

# Himmelskunde.

## I. Die Himmelsskugel.

Auf freiem Felde sehen wir den Himmel als eine hohle Halbkugel, die auf einer Kreislinie, dem Horizont, zu ruhen scheint. Dieselbe Beobachtung wird an allen Punkten der Erdoberfläche gemacht. Deshalb haben wir uns den Himmel als eine hohle Kugel zu denken, die durch den Horizont in eine sichtbare und eine unsichtbare Hälfte geteilt wird.

1. Bei längerer Beobachtung des Sternenhimmels gewahrt man, wie sich das Himmelsgewölbe mit allen Gestirnen innerhalb 24 Stunden um eine Achse zu drehen scheint. Diese ruht im Nordpol des Himmels, ganz nahe am Polarstern. Man findet ihn, wenn man den Abstand der Hinterradsterne im Sternbild des großen Wagens nach der Deichselseite um das 5fache verlängert (s. Fig. 1!) In der Nähe des Polarsternes gibt es noch mehrere Sterne und Sternbilder (Kleiner Bär, Kassiopeja), die nie auf- und untergehen; man nennt sie Circumpolarsterne. Denken wir uns vom nördlichen Himmelspol durch den Erdmittelpunkt eine gerade Linie gelegt, so trifft diese bei genügender Verlängerung das südliche Himmelsgewölbe im südlichen Himmelspol, sie heißt die Himmels- oder Weltachse. Wird nun um die Himmelsskugel in gleichem Abstände von den Himmelspolen eine Kreislinie gelegt, die den Horizont im Ost- und Westpunkte schneidet, so teilt sie den Himmel in eine nördliche und eine südliche Himmelshalbkugel. Diese Kreislinie nennt man den Himmelsäquator. (Äquator bedeutet Gleicher.) Der Punkt am Himmelsgewölbe, der senkrecht über unserm Kopfe liegt, heißt Scheitelpunkt oder Zenit. Den senkrecht unter unserm Füßen befindlichen Punkt des südlichen Himmelsgewölbes nennt man Fußpunkt oder Nadir.

2. Die Tageskreise der Sonne während eines Jahres. a) Bei Beginn des Frühlings, am 21. März, geht die Sonne morgens 6 Uhr im Ostpunkte

Fig. 1.

