Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 62 (2004)
Heft: 324

Artikel: Roter Oktober-Vollmond
Autor: Baer, Thomas
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-898357

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: 22.07.2025

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

Roter Oktober-Vollmond

THOMAS BAER

Zum letzten Mal für drei Jahre ereignet sich in den frühen Morgenstunden des 28. Oktober 2004 eine totale Mondfinsternis. Im Gegensatz zum 4. Mai ist diesmal das ganze Schattenspiel von Anfang bis Schluss von der Schweiz aus zu beobachten, sofern der Himmel klar ist.

Nur 5 Stunden und 16 Minuten vor seiner vollen Phase geht der Mond durch den aufsteigenden Knoten seiner leicht exzentrischen Bahn. Es kommt zu einer totalen Mondfinsternis mit einer beachtlichen Grösse von immerhin 1.3138, die in Mitteleuropa bei gutem Wetter vollständig beobachtet werden kann.

Der Mond läuft am Himmel von Westen nach Osten unter den Sternen, was nicht mit der überlagerten täglichen Drehung des Himmelsgewölbes zu verwechseln ist. Am Abend des 27. Oktober 2004 geht der Trabant für Zürich um 18:01 Uhr MESZ auf und durchläuft um 23:41 Uhr MESZ den aufsteigenden Bahnknoten im Sternbild Widder. Die Mondfinsternis beginnt allerdings erst im Morgengrauen des 28. Oktober 2004 um 02:05.5 Uhr MESZ mit dem unspektakulären Eintritt des Mondes in den Halbschatten der Erde. Vorderhand wird auch der geübte Beobachter keine Veränderungen auf der Mondscheibe ausmachen können. Erst nach einer halben Stunde, dürfte sich der obere Mondrand allmählich einer feinen Trübung unterziehen. Für den Laien beginnt das lunare Schattenspiel aber erst um 03:14.3 Uhr MESZ mit dem Kernschatteneintritt. Jetzt wird auf der östlichen Mondkalotte eine deutliche Einbuchtung sichtbar, welche sich in Bezug auf die Horizontlinie von oben her immer tiefer vor den Vollmond schiebt. Mit dem Fortgang der Finsternis beginnt sich die verfinsterte Partie in den gewohnten kupferfarbenen Tönungen zu zeigen, Restlicht, das via Erdatmosphäre in den dunklen Kernschatten der Erde geworfen wird. Da der Trabant zum Finsterniszeitpunkt eine mittlere Erd-Entfernung inne hat, ist mit einer mässig dunklen Finsternis zu rechnen. Eindrücklich werden auch diesmal die letzten Minuten vor der Totalität sein, wenn plötzlich immer mehr Sterne zum Vorschein kommen und sich auch das diffuse Band der Milchstrasse über unsere Köpfe erstreckt.

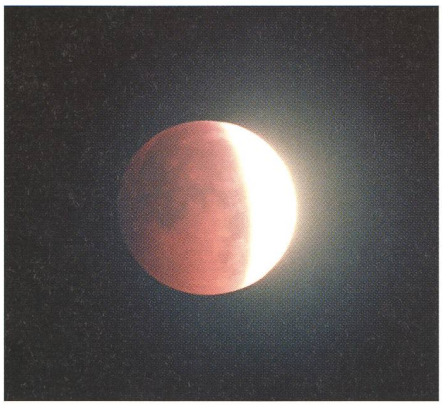
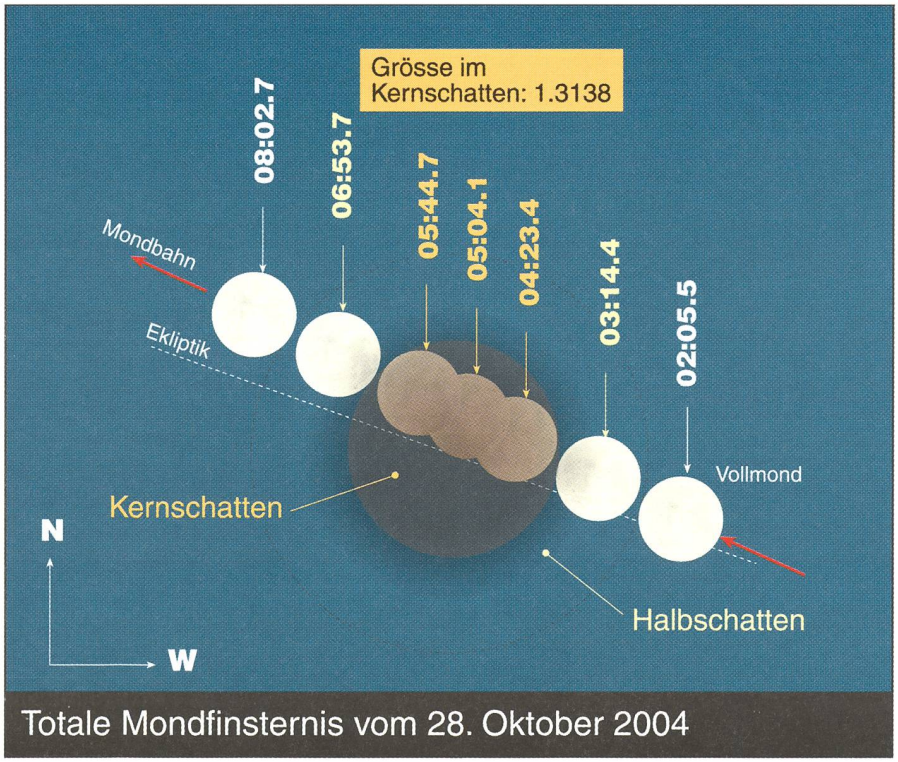


Fig. 2: Diese stimmungsvolle Aufnahme entstand während der totalen Mondfinsternis vom 16. Mai 2003. (Foto: THOMAS BAER, Sternwarte Bülach)

Die Totalität beginnt um 04:23.4 Uhr MESZ, erreicht um 05:07.4 Uhr MESZ ihren Höhepunkt und endet um 05:44.6 Uhr MESZ, noch bevor die Astronomische Dämmerung beginnt. Ab jetzt beginnt sich im Osten immer mehr der nahende Tag bemerkbar zu machen, während im Westen die abnehmend partiell verlaufende Phase bis um 06:53.7 Uhr MESZ andauert. Wer bis zum Monduntergang wartet, wird fast zeitgleich in der Gegenrichtung den Aufgang der Sonne miterleben können, ein Moment, wo dem Betrachter die Himmelsgeometrie während einer Mondfinsternis eindrücklich vor Augen geführt wird.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft
Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach

Fig. 1: Verlauf der totalen Mondfinsternis am Morgen des 28. Oktober 2004.



ASTRO-LESEMAPPE DER SAG

Die Lesemappe der Schweizerischen astronomischen Gesellschaft ist die ideale Ergänzung zum ORION. Sie finden darin die bedeutendsten international anerkannten Fachzeitschriften:

Sterne und Weltraum
Astronomie heute
Ciel et Espace
Spektrum der Wissenschaft
Forschung SNF
Der Sternenbote

Kostenbeitrag: nur 30 Franken im Jahr!

Rufen Sie an: 071/841 84 41
HANS WITTWER, Seeblick 6, 9327 Tübach