Antarktische Sonnenfinsternis

Autor(en): **Baer, Thomas**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **61 (2003)**

Heft 318

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-898442

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

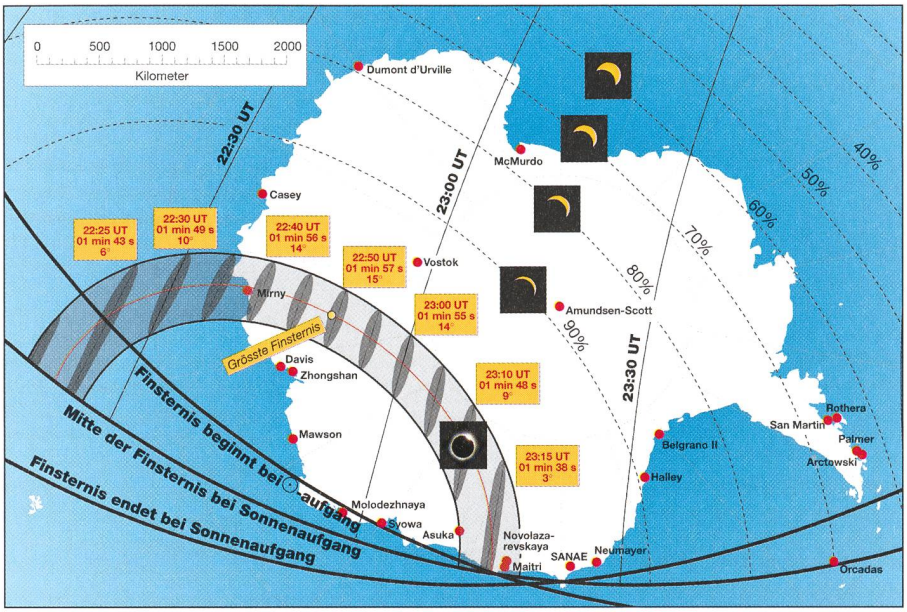
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Antarktische Sonnenfinsternis

THOMAS BAER



Analog zur ringförmigen Sonnenfinsternis am 31. Mai 2003 zeichnet sich auch die einzige totale Sonnenfinsternis des Jahres durch ihre spezielle Geometrie aus. Der im Skorpion in Erdnähe stehende Neumond lässt seinen Kernschatten in ausgesprochen flachem Einfallswinkel auf die Erde fallen, was eine breite Totalitätszone über der Antarktis und den angrenzenden Meeren zur Folge hat. Die maximale Dauer der totalen Finsternis ist bei einem Sonnenhöchststand von 15° mit 1 Minute 57 Sekunden auf der Zentrallinie ähnlich kurz wie bei der afrikanischen Finsternis im vergangenen Jahr. In Australien und Neuseeland ist mit Ausnahme der aller nördlichsten Gebieten eine partielle Finsternis zu erleben, während man das Geschehen von Feuerland aus unmittelbar bei Sonnenuntergang in sehr kleiner Phase erlebt.

THOMAS BAER
CH-8424 Embrach

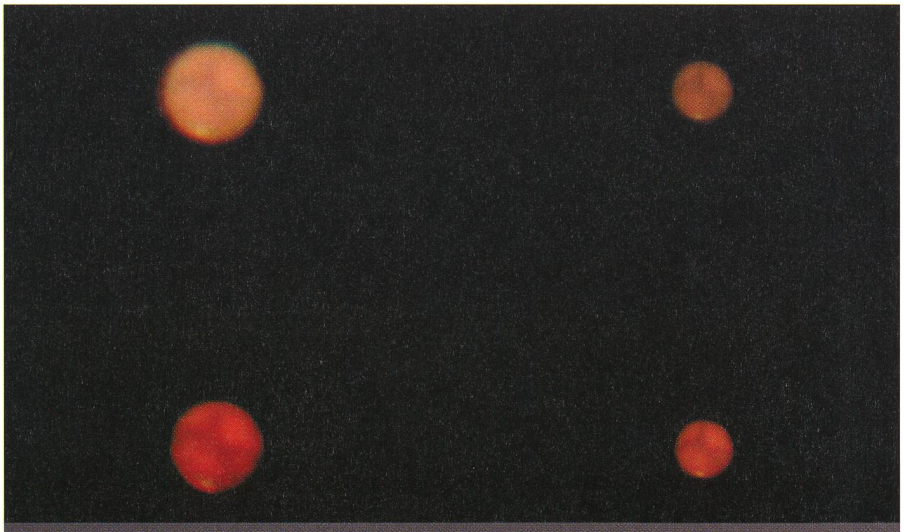
Figur 1: Die Abbildung zeigt den Verlauf der totalen Sonnenfinsternis am 23. November 2003 über der Antarktis. (Grafik: THOMAS BAER)

Mars triumphiert

THOMAS BAER

Noch immer dominiert **Mars** den abendlichen Himmel unangefochten. Nach seiner «Jahrzehntausend-Opposition», welche wiederum bei optimalem Wetter beobachtet werden konnte und viele Einzelheiten auf der Oberfläche preis gab, sinken die Helligkeit und der scheinbare Durchmesser im Laufe des Oktober 2003 geringfügig. Am 30. September 2003 wird der rote Planet stationär und beendet damit seine Rückläufigkeit und seine Oppositionsperiode. Noch immer strahlt er mit –2.1 mag und erhält noch nicht einmal von **Venus** Konkurrenz, die sich schwer tut, sich als Abendstern zu etablieren, da sie rechtläufig der Sonne davonziehen muss und nur sehr langsam ihren Winkelabstand zu vergrössern vermag. Dafür kann man in den ersten Oktobertagen den **Merkur** noch recht markant vor Sonnenaufgang in der Morgendämmerung beobachten, bevor er in der oberen Konjunktion mit der Sonne verblasst. Die beiden grossen Planeten **Saturn** und **Jupiter** setzen sich im Laufe der Berichtmonate immer besser am Nachthimmel durch. Der Ringplanet verlagert seine Aufgänge deutlich in die Zeit vor Mitternacht. Geht er am 1. Oktober 2003 noch um 23:52 Uhr MESZ auf, erscheint er gegen Ende des Monats bereits kurz vor 21:00 Uhr MESZ. Jupiter ist Planet der zweiten Nachthälfte. Seine Aufgänge erfolgen auch im November 2003 erst rund eine Stunde nach Mitternacht, während uns Saturn dann bereits durch die ganze Nacht begleitet, dem Planeten Mars aber in Helligkeit augenfällig nachsteht.

THOMAS BAER
Astronomische Gesellschaft
Zürcher Unterland, CH-8424 Embrach



Marsopposition 2003

Mars am 26. August 2003, aufgenommen am ZEISS-Coudé-Refraktor der Sternwarte Bülach. Die Originalbilder (oben), unten mit Helligkeit und Kontrast verändert. Die Vergrösserungen betragen ca. 150 bzw. 300. Aufnahmedaten für das grössere Bild: 1/6 Sek. Blende 2.8. Kamera: Minolta Dimage F100. (Foto: Martin Balmer-Bleuler und Peter Salvi)