

Der Himmel im Jänner

Von Alois Regl

Merken Sie es schon? Die Tage werden seit 21. Dezember wieder länger. Nur noch zwei Monate bis zur Frühjahrs- Tag- und Nachtgleiche!

Die Planeten

Jupiter steht hell am östlichen und südlichen Morgenhimmel. Saturn kommt Ende des Monats wieder hinter der Sonne hervor. Er geht dann gegen fünf Uhr früh auf.

Am Abendhimmel dagegen dominiert die Venus: Schon lange bevor es dunkel wird, strahlt die Venus derzeit unübersehbar am dunkelblauen Himmel im Südwesten.

Am 2. abends steht der Mond genau zwischen Venus und Mars. Das Schauspiel wiederholt sich am 31., da stehen die drei noch etwas näher zusammen.

Venus und Neptun

Am 12. hilft uns Venus, den Neptun zu finden. Dieser steht ganz dicht (ein knappes halbes Grad, etwa so viel wie der Monddurchmesser) links unterhalb der Venus. Neptun ist mit freiem Auge nicht sichtbar, man braucht also zumindest ein sehr gutes Fernglas mit 80 oder 100 mm Öffnung. Man muss warten, bis es wirklich dunkel ist, sonst ist Neptun nicht zu sehen.

Das Zusammentreffen ist auch deswegen bemerkenswert, weil es den hellsten und den lichtschwächsten Planeten unseres Sonnensystems am selben Fleck vereint.

Fast zur gleichen Zeit - nur wenige Stunden vorher - hat Venus auch ihre größte östliche Elongation erreicht. Weiter weg von der Sonne kann sie nicht mehr kommen. Sie schwenkt jetzt ein in den Bogen, der sie zwischen Erde und Sonne hindurch führt. Ende März wird sie zwischen den beiden Himmelskörpern stehen. Ihre Zeit als Abendstern läuft also in wenigen Wochen ab.

Quadrantiden

Der bekannte Perseiden Meteorstrom im August motiviert jedesmal Tausende Leute, den Himmel zu beobachten. Viel weniger bekannt sind die - fast noch „ertragreicheren“ Geminiden im Dezember. Kaum jemand kennt aber die Quadrantiden. Deren Höhepunkt in den Nächten vom 2. und 3. bringt immerhin so an die 20 oder 30 Meteore pro Stunde hervor. Im Schnitt einer alle zwei, drei Minuten. Grund genug, sich einen dunklen Beobachtungsplatz zu suchen, sich gut gegen die Kälte zu wappnen und die Quadrantiden beobachten.

Der Sternenhimmel

Dominant ist zweifellos der Orion. Links unterhalb am Horizont steht der Große Hund auf seinen Hinterbeinen. Der Hauptstern des Sternbilds ist Sirius, ein sehr heller, etwa fünf Lichtjahre entfernt heißer (und deswegen bläulich-weiß leuchtender) Stern.

Rechts vom Hund und unterhalb Orions, des Jägers, ist das etwas unscheinbare Sternbild des Hasen.

Schräg rechts oberhalb des Orions findet man das markante Fünfeck des Fuhrmanns (lat. Auriga) mit der hellen Capella. Links des Fuhrmanns sind die Zwillinge mit Castor und Pollux zu sehen. Unterhalb von ihm, Richtung Orion, der Stier mit dem rötlichen Aldebaran. Dieser liegt mitten im Sternhaufen der Hyaden. Er ist aber selbst kein Mitglied dieses Haufens, sondern steht nur zufällig dort.

Dicht über den Hyaden verläuft die Ekliptik. Deswegen wandern immer wieder die Planeten und der Mond durch diesen Sternhaufen.

Hat man noch bis in die Morgenstunden Geduld, tauchen schon die typischen Frühlingssternbilder auf: der Löwe, die Jungfrau, Böotes und später auch der Herkules.

Der Star unter den Sternbildern, Orion, beherbergt eine Unzahl von Sternentstehungsgebieten. Einer der gerade „vor Kurzem“ (d.h. vor einer guten Million Jahren) entstandenen Sternhaufen ist in Bildmitte zu sehen. Wir sehen hier nur die vier hellsten Vertreter; sie heißen aus verständlichen Gründen „Trapez“. Alle vier sind Mehrfachsterne. Ihr starkes Licht regt die gesamte Umgebung zum Leuchten an - schön zu sehen in diesem Bild. Für eine Beobachtung benötigt man ein lichtstarkes Fernglas oder Teleskop.

Des Rätsels Lösung

In Paris werden wir nicht viel Glück haben mit der Beobachtung von Sternen. Nur die helleren Planeten und sehr helle Sterne (zB Sommerdreieck) sind sichtbar. Insgesamt nicht viel mehr als zehn oder fünfzehn.

Am Pöstlingberg sind es um etwa 100 - 200 mehr, weil Richtung Norden die Lichter von Linz nicht ganz so stark stören.

Der Großglockner überrascht uns mit einem wahren Meer an Sternen: Etwa 1.500 bis 2.000 werden es hier sein. Sehr viel mehr kann auch die Antarktis nicht bieten.

Rechnen Sie mal nach: Die Milchstraße enthält gut 200 Milliarden Sterne. Wir sehen davon also gerade einmal *ein hunderttausendstel Promille*.

Lichtverschmutzung

Die zunehmende Anzahl an Straßenbeleuchtungen, Werbetafeln etc. macht astronomische Beobachtungen mehr und mehr unmöglich. Es gibt eine Reihe von Initiativen, Straßenbeleuchtungen etc. einzudämmen, etwa in manchen Gegenden Frankreichs. Auf der Kanareninsel La Palma gibt es ganz strikte Regelungen, was die Beleuchtung betrifft. Sonst wären die großen Teleskope am Roque de los Muchachos, dem höchsten Berg La Palmas, dort eine Fehlinvestition.

Aber trotz aller Initiativen wird sich an der Lichtverschmutzung wohl nicht viel ändern. Im Gegenteil, sie nimmt zu. Besonders schlimm sind - aus Sicht der Astronomen - die neuen LED Straßenbeleuchtungen. Das Licht der früheren orangen Natriumdampflampen konnte man wenigstens mit Filtern ganz gut bekämpfen. Die LEDs strahlen über das gesamte Spektrum ab, daher sind Filter wirkungslos.

