## Zwei Abend- und zwei Morgensterne

Die Nächte im Mai sind schon sehr kurz, aber wer am frühen Morgen Richtung Südosten schaut, sieht in der Monatsmitte ab 4.00 Uhr zwei Planeten dicht über dem Horizont: der hellere, etwas tiefer stehende Planet ist Jupiter, der andere Saturn. Jupiter wird man noch nach 5.00 Uhr in der Morgendämmerung als eine Art Morgenstern sehen können.

Auch abends tauchen jetzt neben Mars noch zwei weitere Planeten auf:

Am 13.5. kann man dicht am NW-Horizont gegen 21.45 Uhr die sehr schmale Mondsichel erkennen. Rechts oberhalb von ihr steht der Planet Merkur.

Mond und Merkur steigen in den nächsten Tagen immer höher. Seine beste Sichtbarkeit erreicht Merkur am 17.5., er steht dann immerhin 11 ° über dem Horizont. Der Mond ist dann fast schon zum Halbmond geworden. Venus als zweiter (eigentlicher) Abendstern steht zum ersten Mal am 17.5. sichtbar gegen 21.45 Uhr über dem NW-Horizont.

Der Mond wandert immer mehr nach Süden, nähert sich der Vollmondstellung. Merkur geht zurück Richtung Horizont und Venus steigt immer höher auf.

Beide Abendsterne begegnen sich auf ihren unterschiedlichen Wegen am 28.5., einigermaßen gegen 22.30 Uhr sichtbar. Sie stehen dann weniger als 0,5 Grad nebeneinander.

Merkur verschwindet dann vom Abendhimmel und Venus wird uns für Monate als heller Abendstern begleiten.

Die ganze Zeit sieht man Mars im Sternbild der Zwillinge links oberhalb von Merkur und Venus. Mit etwas Glück kann man also Ende Mai alle fünf hellen Planeten in einer Nacht am Himmel sehen.

Merkur ist sehr schwer zu beobachten, selbst Kepler hat auf seinem Sterbebett geklagt, dass er ihn nie gesehen hätte...jetzt im Mai haben aber alle eine gute Chance den innersten Planeten am Himmel zu beobachten

Merkur ist ein kleiner Gesteinsplanet, er hat einen Durchmesser von nur 4900 km und umkreist die Sonne in einem Abstand von 58 Millionen Kilometer. Seine Oberfläche gleicht der des Mondes, eine Landschaft aus Kratern, Gebirgen und Lavaflächen.

Je nach Sonneneinstrahlung liegt seine Temperatur zwischen eisigen -170°C und Werten bis zu +400°C. Er hat keine Lufthülle und deshalb gibt es auch keinen Temperaturausgleich zwischen Schatten und sonnenbeschienenen Teilen.

Blicken wir weiter zum Sternenhimmel. Etwa gegen 23 Uhr wird es dunkel genug für weitere Sternbilder:

Genau über uns, um das Zenit, den höchsten Punkt des Himmels herum, steht die wohl bekannteste Sternengruppe, der Große Wagen, der Teil des Sternbildes Großer Bär ist.

Der Große Wagen fällt durch den charakteristischen Wagenkasten auf, an den sich die Deichsel, ein flaches Sternendreieck, anschließt.

Der mittlere Deichselstern Mizar ist der sog. Augenprüfer: Wer sehr gute Augen hat, erkennt einen deutlich lichtschwächeren Stern direkt neben Mizar. Es ist Alkor.

Mizar und Alkor bilden ein Doppelsternsystem. Beide Sterne sind rund 82 Lichtjahre entfernt und stehen knapp ein Lichtjahr voneinander getrennt. Es ist nicht bekannt ob sie auch wirklich durch Schwerkraft aneinandergebunden sind und sich umkreisen.

Aber Mizar besteht aus vier Sonnen und Alkor selbst ist auch ein Doppelstern.

Würden Mizar und Alkor zusammengehören, dann würden sie also ein sechsfaches Sternsystem bilden.

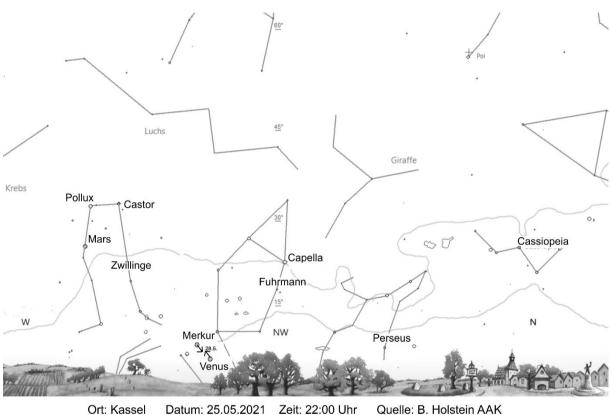
Mit Hilfe des Wagenkastens kann man auch die Nordrichtung und damit den Polarstern finden:

Dazu verlängert man die Verbindungslinie der hinteren beiden Kastensterne etwa um das Fünffache nach oben, dann trifft man auf den am Ende der Deichsel des Kleinen Wagens stehenden Polarstern. Unter ihm ist dann der Nordpunkt des Horizontes.

Verlängert man die Verbindungslinie der hinteren beiden Kastensterne des Großen Wagens dagegen nach unten, so zeigt sie auf den 78 Lichtjahre entfernten hellsten Stern im Sternbild Löwe, den Regulus.

## Sternkarte:

Anblick für den 25.5., 22.00 Uhr, Blick nach NW (B. Holstein)



## Planeten im Mai:

Merkur: In der Monatsmitte abends im NW

Venus: Ab Ende Mai Abendstern Mars: Noch abends im SW zu sehen Jupiter: Geht morgens im SO auf Saturn: Geht nach Jupiter im SO auf

## **Aktuelle Nachrichten:**

Aktuelle Informationen und aktuelle Bilder vom Sternenhimmel und vieles mehr findet man täglich im Blog: www.astronomiekassel.blogspot.com

Regelmäßige Online-Führungen der Sternwarte auf dem SFN freitags ab 22 Uhr unter www.sfn-kassel.de/live.