

Die Sonnenfinsternis am 4. Dez. 2002 in Australien

Autor(en): **Nufer, Robert**

Objektyp: **Article**

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

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

Heft 316

PDF erstellt am: **24.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-898410>

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 Sonnenfinsternis am 4. Dez. 2002 in Australien

ROBERT NUFER

Die totale Sonnenfinsternis am 4. Dezember 2002 verlief durch Afrika und endete kurz vor Sonnenuntergang im australischen Outback. Auf Grund der im Vergleich zu Afrika besseren Wetterstatistik in Australien und der besseren Reisebedingungen, in Afrika beginnt die Regenzeit, entschlossen wir uns, die Finsternis in Australien zu beobachten.

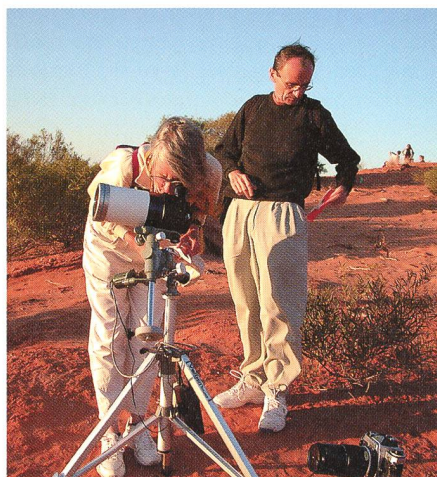


Bild 1: Manfred und Verena beim Beobachten durch das ETX90 während der partiellen Phase. Digitale Aufnahme mit einer Nikon Coolpix 995.

Wir waren eine Dreiergruppe, Manfred Grünig und seine Frau Verena, und ich. Die beiden reisten schon öfter im Mietwagen durch Australien, und so konnten wir auf dieser Reise von ihrem grossen Erfahrungsschatz profitieren. Wir hatten einen Nissan 4WD gemietet, so dass wir notfalls auch mal im Wagen hätten schlafen können. Ansonsten wollten wir in Road Houses oder Motels übernachten. Die Beobachtung der Finsternis war nördlich von Woomera vorgesehen, weit im Landesinnern und fernab jeglicher abendlichen Quellbewölkung in Küstennähe. Wir flogen am 24. Nov. 2002 über Singapur nach Melbourne, von wo aus wir zwei Tage später unsere insgesamt 5700 km lange und drei Wochen dauernde Autofahrt unter die Räder nahmen. Wir hatten eine Woche Zeit, um den idealen Standort zu finden. Uns blieb genügend Zeit, vor der Finsternis den Flinders Ranges Nationalpark und das Opal-Abbauggebiet von Andamooka zu besuchen. Und dann hatten wir Riesenglück, für die Nächte auf den 4. und 5. Dezember beim Road House von Pimba (Woomera) den letzten Wohncontainer mit drei Betten ergattern zu können; das hätten wir uns nicht träumen lassen, nur ein paar Duzend Kilometer südlich der

Zentrallinie! Der Finsternistag war auch vom Wetter her der schönste Tag der ganzen Reise: Nicht das kleinste Wölkchen war auszumachen. Wir waren bereits um zwölf Uhr am Beobachtungsort, 800 Meter nördlich der theoretischen Zentrallinie, und hatten viel Zeit, uns vorzubereiten. Nach 18 Uhr begann die partielle Phase, und um 19 Uhr 11 Min genossen wir die dreissig Sekunden dauernde Totalität. Es war nicht sehr dunkel, denn der Schattenradius betrug nur gut 15 km, und durch den tiefen Sonnenstand gelangte relativ viel Licht in die Schattenzone. Die Sonne stand zu diesem Zeitpunkt nur sieben Grad über dem Horizont. Der Horizont neben der Sonne war deutlich orange-rot gefärbt. Planeten oder Sterne konnten wir keine ausmachen. Eine halbe Stunde später versank die Sonne vom glutroten Himmel, noch etwa zu einem Drittel vom Mond bedeckt. Überglücklich konnten wir die folgenden zwei Wochen geniessen. Wir durchquerten die Nullarbor Plain in der grossen australischen Bucht, besuchten den Stirling Ranges Nationalpark, und erreichten am Schluss der Reise den australischen Südwesten, wo wir am 16. Dezember von Perth aus wieder nach Hause flogen.

Ein ausführlicher Reisebericht in Form eines Tagebuches mit vielen Bildern (8.5 MB PDF-Datei) kann von der Homepage des Astronomischen Vereins Basel (<http://Basel.Astronomie.ch>) heruntergeladen werden.

Bild 3: Serien-Aufnahmen kurz vor bis kurz nach der Totalität auf Kodak Elite Chrome 100 ASA mit einer Nikon FE2 durch Nikkor 200 mm bei f/4. Belichtungszeiten der ersten drei Aufnahmen 1/1000 sek, dann stetig zunehmend. Die Dias wurden digitalisiert und mit Photo-Paint geschärft und «vereinigt». Die Reflexionen der Überbelichtungen sind aus didaktischen Gründen beibehalten worden (oben rechts). Sie zeigen sehr schön, wie das Licht der ersten Sonnenstrahlen nach der Totalität aus einzelnen Mondtälern hervorscheint.

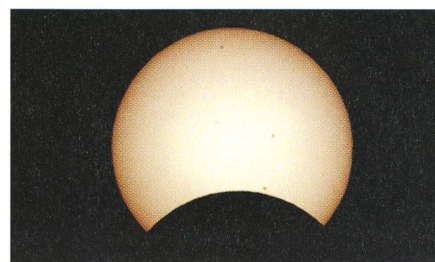


Bild 2: Die Partielle Phase der Finsternis. Digitale Aufnahme durch das ETX90 (Bild 1) mit einer Nikon Coolpix 995. Okularprojektion (28 mm) und Glasfilter (Identi-view).

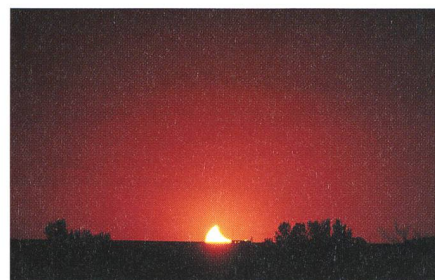
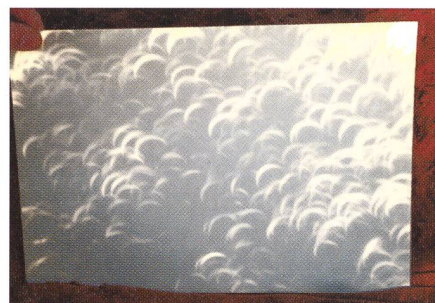


Bild 5: Der Untergang der noch zu einem Drittel bedeckten Sonne. Aufnahme auf Kodak Elite Chrome 100 ASA mit einer Nikon FE2 durch Nikkor 200 mm.

Bild 4: Sonnensicheln durch ein Gebüsch auf ein Blatt Papier projiziert. Digitale Aufnahme mit einer Nikon Coolpix 995. Die originale Aufnahme wurde im Computer stark kontrastverstärkt.



ROBERT NUFER
Im Römergarten 1, CH-4106 Therwil
Robert.Nufer@Bluewin.ch