

Zeitschrift:	Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber:	Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band:	71 (2013)
Heft:	374
Artikel:	Ein Reisebericht aus dem australischen Port Douglas : Sonnenfinsternis mit zielgenauer Wolke
Autor:	Balmer Bleuler, Martin / Balmer Bleuler, Liselotte
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-897610

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: 08.02.2026

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

Ein Reisebericht aus dem australischen Port Douglas

Sonnenfinsternis mit zielgenauer Wolke

■ Von Martin & Liselotte Balmer Bleuler

Das Positive vorweg: 60% Regenwahrscheinlichkeit und kein Tropfen Regen. Das nennt man Glück! Doch alles der Reihe nach. Unsere Vorbereitungen begannen bereits vor über einem Jahr. Uns war von Anbeginn klar, dass die Chancen für eine gute Sichtbarkeit der Finsternis nicht optimal waren: Subtropisches Klima zu Beginn der Regenzeit. Man könnte den Zeitpunkt aber auch als Ende der Trockenzeit bezeichnen, was sich schon viel besser anhört.

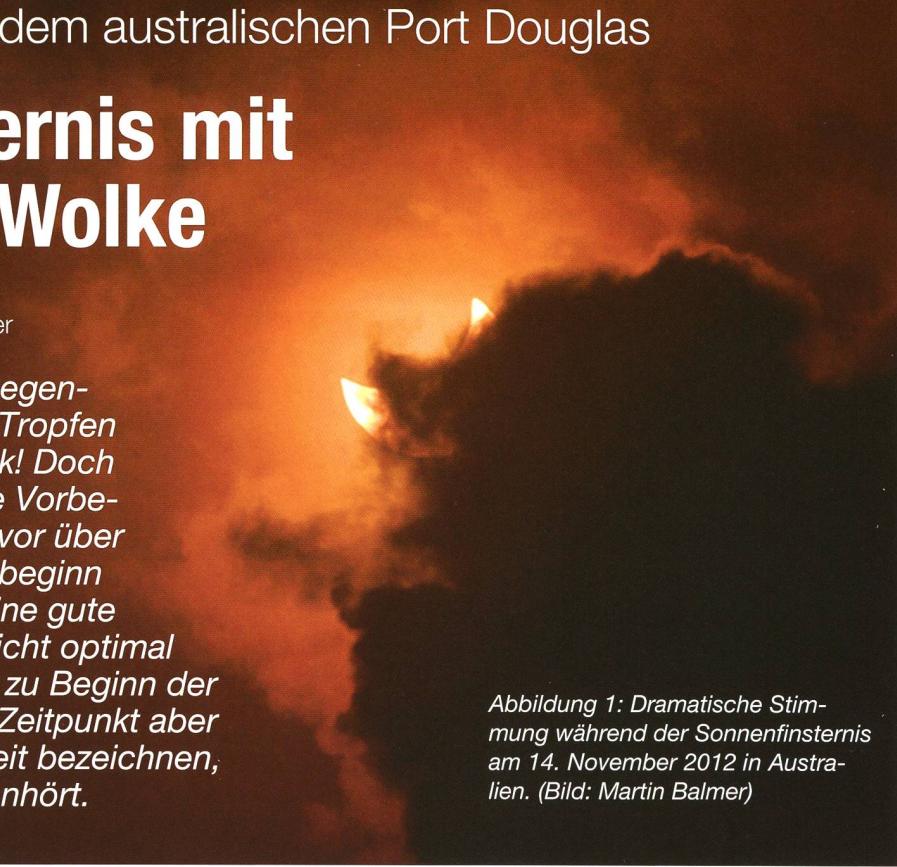


Abbildung 1: Dramatische Stimmung während der Sonnenfinsternis am 14. November 2012 in Australien. (Bild: Martin Balmer)

Die Finsternis war für diesen Ort nur eine Stunde nach Sonnenaufgang terminiert. Das nahe Küstengebirge und die vorherrschenden Winde aus Osten ließen Hangbewölkung erwarten. Aus all diesen Gegebenheiten entschieden wir uns für einen Standort direkt an der Küste mit freiem Blick auf den Osthorizont, welcher auch zu Fuß erreichbar war. Das kleine überschaubare Städtchen Port Douglas (Queensland, Australien), unweit der Zentrallinie, schien uns dafür ideal. Einen Standort im trockeneren Landesinneren haben wir verworfen, weil wir dort Richtung Osten eine Sichtbehinderung durch eine Wolkenbank über dem Küstengebirge befürchteten.

Dass die lokalen Behörden in Port Douglas die Gelegenheit nutzten, um aus diesem Ereignis etwas Kapital zu schlagen, ist an sich verständlich und konnte unsere Entscheidung nicht mehr beeinflussen. So wurde schnell ein einwöchiges Festivalprogramm aufgestellt, inklusive «Solar Eclipse Marathon», dessen Startraum exakt vor unserem Hotel geplant war.

Der 14. November 2012 begann mit dem unverkennbaren australischen Vogelkonzert und Sternenschein bei

leichter Bewölkung, was uns zuverlässig stimmte. Draussen war zwar schon reger Betrieb (Marathon-Teilnehmer und Sofi-Enthusiasten kumuliert!). Das störte uns nicht besonders, denn wir konnten zu Fuß zu unserem Beobachtungsort gelangen.

Sonne spielte doppelt Verstecken

Wir erwischten gerade noch die letzte freie Lücke, in der vordersten Palmenreihe, vor dem Absatz zum

Sandstrand. Der Platz war ideal, denn hier konnte uns niemand die freie Sicht verhindern. Um 05:40 Uhr fand ein Sonnenaufgang wie im Bilderbuch statt. Die leichte Bewölkung wurde immer noch mehr als Bereicherung für stimmungsvolle Bilder denn als Bedrohung empfunden. Die nun deutlich angeschnittene Sonnenscheibe zeigte sich immer wieder zwischen dekorativen Wolkenpaketen. Da und dort waren aber am Horizont dunklere Schauerzonen auszumachen. Punkt 06:38 Uhr begann die Tota-



Abbildung 2: Originelle Sonnenfinsternisbeobachter. (Bild: Martin Balmer)

Beobachtungen

lität: Fast auf die Sekunde genau schob sich eine dicke Wolke vor den Mond und verhinderte die Sicht auf die Finsternis mehrere Minuten lang. Zuerst Jubel, dann minutelanges Schweigen im Publikum. Ehrfurcht oder Enttäuschung?

«Lichtschalter» hinter der Wolke

Für uns war das Finsternis-Erlebnis trotzdem fast ungetrübt: Gelblich-fahler Horizont, nachtblauer Himmel mit einer leuchtenden Venus und das Ganze noch an einem palmengesäumten tropischen Strand. Auch ohne direkten Blick auf die Sonnenkorona, ein einmaliges Erlebnis! Im Nachhinein erfuhren wir, dass nur 1 Kilometer nördlich, am selben Strand (Four-Mile-Beach), die Totalität mindestens eineinhalb Minuten zu sehen war.

Auch nach sechs erfolgreich beobachteten Finsternissen konnten wir wieder ein neues Phänomen entdecken: Das Ende der Totalität hinter der Wolke war, wie wenn jemand den Lichtschalter drückt. Im Bruchteil einer Sekunde waren die Wolken wieder beleuchtet.

Als eingefleischte Sonnenfinsternis-Beobachter waren wir verpflichtet, auszuhalten, bis die Mondscheibe den Blick auf die Sonne wieder vollständig freigegeben hatte. Immerhin: Den 4. Kontakt konnten wir ungestört mitverfolgen, abgesehen von den Schweißperlen, hervorgerufen durch die tropische Sonne, welche jetzt von einem fast wolkenlosen Himmel niederbrannte.

Erfahrungen für nächste Finsternisse

Die Belohnung folgte jedoch so gleich: Ein währschafter australischer Zmorge auf der Strandterrasse liess die Enttäuschung der vernebelten Korona schnell vergessen.

Die folgenden Stunden nutzten wir, um einmal Bilanz zu ziehen über Material und Tätigkeiten. Aufgrund eingeschränkter Mobilität kam nur eine leichte Ausrüstung in Frage:

- Sony Camcorder mit 10-fach optischer Tele-Funktion
- Nikon Systemkamera J1 mit 110 mm Tele (auch ca. 10-fach)
- Gopro-Kamera mit 120 Grad Weitwinkel
- Selbstgebastelte Filter für die Teleobjektive aus Karton mit Teilen einer alten Sofibrille und Mylar-Folie



Abbildung 3: In Cairns, wo die Totalität 2 Minuten dauerte, zeigte sich die Sonne in Wolkenlücken.
(Bild: Sergy Egorov)

Unsere Ziele war es, mit dem Camcorder einen Film der Totalität ohne Filter und einzelne Filmsequenzen vor und nach der Totalität mit Filter aufzunehmen. Die Nikon lieferte einige Schnappschüsse, während die Gopro-Kamera den Horizont mit Sonne 2-3 Stunden filmen sollte.

Amateur-Kameras bei 10-facher optischer Vergrösserung sind nicht so empfindlich, wie wir zuerst befürchtet haben. Sie können ohne

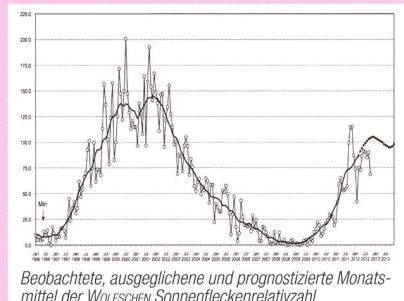
weiteres einige Sekunden vor bzw. nach der Totalität ohne Filter aushalten. Die spannendsten Augenblicke der Finsternis ereignen sich genau in diesen Grenzzeiten. Unsere Augen sind bei vergleichbaren optischen Vergrösserungen wesentlich empfindlicher. Sie dürfen wirklich nur während der Totalität und ohne optische Vergrösserungen ungeschützt Richtung Sonne blicken! Der Fokus der Kameras sollte unbedingt im Status «manual» vorher auf unendlich fixiert werden. Im Camcorder muss die Exposure (Belichtung) ebenfalls auf «manual» gestellt und auf ca. 50 % zurückgesetzt werden. Ein leicht zu bedienendes Stativ ist vorteilhaft. Es lohnt sich, vorher zu üben, das Stativ senkrecht zu stellen, besonders wenn ein Meereshorizont im Bild ist. Ganz persönlich zoome ich lieber. Schwenker werden rasch verwackelt.

Wir sind auf die nächsten Finsternisse gespannt, damit auch wir von unseren Erkenntnissen profitieren können. Bei dieser Finsternis sind eigentlich nur die Aufnahmen mit der Gopro und einige Schnappschüsse während der partiellen Phasen einigermaßen gelungen.

Martin & Liselotte Balmer Bleuler
Zollikerstrasse 104
CH-8702 Zollikon/ZH

Swiss Wolf Numbers 2012

Marcel Bissegger, Gasse 52, CH-2553 Safnern



Beobachtete, ausgleichene und prognostizierte Monatsmittel der WOLFSCHEN Sonnenfleckenrelativzahl

September 2012 Mittel: 79.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
193	123	198	196	118	96	98	93	93	81
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
73	61	50	55	64	68	52	63	55	92
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
74	67	72	92	120	92	85	69	71	85

Oktober 2012 Mittel: 72.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	75	53	43	53	43	38	59	52	60
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
65	73	82	82	97	106	93	97	85	81
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
97	76	65	66	62	95	57	58	56	43

9/2012 Name Instrument Beob.

Barnes H.	Refr 76	7
Bissegger M.	Refr 100	8
F. Dubler	Refr 115	4
Enderli P.	Refr 102	8
Friedli T.	Refr 40	8
Friedli T.	Refr 80	8
Früh M.	Refl 300	13
Menet M.	Refr 102	7
Möller M.	Refr 80	25
Mutti M.	Refr 80	13
Niklaus K.	Refr 126	9
Schenker J.	Refr 120	7
Suter E.	Refr 70	4
Tarnutzer A.	Refl 203	15
Von Rotz A.	Refl 130	12
Weiss P.	Refr 82	14
Willi X.	Refl 200	4
Zutter U.	Refr 90	12

10/2012 Name Instrument Beob.

Barnes H.	Refr 76	9
Bissegger M.	Refr 100	6
F. Dubler	Refr 115	2
Enderli P.	Refr 102	2
Friedli T.	Refr 40	1
Friedli T.	Refr 80	1
Früh M.	Refl 300	4
Menet M.	Refr 102	4
Möller M.	Refr 80	24
Mutti M.	Refr 80	12
Schenker J.	Refr 120	7
SIDC S.	SIDC 1	2
Tarnutzer A.	Refl 203	7
Von Ax O.	Refr 100	1