

Die totale Mondfinsternis vom 9./10. Dezember 1992

Autor(en): **de Lignie, Jan**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **astro sapiens : die Zeitschrift von und für Amateur-Astronomen**

Band (Jahr): **3 (1993)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-896836>

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.

Die totale Mondfinsternis vom 9./10. Dezember 1992

Jan de Lignie

«Wie war sie wohl?» mögen sich viele Leute fragen. Eine geschlossene Wolkendecke auf der Alpennordseite verhinderte wieder einmal die Beobachtung eines interessanten Himmelsereignisses. Nach gründlicher Abklärung der Wettersituation entschlossen wir uns deshalb, noch in derselben Nacht nach Airolo im Kanton Tessin zu fahren. Und Petrus war uns gegenüber für einmal gut gelaunt; wir konnten die gesamte Finsternis beobachten, nur selten trübten dünne Schleierwolken ein wenig das Schauspiel!

Das mitgebrachte Instrumentarium umfasste einen 15 cm Dobsonian, einen 80 mm Refraktor auf parallaktischer Montierung, einen 7x50 Feldstecher und zwei Spiegelreflexkameras mit verschiedenen Objektiven.

Das Eintreten des Mondes in den Kernschatten der Erde nahm den gewohnten Gang (Abb. 1). Im Vergleich zur Finsternis vom 9. Februar 1990 fiel uns jedoch auf, dass der bereits im Erdschatten liegende Teil viel dunkler leuchtete als 1990, ja er war von Auge kaum sichtbar! Diese Mondfinsternis sollte nach verschiedenen Prognosen sehr dunkel ausfallen, was die Beobachtungen tatsächlich bestätigten. Auch die Schattengrenze war wesentlich diffuser als 1990.

Der weitere Verlauf der Finsternis begeisterte wirklich: Die durch den Mond geworfenen «Schatten»

verschwanden schlagartig und das Himmelszelt begann sich mit Sternen aufzufüllen. Kurz vor dem voll-

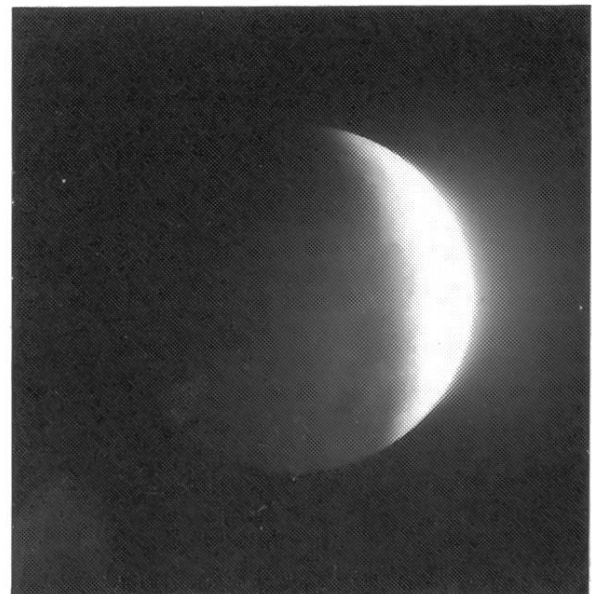


Abb. 1: Mond 7 min vor Beginn der Totalität. Etwa die Hälfte des überbelichteten Teils gehört bereits zum Kernschatten. 10. 12. 1992, 0.00 Uhr MEZ, 10s auf Fujicolor HG 400 durch 80 mm, f/11 - Refraktor. Norden oben, Osten links.

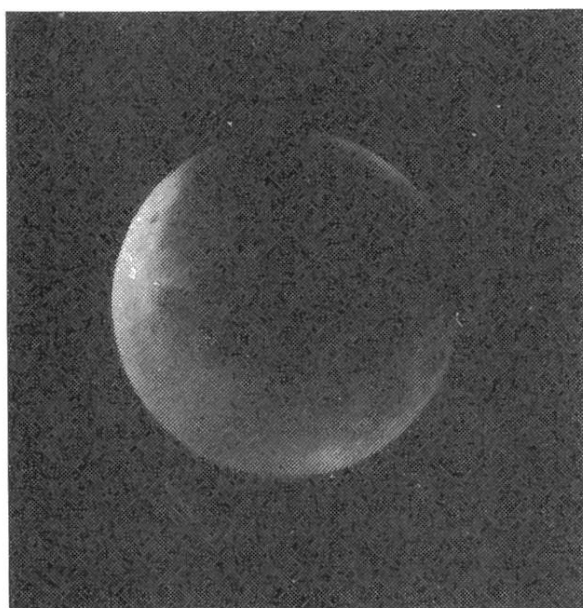


Abb. 2: Mitte der Totalität. 0.47 Uhr MEZ, 25 s. Sonst wie Abb. 1.

ständigen Eintritt in den Kernschatten konnten wir bereits die Milchstrasse erkennen!

Die Grenze des Kernschattens fiel bei dieser Finsternis derart diffus aus, dass der zeitliche Beginn der Totalität nicht genau ausgemacht werden konnte. Erst mehrere Minuten nach der offiziell angegebenen Zeit hatten wir wirklich den Eindruck, der Mond befände sich nun gänzlich im Kernschatten der Erde. Dieser war, wie der Ablauf der totalen Phase zeigte, keineswegs gleichmässig dunkel, sondern in mehrere helle und dunkle Zonen aufgeteilt.

Besonders auffallend war eine fast ringförmige,

vom Schattenrand her durch einen starken Helligkeitsabfall geprägte Zone, welche wir überraschenderweise zu Beginn der Totalität im 15 cm Dobsonian violettblau gefärbt beobachten konnten. Während seiner Wanderung durch den Kernschatten verliess der Mond diese ringförmige Zone nie vollständig, er erinnerte uns deshalb von Auge an einen dunklen Mars mit Polkappe (Abb. 2). Die innere Schattenzone wies ebenfalls hellere und dunklere Gebiete auf. Abbildung 3 zeigt die Helligkeitsabstufungen im Kernschatten. Trotz der relativ dunklen Finsternis war der Mond von blossem Auge wie auch im Feldstecher schwach kupferbraun gefärbt zu beobachten.

Das Ende der Totalität konnte am schönsten von Auge beobachtet

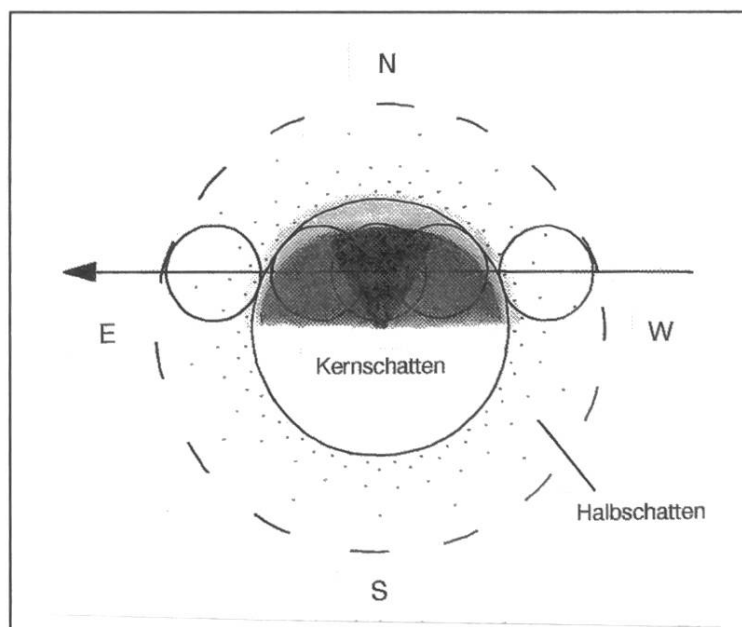


Abb. 3: Helle und dunkle Zonen im Kernschatten der Erde, rekonstruiert aus Beobachtungen und Fotografien.



Abb. 4: Der teilverfinsterte Mond im Sternbild Stier. 10. 12. 1992, 0.25 Uhr MEZ. 1 min durch 50 mm Objektiv auf Fujicolor HG 400 belichtet.

werden; ein schmaler, heller Streifen leuchtete gespenstisch durch die feine Schleierbewölkung, während der gesamte Sternenhimmel sowie der verdunkelte Teil des Mondes immer noch voll zu sehen war. Keine Fotografie hätte dieses grossartige Erlebnis wiedergeben können!

Während der Mondfinsternis hatte es sich gezeigt, dass der 7x50 Feldstecher die eindrucklichsten Ansichten lieferte. Vor allem die Totalitätsphase war phantastisch zu beobachten. Die vielen Sterne, unter anderem auch der grosse offene Sternhaufen NGC 1746, und das weite Gesichtsfeld liessen den verdunkelten Mond im Raum schwebend erscheinen. Der 15 cm Dobsonian begeisterte ebenfalls, da un-

gewohnt viele, feine Sternchen den Mond umgaben.

Von den gemachten Aufnahmen gelangen uns eigentlich nur die Fotos mit Normalobjektiv. Die im Fokus des 80 mm, f/11 - Refraktors erzielten Bilder des verdunkelten Mondes waren auch nach 25 Sekunden Belichtungszeit auf dem Fujicolor HG 400 noch unterbelichtet! Dies zeigt nochmals, dass es sich hier tatsächlich um eine sehr dunkle Mondfinsternis gehandelt hat.

Wir harrten noch etwa bis zur Hälfte des Austritts aus, dann beendeten wir unsere Aufnahmeserien. Es stand uns noch eine einstündige Heimfahrt bevor, welche wir aber in grosser Zufriedenheit bewältigten. Ein derart schönes Schauspiel hatten wir nicht erwartet! ☆