Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 58 (2000)
Heft: 301

Artikel: Weihnachts-Sonnenfinsternis
Autor: Baer, Thomas
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-898635

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: 13.07.2025

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

Zweite partielle Phase bis eine Stunde vor Mitternacht

Mit dem Ende der Totalität um 21:51.6 Uhr MEZ tritt der östliche Mondrand wieder ins direkte Sonnenlicht. Ein heller Lichtsaum, der zusehends zu einer Sichel anwächst, leitet in die zweite, diesmal umgekehrt verlaufende partielle Phase über. Der Erdschatten zieht sich ganz allmählich vom Mond zurück und gibt diesen um 23:59.2 Uhr MEZ wieder ganz frei. Die rostbraune Färbung verblasst dabei rasch, weil die helle Mondseite die finstere Partie zu überblenden beginnt. Nach 23:00 Uhr MEZ sind für eine Weile wiederum die inneren Partien des Halbschattens zu sehen, doch bald ist auch das letzte Anzeichen auf die Mondfinsternis verschwunden. Jetzt müssen wir bis zum 16. Mai 2003 warten, ehe wir von der Schweiz aus die nächste totale Mondfinsternis erleben können. Diese beginnt allerdings erst kurz vor Sonnenaufgang und ist daher nur bis zum Eintritt der Totalität sichtbar. Optimal wird man hingegen ein halbes Jahr später die kurze totale Mondfinsternis in der Nacht vom 8. auf den 9. November 2003 von der Schweiz aus mitverfolgen können. Im Jahre 2002 ereignen sich derweil nur drei unscheinbare Halbschattenfinsternisse des Mondes, womit uns eine längere finsternislose Periode bevorsteht.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft
Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach

Weihnachts-Sonnenfinsternis

Die vierte und letzte partielle Sonnenfinsternis des Jahres 2000 – und übrigens die letzte Sonnenfinsternis des Jahrtausends – ist am 25. Dezember über Nordamerika zu beobachten. Mit einer maximalen Phase von 0.723 mag in Einheiten des scheinbaren Sonnendurchmessers rückt der Neumond am tiefsten in die Sonne hinein. Die Finsternis beginnt um 16:26.6 Uhr MEZ, kurz bevor bei uns das Tagesgestirn untergegangen ist. Trotzdem kann das kosmische Ereignis hierzulande nicht beobachtet werden, weil sich das Sichtbarkeitsgebiet zu weit westlich befindet. Auch der Abendabschnitt der Finsternis verfehlt Westeuropa, womit man die «Weihnachts-Sonnenfinsternis» am ehesten noch von einem im Nordatlantik kreuzenden Schiff oder vom Flugzeug aus beobachten kann. In Kanada hingegen werden 60 und mehr Radienprozente bedeckt, was bei klarem Himmel eine leichte Dämmerung hervorrufen wird.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach

Die nächsten totalen Mondfinsternisse in der Schweiz

Jahr	Tag	Mitte der Finsternis	Grösse	
2003	16. Mai	04:40.1 Uhr MESZ	1.1335	N
2003	09. November	02:18.5 Uhr MEZ	1.0221	S
2004	04. Mai	22:30.2 Uhr MESZ	1.3093	S
2004	28. Oktober	04:04.0 Uhr MEZ	1.3129	N
2007	03./04. März	00:20.8 Uhr MEZ	1.2375	N
2008	21. Februar	04:25.9 Uhr MEZ	1.1110	S

N bedeutet: Vollmond durchläuft den nördlichen Bereich des Kernschattens
S bedeutet: Vollmond durchläuft die südliche Kernschattenzone

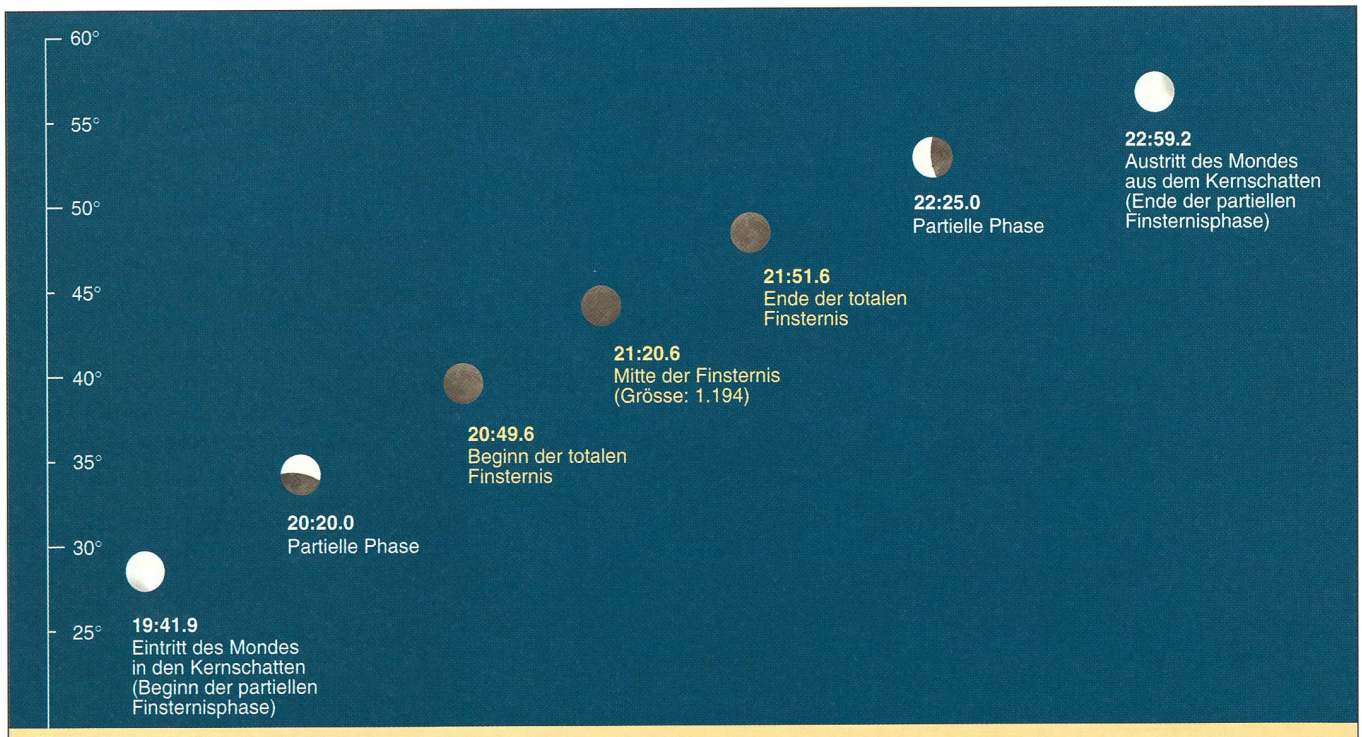

Fig. 2: Die Darstellung zeigt den Verlauf der totalen Mondfinsternis am Abend des 9. Januar 2001, wie sie ein Beobachter von der Schweiz aus über dem Südosthorizont erlebt. Der Vollmond zu verschiedenen Zeitpunkten der Finsternis gezeichnet. Kurz vor und nach der Kernschattenphase wird man auf der Mondscheibe für eine Weile die inneren Bereiche des diffusen Halbschattens ausmachen können. (Grafik: THOMAS BAER)