

III. Mathematische Erdkunde.

1. Das Himmelsgewölbe.

§ 155. Wenn wir auf einer weiten Ebene stehen, scheint es uns, als ob wir im Mittelpunkt einer kreisrunden Fläche ständen, auf deren Rande das Himmelsgewölbe ruhe. Diese scheinbare Berührungslinie zwischen Himmel und Erde nennt man Horizont, den Punkt senkrecht über unserem Standort Scheitelpunkt oder Zenit, den entgegengesetzten Punkt am Himmelsgewölbe Nadir oder Fußpunkt.

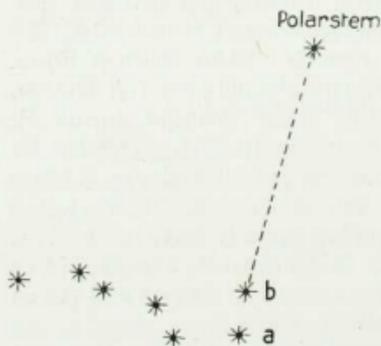


Abb. 119. Das Sternbild des Großen Bären und der Polarstern.

Am Horizont denkt man sich verschiedene Punkte festgelegt. Der Nordpunkt liegt von unserem Standort aus in der Richtung des kürzesten Schattens. Die gerade Linie, die man sich von dort durch unseren Standort nach Süden gezogen denkt, heißt Mittagslinie. Sie trifft den Südpunkt des Horizontes. Denkt man sich durch unseren Standpunkt eine Senkrechte zur Mittagslinie gezogen und auf beiden Seiten

bis zum Horizont verlängert, so erhalten wir links den Westpunkt und rechts den Ostpunkt. (Siehe Abb. 120.)

Das Himmelsgewölbe scheint sich täglich einmal um seine Achse, die Himmelsachse, zu drehen; denn wir sehen, daß alle Sterne Kreise am Himmelsgewölbe beschreiben, die um so kleiner werden, je näher