

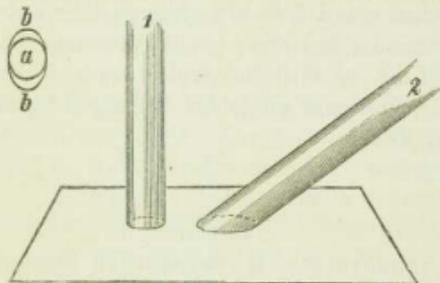
I. Vorläufiges aus der allgemeinen Erdkunde.

§ 1.

Temperatur.

Der Zustand der Atmosphäre, d. h. der Lufthülle unserer Erde, wird bedingt durch Wärme, Wind und Niederschlag. Den zeitweiligen Zustand der Atmosphäre an irgend einem Orte nennen wir sein Wetter, den jährlich wiederkehrenden sein Klima.

Die Luft erhält ihre Wärme zum kleinsten Teil unmittelbar durch die Sonnenstrahlen, zum größten Teil von der durch die Sonne erwärmten



Das (walzenförmige) Strahlenbündel 1, das senkrecht einfällt, trifft die Erdoberfläche in einem Kreis, der so groß ist wie der Kreis a, hingegen verbreitet sich die Wärme des ebenso großen Strahlenbündels 2 über eine Ellipse so groß wie bb; wenn aber eine gewisse Wärmemenge sich über eine größere Fläche verbreitet, so können deren einzelne Teile nur geringer erwärmt werden.

Erdoberfläche. Deshalb hängt ihre Temperatur, d. h. ihr Wärmegrad, davon ab, 1. wie warm die Erdoberfläche unter ihr ist, 2. wie hoch die einzelnen Luftschichten über der Erdoberfläche lagern.

Die Erwärmung der Erdoberfläche ist nach dem Winkel der Sonnenbestrahlung verschieden stark; denn bei schrägerem Einfall verlieren die Sonnenstrahlen mehr Wärme an die Luft und zerstreuen sich auch über einen größeren Raum der Erdoberfläche.

Außerdem richtet sich der Grad der Erwärmung nach der Erwärmungsfähigkeit der bestrahlten Fläche: Das Land erwärmt sich viel stärker als das Wasser; darum ist das Klima in der Nähe des Meeres gekennzeichnet durch kühlere Sommer und wärmere Winter, das-

1. Erwärmung der Erdoberfläche

a) abhängig von Sonnenbestrahlung.

b) abhängig von der Erwärmungsfähigkeit.