

mische Wirkung auf einen Körper ausüben, welche von diesem Körper absorbiert werden“, eingehende Studien an und fand, dass nur diejenigen Strahlen auf Silbersalze wirken, welche von diesen hinreichend absorbiert werden.

H. W. Vogel constatirte bald darauf auf Grund eingehender spectralanalytischer Versuche, dass bei der Lichtempfindlichkeit photographischer Platten nicht nur die Farben-Absorptionsfähigkeit der empfindlichen Silbersalze selbst, sondern auch die Farben-Absorptionsfähigkeit beigemengter Substanzen eine wichtige Rolle spielt und erklärte ferner, dass man imstande sei, Bromsilber für jede beliebige Farbe lichtempfindlich zu machen, resp. die bereits vorhandene Empfindlichkeit für gewisse Farben zu steigern, wenn man einen die chemische Zersetzung des Bromsilbers befördernden Stoff zusetzt, welcher die betreffende Farbe verschluckt.*)

Solche sensibilisirende Körper fand man in gewissen Farbstoffen, welche man dem lichtempfindlichen Präparate beimischte. Auf diese Weise wurden photographische Platten dargestellt, welche, wenn man die wirksamen Strahlen (blau und violett) durch ein gelbgefärbtes durchsichtiges Medium (etwa eine gelbe Glasscheibe) abschwächte, für die anderen sonst unwirksamen Lichtstrahlen eine bedeutende Empfindlichkeit zeigten. Diese Entdeckung verdanken wir eigentlich dem Zufall; bei seinen spectrographischen Versuchen fand Vogel nämlich, dass eine Sorte englischer Collodion-Trockenplatten, die zur Vermeidung von Lichthöfen mit einem gelben Farbstoff in der Schicht imprägnirt waren, gewisse Farben des Spectrums besser wiedergab als die gewöhnlichen Collodionplatten es thaten. Durch diese zufällige Entdeckung wurde Vogel veranlasst, verschiedene Farbstoffe zu versuchen, unter welchen sich besonders Corallin als brauchbar erwies. Die ersten Experimente dieser Art datiren aus dem Jahre 1873, zu welcher Zeit es Vogel gelang, einen gelben Gegenstand heller aufzunehmen als einen dunkelblauen oder violetten. Er benutzte hierzu Silberbromidplatten, welche mittelst Corallin gefärbt waren und durch gelbes Glas exponirt wurden.***) Es stellte sich jedoch auch heraus,

*) Wir machen unsere Leser mit dieser Theorie Vogel's bekannt, ohne uns jedoch zu derselben vollinhaltlich zu bekennen, da und obwohl sie im theilweisen Widerspruch zur Auffassung anderer Forscher steht und auch durch die Praxis nicht hinlänglich erwiesen wurde.

***) Ein blaues Band auf gelbem Grunde wurde zuerst auf einer gewöhnlichen Jodsilbercollodionplatte aufgenommen; es resultirte ein weisses Band auf schwarzem Grunde. Mit einer Bromsilbercorallinplatte, auf welche gelb und blau gleich-