

*Angström's experimentelle Untersuchungen über das Spectrum
des elektrischen Funkens in Beziehung auf die Farben der
Doppelsterne.*

Mitgetheilt von dem w. M. Prof. Joseph Petzval.

Beiläufig um das Jahr 1851 wurden der mathem.-naturw. Classe von einem ihrer Mitglieder, dem seither verstorbenen Ch. Doppler eine Reihe von Mittheilungen gemacht, über den Einfluss zweier Bewegungen verschiedener Art auf einander, einer Progressiven nämlich, einer Ton- oder Lichtquelle und einer Schwingenden. Doppler gründete hierauf eine Erklärung der Farben der Doppelsterne, und folgerte eine Erhöhung oder Vertiefung der Tonhöhe bei einer in Bewegung gesetzten Tonquelle, je nachdem sie sich dem Beobachter nähert, oder entfernt; wies auch zu wiederholtenmalen auf den Anklang hin, den seine Theorie in allen Welttheilen bei dem wissenschaftlichen Publicum gefunden hatte.

Es gab mittlerweile damals schon eine nicht geringe Anzahl von Männern der Wissenschaft, denen die Doppler'schen Rechnungen nicht recht einleuchten wollten. Sie gewahrten, dass in dieselben mehr als ein Irrthum, mehr als eine nicht zu rechtfertigende Voraussetzung niedergelegt war. Dies war um so leichter und allgemeiner möglich, als sich die Rechnungen Doppler's über den Umfang desjenigen, was man gemeinhin mit dem Namen Elementarmathematik bezeichnet, nicht erhoben, und ich bin deshalb mehrmals von meinen Bekannten angegangen worden, als Repräsentant der formellen Wissenschaft gegen eine solche Weise Mathematik zu treiben, Protest einzulegen, und die Irrthümer in dieser Theorie aufdeckend, die durch sie verführten Geister wieder auf den rechten Weg der besonnenen mathematisch-physikalischen Forschung zurückzubringen. Meine Antipathie gegen allen Unfrieden liess mich diesem Ansinnen lange genug widerstreben, bis es mir von einem sehr