Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft

**Band:** 11 (1966) **Heft:** 93/94

**Rubrik:** Aus der SAG und den Ortsgesellschacften = Nouvelles de la SAS et

des sociétés locales

### 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:** 01.11.2025

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

# Aus der SAG und den Ortsgesellschaften Nouvelles de la SAS et des sociétés locales

## Dank der Redaktion an den zurückgetretenen Redaktor

Auf Ende des vergangenen Jahres sind Sie, lieber Herr Egger, vom Amt des deutschsprachigen Redaktors des «ORION» zurückgetreten, nachdem Sie es vier Jahre lang betreut haben. Als Sie es 1963 übernahmen, taten Sie dies völlig selbstlos und ehrenamtlich, neben Ihren beruflichen Verpflichtungen und unter Hintansetzung Ihrer eigenen Familie. Wohl die Mehrzahl unserer Mitglieder war sich dessen kaum bewusst, dass sie nur dank Ihrer aufopfernden und umsichtigen Tätigkeit für einen mehr als bescheiden zu nennenden Jahresbeitrag mit dem «ORION» eine Zeitschrift erhielten, deren Inhalt und Niveau einem weit höheren Wert entsprach. Es war nicht nur die Beschaffung aktueller Beiträge und Bilder, die Sie in Anspruch nahm, es war vor allem auch der ganze redaktionelle Verkehr und die Arbeit der Drucklegung im Offset-Satz, die Sie bis an die Grenze des Möglichen beansprucht haben. Darüber hinaus haben Sie erst noch selbst die Feder in die Hand genommen und den «ORION» oftmals durch eigene, wohl ausgefeilte Beiträge aktuellen Inhalts bereichert, besonders auch dann, wenn Sie von anderen Autoren im Stich gelassen wurden! Dies alles verdient unsere hohe Anerkennung und unseren herzlichen Dank. Alle Ihre Leistungen für den «ORION», und damit für die SAG und uns alle, können kaum in ein besseres Licht gerückt werden, als durch die Tatsache, dass es nicht

mehr möglich war, Ihre umfassende Tätigkeit nochmals in einer Hand zu vereinigen. Die Drucklegung musste durch den Übergang zum Buchdruck vereinfacht und die redaktionelle Tätigkeit aufgespalten werden, um die Kontinuität des «ORION» wahren zu können. Ihre Leistungen werden aber der neuen «ORION»-Redaktion Vorbild sein und bleiben, und sie wird noch lange Ihrer grossen Erfahrung und Ihrer guten Ratschläge bedürfen, um im neuen «ORION» nicht nur das bisher Erreichte wahren, sondern auch Neues in guter und zweckmässiger Weise bringen zu können. Seien Sie, lieber Herr Egger, des Ihnen gebührenden Dankes gewiss, den Sie sich in hohem Masse verdient haben. Sein Ausdruck an dieser Stelle möge nicht das alleinige Zeichen der Anerkennung Ihrer Verdienste bleiben!

E. WIEDEMANN E. KRUSPAN

Au nom des lecteurs de langue française et en mon nom personnel, je tiens à remercier ici Monsieur F. Egger pour l'immense travail qu'il a accompli à la tête de la rédaction d'«Orion» durant ces quatre dernières années.

Grâce à sa bienveillance et à son amabilité nos rapports furent toujours empreints de la plus grande courtoisie, et c'est avec un vif regret que nous prenons congé de lui. E. Antonini

### IUAA = UIAA = UIA

(Internationale Union der Amateur-Astronomen, Union Internationale des Astronomes Amateurs, Unione Internazionale degli Astrofili)

Anlässlich der Astro-Amateur-Tagung in Baden vom 2. und 3. Oktober 1965 wurde von mehreren ausländischen Sternfreunden aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Österreich und Schweden angeregt, die Schweizerische Astronomische Gesellschaft solle die Initiative zur Gründung einer Internationalen Union der Amateur-Astronomen ergreifen.

Die SAG freut sich sehr über diese Anregung und teilt gerne mit, dass sie diese Idee schon früher durch die Herren H. Rohr, W. Bohnenblust und Dr. E. Wiedemann (in England mit Mr. P. Moore) diskutiert hatte. Allerdings ist vorerst abzuklären, ob die finanziellen Verhältnisse der verschiedenen Länder-Gesellschaften eine derartige Gründung möglich ma-

chen. Das Unternehmen hätte nur dann Sinn und Zweck, wenn die zukünftige Organisation in der Lage wäre, nicht nur die Beziehungen der Astroamateure untereinander zu fördern, sondern auch grössere Tagungen zu veranstalten, deren Durchführung ohne entsprechende Mittel nicht möglich wäre.

Die SAG wird nichts unversucht lassen, die Idee der IUAA zu fördern. Sie wird darüber berichten, sobald die Vorbereitungsarbeiten, deren Leitung in den Händen von Herrn Dr. E. Wiedemann liegt, ergeben, dass die Voraussetzungen für die Gründung der Internationalen Union der Amateur-Astronomen gegeben sind.

E. KRUSPAN

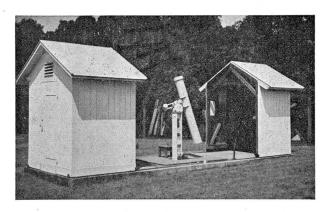
## Zehn Jahre Beobachtungsstation des Astronomischen Vereins Basel

Am 23. April 1966 werden zehn Jahre vergangen sein, seit der Astronomische Verein Basel seine öffentliche Beobachtungsstation in Betrieb genommen hat. Die Vorarbeiten zu dieser Station reichen zwar schon in das Jahr 1949 zurück. Damals beschloss man die Aufstellung eines vereinseigenen Fernrohrs im Areal der Astronomischen Anstalt der Universität Basel. Es fehlte jedoch, wie üblich, noch das nötige Geld für eine Schutzhütte. 1951 erhielt der Verein vom Lotteriefond tausend Franken zugewiesen. Diese erste finanzielle Grundlage wurde darauf durch eine private Sammlung weiter verbessert, so dass 1953 mit dem Aufbau einer zusammenschiebbaren Eisenblechhütte begonnen werden konnte. Sie wurde im Sommer 1954 fertig und steht neben den drei Instrumentenhäuschen der Astronomischen Anstalt. In der Folgezeit wurde sie mit zwei Fernrohren bestückt. Das eine Instrument war ein parallaktisch montierter 15 cm-Newton-Spiegel mit 90 cm Brennweite, dessen Nachführung über eine biegsame Welle von Hand betätigt werden musste. Zu ihm gesellte sich ein azimutal montierter Refraktor mit einem 11 cm-Zeiss-Objektiv und 166 cm Brennweite. Dieses auf einem hölzernen Dreibeinstativ stehende Instrument wurde uns leihweise zur Verfügung gestellt und sollte uns in späteren Jahren noch unangenehme Überraschungen bereiten.

Im April 1956 war es nun so weit, dass sich ein paar Vereinsmitglieder verpflichten konnten, jeweils am Donnerstag abends im Sinne einer Volkssternwarte zu wirken und die Besucher bei klarem Wetter in praktische astronomische Kenntnisse einzuführen. Der Publikumsandrang war anfänglich noch recht klein, da unsere bescheidene Station keine grosse Propaganda machen konnte. Im August des gleichen Jahres wurde die Station wegen der günstigen Mars-Opposition auch am Samstagabend in Betrieb gehalten. Einen beachtlichen Aufschwung erlebte unsere Station im Jahre 1957, als der Komet «AREND-ROLAND» (1956-h) mit blossem Auge sichtbar wurde. Am 28. April befanden sich wegen des Kometen 336 Besucher auf der Station! Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Astronomischen Anstalt konnte der Ansturm der Leute auf unsere kleinen Fernrohre etwas gemildert werden. Der grosse Refraktor des Instituts im Kuppelbau wurde zu unserer Entlastung ebenfalls für das Publikum auf den Kometen eingestellt. Eine ähnliche Situation wiederholte sich 1957 noch zweimal! Am 10. August beobachteten 238 Besucher den Kometen «Mrkos» (1957-d) und im Herbst kamen 160 Besucher anlässlich der Veranstaltungen «2000 Jahre Basel – Basel öffnet Tür und Tor» an unsere Fernrohre.

Der Erfolg des «Kometen- und Sputnik-Jahres 1957» liess im Verein den Wunsch nach einem grösseren und besseren Teleskop wach werden. Ein fertiger 20 cm-Spiegel war dem Verein bereits zum Kauf angeboten worden. Das Problem der Schutzhütte war diesmal einfacher zu lösen, da uns die Astronomische Anstalt freundlicherweise ein gerade leer stehendes Häuschen zum Gebrauch überlassen konnte. Die Planungs- und Bauarbeiten für das neue Fernrohr dauerten vom Mai 1957 bis zum August 1959. Erstmals am 10. August 1959 beobachtete man dann die Sterne durch das neue 20 cm-Teleskop (164 cm Brennweite). Mit seiner Springfield-Montierung und der elektrischen Nachführung wurde dieses Fernrohr das bequeme Hauptinstrument für unsere Besucher.

Ein trübes Kapitel begann auf der Station im Mai 1959, als man ein rätselhaftes Verschwinden unseres 11 cm-Refraktors festzustellen hatte. Keine Spur führte dazu, das abhanden gekommene Instrument bald wieder aufzufinden. Aber, so geheimnisvoll, wie er



verschwunden war, kam der Refraktor nach zweieinhalbjähriger Abwesenheit plötzlich wieder in den Besitz des Vereins, leider mit defektem Objektiv und ohne Zenitprisma! Die «refraktorlose» Zeit hielt jedoch ein paar Vereinsmitglieder nicht davon ab, ihre eigenen Instrumente (20 und 15 cm-Spiegel) auf der Station für unsere Besucher zur Verfügung zu stellen, so dass immer zwei bis drei gute Spiegelteleskope einsatzbereit waren. Seit Sommer 1965 ist nun auch ein 15 cm-Schiefspiegler im Betrieb. Die alte Eisenblechhütte ist so stark dem «Zahn der Zeit» anheim gefallen, dass sie heute nur noch als «Einstellhalle» für die transportablen Fernrohre dienen kann.

1960 wurde die erste Jugendgruppe unseres Vereins geschaffen. Sie betätigte sich sehr aktiv an unseren Fernrohren. Durch mehrmaligen Leiterwechsel verlief die anfänglich schöne Sache jedoch immer mehr im Sande, so dass man 1964 wieder von vorne beginnen musste. 1965 konnte unsere neue, nun als Studiengruppe bezeichnete Organisation zwei sehr interessante Einführungskurse in die Astronomie ab-

halten. Es ist zu hoffen, dass die ausgestreuten Samen nun doch noch auf fruchtbaren Boden fallen.

Seit September 1961 ist unsere Station auch am Freitagabend für das Publikum geöffnet. Im Frühjahr 1964 kam es sogar so weit, dass nur noch der Montag ohne öffentliche Beobachtungen am Fernrohr vergehen musste. Im Laufe der Zeit stellte man aber fest, dass die erste Wochenhälfte nur ganz sporadisch Publikumsandrang erfährt. Daher ist die Zahl der wöchentlichen Beobachtungsabende eher wieder in Rückbildung begriffen.

Das Demonstrationsprogramm des Vereins ist seit der Eröffnung der Station immer wieder um einige Himmelsobjekte bereichert worden. Ausser dem Pluto hat man schon alle grossen Planeten in unseren Fernrohren gesehen. Die Messier-Liste enthält nur noch wenige Sternhaufen und Nebelflecke, die man in Basel noch nie beobachtet hat. Mit einigen Doppelsternen zeigen wir den Besuchern immer wieder, dass die Sterne in ihrer Leuchtkraft und Farbe oft recht verschieden sind. Wenn besondere Ereignisse (Finsternisse, helle Kometen, Ballon-Satelliten usw.) gemeldet werden, ist man auf der Beobachtungsstation stets mit Auge und Photoapparat am Fernrohr, obwohl die Nächte dabei etwas kurz und der darauffolgende Tag manchmal unheimlich lang werden.

Seit dem Bestehen unserer Beobachtungsstation haben wohl über 5000 Besucher durch unsere Fernrohre geschaut. Solche Besucherzahlen erreichen grössere Volkssternwarten zwar schon in einem Jahr! Daher haben wir in Basel allen Grund, am bisher Erreichten immer weiter zu arbeiten. Vielleicht dürfen wir dann einmal in späteren Jahren über eine Basler Volkssternwarte berichten. Wir erhoffen es wenigstens.

Chr. Siegenthaler, Basel

### Astronomische Gesellschaft Luzern

Vor einem halben Jahr wurde leider der Mietvertrag unseres Schleifkellers gekündigt. Mit schwerem Herzen nahmen wir Abschied von unserem Lokal, in dem während der letzten 10 Jahre ungefähr 80 Spiegel geschliffen wurden. Dies gab den Anstoss, uns mehr der praktischen Tätigkeit am Himmel zuzuwenden. In einem sehr lehrreichen Vortrag hat uns Herr Dr. Leutenegger in die Welt der veränderlichen Sterne eingeführt und an einem anschliessenden Diskussionsabend wurden die dem Amateur zur Verfügung stehenden Beobachtungsmethoden erläutert. Einige Mitglieder unserer Gesellschaft werden in nächster Zeit versuchsweise Beobachtungen anstellen, und wir hoffen, dass dadurch mit der Zeit die Veränderlichen-Beobachtergruppe der SAG einigen Zuwachs erhält. A. TARNUTZER, Luzern

# Astronomische Gesellschaft Winterthur Jahresbericht

Das vergangene Jahr war durchwegs von erfreulichen Ereignissen geprägt:

Ein öffentlicher Vortrag mit Herrn Hans Rohr als glänzendem Redner zeigte uns, dass das Interesse der Winterthurer Bevölkerung an der Astronomie sehr gross ist. Dies beweist auch das ständige Ansteigen unserer Mitgliederzahl.

Unsere Vortragsabende wurden jedesmal zu einem Erlebnis. Wir erinnern uns gerne daran, wie uns Herr Dr. Emil Kruspan mit grossem Elan und pädagogischem Geschick in die praktischen Aufgaben der Astronomie einführte.

Die Organisation eines Bücheraustauschdienstes, die vom Unterzeichneten ins Leben gerufen wurde, hat grossen Anklang gefunden. Es stehen nun schon mehr als 70 Titel auf unserer Liste.

Dank der tatkräftigen und auch finanziellen Hilfe aus dem Kreise unserer Mitglieder liess sich nun auch ein *Schleif lokal* finden. Ein Schleif kurs kann also bald beginnen, besonders, da es uns an passionierten «Glaswürmern», Mechanikern, Elektrotechnikern und Maschinenbauern nicht mangelt.

Unsere Tätigkeit am Fernrohr war leider wegen der schlechten Witterung im letzten «Sommer» nicht besonders aktiv. Aber wo in der Schweiz war dies besser?

E. Mayer, Winterthur

### Astronomische Gesellschaft Bern

Bericht über das Geschäftsjahr 1964/65

In der Geschichte der AGB kommt dem Geschäftsjahr 1964/65 eine besondere Bedeutung zu. Die Festsitzung zum Gedenken des 40jährigen Bestehens unserer Gesellschaft war zugleich ihre 400. Sitzung. Auf einer besinnlichen Wanderung in die Unendlichkeit des Alls führte Herr Rohr, Generalsekretär der SAG, unsere Mitglieder und Gäste Schritt um Schritt zu den grossen Wundern der Schöpfung und liess das Unfassbare, die ungeheuerlichen Sternexplosionen (Supernovae), die erdrückende Vielfalt von Sonnen und Sonnensystemen wenigstens erahnbar werden. Umrahmt wurde diese Milchstrassenwanderung durch ein Streicher-Divertimento von Mozart. Zum Abschluss der Festsitzung las Herr Plattner einen von unserem Mitglied EDUARD BAZZI (Guarda) verfassten Rückblick vor, welcher die Tätigkeit unserer Gesellschaft im Spiegel des Wirkens der einzelnen Präsidenten schilderte.

Prof. M. Schürer berichtete im November über die Tagung der Internationalen Astronomischen

Union in Hamburg, Herr PAUL WILD im Dezember über die Erscheinungsformen der interstellaren Materie; die vorgeführten Lichtbilder zeigten verschiedene Stadien ihrer Evolution. Herr Dr. Roth aus Luzern enthüllte einem kleinen, dafür aber sehr aktiven Kreise von Mitgliedern das Geheimnis des Wechsels der Helligkeit und der Farbe von Mondfinsternissen. Den praktischen Bedürfnissen der aktiven Beobachter war der Vortrag von Herrn Loeli-GER, Optiker, über den Einfluss der Fehlsichtigkeit auf die Leistung der optischen Instrumente gewidmet. Dr. Rolf Fenkart von der Astronomisch-Meteorologischen Anstalt Basel-Binningen sprach über die neuentdeckten quasistellaren Radioquellen. Die Vortragsreihe beschloss ein kulturhistorisches Referat von Dr. Hubert Slouka aus Prag über die Renaissance der Astronomie: «Tycho Brahe und Jo-HANNES KEPLER - ihr Einfluss auf die Entwicklung der Astronomie in Mitteleuropa». - Im März dieses Jahres wurde die Ausstellung im Alpinen Museum Bern über die wissenschaftliche Arbeit der Hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch besucht. Die Herren Prof. Schürer und von Tavel hielten einleitende Kurzreferate. - Ausser dieses Ausstellungsbesuches und der erwähnten Vorträge wurde ein Diskussionsabend veranstaltet.

Am 1. September 1964 zählte unsere Gesellschaft insgesamt 154 Mitglieder; heute – ein Jahr später – sind es 169, wovon 26 Studenten und Schüler.

Die Lesemappe erfreut sich zunehmender Beliebtheit, bringt sie doch die neuesten Nummern von ungefähr einem Dutzend Zeitschriften astronomischen Inhaltes alle zwei Wochen ins Haus. Dem unermüdlichen und gewissenhaften Betreuer der Lesemappe, Herrn Baggenstos, sei auch hier unser Dank ausgesprochen.

Der Vorstand hat sich im Berichtsjahr zweimal zusammengefunden. Im vergangenen Monat folgten der Präsident und der Vizepräsident einer Einladung der SAG zur Teilnahme an einer Vorstandssitzung in Olten.

Wie oft geschieht es, dass die Begeisterung und die Einsatzbereitschaft unserer jüngsten Mitglieder erlahmen, ehe sie Gelegenheit haben, auch nur bis zu den einfachsten astronomischen Kenntnissen richtig vorzudringen. Zur Behebung dieses Mangels regte seinerzeit mein Amtsvorgänger, Herr Dr. Stettler, an, anhand eines Lehrbuches einen Einführungskurs in die Astronomie abzuhalten. Diese Anregung fand ein erfreuliches Echo, nehmen doch an den Kursabenden nicht weniger als 16 Mitglieder regelmässig teil.

H. Niederhauser, Bern

## Aufgaben - Questions - Problemi

von E. KRUSPAN, Basel

- 1. Wo in der Schweiz befindet sich das Fernrohr
  - a) mit der grössten Öffnung,
  - b) mit der grössten Brennweite,
  - c) mit dem grössten Öffnungsverhältnis?
- Wie soll für visuelle Beobachtungen die günstigste Vergrösserung gewählt werden, wenn man
  - a) möglichst schwache «punktförmige» Fixsterne
  - b) möglichst schwache ausgedehnte Objekte (z. B. aussergalaktische Nebel)
  - sehen möchte und dabei ideale atmosphärische Bedingungen voraussetzt?
- 3. Wie prüft man Feldstecher auf ihre Eignung für astronomische Beobachtungen?
- 4. Wieviel Parsec und wieviel Lichtjahre beträgt die Entfernung Basel-Bern?
- 5. Welche Sternzeit ist in Stans am 7. März 1966 um 21 Uhr MEZ? (Man benütze die drehbare «Sirius»-Sternkarte.)
- 6. Welche auffallenden Stellungen gegenüber dem Horizont zeigt die untergehende zunehmende Mondsichel und wie werden sie erklärt?
- 7. Der hellste Stern des offenen Sternhaufens  $\chi$  Persei, ein Überriese der Spektralklasse A1 Ia<sup>1</sup>) mit der absoluten Helligkeit M = -7,25

 $\mathrm{mag^2}$ ), hat die scheinbare (unmittelbar gemessene) Helligkeit m = 6,38  $\mathrm{mag^3}$ ); diese wäre um den Betrag A = 1,68  $\mathrm{mag}$  der interstellaren Extinktion heller, wenn es zwischen dem Sternhaufen und dem Beobachter keine lichtabschwächende Materie gäbe.

Wie weit ist der offene Sternhaufen  $\chi$  Persei entfernt? (Der Rechnungsweg ist im Artikel «Der grosse Orion-Nebel» dieser Nummer angegeben.)

- H. L. Johnson und W. A. Hiltner: Observational confirmation of a theory of stellar evolution. Astrophysical Journal 123, 267, (1955).
- 2) LANDOLT BÖRNSTEIN: Zahlenwerte und Funktionen, Neue Serie, Berlin 1965.
- 3) H. L. Johnson und W. W. Morgan: Photometric and spectroscopic observations of the double cluster in Perseus. Astrophysical Journal 122, 429, (1955).

Wir bitten, uns die Lösungen der Aufgaben bis zum 15. Februar zustellen zu wollen. Zur Auffindung der Antworten können sich auch mehrere Personen, zum Beispiel die Mitglieder einer Ortsgesellschaft der SAG, zusammenschliessen. Die Namen der Einsender sowie begründete richtige Antworten werden in der nächsten ORION-Nummer veröffentlicht und sollen belohnt werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg.

### Questions

1. Où se trouve, en Suisse, l'instrument

a) de plus grande ouverture,

b) de plus grande longueur focale,

c) de plus grand rapport d'ouverture?

2. Quel est le grossissement le plus favorable lorsqu'on veut observer visuellement et le mieux possible

a) des étoiles faibles

 b) des objets faibles et étendus (par exemple des nébuleuses galactiques).

Les conditions atmosphériques sont supposées idéales.

- 3. Comment peut-on tester des jumelles pour connaître leur utilité dans les observations astronomiques?
- 4. Combien la distance Bâle-Berne représente-telle de parsecs et d'années-lumière?
- 5. Quel sera le temps astronomique à Stans le 7 mars 1966 à 21 h H.E.C.? (Utiliser la carte Sirius.)
- 6. Quelles positions vis-à-vis de l'horizon prend le croissant de lune lorsqu'il est entre la nouvelle lune et le premier quartier, et comment peut-on les expliquer?
- 7. L'étoile la plus brillante de l'amas ouvert χ Persei est une supergéante de la classe spectrale A1 Ia, de grandeur absolue M = -7,25 mag, de magnitude apparente (mesurée directement) m = 6,38 mag. Elle serait de A = 1,68 mag plus brillante s'il ne se trouvait entre l'amas et l'observateur aucune matière absorbante.¹), ²), ³). Quelle est la distance de l'amas χ Persei? (La méthode de calcul est donné dans l'article: «Der grosse Orion-Nebel», paraissant dans le présent numéro.)

1), 2), 3), v. le texte allemand, s.v.p.

Veuillez envoyer vos réponses jusqu'au 15 février. Le prochain numéro d'ORION publiera les noms des gagnants (qui recevront une récompense) ainsi que les réponses justes.

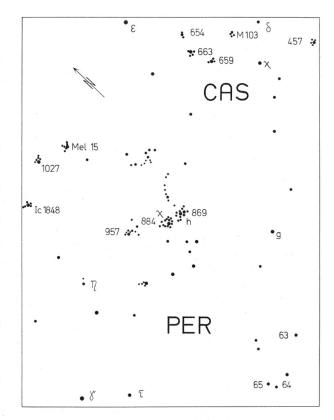
### Problemi

- 1. In quale luogo della Svizzera si trova il telescopio
  - a) di maggiore apertura,
  - b) di maggiore focale,

c) con maggiore rapporto di apertura?

- Nell'ipotesi di condizioni atmosferiche ideali, come viene scelto l'ingrandimento opportuno per osservazioni visuali
  - a) delle più deboli stelle accessibili,
  - b) dei più deboli oggetti estesi (per es. nebulose extragalattiche)?
- 3. Come si giudica se un binocolo è adatto alle osservazioni astronomiche?

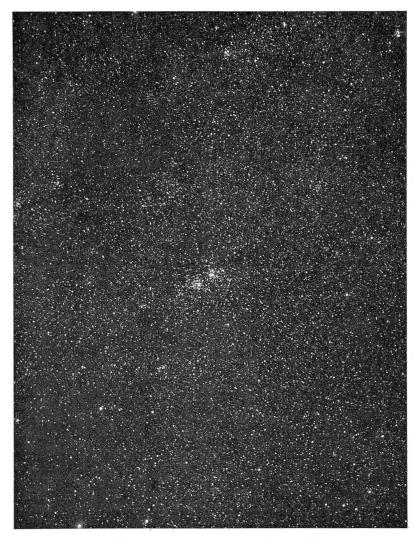
Lageplan des Gebietes um h und χ Persei. Zeichnung: A. Schadegg, Herisau. Himmelsregion der offenen Sternhaufen h und χ Persei.



- 4. Quale è la distanza Basilea-Berna in parsec e in anni luce?
- 5. Che tempo siderale si ha in Stans al 7 marzo 1966 alle 21 T.M.E.C.? (è indicato l'uso della carta stellare girevole «Sirius»).
- 6. Quali posizioni caratteristiche rispetto all'orizzonte vengono assunte al tramonto dalla falce di luna crescente, e come si spiegano?
- 7. La stella più luminosa dell'ammasso aperto χ Persei, una supergigante di classe spettrale A1 Ia con luminosità assoluta M = -7,25 mag, ha una luminosità apparente (direttamente misurata) di m = 6,38 mag; questa luminosità sarebbe di A = 1,68 mag grandezze (di estinzione interstellare) più luminosa, se fra l'ammasso e l'osservatore non vi fosse materia assorbente. 1), 2), 3). Quale è la distanza dell'ammasso aperto χ Persei? (Il procedimento di calcolo è indicato nell'articolo «Der grosse Orion-Nebel» di questo numero.)

1), 2), 3), v. testo tedesco.

Vi preghiamo di mandarci le soluzioni dei problemi entro il 15 febbraio 1966. Nel prossimo No. di Orion saranno pubblicati i nomi dei partecipanti al concorso e le risposte esatte, nonchè i nomi dei premiati. Auguriamo vivo successo a tutti.



Region um h und  $\chi$  Persei Aufnahme: A. Küng, Allschwil

Dieses Bild gehört zu den besten Photographien, die je von dieser Gegend gemacht wurden. Es wurde von Herrn Alfred Küng, vom Astronomischen Verein Basel, am 23. Oktober 1965 von 23 h 00 m bis 23 h 30 m MEZ auf dem Säntis (2500 m ü. M.) auf einem Kodak-Film Super XX mit Hilfe seiner eigenhändig erbauten SCHMIDT-Kamera aufgenommen. Die Öffnung der Korrektionsplatte beträgt 10,4 cm, die Brennweite 18,0 cm; das Öffnungsverhältnis ist also 10,4 cm : 18,0 cm = 1 : 1,7. - Trotz desgrossen Öffnungsverhältnisses ist auf dem Bild kein allgemeines Grundlicht erkennbar. Die Sternfiguren sind gestochen scharf, obgleich die photographierte Region sehr gross ist. Der Blickwinkel der Diagonale beträgt °; auf dieser Strecke könnte man also rund 34 einzelne Mondbilder perlenartig aneinander reihen.

Das abgebildete sternreiche Feld enthält oben links Teile des hellen Milchstrassenbandes. Der galaktische Äquator verläuft in Richtung von ε Cas zum offenen Sternhaufen IC 1848, welcher bei der galaktischen Länge l = 137° liegt. – Auf dem Bilde sieht man ausgedehnte leuchtende Gaswolken. Schaut man die Aufnahme aus einer grösseren Entfernung an, dann fällt dem Betrachter die ungleichmässige Verteilung der hellen und dunklen Teile auf. Oben links, am galaktischen Äquator, erkennt man grosse dunkle Gebiete, und fast überall runde und strähnenartige dunkle Stellen.

Das Bild enthält mehr als zwölf offene Sternhaufen, die fast alle rund 7000 Lichtjahre entfernt sind. Die Entfernung von h Per beträgt beinahe genau 7000 Lichtjahre. Die Distanz von χ Per kann mittels der Grunddaten der reizvollen γ. Aufgabe berechnet werden.

Gemeinsam mit h und  $\chi$  Per markieren die entfernten offenen Sternhaufen Teile des *Spiralarmes* +I, welcher dank h und  $\chi$  Per auch den Namen «*Perseus-Arm*» trägt. Im Raume schneiden sich seine auf der Aufnahme von Herrn A. Küng abgebildeten Teile mit unserer Blickrichtung fast senkrecht.

### DANK

Allen, die bei der Herausgabe dieser Doppelnummer des neuen ORION geholfen haben, gilt mein Dank.

Ich danke allen Mitgliedern der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, dass sie durch die Bewilligung der Erhöhung der Jahresbeiträge den neuen ORION ermöglichten.

Ich danke allen Vorstandsmitgliedern der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft. Ich danke Herrn Walter Bohnenblust, dem Vater des neuen ORION, für seinen Mut in der Übergangszeit. Ich danke Herrn Fritz Egger, dem Präsidenten der SAG und Herrn Hans Rohr, dem Generalsekretär, dass sie unser Schifflein umsichtig führten.

Ich danke allen Autoren, dass sie wertvolle und schöne Beiträge zugestellt haben. Ich danke Herrn

Prof. Dr. WILHELM BECKER, dass er viele Manuskripte mit dem Bleistift in der Hand gelesen hat. Ich danke Herrn Emile Antonini für die Übersetzungen in die französische und Herrn Sergio Cortesi für die Übersetzungen in die italienische Sprache.

Ich danke Frau Gertrud Kurz und Herrn Ma-NUEL ZELLER für die Hilfe bei der Reinschrift der Manuskripte.

Ich danke den Herren René Schaub, Alfred Küng, Guido Wemans, Raphael Mülhauser und Hans Ritter für die Hilfe beim redaktionellen Umbruch der Artikel.

Ich danke den Firmen Cliché Steiner und der Buchdruckerei Schudel & Co. AG für ihre ausgezeichnete Arbeit.

Ohne Hilfe meiner Mitarbeiter wäre die Herausgabe dieser Nummer nicht möglich gewesen.

E. KRUSPAN

Schweizerische Astronomische Gesellschaft Société Astronomique de Suisse

Vorstand - Comité

Dipl. Phys. F. Egger, 20, Rue Martenet, 2000 Neuchâtel, *Präsident* 

E. Antonini, Le Cèdre, 1211 Conches / Genève, Vizepräsident

Dr. R. Stettler, Schlössliweg 49, 3000 Bern, Vizepräsident

H. ROHR, Vordergasse 57, 8200 Schaffhausen, Generalsekretär

Ing. E. Bazzi, 7549 Guarda, Aktuar

H. Moser, Abendstrasse 25, 8200 Schaffhausen, Kassier 1965

K. Rosler\*, Winkelriedstrasse 13, 8200 Schaffhausen Dr. E. Kruspan\*, Venusstrasse 7, 4102 Binningen, ORION-Chefredaktor

Dr. E. WIEDEMANN\*, Garbenstrasse 5, 4125 Riehen, Techn. ORION-Redaktor

R. A. NAEF, «Orion» Auf der Platte, 8706 Meilen, ORION-Mitarbeiter

Dr. U. Steinlin, Sternwarte, 4149 Metzerlen, ORION-Mitarbeiter

P. WILD, Muesmattstrasse 17, 3000 Bern, ORION-Mitarbeiter

S. Cortesi, Specola Solare, 6605 Locarno-Monti, ORION-Mitarbeiter

G. Goy, Av. Trembley 35, 1200 Genève, ORION-Mitarbeiter

E. Adam, Rebenstrasse 42, 9320 Arbon, Sektionspräsident.

W. Bohnenblust, Schartenfelsstrasse 41, 5400 Baden, Sektionspräsident

E. Greuter, Haldenweg 18, 9100 Herisau, Sektionspräsident

G. Klaus, Waldeggstrasse 10, 2540 Grenchen, ORION-Mitarbeiter

M. Marguerat, Chemin du Devin 99, 1012 Lausanne

Dr. E. Roth, Rütligasse 2, 6000 Luzern

Ehemalige Präsidenten – Anciens Présidents

Prof. Dr. A. Golay, Observatoire Astronomique, 1200 Genève

Prof. Dr. A. Kaufmann, Untere Greibengasse 5, 4500 Solothurn

Dr. E. LEUTENEGGER, Rüegerholzstrasse 17, 8500 Frauenfeld, Ehrenmitglied

Prof. Dr. M. Schürer, Sidlerstrasse 5, 3000 Bern, Ehrenmitglied

Weitere Ehrenmitglieder - Autres Membres d'Honneur

E. Antonini, Vizepräsident, Ehrenmitglied

Dr. E. HERRMANN, Sonnenbergstrasse 6, 8212 Neuhausen, *Ehrenmitglied* 

R. A. NAEF, Orion-Mitarbeiter, Ehrenmitglied

H. Rohr, Generalsekretär, Ehrenmitglied

Sektions-Präsidenten - Présidents des Sections

Astronomische Vereinigung Aarau

Prof. Dr. J. DÜNKI, Obere Sonnenhalde, 5035 Unterentfelden

Astronomische Gesellschaft Arbon

E. Adam, Rebenstrasse 42, 9320 Arbon, SAG-Vorstandsmitglied

Astronomische Gesellschaft Baden

W. Bohnenblust, Schartenfelsstrasse 41, 5400 Baden, SAG-Vorstandsmitglied

Astronomischer Verein Basel

C. A. LÖHNERT, Furkastrasse 46, 4000 Basel

Astronomische Gesellschaft Bern

Dipl. Phys. H. Niederhauser, Finkenrain 17, 3000 Bern, SAG-Kassier

Groupement des Astronomes Amateurs, La Chaux-de-Fonds

F. Boss, Les Allées 2, La Chaux-de-Fonds Société Astronomique de Genève

G. Freiburghaus, 1, Promenade du Pin, 1200 Genève

Astronomische Gruppe des Kantons Glarus

R. Tschudi, Kirchgasse 23, 8750 Glarus

Astronomische Gruppe Kreuzlingen

P. Wetzel, Stählistrasse 24, 8280 Kreuzlingen

Société Vaudoise d'Astronomie
J. RUFENACHT, Avenue Floréal 15, 1000 Lausanne

Astronomische Gesellschaft Luzern
Dr. H. Schwytzer, Kapellplatz 3, 6000 Luzern

Dr. H. Schwytzer, Kapellplatz 3, 6000 Luzern (Aktuar)

Astronomische Gesellschaft Rheintal

G. Sieber, Nefen, 9435 Heerbrugg

Astronomische Arbeitsgruppe St. Gallen

E. Greuter, Haldenweg 18, 9100 Herisau, SAG-Vorstandsmitglied

Astronomische Arbeitsgruppe der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

H. Rohr, Vordergasse 57, 8200 Schaffhausen, SAG-Generalsekretär, Ehrenmitglied der SAG

Astronomische Gesellschaft Solothurn-Grenchen

Dr. E. Stricker, Areggerstrasse 24, 4500 Solothurn

Società Astronomica Ticinese

S. Cortesi, Specola Solare, 6605 Locarno-Monti, SAG-Vorstandsmitglied

<sup>\*)</sup> von der Generalversammlung noch zu bestätigen.

Astronomische Gesellschaft Winterthur
DiplIng. E. MAYER, Guggenbühlstrasse 22, 8404
Winterthur
Astronomische Vereinigung Zürich
R. Henzi, Witikonerstrasse 64, 8032 Zürich
Gesellschaft der Freunde der Urania-Sternwarte Zürich
Prof. Dr. E. Eggli, Hochstrasse 49, 8044 Zürich
Astronomische Gesellschaft Zug
Dr. B. Imhof, Rigistrasse 4, 6300 Zug

Weitere ORION-Mitarbeiter – Autres Collaborateurs à ORION

N. Hasler, Bäumlistrasse 8, 8404 Winterthur Ing. H. Ziegler, Hertensteinstrasse 23, 5415 Nussbaumen

Dr. H. Th. Auerbach, Rebbergstrasse 679, 5400 Ennetbaden

# Inhaltsverzeichnis — Sommaire — Sommarie

E. Wiedemann:		W. Bohnenblust:	
Der neue ORION	1	Es wird eine neue astronomische Beobach-	
E. Wiedemann et E. Antonini:		tungsstation für Amateure gebaut	28
Le nouvel ORION	2	E. WIEDEMANN:	
W. Bohnenblust:		Der Wettbewerb der 7. Astro-Amateur-	
Unser neuer Chefredaktor	3	Tagung in Baden	29
M. Schürer:		E. Leutenegger:	
Die Mitarbeit des Amateurs an der astrono-		Cometa Ikeya-Seki	30
mischen Wissenschaft	4	M. Keller:	
N. Hasler-Gloor:		Photographie de la comète Ikeya-Seki	30
Aufruf an alle Beobachter	5	M. Dubs:	
E. Kruspan:		Aufnahme des Kometen Ikeya-Seki	31
Gemini 4 und 5 - Die schönsten Aufnah-		S. Cortesi:	
men unserer Erde	6	Eccezionale colore della Macchia Rossa di	
R. Weber:		Giove	32
L'observation photographique des étoiles		E. Leutenegger:	
variables par l'amateur	8	Servizio veloce d'informazioni della SAG.	32
Zusammenfassung	12	L. Dall'Ara:	
Riassunto	13	L'eclisse di Luna del 13-14 giugno 1965.	32
S. Cortesi:		E. KRUSPAN:	
Appello a tutti gli osservatori	13	Der mondähnliche Mars	34
N. HASLER-GLOOR:		Eine Zeichnung von Wälti	35
Appel à tous les observateurs	13	SVEN BOLLING:	
E. Kruspan:		Gruss aus Schweden	35
Der grosse Orion-Nebel M42/NGC 1976.	14	N. Hasler-Gloor:	
E. Antonini:		Ergebnisse der Beobachtungen von Be-	
La grande nébuleuse d'Orion, résumé	18	deckungs-Veränderlichen	35
S. Cortesi:		R. A. NAEF:	
La grande nebulosa di Orione, riassunto	19	Beobachtungsdaten für den angehenden	
F. REGOLATI:		Sternfreund mit Beobachtungs-Anleitun-	
7º Congresso degli astrofili a Baden	19	gen	36
A. Baerlocher et E. Antonini:		H. Suter:	
Journées suisses des astronomes amateurs		Die Sternkarte für das 1. Quartal 1966	37
à Baden – Impressions d'un journaliste	19	N. Hasler-Gloor:	
H. Th. Auerbach:		Graphische Zeittafel des Himmels	41
Schweizerische Amateur-Tagung, 2. und		E. Leutenegger:	
3. Oktober 1965 in Baden	21	Wie ich zur Erstaufnahme der Supernova	
G. Th. Tieraerts:		in IC 4182 kam	43
Une lettre de Belgique	28	H. Eggeling:	
Livernan nin Armones	28	Treppenverse	44
Hinweise für Autoren	20	F. Egger:	
RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS	28	Hans Rohr – 70	45
		Chr. Siegenthaler:	
RACCOMANDAZIONI PER GLI AUTORI	28	Kleine Sternbilderkunde	46
ORION 11, (1966) No. 93/94			79