

nehmen; wir erkennen sie nur durch große Fernrohre. Sie erscheinen uns da, wo sie in gewaltigen Mengen beisammenstehen, als ein verschwommener, weißlicher Lichtstreifen, der sich über den ganzen Himmel hinzieht: das ist die Milchstraße. Bei den meisten Sternen können wir mit bloßem Auge nicht wahrnehmen, daß sie ihre Stellung zueinander verändern. Man nennt sie daher **Fixsterne** (das lateinische *fixus* bedeutet „fest“). Sie sind viel größer und viel weiter entfernt als unsere Sonne und strahlen, wie sie, Licht und Wärme aus. Manche hell leuchtende Fixsterne stehen nahe beieinander. Um sie sich besser einzuprägen, denkt man sie sich durch Linien verbunden. Man erhält dann eigentümliche Figuren oder „Sternbilder“; die Gelehrten des Altertums haben ihnen sonderbare Namen gegeben, wie Widder, Stier, Krebs, Jungfrau usw. Die bekanntesten Sternbilder, die bei uns das ganze Jahr hindurch sichtbar bleiben, sind der Große und der Kleine Wagen.

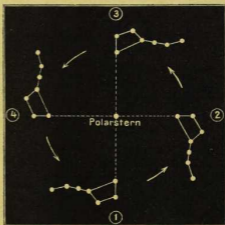
Der Große Wagen (auch Großer Bär genannt) wird von sieben weiß leuchtenden Sternen gebildet. Vier sind Räder-, drei Deichselsterne (Fig. 45). Ähnlich gestaltet ist der „Kleine Wagen“. Man findet ihn durch eine Linie, die man sich durch die Hinterräder des Großen Wagens gezogen denkt. (Siehe Figur!)

Im Laufe einer Nacht dreht sich das Himmelsgewölbe scheinbar.

Die meisten Sterne gehen auf und unter, der Große und Kleine Wagen aber nicht. Vielmehr fährt der Große Wagen im Kreise, ebenso der Kleine Wagen; aber der Stern an der Deichselspitze des Kleinen Wagens steht still wie die Achse bei einem sich drehenden Wagenrade (Fig. 46). — Deshalb dachten



45. Der Große und der Kleine Wagen.



46. Die Bewegung des Himmelswagens um den Polarstern. Im Laufe von 24 Stunden bewegt sich der Große (und der Kleine) Wagen einmal im Kreise um den Polarstern. Die Pfeile deuten die Richtung an, in der der Große Wagen am Himmelsgewölbe fortzieht. Nach je 6 Stunden hat er ein Viertel des Weges zurückgelegt. — Der Himmelswagen zeigt Stellung 1 an Dezemberabenden, 2 an März-, 3 an Juni-, 4 an Septemberabenden.