

weitem Verlaufe seiner Betrachtungen noch an, dass es ausser demjenigen Aether, der durch die Erde ganz ungehindert hindurchgeht, auch noch einen namhaften Theil desselben giebt, der von ihr festgehalten und genöthigt wird, an ihrer doppelten Bewegung Theil zu nehmen. Dies heisst denn doch in der That, sich eine Hypothese für jeden möglichen Gebrauch bequem zurechten, und man könnte versucht werden, diese Voraussetzungen noch durch die weitere Annahme zu vervollständigen, dass es auch noch einen Theil des Aethers geben mag, der zwar an der fortschreitenden, nicht aber zugleich auch an ihrer rotatorischen Bewegung theilnimmt. Wer weiss, ob sich hieraus nicht irgend eine andere dritte bisher unerklärte Naturerscheinung erklären liesse? — Dass indess durch alle diese Annahmen *Fresnel's* die folgenden Einwendungen und Widersprüche weder geschwächt noch gehoben werden, wird man von selbst einsehen.

Von welchem Gehalte nun aber diese Ansicht überhaupt sei, zeigt Folgendes. Vorerst ist es bekannt, dass seit jener Zeit die Existenz eines widerstehenden Aethers im Welt- raume so zu sagen eine stehende Ueberzeugung der Astronomie geworden ist, die auch durch die Retardation der Cometen in jeder Weise als gerechtfertigt erscheint. Wie ist es aber auch nur denkbar, dass der Aether wohl zwar durch die meisten- theils dunst- oder luftförmigen, jedenfalls aber sehr kleinen Cometenkerne einen so merklichen Widerstand erfahren solle, die an 1728 geographische Meilen dicke, in doppelter Bewegung begriffene Erde dagegen ihn ohne alle Beirung durch sich durchlasse? Beide Annahmen können nebeneinander durch- aus nicht bestehen, denn sie schliessen einen directen Wider- spruch in sich, da sich kein Grund angeben lässt, warum die Erde allein ausgenommen sein soll? Die Astronomen aber dürften wohl Bedenken tragen, ihre auf gute Beobachtungen sich gründenden Ueberzeugungen einer willkürlichen Anshilfs- Hypothese aufzuopfern. Ja noch mehr! Auch auf unserer Erde müssten wieder die Retinen sämmtlicher Augen der Menschen und Thiere davon ausgenommen sein, da, wenn diese dem Durchgange des Aethers durchaus kein Hinderniss darbieten, dieser auch umgekehrt auf sie keine Wirkung aus- zuüben vermögen wird, und demnach jede Lichtempfindung überhaupt unmöglich wäre? Auch wird es noch erinnerlich sein, wie hoch man es vor noch nicht gar langer Zeit der Emissionstheorie anrechnete, und wie übel man auf sie zu