

Heron'sball, der Windbüchse und besonders durch die Luftpumpe anschaulich gemacht.

Elastische Körper, feste sowohl als flüssige, verbreiten, wenn sie auf gewisse Weise erschüttert werden, einen Schall. Die regelmäßigen Schwingungen der Theile erzeugen einen Klang oder Ton. Durch das Sprach- und Hörrohr wird der Schall verstärkt, und durch harte entgegenstehende Flächen zurückgeworfen (Echo).

Durch Auflösung, Gährung, Verbrennung und Destillation der Körper entwickelt sich Luft mit besondern Eigenschaften, die man deswegen Luft- oder Gasarten nennt; z. B. Lebensluft, Stickluft, fixe Luft, brennbare Luft, salzsaure Luft u. s. w. Die Atmosphäre ist aus den ersten beiden Gasarten zusammengesetzt. Das reine Wasser ist 800mal schwerer, als Luft. Es kocht bei einem gewissen Grad Hitze, und chrySTALLISIRT bei großer Kälte. Durch Dämpfe kann man kochen und Maschinen in Bewegung setzen. Das Feuer entsteht durch Reiben, durch Vermischung gewisser Materien und optischen Werkzeuge. Da es die Körper ausdehnt: so ist man im Stande, durch das Thermometer die Grade der Hitze oder der Kälte anzugeben.

Durch das Reiben des Bernsteins und einiger andern Körper werden anziehende und abstoßende Kräfte erregt, die bei einem gewissen Grade ein Feuer eigner Art erzeugen, welches elektrisches Feuer genannt wird. Durch Elektrisirmaschinen werden sehr belehrende Versuche angestellt. Seit 1791 kennen wir noch eine andre Art von elektrischer Materie, welche durch das
Be-