

mit absoluter Sicherheit alle farblosen Zwischenräume, ebenso natürlich zufällige Flecken, mit unlöslicher Gelatine angefüllt, die nach der Entwicklung blau gefärbt wird. Die fertigen Rasterplatten, wie sie unter den Augen des Verfassers von Mr. Powrie hergestellt wurden, sind bedeutend durchsichtiger als die Lumière'schen Autochromfilterplatten und zeigen eine violettgraue Farbe. Unter dem Mikroskop sieht man ausserordentlich scharf begrenzte Streifen von ausgezeichnete Transparenz. Es ist Mr. Powrie gelungen, Raster mit 40 Linien¹⁾ pro Millimeter herzustellen und er behauptet, dass die fabrikatorische Herstellung dieser Raster mit Hilfe der von ihm konstruierten Maschinen keine Schwierigkeiten mehr hätte. Die fertigen Rasterplatten werden mit panchromatischer Bromsilbergelatineemulsion überzogen und genau wie die Autochromplatten von der Glasseite belichtet. Das erhaltene Komplementärfarben-Negativ würde nun aber ebenfalls beim Kopieren auf eine gleiche Platte stark mit Weiss gemischte Farben geben (vgl. S. 44). Um das zu vermeiden, verfährt Powrie folgendermassen²⁾: Er kopiert auf eine ähnliche Platte, deren Linien rechtwinklig zu den Linien des Negativs laufen, und legt zwischen Negativ und die lichtempfindliche Schicht eine sehr dünne Glasscheibe. Nachdem er die erste Exposition gemacht hat, hebt er den Kopierrahmen um einen bestimmten kleinen Winkel, so dass das Bild einer Linie des Negativs nicht auf das bei der ersten Exposition erzeugte

1) Für die Praxis sind 25 Linien pro mm völlig ausreichend.

2) Vgl. Mees, Journal of the Society of arts 1908 S. 203, ferner Phot. Korr. 1907, 533 und 561.