

Die Sonnenfinsternis vom 11. August 1999

Anlässe:

Die Astronomische Gesellschaft AGO, sowie die SAVAR organisieren zusammen mit dem Gesundheitsdepartement des Kanton Wallis gemeinsame Anlässe, um die Bevölkerung über die kommende Sonnenfinsternis zu informieren. Am 12. Juni, sowie am 7. August werden in Visp und Brig je ein Stand aufgebaut, bei dem sich jedermann informieren kann. Dazu werden auch Schutzbrillen für die Beobachtung verkauft. Der Erlös dieser Aktion geht zu Gunsten von Sehbehinderten.

Wie entsteht eine Sonnenfinsternis:

(sofi1.gif)

Eine Sonnenfinsternis entsteht dann, wenn sich der Mond vor die Sonne stellt. Obwohl die Sonne einen Durchmesser von ca. 1,4 Millionen Kilometern hat, kann der mit 3 Kilometern kleine Mond die Sonne völlig verdecken. Warum das? Der Mond ist 380'000 Kilometer von der Erde entfernt, die Sonne aber 150 Millionen Kilometer. Bei diesen Verhältnissen scheint der Mond etwa gleich gross wie die Sonne und kann damit für ein eng begrenztes Gebiet auf der Erdoberfläche die Sonne total zum Verschwinden bringen. Bei der Sonnenfinsternis vom 11. August wandert ein Schatten von 110 Kilometern Durchmesser von Atlantik her über die Südspitze Englands, die Nordküste Frankreichs, Süddeutschland, Österreich, Ungarn, Rumänien, Türkei, Irak, Iran nach Pakistan und Indien. Der Schatten bewegt sich dabei mit etwa 2400 km pro Stunde.

Wie sieht die Sonnenfinsternis bei uns aus?

Bei uns wird die Sonne zu etwa 95% bedeckt (sofi.Gif). Dabei bleibt ein kleiner, sichelförmiger Rand, der verhindert, dass es bei uns völlig Nacht wird. Trotzdem wird sich der Tag verdunkeln, wird sich wie eine Dämmerung einstellen. Diese dauert nicht mehr als einige Minuten. Das ganze Schauspiel vom ersten Kontakt der beiden Gestirne, über die maximale Bedeckung, hin zur völligen Freigabe der Sonne durch den Mond dauert aber ca. zweidreiviertel Stunden.

Um 10 Uhr 12 schiebt sich der Mond an den Sonnenrand heran. Von jetzt an schiebt sich der Mond vor die Sonne, um am 12 Uhr 32 die maximale Abdeckung der Sonnenscheibe zu erreichen. Danach gibt der Mond die Sonne wieder kontinuierlich frei. Ab 13 Uhr 57 ist die Sonne wieder als ganze Scheibe zu sehen.

Wie häufig sind solche Ereignisse?

Fast jedes Jahr entstehen ein bis zwei Sonnenfinsternisse. Meist sind diese aber nur über den Meeren oder in fernen Kontinenten sichtbar. Wegen des

kleinen Gebietes, in der die Sonne komplett verdeckt wird, sind solche Ereignisse für einen bestimmten Ort äusserst selten. Eine ähnliche Bedeckung der Sonne für das Oberwallis fand am 15. Februar 1961 statt, morgens um 8 Uhr 36. Viele mögen sich sicher noch daran erinnern. Noch frühere Ereignisse gleichen Ausmasses fanden am 29. Juni 1926 und am 17. April 1912 statt. Blickt man ins nächste Jahrtausend, so müssen wir bis zum 12. August 2026 warten, um ein gleiches Schauspiel sehen zu können.

Natürlich gab es auch Sonnenfinsternisse, bei denen die Sonne nur zur Hälfte oder noch weniger durch den Mond verdeckt wurde. Seit 1980 war dies der Fall am:

- 15. Dezember 1982
- 30. Mai 1984
- 12. Oktober 1996

In der näheren Zukunft wird eine Verdeckung der Sonne durch den Mond zu etwa 50% oder weniger stattfinden am:

- 3. Oktober 2005
- 29. März 2006
- 1. August 2008

Sicher beobachten!

Tragen sie Sorge zu Ihren Augen. Blicken Sie **NIE** direkt in die Sonne. Zur Beobachtung der Sonnenfinsternis eignen sich die speziellen Schutzbrillen, die vom kantonalen Gesundheitsamt an verschiedenen Anlässen und auch in ausgewählten Läden verkauft werden. Sparen Sie nicht an 2 Franken, sie ruinieren sonst Ihre Augen!

Benützen Sie auch keine Ferngläser oder Teleskope zur Beobachtung, es sei denn, Sie sind mit den nötigen Schutzfiltern ausgerüstet.

Die Beobachtung

Am besten schauen sich sich das Ereignis mit den dafür vorgesehenen Schutzbrillen an. Denken sie daran, auch schon vor der maximalen Abdeckung der Sonne durch den Mond einen Blick auf das Schauspiel zu geben. Auch nach der maximalen Abdunklung kann noch weiter beobachtet werden.

Wer ein Teleskop hat, kann dieses dazu benutzen, die Sonne auf ein Blatt Papier zu projizieren. (Zeichnung). Damit können mehrere Personen das Ereignis gleichzeitig bewundern. Allerdings muss das Teleskop immer wieder neu auf die Sonne ausgerichtet werden. **Benutzen Sie aber dieses Instrument auf keinen Fall zur direkten Beobachtung.**

Bei einigen Kleinteleskopen wird ein Sonnenfilter mitgeliefert, das auf das Okular aufgeschraubt wird. Solche Filter sind recht gefährlich, da sie bei längerer Beobachtung der Sonne durch die Konzentration des Lichts extrem heiss werden. Dabei kann das Glasfilter bersten und danach das Licht

ungedämpft in Ihr Auge lassen. Vermeiden Sie solche Okular-Filter!

Die totale Sonnenfinsternis

Bereits im Süddeutschen Raum, nur einige Autostunden von uns entfernt, kann die totale Sonnenfinsternis beobachtet werden. Auf der Linie Stuttgart München «berühren» sich Sonne und Mond um 11:13, die totale Abdeckung der Sonne beginnt um 12:33 und endet um 12:35 (2 Min 17 Sek). Die Sonne trennt sich vom Mond dann um 13:56.

Während der totalen Sonnenfinsternis ist der Himmel völlig dunkel, wie bei Nacht. Dabei werden Planeten und die hellsten Sterne sichtbar sein. Ebenfalls wird die Korona sichtbar sein, das heisse Plasma rund um die Sonne, das das Material für den Sonnenwind liefert.

Deutlich spürbar wird auch der Temperaturrückgang in der Totalitätszone sein.

Das Wetter

Die Sonnenfinsternis kommt bestimmt. Ob wir sie auch beobachten können, hängt vom Wetter ab. Beim guten, klaren Sommerwetter im Wallis kann man ein beeindruckendes Schauspiel erwarten. Bei bedecktem Himmel oder Regen wird man nur eine kleine, kurze Dämmerung bemerken.

Astronomische Gesellschaft Oberwallis

- Kurzer Abriss des Vereins
- Planetenweg Visp-Stalden
- Sternwarte Simplon-Adler mit Sponsor-Aufruf und PC-Konto
- Home-Page zu weiteren Infos mit Bildern
- Adresse des Präsidenten

Viele dieser Infos kann man ev. aus dem Werbeprospekt nehmen.
Auf jedenfall Werbeprospekte Sternwarte bereithalten!