

Der Mini-Vollmond

Auf den Supermond wird oft hingewiesen, genau so selten bzw. häufig aber ist der Mini-Mond!

Die Nacht vom 13. auf den 14.9. kann man als Vollmondnacht bezeichnen, da der Mond am 14.9. morgens um 6.32 Uhr genau der Sonne gegenübersteht. Am Nachmittag des 13.9., genau um 15.32 Uhr, hat er den größten Abstand zur Erde mit 406400 km erreicht.

Dieser Vollmond erscheint uns also besonders klein, es ist ein Mini-Mond!

Da der Mond sich auf einer leicht abgeplatteten Bahn um die Erde bewegt, schwankt seine Entfernung zwischen 356 500 km und 406500 km. Je weiter er von uns entfernt steht, desto kleiner erscheint er uns am Himmel. Der Größe des Minimondes ist in der Tat um 14% kleiner als die des Supermondes! Die Helligkeit wird sogar um 30% geringer ausfallen.

Trotzdem wird man den Unterschied nicht mit freiem Auge erkennen, man müsste schon Mondbilder direkt vergleichen!

Der Mond hat durchaus Auswirkungen auf die Erde, zum Beispiel trägt er viel zu Ebbe und Flut bei und bewirkt auch Auf- und Abbewegungen der Lufthülle. Durch seine Anwesenheit stabilisiert er auch die Drehachse der Erde, so dass wir feste Jahreszeiten haben, die sich nur extrem langsam über 26 000 Jahre verschieben. Beim Mini-Vollmond ist die Flut etwas geringer, aber der Effekt wird oft durch Windeinwirkungen überstrahlt.

Vielleicht fotografiert man mal den Mini-Vollmond und vergleicht das Bild mit späteren Aufnahmen anderer Vollmonde. Einen Mini-Vollmond gibt es erst wieder am 24.3.2020, den nächsten Super-Vollmond vorher am 9.3.2020!

Der Anblick des Vollmondes

Bei Vollmond fällt das Sonnenlicht steil auf die Mondoberfläche, so dass man keine Schatten sieht. Dadurch lassen sich die vielen Mondkrater auch im Fernglas nur schwer erkennen. Besonders auffällig sind dann aber die sog. „Mond Mare“, die sich dunkler gegen die helleren Kraterlandschaften abheben und deutlich mit dem freien Auge erkennen lassen.

Dies sind riesige mit Lava gefüllte Tiefebenen, die erst nach der Kraterentstehung aufgefüllt wurden und deshalb deutlich weniger Krater enthalten.

Die Herbststernbilder

Astronomisch beginnt der Herbst, wenn am 23.9. die Sonne genau über dem Erdäquator steht, aber schon jetzt prägen die Herbststernbilder den östlichen Abendhimmel.

Das wohl auffälligste Herbststernbild ist die Cassiopeia, deren hellste Sterne den Buchstaben „W“ bilden.

Unter der Cassiopeia steigt der Perseus nach oben. Dieses Sternbild erinnert an ein auf dem Kopf stehendes „Y“.

In einer sehr klaren Nacht, vielleicht vom Stadtrand aus, auf alle Fälle mit einem Fernglas, erkennt man ein unscheinbares Sternenwölkchen genau zwischen dem ersten W-Strich der Cassiopeia und dem oberen Teil des Perseus: Hier liegen zwei offenen Sternhaufen eng beieinander: h und Chi im Perseus.

Dies sind 7600 Lichtjahre entfernte etwa 70 Lichtjahre große Ansammlungen einiger hundert Sterne, die gemeinsam vor 6 Millionen Jahren (Chi, der rechte Haufen) und vor 11 Millionen Jahren (h) entstanden sind, sozusagen Kinderstuben von Sternen.

Links unterhalb vom Perseus steht der 43 Lichtjahre entfernte Riesenstern Capella im Fuhrmann.

Vom Perseus wegführend nach rechts steht die Sternenkette der Andromeda, die in das große Herbstviereck übergeht, das zum Sternbild Pegasus gehört.

Über dem mittleren Stern der Andromedasternenkette sieht man bei sehr dunklem Himmel, auf alle Fälle wieder mit dem Fernglas, einen Lichtfleck:

Hier steht die Andromedagalaxie M31, ein aus über 300 Milliarden Sternen bestehendes Sternsystem.

Es ist über 2,5 Millionen Lichtjahre von uns entfernt.

Weiter kann man mit dem freien Auge nicht sehen.

Planeten im September:

Merkur: steht nicht beobachtbar hinter der Sonne

Venus: steht nicht beobachtbar dicht neben der Sonne

Mars: steht nicht beobachtbar hinter der Sonne

Jupiter: ist abends noch für wenige Stunden im SW zu sehen

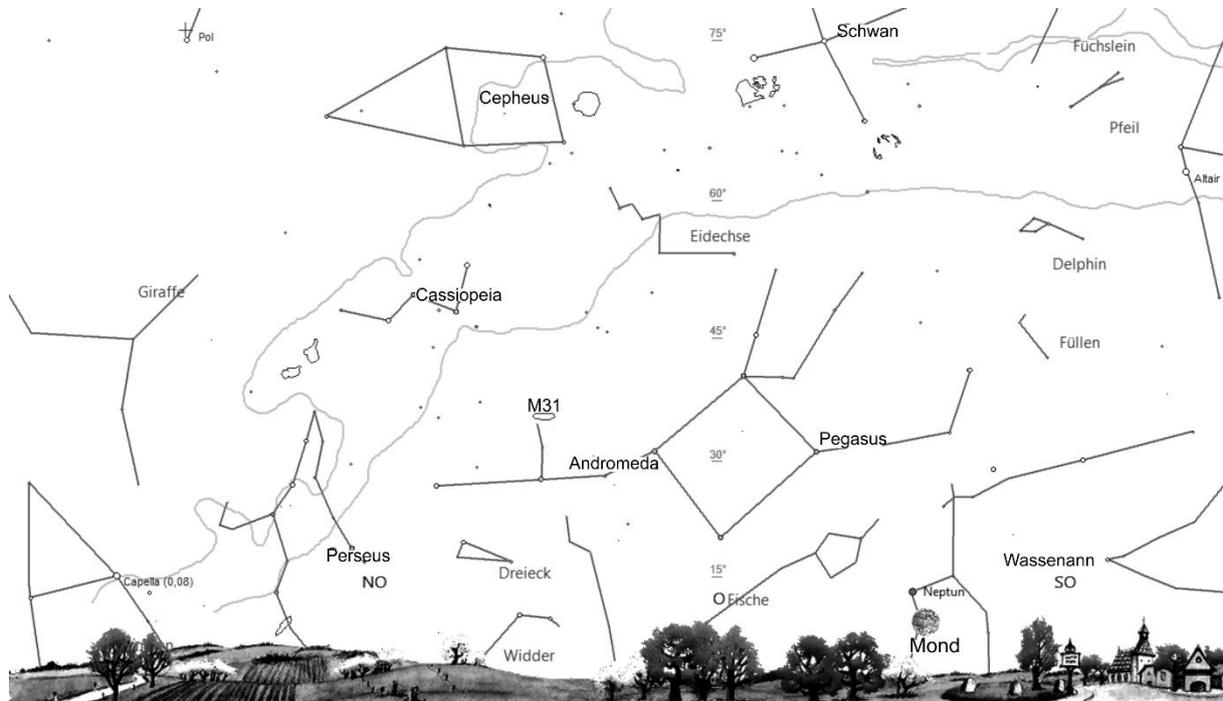
Saturn: ist noch bis Mitternacht erst im Süden, dann im Südwesten zu sehen

Informationen im Internet:

Unter starsapp.sfn-kassel.de kann man sich kostenfrei unsere Astronomie- App herunterladen, die mehr als 15-mal pro Woche aktuelle Informationen zum Sternenhimmel über Nordhessen aber auch zu neuen Forschungsergebnissen enthält.

Ausführlicher ist der tägliche Blog www.astronomiekassel.blogspot.com

Sternkarte (13. September 21.00 Uhr, mit Vollmondposition, beim Blick nach Osten, Bernd Holstein, AAK)



Ort: Kassel Datum: 13.09.2019 Zeit: 21:00 Uhr Sicht: Ost Quelle: B. Holstein AAK