

Ereignisreicher Abschied vom Winterhimmel

Wenn man nach Einsetzen der Dunkelheit Richtung Westen sieht, dann kann man die untergehenden Wintersternbilder noch dicht am Horizont sehen:

Der Himmelsjäger Orion mit seinen drei markanten Gürtelsternen steht unmittelbar am Horizont, Rigel, der rechte Fußstern geht bald unter, während der Schulterstern Beteigeuze noch höher am Himmel steht. Rechts neben Orion, fast genau im Westen, sieht man den rötlich leuchtenden Riesenstern Aldebaran im Stier. Unter ihm sieht man eine kleine Sternengruppe, den offenen Sternhaufen Hyaden. Bekannter ist das Siebengestirn, die Plejaden, die etwa auf gleicher Höhe weiter rechts von Aldebaran stehen.

Hyaden und Plejaden sind Ansammlungen junger, vor einigen Millionen Jahren erst entstandener Sterne.

Über dem Orion stehen die Zwillinge mit Castor und Pollux und über dem Stier steht das Sternbild Fuhrmann mit dem hellen Stern Capella. Perseus und Cassiopeia stehen schon weiter im NW.

Vor der Bühne der untergehenden Wintersternbilder können wir im April zwei interessante Himmelsereignisse beobachten:

Mondsichel zieht an Aldebaran vorbei

Es lohnt sich am Abend des 10.4. die erst drei Tage alte schmale Mondsichel in der Dämmerung tief im Westen aufzusuchen. Gegen 20.45 Uhr wird man die Mondsichel gut erkennen können. Über ihr wird dann langsam Aldebaran in der Abenddämmerung sichtbar.

Bis zum Monduntergang etwa drei Stunden später nähert sich die Mondsichel langsam dem rötlich leuchtenden Stern. Zwei Stunden nach Monduntergang wird er Aldebaran sogar bedecken. Wer das beobachten möchte, sollte schnell Urlaub auf den Azoren buchen, denn nur in südlichen Ländern kann man diese Bedeckung beobachten.

Von Kassel aus können wir aber immerhin noch sehen, wie die Mondsichel langsam durch den Sternhaufen der Hyaden wandert. Dabei verschwinden immer wieder Sterne hinter dem dunklen linken Rand des Mondes und tauchen nach ca. einer Stunde am hellen Rand wieder auf. Mit einem Fernglas kann man mehrere dieser Sternbedeckungen gut beobachten.

Dadurch dass der Mond so dicht an Aldebaran steht, können wir seine Eigenbewegung gut erkennen. Langsam wandert er entgegengesetzt der Erddrehung, die ihn nach Westen zum Horizont führt, selbst Richtung Osten. So vergrößert er seinen scheinbaren Winkelabstand zur Sonne am Himmel, bis schließlich Halbmond und dann am 22.4. Vollmond eintritt. Bei Vollmond steht er der Sonne genau gegenüber.

Diese Eigenbewegung des Mondes entsteht durch den Umlauf des Mondes um die Erde. 27,3 Tage dauert eine Umkreisung. Da die Erde sich in dieser Zeit auch weiter um die Sonne bewegt, vergehen aber 29,5 Tage bis der nächste Vollmond wieder der Sonne am Himmel gegenüber steht.

Ein kleines Stück dieser monatlichen Bewegung des Mondes kann man gut am Abend des 10.4. erkennen.

Beste Sichtbarkeit des Merkurs in 2016

Der innerste Planet Merkur, eine knapp 5000 km große Krater- und Geröllwüste, steht der Sonne am Himmel immer sehr nahe. Deshalb ist er nur während der Morgen- und Abenddämmerung zu beobachten. Und auch für diese Sichtung braucht man viel Glück, selbst dem großen Astronomen Johannes Kepler war es nie vergönnt Merkur zu sehen. Zwischen dem 15.4. und dem 22.4. sieht man aber Merkur ungewöhnlich gut unterhalb der Verbindungslinie Beteigeuze – Aldebaran tief im Westen. Gegen 21.30 Uhr steht Merkur noch hoch genug und es ist schon dunkel genug um den nicht allzu hellen Planeten zu erkennen.

Seinen größten Winkelabstand von der Sonne hat Merkur dann am 18.4., danach nähert er sich der Sonne an.

Tag für Tag wird er deshalb immer schlechter zu beobachten sein, bis er dann überhaupt nicht mehr in der Abenddämmerung auftaucht.

Auch die Bewegung des Merkurs am Himmel ist eine Kombination der eigenen Kreisbewegung um die Sonne mit der Bewegung der Erde. Bei der Merkurbewegung am Himmel ist aber der Anteil der Erdbewegung dreimal größer als bei der beobachteten Mondbewegung.

Bevor Merkur aber wieder am Morgenhimmel auf der anderen Seite der Sonne sichtbar wird, können wir dieses Jahr ausnahmsweise beobachten, wie er am 9.5. vor der Sonnenscheibe entlang wandert. Dieses seltene, nur alle Jahrzehnte auftauchende Ereignis, wird man gut von Kassel aus sehen können. Der nächste Astronomiebeitrag wird ausführlich darüber berichten.

Kasten:

Planetenstellungen im April

Merkur: Beste Sichtbarkeit Mitte April in der Abenddämmerung

Venus: Steht unbeobachtbar am Tageshimmel, die Bedeckung durch den Neumond am 6.4. ist mit freiem Auge nicht sichtbar.

Mars: Nähert sich seiner Oppositionsstellung zur Sonne an, geht Ende April gegen 22 Uhr auf, bleibt aber dieses Jahr in Horizontnähe

Jupiter: steht in der Dämmerung schon hoch im SO und ist bis weit nach Mitternacht gut zu sehen

Saturn: ist gut nach Mitternacht zu beobachten

Sternkarte, Bernd Holstein, AAK, für 10.4., 21.00 Uhr, eingezeichnet ist die Mondbewegung zwischen dem 9.4. und dem 11.4. sowie die Position des Planeten Merkur

