w.L., 78° n.B., senkrecht über Spitzbergen. In der Mitte des rechten Bildrandes die Konturen von Nowaja Semlia. In der Mitte des linken Bildrandes die Ostküste von Grönland. Der (unsichtbare) Nordpol befindet sich knapp rechts oberhalb der oberen Bildrandmitte.

Schliesslich sei noch kurz über den Hauptvortrag des Sonntags von P. D. Dr. G.A. TAMMANN, Basel/Pasadena berichtet. Unter dem Titel:

#### *Quasare, gestern und heute*

verstand es der in der aktuellen astronomischen Forschung tätige Referent ausgezeichnet, auch die Amateure mit diesem theoretisch wie experimentell gleich schwierigen Arbeitsgebiet bekannt zu machen. Als vor etwa 10 Jahren die Radioastronomie mit der systematischen Untersuchung des aussergalaktischen Raumes begann, entdeckte sie scheinbar punktförmige Radio-

quellen, «quasi-stellar radio sources», die zunächst keinen Zusammenhang mit sichtbaren Himmelsobjekten erkennen liessen, bis Maarten Schmidt am Ort von Quasar 3 C 273 ein kleines blaues Sternchen entdeckte, das eine bisher für unmöglich gehaltene Rotverschiebung dreier Wasserstoff-Linien aufweist. Aus dieser ergab sich seine Entfernung zu 1.5 Milliarden Lichtjahre, und aus seiner Helligkeit ergab sich eine Strahlungsintensität, die jene einer ganzen Galaxie um den Faktor 200 übertrifft. In der Folge wurden weitere derartige Objekte entdeckt, auch solche, bei denen keine Radiostrahlung nachzuweisen ist. Sie weisen aber alle sehr grosse Werte der Rotverschiebung auf, die im Mittel einer Fluchgeschwindigkeit von 0.85 der Lichtgeschwindigkeit, das sind 255.000 km/Sek., entsprechen. Diese Befunde widersprechen nicht der umstrittenen Hypothese des «Urknalls», wenn man annimmt, dass viele Quasare vor etwa 8 Milliarden Jahren gemeinsam entstanden wären und damals ihre Reise ins All angetreten hätten. Die Natur der Quasare ist noch weitgehend unbekannt, doch muss man annehmen, dass bei ihnen ungeheure Massenkonzentrationen, sowie gewaltige Energieumsätze statthaben, die für die beobachteten elektromagnetischen Erscheinungen verantwortlich sind.

Von der weiteren Erforschung dieser Himmelsobjekte erwartet man mit Recht eine Erweiterung unseres Wissens vom Weltall. Eine der wichtigsten experimentellen Aufgaben ist hierbei die genaue spektroskopische Erfassung immer schwächerer, sehr weit entfernter sternartiger Quellen (18<sup>m</sup> bis 21<sup>m</sup>). So werden denn auch die grössten Teleskope der Welt unter Zuhilfenahme modernster elektronischer Mittel in den Dienst der Quasar-Forschung gestellt. Es wird für unsere Auffassung vom Weltall von höchster Bedeutung sein, ob es der Astronomie gelingt, bei der Quasar-Forschung bis an die Grenze der Sichtbarkeit vorzustossen.

#### *Literatur:*

- 1) B. THEIS, Die Beobachtung von Wettersatelliten am kantonalen Technikum Burgdorf, ORION 28, 78 (No. 118), 1970.
- 2) W. STAUB, Die Urania-Sternwarte Burgdorf, ORION 28, 120 (No. 120), 1970.

*Adresse des Autors:* Ing. KARL BÜCHLER, Frohalpstrasse 64, 8038 Zürich.

## Astronomische Übungsaufgaben

An den ORION ist mehrfach der Wunsch herangetragen worden, für junge Astroamateure Übungsaufgaben zu stellen, die zum Nachdenken und Überlegen anregen und gleichzeitig zu Grundkenntnissen führen, die der Amateur immer wieder anzuwenden hat. Die ORION-Redaktion möchte diesem Wunsch nachkommen und die gewünschten Aufgaben teils aus der Praxis, teils aus der Theorie stellen.

Als 1. Aufgabe sei die folgende gestellt: Ein Amateur habe soeben sein transportables Fernrohr auf parallaktischer Montierung fertiggestellt und gehe mit seinem Instrument aus dem Lichtermeer der Stadt aufs Land. Er möchte sogleich ein ihn

interessierendes Objekt nach Koordinaten einstellen und photographieren, da es für eine direkte Beobachtung zu lichtschwach ist. Was muss er nun am Aufstellungsort der Reihe nach tun, damit ihm sein Vorhaben gelingt?

Die Lösung sei eine kurze Beschreibung der nacheinander vorzunehmenden Manipulationen, um das Objekt auf den Film zu bekommen. Die beste Lösung dieser Aufgabe soll im ORION publiziert und mit Fr. 20.– honoriert werden.

Einsendungen sind erbeten an die ORION-Redaktion, Garbenstrasse 5, 4125 Riehen. Einsendeschluss ist 4 Wochen nach Erscheinen dieser Aufgabe.

E. WIEDEMANN