

10. Allgemeine Theorie des Lichtes.

A. OBERBECK. Ueber Licht und Leuchten. Antrittsrede. 8°. 32 S. Tübingen, F. Pietzker, 1895 †.

Die bei der Uebernahme der ordentlichen Professur der Physik an der Hochschule zu Tübingen am 14. November 1895 gehaltene Antrittsrede enthält im Wesentlichen eine gedrängte Darlegung der Entwicklung der Beleuchtungstechnik. Von den Lampen, wie sie bei den Völkern des Alterthums gebräuchlich waren, den Fackeln, Talg- und Wachskerzen der Römer bis zu TESLA's Licht der Zukunft bespricht der Verfasser in interessanter Weise die Hauptformen der Beleuchtungsvorrichtungen: die Oellampe, die 1765 den Glascylinder erhielt; die Gasbeleuchtung, die 1814 in London, 1818 in Paris, 1826 in Berlin und erst 1840 in Wien eingeführt wurde; die Strahlen- und Regenerativbrenner, das Gasglühlicht, sowie die elektrische Beleuchtung durch Bogen- und Glühlampen. Nachdem der Verfasser noch die photometrische Messung der Helligkeit und den Nutzeffect der Beleuchtungsvorrichtungen, der nur bei den Bogenlampen günstig ist, dargelegt hat, wendet er sich zum Schluss zu den Erscheinungen der Luminescenz. *Cy.*

A. GUTZMER. Ueber den analytischen Ausdruck des HUYGENS'schen Princip. Crelle's Journ. 114, 333—337, 1895 †.

Das HUYGENS'sche Princip, auf welches G. KIRCHHOFF die analytische Behandlung der Optik gegründet hat (Berl. Ber. 1882, 641 ff.; Vorles. über Math. u. Optik, herausgeg. von K. HENSEL, Leipzig 1891, 22 ff.), findet seinen präcisirten und verallgemeinerten Ausdruck in dem folgenden Satze:

Genügt die Function $\varphi(x, y, z, t)$ innerhalb eines durch die Fläche S vollständig begrenzten Raumes der partiellen Differentialgleichung

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} = a^2 \Delta \varphi,$$

so besteht für jeden innerhalb dieses Raumes gelegenen Punkt (x_0, y_0, z_0) die Gleichung