

Venus - der Abend“stern“, mit dem jungen Mond über dem Herkules

Blickt man abends an den westlichen Sternenhimmel, so sieht man das bekannte Wintersternbild Orion beim Untergang. Neben ihm steht der rötlich leuchtende alte Riesenstern Aldebaran im Stier. Weiter rechts sieht man eine kleine Gruppe von jungen Sternen, das Siebengestirn oder die Plejaden. Diese Sterne sind erst vor etwa einer Millionen Jahren aus eine Gas- und Staubwolke entstanden.

Ein solches Sternentstehungsgebiet befindet sich auch im Orion, unterhalb der drei schräg stehenden Gürtelsterne. Dort erkennt man einen kleinen Lichtfleck, der sich im Fernglas als prächtige Gas- und Staubwolke zeigt. Die vier hellsten Sterne, die sich dort schon gebildet haben, nennt man wegen ihrer Anordnung das Trapez.

Geburt und Tod sind auch am Sternenhimmel dicht beieinander. Beteigeuze, der linke obere Schulterstern des Orion, hat sich gewaltig aufgebläht und wird astronomisch gesehen bald explodieren und zu einem Schwarzen Loch werden.

Ganz auffällig im Westen ist der Planet Venus, unser Abendstern. Da dieser Planet eine dichte Wolkenhülle hat, reflektiert er 75 % des auffallenden Sonnenlichtes. Deshalb erscheint uns Venus immer als heller Lichtpunkt am Himmel, den man schon während der Dämmerung gut erkennen kann.

Ein besonderes Ereignis wartet am 18.4. auf uns: Zwei Tage nach Neumond sieht man die schmale Mondsichel zwischen Aldebaran und Venus stehen. Zusammen mit den Plejaden sieht man diese schöne Konstellation von Kassel aus in der Nähe des Herkules.

Bis Anfang Juni wird Venus immer heller und höher am Abendhimmel zu sehen sein. Erst im September verschwindet sie langsam vom abendlichen Himmel.

Wolken aus Schwefelsäure

Sieht man Venus, wie jetzt im April, am Abendhimmel, so nennt man sie Abendstern. Dann muss sie links von der Sonne stehen, also nach ihr im Westen untergehen. Steht Venus auf der anderen Sonnenseite, so geht sie morgens vor der Sonne auf und wir nennen sie dann Morgenstern.

Aber Venus ist kein Stern, sie leuchtet nicht selbst, sie ist einer der acht Planeten unseres Sonnensystems: Etwa so groß wie die Erde umkreist sie die Sonne innerhalb der Erdbahn in einem Abstand von 108 Millionen Kilometern. Dadurch erhält sie mehr Energie von der Sonne als unsere Erde. Aber durch die sehr dichte Atmosphäre aus CO₂ heizt sich die Oberfläche über den Treibhauseffekt noch weiter bis zu 465 °C auf. Wasser gibt es somit auf der Venus nicht, es herrscht ein extrem trockenes und heißes Wüstenklima vor. Nur selten würde man die Sonne durch die dichten Wolken sehen. Diese Wolken haben es auch in sich, sie bestehen aus konzentrierter Schwefelsäure. Und wenn es regnet, dann regnet es Schwefelsäure. Der Regen kommt aber nie auf der Oberfläche an, wegen der extremen Hitze verdunstet die Säure schon in großen Höhen.

Im Fernrohr sieht man von allem dem nichts. Die äußeren Atmosphärenschichten reflektieren das Sonnenlicht und schirmen die Oberfläche für unsere Blicke ab. Aber Radaruntersuchungen und die Bilder von Raumsonden deuten auf eine tote vulkanische Wüstenlandschaft hin.

Planeten im April:

Merkur: unbeobachtbar dicht an der Sonne

Venus: Abendstern

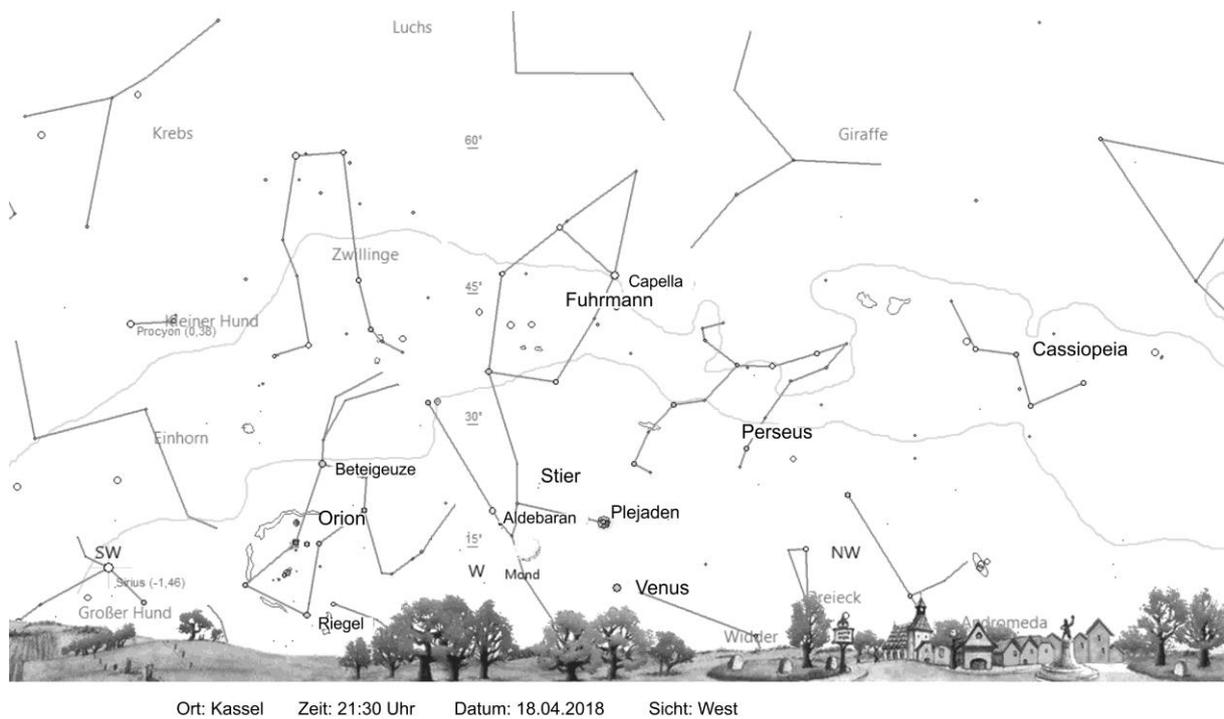
Mars: am Morgenhimmel

Jupiter: geht immer früher schon vor Mitternacht auf

Saturn: am Morgenhimmel

Sternkarte

westlicher Abendhimmel, gegen 21.30 Uhr zur Monatsmitte, Mondstellung am 18.4. (B. Holstein, AAK)

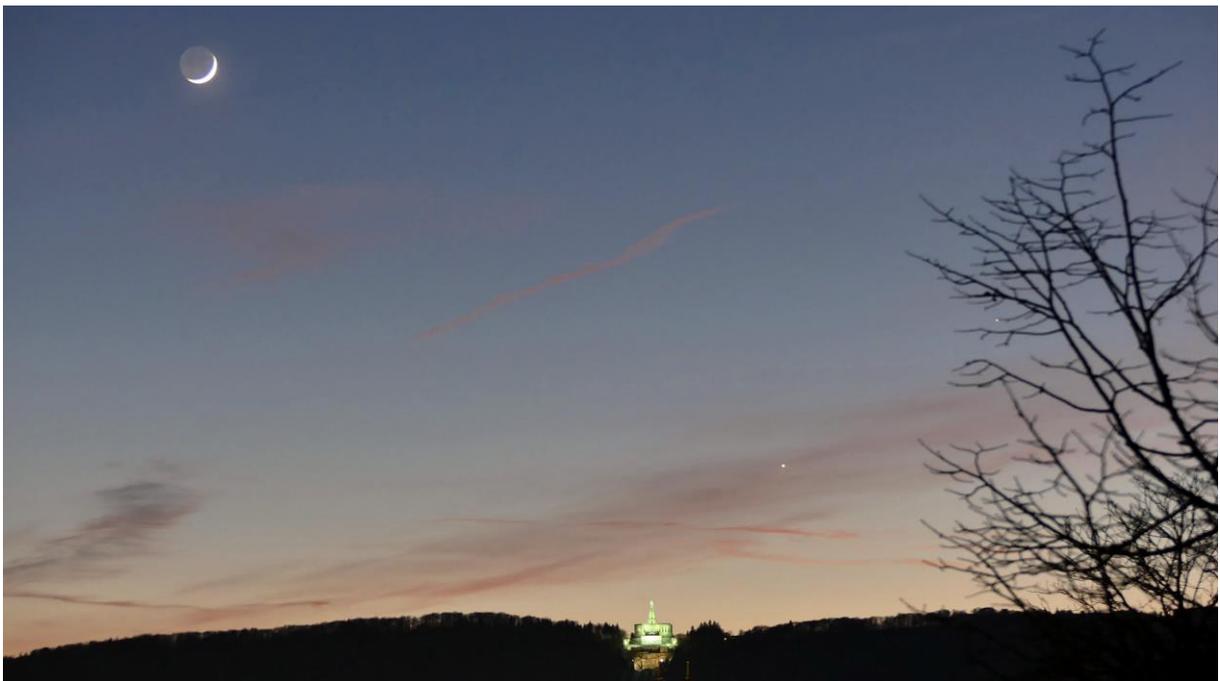


Astronomie-App der HNA:

Unter <http://starsapp.sfn-kassel.de> kann man sich kostenfrei die HNA – App herunterladen, die mehr als 10-mal pro Woche aktuelle Informationen zum Sternenhimmel über Nordhessen, Bilder von Himmelsereignissen aber auch Informationen zu neuen Forschungsergebnissen enthält.



Venus als Abendstern über dem Herkules



Mond mit Erdlicht, Venus und Merkur über dem Herkules (19.3., 18.30 Uhr)