

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 56 (1998)
Heft: 286

Artikel: Messung der Lufttemperatur während der totalen Sonnenfinsternis am 26. Februar 1998 bei Sinamaica (Venezuela)
Autor: Nufer, Robert / Gfeller, Patrick
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-897496>

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: 21.01.2026

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

Messung der Lufttemperatur während der totalen Sonnenfinsternis am 26. Februar 1998 bei Sinamaica (Venezuela)

ROBERT NUFER, PATRICK GFELLER

Als Ergänzung zur Beobachtung und des Photographierens hatten wir uns vorgenommen, den Temperaturabfall während dieser Sonnenfinsternis zu dokumentieren. Als Messgerät verwendeten wir einen Temperaturfühler TESTO Modell 0900.0530. Das Gerätchen hat nicht einmal die Grösse einer Zigarettenzigarette, hat aber eine sehr grosse Digitalanzeige mit einer Auflösung von 0.1°C und besitzt einen etwa 15 cm langen und 3 mm dünnen Metallfühler. Gerät und Fühler montierten wir etwa einen Meter über dem Boden mit Klebestreifen parallel an ein Objektiv, mit welchem wir die Sonne photographierten, so dass der Fühler praktisch in seinem eigenen Schatten stand. Zusätzlich hatten wir mit weissem Papier eine Art Säckchen gefaltet und über den Fühler gestülpt, um den Schatten zu verstärken und den Fühler von den zum Teil starken Windböen zu schützen, welche dort herrschten.

Vor und während der partiellen Phase notierten wir jeweils zur vollen Minute die Uhrzeit und die abgelesene Temperatur. Während der Totalität sprach ich die Temperaturen in ein Mikrofon, welches ich umgehängt hatte. Dieses Band hörten wir nachträglich ab, um die Zeitpunkte mit einer Uhr zu notieren.

Die Sonnenfinsternis beobachteten wir auf der Zentrallinie in der Nähe des Dorfes Sinamaica, etwa 50 Kilometer nördlich der venezolanischen Ölmetropole Maracaibo, wo sie 3 Minuten und 50 Sekunden dauerte.

Die Strasse verläuft dort mehrere Kilometer schnurgerade etwa von Süden nach Norden. Östlich der Strasse befindet sich eine etwa 150 Meter breite, fast weisse Salzpfanne, an deren östlichem Rand ein etwa 50 Meter breiter Grünstreifen mit einigen Büschen und Kakteen anschliesst. Auf diesem Grünstreifen befanden wir uns, mit hauptsächlichem Blick nach Westen, also auf die Salzpfanne (fliegende Schatten) und die Strasse.

Das Wetter am Tag der Finsternis war ideal, schon am früheren Vormittag waren alle Wolken und Cirren verschwunden. Einzig ein hauchdünner Dunst aus feinstem Sand und Wasserdampf war auszu-

machen. Die Temperatur am Mittag lag um 30 Grad, und es blies ein kräftiger, teils böiger Wind aus Osten.

Die Kurve zeigt den Temperaturverlauf während knapp fünf Stunden. Die vertikalen Striche sind die Zeitmarken der vier Kontakte Beginn der partiellen Phase, Beginn der Totalität, Ende der Totalität und Ende der partiellen Phase. Man beachte die grossen Temperaturschwankungen zu Beginn der Messung, bedingt durch die Windböen vom Meer. Der Temperaturabfall beträgt etwa 5 Grad, bei einem erwarteten Temperaturmaximum von etwas über 31.5°C . Des weiteren erkennt man die bereits andernorts beschriebene Trägheit im Temperaturverlauf (z.B. A. TARNUTZER, ORION 247, 1991). Die «Mitte der Abkühlung» ist im Vergleich zur Mitte der Totalität um etwa fünf Minuten verzögert.

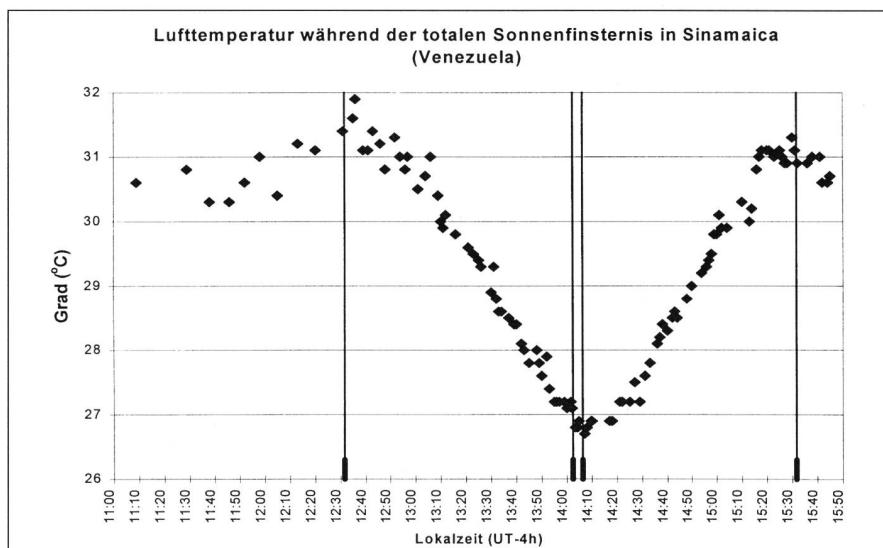
ROBERT NUFER

Im Römergarten 1, CH-4106 Therwil

e-mail: nufer@rol3.com

PATRICK GFELLER

Helvetierstrasse 23, CH-4106 Therwil



Feriensternwarte – Osservatorio – CALINA PROGRAMM 1998

6. /7. Juni 14. Sonnenbeobachtertagung der SAG

13. /14. Juni Kolloquium. Thema: Photographische Sonnenbeobachtung mit Film und CCD. Leitung: HUGO JOST, Technischer Leiter SAG

21.-26. September Elementarer Einführungskurs in die Astronomie. Mit praktischen Übungen am Instrument in der Sternwarte. Leitung: HANS BODMER, Gossau / ZH

28. September - 3. Oktober Die Sonne und ihre Beobachtung. Leitung: HANS BODMER, Gossau / ZH

12.-17. Oktober Einführung in die Grundzüge der Mathematik von Sonnenuhren. Leitung: HERBERT SCHMUCKI, Wattwil

Anmeldungen für alle Kurse und Veranstaltungen bei der Kursadministration: Hans Bodmer, Schlottenbühlstrasse 9b, CH-8625 Gossau / ZH, Tel. 01/936 18 30 abends. Für alle Kurse kann ein Stoffprogramm bei obiger Adresse angefordert werden.

Unterkunft: Im zur Sternwarte gehörenden Ferienhaus stehen Ein- und Mehrbettzimmer mit Küchenanteil oder eigener Küche zur Verfügung. In Carona sind gute Gaststätten und Einkaufsmöglichkeiten vorhanden.

Hausverwalterin und Zimmerbestellung Calina: Ferien-Sternwarte Calina - Osservatorio Calina, Frau Brigitte Nicoli, Postfach 8, CH-6914 Carona TI, Tel. 091/649 52 22 oder Feriensternwarte Calina: Tel. 091/649 83 47
Alle Kurse und Veranstaltungen finden unter dem Patronat der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft SAG statt.