

das Verfahren, teils wegen Unvollkommenheit der Resultate, teils wegen Schwierigkeiten bei seiner Ausführung, vorläufig noch jedes praktischen Wertes entbehrt.

E. Valenta, Lumière, Krone, besonders aber Dr. Neuhauß, und neuester Zeit Dr. H. Lehmann, haben sich um die Ausbildung dieser Methode Verdienste erworben, praktisch brauchbare Resultate konnten aber bisher nicht erzielt werden.

Wiener¹⁾ hat die in das Gebiet der direkten Farbphotographie schlagenden Fragen in theoretischer Beziehung eingehend studiert, und seine diesbezüglichen Arbeiten sind von grundlegender Bedeutung für den weiteren Ausbau dieser Methoden.

Nach Wiener verdanken die direkten Photochromien ihre Färbung entweder Interferenzfarben oder wirklichen Körperfarben. Erstere entstehen durch stehende Lichtwellen bei den Becquerelschen chlorürten Silberplatten, dann bei der Lippmannschen, auf einem Quecksilberspiegel ruhenden Bromsilberschicht, während bei den mit Silberchlorür überzogenen Papieren, wie sie von Seebeck und Poitevin benutzt wurden, Körperfarben gebildet werden.

Die Entstehung der Körperfarben erklärt Wiener durch die Anpassungstheorie:

Eine lichtempfindliche Substanz kann nur durch jene Farbenstrahlen verändert werden, die sie absorbiert; auf einen roten Körper werden daher im allgemeinen rote Lichtstrahlen ohne Einfluß sein, und ebenso sind gelbe oder grüne Strahlen wirkungslos auf einen gelben oder grünen Körper. Besitzt daher eine lichtempfindliche Substanz die Fähigkeit, bei der Einwirkung des Lichtes verschiedene Färbungen anzunehmen, so wird sie sich

1) Annalen der Physik und Chemie 1895; Photographische Mitteilungen 1896.