

Macht man dagegen die unwahrscheinlichere Annahme, dass beim senkrechten Uebertritt aus einem Mittel in ein zweites gleichartiges die Anwandlungslängen sich ändern, so wird dabei die Erscheinung keine wesentlich andere, und die Emissionstheorie bleibt hinfällig, wenn die Anwandlungslängen im zweiten Mittel in irgend welcher Abhängigkeit von denen des ersten (gleichartigen) stehen sollten, und es würde nur dann einigermaßen eine Annäherung an die thatsächliche Erscheinung eintreten, wenn man sonderbarer Weise voraussetzen wollte, dass im zweiten Mittel die Anwandlung beim Uebertritt jedesmal das kleinste Maass annehme, welches dasselbe überhaupt zulässt. Aber dass auch diese Voraussetzung zu erfahrungswidrigen Schlüssen führt, wies Herr F. durch einen zweiten Versuch nach, der darin bestand, dass er die Fransen-Erscheinung, welche durch zwei sehr schwach gegen einander geneigte Planparallelplatten erzeugt wird, durch Einschaltung eines weiteren kleinen Planparallel-Plättchens zwischen denselben beeinflusste. Wenn man nämlich das Zwischenplättchen aus einer, anfänglich der zweiten Platte parallelen Lage nur etwas dreht, so würden sich zufolge der gedachten Hypothese bei einfarbigem Licht die Streifen so schnell und so stark vermehren, dass sie bald vollkommen ununterscheidbar sein würden, während in der That bei Ausführung des Versuchs in Uebereinstimmung mit der Undulationstheorie die Streifen sich wohl etwas verschieben, ihre Breite sich aber durchaus nicht ändert. *Rd.*

C. H. C. GRINWIS. On light-absorption according to MAXWELL'S theory. Phil. Mag. (5) IV, 313-316†; Beibl. 1877. No. 7. p. 409-413; Arch. néerl. XII, 177-189; Ac. Amst. (2) X, 371.

Der Verfasser giebt hier in Verfolg einiger Bemerkungen MAXWELL'S über den Zusammenhang zwischen der starken Lichtabsorption der Metalle und ihrer grossen Leitungsfähigkeit für Elektrizität, eine ausgeführtere Bestimmung dieses Zusammenhanges auf Grundlage der MAXWELL'schen Theorie. Von der Differenzialgleichung der elektrischen Planwellenbewegung seinen