

Wenn Wandelsterne stehen bleiben...

Wenn wir Mitte September abends an den Himmel sehen, erkennen wir drei Planeten hellleuchtend am Himmel: Im Südwesten steht der helle Jupiter, links daneben der nicht ganz so helle Saturn, beide kurz vor ihrem Untergang. Im Osten ist der hell leuchtende rötliche Mars aufgegangen.

Die Sternbilder sind in dieser Richtung zurzeit etwas unscheinbar. Über Jupiter und Saturn steht Atair im Sternbild Adler. Weit über Mars finden wir die Sternenkette der Andromeda und rechts daneben das Herbstviereck im Sternbild Pegasus.

Die Sternbilder werden von den sog. Fixsternen gebildet. Die Bezeichnung deutet darauf hin, dass sie gemessen an der Lebensdauer der Menschen fix am Himmel stehen, sich also nicht bewegen.

Planeten heißen auch „Wandelsterne“, obwohl sie keine Sterne, also keine selbstleuchtenden Himmelskörper sind. Unsere Planeten leuchten nur wie die Erde im Licht unserer Sonne. Aber sie wandeln, sie bewegen sich in Wochen und Monaten unter den Sternen am Himmel.

Das liegt einmal daran, dass sie selbst um unsere Sonne kreisen. Mars braucht 1,9 Jahre, Jupiter 12 Jahre und Saturn 29 Jahre für einen Sonnenlauf. Das ist einer der Gründe, weshalb man die Marsbewegung am Himmel innerhalb von Tagen, bei Jupiter in Wochen und bei Saturn erst in Monaten erkennen kann.

Aber auch die Erde, von der aus wir ja Sterne und Planeten beobachten, kreist um die Sonne. Bei den sehr weit entfernten Sternen kann man die Erdbewegung nur mit aufwändigen Messungen erkennen, aber bei den nahestehenden Planeten bemerkt man sie leicht, wenn man den Himmel mehrere Tage lang beobachtet.

Je näher ein Planet steht, desto stärker spiegelt sich die Erdbewegung am Planeten wider.

Die Erde umkreist die Sonne in einem Jahr, und deshalb überholt sie regelmäßig die Planeten Mars, Jupiter und Saturn: Mars alle 26 Monate, Jupiter alle 13 Monate und Saturn einmal im Jahr.

Normalerweise wandern alle Planeten am Himmel langsam von Westen nach Osten. Aber, wenn die Erde zum Überholvorgang ansetzt, bleiben sie kurz stehen und laufen dann zurück (auch ein LKW bleibt zurück, wenn er von einem PKW überholt wird)

Während dieses Überholvorganges steht die Erde dann genau zwischen Sonne und dem jeweiligen Planeten. Dann stehen die Planeten am Himmel von uns aus gesehen der Sonne genau gegenüber, allerdings nur für kurze Zeit. Das war bei Jupiter und Saturn im Juli der Fall, bei Mars wird diese Oppositionsstellung zur Sonne im Oktober eintreten.

Am 9.9. beginnt die Erde den Überholvorgang von Mars und der rote Planet bleibt erst stehen und beginnt dann am Himmel zurück nach Westen zu laufen. Er entfernt sich dabei immer mehr von der Sonne, bis er ihr schließlich am 14.10. gegenübersteht und die ganze Nacht zu sehen ist.

Am 14.9. beendet die Erde den Überholvorgang von Jupiter und am 29.9. von Saturn. Dann bleiben auch diese beiden Planeten erneut am Himmel stehen und laufen dann aber wieder nach links, Richtung Osten.

Sie nähern sich dann immer mehr der Sonne am Himmel und sind dann schließlich nur noch am Morgenhimmel zu sehen. Vorher aber holt der etwas schnellere Jupiter den Saturn ein und bildet mit ihm Weihnachten den Weihnachtstern: Die beiden Gasplaneten verschmelzen fast zu einem hellen Punkt am Himmel. So nah standen sie seit über 250 Jahren nicht am Himmel zusammen, das nächste Mal auch erst wieder in 60 Jahren!

Das wird ein seltener und bemerkenswerter Weihnachtstern.

Kasten Planeten im September:

Merkur: unsichtbar neben der Sonne

Venus: schon mitten in der Nacht als heller Morgenstern

Mars: geht immer früher im Osten auf

Jupiter: nur noch abends im SW

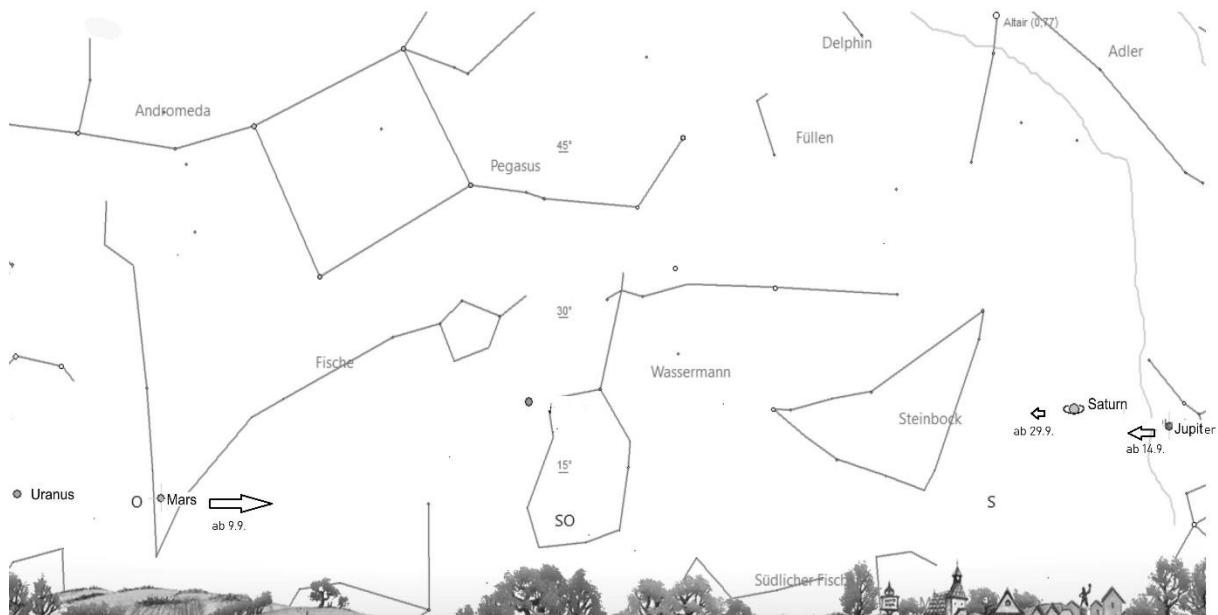
Saturn: nur noch abends im SW

Aktuelle Informationen:

Alle aktuellen Informationen zum Sternenhimmel über Kassel findet man in der App: starsapp.sfn-kassel.de oder im Blog: [astronomiekassel.blogspot.com](https://www.astronomiekassel.blogspot.com)

Sternkarte:

Anblick des Sternenhimmels Mitte September gegen 22 Uhr, mit eingezeichneten Richtungen der Planetenbewegung



Ort: Kassel Zeit: 22:00 Uhr Datum: 15.09.2020 Sicht: SO Quelle: B.Holstein AAK Erstellt mit: Das Planetarium 1900-2100