

Noch eine Beobachtung über die Größe! S. Es werden Sterne 1. bis 6. Größe unterschieden, die mit bloßem Auge erkannt werden. L. So erscheinen sie dem irdischen Auge, ob das der Wirklichkeit entsprechen muß? S. Das muß nicht so sein. Es kann einer nicht so groß sein. Da er aber näher bei uns ist als ein wirklich großer, erscheint er größer, als dieser.

L. 3. Beobachtung. Farbe! Manche weiß wie Sirius, manche rot wie Ochsenauge, manche gelb wie Arktur! Frage! S. Ich möchte wissen, wie das kommt. L. Vielleicht können wir wenigstens einen Schluß machen! Ich sagte, diese Sterne sind größer als unsere Sonne, und unsere Sonne nannte ich unsern Stern. Wir kennen die Beschaffenheit unsrer Sonne. S. Da kann ich nicht hineinschauen, weil sie aus glühenden Stoffen besteht. Die Sterne sind Sonnen wie unsere. Sie sind sehr große Gasballen; aber der Grad des Glühens ist verschieden. Die rotglühenden sind sicher nicht so heiß wie die weißglühenden. L. Oder die rotglühenden waren einmal weißglühend; sie sind schon bis zur Rotglut abgekühlt.

L. 4. Beobachtung. Ordnung! S. Sie sind regellos am Himmelsgewölbe verstreut. L. So erscheint es uns. Es ist aber wohl möglich, daß auch da eine große Ordnung herrscht, die wir nur nicht erkennen können. Weiter! S. Die Menschen haben sie zu Gruppen zusammengefaßt, solche sind die Sternbilder des Tierkreises, ferner großer Wagen, kleiner Wagen, Drache, Arktur, Kassiopeja (W), Schwan usw. Ich möchte wissen, welche Menschen? L. Du weißt, welchen Menschen wir die Ausdrücke geographische Länge und Breite verdanken! S. Den Griechen. L. Diesen Griechen, aber auch Römern und Arabern, also Völkern, die ums Mittelmeer oder doch in dessen Nähe wohnten, verdanken wir diese Namen für die Sternbilder. Da entsteht eine neue Frage! S. Warum gerade diesen? L. Das kannst du wieder selbst finden. Sage, in welche Windzone dies Land zwischen 31. und 40.^o n. Br. gehört! S. Sie sind im Sommer im Passate; das ist ein Wind, der nach dem Äquator hinweht. Er kann noch viel Feuchtigkeit aufnehmen; er ist also ein trockner Wind. L. Himmel! S. Der Himmel in Italien, Griechenland und Nordafrika ist im Sommer klar. L. Und da sehen die Leute Woche um Woche die Sterne in solcher Pracht, wie wir sie bei unserm trüben Wetter nur selten erblicken. Sie werden also ganz anders in der Sternenwelt zu Hause gewesen sein, als die Leute in unserer Gegend, die alten Germanen. Warum sie die Namen für die Gruppen erfanden? S. Um sich gegenseitig zu verständigen.

L. Ein Sternbild zieht sich über den ganzen Himmel hinweg! S. Das ist die Milchstraße. Sie beginnt zwischen dem großen und kleinen Hunde, geht zwischen dem Stiere und den Zwillingen hindurch, durch den Fuhrmann, die Kassiopeja, teilt sich beim Schwan in zwei Züge. L. Unterschied zwischen den anderen Sternbildern und diesem großen