

Maass meines gegenwärtigen Vorhabens nicht zu überschreiten, von den tropfbar flüssigen Medien bis auf einige gelegentliche Bemerkungen abzusehen, und meine gegenwärtigen Betrachtungen vorzugsweise auf die Expansibilien, nämlich auf die Luft als Fortpflanzungsmittel des Schalls und auf den Aether als jenes für das Licht zu beschränken.

Wenn es anders für die Wissenschaft von Wichtigkeit ist, die Erklärung der verschiedenen Naturerscheinungen selbst bis auf die scheinbaren Ausnahmefälle auszudehnen, und eine möglichst vollständige Einsicht in die Vorgänge der Sinnenwelt zu erlangen, so wird man zugestehen müssen, dass Untersuchungen der gegenwärtigen Art weder unnütze sind, noch länger entbehrt werden können.

Die atmosphärische Luft oder vielmehr einzelne Partien derselben sind in fortwährender Bewegung begriffen, — beständigen Strömungen nach allen Richtungen ausgesetzt. [296] Die Ursachen hiervon sind grösstentheils bekannt und so zahlreich, dass sie hier füglich nicht wohl aufgezählt werden können, — auch nicht aufgezählt zu werden brauchen.

Dass ähnliche Strömungen auch beim Aether des Weltraums vorkommen, kann nur der bezweifeln, welcher dem Universum einen absolut stereotypen Charakter beilegt. Die Ursachen zu zeitweiligen Aether-Verdichtungen und -Verdünnungen sind gewiss nicht minder häufig, wie bei der Luft, und wo diese vorhanden, können Strömungen wohl nicht ausbleiben. Ja für viele Fälle lassen sich nunmehr, wo die Undurchdringlichkeit selbst der Kometenkerne für den Aether durch die Erfahrung nachgewiesen zu sein scheint, mit Nothwendigkeit derlei Strömungen nachweisen. So muss schon jede Bewegung eines Himmelskörpers, besonders eines in geschlossener Bahn sich bewegendem, z. B. eines Planeten oder Doppelsterns u. s. w. nach und nach durch Uebertragung ihres eigenen mechanischen Moments auf den umgebenden Aether Strömungen in demselben unfehlbar erzeugen. So ist es nicht bloss wahrscheinlich, sondern fast gewiss, dass z. B. in unserem Sonnensysteme eben so viele Aetherringe um die Sonne rotiren müssen, als Planetenbahnen vorhanden sind. Anfänglich war ihre Geschwindigkeit vermuthlich nur klein, allmählich aber mag sie durch fortwährende Aufnahme von Bewegungsmoment und durch den Einfluss der rotirenden Sonne die mittlere Geschwindigkeit der zugehörigen Planeten erreicht haben.

Von diesem Augenblicke an hört natürlich auch nahezu