

Pressemitteilung

Hamburg, den xx. April 2022

Abendlicher Erdschein, Ostervollmond und Sternschnuppen

Highlights des Sternenhimmels im April

Von Neumond zu Neumond – ein voller Lichtzyklus des Mondes spannt sich von Beginn bis Ende des Monats. Mitte April zeigt sich der erste Vollmond des Frühlings und läutet das christliche Osterfest ein. Lichtblicke schenken auch die hellsten Frühlingssterne Spica und Arktur sowie der Sternschnuppenschauer der Lyriden. Prof. Thomas W. Kraupe ist Astrophysiker und Direktor des Planetarium Hamburg. Er verrät, welche Höhepunkte der Himmel im April für Interessierte bereithält. So auch einen Tanz der Planeten – und den scheuen Merkur mit seiner besten Abendsichtbarkeit des Jahres.

Vom Erdschein zum Ostervollmond

Am ersten und letzten Tag des Aprils ist Neumond. So können Interessierte diesen Monat einen kompletten Mondzyklus verfolgen. Erstmals sichtbar wird unser Trabant am Abendhimmel des 3. Aprils, zwei Tage nach Neumond. Gegen 21 Uhr schält er sich als hauchdünne Sichel über dem Westhorizont aus der Abenddämmerung. Wer aufmerksam ist, erkennt, dass auch der unbeleuchtete Teil des Mondes matt leuchtet. „Dieses ‚aschgraue Licht‘ des Mondes stammt von Sonnenlicht, das unsere Erde zum Mond reflektiert“, erklärt Prof. Thomas W. Kraupe. „Von der uns zugewandten Mondseite aus gesehen, steht nahe Neumond die voll beleuchtete Erde am Himmel und erhellt die Mondnacht. Ganz ähnlich wie es zwei Wochen später umgekehrt der Fall ist. Denn dann zielt bei uns der Vollmond den Himmel.“ Das aschgraue Mondlicht wird als „Erdschein“, „Erdlicht“ oder „Da Vinci Glow“ bezeichnet – nach einer bekannten Skizze des Gelehrten und Künstlers. Bei klarer Sicht lässt sich dieses Phänomen auch noch an den beiden folgenden Abenden gut erkennen, vor allem mit dem Fernglas. Anschließend steigt die Mondsichel höher und zieht durch den Stier, am Siebengestirn vorbei und weiter in das Sternbild Zwillinge. Hier wird die Sichel zum Halbmond, der am Abend des 9. Aprils bis nach Mitternacht mit den beiden Zwillingsternen Kastor und Pollux eine prächtige „Dreierkette“ bildet.

Auf seinem Weg zum Vollmond wandert der zunehmende Mond von den Zwillingen weiter ostwärts durch die Tierkreissternbilder und tritt in den Löwen. Am Abend des 16. Aprils ist es soweit: Ein runder, heller Vollmond steht die ganze Nacht am Himmel. Es ist der erste nach Frühlingsbeginn und damit der „Ostervollmond“. Der christliche Feiertag zur Auferstehung Jesu wird stets am Sonntag nach dem ersten Frühlingsvollmond begangen. Und dieser findet 2022 ganz passend am Karsamstag statt. Damit sind wir gar nicht so weit entfernt vom 25. April – dem spätestmöglichen Osterdatum.

Hellste Frühlingssterne Spica und Arktur

In der Osternacht funkelt rechts neben dem Vollmond der helle Alpha-Stern der Jungfrau, Spica. Er ist einer der 20 hellsten Sterne des Himmels. „Tatsächlich besteht Spica aus zwei Sonnen, die einander alle vier Tage umkreisen. Jede davon ist mit über 20.000 Grad heißer, leuchtkräftiger und größer als unsere Sonne“, sagt Prof.

Kraupe. *„Aus unserer Entfernung von 250 Lichtjahren gesehen, verschmelzen sie dennoch zu einem winzig erscheinenden hellen Lichtpunkt.“*

Selbst bei Mondschein sticht ein weiterer heller Himmelskörper ins Auge, der um Mitternacht hoch über Spica und dem Vollmond am Himmel prangt. *„Er trägt den Namen Arktur und ist der hellste Stern des Nordhimmels – ja der dritthellste des Himmels überhaupt“*, betont Prof. Kraupe. *„Interessierte vergleichen die Farben von Spica und Arktur: Der viel heißere Doppelstern Spica glüht bläulich, während Arktur rötlich leuchtet. Arktur ist mit etwa 3.000 Grad Oberflächentemperatur ein kühlerer sogenannter ‚Roter Riesenstern‘.“* In klaren Nächten lassen sich die beiden hellsten Frühlingssterne auch ohne Vollmond finden. Die Verlängerung der Deichsel des „Großen Wagens“ führt zunächst zu Arktur und weiter zu Spica.

In der zweiten Nachthälfte prägen bereits die Sommersterne den Himmel: Das Sommerdreieck mit den Sternen Wega, Deneb und Atair steigt im Südosten herauf und tief im Süden funkeln in den frühen Morgenstunden die Sterne des Skorpions.

Sternschnuppenschauer der Lyriden

Der April ist ein guter Monat, um nach Sternschnuppen Ausschau zu halten. *„Unser Planet kreuzt die staubige Spur des Kometen Thatcher, sodass winzige Kometensplitter auf die Erdatmosphäre prallen und als Sternschnuppen verglühen“*, sagt Prof. Kraupe. *„Die Leuchtspuren scheinen aus der Gegend nahe Wega, dem hellsten Stern der Leier, lateinisch ‚Lyra‘, auszustrahlen. Deswegen wird dieser alljährliche Meteorschauer auch Lyriden genannt. Seine Aktivität beginnt normalerweise am 16. April und dauert bis zum 25. April. Während des größten Teils dieses Zeitraums sind die Meteorraten leider eher niedrig. In der Nacht vom 22. auf den 23. April erreichen sie ihren Höhepunkt.“*

In diesem Jahr wird die Erde am 22. April um 21 Uhr den dichtesten Teil des Lyriden-Stroms passieren. Zu diesem Zeitpunkt ist der Ausstrahlungspunkt in der Nähe von Wega recht tief am Horizont, was nicht ideal ist. Im Laufe der Nacht nimmt die Höhe des Radianten zu. Glücklicherweise wird das Licht des abnehmenden Halbmondes kaum stören.

„Um die Lyriden zu beobachten, suchen sich Interessierte einen dunklen Ort fern der Lichter der Stadt. Außerdem ist es wichtig, den eigenen Augen mindestens 20 Minuten in völliger Dunkelheit zu geben, damit sie sich an die Lichtverhältnisse gewöhnen können“, sagt Prof. Kraupe. *„Auch der Blick auf das helle Smartphone-Display sollte vermieden werden. Sternenfreundinnen und Sternenfreunde blicken halbhoch in den dunkelsten Bereich des Himmels. Am besten setzen oder legen sie sich dafür in einen bequemen Gartenstuhl und lassen sich 30 bis 60 Minuten Zeit.“*

Abendshow des Merkurs

Auf der Nordhalbkugel gibt es im April die beste Gelegenheit des Jahres, Merkur zu beobachten. Am 2. April steht er noch hinter der Sonne, doch der flinke Himmelskörper gewinnt rasend schnell an Abstand, so dass er Mitte April am Abendhimmel gesichtet werden kann. *„Allerdings ist der scheue Planet nur für etwa eine Dreiviertelstunde in der Abenddämmerung zu sehen – am besten vom 20. bis 30. April ab etwa 21 Uhr“*, so Prof. Kraupe. *„Interessierte suchen ihn rund zehn Grad über dem Westnordwesthorizont, was bei ausgestrecktem Arm etwa einer Handbreite entspricht.“*

Morgendlicher Tanz der Planeten

Die April-Nächte enden mit einem wahren „Tanz der Planeten“, der jedoch nur in südlicheren Gefilden gut zu sehen ist. In den Breitengraden von Hamburg und Berlin sowie weiter nördlich sind hingegen sehr gute atmosphärische Bedingungen und eine freie Sicht zum Osthorizont erforderlich, um etwas davon mitzubekommen.

Anfang des Monats „tanzt“ Venus mit Mars und Saturn – zum Ende hin mit Jupiter. Als heller Morgenstern geht unser innerer Nachbarplanet zu Beginn des Aprils etwa anderthalb Stunden vor der Sonne am Osthorizont auf. Mars und Saturn können wir rechts von Venus als lichtschwächeres Paar entdecken, das am 5. April sehr eng zusammensteht – mit Venus sieben Grad „links“ daneben. Im Laufe des Monats zieht Venus ostwärts weiter durch den Wassermann und verlässt die beiden. Auch Mars zieht langsam weiter. Mitte April betritt Jupiter die Szene. Er geht etwa eine halbe Stunde nach Venus auf. Im weiteren Verlauf des Monats nähern sich die zwei Planeten und auch der abnehmende Mond gesellt sich dazu.

Am 25. April zeigt sich die Mondsichel ab etwa 5 Uhr morgens am Osthorizont unterhalb von Saturn. Links davon stehen Mars und die helle Venus mit Jupiter. Am 27. April prangt die Sichel dann genau unter Jupiter und Venus, die nun schon weniger als drei Grad voneinander entfernt sind. Dieses spektakuläre Trio verblasst rasch bei Sonnenaufgang. Aufgrund ihrer geringen Höhe wird es trotz ihrer Helligkeit nicht einfach sein, die drei Himmelskörper zu sehen. Die größte Annäherung der beiden auffälligsten Planeten Venus und Jupiter findet erst am 1. Mai statt.

Partielle Sonnenfinsternis

Am letzten Montag vollendet der Mond seinen Phasenzyklus – wie am 1. April ist am 30. April wieder Neumond. Dabei kommt es zum ersten Sonnenfinsternis des Jahres, die allerdings bei uns nicht zu sehen sein wird. Nur in Südamerika und im südlichen Polarmeer lässt sich vom späten Nachmittag bis zum Sonnenuntergang mit einer speziellen Schutzbrille beobachten, wie sich der Mond vor die Sonne schiebt und sie teilweise verdeckt. Es ist also keine totale, sondern nur eine partielle Sonnenfinsternis.