

Der Himmel im Februar

Von Alois Regl

Eine Mischung aus Winter- und Frühlingssternbildern bietet momentan der Sternenhimmel. Die Tage werden zusehends länger - im kommenden März werden wir Tag- und Nachtgleiche haben.

Die Planeten

So schnell kann es gehen: gerade noch war die Venus unsichtbar vor der Sonne, und am 12. erreicht sie schon ihre maximale Helligkeit als Morgenstern. Die Venus steht seitlich zur Sonne, d.h. in einem Teleskop würde sie als Sichel erscheinen, wie ein zunehmender Mond.



Venus aus dem Jahr 2004 in ähnlicher Stellung wie jetzt im Februar.
Quelle:
Wikimedia Commons

Mars, Saturn und Jupiter verabschieden sich (oder haben sich bereits verabschiedet). Uranus wäre in der ersten Nachthälfte noch ein Fernglasziel. Man findet ihn Richtung Südwesten im unscheinbaren Sternbild Widder. Am 7. ist er eine leichte Beute: Er steht zwei Mondbreiten über diesem.

Der Sternenhimmel

Gegen 21 Uhr steht der Orion schon jenseits des Meridians (der gedachten Linie zwischen dem Süden und dem Zenit) und der helle Sirius gerade noch links davon. Sirius ist ein Doppelstern, der aber nur im Teleskop auflösbar ist.

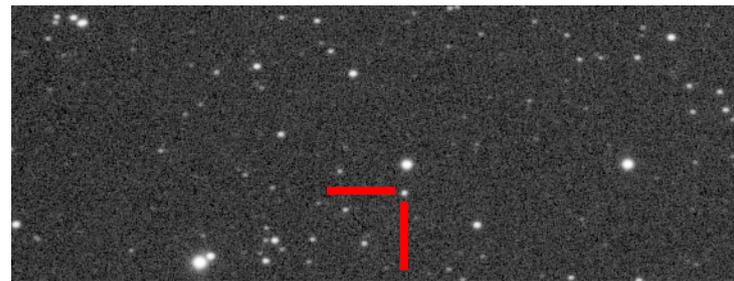
Im Osten kündigt sich schon der Frühling an: Der Löwe ist bereits aufgegangen, sogar Boötes mit dem hellen Arkturus löst sich schon vom Horizont.

Die Hyaden

Die Hyaden sind ein ausgehnter Sternhaufen mitten im Sternbild Stier. Der Hauptstern, der rötliche Aldebaran, dient als Wegweiser zur Auffindung. Er gehört aber gar nicht zum Sternhaufen, sondern steht nur zufällig in der Sichtlinie. Die Hyaden sind rund 120 Lichtjahre von uns entfernt, Aldebaran dagegen nur 66.

Mitten im Haufen, rechts unterhalb des Aldebaran, stehen vier Doppelsterne. Einer davon ist schon mit freiem Auge als solcher erkennbar. Derzeit stehen die Hyaden abends im Südwesten. Am besten sind sie mit einem schwach vergrößernden Fernglas zu beobachten. Nehmen sie dann auch gleich die prächtigen Plejaden mit, ein kleinerer, aber ausgeprägter Sternhaufen rechts oberhalb der Hyaden.

Unten: Teleskop verfolgt Teleskop. Oliver Schneider hat sein Gerät auf das James Webb gerichtet, als es gerade von der Erde in Richtung seiner endgültigen Parkposition wegbeschleunigte. Das JWST ist der kleine, von den beiden roten Strichen markierte weiße Punkt. Mehr spektakuläre Bilder von Oliver auf seiner Website: www.balkonsternwarte.de



James Webb ist unterwegs

Das Zittern ist vorbei - zumindest ein Teil davon. Das JWST (James Webb Space Telescope) hat sich Anfang Jänner im Laufe mehrerer Tage korrekt entfaltet und fliegt jetzt in „Betriebskonfiguration“ seiner endgültigen Position entgegen. Auf dem Weg dorthin müssen noch viele Einstellungs- und Kalibrierungsarbeiten gemacht werden. Auch am Zielort ist noch viel zu tun, bevor etwa Mitte des Jahres die ersten wissenschaftlich verwertbaren Bilder gemacht werden. Etwa 300 verschiedene Motoren, Gelenke, Schieber etc. müssen in diesen sechs Monaten korrekt funktionieren. Die NASA hat einige beeindruckende Animationen über die aktuelle Position, den Entfaltungsmechanismus etc. bereitgestellt: www.webb.nasa.gov

Das Goldene Tor der Ekliptik

Die Ekliptik, also die Ebene der Planetenbahnen, verläuft genau zwischen den beiden im Text genannten Sternhaufen (Hyaden und Plejaden). Daher bewegen sich der Mond und die äußeren Planeten immer wieder einmal hier durch und lassen die beiden Haufen links bzw. rechts liegen. Diese Himmelsregion zwischen Hyaden und Plejaden nennt man daher auch „Goldenes Tor der Ekliptik“. Die Planetenbahnen haben eine relativ geringe Abweichung von der idealen Ekliptik, daher ziehen sie immer zwischen den beiden Haufen durch. Die Mondbahn ist stärker geneigt, daher läuft dieser gelegentlich schon mal außen vorbei. Die auffällige Konstellation war schon im frühen Altertum bekannt. Ein Tempel in Malta zeigt angeblich dieses „Tor“ auf einer 4.500 Jahre alten Steintafel.

Unten: Ausschnitt aus einer Darstellung der Software „Stellarium“. Links die Hyaden mit Aldebaran, rechts die Plejaden und in der Mitte (die orange Linie) die Ekliptik samt Mond. Dieser ist vierfach vergrößert dargestellt. Es wird deutlich, warum das Gebiet „Goldenes Tor der Ekliptik“ heißt.

