

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 63 (2005)  
**Heft:** 331

**Artikel:** Wetterpech in Mitteleuropa : klare Sicht in Spanien : Eclipse anular de sol  
**Autor:** Baer, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-897785>

### **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:** 02.02.2025

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

## Wetterpech in Mitteleuropa – klare Sicht in Spanien

# Eclipse anular de Sol

THOMAS BAER

Während sich vielerorts im deutschen Sprachraum die Sonnenfinsternis am 3. Oktober 2005 hinter dichtem Wolkengrau abspielte, hätten über Spanien die Verhältnisse nicht besser sein können. Der zügige Nordwind des Vortags fegte den Himmel klar, bereit für ein Naturspektakel, auf das Madrid seit 1764 wartete!



Schon um 9 Uhr MESZ säumten Hunderte von Schaulustigen den künstlich angelegten kleinen See im 12 Hektare grossen Retiro-Stadtparks im Herzen Madrids. Die grüne Oase ist vor allem an Wochenenden ein beliebtes Ausflugsziel der Madrilener. Strassenkünstler und Gaukler sind ebenso zahlreich wie Musiker und Tänzer. Doch an diesem Montagmorgen war ein ganz anderes Treiben; wo man hinschaute, begannen Amateur- und Profiastronomen ihre Vorbereitungen auf die angekündigte Sonnenfinsternis zu treffen. Letzte Tests an Optiken und Kameras wurden vorgenommen, da noch ein Stück Mylarfolie zugeschnitten, dort aus Karton eine Blende zur Sonnenprojektion gebastelt.

Über das Wetter brauchten sich die Menschen indessen nicht zu kümmern, geschweige denn Sorgen zu machen; es war einfach perfekt, ein Tag wie aus dem Bilderbuch. Makelloser hätte der Himmel nicht sein können. Geradema 40% Luftfeuchtigkeit zeigten die Messgeräte an! Umso mehr war die Vorstellung schwierig, dass es in der Schweiz, Österreich und weiten Teilen Deutschlands seit drei Tagen praktisch ununterbrochen regnete und man in diesen Gebieten von der partiellen Phase der Sonnenfinsternis ausser einer leichten Dämmerung ums Maximum herum kaum etwas bemerkte.

### Faszinierendes Licht und spezielle Nebeneffekte

In Madrid begann die Sonnenfinsternis pünktlich um 9:40 Uhr MESZ, 12 Minuten früher als in der Schweiz. Der Mond lief praktisch von oben nach unten über die Sonnenscheibe hinweg, womit die Vorstellung der Schattenbewegung quer über die Iberische Halbinsel räumlich einfach nachvollzogen werden konnte. Die Zone der ringförmigen Phase begann im Nordatlantik und erreichte das Festland um 9.53 Uhr MESZ bei Vigo.

Etwa ab der Hälfte der Finsternis wurden die Wirkungen in der Natur spürbar. Nicht nur die Temperatur sank von anfänglich 19°C bis auf gut 11°C während der zentralen Finsternis, auch das Licht änderte sich auf ganz spezielle Weise. Die von ALDABERT STIFTER so trefflich beschriebene Lichtstimmung war bei dem kristallklaren Himmel erst recht beeindruckend.

Grafik: Der Finsternisstreifen verlief am 3. Oktober 2005 quer durch Spanien hindurch und berührte noch knapp Ibiza. (Grafik: THOMAS BAER)

## Ringförmige Sonnenfinsternis vom 3. Oktober 2005



Fig. 3: Lichtsicheln auf dem sandigen Boden. (Foto THOMAS BAER)

Fig. 1: Die Sequenz zeigt den gesamten Verlauf der ringförmigen Sonnenfinsternis am 3. Oktober 2005. (FOTOS: THOMAS BAER)

Da sich die Farbe des Lichtes nicht nach Rot oder Gelb verschiebt, wie wir uns das von der Morgen- oder Abenddämmerung her gewohnt sind, lässt sich die Anomalie am ehesten mit einem Dimmer vergleichen. Die Farben wirken auf einmal flau, als würde man die Landschaft durch ein Graufilter hindurch betrachten. Erstaunlich ist auch, wie viel 10% Sonnenlicht während der Ringphase immer noch erhellen mö-

## Ihr Partner für Teleskope und Zubehör



Grosse Auswahl  
Zubehör, Okulare, Filter

Telrad-Sucher  
Astro-CCD-Kameras  
Astro-Software

Sternatlanten  
Sternkarten  
Astronomische Literatur

Beratung, Service  
Günstige Preise

Ausstellungsraum

**CELESTRON®**

**Tele Vue**

**Meade**

**ORION**  
TELESCOPES & BINOCULARS

**LEICA**

**Kowa**

**FUJINON**

**STARLIGHT-XPRESS**  
ASTRONOMICAL AND INDUSTRIAL CCD CAMERAS

Alleinvertrieb für die Schweiz: **PENTAX®**

**ANCARES**

**FOTO VIDEO**  
**Zumstein**  
Casinoplatz 8, 3001 Bern

Tel. 031 311 21 13 Fax 031 312 27 14

**Zumstein**  
FOTO DIGITAL

**FUJINON SONDERANGEBOT!**  
Feldstecher 12x32 Techno-Stabi,  
mit Bildstabilisator, Tasche und Tragriemen

nur Fr. 765.- Solange Vorrat!

**Zumstein**  
FOTO DIGITAL

Internet <http://www.zumstein-foto.ch>

e-mail: [astro@zumstein-foto.ch](mailto:astro@zumstein-foto.ch)

Fig. 2: Dämmerung über Madrid.  
(Fotos: THOMAS BAER)

gen. Wirklich dunkel, wie bei einer totalen Sonnenfinsternis, wurde es also nicht!

Wer offenen Auges durch den Stadtpark flanierte, konnte noch ganz andere Zaubereien entdecken. Durch das Blätterwerk der Bäume fielen die Sonnensicheln gleich hundertfach auf den sandigen Boden. Diese Lichtspielereien während einer Sonnenfinsternis sind fast noch faszinierender als der Vorgang am Himmel selbst. Wie Wellen auf dem Wasser wirkten die schmalen Lichtbögen, und an Hausfassaden und Säulen konnte man das Naturschauspiel gefahrlos wie auf einer «Leinwand» verfolgen.

### In 21 Jahren wieder in Spanien

Die letzte zentrale Sonnenfinsternis über Madrid fand im Jahre 1764 statt. Dies zeigt wieder einmal, wie selten eine totale oder ringförmige Sonnenfinsternis an einem bestimmten Ort eintritt! Im Schnitt darf man rund alle 300 Jahre mit einer zentralen Finsternis rechnen. Natürlich gibt es privilegiere und weniger privilegiere Orte auf der Erde. Die Region von Bangkok beispielsweise erlebt im Zeitraum von 1900 bis 2100 nicht weniger als 12 zentrale Sonnenfinsternisse, was im Schnitt alle 16.6 Jahre eine grosse Finsternis bedeutet. Die Spanier müssen diesmal aber auch nicht allzu lange warten. Schon am 12. August 2026 läuft der Mondkernschatten auf einer Breite von mehr als 300 km parallel zu den Pyrenäen durch Nordspanien hindurch, um über den Balearen die Erdoberfläche zu verlassen. Diese wird dann eine totale Finsternis mit einer Dauer von knapp 2 Minuten sein. Madrid liegt aber haargenau an der Südgrenze des Totalitätsstreifens. Erst die ringförmige Sonnenfinsternis am 26. Januar 2028 wird die spanische Metropole wieder erfassen.

THOMAS BAER

Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland  
CH-8424 Embrach

### KLEIN-INSERAT PETITE ANNONCE

• Zu verkaufen

**Celestar-SC-Teleskop** 8" auf Metallsäule, batteriebetrieben, mit 6x30-Sucher, Zenitprisma, verschiedenen Plössl-Okularen, Sonnenglasfilter und weiterem Zubehör. Das Teleskop ist in gutem Zustand und eignet sich besonders für Balkonbeobachtungen. Preis Fr. 2200.-. Interessenten melden sich bitte bei R. CHRISTEN, Sackzelg 36, 8047 Zürich, Tel. 044 492 95 38.

