

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: - (1951)
Heft: 31

Rubrik: Aus der Forschung

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: 23.02.2026

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

Les sous-officiers aux soldats: Demain matin, à 5 heures, le capitaine fera éclipser le soleil en tenue de campagne avec les explications nécessaires au terrain d'exercice. S'il pleuvait, ce rare phénomène aurait lieu à la Salle communale, ce qui n'arrive pas tous les jours.

Les soldats entre eux: Demain, à 5 heures du matin, le soleil fera éclipser le capitaine dans la Salle communale, avec les explications nécessaires. Si parfois il pleuvait, ce rare phénomène aura lieu en tenue de campagne, ce qui n'arrive pas tous les jours...

Pour copie conforme: M. A. Matthey.

Aus der Forschung

Vermutungen um einen Trans-Pluto

Die Forschungen nach einem transneptunischen Planeten wurden im Februar 1930 durch die Entdeckung des Pluto gekrönt. Seither ist verschiedentlich der Vermutung Ausdruck gegeben worden, dass dieser Planet möglicherweise nicht der äusserste Wandelstern unseres Sonnensystems sei, sondern vielleicht ein 10. Planet weit ausserhalb Pluto seine Bahn um unser Tagesgestirn ziehe. Vor einiger Zeit stellte nun der deutsche Astronom C. H. Schütte, wie er in «Popular Astronomy» berichtete, fest, dass ausser den bekannten Kometenfamilien (zur Jupiter-Kometenfamilie gehören über 50 Mitglieder) zwei weitere Gruppen vorhanden sind, welche als ausgesprochene Pluto- bzw. Trans-Pluto-Familien bezeichnet werden können. Im ersteren Falle liegen die sonnenfernsten Punkte der langgestreckten elliptischen Bahnen von fünf Kometen in der Nähe der Plutobahn, vorwiegend etwas ausserhalb der Planetenbahn, wie dies bei andern Kometenfamilien auch der Fall ist. *Ferner weisen nicht weniger als acht Kometenbahnen nicht sehr stark streuende Sonnenfernern auf, die zwischen 75 und 89 astron. Einheiten liegen, nämlich:*

| | Umlaufszeit | Aphel-Entfernung |
|------------------------------|------------------|------------------|
| Komet Peters 1857 IV | 235 ^a | 75.3 AE |
| Komet Dodwell-Forbes 1932 X | 262 ^a | 80.8 AE |
| Komet Nagata 1931 III | 267 ^a | 82.0 AE |
| Komet Brooks 1885 III | 274 ^a | 83.7 AE |
| Komet Giacobini 1905 III | 297 ^a | 88.0 AE |
| Komet Houghton-Ensor 1932 I | 302 ^a | 88.7 AE |
| Komet Peltier-Whipple 1932 V | 302 ^a | 89.1 AE |
| Komet Coggia 1874 IV | 306 ^a | 89.1 AE |

Ein hypothetischer Transpluto müsste, sofern er in weit zurückliegenden Zeiten die Form der Bahnen dieser Kometen beeinflusst hat, wahrscheinlich in einer Entfernung von 75—80 AE kreisen; nach der Titius-Bode'schen Reihe würde sich ein Abstand von der Sonne von 77.2 AE ergeben. — Die Sichtung des Materials von weiteren 40 Kometen mit noch grösseren Umlaufzeiten bis zu rund 10 000 Jahren ergab keine Anzeichen von Familiengruppierungen.

Die Sonnenfleckenrelativzahlen für 1950

Die folgenden definitiven Relativzahlen, die uns von Prof. Dr. M. Waldmeier, Direktor der Eidg. Sternwarte, Zürich, mitgeteilt wurden, zeigen deutlich einen beträchtlichen Rückgang der Sonnenaktivität im Vergleich zum Vorjahr (s. «Orion» 27, 98, April 1950):

| <i>Monat</i> | <i>Monatsmittel</i> | <i>Kleinste Relativzahl</i> | <i>Grösste Relativzahl</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Januar | 101.6 | 64 am 9. Januar | 163 am 22. Januar |
| Februar | 94.8 | 20 am 8. Februar | 197 am 19. Februar |
| März | 109.7 | 69 am 28. März | 187 am 8. März |
| April | 113.4 | 70 am 22. April | 110 am 28. April |
| Mai | 106.2 | 47 am 15. Mai | 162 am 24. Mai |
| Juni | 83.6 | 50 am 7. Juni | 128 am 25. Juni |
| Juli | 91.0 | 58 am 2./3. Juli | 130 am 20. Juli |
| August | 85.2 | 54 am 31. August | 115 am 23. August |
| September | 51.3 | 23 am 7. September | 87 am 18. September |
| Oktober | 61.4 | 20 am 22. Oktober | 107 am 30. Oktober |
| November | 54.8 | 13 am 24. November | 94 am 6. November |
| Dezember | 54.1 | 0 am 20., 22., 23. Dez. | 115 am 12. Dezember |

Vom Januar bis Mai waren es insgesamt noch 19 Tage mit einer Relativzahl von über 150; hernach wurde dieser Wert nicht mehr erreicht. Die ersten fleckenfreien Tage fielen auf den 20., 22. und 23. Dezember 1950.

Das Jahresmittel 1950 stellt sich wie folgt im Vergleich zu den drei Vorjahren:

| | | | | | |
|------|---|-------|------|---|-------|
| 1950 | = | 83.9 | 1948 | = | 136.3 |
| 1949 | = | 134.7 | 1947 | = | 151.6 |

Provisorische Sonnenfleckenrelativzahlen für Januar/März 1951

| | <i>Monatsmittel</i> | <i>Kleinste Relativzahl</i> | <i>Grösste Relativzahl</i> |
|---------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Januar | 56.3 | 12 am 15. Januar | 124 am 30. Januar |
| Februar | 57.9 | 35 am 6. Februar | 97 am 1. Februar |
| März | 55.6 | 26 am 10., 15., 17., 18. M. | 110 am 24. März |

Die Kometen des Jahres 1950

Während 1948 im ganzen dreizehn Kometen, 1949 deren sieben entdeckt wurden, so waren es 1950 fünf Objekte. Bei den vier mit * bezeichneten Objekten handelt es sich um Wiederentdeckungen bekannter periodischer Kometen. Die Wiederauffindungen als sehr lichtschwache Objekte wurden durch Elemente und Ephemeriden erleichtert, die von Lelliott, Dinwoodie, Cripps und Luss berechnet und in England publiziert wurden:

| <i>Objekt</i> | <i>Entdecker</i> | <i>Sternwarte</i> | <i>Grösse bei Entdeckung</i> |
|------------------------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| *Komet D'Arrest (1950a) | Van Biesbroeck | Mc Donald Obs. | 17 ^m |
| Komet Minkowski (1950b) | Minkowski | Mt. Palomar | 8 ^m |
| *Komet Wolf I (1950c=1942VI) | Cunningham | Mt. Wilson Obs. | 18.8 ^m |
| *Komet Daniel (1950d=1943IV) | Cunningham | Mt. Wilson Obs. | 17.8 ^m |
| *Komet Encke (1950e=1947i) | Cunningham | Mt. Wilson Obs. | 21.0 ^m |

Betreffend Beobachtung der Kometen Encke und Minkowski siehe «Orion» 30, S. 207.

Vier Kometen-Entdeckungen in drei Tagen (1951)

Normalerweise verstreichen viele Wochen oder gar Monate zwischen zwei Kometen-Entdeckungen. In der kurzen Zeit vom 3.—5. Februar 1951 sind nun — entgegen der üblichen Praxis — die ersten vier Kometen des Jahres 1951 kurz hintereinander aufgefunden worden, nämlich:

| Objekt | Entdecker | Sternwarte | Grösse bei Entdeckung |
|------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| Komet Pajdusáková (1951a) | Miss Pajdusáková | Skalnaté Pleso | 9 ^m |
| Komet Arend-Rigaux (1951b) | Arend/Rigaux | Uccle | 11 ^m |
| *Komet Pons-Winnecke (1951c) | Cunningham | Mt. Wilson Obs. | 20 ^m |
| *Komet Tempel II (1951d) | Cunningham | Mt. Wilson Obs. | 20 ^m |

Der Komet Pajdusáková konnte in der Schweiz im Februar und März von verschiedenen Amateur-Astronomen beobachtet werden (vgl. S. 247). Da er sich von Erde und Sonne entfernt, ist er inzwischen lichtschwächer geworden. — Bei den beiden mit * bezeichneten Objekten handelt es sich um eine Wiederentdeckung bekannter periodischer Kometen.

Zur leuchtenden Nachtwolke vom 6. Jan. 1951

Wie uns Herr Dr. F. Schmid, Oberhelfenswil, mitteilt, beobachtete er die in seiner Berichterstattung über «Höhenstaub-Ausläufer des Aetnaausbruches» («Orion» 30) erwähnte leuchtende Nachtwolke nicht am 6. Okt. 1950, sondern am 6. Jan. 1951. — Der Aetnaausbruch fand am 25. Nov. 1950 statt. Dieses Datum wird uns von Herrn M. A. Matthey, Baden, bestätigt, der den Vulkan im Januar dieses Jahres bestieg.

Nova Sagittari 1951

Auf der Sternwarte Tonanzintla, Mexico, wurde am 7. März 1951 von G. Haro in der Position

$$\alpha^{1855} 17^{\text{h}}41^{\text{m}}45.0^{\text{s}} \quad \delta^{1855} -20^{\circ}37'36''$$

ein neuer Stern 9. Grösse entdeckt (Circ. IAU 1306).

R. A. Naef.

Beobachter-Ecke

Besondere Erscheinungen im Mai—Juli 1951

Vom Mai—Juli ereignen sich 10 Bedeckungen und Durchgänge des hellsten Saturntrabanten *Titan* (8.3^m), seltene Erscheinungen, die nur dann eintreten können, wenn wir auf die «Kante» der Trabantenbahn blicken und kurze Zeit vor- und nachher. Diese Bedingung erfüllt sich stets um die Zeit der kleinsten Oeffnung des Saturnrings (1950/51). Eine neue Reihe solcher Erscheinungen, Titanverfinsterungen und Schattendurchgänge wird erst nach rund 15 Jahren, d. h. nach einem halben Umlauf Saturns um die Sonne beginnen. — Im Juli sind auf *Jupiter* dreimal gleichzeitig zwei Trabantenschatten-Durchgänge zu sehen. — Venus steht günstig