

Ein ganz besonderer Vollmonduntergang

In den frühen Morgenstunden des Montags, 16.5. kann man nach langer Zeit mal wieder wenigstens einen Teil einer totalen Mondfinsternis sehen.

Der Vollmond steht dieses Mal so präzise der Sonne gegenüber, dass er in den Schatten der Erde eingetaucht ist.

Das rote Licht, das den Mond noch erreicht, ist Sonnenlicht, das durch die Lufthülle der Erde in den Schatten gelangt. Da das blaue Licht von unserer Luft aus den Sonnenstrahlen herausgestreut wird (deswegen haben wir blauen Himmel), kommt nur das rote Licht zum Mond durch. Aus dem gleichen Grund ist auch die am Horizont stehende Sonne beim Auf- oder Untergang oft rot verfärbt.

Leider sind die Beobachtungsbedingungen nicht sehr gut:

Gegen 3.30 Uhr taucht der Mond, im Westen stehend, in den Halbschatten der Erde ein. Dabei wird er langsam immer dunkler, bis um 4.28 Uhr der Mond von rechts oben kommend den Kernschatten der Erde erreicht. Wir sehen also den linken unteren Teil des Mondes immer dunkler werden.

Leider ist dies etwa eine Stunde vor Sonnenaufgang und damit auch vor Monduntergang.

Wenn der Mond um 5.29 Uhr vollständig verfinstert ist, steht er schon unter dem Horizont und die Sonne ist aufgegangen.

Der Anfang der Finsternis ist also dicht am Südwest-Horizont zu sehen. Andererseits bildet der teilweise verfinsterte Vollmond beim Untergang auch ein schönes Fotomotiv.

Seltenes Schattenspiel

Eine Mondfinsternis tritt auf, wenn der Vollmond in den Schatten der Erde taucht. Da der Erdschatten in der Mondentfernung recht schmal ist, sind Mondfinsternisse relativ selten, sie können aber dann, wenn sie stattfinden, von der gesamten Nachthälfte der Erde beobachtet werden.

Obwohl alle 29,5 Tage Vollmond ist, gibt es nicht jeden Monat eine Mondfinsternis, da die Mondbahn um 5 Grad gegen die Erdbahn geneigt ist. Deshalb steht der Vollmond meist über oder unter dem Erdschatten und wird deshalb nicht verfinstert. Nur zweimal im Jahr steht der Mond bei Vollmond auch auf der Höhe der Erdbahn und kann dann in den Schatten der Erde eintreten. Es gibt dann auch immer vierzehn Tage vor oder nach der Mondfinsternis eine Sonnenfinsternis. Maximal treten Mondfinsternisse somit zweimal im Jahr auf, häufig aber nur einmal pro Jahr und es gibt sogar Jahre ohne Mondfinsternis.

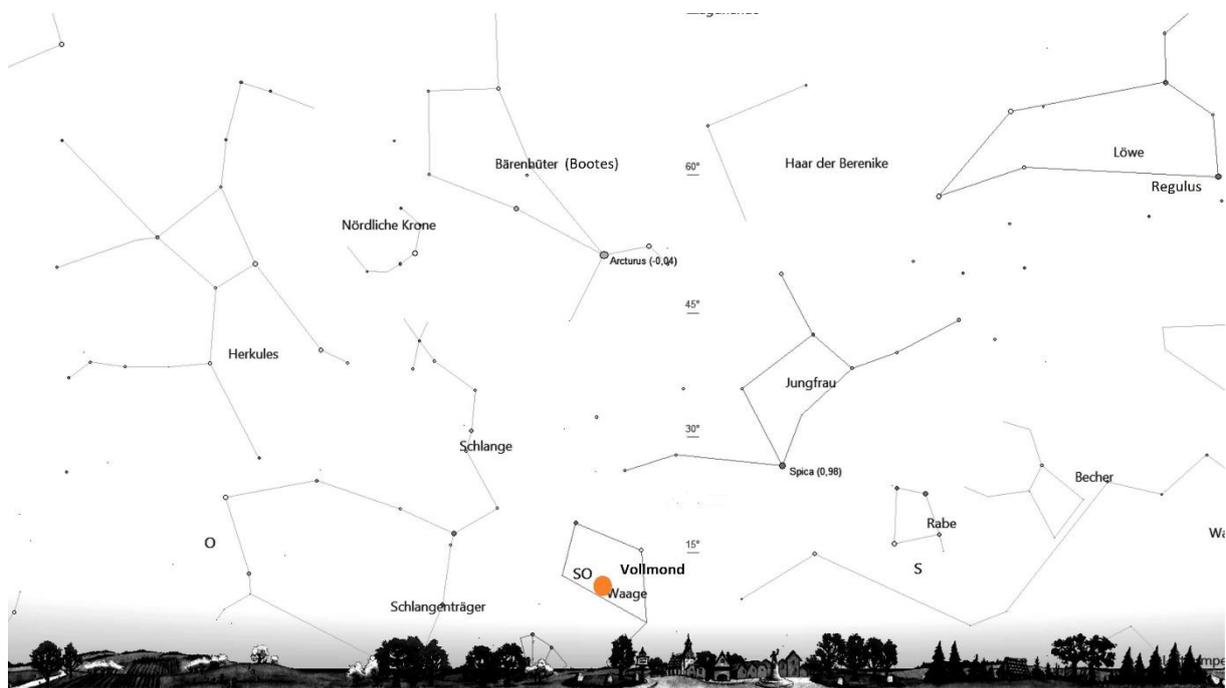
In über einem Jahr kann man von Deutschland wieder eine teilweise Verfinsterung des Mondes sehen, bis zur nächsten totalen Mondfinsternis muss man hier leider über 3 Jahre warten.

Es lohnt sich auch, wenn man schon so früh aufsteht, auch einen Blick an den Osthorizont zu werfen: Genau im Osten steht die helle Venus als Morgenstern dicht über dem Horizont. Auf einer nach rechts aufsteigenden Linie folgen ihr Jupiter, Mars und Saturn.

Am Abend vorher, gegen 22.00 Uhr sieht man den Vollmond im SO in der Dämmerung im Sternbild Waage. Die hellen Sterne Arkturus im Bootes, Spica in der Jungfrau und Regulus im Löwen werden auch schnell bei zunehmender Dämmerung sichtbar.

Sternkarte:

Anblick des Sternenhimmels am 15.5. gegen 22.00 Uhr in Richtung Südosten (Sternkarte von Bernd Holstein, AAK)



Kasten: Planeten im Mai

Merkur: am Monatsanfang abends im Westen zu sehen

Venus: ist noch dicht am Horizont als Morgenstern im Osten zu erkennen

Mars: geht vor Venus im Osten auf

Jupiter: steht morgens im Osten rechts oberhalb der Venus

Saturn: geht in der zweiten Nachthälfte im Osten auf

Aktuelle Informationen zur Mondfinsternis

Im Astronomie-Blog für Nordhessen (www.astronomiekassel.blogspot.com) findet man aktuelle Informationen und Bilder zur Mondfinsternis