

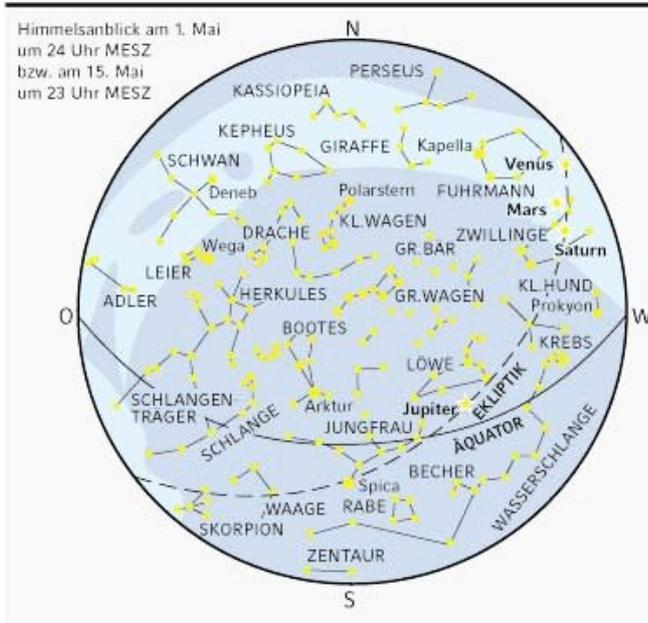
DER STERNENHIMMEL IM MAI

Schattenspiel am Firmament

VON HANS-ULRICH KELLER (HAMBURG/DPA)

Zu Monatsbeginn bietet der Nachthimmel ein besonderes Schattenspiel: Der Vollmond tritt am Dienstag, den 4. Mai, vollständig in den Kernschatten der Erde ein. Diese totale Mondfinsternis ist in Deutschland bei klarem Wetter in voller Länge zu sehen. Sie beginnt kurz nach beziehungsweise gerade zu Mondaufgang, der je nach Beobachtungsort in Deutschland um einige Minuten verschoben ist. So geht der Mond in Berlin um 20.28 Uhr auf, in Köln erst um 20.49

Uhr. Die Phase der totalen Finsternis beginnt um 20.48 Uhr. Um 21.52 Uhr steht der komplette Mond im Erdschatten. Die so genannte Totalität dauert bis 23.08 Uhr. Dann verlässt der Mond den Kernschatten wieder.



Der Erdtrabant ist im Sternbild Waage weit südlich im Tierkreis zu finden und erreicht derzeit nur relativ geringe Höhen über dem Horizont. Außerdem kommt er nur zwei Tage später mit 359 811 Kilometer in die größte Erdnähe seiner Bahn. Tiefe der Position am Himmel und Nähe zur Erde bewirken, dass er besonders groß erscheint.

Auch während der totalen Phase bleibt der Mond sichtbar. Er leuchtet dann in einem düsteren, kupferroten Licht, denn die Erdatmosphäre wirkt wie ein Brennglas und lenkt einen Teil des Sonnenlichtes in den Kernschattenkegel der Erde hinein. Um 0.12 Uhr am 5. Mai tritt der Mond ganz aus dem Kernschatten der Erde heraus, der beobachtbare Teil der Mondfinsternis ist damit vorbei.

Der Austritt aus dem Halbschatten der Erde ist nicht zu erkennen. Die exakte Vollmondposition wird übrigens um 22.33 Uhr erreicht. Die Neumondphase tritt am 19. Mai um 6.52 Uhr ein, und am 21. Mai steht der Mond mit 406 260 Kilometer an der erdfernten Position seiner Umlaufbahn.

Unübersehbar strahlt am Abendhimmel unser innerer Nachbarplanet, die Venus. Zu Monatsbeginn leuchtet sie in größtem Glanz und übertrifft alle anderen Gestirne am Nachthimmel bei weitem an Helligkeit. Steht der Abendstern, wie Venus auch genannt wird, zu Maibeginn noch hoch am Westhimmel, so nimmt seine Sichtbarkeitsdauer während des Monats rapide ab. Am 21. ergibt sich abends ein hübscher Himmelsanblick: Die dünne Sichel des zunehmenden Mondes gesellt sich zu dem Dreigestirn Venus, Mars und Saturn. Der Ringplanet Saturn liefert sich im Mai ein Wettrennen mit dem Mars. Am 25. Mai überholt der wesentlich lichtschwächere Rote Planet den Saturn nördlich in drei Vollmondbreiten Abstand. Jupiter im Löwen ist nach Venus der zweithellste Planet am Abendhimmel. Nach Einbruch der Dunkelheit steht der Riesenplanet schon hoch im Südosten. Er leuchtet als auffälliger, heller Lichtpunkt östlich von Regulus, dem Hauptstern im Löwen.

Zwei helle Kometen erscheinen im Mai. Wegen ihrer Sonnennähe und südlicher Position kommen sie in unseren Breiten leider kaum zur Geltung. Komet Neat C/2001 Q4 taucht am 5. Mai nahe Sirius tief am Südwesthimmel auf, eilt rasch nordwärts und passiert zur Monatsmitte den Sternhaufen Krippe im Krebs. Bis Monatsende erreicht er schließlich den Großen Bären. Allerdings ist er dann nur mit einem Fernglas zu erkennen. Komet Linear C/2002 T7 wiederum zieht seine Bahn Anfang Mai durch die Fische und kann am Morgenhimmel tief im Osten gesehen werden. Mitte Mai ist er bei uns nicht sichtbar. Doch zu Monatsende erscheint er für kurze Zeit am Abendhimmel horizontnah im Westen. Ohne Fernglas wird man auch ihn dennoch kaum finden.

Rasende Sternschnuppen

In der ersten Maiwoche tauchen die Sternschnuppen der Mai-Aquariden auf. Sie scheinen dem Sternbild Wassermann zu entströmen, daher ihr Name. Das ausgeprägte Maximum wird in der Nacht der Mondfinsternis vom 4. auf den 5. Mai erwartet. Wegen der südlichen Lage des Radianten sind in unseren Breiten weniger Meteore der Aquariden zu sehen als in südlicheren Regionen. Die Sternschnuppen dieses Stromes sind mit durchschnittlich 65 Kilometer pro Sekunde, das sind rund 234 000 Kilometer pro Stunde, recht schnelle Objekte, die auch lange Leuchtspuren hinterlassen.

Im Mai ist die Orientierung am abendlichen Fixsternhimmel besonders leicht. Der Große Wagen steht hoch über unseren Köpfen. Seine Deichsel weist auf den orange-roten Stern Arktur im Sternbild Rinderhirt, der über dem Südhorizont steht und zu den fünf hellsten Fixsternen des Firmaments zählt. Arktur, Spica und Regulus bilden als Sterne erster Größenklasse das so genannte Frühlingsdreieck.

Die Mittagshöhen der Sonne nehmen im Mai um sieben Grad zu, die Tageslänge wächst um eineinviertel Stunden. Am 20. Mai wechselt sie aus dem Tierkreiszeichen Stier in das der Zwillinge.