



Am 12. August ist in der Schweiz die nächste partielle Sonnenfinsternis zu beobachten. Wichtig ist dabei der korrekte Augenschutz. Bild: Pexels

Ein seltenes Schauspiel am Abendhimmel

Am 12. August wird der Mond die Sonne hierzulande zu rund 91 Prozent verdecken. In der Sternwarte Langenthal können angemeldete Langenthaler Schulklassen das Ereignis verfolgen. Für Beobachtungen im Freien sind ein guter Blick auf den Westhorizont und der richtige Augenschutz entscheidend.

Von Gabriela Graber

Knapp zwei Stunden lang wird das Phänomen laut «MeteoNews» dauern, von 19.24 Uhr bis 21.09 Uhr. Dabei wird der Mond die Sicht auf die Sonne teilweise verdecken, sodass diese eine Zeitlang nur als Sichel wahrnehmbar ist. Ihren Höhepunkt erreicht die Sonnenfinsternis um 20.18 Uhr mit einer hauchdünnen Sonnensichel.

Sternwarte öffnet Türen

Die Sternwarte Langenthal lädt Langenthaler Schulklassen dazu ein, das Phänomen vor Ort zu beobachten. Es werden Schutzbrillen zur Verfügung gestellt, sodass die Kinder die Sonne

sicher beobachten können. Ausserdem werden die Kinder die Sonne durch ein spezielles Teleskop 50-fach vergrössert betrachten können. Je nach Sonnenaktivität werden dabei sogar Sonnenflecken und Protuberanzen – gewaltige Ausbrüche heissen Gases, die mitverantwortlich für die Polarlichter sind – zu sehen sein. Ein Lernvideo der Sternwarte zeigt, wie eine Sonnenfinsternis zustande kommt.

Spezieller Augenschutz zwingend
Voraussetzung für die Beobachtung unter freiem Himmel sind freie Sicht auf den tiefen Westhorizont und der richtige Augenschutz. Durch eine spe-

zielle Sonnenfinsternisbrille lässt sich verfolgen, wie der Mond die helle Sonnenscheibe zunehmend verdeckt. «Die Brille wirkt dabei wie eine extrem starke Sonnenbrille», sagt Samuel Anderegg, Astrophysiker und Leiter der Sternwarte Langenthal. Gewöhnliche Sonnenbrillen bieten keinen ausreichenden Schutz, warnt Anderegg – «und unter keinen Umständen sollte man mit blossen Auge in die Sonne schauen.»

Bei dem Ereignis am 12. August handelt es sich um eine sogenannte tiefe partielle Sonnenfinsternis (oder «grosse partielle Sonnenfinsternis»), bei der der Mond die Sonne zu 91 Prozent bedecken wird. Es ist die grösste in der Schweiz sichtbare partielle Sonnenfinsternis seit 1999. Damals verdeckte der Mond die Sonne zu 95 Prozent. Die dieses Mal verbleibenden neun Prozent der Sonnenscheibe strahlen noch so hell, dass es trotz der starken Bedeckung kaum merklich dunkler wird. «Es wird für kurze Zeit so wirken, als würde es dämmern.» Anderegg zieht den Vergleich zu Wolken, die kurze Zeit die Sonne verdecken: «Auch wenn es Wolken hat, wird es oft nicht richtig dunkel.» Der Langenthaler vermutet, dass die Tiere das Ereignis dennoch merken werden – ein bekanntes Phänomen bei totalen Sonnenfinsternissen. «Dabei meinen sie jeweils, dass die Sonne untergegangen ist. Vielleicht wird bei der partiellen Sonnenfinsternis das Vogelgezwitscher kurz zurückgehen», so der Astrophysiker.

Nicht dasselbe Erlebnis wie eine totale Sonnenfinsternis
Auch wenn bereits die partielle Sonnenfinsternis ein besonderes Schauspiel verspricht, ist für Anderegg das

wirklich besondere Erlebnis eine totale Sonnenfinsternis. «Es ist eine einmalige Erfahrung, die man nicht mehr vergisst.» Viele unterschätzten die Wirkung der Totalität, sagt Anderegg. «Wer die Möglichkeit hat, sollte sie einmal im Leben gesehen haben.» Für wenige Minuten verwandle sich die Umgebung: Es werde spürbar kühler und dunkler – beinahe wie in der Nacht. In der Schweiz findet 2081 die nächste totale Sonnenfinsternis statt. Solche Ereignisse sind sehr selten und geschehen an einem Ort nur alle rund 375 Jahre. «Die Kinder, die diese partielle Sonnenfinsternis beobachten können, könnten am Ende ihres Lebens eine totale erleben», so Anderegg.

Totale in Spanien erlebbar

Wer sich das Naturschauspiel in seiner ganzen Grösse bereits jetzt nicht entgehen lassen möchte, muss eine Reise auf sich nehmen. Als totale Sonnenfinsternis ist das Ereignis am 12. August unter anderem in Island und Spanien zu sehen. Die sogenannte Totalitätszone, eine schmale, wandernde Fläche, läuft in Europa von Island über den Atlantik bis nach Spanien. Dort überquert sie das Land von Westen nach Osten – von Galicien über Bilbao und auf die Balearen. In gewissen Gebieten dieser Zone – wie etwa auf Mallorca – schossen laut der Deutschen Presse-Agentur (dpa) die Hotelpreise für diesen Tag bereits im März in die Höhe. Ein kurzer Blick auf Booking.com zeigt jedoch, dass an diesem Datum nach wie vor Zimmer gebucht werden können. Es bleibt zu hoffen, dass die Sicht auf die Sonne am 12. August frei bleibt – im Gegensatz zur Sonnenfinsternis von 1999, als das Wetter in vielen Teilen der Schweiz durchwachsen war.

Samuel Anderegg zeigt sich zuversichtlich: «Die Chancen auf gutes Wetter sind grösser als damals.»

Gut zu wissen

Weitere Informationen und Anmeldung für Langenthaler Schulklassen auf der Website www.sternwartelangenthal.ch

AUGENSCHUTZ

Schutzbrille zwingend

Da der direkte Blick in die Sonne, auch wenn sie teilweise verdeckt ist, die Netzhaut schädigen kann, ist das Tragen einer für die Beobachtung entwickelten Schutzbrille zwingend. Dabei sollte man auf Folgendes achten:

- Zertifizierung der Schutzbrillen gemäss der Norm ISO 12312-2:2015 und Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen.
- Keine Abnutzung oder Beschädigung der Brille. Brillen nicht selber basteln, keine getönten Folien oder Gläser verwenden (kein zuverlässiger Schutz).
- Normale Sonnenbrillen schützen bei der Beobachtung nicht ausreichend.
- Die direkte Beobachtung mit Ferngläsern, Teleskopen oder Kameras ist gefährlich. Vor den Objektiven dieser Geräte müssen immer geeignete Filter oder Schutzfolien angebracht werden.
- Bei Kindern besonders darauf achten, dass sie eine Schutzbrille tragen, die ihrer Grösse entspricht und gut anliegt, damit sie nicht verrutscht. BAG

FOTOGRAFIE

Auch die (Handy-)Kamera braucht Schutz

Ob Schnappschuss mit dem Smartphone oder sorgfältig geplante Aufnahme mit einer Systemkamera: Die Sonnenfinsternis bietet Gelegenheit für besondere Bilder. Dabei gilt es jedoch einiges zu beachten.

- Sicherheit geht vor: Der direkte Blick in die Sonne ist gefährlich für die Augen. Eine Sonnenfinsternisbrille ist deshalb zwingend. Wer die teilweise verdeckte Sonne direkt fotografieren möchte, benötigt zudem einen geeigneten Sonnenfilter vor der Linse – auch beim Smartphone. Die Sonnenfinsternisbrille behelfsmässig vor die Linse zu halten, bietet keinen ausreichenden Schutz.
- Die passende Aufnahme wählen: Wer kein Telezoomobjektiv hat, kann sich auf Landschaftsaufnahmen der Umgebung konzentrieren. Stativ können die Kamera stabilisieren und vermeiden, dass unscharfe Bilder entstehen. Auch ein Selbstauslöser kann verhindern, dass die Kamera beim Auslösen wackelt.
- Das Umfeld beachten: Auch wenn die Sonne im Fokus steht, sollte das Umfeld nicht vergessen werden: Dazu gehören Menschen, die das Ereignis beobachten, verändertes Licht oder Effekte in der Natur.
- Vorher üben: Es kann sich lohnen, die Bedienung der Kamera oder des Smartphones bereits vor der Sonnenfinsternis zu testen. Wer die Sonne für Probeaufnahmen direkt ins Bild nimmt, sollte den Filter bereits dafür vor der Linse befestigen. Bei Kameras und Smartphones können zudem manuelle Einstellungen wie die Belichtungszeit, der ISO-Wert und die Blende vorab ausprobiert werden. NASA, AAS