

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: - (1947)
Heft: 14

Rubrik: Gesellschafts-Chronik = Chronique des sociétés

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: 12.12.2025

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

Nous aurons sans doute l'occasion, dans les prochains numéros d'„Orion“, de revenir sur l'usage de cette nouvelle carte céleste „Sirius“ que la Société Astronomique de Suisse recommande très particulièrement à tous ses membres.

L'édition de cette carte est assurée par les soins de la *Société Astronomique de Berne* sous le *patronat de la Société Astronomique de Suisse* et avec l'agrément du Département fédéral de l'Intérieur.

Du M.

Gesellschafts-Chronik - Chronique des Sociétés

Société Vaudoise d'Astronomie

Assemblée du 28 juin 1946. Les membres présents y entendirent trois communications. M. *Antonini* fit passer à l'épidiascope les beaux dessins qu'il a faits de Jupiter pendant l'hiver écoulé. La fausse tache rouge découverte par M. Du Martheray en 1928 est apparue en 1946, de même que la tache rouge, tandis que la perturbation australe a disparu en 1945.

M. *Pétroff* renseigne la société sur les expériences que les Américains ont faites avec le radar. Des ondes courtes ont été lancées dans la direction de la Lune et l'écho en est revenu après le temps nécessaire pour parcourir la distance. Pour le Soleil il en est tout autrement. Des observateurs qui épiaient des avions ennemis, mais qui n'avaient envoyé aucun signal, ont reçu des ondes qu'ils n'ont pas pu localiser ailleurs que dans le Soleil. Vérification faite, on trouva qu'à ce moment-là d'importantes taches passaient au méridien du Soleil.

Puis M. *Marguerat* donna quelques compléments à son bel exposé sur les étoiles doubles.

Assemblée du 27 septembre. M. *Marguerat* fait un rapport sur l'assemblée de la Société suisse d'Astronomie.

M. *Antonini* donne quelques conseils aux amateurs qui aimeraient acheter une lunette. Il en arrive à la conclusion que, pour une simple contemplation du ciel, la lunette de 75 mm qui grossit 150 fois, permet d'atteindre la 10^{ème} magnitude, et de séparer deux points voisins de 2", est amplement suffisante, tandis que la lunette de 110 mm est déjà encombrante.

M. *Fisch* donne quelques renseignements sur la machine à énergie atomique. Elle est faite de graphite où sont encastrées des barres d'uranium naturel. Le fonctionnement est amorcé par un neutron provenant du rayonnement cosmique, et pour que la réaction en chaîne soit suffisamment intense, il faut que la machine contienne au moins 2,25 tonnes d'uranium. On en a construit d'autres,

qui pèsent jusqu'à des milliers de tonnes, avec les protections nécessaires pour que les ouvriers ne souffrent pas de la radioactivité.

M. Javet annonce pour finir que la transformation du télescope est en bonne voie d'achèvement.

Le 25 octobre, M. Marguerat fit une conférence sur *la découverte de Neptune par Le Verrier en 1846*. Depuis la découverte d'Uranus en 1781, les irrégularités de la marche de cette planète intriguaient les astronomes. Elles étaient systématiques et les écarts avec la marche théorique changèrent de sens en 1770 et 1830. Dès cette date ils augmentèrent et devinrent inadmissibles en 1845, puisqu'ils atteignirent cette année-là 2'. C'est alors que Le Verrier s'attacha à ce problème. Ce savant, né à St-Lô en 1811, était entré, après Polytechnique, dans l'administration des tabacs et y avait fait de la chimie. C'est un peu par hasard qu'il obtint une place de répétiteur d'astronomie. Ses travaux l'amènèrent bientôt à l'Académie où il entra à 34 ans. En 11 mois de travail il résolut entièrement le problème des perturbations d'Uranus. Il élimine tout d'abord comme corps perturbant un satellite (car le cycle des écarts aurait été de période plus courte), une comète (qui n'aurait pas donné de cycle), ou une planète intérieure à Uranus (qui aurait aussi influencé Saturne). La seule hypothèse possible était celle d'une planète extérieure à Uranus. Le Verrier suppose alors que l'orbite est dans le plan de l'écliptique et que la distance de la planète au Soleil est donnée par la loi de Bode. Mais les autres éléments du nouvel astre étaient des inconnues, de même que ceux d'Uranus, que Le Verrier jugeait trop incertains. Le problème était entièrement nouveau, mais le 1er juin 1846, Le Verrier peut indiquer la position de la planète à 10° près. Il pousse encore la précision de ses calculs, et, le 31 août, il donne ses résultats définitifs qui comprenaient tous les éléments de l'orbite, la masse, la magnitude et le diamètre de la nouvelle planète. Pour la trouver il fallait avoir une bonne carte du ciel, que ne possédaient pas les astronomes français. Aussi Le Verrier s'adressa-t-il au Berlinois Galle qui, le jour même où il reçut la lettre, c'est-à-dire le 23 septembre, découvrit Neptune.

Pendant ce temps, en Angleterre, Adams s'appliquait au même problème. Il fit davantage d'hypothèses simplificatrices et résolut le problème également en septembre 1846. Mais, comme les astronomes anglais ne possédaient pas la carte allemande, le travail de vérification fut très long. La position calculée par les deux astronomes ne s'écartait de la position réelle que de 52", mais les erreurs sur les autres éléments de l'orbite étaient assez considérables.

Cette découverte eut un retentissement immense. C'était en effet le triomphe du déterminisme. Le Verrier devint directeur de l'Observatoire et entreprit d'expliquer les variations de marche de Mercure en supposant l'existence d'une planète intérieure à Mercure. Mais il échoua et ce ne furent que les théories de la relativité qui purent expliquer ces anomalies.

M. Javet remercia M. Marguerat pour son exposé remarquable qui avait été écouté avec la plus grande attention.

La vie et la pensée de Galilée, par M. Jaquemard, le 29 nov. 1946.

Né en 1564, à Pise, ville déchue qui appartient à la Toscane, où règnent les Médicis, Galilée fils d'un compositeur estimable, fut un écolier brillant en philosophie et en médecine. Les oscillations du lustre de l'église l'induisent à faire des expériences sur le pendule dont il trouve les lois. Nommé tout jeune professeur de mathématiques à Pise, il étudie la chute des corps en laissant tomber deux boules de poids inégal du haut de la tour penchée. Enthousiasmé par ses découvertes et de caractère passionné, il se déchaîne contre ceux qui ne possèdent pas la vérité. Il défend Copernic contre Ptolémée, si bien que son cours est „chahuté“ et qu'on le regarde de travers. Il accepte alors en 1592 une chaire à l'Université de Padoue qui appartenait à Venise. Il fait des expériences sur la chute des corps sur un plan incliné et invente une balance hydrostatique et un thermoscope. En 1604, à l'occasion d'une nova, il observe le ciel pour la première fois, mais c'est seulement à la fin de 1609 qu'il emploie une lunette construite par lui, mais dont il n'était pas l'inventeur. Il a la chance de s'adresser au meilleur verrier du temps et il améliore son instrument jusqu'à lui donner un grossissement de 30 fois. Le 7 janvier 1610, il observe Jupiter dont il découvre les satellites. Il observe alors les phases de Vénus, phénomène qu'il explique par la rotation de cette planète autour du Soleil, ce qui est une confirmation de la théorie de Copernic. En 1610, il accepte de revenir à Florence comme premier mathématicien de l'Université de Pise. Il découvre encore les taches solaires et la libration de la Lune. Mais son ambition et son orgueil suscitent les inimitiés. On l'attaque à l'église et la Congrégation de l'Index déclare le livre de *Copernic* contraire aux Ecritures Saintes. C'est alors que Galilée, perdant toute prudence, publie son „Dialogue sur les systèmes du monde“ pour défendre Copernic, et met dans la bouche d'un imbécile des paroles qu'aurait prononcées le Pape. Il est mandé à Rome, et, le 22 juin 1633, est condamné à la prison pour un temps indéterminé et à l'abjuration de l'hérésie de la rotation de la Terre. Galilée, déjà âgé, fut terrorisé par ce procès et n'a probablement pas prononcé le fameux: „Et pourtant elle tourne!“ Peu après il rentre à Florence en résidence surveillée et il semble que le calme revient dans son esprit. Il meurt en 1642, non sans avoir exposé les principes de la dynamique du point et avoir écrit cette phrase qui le place au niveau des plus hauts esprits: „Le doute est le père de l'invention“.

Mille détails pittoresques ou captivants de la conférence de M. Jaquemard retinrent constamment l'attention de l'auditoire.

Assemblée du 9 décembre. M. Javet, président, remercie M. Antonini, secrétaire-général (qui quitte la Suisse) pour son dévouement à la société et pour la part qu'il a prise à sa fondation. M. Marguerat est appelé à remplacer M. Antonini au comité. L'effectif est de 145 membres. La transformation du télescope est en bonne voie, mais elle nous coûte cher, si bien que le budget pour 1947 se pré-

sente avec 200 frs. de déficit. L'assemblée accepte alors de porter la cotisation à 8 frs.

Puis M. Fisch explique aux membres présents ce qu'est le télescope électronique. C'est un appareil où l'on transforme les photons lumineux en électrons, qui, accélérés, viennent impressionner la plaque avec plus d'efficacité que les photons. Un objectif de 50 cm donnera alors les mêmes résultats que s'il avait 5 m d'ouverture.

W. F.

Astronomische Gesellschaft Bern

In Nr. 11 und Nr. 12 des „Orion“ musste leider wegen Platzmangel der Bericht über die Tätigkeit unserer Gesellschaft ausfallen. Um über die 6 Sitzungen, die inzwischen stattfanden, zu berichten, müssen wir uns daher kurz fassen.

An der 219. Sitzung vom 1. April 1946 hatten wir das Vergnügen, Herrn Prof. Dr. S. Mauderli, noch unter dem Eindruck der Feier seines 70. Geburtstages, über seine „Erinnerungen“ sprechen zu hören. Nachdem er seiner besonderen Freude über diese Feier und der Wahl seines Nachfolgers, Herrn Prof. Dr. M. Schürer, Ausdruck gegeben hatte, erzählte er uns in anschaulicher Weise, wie er zur Astronomie kam. Als 10jährigem hat ihm die Erscheinung eines Kometen (1886/II, Nov./Dez.) mit einem Schweif von 80 Vollmondbreiten besonderen Eindruck hinterlassen. Sein Vater führte ihn mit seinen 5 Geschwistern jeden schönen Abend hinaus, um den Sternenhimmel zu betrachten. An der Bezirksschule in Schönenwerd fand er einen Lehrer, der die Schüler für die Astronomie zu begeistern wusste und so zog der junge Mauderli ins Lehrerseminar nach Solothurn. 1895 wurde er Lehrer in Maren bei Lostorf und stellte dort mit einem kleinen Fernrohr die ersten astronomischen Beobachtungen an. Mit Fr. 800.— Jahresbesoldung machte er noch die nötigen Ersparnisse, um die Universität Lausanne beziehen und später Vorlesungen bei Prof. Wolfer in Zürich hören zu können. Hier entschied er sich endgültig für das astronomische Fach. 1902 bis 1922 war er Lehrer an der Kantonsschule Solothurn und habilitierte sich als Dozent für Astronomie im Jahre 1911 an der Universität Bern, nachdem er vorher, während eines Jahres, sich an den Universitäten Wien und Berlin weiter ausgebildet hatte. Schon 1908 hatte er als Mitglied der intern. Astron. Gesellschaft am Kongress in Wien Gelegenheit, mit anderen Fachastronomen persönlich Bekanntschaft zu machen. 1922 gelang es ihm, nachdem verschiedene andere Projekte ins Wasser fielen, mit Hilfe von gesammelten Geldern und einem Zuschuss des Staates Bern für ca. Fr. 100,000.— die Sternwarte an der Muesmattstrasse zu bauen, an der er bis Anfang dieses Jahres so viele Studenten in die Sphäre der Sternenwelt einführte und so manchen zum begeisterten Sternfreund und zum gewiegten Fachastronomen machte. Persönliche Erinnerungen an astronomische Kongresse in Hamburg, Jena, Potsdam, Cambridge und als Delegierter des Bundesrates an Versammlungen der Astro-

nomischen Union in Leyden und Stockholm beschlossen die interessanten Ausführungen von Prof. Mauderli.

Die 220. Sitzung vom 6. Mai 1946 war einem Diskussionsabend gewidmet, an welchem Herr Ing. Suter die Neukonstruktion einer Taschensternkarte demonstrierte, die auf Anregung durch eine solche von Henseling entstand. Im weiteren Verlaufe des Abends wurde hauptsächlich über die Einrichtung eines Spiegelschleifkurses gesprochen, der im November zur Verwirklichung kam. An dem Kurse sind 10 Herren beteiligt, die je einen 15 cm-Spiegel aus dem von der Schaffhauser-Spiegelschleifzentrale gelieferten Material herstellen. Unter Leitung der Herren Masson und Meyer schreiten die Arbeiten gut vorwärts und soll über die erreichten Resultate später hier berichtet werden.

An der 221. Sitzung vom 3. Juni 1946 hörten wir Herrn Dr. W. Brückmann über „Zusammenhänge geophysikalischer mit solaren Vorgängen“ sprechen. Der Lichtbildervortrag soll in einem speziellen Artikel im „Orion“ noch seine Würdigung finden.

Mit der Hauptversammlung (222. Sitzung vom 1. Juli 1946) wurde das 24. Vereinsjahr begonnen. Der Präs. Dr. P. Thalmann ehrte vorangehend den Hinscheid unseres Mitgliedes Herrn Dr. med. A. Schmid. Im Jahresbericht wies er darauf hin, dass unsere Gesellschaft 47 Mitglieder zählt, die zu 60—70 % die 10 Sitzungen des Jahres besucht haben. Die finanzielle Lage der Gesellschaft ist befriedigend und das Budget ausgeglichen. Als neuer Präsident wird Herr H. Müller, Ing. — inzwischen wieder wegen Krankheit durch Herrn Dr. Thalmann, Kassier und Vicepräsident ersetzt —, gewählt. Als Sekretäre amten E. Bazzi und J. Baggenstoss und als Beisitzer die Herren Dr. Henneberger und Masson. Das Programm für das künftige Spiegelschleifen wird entworfen.

An der 223. Sitzung vom 14. Oktober 1946 sprach Herr Dr. P. Thalmann über „Die Quelle der Sonnenenergie“, ein Kapitel aus dem Werke von Prof. Waldmeier „Sonne und Erde“. Es wurde besonders die neuere Atomphysik im Zusammenhang mit Radioaktivität und der daraus resultierenden Energieerzeugung behandelt.

Prof. Dr. M. Schürer berichtete an der 224. Sitzung vom 4. Nov. 1946 über seinen Besuch der Hundertjahrfeier der Entdeckung Neptuns, welche mit einer Sitzung in der Sorbonne am 23. Okt. 1946 in Paris eröffnet wurde. Herr Prof. Schürer wird hierüber im „Orion“ noch selbst berichten. An dieser Sitzung wurde der Jahresbeitrag der Mitglieder der A. G. B. von Fr. 7.50 auf Fr. 9.— erhöht, um die Mehrkosten des Abonnementes des „Orions“ auszugleichen.

Die 225. Sitzung vom 2. Dezember 1946 wurde durch einen Vortrag von Ing. E. Bazzi über ein weiteres Kapitel des oben erwähnten Werkes von Prof. Waldmeier, die „Strahlung der Sonne“, ausgefüllt. Die Ausführungen des Referenten umfassten eine allgemeine Darstellung der Strahlungsgesetze von Stefan-Boltzmann, das Wiensche Verschiebungsgesetz und Plank'sche Strahlungsgesetz, sowie die Solarkonstante.

Ed. B.

Gesellschaft der Freunde der Urania-Sternwarte Zürich

Generalversammlung 1945/46.

Am 5. November 1946 fand im Zunfthaus zur Waag bei reger Beteiligung die 10. Generalversammlung unter dem Vorsitz des Präsidenten, Prof. Dr. Emil Egli, statt. — Die Urania-Sternwarte war im Berichtsjahr an 120 Abenden geöffnet bei einem Besuch von 4987 Personen, darunter 52 Schulen und Gesellschaften mit insgesamt 1157 Besuchern. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden gab Dr. P. Stuker, der Leiter der Sternwarte, einen Ueberblick über die letzten 10 Jahre seit der Gründung der Gesellschaft. Dank der Initiative von Dr. P. Stuker und Direktor E. Rüd konnte im Jahre 1936 mit der Volkshochschule eine Vereinbarung getroffen und durch die Gründung der Gesellschaft die regelmässige Weiterführung öffentlicher Vorführungen gesichert werden. Der Zürcher Bevölkerung ist dadurch mehr gegeben worden, als ihr vielleicht bewusst ist, hatten doch in den vergangenen 10 Jahren nicht weniger als 45682 Besucher Gelegenheit, den Vorführungen mit dem grossen Zeissrefraktor beizuwohnen und einen Einblick in die Welt der Sterne und die kosmische Ordnung zu erhalten. Anschliessend an die Ausführungen von Dr. P. Stuker wurden zwei Filme „Von der Turbomaschine zum Flugzeugpropeller“ und „Röntgenphotographie“ vorgeführt, die von Direktor J. Moser erläutert wurden.

Urania-Sternwarte.

Oeffnungszeit (an jedem klaren Abend):

| | |
|---------------|--------------------------|
| bis Ende März | von 19.30 Uhr bis 22 Uhr |
| ab 1. April | von 20.30 Uhr bis 23 Uhr |

Sonntags, soweit möglich, Sonnenvorführungen von 10—12 Uhr.

Zeitschrift „Orion“.

Mitglieder der Gesellschaft der Freunde der Urania-Sternwarte, welche die Zeitschrift „Orion“ zum reduzierten Kollektiv-Abonnementspreis von Fr. 4.— erhalten, werden gebeten, den Betrag auf das Postcheck-Konto VIII 6005, Urania-Sternwarte, Zürich (also nicht auf das Konto der SAG) einzuzahlen, mit der Bemerkung: für Zeitschrift „Orion“.

R. A. N.

Mitteilungen - Communications

Zusammenkunft der Spiegelschleifer

Im kommenden Frühjahr (April oder Mai) soll wieder eine Tagung der Schweizer-Spiegelschleifer, voraussichtlich in Bern, stattfinden, um der steigenden Zahl von Amateuren erneut Gelegenheit zur Aussprache zu bieten. Anmeldungen von Referaten und