

Der Sternenhimmel heute

Die Grundregel lautet: der Sternenhimmel dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn um den Polarstern. Pro Tag beschreibt er eine komplette Drehung (sogar etwas mehr: 361 Grad) und auch einmal pro Jahr. Zu Beginn jeder Sternenwanderung leite ich dies mit Globus und Taschenlampe her.

Der Polarstern sitzt als einziger Stern fest, und zwar genau im Norden auf der Höhe des Breitengrades. Daher ist er für die Orientierung am Himmel der wichtigste Stern. In Oldenburg ist er z.B. auf 52 Grad Höhe, in Süddeutschland steht er auf unter 50 Grad, am Nordpol steht er exakt über dem Betrachter und am Äquator am Horizont.

Man kann sich das Firmament vorstellen wie eine riesige halbkugelförmige Kuppel, die am Polarstern aufgehängt ist und sich um diesen dreht. Die Positionen der Sternbilder lassen sich nicht in Bezug zur Landschaft oder zur Himmelsrichtung festmachen, sondern nur in Beziehung untereinander. Sterne und Sternbilder stehen z.B. 12 Stunden oder 6 Monate später in Bezug auf den Polarstern gegenüber und auch anders herum am Himmel – sie wieder zu erkennen ist dann nicht ganz leicht!

Am einfachsten lassen sich die Sternbilder in der Nähe des Polarsterns finden. Weil sie einen kleinen Kreis um den Polarstern beschreiben, sind sie immer ungefähr im Norden und immer sichtbar. Hierzu zählen die Sternbilder Großer Wagen/Großen Bär, Kassiopeia, Kepheus, Kleiner Bär.

Sternbilder, deren äußere Enden weiter als vom Polarstern entfernt sind als (in Mitteleuropa) ca. 50 Grad, sind oft nur teilweise sichtbar, weil ihr äußerer Teil dann unter den Horizont fällt. Hierzu gehören z.B. der Bärenhüter, Perseus, der Fuhrmann. Ihre Kreisbahnen am Himmel sind größer. Beispielsweise steht der Bärenhüter mit dem markanten Hauptstern Arktur an Frühlingsabenden im Osten, und an Spätsommer und Herbstabenden im Westen. Ähnliches gilt für Perseus, Andromeda, Pegasus, den wunderschönen Schwan, den markanten Löwen.

Je weiter wir vom Polarstern weg schauen, umso öfter fallen die Sternbilder im Westen unter den Horizont, gehen mehrere Stunden später im Osten auf und ziehen im Süden ihre Bahn. Im Frühjahr sind beispielsweise Löwe, Jungfrau und die Zwillinge markant, im Sommer der Adler, im Herbst der Wassermann und der Walfisch und im Winter der Himmelsjäger Orion.

Die Sternbild-Sagen der alten Griechen werden bis in unsere Zeit berichtet. Sie handeln von einem Königspaar und ihrer Tochter in Lebensgefahr, und einem Helden, der sie rettet. Oder von zwei Brüdern, die große Abenteuer heldenhaft bestehen, bis einer von ihnen stirbt. Was dann geschah? Siehe oben!

Es gibt wunderschöne Sternbilder, deren Namen man sofort erkennt: der Schwan, der Löwe. Einfach klasse. Bei anderen Sternbildern hingegen ist viel Phantasie vonnöten.

Zwischen den Sternbildern ziehen Planeten ihre Bahn... welche sehen wir heute?

Wenn wir nach oben schauen, sehen wir die Vergangenheit. Wir sehen hunderte und tausende Jahre vor unserer Zeit, und mit einem Teleskop reisen wir noch viel weiter in vergangene Epochen.

Angesichts der unfassbaren Anzahl der Sterne "da oben" stellt sich die ernsthafte Frage: Is there anybody out there? Schaut jemand da oben in unsere Richtung und stellt sich die gleiche Frage?