

leichter, als die gleich große Menge Wasser, und schwimmt daher auf demselben.

Bei der Siedhize verwandelt sich das Wasser in elastischen Dampf, der einen 1400 mal größern Raum einnimmt, und sehr große Kraft besitzt, welche man in den Dampfmaschinen zur Hervorbringung großer Wirkungen benutzt. Mangelt dem Wasser die für seinen flüssigen Zustand nöthige Wärme, so verwandelt es sich in Eis. Fangen Flüssigkeiten an zu gefrieren, so dehnt sich das daraus entstehende Eis aus, und daher kommt es, daß Gefäße davon zerpringen, und daß das Eis schwimmt.

Die Elektricität.

Es giebt auf der Erde Dinge, die, wenn man sie mit trockenem, wollenem Zeuge reibt, leichte Sachen, als Stückchen Papier, anziehen, und nach kurzer Zeit wieder von sich stoßen. Kommt man einem solchen geriebenen Körper mit den Fingern nahe, so springt ein Funken Feuer heraus an den Finger; im Dunkeln kann man diesen Funken sehen. Diese Eigenschaft der Körper nennt man Elektricität; weil man sie zuerst bei dem Bernsteine entdeckte, der in der griechischen Sprache Elektron heißt. Durch die eigends dazu erfundenen Elektrisir-Maschinen kann man jene Erscheinung noch besser hervorbringen. Man schreibt diese Eigenschaft einer eigenen, feinen und flüssigen Materie zu, die in dem ganzen Weltraume und in allen Körpern in größerer oder geringerer Menge enthalten ist, und nennt sie elektrische Materie. Ihre, oft furchtbaren Wirkungen, durch Donner und Blitz in der Natur, kennen wir wol, aber die Materie selbst ist uns noch unbekannt. —

Diejenigen Körper, an welchen man durch Reiben die vorhin erwähnte Eigenschaft hervorbringen kann, nennt man deswegen ursprünglich elektrische Körper. Dergleichen Körper sind: Bernstein, Glas, Harz, Seide, Wolle, Papier, Zucker, Haare der Menschen und Thiere, trockenes Holz &c. Andere Dinge aber nehmen die in diesen Körpern hervorgebrachte Elektricität leicht an, und theilen sie andern Körpern wieder mit, weshalb man diese leitende Körper nennt; solche leitende Körper sind: alle Metalle, feuchtes Holz, Wasser, Thiere, die Erde &c.