

Drittes Kapitel.

Die Atmosphäre und ihre Eigenschaften.

Beweis für das Vorhandenseyn einer Atmosphäre. — Zusammensetzung der atmosphärischen Luft. — Eigenschaften der Atmosphäre. — Luftballons. — Elasticität und Druck der Atmosphäre. — Barometer. — Die atmosphärische Eisenbahn. — Grenzen der Atmosphäre. — Geeignetseyn der Atmosphäre für das animalische Leben. — Die Luft ein Schalleiter. — Echo. — Wind.

Die Erde ist von einem ungeheuren Lustocean umgeben, der wesentlich dazu beiträgt, das animalische und vegetabilische Leben zu fördern, und die gegenwärtige Beschaffenheit der um uns her vor sich gehenden Phänomene zu erhalten. Eine Atmosphäre muß nicht nothwendig mit jeder Welt verbunden seyn; allein wir finden sowohl in als außer uns Zeugnisse, welche darthun, daß unsre Erde von einem lustartigen Medium umgeben ist, welches keinen geringen Einfluß auf die Oekonomie der Erdverhältnisse übt. Wenn wir aus den Erscheinungen, welche gelegentlich vor unsere Augen treten, einige auswählen müßten, welche die Existenz einer um unsern Planeten gehenden Atmosphäre beweisen sollten, so könnten wir etwa den Widerstand anführen, den dieselbe den in Bewegung begriffenen Körpern darbietet, die Kraft, womit sie dieselben zu andern Zeiten antreibt, und die Farbe, welche sie dem Himmelsgewölbe verleiht.

Beweise für das Vorhandenseyn einer Atmosphäre.

Jeder Körper, der sich schnell bewegt, wird durch die Atmosphäre, in welcher er sich bewegt, verzögert. Eine Kugel oder irgend eine andere Substanz würde, einmal in Bewegung gesetzt, immer in diesem Zustande fortfahren, wenn keine hemmende Kraft vorhanden wäre. Die Materie hat keine vorherrschende Neigung zur Ruhe, und die alten Philosophen vergleichen sie sehr unrichtig mit einem trägen Menschen, der zwar einer Bewegung fähig; aber sehr der Ruhe zugethan sey. Bewegung und Ruhe