

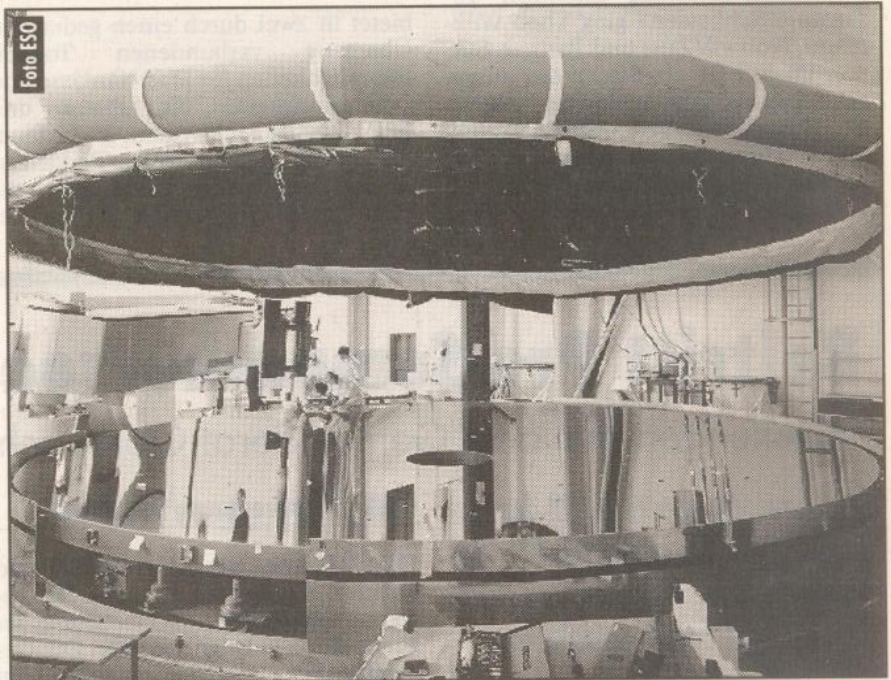
Der kürzeste Tag naht

Der Dezember-Himmel über Sursee

Am 22. Dezember um 09:17 Uhr erreicht die Sonne den tiefsten Punkt ihrer «scheinbaren Bahn um die Erde», der Ekliptik. Sie steht im Schützen. Der Punkt der Winter-Sonnenwende, der kürzeste Tag des Jahres, ist erreicht. Bis zu diesem Moment verkürzt sich der Dezembertag noch von 8 Stunden 49 Minuten auf 8 Stunden 31 Minuten um zum Jahresende wieder auf 8 Stunden 34 Minuten anzuwachsen. Der früheste Sonnenuntergang des Jahres ist am 11. Dezember um 16:37 Uhr, der späteste Sonnenaufgang wird am 2. Januar um 08:12 Uhr sein. Dezember-Vollmond ist am 7. um 02:27 Uhr im Stier, Neumond am 22. Dezember um 03:22 Uhr im Schützen.

Planeten

Die Venus, die am Monatsanfang noch anderthalb Stunden nach der Sonne untergeht, wird langsam heller. Zur Jahreswende ist sie schon zweieinhalb Stunden nach Sonnenuntergang sichtbar. Am 1. Dezember beträgt ihre Distanz zur Sonne 108,9 Millionen km, zur Erde 220 Millionen km. Der «ringlose Saturn» befindet sich im Wassermann. Momentan zeigt er sich noch nach Mitternacht, am 31. wird er ab zirka 22:15 Uhr unsichtbar. Seine Distanz beträgt dann 1477 Millionen km, «sein Licht» benötigt 1 Stunde 22 Minuten bis zur Erde. Jupiter wird sich wieder im Februar 1996 am Morgenhimmel zeigen. Uranus bewegt sich Ende Dezember in den Steinbock. Er ist am frühen Abend tief am WSW-Horizont zu su-



Der weltgrösste, astronomische Spiegel ist bereit.

chen. Am 20. Dezember steht Uranus 1,3 Grad südlich der Venus. Der Mars hält bis Ende Mai 96 seinen Winterschlaf. Der erste, im Durchmesser 8,2 Meter messende astronomische Spiegel für das VLT (Very Large Telescope) hat nach zweijähriger Bearbeitung seinen Endtest bestanden. Die maximale Unebenheit beträgt 0.00005 Millimeter, dies entspricht 1 Millimeter Abweichung auf einer Fläche mit 165 km Durchmesser. Dieser erste von total vier

Spiegeln wird ab 1997 auf dem Cerro Paranal (Atacama-Wüste) in Chile seine «Arbeit» aufnehmen.

Peter Ens

Bei klarer Sicht ist die Sternwarte Sursee im Berufsschulhaus Kotten bis zum Jahresende am Freitag, 24. November und Freitag, 22. Dezember jeweils ab 20 Uhr geöffnet. Bei unsicherem Wetter erteilt Telefon 921 78 57 eine Stunde vor Beginn Auskunft. Ebenfalls unter dieser Nummer können Schulen, Vereine oder Gruppen einen individuellen Besichtigungstermin vereinbaren.