

# November-Himmel über Sursee

## Die Sternwarte Sursee teilt mit

Sonnenaufgang ist am 1. November um 7.10 Uhr, am 31. November um 7.46 Uhr. Sonnenuntergang am Monatsersten ist um 17.09 Uhr, am Monatsletzten schon um 16.40 Uhr. Vollmond wird am 14. November um 15.11 Uhr im Stier sein, Neumond am 30. um 3.14 Uhr im Skorpion.

### Saturn immer besser sichtbar

Saturn wendet uns wieder seine südliche Halbkugel zu. In den nächsten Jahren werden seine Ringe immer besser sichtbar sein. Ihre maximale Öffnung (von der Erde aus) erreichen sie im November 2002. Der Ringplanet steht noch die ganze Nacht am Himmel. Am 11. November wird Saturn kurz vor 20 Uhr während fast einer Stunde vom Mond bedeckt.

Die helle Venus, die noch relativ tief über dem Westhorizont steht, ist in der Dämmerung sehr gut sichtbar.

Jupiter, der ebenfalls nicht zu übersehen ist, steht schon früh am Südwesthorizont. Seine vier grössten Monde heissen: Io (3640 km Durchmesser), Europa (3100 km), Ganymed (5200 km) und Kallisto (4900 km). Diese hellen Trabanten wurden 1610 von Galilei entdeckt – daher werden

sie oft die Galileischen Monde genannt. Der Riesenplanet wird noch von zahlreichen kleineren Monden umkreist, die jedoch nur mit «Super-teleskopen» oder Raumsonden zu sehen sind. Die Voyager-Sonden entdeckten sogar einen sehr schwachen Ring in der Äquatorebene.

Am Fixsternhimmel steht der Herkules bereits tief am Nord-West-Horizont, gefolgt vom sogenannten «Sommerdreieck», bestehend aus den hellsten Sternen der Sternzeichen Leier, Schwan und Adler. Südlich des Zenits dominiert das grosse Viereck des Pegasus, gefolgt von der Andromeda mit der einzigen, von blossen Auge sichtbaren Galaxie. Als ein schwaches Lichtfleckchen kann man sie bereits mit einem kleinen Fernrohr sehen.

Mit einem optischen Durchmesser von zirka 150'000 Lichtjahren und mit zirka 2,3 Millionen Lichtjahren Entfernung ist die Andromeda-Galaxie ein «unmittelbarer Nachbar» unserer Milchstrasse und dieser sehr ähnlich.

Morgen Freitag ist die Sternwarte im Berufsschulhaus Kotten in Sursee bei klarer Sicht ab 21 Uhr geöffnet (bei unsicherem Wetter erteilt Telefon 921 78 57 eine Stunde vor Beginn Auskunft).