

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 61 (2003)
Heft: 315

Artikel: Am 16. Mai 2003 verfinstert sich der Mond : Mai-Vollmond nimmt einen Freitag
Autor: Baer, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-898398>

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: 13.01.2026

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

nicht die gesamte Finsternis gesehen werden kann. Entweder geht der Mond schon kurz nach Eintritt in den Erdschatten unter, oder taucht – so in weiten Teilen Nordamerikas – bereits partiell verfinstert auf.

Die Zeiten (in MESZ) der Dämmerungen und des Sonnenaufgangs, sowie die Höhe des Mondes über dem Horizont beziehen sich auf Zürich. In der Romandie ist die Finsternis rund zehn Minuten länger sichtbar.

THOMAS BAER

Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach



Totale Mondfinsternis am 16. Mai 2003

Die totale Phase dieser Finsternis wird während der Morgendämmerung schwierig zu beobachten sein, da der Himmel schon stark aufgeheilt ist und dadurch der Kontrast fehlt. Der Mond leuchtet immerhin etwa zehntausend mal schwächer als bei vollem Mondschein.

Sonnenfinsternis am Morgen des 31. Mai 2003

THOMAS BAER

Zum ersten Mal seit der «Jahrhundertfinsternis» von 1999 ist am frühen Morgen des 31. Mai 2003 in weiten Teilen Mitteleuropas wieder eine partielle Sonnenfinsternis zu sehen. Im Zürcher Unterland geht die Sonne sichelförmig auf.

Am frühen Samstagmorgen, 31. Mai 2003, gibt es in Mitteleuropa zum ersten Mal nach der verregneten «Jahrhundertfinsternis» von 1999 wieder eine Sonnenfinsternis zu sehen. Es handelt sich um eine tiefe partielle Finsternis mit einem Bedeckungsgrad zwischen 70% auf dem Balkan und 90% in Nordeuropa. Die Sonne geht in den meisten Gebieten bereits teilweise verfinstert auf. Die maximale Phase wird kurz vor oder nach Sonnenaufgang noch in unmittelbarer Horizontnähe erreicht. In Amsterdam beträgt die maximale Bedeckung fast 90%! Von den vier partiellen Sonnenfinsternissen, die in der kommenden Dekade von Mitteleuropa aus zu sehen sein werden, ist diese sicher die bei weitem eindrucksvollste.

Die Begrenzungslinien im Morgenabschnitt der Finsternis verlaufen an diesem 31. Mai 2003 quer durch Zentral- und Nordeuropa, und zwar von Südosten nach Nordwesten. Überhaupt zeichnet sich diese Finsternis durch ihre ganz spezielle Geometrie aus. Da der Nordpol der Sonne zugewandt ist – der längste Tag des Jahres ist nicht mehr fern – der Mondschatten aber von Asien her auf den Erdglobus fällt, wandert der Schattenkegel diesmal von Osten nach Westen über die Oberfläche, also genau verkehrt herum als bei allen Sonnenfinsternissen!

Entlang der Linie «Finsternis beginnt bei Sonnenaufgang», welche von Odessa über Warschau nach Kopenhagen verläuft, geht die Sonne gleich mit

Finsternisbeginn auf. Weiter westlich, also im Sektor zwischen der Beginn- und der Maximumlinie ist die Finsternis bereits im Gange, wenn der Sonnenball am Nordosthorizont erscheint. Genau maximal verfinstert geht die Sonne für alle Orte entlang der Kurve «Maximum der Finsternis bei Sonnenaufgang» auf. Hier variiert der prozentuale Bedeckungsgrad zwischen 70% an der Ägäis und 90% in Skandinavien.

Die Schweiz liegt jenseits dieser Maximumlinie, also noch etwas weiter westlich. In all diesen Gebieten kann man bloss noch den Ausklang der Sonnenbedeckung erleben.

In der Schweiz ist lediglich die partielle Phase der über Island und Grönland ringförmigen Sonnenfinsternis zu se-

hen. Hierzulande ist auch die maximale Phase von rund 85% bereits vorüber, wenn sich das Tagesgestirn gegen 5:36 Uhr MESZ am Nordosthorizont erhebt. Immerhin erleben wir einen spektakulären Sonnenaufgang, denn statt eines wohlgeformten Sonnenballs, steigt eine Sichel von doch knapp 70% Bedeckungsgrad in den morgendlichen Himmel. Die Finsternis dauert bei uns bis wenige Sekunden nach 6:21 Uhr MESZ. In dieser Zeit gibt der Neumond die Sonne mehr und mehr wieder frei.

Nur 3 Tage vor der Finsternis passiert der Mond gegen 15:00 Uhr MESZ sein Apogäum, wobei ihn an diesem Tag 406 168 km von uns trennen. Bis zum Tag der Finsternis hat sich der Abstand nur geringfügig geändert. Der Mond steht beim Aufgang immer noch in 403 585 km Entfernung und ist damit nur 29' 36" gross, während die Sonne mit 31' 32" fast 2 Bogenminuten größer ist. Dieser Unterschied lässt sich sehr schön daran ablesen, dass die Hörner spitzen «übergreifen» und die Sichel einen Öffnungswinkel von mehr als 180° aufweist. Ob sich eine sogenannte «Dämmerungsanomalie» beobachten

Partielle Sonnenfinsternis am 31. Mai 2003

Etwa so wird am Samstagmorgen, 31. Mai 2003 die Sonne am Nordosthorizont aufgehen. In der Schweiz beträgt der Bedeckungsgrad immerhin noch mehr als 70%. Sofern keine Wolken die Sicht versperren, bietet das Ereignis ein spektakuläres Fotosujet.

