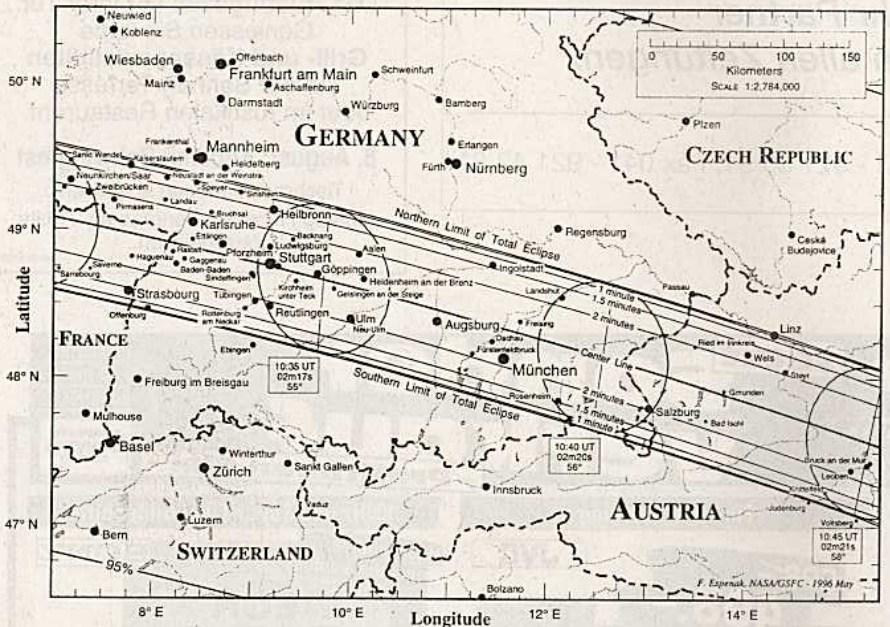


# Der August-Himmel über Sursee

Am Nationalfeiertag ist der Sonnenaufgang um 6.03 Uhr, der Untergang wird um 21.01 Uhr sein. Bis zum Monatsletzten verspätet sich der Aufgang bis 6.42 Uhr, der Untergang verfrüht sich auf 20.10 Uhr. August-Neumond ist am 11. um 13.08 Uhr im Löwen, Vollmond wird am 27. um 1.48 Uhr im Wassermann sein.

Das astronomische Ereignis dieses Jahres steht «vor der Türe»: Am 11. August befindet sich der Neumond genau zwischen der Sonne und der Erde, so dass wir Europäer eine totale Sonnenfinsternis miterleben können. Die letzte, totale Sonnenfinsternis in Europa war 1961. Leider liegt die Schweiz nicht in der Totalitätszone. Die Finsternis beginnt in Genf (11.08 Uhr) und erreicht dort ein Bedeckungsmaximum von zirka 93 Prozent (um 12.29 Uhr). In St. Gallen beginnt sie fünf Minuten später und hat um 12.34 Uhr mit 97,8 Prozent die grösste Bedeckung erreicht. Im süddeutschen Raum sind die Beobachtungsmöglichkeiten optimal. Die Grossstädte Karlsruhe, Stuttgart, Reutlingen, Ulm, Augsburg und München erleben eine 100-prozentige Finsternis. Der Kernschatten trifft in Europa um 12.16 Uhr in der Normandie auf und wandert weiter ostwärts über Belgien und Luxemburg. Kurz vor 12.35 Uhr erreicht der Schatten Stuttgart, wo die Totalität 2 Minuten und 17 Sekunden dauert. Der Kernschatten ist dort 109 km breit und wandert mit einer Geschwindigkeit von 2664 km/h in Richtung München (Totalität = 2 Min. 20 Sek.), weiter über Österreich und die östlichen Alpen, Ungarn, Rumänien, das Schwarze Meer und weiter bis Indien. Kurz vor (und nach) der totalen Bedeckung zeigen sich die Berge und Täler am Mondrand, auch Protuberanzen sind – als rötliche Er-



Der Verlauf des Kernschattens bei der Sonnenfinsternis.

scheinungen am Sonnenrand – oft zu sehen. Bei klarem Himmel erscheinen Planeten und die hellsten Sterne – das Herannahen des dunklen Kernschattens (mit zirka 1 Kilometer pro Sekunde) kann von einem erhöhten Standpunkt aus ein «unheimliches» Schauspiel sein. Die wahre Faszination einer totalen Sonnenfinsternis liegt jedoch im Erscheinen der Korona! Die Korona ist die äussere Atmosphäre der Sonne und besteht aus einem dünnen Gas, das einige Millionen Grad heiss ist und von der Sonne wegströmt.

Auf der Erde können Ausbrüche dieser Sonnenwinde durch Funkstörungen, aber auch durch wunderschöne Effekte wie die Nord-(Polar-)Lichter wahrgenommen werden. Die Sonnenfinsternis darf nur mit geeigneten

Hilfsmitteln beobachtet werden. Verursachte Gläser, Sonnenbrillen, Rettungsfolien usw. sind kein Schutz. Sie lassen zu viel Strahlung auf das Auge und können die Sehzellen schädigen. Zertifizierte Sonnenschutzbrillen können in Buchhandlungen und Optikergeschäften erworben werden und leisten später immer wieder gute Dienste, unter anderem zur Beobachtung von Sonnenflecken.

Peter Ens

Morgen Freitag, 22 Uhr, ist die Sternwarte Sursee, Berufsschulhaus Kotten, bei klarer Sicht geöffnet. Bei Regen ist sie geschlossen. Bei unsicherem Wetter erteilt Telefon 921 78 57 eine Stunde vor Beginn Auskunft. Die Sternwarte Sursee im Internet unter: <http://ens.ch/sternwarte>