Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 77 (2019)
Heft: 5

Artikel: Die partielle Mondfinsternis am 16. Juli 2019
Autor: Mutti, Martin / Alaoui, Elias / Willemin, Michel / Walker, Andreas
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-960569

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: 04.12.2025

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

Letzte Kernschattenfinsternis in Europa bis 2022

Die partielle Mondfinsternis am 16. Juli 2019

Während im Westen der Schweiz meist dünne Schleierwolken den Blick auf den partiell verfinsterten Mond etwas trübten, konnte man die Finsternis im Osten des Landes an einem zumeist noch klaren Himmel verfolgen.

Letztmals für ganze drei Jahre konnte in den Abendstunden des 16. Juli 2019 eine Kernschattenfinsternis des Mondes beobachtet werden. Auch wenn der Himmel nicht überall klar, sondern zeitweilig von hohen Zirrenschleiern überzogen war, konnte man das lunare Schattenspiel dennoch gut über dem Südosthorizont verfolgen. Die ORION-Redaktion erreichten etliche Aufnahmen, von denen wir hier eine Auswahl präsentieren.

Abbildung 1: Verlauf der partiellen Mondfinsternis über Rüeggisberg. In der Ferne sind die Berglichter (v. l. n. r.) von Niesen und Stockhorn zu sehen. Rechts unter dem Mond leuchtet jeweils der Mars. Die Aufnahme entstand mit einer Canon EOS 6d und einem Sigma-Objektiv 50mm f1:4, 1/320s,100 ASA. Das Bild ist eine Kombination einer länger belichteten Aufnahme ohne Mond und jeweils Mondaufnahmen in 5-Minuten-Abständen.

BILD: Martin Mutti

Text: Thomas Baer

Die partielle Mondfinsternis begann um 22:01 Uhr MESZ mit dem Eintritt des Mondes in den Kernschatten der Erde und dauerte ganze drei Stunden. Im Maximum wurden 0.658 des scheinbaren Monddurchmessers durch den Schatten bedeckt. Die relative Lichtmenge ging dabei um 31,2 % zu einem «mittleren Vollmond» im Zenit zurück. Sehr schön konnte man das Abdrehen des Erdschattens auf der Vollmondscheibe verfolgen und damit die Wanderschaft unseres Trabanten nachvollziehen. In der Serienaufnahme von *Martin Mutti* ist dieser Effekt wunderbar festgehalten!

Die Rötung war bei dieser Finsternis weit weniger stark ausgeprägt als bei früheren Finsternissen. Visuell schimmerte der finstere Bereich eher in einem Braunton. Ausserdem verunmöglichten die dünnen Schleierwolken vielerorts eine klare Sicht auf die abgeschattete Mondoberfläche. Nichtsdestotrotz lockte das kosmische Himmelsschauspiel zahlreiche Besucher in die öffentlichen Sternwarten, welche das Ereignis zum Gedenkanlass an die vor 50 Jahren gestartete Apollo 11-Mission nahmen.

Die nächste bei uns einigermassen gut beobachtbare Mondfinsternis findet in den Morgenstunden des 16. Mai 2022 statt. Es handelt sich um eine totale Finsternis, deren Beginn wir während der Morgendämmerung über dem tiefen Südwesthorizont erleben werden. <

Gewusst?

Partielle Mondfinsternisse sind relativ selten. Im 21. Jahrhundert finden 228 Mondfinsternisse statt. Die häufigste Finsternisart sind mit 86 Ereignissen die zumeist unscheinbaren Halbschattenfinsternisse, gefolgt von 85 totalen Finsternissen. Nur ein Viertel aller Finsternisse, nämlich 57, verlaufen partiell. In den kommenden Jahren bis 2030 kommen wir in Mitteleuropa gleich mehrfach in den Genuss partieller Mondfinsternisse, und zwar am 28. Oktober 2023, am 18. September 2024, am 28. August 2026, am 12. Januar und 6. Juli 2028 und am 15. Juni 2030. Zusammen mit den acht bis 2030 über Europa sichtbaren partiellen Sonnenfinsternissen und fünf totalen Mondfinsternissen stehen uns finsternisreiche Jahre bevor, die Halbschatten-Mondfinsternisse nicht mitgezählt! Nächstes Jahr wird man bestenfalls die relativ tiefe Halbschattenfinsternis in den Abendstunden des 10. Januars wahrnehmen können.

Abbildung 2: Der im Halbschatten befindliche Mond ging gegen 21:45 Uhr MESZ über der Jungfrau auf.

BILD: Martin Mutti

Abbildung 3: In der Sternwarte Bülach war die Mondfinsternis zeitweilig durch die Schleierwolken verdeckt. Erst nach der Finsternismitte wurde die Sicht etwas besser. Hier sehen wir eine Okularprojektion am Ritchey-Chrétien durch ein 56 mm Okular.

BILD: Elias Alaoui

Abbildung 4: La magnifique éclipse lunaire partielle du 16 juillet 2019, prise de Nerezine en Croatie.

BILD: Michel Willemin

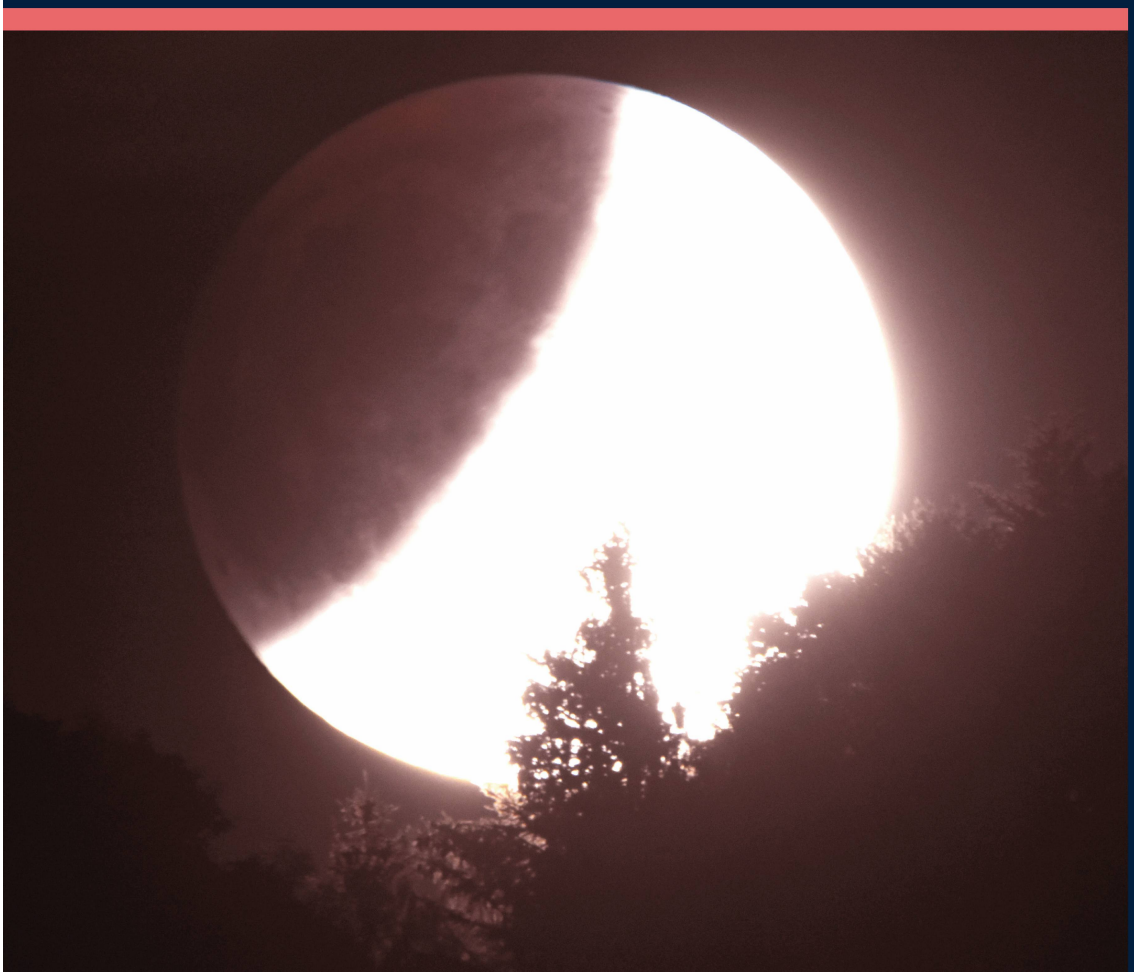

Abbildung 5: Der teilverfinsterte Erdtrabant erhebt sich bereits gerötet über den Baumwipfeln des Rorschacherbergs.

BILD: Andreas Walker