

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 64 (2006)
Heft: 335

Artikel: Reise zur totalen Sonnenfinsternis am 29. März 2006 in Libyen
Autor: Nufer, Robert
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-897709>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

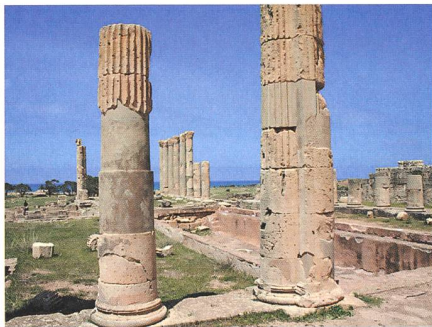
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Reise zur totalen Sonnenfinsternis am 29. März 2006 in Libyen

ROBERT NUFER

Eine Sonnenfinsternis in der Sahara zu erleben, war für die meisten unserer acht- unddreissig-köpfigen Gruppe ein Novum. Unter der Reiseleitung von FRITZ ARM vom Reisebüro Vista-Reisen Basel und dem Historiker und Archäologen CHRISTIAN HOLLIGER konnten wir bei traumhaften Bedingungen die Finsternis südlich der Oasenstadt Jalu geniessen und uns die archäologischen Sehenswürdigkeiten aus griechischer, römischer und byzantinischer Zeit an der libyschen Mittelmeerküste ansehen und erklären lassen.

Fünfzehn von uns blieben eine weitere Woche, um in Libyens Südwesten das Akakusgebirge mit seinen Jahrtausende alten Wandmalereien und die weiten Sandwüsten der östlichen Sahara kennen zu lernen.



Die Tage vor und nach der Finsternis waren dem Besuch der antiken Stätten Tolmetha (Ptolemais, links), Cyrene (Mitte), Leptis Magna (rechts) und Sabrata gewidmet (Aufnahmen: WALTER GROSS, Allschwil)

Am Samstag vor der Finsternis flogen wir über Tripoli nach Benghazi. Für Sonntag und Montag standen zwei Tagesausflüge auf dem Programm, zuerst nach Tolmetha und Qasr Libya, dann nach Cyrene und Apollonia.

Die libysche Regierung hatte angeordnet, dass Touristenbusse in Städten von einem Polizeifahrzeug eskortiert und Reisegruppen von zwei Polizisten in Zivil begleitet werden. Dafür und für weitere organisatorische Hilfen und Garantien mussten lange vor der Reise von jedemmann 120 Euro «Eclipse tax» bezahlt werden.

In Tolmetha, dem einstigen Ptolemais, besichtigten wir die Mosaiken und Statuen im Museum und das Ruinenge-

lände. Auf der etwas mehr landeinwärts gelegenen Hügelkette der Cyrenaika besuchten wir die ehemalige Türkenfestung Qasr Libya. Die Landschaft hier oben war im Vergleich zur Küstenregion so grün und grasbewachsen, dass man ab und zu glaubte, in der Schweiz zu sein.

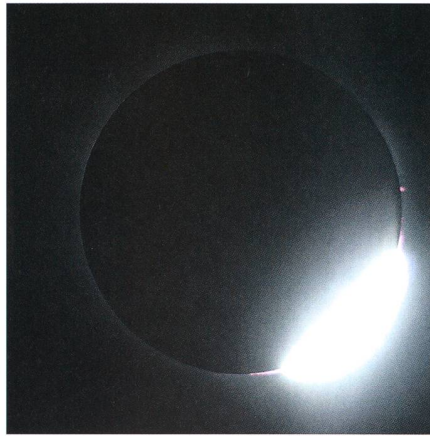
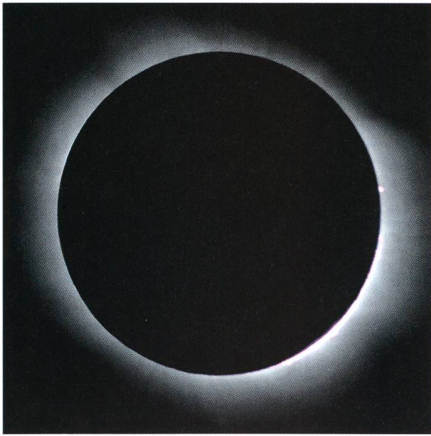
Am nächsten Tag fuhren wir nach Cyrene, einer von Griechen im siebten Jahrhundert v. Chr. gegründeten Stadt. Etwa zwei Stunden gingen wir durch die Ausgrabungen, die auf einer grossen Fläche ins Gelände integriert ist. Der imposante Zeustempel, ein wunderschöner Mosaikboden, ein Forum, eine Quelle, deren Wasser man gleich für eine ganze Reihe von Badewannen be-

Sandpiste: Eine «Stadt» aus mehreren Zeltkomplexen, für einige Tausend Menschen. Libyen hatte sich mit der Organisation und dem Rundherum um die Finsternis sehr viel Mühe gemacht und sich uns von einer angenehmen Seite präsentiert. Von Rettungshubschraubern bis zu genügend Duschen, Toiletten, Wasser und Sitzgelegenheiten war alles vorhanden und einsatzbereit. Einzig für das Essen musste man sich lange anstellen.

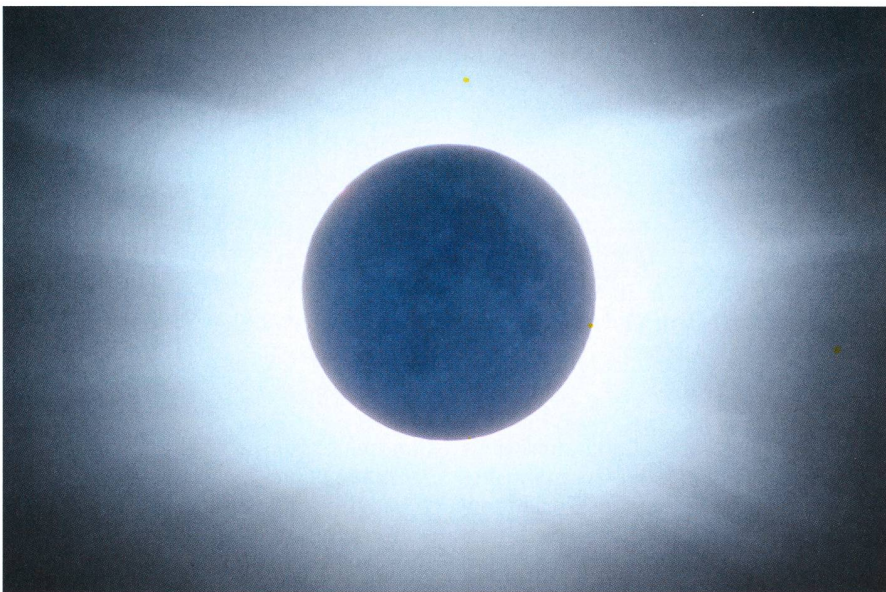
Mittwoch, Tag der Finsternis: Ich hing meine Temperatursensoren an der Nordseite eines der grossen Esszelte in zwei Meter Höhe auf und begann dann mit den Vorbereitungen für die Finsternis. Ein kleiner Teil unserer Gruppe ent-

Konzentriertes Arbeiten von Amateur-Astronomen: v.l.n.r. FRANZ CONRAD (Jurasternwarte Grenchen), MARCEL SÜSSLI und WALTER GROSS (Astronomischer Verein Basel)

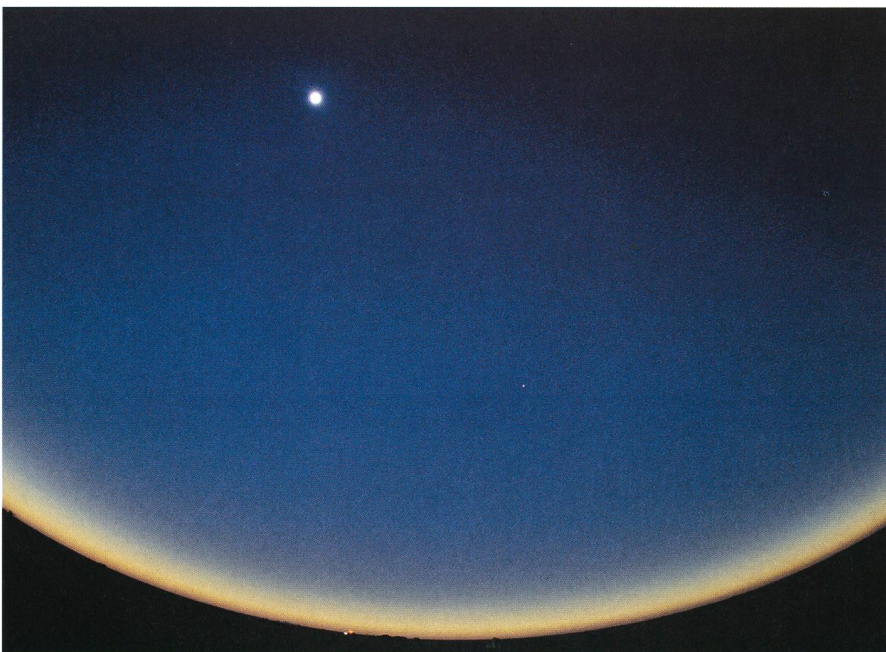




Perlschnurphänomen und Diamantring beim dritten Kontakt. Ausrüstung: Schmidt-Cassegrain 4" f/10 und Canon eos 350D. Belichtung 1/400 und 1/4000 sec bei ISO 800 (Aufnahmen: WALTER GROSS, Allschwil).



Voll entwickelte Korona und Strukturen auf der Mondoberfläche. Ausrüstung: Refraktor Takahashi FS-60C mit Konverter, Brennweite ca. 1.2 m (f/20), Belichtungszeit 12 Sekunden auf Ektachrome E-100 GX (Aufnahme: MARCEL SÜSSLI, Riehen)

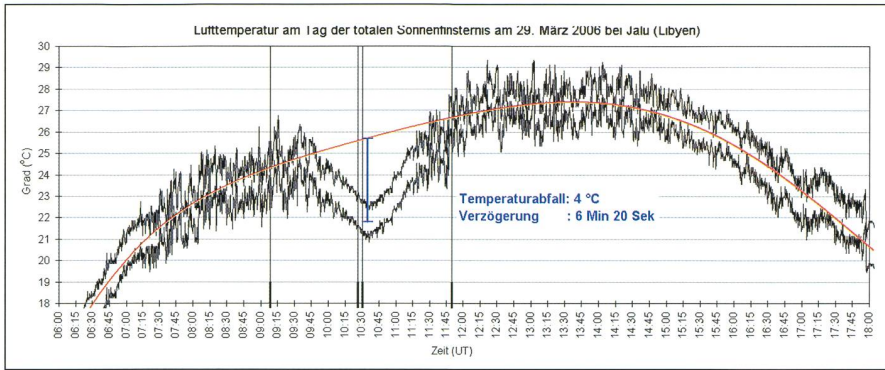


schied sich für eine Stelle westlich des Camps. Praktisch keine Menschen waren in unmittelbarer Nähe; uns war's recht. Damit waren wir 1000 Meter von der Zentrallinie entfernt.

Wir drei aus dem Astronomischen Verein Basel hatten uns für eine Aufgabenteilung entschlossen. WALTER GROSS und MARCEL SÜSSLI waren für die teleskopischen Astroaufnahmen zuständig, ich machte Weitwinkelaufnahmen der Umgebung und Schnappschüsse mit der Digitalkamera.

Mit dem Beginn der partiellen Phase begannen Tausende mit ihren «Programm» oder genossen einfach das Schauspiel. Ich hatte natürlich viel Zeit und konnte mich auch mehrmals im Camp nach den Andern umsehen. Ab Magnitude 0.5 wurde das Licht merklich schwärzlich und fahl. Vom Wind, der uns vorhin noch hinderte, einen Windschutz aufzustellen, war praktisch nichts mehr zu spüren. Venus zeigte sich schon lange vor der Totalität, der Horizont begann seinen orange Saum zu bekommen. Der auf uns zurasende Mondschatten zeichnete sich im Südwesten als dunklere Säule ab, da dort in Bodennähe weniger Streulicht vorhanden war. Jemand rief «Fliegende Schatten!» und wir konnten sie tatsächlich mehrere Sekunden lang problemlos wahrnehmen. Sensationell! Sie erschienen als Hell-Dunkel-Variationen quer zur Laufrichtung des Mondschattens. Fast mochte man meinen, die dunklen Zonen seien schwarz. Noch konnte ich mich etwas umschauen, aber dann überkam auch mich der Schauer, auf den wir alle so lange gehofft hatten. Die ersten begannen zu rufen, zu schreien, zu applaudieren. Während sich der feine Lichtsaum um den Sonnenrand ausbreitete, erloschen die letzten gleissenden Lichtpunkte, und die Korona stand in voller Pracht am tiefblauen Himmel: Rechts drei fast kronenförmige Strahlen, links ein breiter und darüber ein langer Strahl, auf jeden Fall, das war mir schon nach Sekunden klar, würde man Aufnahmen dieser Totalität später sofort dieser Finsternis zuordnen können. Ringsum war es ruhig geworden. Der Generator für die Stromerzeugung im Camp war tatsächlich abgestellt worden. Nur sehr wenige Worte wurden gewechselt, ab und zu drückte ich auf den Auslöser meiner Weitwinkelkamera. Merkur war erst bei genauerem Hinschauen auszumachen, aber einmal gefunden, sahen wir ihn noch einige Male. Mit zunehmender Totalität

Himmel und Horizont während der Totalität. In der Bildmitte ist Venus zu erkennen. Weitwinkelaufnahme auf Kodak Elite Chrome 200 (ED-3)



Messkurve der Lufttemperatur am Tag der Sonnenfinsternis bei Jalu; gemessen mit zwei Sensoren des Typs Testostor 171-1. Die beiden Messungen wurden um 1.5°C auseinandergeschoben. Die vertikalen Striche markieren die vier Kontakt-Zeitpunkte der Finsternis.

litätsdauer wurde der Horizont regelmässig orange, und dann begann sich der Mondschaten langsam im Nordosten abzuzeichnen. Ich empfand die Totalität als sehr hell, was ich auf den Sand in der Luft zurückführte. Ganz anders als 1994 in der reinen Andenluft in Chile, wo man die Umgebung fast nur noch als Silhouette wahrnehmen konnte. Noch hatte ich Zeit, meine Kamera auch in die andere Richtung zu drehen, dann kam schon das Ende: Im Westen verblasste das Orange, ich schaute noch einmal Richtung Sonne und glaubte für Sekundenbruchteile, eine kleine rote Protuberanz zu sehen, dann schien wieder Licht. Applaus und Freuschreie, Jauchzer, ein voller Erfolg.

Wie üblich schien die partielle Phase nach der Totalität nicht mehr viele Leute zu interessieren, aber MARCEL blieb, denn zum Schluss der Finsternis würde der Mond die Sonnenscheibe dort freigeben, wo die wenigen Sonnenflecken zu sehen waren.

So schön und ergreifend ich Finsternisse finde, hier fehlte mir das emotionale Empfinden. Es wurde erstickt in der Anwesenheit und dem Trubel tausender Touristen.

Am Abend, nach Einbruch der Dunkelheit, nutzten wir die günstige Gelegenheit, das Zodiakallicht zu fotografieren.

ren. Die Ekliptik stand ja praktisch senkrecht im Westen. Durch die in der Wüste herum kurvenden Patrouille-Fahrzeuge gelang es mir allerdings nur ein einziges Mal, eine immerhin 7-minütige Belichtung zu machen, ohne dass Scheinwerferlicht die Aufnahme ruinierte!

Am Donnerstag flogen wir nach Tripoli und besuchten Leptis Magna. Die Reste der einst mächtigen Stadt gehören zu den imposantesten antiken Stätten, die ich je besuchen konnte. Den Triumph-Bogen des SEPTIMUS SEVERUS, die Thermalbäder, Reihen-Latrinen mit Marmorsitzen, das grosse Forum mit den vielen Medusenhäuptern, alles bekamen wir von CHRISTIAN HOLLIGER in seiner fesselnden Art erklärt. Höhepunkt von Leptis Magna war der Besuch des Theaters. Freitag standen ein Blick ins Nationalmuseum und die Ausgrabung in Sabrata auf dem Programm. Das dortige Theater mit seinem mehrstöckigen Bühnenaufbau direkt am Meer möchte ich als einen Höhepunkt einer Libyen-Reise bezeichnen.

Am Samstag war für die einen die Reise zu Ende und sie flogen nach Hause, für fünfzehn von uns begann jetzt ein einwöchiges Abenteuer in der Wüste in Libyens Südwesten. Wir flogen

nach Sebha und wurden am Sonntag auf sechs 4x4-Fahrzeuge verteilt, je drei von uns zu einem libyschen Fahrer. Zwei Küchenfahrzeuge komplettierten den Konvoi. Geschlafen wurde unter freiem Himmel, entweder nur auf einer Matratze oder in kleinen Zelten, die in Minutenschnelle aufgebaut werden konnten. Das Mittagessen bestand jeweils aus einer kalten Platte mit verschiedenem Gemüse, Thon und Eiern. Es war einfach, aber praktisch und lecker. Zum Nachtessen wurde die typische Libysche Suppe und ein Teigwareneintopf zubereitet. Da das Essen jeweils auf einem Teppich serviert wurde, waren immer die Schuhe auszuziehen.

In Germa, der einstigen Hauptstadt der Garamanten, waren die Lehmbauten schon stark zerfallen, aber in Ghat, der letzten Oasen-Stadt auf dieser Strasse an der algerischen Grenze, konnten wir die Altstadt besichtigen, deren traditionelle Lehmbauten in weiser Voraussicht auf den aufkeimenden Tourismus liebevoll restauriert werden.

Die folgende drei Tage waren dem Akakus-Gebirge gewidmet, berühmt für seine spektakulären Felsen- und Gebirgsformationen sowie Hunderten von Felsenmalereien und -gravuren aus mehreren Jahrtausenden. Für die letzten beiden Tage wurde aus den Reifen praktisch die ganze Luft abgelassen, und wir fuhren über Sanddünen zu den Mandara-Seen, von denen es ein gutes Dutzend gibt, teils ausgetrocknet, teils zum Baden einladend.

Zwei unvergessliche Wochen liegen hinter uns, und ich bin sicher, dass das Finsternisfieber einige gepackt hat, die hier nicht nur eine perfekte Sonnenfinsternis erleben, sondern auch ein kulturell sehr interessantes und landschaftlich teilweise spektakuläres Land kennen lernen konnten. Wie wär's am 1. August 2008?

ROBERT NUFER
Im Römergarten 1
CH-4106 Therwil

Impressionen aus Libyens Südwesten. Morgenstimmung am Nordrand des Akakus-Gebirges, die Altstadt Ghats und unser letzter Sonnenaufgang in den Dünen um die Mandara-Seen.

