

# Die Bewegungen von Sonne, Mars und Jupiter im Januar 2018

von Klaus-Peter Haupt

Sehr schön lässt sich jetzt am Morgenhimmel vor Sonnenaufgang verfolgen, wie sich beide Planeten bewegen.

Durch die Erdbewegung um die Sonne wandert diese von Tag zu Tag weiter nach links am Himmel (Richtung Osten), die Tage werden länger und die Sonnenaufgänge immer früher. Da die Erde schneller als Mars (Umlaufzeit 1,8 Jahre) und Jupiter (Umlaufzeit 12 Jahre) ist, läuft die Sonne sozusagen den beiden Planeten davon. Diese stehen somit immer weiter westlich von der Sonne und gehen somit immer früher in der Nacht auf.

Nun wird es kompliziert: Mars und Jupiter sind zur Zeit am Himmel rechtläufig, d.h. sie laufen nach links, Richtung Osten. Nur sind sie eben viel langsamer als die Sonne... Mars ist dabei aber schneller als Jupiter.

Mars wird sich also in den nächsten Tagen an Jupiter anschleichen und steht schließlich am 7.1. nur  $0^{\circ},2$  von ihm getrennt. Danach steht er dann östlich vom Jupiter.

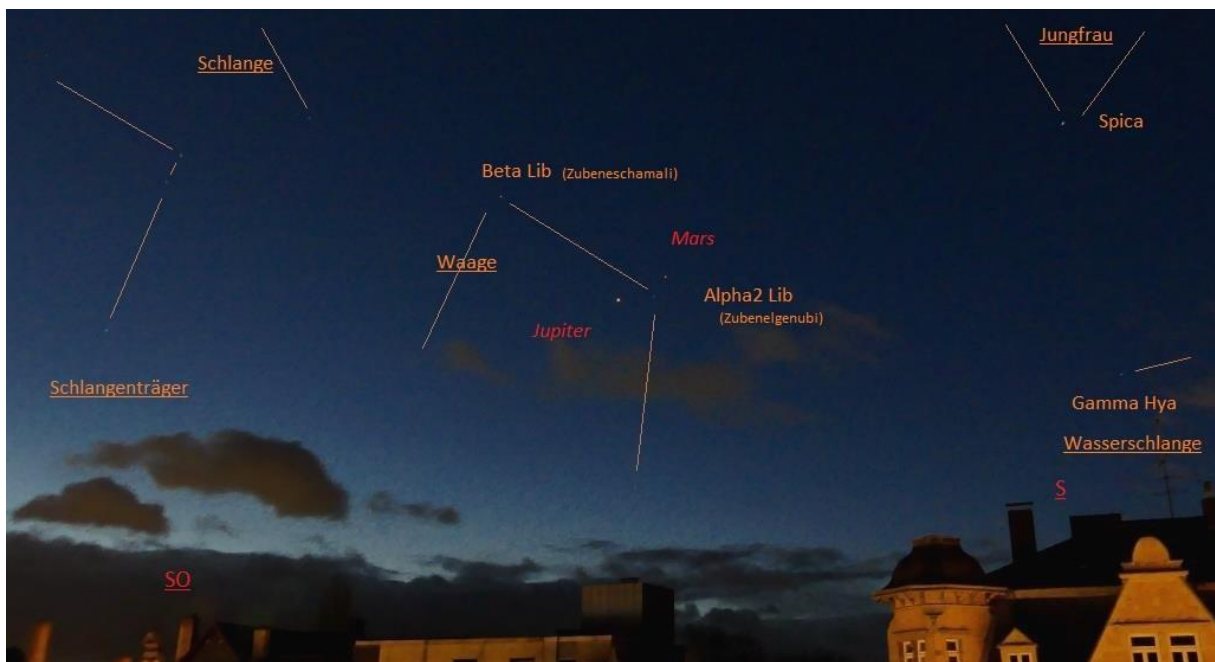
Vielleicht kann ich diese Bewegung in der App zeigen, wenn das Wetter mitspielt.

Vergleicht man die Bilder vom 26.12. mit denen vom 1.1. (immerhin 6 Tage Unterschied), so kann man die Relativbewegung zwischen Mars und Jupiter, vor allem wenn man auch auf Zubenelgenubi achtet, sehr gut erkennen.

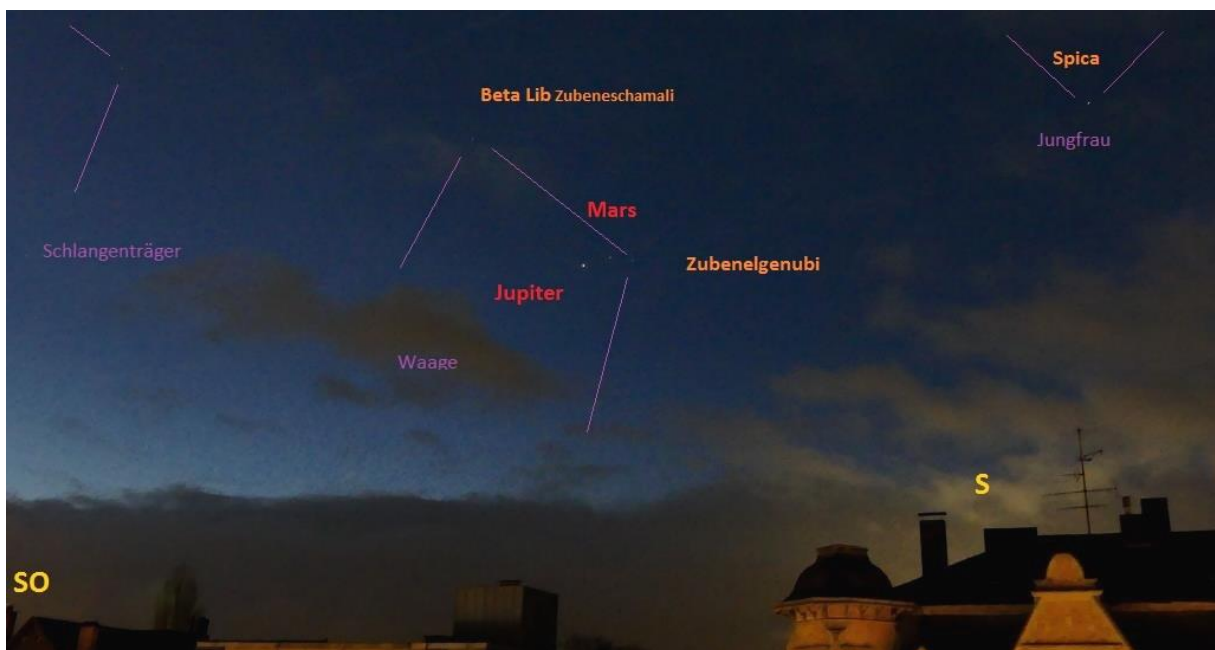
26.12.2017:



1.1.2018:



Hier nun die aktuellen Bilder vom 4.1., 7.21 Uhr:



Auch ein Vergleich der Teleafnahmen lohnt sich:

26.12.:



1.1.:



4.1.:



6.1.:



Da Jupiter und Mars von Zubenelgenubi weglaufen, hier nun die neuen Sterne, an denen man in den nächsten Tagen die Planetenbewegung erkennen kann:

6.1.:



Wenn in der nächsten Zeit morgens der Blick zum Himmel frei ist, werden nach Möglichkeit weitere Bilder in diesem Artikel veröffentlicht werden. Es lohnt sich also öfters mal nachzuschauen.

Am 7.1. wird Mars dicht bei Jupiter stehen und am 12.1. gesellt sich der abnehmende Mond dazu.

Am 21.3. beginnt die Erde den Mars zu überholen, der Planet wird rückläufig, d.h. er bewegt sich am Himmel nach Westen. Das ist dann der Beginn seiner sog. Oppositionsschleife: Am 21.5. steht Mars in Opposition zur Sonne, er wird dann abends im Osten bei Sonnenuntergang aufgehen und die ganze Nacht zu sehen sein.

Ab Juni überholt die Erde dann auch Jupiter. Seine wegen der größeren Entfernung kleinere Oppositionsschleife führt dann schon am 27.7. zur Jupiteropposition.