

dabey aber doch auch attractiv wäre, um ein stetiges Gantze, dessen Theile doch nebeneinander nicht starren, auszumachen, welche zwey Erfordernisse zusam̄en nur im Zustande der inneren Zitterung (motus tremulus) angetroffen werden können, in welchem die Materie einen größeren Raum einnimmt, als ihr in der Rube zusteht, ohne doch zerstreut zu werden, und doch auch die Theile sich einander näher gebracht werden, als ihr die expansiv- [*ausgestrichen*: bewegende] Kraft im Zustande der Ruhe allein zuläßt, mithin die Flüssigkeit der Materie ein im schnellen continuirlichen Wechsel der Abstössungen und Anziehungen in der Berührung begriffener Zustand (motus oscillatorius) eines gewissen Elements seyn muß.

Man mag nun auch diese Erklärung der Modification der Materie durch die Wärme als Ursache der Flüssigkeit bloß für Hypothese gelten lassen, so kann man sie doch schwerlich umgehen, und ohne sie von jenen Phänomenen andere wahrscheinliche Erklärungen erwarten.

§ 16

Von der Natur flüssiger Materien nach dem, was man von ihnen aus den Versuchen mit Haarröhren schließen kann.

In engen Röhren oder, was damit übereinkommt, an einander im spitzen Winkel geneigten Glastafeln steigt das Wasser über die Höhe der Fläche des Wassers, worin es eingetaucht ist, um desto mehr, je näher sich die einander gegenüberstehende Punkte des das Wasser anziehenden Glases sind. Das auf solche Art vom Glase gezogene Wasser verliert dadurch an seinem Gewicht und wird, wenn die kleinen Erhöhungen von den entgegengesetzten Glastheilen zusammenfließen, über den Wasserpas des Gefäßes gehoben. — Was ist hievon die Ursache?

Es kann keine andere seyn, als daß das Wasser da, wo es in Berührung mit dem Glase ist, durch die erschütternde Bewegung, wodurch Wärme überhaupt die Flüssigkeit des Wassers bewirkt, dieses in dem Punkte der Berührung mit dem Glase und nahe zu demselben zu einem flüssigen leichterer Art und dadurch über den Wasserpas d. i. in der Röhre gehoben wird, — nach dem angeführten Gesetze: daß eine Materie, deren Theile inwendig in erschütternder Bewegung (motus concussionis) sind, die als stetig angesehen werden kann, mehr Raum