

# Werden die Giacobiniden vom 8.-10. Oktober 1946 wohl einen prächtigen Sternschnuppenschauer ergeben?

Autor(en): **Naef, R.A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): - **(1946)**

Heft 13

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-897033>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Effektivalter für Strahlepoche A eff. = 11.86 d + 0.125 = 11.985 d  
Mondalter bei 0<sup>h</sup> WZ lt. Kalender = 11.2 d

Zeit für Strahlepoche 11.985 d — 11.2 d = 0.785 d nach 1<sup>h</sup> MEZ  
= 19<sup>h</sup> nach 1<sup>h</sup> MEZ  
= 20<sup>h</sup> MEZ.

Tatsächlich hatte der Strahl zu dieser Zeit die volle Entwicklung. Bei grossem  $\Delta d$  empfiehlt sich die nochmalige Rechnung mit nachkorrigierter Libration L in zweiter Annäherung.

Der scheinbare Widerspruch, dass L — (Phocylides randfern) eine Strahlverspätung gibt, lässt sich leicht damit erklären, dass der Terminator, sobald der Mond in seiner Bahn zurückbleibt, viel mehr randfern ist als die Ost-Randpartien auf dem Mond; denn bewegt man in Gedanken den Mond noch weiter rückwärts (der Sonne zu), so schiebt sich der Terminator über die ganze Mondscheibe, während bei dieser Prozedur der Mond andauernd eine Ost-Drehung um seine Achse macht. Andernfalls käme Phocylides bis in die Mitte der Mondscheibe.

Die zur Erstellung des Diagramms benötigten Angaben der Jahre 1944 und 1945 über Librationen, Positionswinkel von Mondachse und Terminator etc. verdanke ich der freundlichen Mitarbeit des Herrn R. A. Naef, Zürich, der mich ausserdem tatkräftig mit Kontrollbeobachtungen dieses schönen Phänomens unterstützte. Um die weitere Zuverlässigkeit der Epochenkurven besser nachprüfen zu können, sind mir Zuschriften über Phocylides-Beobachtungen aus dem verehrten Leserkreis sehr erwünscht.

Günstige Strahlepochen sind folgende:

1946 7. Okt., 23.24<sup>h</sup> MEZ, Strahl breit  
1947 4. Jan., 21.00<sup>h</sup> MEZ, Strahl breit  
1947 4. März, 21.00<sup>h</sup> MEZ, Strahl schmal  
1947 2. Mai, 19.12<sup>h</sup> MEZ, Strahl schmal.

---

## Werden die Giacobiniden vom 8.—10. Oktober 1946 wohl einen prächtigen Sternschnuppenschauer ergeben?

Höchst selten innerhalb eines Menschenlebens ereignen sich jene prächtigen Schauspiele, bei denen über hundert helle Sternschnuppen pro Minute, gleissenden Pfeilen gleich, in weiten Bogen am nächtlichen Firmament dahinschiessen. Wir möchten daher nicht unterlassen, alle unsere Leser darauf aufmerksam zu machen, dass laut einer Mitteilung des englischen Astronomen F. R. Cripps die Erde am 9. Oktober 1946 bis auf 0.00144 astronomische Einheiten (= nur etwa 215000 km) an die Bahn des Kometen Giacobini-Zinner heranrückt, so dass wohl aller Voraussicht nach unser Planet in einen Schauer jener kleinen kosmischen Körperchen hingeraten dürfte, welche über die Bahn dieses Schweifsterns zerstreut sind.

Giacobini hatte im Jahre 1900 den in Rede stehenden Kometen entdeckt und nach dessen Wiederauffindung im Jahre 1913 durch

Zinner konnte (nach zwei Umläufen um die Sonne) seine relativ kurze Umlaufszeit von 6,588 Jahren als bestätigt angesehen werden. Der Schweifstern wurde auch 1926, 1933 und 1939 wieder gesehen und dieses Jahr ist er als Objekt 1946 c am 29. Mai neu entdeckt worden.

Im Jahre 1933 war der Komet zur Zeit der grössten Annäherung der Erde an seine Bahn unserem Planeten um 80 Tage vorausgeeilt und es hat sich damals ein aussergewöhnlich ergiebiger Schauer von bis zu 400 Sternschnuppen pro Minute ereignet. Dieses Jahr liegen nun die Verhältnisse noch weit günstiger: Um nur 8 Tage soll nach der Rechnung der englischen Astronomen der Komet der Erde diesmal voran sein. Die störenden Einflüsse der grossen Planeten Jupiter und Saturn wurden gebührend berücksichtigt und wenn nicht inzwischen durch irgendwelche unbekannt, nicht vorausberechenbaren Ursachen eine Ablenkung des Schwarms erfolgt ist, so dürfte besonders in der Nacht vom 9./10. Oktober 1946 um die Mitternachtsstunde (berechnetes Maximum) mit einem grossen Schauer zu rechnen sein. Der Ausstrahlungspunkt befindet sich bei AR  $17^{\text{h}}28^{\text{m}}$ , Dekl.  $+54^{\circ}$ , also im Sternbild des Drachen. Die verehrten Leser werden ersucht, am 9./10. Oktober und auch einige Tage vor- und nachher Ausschau zu halten. Meldungen über allfällige Beobachtungen werden von der Redaktion gerne entgegengenommen. Von besonderem Interesse sind Angaben über die Anzahl der Sternschnuppen pro Minute zu bestimmten zu notierenden Zeiten, ferner Einzelheiten über deren Aussehen, Geschwindigkeit und über den Radiant. Ueber die Wahrnehmungen wird an dieser Stelle später berichtet werden. Mitteilungen sind erbeten an:

R. A. Naef  
Scheideggstrasse 126  
Zürich 2.

---

## Zur totalen Mondfinsternis vom 8. Dezember 1946

Von Dr. E. HERZOG, Riehen-Basel

Am späten Nachmittag des 8. Dezember überschreitet der Vollmond die Ekliptik in nördlicher Richtung und trifft kurz darauf mit dem Erdschatten zusammen, den er in der Zeit zwischen  $17^{\text{h}}$  und  $21^{\text{h}}$  MEZ durchquert. Die dabei eintretende totale Mondfinsternis erweckt besonderes Interesse, weil sie bei uns in der Schweiz in ihrem ganzen Verlauf und während der bequemsten Tageszeit beobachtet werden kann. Ich wähle sie daher als Beispiel, um daran zu zeigen, wie einfach sich die Vorausberechnung der einzelnen Phasen einer solchen Erscheinung gestaltet, wenn an die Genauigkeit der Resultate keine allzugrossen Ansprüche gestellt werden.

Selbstverständlich benötigt man zur Durchführung dieser Rechnung unbedingt eine Ephemeridensammlung (Jahrbuch, Nautical