

# Himmelskunde.

## I. Die Himmelskugel.

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 Ver-

längerung das südliche Himmelsgewölbe im südlichen Himmelspol,

die heißt die Himmels- oder Welt-

achse. Wird nun um die Himmelskugel in gleichem Abstände von den Himmels-

polen eine Kreislinie gelegt, die den Horizont im Ost- und Westpunkte schneidet,

so teilt sie den Himmel in eine nördliche und eine südliche Himmels-

halbkugel. Diese Kreislinie nennt man den Himmelsäquator. (Äquator bedeutet Gleicher.) Der Punkt am Himmelsgewölbe, der senkrecht über unserm

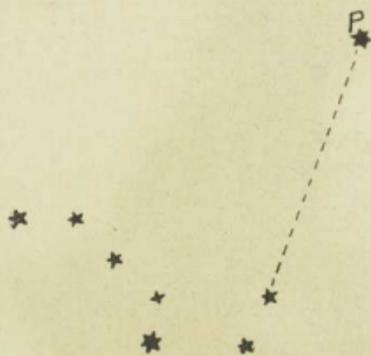
Kopfe liegt, heißt Scheitelpunkt oder Zenit. Den senkrecht unter unsern Füßen befindlichen Punkt des südlichen Himmelsgewölbes nennt man Fuß-

punkt 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.



Sternbild des großen Wagens.