

Mars im Goldenen Tor

Der Nachthimmel mit dem roten Planeten Mars und den blauen Sternen, die die Plejaden im Sternbild Taurus bilden.

SHUTTERSTOCK

Den Himmel über Vorarlberg verstehen

Von Robert Seeberger
neue-redaktion@neue.at

Wenn sich der Planet, an dem die internationalen Raumfahrtbehörden größtes Interesse zeigen in einer der schönsten Himmelsregionen aufhält, sollten Sternfreunde die Nacht zum Tage machen.

Der Stier zählt zu den zwölf Sternbildern des Tierkreises und ist typisch für den Winter. So steht er Mitte Jänner in den frühen Abendstunden sehr hoch am Südhimmel.

Wenn wir nicht darauf bestehen, immer um acht Uhr abends das Hauptabendprogramm des Sternenhimmels zu konsumieren, können wir die aktuelle Jahreszeit ein bisschen überlisten. Verschieben wir unsere Beobachtungszeit Mitte September um sechs Stunden nach hinten, so sehen wir den Sternenhimmel, wie er für Mitte Dezember typisch ist. Wir können Uhrzeit und Jahreszeit fast beliebig gegeneinander verschieben.

Genau so funktionieren die bei Amateurastronomen beliebten drehbaren Sternkarten, bei denen die Skalen von Uhrzeit und Jahreszeit verschoben werden.

Es gilt nur zu beachten, dass es bei der gewählten Uhrzeit noch dunkel ist.

Hyaden und Plejaden. Es lohnt sich, lange aufzubleiben oder früh aufzustehen. Um Mitternacht geht der Stier im Osten auf, gewinnt rasch an Höhe, ist um vier Uhr halbhoch am Südosthimmel und kann bis zur Morgendämmerung gut beobachtet werden. Drei Objekte stechen förmlich ins Auge: der helle, orangerötliche Hauptstern des Stiers heißt Aldebaran. 65 Lichtjahre ist er entfernt und seine Farbe verrät uns, dass er mit 3500 Grad deutlich kühler als die Sonne ist.

Der Farbcode der Sterne ist anders als die Farbmarkierung von Wasserarmaturen. Blaue Sterne sind heiß, rote sind kühl. Aldebaran ist Teil einer pfeilförmigen Sternanordnung. Im

Fernglas erkennt man deutlich mehr Sterne in diesem Bereich, wir blicken in den offenen Sternhaufen der Hyaden. In der Geschichte der Astrophysik waren die Hyaden ein wichtiger Meilenstein in der Vermessung von Sterndistanzen. Etwas oberhalb von Aldebaran und den Hyaden funkeln die Sterne der Plejaden. Der Sternhaufen ist 380 Lichtjahre entfernt und zählt zu den schönsten Objekten für Fernglasbeobachter.

Das Goldene Tor. Zwischen Hyaden und Plejaden verläuft die Ekliptik. Sie ist die gedachte Linie, auf der sich die Sonne und alle Planeten bewegen. Die zwölf Sternbilder des Tierkreises reihen sich entlang dieser Linie auf. Ekliptik bedeutet Verfinsterungslinie. Der Mond kann um einige Grad von dieser Linie abweichen, wenn er

sich genau auf der Ekliptik befindet, können sich Sonnen- oder Mondfinsternisse ereignen. Hyaden und Plejaden sind wie die beiden Pfosten eines Tores, durch das hin und wieder Planeten passieren. Derzeit klopft der Mars am Goldenen Tor an. Er wandert zirka vier Grad – das entspricht acht Vollmonddurchmessern – an Aldebaran vorbei. Der Anblick ist wunderschön und ermöglicht einen Helligkeits- und Farbvergleich. Mars ist derzeit noch heller als Aldebaran. In der Nacht vom 16. auf dem 17. September zieht die Sichel des abnehmenden Mondes am Mars vorbei.

Mars in Erdnähe. Der rote Planet war und ist Ziel von mehreren Weltraumsonden. Die Rückkehr von Astronauten zum Mond soll nur ein Zwischenschritt zu einer Marsmission sein. Man hat Wasser auf dem Mars nachgewiesen, und einst soll es Flüsse und Seen auf dem Nachbarplaneten gegeben haben. Er ist nach wie vor ein guter Kandidat, um einfaches Leben zu entdecken. Für Teleskopbeobachter ist er jetzt wegen seiner Helligkeit und Nähe interessant.