

bietet, als etwa ein grobes Drahtgeflechte dem leisen Hauche eines Zephyrs. Denn im entgegengesetzten Falle, wo der Aether an der Bewegung der Erde theilnimmt, diese ihn also vor sich her und zur Seite drängt, kurz, wenn man den innerhalb unserer Erde und unserer Atmosphäre befindlichen Aether gleichsam für latent oder gebunden ansieht, der als solcher demnach an der doppelten Bewegung der Erde theilnimmt: so entfällt auch jeder Grund für eine Schiefstellung des Fernrohrs, da sich ja die bewegte Erde zu dem zugleich mit ihr bewegten Aether genau in demselben Verhältniss befindet, wie die ruhende Erde zu dem gleichfalls in Ruhe befindlichen Medium. — Die beim Objective oder bei der Pupille eindringende Welle verfolgt daher genau denselben relativen Weg und trifft genau auf dieselbe Stelle des Focalraums oder der Retina, mag sich das Fortpflanzungsmittel der Wellen zugleich mit letztern in gleichmässiger Bewegung befinden oder aber in vollkommener Ruhe. —

*Fresnel* selbst gesteht (in einem Briefe an *Arago* in den *Annales de Chimie et de Physique*, t. IX. pag. 57 u. 286), dass die Aberration sich nur dann (nach der neuern Undulationslehre nämlich) gut erklären lasse, wenn man annimmt, dass der Aether frei und völlig ungehindert durch die Erde durchströme, ohne an ihrer fortschreitenden und rotatorischen Bewegung einen mehr als kaum merklichen Antheil zu nehmen. Jener ausgezeichnete Gelehrte mochte aber es wohl selber gefühlt haben, wie widernatürlich und gewagt eine solche Voraussetzung schon zu seiner Zeit jedem Unbefangenen scheinen musste, da er sich gleichsam selber den Einwurf macht, »dass ja die opake Erde durchsichtig sein müsste, wenn der [753] Aether in jeder Richtung so frei, so ganz ungehindert hindurchströmen könnte«? Von zwei entgegengesetzten Seiten aber gedrängt, neigt er sich endlich dennoch, wiewohl mit sichtlichem Widerwillen dieser Annahme zu und glaubt den sich selber gemachten gewichtigen Einwurf durch die weitere hypothetische Annahme zu entkräften, dass nämlich Körper, wie z. B. unsere Erde, wiewohl an und für sich für den Aether vollkommen durchdringlich, uns nur deshalb opak erscheinen, weil die Wellen bei ihrem Durchgange in eine gewisse (durchaus nicht näher bestimmte) Discordanz gerathen. Da nun ferner *Fresnel* mit dieser neuerlichen Voraussetzung wohl zwar zur Erklärung der Aberration, nicht aber zu der einer andern eben so merkwürdigen Erscheinung ausreicht, so nimmt derselbe im