

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 65 (2007)
Heft: 341

Artikel: Sternbedeckungen im Minutentakt
Autor: Baer, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-898063>

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: 20.07.2025

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

Sternbedeckungen im Minutentakt

Früh aus Federn heisst es am 7. August 2007, wer die schöne Plejaden-Bedeckung durch den abnehmenden Sichelmond nicht verpassen will. Das himmlische Schauspiel beginnt gegen 2 Uhr MESZ und dauert rund anderthalb Stunden.

Die Plejadenbedeckung vom 23./24. Februar 2007 konnte bei idealen Bedingungen kurz nach Mitternacht beobachtet werden. (Bild: Thomas Baer)

■ Von Thomas Baer

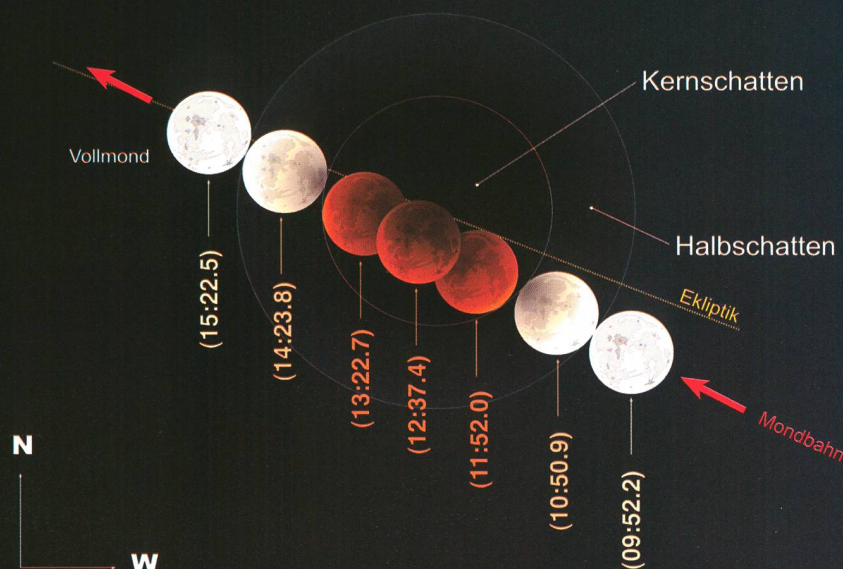
Bereits zum zweiten Mal in diesem Jahr kann von der Schweiz aus eine Plejaden-Bedeckung durch den Mond beobachtet werden (vgl. auch den Beitrag «Der Mondwolf geht auf Geissenjagd» in dieser Ausgabe). Da der Mond im Gegensatz zur Erde keine Atmosphäre besitzt, verlöschen die punktförmigen Sterne schlagartig an der Mondkante. Die Plejadensterngruppe liegt rund 430 Lichtjahre entfernt und enthält mindestens 1200 Sterne, deren Alter auf 125 Millionen Jahre geschätzt wird. Von blossen Auge sind jedoch nur die sieben helleren Sterne gut erkennbar, daher auch der Name «Siebengestirn». Bereits durch ein Fernglas betrachtet, werden auch die lichtschwächeren Sterne sichtbar. Die Fläche, welche der Sternhaufen mit der Messiernummer 45 am Himmel abdeckt, beträgt etwa 2°, also rund viermal so gross wie die Mondscheibe. Die zentrale Region mit den hellsten Plejadensternen allerdings ist nur wenig grösser als der Mond. Somit kommt es am 7. August 2007 fast im Minutentakt zu Sternbedeckungen.

Plejadenbedeckung durch den Mond

Zeit*	Höhe	Stern	Ereig.	Pw.
01:55.1	15° 19'	16 Tauri (5.4 mag, Celaeno)	E	82°
02:01.6	16° 23'	17 Tauri (3.8 mag, Electra)	E	123°
02:11.5	17° 50'	19 Tauri (4.4 mag, Taygeta)	E	50°
02:20.1	19° 15'	20 Tauri (4.0 mag, Maia)	E	81°
02:30.2	20° 51'	21 Tauri (5.9 mag, Sterope)	E	47°
02:30.6	20° 57'	22 Tauri (6.5 mag),	E	51°
02:33.6	21° 20'	17 Tauri (3.8 mag, Electra)	A	196°
02:48.9	23° 46'	16 Tauri (5.4 mag, Celaeno)	A	239°
02:49.1	24° 02'	HIP 17664	E	71°
03:03.2	31° 31'	19 Tauri (4.4 mag, Taygeta)	A	268°
03:14.3	28° 01'	20 Tauri (4.0 mag, Maia)	A	237°
03:21.3	29° 10'	21 Tauri (5.9 mag, Sterope)	A	273°
03:24.9	29° 49'	22 Tauri (6.5 mag)	A	265°
03:47.5	33° 44'	HIP 17664	A	249°



* Zeiten in Mitteleuropäischer Sommerzeit MESZ



Totale Mondfinsternis am 28. August 2007

Zeit	Ereignis	Mondhöhe
(09:52.2)	Eintritt in den Halbschatten	-33° 36'
(10:50.9)	Eintritt in den Kernschatten	-41° 52'
(11:52.0)	Beginn der Totalität	-48° 27'
(12:37.4)	Mitte der Finsternis (Grösse: 1.482)	-51° 44'
(13:22.7)	Ende der Totalität	-52° 56'
(14:23.8)	Austritt aus dem Kernschatten	-51° 05'
(15:22.5)	Austritt aus dem Halbschatten	-45° 59'

Roter Mond leuchtet über dem Pazifik

Um die Mittagsstunden des 28. August 2007 ereignet sich in einer auf den Pazifischen Ozean zentrierten Erdhabbkugel eine recht tiefe totale Mondfinsternis der Grösse 1.4815. Leider ist das lunare Schattenspiel diesmal nicht von der Schweiz aus sichtbar; der Vollmond geht erst um 20:18 Uhr MESZ auf, wenn die Finsternis längst zu Ende ist. In Alaska und den angrenzenden Teilen Amerikas ist die Mondfinsternis in den frühen Morgenstunden zu sehen, während die Asiaten den aufgehenden Vollmond finster sehen. In ganzer Länge erlebt man die August-Finsternis auf Hawaii und zahlreichen Südseeinseln. Der Vollmond tritt im Sternbild des Wassermanns ein. Rein schon die Geometrie und die relativ erdnahe Position des Mondes dürfte eine eher dunkle Finsternis generieren. In der Schweiz sind 2008 gleich beide Mondfinsternisse zu sehen, eine totale am 21. Februar und eine tiefe partielle am Abend des 16. August.

Sonnenfinsternis in Südamerika

Weitab südlich von Europa spielt sich auch die zweite partielle Sonnenfinsternis am 11. September 2007 ab. Bereits 21 Stunden und 55 Minuten vor dem Neumondzeitpunkt durchquert der Mond den absteigenden Knoten seiner Bahn. Dieses zeitliche Intervall reicht noch für das Zustandekommen einer teilweisen Sonnenfinsternis in Südamerika, Teilen der Antarktis und des südlichen Atlantiks. Im Maximum werden 75.1% der Sonnenscheibe in Einheiten des Monddurchmessers bedeckt. In Europa ist die nächste Sonnenfinsternis am 1. August 2008 um die Mittagszeit herum zu sehen, ebenfalls partiell, während von Kanada über Sibirien bis nach China eine totale Sonnenfinsternis mit rund zweieinhalb Minuten Dauer erlebt werden kann. Die einzige Grossstadt mit einigermaßen guten Wetteraussichten, ist Nowosibirsk.

