

Nachtrag zur „Analyse der Pigmentfarben“

(dieses Archiv 1884, II. pag. 1).

Von

B. Kolbe.

In demselben Bande dieses Archivs, in welchem meine erwähnte Arbeit erschienen ist, macht Herr Dr. Arth. König (pag. 162) den schätzenswerthen Vorschlag: bei physiologisch-optischen Untersuchungen als „Normalweiss“ eine Papierfläche zu benutzen, welche man einige Secunden über brennenden Magnesiumdraht gehalten hat, wodurch ein schöner matter Ueberzug von Magnesiumoxyd entsteht. — Solche Papierflächen sind zwar sehr wenig haltbar, da die Oxydschicht nur locker aufliegt, lassen sich aber, wie König mit Recht betont, jederzeit leicht in stets gleicher Beschaffenheit herstellen.

Da die käuflichen weissen Carton-Sorten ganz bedeutend in der Helligkeit differiren, so wird eine Vergleichung des von mir zur Helligkeitsbestimmung von Pigmentfarben benutzten weissen Bristolcartons mit dem Normalweiss die Brauchbarkeit der dortigen Resultate wesentlich erhöhen.

Setzen wir die Helligkeit des Normalweiss (h_N) = 1, so ist die Helligkeit meines (sehr weissen) Bristolcartons

(h_B), im Mittel aus 5 Beobachtungen, bei diffusum Tageslicht:

a) an rotirenden Scheiben (mit Sektoren aus schwarzem Sammet bester Qualität)

I. Beobachtungsreihe $h_B = 0,9060 \cdot h_N$

II. „ „ $h_B = 0,8942 \cdot h_N$

Im Mittel $h_B = 0,9002 \cdot h_N$.

b) am Episkotister

$$h_B = 0,9041 \cdot h_N.$$

Diese Zahl dürfte die genauere sein, und ist daher als Reductionsfactor bei den Helligkeitswerthen der Pigmentfarben (Tab. C. pag. 26 und Tab. D. pag. 32) anzuwenden, wenn man die dort angegebenen Grössen auf Normalweiss beziehen will. (Mit grosser Annäherung erhält man den gewünschten Zahlenwerth, wenn man die in den Tabellen angegebene Helligkeit um $\frac{1}{10}$ vermindert.)

Das von einigen Forschern zu Helligkeitsvergleichen benutzte, mit Kreide überzogene, satinirte Visitenkartenpapier ist nicht constant. Die hellste der mir zur Hand liegenden Sorten hat eine Helligkeit $= 0,9475 \cdot h_N$, und zeigt, im Vergleich mit dem Normalweiss, einen deutlichen Stich in's Gelbliche.

Der weisseste Visitenkarten-Carton, den ich auftreiben konnte, hatte $h = 0,963 \cdot h_N$.
