

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 71 (2013)
Heft: 378

Artikel: Ein Schatten-Tripel auf Jupiter
Autor: Bear, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-897657>

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: 14.03.2025

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

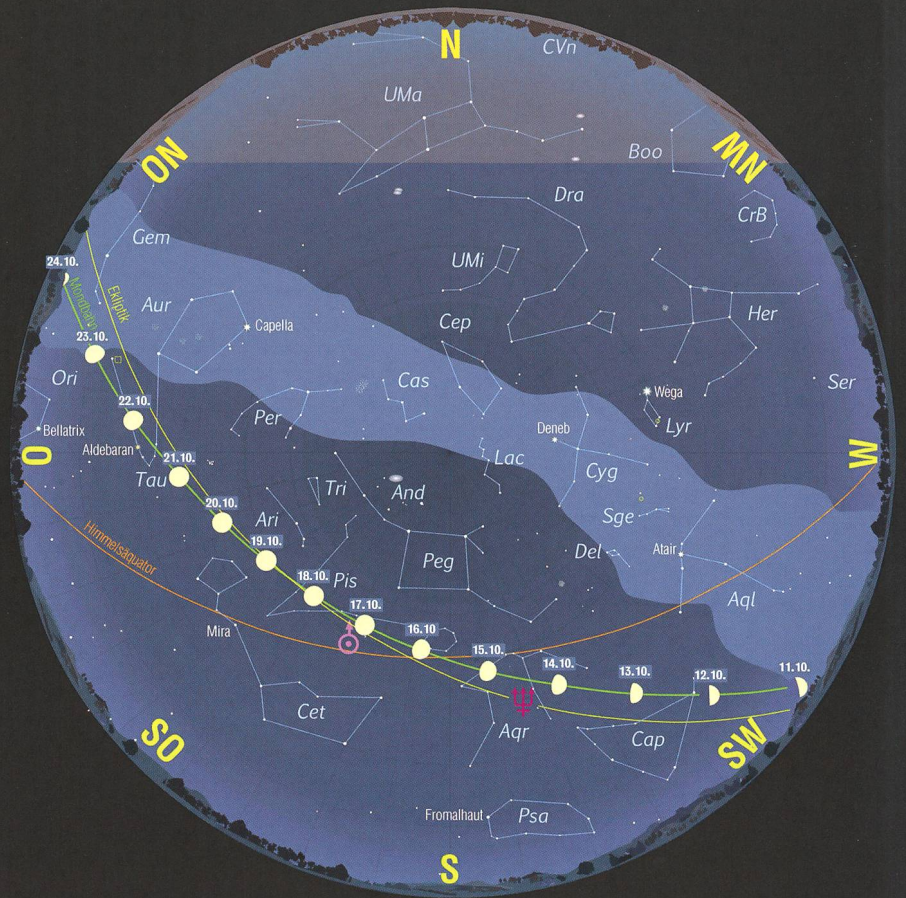
Ein Schatten-Tripel auf Jupiter



In den frühen Morgenstunden des 12. Oktobers 2013 wird es auf Jupiter durch die Schatten von Kallisto, Io und Europa gleich dreifach finster.

■ Von Thomas Baer

Der tägliche Tanz der vier grossen Jupitermonde fasziniert auch gut 400 Jahre nach GALILEI nach wie vor. Vor allem Schattendurchgänge sind reizvoll zu beobachten. Am kommenden 12. Oktober 2013 kann man dies gleich dreifach tun. Ab 05:10 Uhr MESZ fällt zuerst der Kallisto-Schatten auf die Südhemisphäre des Gasplaneten, um 05:23 Uhr MESZ gesellt sich der kleinere Schatten Europas dazu. Das jovianische Schattentripel komplett macht um 06:30 Uhr MESZ der dunkle Fleck von Mond Io, sodass bis kurz vor Sonnenaufgang teleskopisch eine seltene «Dreifach-Sonnenfinsternis» mitverfolgt werden kann (siehe Abb. 1)!



Der Sternenhimmel im Oktober 2013

- 1. Oktober 2013, 24^h MESZ
- 16. Oktober 2013, 23^h MESZ
- 1. November 2013, 21^h MEZ

Sterngrössen						Deep Sky Objekte				
-1	0	1	2	3	4	☆	☆	□	☉	○
*	*	*	*	*	*	Offener Sternhaufen	Kugelsternhaufen	Nebel	Galaxie	Planetarischer Nebel

Der Mondlauf im Oktober 2013

Zu Monatsbeginn sehen wir den abnehmenden Mond in der Morgendämmerung, ein allerletztes Mal am 3. Oktober 2013 gegen 06:45 Uhr MESZ, als schmale Sichel 43¼ Stunden vor Neumond rund 10° über dem Ostsüdosthorizont. Zwei Tage später zieht der Erdtrabant an der Sonne vorbei und taucht erstmals am 6. Oktober 2013, allerdings knapp über dem Westsüdwesthorizont, wieder auf. Die abendliche Ekliptik verläuft recht flach. Das **Erste Viertel** wird am 12. Oktober 2013 im Sternbild des Schützen erreicht. In der Nacht vom 18. auf den 19. Oktober 2013 verzeichnen wir Vollmond, begleitet von einer Halbschatten-Mondfinsternis. Das **Letzte Viertel** fällt auf den 27. Oktober 2013. Drei Tage später zieht der Mond an **Mars** vorbei. (Red.)



Abbildung 1: Die Geometrie der Schattenschwürfe am Morgen des 12. Oktobers 2013. (Grafik: Thomas Baer)

Planeten im Oktober 2013

Während sich einzig noch **Venus** mit ihren -4.2^{mag} scheinbarer Helligkeit am Abendhimmel in Szene setzt, müssen wir auf **Mars** und **Jupiter** bis in die Morgenstunden hin-

ein warten. Der rote Planet zieht am 15. Oktober 2013 in nur 58' nördlichem Abstand am Löwenstern Regulus vorbei. Auch Jupiter hält sich nahe eines hellen Sterns auf. Am 5. Oktober 2013 bei seinem Aufgang gegen 00:30 Uhr MESZ trennen ihn von Wasat (δ Gemini) in den Zwillingen bloss noch 7'! Gleichtags sind ab 04:41 Uhr MESZ die Schatten von Io und Europa bis 05:24 Uhr MESZ gleichzeitig auf der Jupiterscheibe sichtbar und wenn wir schon beim Spiel der vier Galileischen Monde sind, gilt es den 22. Oktober 2013 herauszuheben. Von 02:21 Uhr MESZ bis 03:59 Uhr MESZ stehen die Trabanten Europa, Ganimed und Kallisto näher als ein Jupiterradius beisammen! In Nord-Südausrichtung sind es gar nur 0.64 Jupiterradien, sicher ein spezielles Sujet für Astrofotografen, die es nicht scheuen, früh aufzustehen.