

§. 22.

Auch die wärmeleitende Eigenschaft der Körper, oder die Erscheinung, daß ein Körper der gleichen Oberfläche mit einem andern hat, durch dieselbe Menge Wärmestoff in einer kürzern Zeit zu einer gewissen Temperatur erhoben wird, als ein anderer, dem gemäß die Körper in gute und schlechte Leiter für die Wärme-Materie eingetheilt werden, kann als eine Folge der chemischen Anziehung der Körper zum Wärmestoff angesehen werden. Wirklich scheint auch die leitende Eigenschaft der Körper mit der Veränderungsfähigkeit derselben durch den Wärmestoff im Verhältniß zu stehen. So kann man z. B. einen Cylinder aus Kohle in einer geringen Entfernung von der Stelle, wo er glüht, mit den Fingern halten, welches bey einem Cylinder aus Metall nicht thunlich ist; nun aber ist die Kohle unschmelzbar, nicht flüchtig, und nur wenig durch den Wärmestoff ausdehnbar, das Metall hingegen sehr ausdehnbar, schmelzbar, und kann bey einem anhaltenden Feuersgrade versflüchtigt werden.

§. 23.

Die Ausdehnbarkeit der Körper durch den Wärmestoff stehet keinesweges mit ihrer Dichtigkeit im Verhältniß, sondern mit dem Grade der Verwandtschaft den sie gegen den Wärmestoff haben, und ihrer Veränderungsfähigkeit durch denselben. So ist das Metall als schmelzbarer Körper weit ausdehnbarer, als der unschmelzbare Stein, der Alkohol, eine entzündliche, sehr flüchtige Flüssigkeit, weit ausdehnbarer als das Wasser, welches ungleich weniger flüchtig ist.