Pressemitteilung **Hamburg, 29. September 2026**

Sternschnuppen und Saturn in Oppositionsstellung

Highlights des Sternenhimmels im Oktober

Im Oktober zieren einzelne Leuchtspuren des Meteorschauers der Orioniden den Himmel. Leider erreicht der Sternschnuppenstrom sein Maximum nur wenige Tage, bevor der helle „Weinmond" am Himmel erstrahlt. So sind die Beobachtungsbedingungen in diesem Jahr nicht die besten. Dafür steht der Gasriese Saturn die ganze Nacht hindurch am Firmament. Denn der Ringplanet erreicht seine sogenannte Oppositionsstellung. Dr. Björn Voss ist Direktor des Planetarium Hamburg und verrät, wann die Planeten und Sterne besonders hübsch am Himmel zu sehen sind und wie die Chancen auf die Sichtung von Himmelsphänomenen wie Polarlichtern oder der Andromeda-Galaxie stehen.

Die Nacht dominiert den Tag

Seit der Tag-und-Nacht-Gleiche im September ist die Nacht auf dem Vormarsch und gewinnt im Verlauf des Monats zwei dunkle Stunden dazu. Der Effekt wird dadurch verstärkt, dass die Uhren am 25. Oktober um eine Stunde auf mitteleuropäische Zeit zurückgestellt werden. Ging die Sonne am 24. Oktober noch gegen 18 Uhr unter, ist es am 25. Oktober bereits gegen 17 Uhr so weit. Das Zeitfenster zur Beobachtung der Phänomene des Sternenhimmels öffnet sich also immer früher.

Chancen auf Polarlichter

Je länger die Nacht, desto besser sind auch die Chancen auf Polarlichter. Denn die bunten Lichterscheinungen zeichnen sich nur am dunklen Himmel ab. „Wir befinden uns noch immer in einer aktiven Phase der Sonne, denn sie hat gerade in ihrem elfjährigen Zyklus das solare Maximum durchlaufen. So kann es auf ihr noch immer gewaltige Ausbrüche geben. Diese führen vor allem an den Polen der Erde zu hübschen Farbspielen am Himmel, die sich bei besonders starken Eruptionen auch bei uns zeigen können. Leider lassen sich die Polarlichter nur mit wenig Vorlauf vorhersagen", sagt Dr. Björn Voss, Direktor des Planetarium Hamburg. „Polarlichter entstehen, wenn die geladenen Teilchen des Sonnenwindes auf das Magnetfeld der Erde prallen und zu den Polen geleitet werden. Daher lassen sich die hübschen ‚Nord-' und ‚Südlichter' in diesen Regionen auch besonders intensiv und häufig beobachten. Nur manchmal sind die Sonnenstürme so intensiv, dass die Polarlichter auch hierzulande zu sehen sind. Hoffen wir das Beste für das jüngst angebrochene Winterhalbjahr."

Herbststerne und Saturn in Oppositionsstellung

Hoch am Himmel ist das Herbstviereck nicht zu übersehen. Es besteht aus den Sternen Markab, Scheat und Algenib des Sternbilds Pegasus sowie aus dem Stern Alpheraz, der zur angrenzenden Sternenkette der Andromeda gehört. Die funkelnde Formation ist auch als Pegasusquadrat bekannt. Etwas unter Algenib leuchtet ein heller Lichtpunkt. Es ist der Gasriese Saturn, der sich im Verlauf der vergangenen Wochen immer früher auch am Abendhimmel zeigte. „Am 4. Oktober gelangt der Ringplanet schließlich in Oppositionsstellung zur Sonne. Nun stehen die Sonne, die Erde und der Saturn wie eine Perlenkette aufgereiht im Kosmos und der Riesenplanet ziert die ganze Nacht hindurch den Himmel", erklärt Dr. Voss. „Ganz anders die Venus, die aktuell für uns

unsichtbar bleibt und ihre neue Episode als Morgenstern erst im November beginnen wird. Dann gesellt sie sich am Morgenhimmel zum roten Mars und zum ‚Königsstern' Jupiter, die uns schon jetzt manch hübsche Konstellation bieten. So zum Beispiel am 6. Oktober gegen 5 Uhr in östlicher Richtung, wenn der abnehmende Sichelmond zwischen die beiden Planeten tritt, während der Saturn im Südwesten erstrahlt. Für mich ist es der wohl schönste Himmelsanblick des Monats."

Zweierlei Drachen

Viele Menschen lassen im Herbst gerne Drachen zum Himmel aufsteigen. „Am Sternenhimmel sind gleich zwei von ihnen verewigt: Beginnen wir mit dem Bärenhüter. Er ist zwar ein typisches Frühlingssternbild, im Oktober aber noch immer zu sehen – wenn auch bereits tief im Westen. Seine Form ähnelt einem klassischen Papierdrachen", schmunzelt Dr. Voss. „Über dem Bärenhüter und dem rechts von ihm funkenden Großen Wagen entdecken wir das großflächige, aber eher unauffällige Sternbild Drache. Er ist zirkumpolar, also das ganze Jahr hindurch für uns sichtbar. Tatsächlich sieht die Formation eher aus wie eine funkelnde Schlange, die sich um den Kleinen Bären windet. Ihr Kopf ist zum Herkules gerichtet und wird von vier Sternen dargestellt."

Wie der Bärenhüter ist auch der Große Wagen tief an den nördlichen Horizont gesunken. Allerdings ist er wie das Sternbild Drache zirkumpolar und wird nicht untergehen. Im Osten sehen wir die ersten Wintersterne, die uns einen Vorgeschmack auf den prächtigen Winterhimmel geben. Hier entdecken wir auch das Himmels-W der Kassiopeia, das aktuell hoch im Nordosten prangt. Folgen wir der rechten unteren Spitze des W, zeigt diese wie die Spitze eines Pfeils auf einen unscheinbaren Nebelfleck: die Andromeda-Galaxie M 31.

Die Andromeda-Galaxie

Die Andromeda-Galaxie ist das entfernteste kosmische Objekt, das wir unter normalen Umständen ohne optische Hilfsmittel erkennen können. Bei guten Sichtverhältnissen auf dem dunklen Land erkennen wir sie sogar mit bloßem Auge. Aufgrund der Distanz von 2,5 Millionen Lichtjahren können wir allerdings selbst bei idealen Bedingungen nur ein schwaches ovales Leuchten von ihr am Himmel ausmachen. „Die Andromeda-Galaxie ist ein beeindruckendes galaktisches System", sagt Dr. Voss. „Sie beheimatet rund 1 Billion Sterne und umfasst etwa eine Billion Sonnenmassen. Mit einem Durchmesser von rund 200.000 Lichtjahren ist sie etwa doppelt so groß wie die Milchstraße. Und in ihrem Zentrum befindet sich ein gigantisches Schwarzes Loch."

Sternschnuppenschauer der Orioniden

Die Sternschnuppenhighlights des Winterhalbjahrs erwarten uns erst im Dezember und Januar, aber auch von Anfang Oktober bis in die ersten Novembertage hinein ziehen kosmische Leuchtspuren über das Firmament. „Es sind leuchtende Schläuche aus ionisierter Luft, die entstehen, wenn Trümmerteilchen des Halleyschen Kometen mit enormer Geschwindigkeit auf die Erdatmosphäre treffen und verglühen – die Orioniden", erklärt Dr. Voss. „Wir sehen die Orioniden jedes Jahr im Herbst, wenn die Erde bei ihrer Sonnenumrundung die Bahn des Kometen kreuzt und dabei seine Spur aus zurückgelassenen Staubteilchen durchquert."

Das Maximum mit bis zu 30 Meteoren in der Stunde wird in der Nacht auf den 22. Oktober nach Mitternacht erwartet. Für die Beobachtung empfiehlt es sich wie immer, die Lichter der Stadt zu meiden. Außerdem sollte

man seinen Augen eine gute halbe Stunde Zeit geben, damit sie sich an die Lichtverhältnisse der Nacht gewöhnen können. „Keinesfalls sollte man zum Handydisplay schauen – oder zum hellen Mond“, betont Dr. Voss. „Denn leider erreicht unser Trabant vier Tage nach dem Höhepunkt des alljährlichen Sternschnuppenstroms seine Vollmondstellung, sodass er in der Nacht des Orioniden-Maximums bereits recht auffällig am Himmel steht und mit seinem Schein die meisten Meteore überstrahlt. Wer Sternschnuppen entdecken möchte, sollte bis zum Untergang des Mondes gegen 3 Uhr nachts warten.“

Der scheinbare Ausstrahlungspunkt der Orioniden befindet sich im Wintersternbild Orion, das im Oktober erst nach Mitternacht über den Horizont steigt. Der sogenannte Radiant ist allerdings nicht der Ort, an dem die Leuchtspuren tatsächlich beginnen, sondern nur die Stelle am Himmel, an der sie sich treffen würden, wenn man sie gedanklich verlängert.

„Weinmond“ und Plejadenbedeckung

Am 26. Oktober ist Vollmond, der im Oktober aufgrund der traditionell anstehenden Weinlese bereits seit einigen Jahrhunderten als „Weinmond“ bezeichnet wird. Sowohl Karl der Große im 8. Jahrhundert als auch Martin Luther im 16. Jahrhundert sollen diesen Begriff genutzt haben. Eine astronomische Bedeutung hat dieser wohlklingende Name aber keine.

In der auf den Vollmond folgenden Nacht bedeckt der abnehmende Mond die bläulich funkelnde Sternengruppe der Plejaden im Stier. Da sowohl der Mond als auch die Plejaden mit bloßem Auge sichtbar sind, ist theoretisch auch dieses kosmische Schauspiel in der Nacht auf den 28. Oktober ohne optische Hilfsmittel beobachtbar. „Dennoch lohnt sich der Griff zum Fernglas oder Teleskop. Denn das helle Licht des noch sehr vollen Mondes blendet“, betont Dr. Voss. „Das Schauspiel beginnt gegen Viertel vor 2 Uhr mit dem Eintritt einzelner Plejadensterne am beleuchteten Mondrand, etwa 25 Minuten später erfolgen die Austritte der Sterne am unbeleuchteten Mondrand.“ Ein schönes Himmelsereignis zum Monatsende!