Pressemitteilung **Hamburg, 27. August 2026**

Astronomischer Herbstanfang

Highlights des Sternenhimmels im September

Aufgrund des anstehenden Jahreszeitenwechsels werden die Tage im September merklich kürzer. Am 23. September überquert die Sonne schließlich den Herbstpunkt ihrer Jahresbahn und es kommt zur Tag-und-Nacht-Gleiche. Mit dieser beginnt nicht nur der Herbst, sondern auch das dunkle Winterhalbjahr. Drei Tage später leuchtet der pralle „Herbstmond" malerisch am Himmel. Zum Monatsende nehmen wir vorerst Abschied von der Venus, wobei sie am 19. September – leider bereits recht tief am Horizont – noch einmal im größten Glanz als Abendstern im Westen leuchtet. Dr. Björn Voss ist Direktor des Planetarium Hamburg und erklärt, welche Planeten und Sterne nun das Regiment am Himmel übernehmen.

Die Tag-und-Nacht-Gleiche läutet den Herbst ein

Im September nehmen wir Abschied vom milden und hellen Sommerhalbjahr: Schon in den Wochen nach der Sommersonnenwende im vergangenen Juni nahm das Tageslicht langsam wieder ab, wobei die hellen die dunklen Stunden nach wie vor übertrafen. „Zum nahenden Herbstanfang beschleunigt sich diese Dynamik merklich", sagt Dr. Björn Voss, Direktor des Planetarium Hamburg. „In Hamburg verliert der Tag im Verlauf des Septembers rund zwei helle Stunden."

In diesem Jahr passiert die Sonne am 23. September um 2:05 Uhr den Herbstpunkt ihrer Jahresbahn. Es kommt zur Tag-und-Nacht-Gleiche. Zu diesem Datum halten sich die hellen und dunklen Stunden des Tages die Waage. „In der Theorie zählen wir – abgesehen von den Polen – überall auf der Welt jeweils zwölf helle und dunkle Stunden. Genau genommen ist der Tag zu den Tag-und-Nacht-Gleichen aber etwas länger als die Nacht. Denn bei der Berechnung der hellen und dunklen Stunden werden weder die Ausdehnung der Sonnenscheibe noch die Einflüsse der Erdatmosphäre berücksichtigt", erklärt Dr. Voss. „Vielmehr wird vom geometrischen Mittelpunkt der Sonne ausgegangen, der sich zu den Tag-und-Nacht-Gleichen tatsächlich etwa zwölf Stunden oberhalb des Horizonts befindet. Der obere Teil der Sonne tritt jedoch etwas früher über den Horizont. Dazu kommt, dass die Sonnenstrahlen schon vorher von der Atmosphäre gebrochen werden. So sehen wir den oberen Bereich der Sonne, obwohl er sich noch knapp unterhalb des Horizonts befindet. Das Ganze lässt sich auf den Sonnenuntergang übertragen. Daher ist die Nacht zu den Tag-und-Nacht-Gleichen in der Realität etwa elf Minuten kürzer als der Tag."

Mit der neuen Jahreszeit nimmt das Tageslicht bis zum 21. Dezember, der Wintersonnenwende, weiter ab, wobei wir unsere Uhren am 25. Oktober auf mitteleuropäische Zeit um eine Stunde zurückstellen.

„Herbstmond" und Planeten

Der Mond bildet im September manch hübsche Konstellation mit hellen Sternen und Planeten. „Der wohl schönste Himmelsanblick des Monats bietet sich uns am 7. September gegen 5 Uhr am Morgenhimmel. Die abnehmende Mondsichel formt gemeinsam mit dem roten Mars und dem Zwillingsstern Pollux ein leuchtendes

Dreieck. Zu dieser Uhrzeit ist auch der Riesenplanet Jupiter bereits über den Horizont gestiegen. Zudem gibt uns der Himmelsjäger Orion einen Ausblick auf den Winter und im Nordosten ‚fährt' der Große Wagen über das Firmament", sagt Dr. Voss. „In den beiden darauffolgenden Nächten nähert sich der Mond dem Gasgiganten Jupiter, was ebenfalls hübsch anzusehen ist."

Der Ringplanet Saturn ist mittlerweile fast die ganze Nacht hindurch gut zu sehen. Am Abendhimmel geht er stetig früher auf, gleichzeitig nimmt er an Helligkeit zu. „Die Venus hätte am 19. September eigentlich ihren großen Auftritt als Abendstern. Denn dann erreicht sie ihren größten Glanz", sagt Dr. Voss. „Leider ‚versteckt' sie sich nah am Horizont und ist daher trotz ihrer Helligkeit nicht mehr allerorts gut zu erkennen." Zum Monatsende endet die Episode der Venus als Abendstern. Anfang November begrüßen wir sie wieder in der Morgendämmerung.

Am 26. September ist Vollmond. Da der Mond seine Vollmondstellung zeitlich am nächsten zur Tag-und-Nacht-Gleiche erreicht, wird er umgangssprachlich als „Herbstmond" bezeichnet.

Jahreszeitenwechsel am Sternenhimmel
Auch am Sternenhimmel macht sich der Jahreszeitenwechsel bemerkbar. Das Sommerdreieck aus den Sternen Wega, Deneb und Altair funkelt nun im Westen, während der Skorpion und die Jungfrau bereits unter den Horizont gesunken sind. Hoch im Osten entdecken wir den Pegasus, das siebtgrößte Sternbild des Himmels, das typisch für die neue Jahreszeit ist. An einer Ecke des geflügelten Pferds prangt die Sternenkette der Andromeda. Gemeinsam bilden vier Sterne beider Formationen – Algenib, Scheat, Markab und Sirrah (Alpheratz) – das auffällige Herbstviereck. Es ist auch als Pegasusquadrat bekannt und wird unseren Abendhimmel in den kommenden Wochen dominieren.

Neben der Andromeda sehen wir das Sternbild Perseus mit dem Stern Algol. Im Mittelalter galt er als „Teufels-" oder „Dämonenstern" und sorgte aufgrund seiner schwankenden Helligkeit für Sorge und Unruhe. „Heute haben wir das Rätsel um Algol gelöst", so Dr. Voss. „Er ist ein sogenannter bedeckungsveränderlicher Stern. Einfacher gesagt ein Dreisternsystem, bei dem sich zwei der drei Himmelskörper periodisch verdecken. Auch wenn wir immer nur einen Lichtpunkt sehen, ist dieser natürlich heller, wenn alle drei Sterne gemeinsam ihr Licht zu uns senden und kein Stern den anderen verdeckt."

Interessierte können die Legende um die tragische Geburt des Pegasus, seine Zähmung durch Perseus und die Rettung der tragischen Königstochter Andromeda in Schriften zur griechischen Mythologie nachlesen. Am Himmel sind ihre Akteure für immer verewigt.