

Pressemitteilung

Hamburg, 26. Juli 2024

Sternschnuppenfeuerwerk der Perseiden Highlights des Sternenhimmels im August

Den Augushimmel zieren zahlreiche Highlights: Am 12. August sehen wir bei idealen Sichtbedingungen bis zu 100 Sternschnuppen in der Stunde. Es ist der Höhepunkt des alljährlichen Meteorschauers der Perseiden. Dr. Björn Voss ist Direktor des Planetarium Hamburg. Er verrät, woher die zahlreichen Leuchtspuren stammen und wann wir am besten zum Firmament schauen. Doch auch unser Mond bietet uns manch schönes kosmisches Schauspiel – vor allem gemeinsam mit funkelnden Sommersternen und markanten Planeten. Und wer zum Beobachten der Himmelshighlights aufs dunkle Land fährt, freut sich außerdem über den beeindruckenden Anblick des milchigen Bands unserer Galaxie, der Milchstraße.

Sternschnuppensommer

Schon während der letzten Juliwochen näherte sich unsere Erde der Staubschweif des Kometen Swift-Tuttle, dem Verursacher der Perseiden. Die ersten kosmischen Leuchtspuren zierten unseren Himmel daher bereits ab dem 16. Juli. Nun können wir uns auf immer mehr Sternschnuppen freuen. „Ende Juli nimmt der Ansturm kosmischer Staubpartikel auf unsere Erdatmosphäre allmählich weiter zu, bevor er am 12. August seinen Höhepunkt erreicht“, sagt Dr. Björn Voss, Direktor des Planetarium Hamburg. „Zu ihrem Maximum bescheren uns die Perseiden bis zu 100 Sternschnuppen in der Stunde. Mit 60 Kilometern in der Sekunde sind sie zudem besonders flink.“ Interessierte suchen am besten einen dunklen Ort fern der Lichter der Stadt auf und lassen ihren Augen eine halbe Stunde Zeit, um sich an die Lichtverhältnisse der Nacht zu gewöhnen. „Die beste Beobachtungszeit ist kurz vor der Morgendämmerung am 12. August – ganz ähnlich am 13. August“, so Dr. Voss weiter. „Auf jeden Fall sollten wir warten, bis der Halbmond gegen Mitternacht unter den Horizont gesunken ist und sein Schein den Himmel nicht länger erhellt.“

Die Perseiden verdanken ihren Namen ihrem scheinbaren Ausstrahlungspunkt, dem sogenannten Radianten. Er befindet sich im Sternbild Perseus, nahe dem „Himmels-W“ der Cassiopeia. Zum Maximum des Sternschnuppenstroms steht die auffällige Konstellation in den frühen Morgenstunden hoch am Ost-Himmel. Die Perseiden selbst treten jedoch gleichmäßig verteilt am ganzen Firmament auf. Der Meteorschauer bleibt unserem Sommerhimmel noch bis zum 24. August erhalten.

Mond und Planeten

Wer am 12. August zur funkelnden Formation Perseus schaut, entdeckt unterhalb von ihm den Planeten Jupiter. Der Gasriese verlegt seine Aufgänge im August zunehmend auf die Zeit vor Mitternacht, beherrscht die zweite Nachthälfte aber weiterhin mit seinem markanten Auftritt. In den frühen Morgenstunden des 15. August beobachten wir, wie der schnelle Mars dem Riesenplaneten äußerst nahekommt. „Wir sehen einen ‚Doppelstern‘ aus dem hell-weißen Jupiter und dem orange-rötlich leuchtenden, aber viel lichtschwächeren Mars“, so Dr. Voss. „Ein ungleiches Paar, das sich begegnet und nach wenigen Tagen wieder trennt.“ Auch die Venus taucht langsam

wieder an unserem Abendhimmel auf – wird ihrem Ruf als Abendstern aber noch lange nicht gerecht. Erst ab September wird sie in voller Pracht am Firmament erstrahlen und alle Blicke auf sich ziehen.

Am 19. August erreicht unser Mond seine Vollmondphase. Kurz darauf, in der Nacht vom 20. auf den 21. August, bietet er uns gemeinsam mit Saturn ein besonderes kosmisches Schauspiel. Denn unser Trabant kommt dem Ringplaneten so nahe, dass er ihn bedeckt. Leider ereignet sich das Treffen der beiden Himmelskörper in der zweiten Nachthälfte. Am besten blicken wir zwischen 3 und 5 Uhr zum südwestlichen Firmament.

Während unser roter Nachbar im August Planet der zweiten Nachthälfte ist, können wir den Gasgiganten Saturn zum Monatsende bereits kurz nach der Abenddämmerung am Himmel ausmachen. Am 28. August gegen 1 Uhr bietet sich uns der wohl schönste Himmelsanblick des Monats. „Im Süden steht Ringplanet Saturn hoch am Firmament. Über ihm gibt uns das funkelnde Sternenviereck des Sternbilds Pegasus einen ersten Vorgeschmack auf den Herbst“, sagt Dr. Voss. „Blicken wir weiter nach links in Richtung Osten, entdecken wir Jupiter und Mars, die gemeinsam mit der schmalen Mondsichel ein hübsches Dreieck bilden. Rechts oberhalb von ihnen funkelt der offene Sternhaufen der Plejaden.“

Strahlendes Sommerdreieck

Selbst wenn wir mit dem Pegasusquadrat bereits das markante Herbstviereck an unserem Himmel begrüßen, dominiert der Sommer weiterhin das Firmament. Hoch im Süden sehen wir das Sommerdreieck aus Wega in der Leier, Atair im Adler und Deneb im Schwan. Letzterer ist auch als das „Kreuz des Nordens“ bekannt und das wohl hübscheste hiesige Sommersternbild. Im Westen prangt der Bärenhüter mit Arktur, dem hellsten Stern des Nordhimmels. Blicken wir von ihm nach links in Horizontnähe, finden wir den noch immer auffälligen Stern Antares. Leider bereitet sich sein Sternbild, der Skorpion, langsam auf seinen Untergang vor. Wobei wir in unseren Breitengraden grundsätzlich nur seine vordere Hälfte zu Gesicht bekommen. Die geschwungene Sternenkette, die den hinteren Teil des Tiers markiert, können wir in mediterranen Breiten betrachten – beispielsweise während des Sommerurlaubs.

Unsere „Sternenstadt“ – die Milchstraße

Wer seinen Sommerurlaub in heimischen Gefilden verbringt, kann die freie Zeit nutzen, um aufs dunkle Land zu fahren. „In abgelegenen Gebieten fern der hellen Städte offenbart sich uns die wahre Schönheit des Sternenhimmels. Im August können wir neben dem Sternschnuppenfeuerwerk der Perseiden auch den Blick auf die Milchstraße genießen“, sagt Dr. Voss. „Aktuell ist der Anblick besonders faszinierend, denn in den Sommermonaten schauen wir aufgrund unserer Stellung zur Sonne und der Neigung der Erdachse ins sternenreiche Zentrum unserer Galaxie.“ Verstehen wir die Milchstraße als „Sternenstadt“, befinden sich die Sterne an unserem Himmel in direkter Nachbarbarschaft zur Erde, während das milchige Band der Milchstraße das sternenreiche Hintergrundpanorama bildet. Insgesamt beherbergt unsere Galaxie gut 200 Milliarden Sterne. Sie sind zum Großteil so weit entfernt, dass wir ihr Licht nicht mehr einzeln ausmachen können und nur ein milchiges Leuchten erkennen. Die Milchstraße ist auch ein absolutes Highlight für den Urlaub im Mittelmeerraum, denn in südlichen Breitengraden steht sie deutlich höher am Firmament. Und südlich des Äquators erstrahlt ihr Zentrum praktisch direkt über unseren Köpfen.

Hoffen auf Nova

Seit Wochen schauen wir mit Spannung zum Sternbild Nördliche Krone. Denn hier wird für das aktuelle Sommerhalbjahr noch immer das seltene kosmische Schauspiel einer Nova erwartet. Sie ereignet sich nur alle 80 Jahre und gehört zu den fünf sichtbaren, wiederkehrenden Novae in unserer Galaxie. Ort des Geschehens ist das Doppelsternsystem T Coronae Borealis aus einem Weißen Zwergstern und einem Roten Riesenstern. Die beiden Sterne befinden sich in so engem Abstand zueinander, dass durch die Gravitationskräfte Wasserstoff vom Roten Riesen auf die heiße Oberfläche des Weißen Zwergs gelangt. Ist eine kritische Menge erreicht, kommt es zu einer thermonuklearen Reaktion. Der Lichtpunkt der Explosion wird annähernd so hell erstrahlen wie der Polarstern. Von der Erde aus wird es den Anschein haben, als hätte die Nördliche Krone für kurze Zeit einen achten Stern dazugewonnen. Leider steht die Nördliche Krone nicht mehr lange in günstiger Position an unserem Himmel. Es heißt also Daumendrücken, dass wir das Naturschauspiel nicht verpassen.