

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: - (1960)
Heft: 67

Rubrik: Aus der Forschung

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>

Aus der Forschung

Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen Oktober-Dezember 1959

(Eidg. Sternwarte, Zürich)

| Tag | Okt. | Nov. | Dez. | Tag | Okt. | Nov. | Dez. |
|-----|------|------|------|-----|------|------|------|
| 1. | 54 | 124 | 142 | 17. | 107 | 72 | 107 |
| 2. | 72 | 121 | 150 | 18. | 116 | 56 | 111 |
| 3. | 81 | 97 | 171 | 19. | 84 | 59 | 114 |
| 4. | 97 | 93 | 190 | 20. | 99 | 65 | 110 |
| 5. | 115 | 74 | 126 | 21. | 111 | 70 | 103 |
| 6. | 128 | 74 | 147 | 22. | 129 | 110 | 121 |
| 7. | 130 | 114 | 136 | 23. | 135 | 131 | 106 |
| 8. | 115 | 122 | 129 | 24. | 143 | 147 | 108 |
| 9. | 103 | 127 | 94 | 25. | 137 | 149 | 110 |
| 10. | 91 | 131 | 70 | 26. | 126 | 149 | 95 |
| 11. | 78 | 144 | 82 | 27. | 112 | 145 | 132 |
| 12. | 81 | 151 | 71 | 28. | 110 | 117 | 114 |
| 13. | 70 | 149 | 59 | 29. | 115 | 123 | 135 |
| 14. | 102 | 134 | 88 | 30. | 117 | 135 | 127 |
| 15. | 96 | 123 | 123 | 31. | 130 | | 153 |
| 16. | 116 | 109 | 113 | | | | |

Monatsmittel: Oktober = 106.5; November = 113.8; Dezember = 117.3

M. Waldmeier

Doppeltes Aufleuchten eines neuen Flackersterns (Flare Star)

Dr. A. A. Wachmann, Hamburg, fand auf photographischen Aufnahmen eines Veränderlichen-Feldes im Sternbild Schwan einen neuen «Flare-Star», dessen Helligkeit innert einer Stunde gleich zweimal um 1.3^m bzw. 1.0^m anstieg. Merkwürdigerweise ergab ein aus über 400 Aufnahmen bestehendes, sich über einen Zeitraum von mehr als 14 Jahren erstreckendes Plattenmaterial keinen einzigen Helligkeitsausbruch.

(Sky and Telescope, Nov. 1959)

E. Leutenegger

Zwei neue helle Veränderliche

W. Strohmeier von der Remeis-Sternwarte in Bamberg (West-Deutschland) hat zwei neue Veränderliche gefunden, die im Bereich der Feldstecher-Beobachtung liegen und deren Amplitude (maximale Helligkeitsänderung) es ermöglichen, dass auch der Amateur-Astronom ihre Veränderungen visuell zu verfolgen vermag. Die Koordinaten, Helligkeiten und Amplituden sind in der nachfolgenden kleinen Tabelle zusammengestellt:

| Bezeichnung | Ort 1950.0 | | Helligkeit | Amplitude |
|------------------------|-----------------------------------|----------|----------------|------------------|
| | A. R. | Dekl. | | |
| H. D. 186776 (Cygnus) | 19 ^h 43.1 ^m | +40° 36' | 6 ^m | 0.7 ^m |
| H. D. 203378 (Cepheus) | 21 ^h 18.2 ^m | +55° 14' | 7 ^m | 0.5 ^m |

Beide Sterne sind im Skalnate Pleso Atlas of the Heavens eingezeichnet.

(Sky and Telescope, Nov. 1959)

E. Leutenegger

Elemente eines hypothetischen Transpluto

Bekanntlich sind für jeden der grossen äusseren Planeten Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun sogenannte Kometenfamilien nachweisbar. Bei den zu einer bestimmten Familie gehörenden Kometen liegen die sonnenfernsten Punkte ihrer Bahnen in der Nähe der betreffenden Planetenbahn. Diese Kometen sind durch die Gravitationswirkungen der Planeten in unser Sonnensystem «eingefangen» worden.

H. H. Kritzinger hat nun aus einer Gruppe von acht langgestreckten Kometenbahnen, die weit über die Plutobahn hinausreichen, hypothetische, elliptische Elemente für die Bahn eines mutmasslichen Transpluto errechnet, wobei eine halbe grosse Achse der Bahnellipse von 77 astron. Einheiten und eine Umlaufszeit des unbekanntenen Planeten von 675.7 Jahren resultiert. Eine aus den Elementen abgeleitete Ephemeride ergibt, dass sich der gesuchte Planet im Jahre 1960 bei AR $21^{\text{h}}32^{\text{m}}$, Dekl. $+19^{\circ}$, im Sternbild Pegasus, aufhalten sollte. Die photographische Nachforschung hat begonnen.

(Nachr. Blatt der Astr. Zentralstelle, 1959/1) R. A. Naef

Sonnenenergie für Erdsatelliten

Als Robert Stirling, ein schottischer Geistlicher, im Jahre 1816 seinen mehrere hundert Kilogramm schweren Heissluftmotor mit zwei Kolben baute, ahnte er wohl kaum, dass 143 Jahre später ein Urenkel seiner Erfindung zur Stromversorgung von Erdsatelliten bestimmt sein würde... Die Allison Division der General Motors, Indianapolis, haben in ihren Laboratorien einen Heissgas-Kolbenmotor entwickelt, der imstande ist, die Stromversorgung eines Erdsatelliten während zwei oder mehr Jahren betriebssicher und ohne Ueberwachung zu gewährleisten. Der Motor kann mit den verschiedenartigsten äusseren Wärmequellen zusammenarbeiten, so z. B. mit Atomenergie und Verbrennungsenergie; die Laboratoriums-Ausführung funktioniert erfolgreich mit Sonnenenergie. Die Sonnenstrahlen werden mit Hilfe einer speziellen Fresnel-Linse von 7 Meter Durchmesser aus Kunststoff gebündelt und auf ein «Fenster» des Wärmespeichers des Motors gerichtet. Da der Motor sehr leicht und praktisch geräuschlos arbeitet, kann er auch für verschiedene andere Anwendungsmöglichkeiten in Betracht kommen.

(Presse-Nachrichten Allison, Division of General Motors)