



Das Siebengestirn der Plejaden liegt 380 Lichtjahre von der Erde entfernt.

NASA, ESA, AURA/CALTECH, PALOMAR OBSERVATORY

Den Himmel über Vorarlberg verstehen

Von Robert Seeberger
neue-redaktion@neue.at

Zwei Sternhaufen markieren die Pfosten eines himmlischen Tores. Die Planeten und der Mond finden hin und wieder ihren Weg durch das Tor der Ekliptik.

Der Sternhaufen der Hyaden ist leicht zu finden. Der rötliche, helle Stern Aldebaran dient als Wegweiser. Er steht abends um 20 Uhr 60 Grad hoch in südlicher Richtung. Etwas mehr als eine Faustbreite rechts oberhalb davon fällt ein weiterer Sternhaufen auf. Bei Sternabenden höre ich oft, „ja klar, das ist doch der Kleine Wagen“. Tatsächlich erinnert die Form daran.

Das Siebengestirn. Der Schein trägt jedoch, denn das Sternbild des Kleinen Wagens steht immer ganz im Norden, der letzte Deichselstern des Wagens ist der Polarstern. Das auffällige Sternengewimmel in der Nähe der Hyaden ist der offene Sternhaufen der Plejaden. Seine Winkelausdehnung ist viermal so groß wie der Vollmond. Er ge-

hört zu den schönsten Objekten für Fernglasbeobachter.

Die Plejaden werden auch Siebengestirn genannt und sind 380 Lichtjahre entfernt. Je nach Beobachtungsbedingungen zählt man mit freiem Auge sechs bis neun Sterne. Der Sternhaufen ist mit 100 Millionen Jahren recht jung und besteht aus bläulichen, heißen Sternen. Auf Fotografien erkennt man Nebelfetzen, Reflexionsnebel, die entstehen, wenn das Licht heißer Sterne an Staubwolken gestreut und zurückgeworfen wird. Die Plejaden sind den Menschen zu allen Zeiten aufgefallen.

Eine Sternhäufung auf der 3600 Jahre alten Himmelsdarstellung von Nebra markiert den Sternhaufen. Manche Forscher erkennen die Plejaden in den 18.000 Jahre alten Höhlenmalereien von Lascaux.

Die Ekliptik. Die Sternhaufen der Hyaden und Plejaden gehören gemeinsam zum Sternbild Stier, einem der zwölf Tierkreissternbilder. Die Planeten bewegen sich auf einer gedachten Linie, die man Ekliptik nennt, durch den Tierkreis.

Die Entstehung des Planetensystems aus einer rotierenden Gas- und Staubscheibe macht verständlich, weshalb die Planeten die Sonne in einer Ebene umrunden. Von der Erde aus betrachtet befinden sich auch die Sonne und der Mond in der Ekliptik. Diese Linie läuft genau zwischen den Hyaden und den Plejaden durch das Sternbild Stier.

Das goldene Tor. Die beiden Sternhaufen sind für sich schon beeindruckend und stehen wie zwei Pfosten eines Tores am

Himmel. Das Bild wird perfekt, wenn einer der Planeten oder der Mond dieses „goldene Tor der Ekliptik“ passiert.

Am heurigen 9. Februar wanderte der Mond bereits durch das goldene Tor, zwischen dem 8. und dem 9. März wird es wieder soweit sein. Dann wird die Mondsichel schmal genug sein, sodass die beiden Sternhaufen nicht vom Mondlicht überblendet werden.

Am Schnittpunkt zweier Linien. Der Himmelsäquator ist ein gedachter Vollkreis, der sich über den Himmel erstreckt. Er schneidet die Ekliptik im Frühlingspunkt. Steht die Sonne genau dort, sind Tag und Nacht gleich lang, es ist Frühlingsbeginn.

Wegen der Taumelbewegung der Erdachse steht der Frühlingspunkt jetzt im Sternbild der Fische. Manchmal nennt man ihn auch Widderpunkt, da vor 2000 Jahren die Sonne im Widder den Frühlingbeginn anzeigte. Etwa 4000 v. Chr. lag der Frühlingspunkt im goldenen Tor der Ekliptik.