

# **Landesbibliothek Oldenburg**

## **Digitalisierung von Drucken**

### **Natur und Kunst**

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

Mit einem Register über diesen und den Ersten Band

**Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August**

**Leipzig, 1791**

Der 2. Satz. Die Luft ist eine flüßige Materie.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-10096**



## LXVI.

Einzelne physikalische Sätze, aus der Lehre  
von der Luft.

(Nicht ganz für Unkundige.)

## Der 1. Satz.

Die Luft ist ein Körper.

**S**b wir gleich die Luft nicht sehen, so fühlen wir sie doch, wenn wir sie gegen uns treiben, oder uns schnell in ihr bewegen. Leichte Körper werden durch sie fortgestoßen; auch wenn man Wasser in ein so genanntes leeres Glas mit einer engen Oeffnung gießen will, so zeigt es sich, daß etwas im Glase seyn muß, was dem Wasser widersteht, weil es durch die enge Oeffnung, wodurch das Wasser einfließt, nicht ausweichen kann.

## Der 2. Satz.

Die Luft ist eine flüssige Materie.

Die Flüssigkeit dieser Materie erhellet aus der Leichtigkeit, womit sich ihre Theile trennen lassen. Auch die heftigste Kälte benimmt ihr ihre Flüssigkeit nicht, und überhaupt ist kein Mittel

tel

tel bekannt, die Luft in einen festen Körper zu verwandeln.

### Der 3. Satz.

Die Luft hat eine ausdehnende, oder elastische Kraft.

Diese Eigenschaft der Luft kann durch sehr leichte Versuche erwiesen werden. — Eine mit Luft angefüllte Blase läßt sich zusammendrücken, dehnt sich aber, so bald der Druck aufhört, wieder aus. — Wenn man ein Wein- oder Bierglas mit der Oeffnung nach unten gekehrt in einem etwas tiefen Gefäße dergestalt unter Wasser taucht, daß der Rand des Glases die Oberfläche des Wassers rings herum zugleich berührt, so füllt das Wasser die Höhlung des Glases nicht ganz aus, weil die im Glase befindliche Luft nicht ausweichen kann. Da man aber doch bemerkt, daß das Wasser in einen Theil des Glases hineindringt, ohnerachtet das Glas vorher ganz mit Luft angefüllt war, und daß die Luft alsdann das Glas immer um desto stärker nach aufwärts zu treiben bemüht ist, je tiefer man es unter das Wasser drückt, so folgt daraus, daß die Luft zusammengedrückt werden könne, alsdann aber ein Bestreben äußere, sich wieder in ihren vorigen Raum auszudehnen, das heißt, daß sie elastisch sey.

Do s

Der

"