

Orientierung am Himmel

Mit der drehbaren Sternkarte kannst Du feststellen, welche Sternbilder zu einem bestimmten Zeitpunkt sichtbar sind. Der Zenit ist der Punkt am Himmel direkt über Dir; er ist auf der drehbaren Sternkarte mit einem Z gekennzeichnet. Der Meridian ist ein Längengrad über den Himmel, der vom Zenit aus nach Süden verläuft.

Stelle die Sternkarte auf das heutige Datum und die aktuelle Uhrzeit. Schaue Dir an, welche Sternbilder gerade zu sehen sind. Schreibe vier auf, die Du kennst und die Dir wichtig erscheinen.

Gib jeweils zwei für die Abendstunden (22.00 Uhr) der Jahreszeit typische, zenitnahe Sternbilder an. Gib außerdem das Datum an, das Du verwendet hast.

Frühling

Sommer

Herbst

Winter

Die Linie, auf der die Sonne über den Himmel läuft, nennt man Ekliptik. Sie ist auf der drehbaren Sternkarte eingezeichnet. Alle Sternbilder, die sich auf der Ekliptik befinden, nennt man Tierkreiszeichen. Zu welchem Zeitpunkt befindet sich das Sternbild Schütze am 10. Dezember genau im Meridian?

Ein Sternbild, das man immer (zu jeder Jahres- und Uhrzeit) sehen kann, heisst zirkumpolar. Nenne mindestens drei Sternbilder, die zirkumpolar sind.

Zusatzaufgabe:

Suche auf der drehbaren Sternkarte nach offenen Sternhaufen und nach Kugelsternhaufen (das Symbol dafür findest Du auf der Rückseite). Offene Sternhaufen sind Gruppen von sehr jungen Sternen, die zusammen entstanden sind und noch keine Zeit hatten, sich weit voneinander zu entfernen. Kugelsternhaufen sind dagegen sehr alte Ansammlungen von Sternen, die mit der Milchstrasse gemeinsam entstanden sind. Welche der beiden Haufensorten verteilt sich gleichmäßig über den Himmel? Wo befinden sich die andere vorzugsweise?

