

XXVII. Der Oeldruck.

1. Das Wesen dieses. — 2. Die Erzeugung des Chromat-Gelatine-Bildes. — 3. Die Umwandlung dieses in ein Farbstoffbild. — 4. Fehlererscheinungen bei der Erzeugung des Oeldruckbildes.

Badet man gelatiniertes Papier in der Lösung eines Bichromatsalzes (z. B. Kaliumbichromat), trocknet man dieses im Dunkeln und kopiert man es unter einem Negativ, so erhält man eine blaßbraune Kopie auf gelbem Grunde. Wäscht man diese Kopie in kaltem Wasser, so verschwindet die gelbe Färbung, welche auf einen Ueberschuß an Kaliumbichromat zurückzuführen ist, und es bleibt das braune Bild auf weißem Grunde übrig. Dieses Bild ist im allgemeinen nicht kräftig genug, um es direkt verwenden zu können. Man kann es zwar mit geeigneten Mitteln umfärben, doch hat sich diese Methode in der Praxis nicht besonders bewährt. Beim näheren Beobachten der Kopie wird man finden, daß mit der Bildung des braunen Bildes noch etwas anderes vor sich gegangen ist, und zwar ist die Gelatine an den Bildstellen nach Maßgabe der Belichtung gehärtet worden. Durch diese Härtung hat die Schicht die Eigentümlichkeit erhalten, an den unbelichteten Stellen Wasser aufzusaugen und dadurch aufzuquellen, während dies an den belichteten mehr oder weniger unterbleibt.

Es ist nun allgemein bekannt, daß Wasser fette Stoffe, z. B. Oelfarben, abstößt. Nimmt man die Kopie aus dem kalten Wasser und befreit man sie durch leichtes Abtupfen mit einem weichen Tuche von dem überschüssigen Wasser, so behält die Schicht in ihrem Innern noch einen Teil Feuchtigkeit zurück. Uebergeht man nun dies Bild z. B. vermittels einer Walze mit fetter Farbe, so wird sich zeigen, daß die belichteten, also wenig feuchten Stellen, diese annehmen, während die unbelichteten oder verhältnismäßig nassen Stellen die fette Farbe abstoßen. Man erhält auf diese Weise ein Bild, bestehend aus Oelfarbe; den sog. Oeldruck.

Dieses ist das Prinzip des Verfahrens. Will man dasselbe praktisch ausführen, so bedient man sich als gelatiniertes Papier des im Handel unter dem Namen „Doppel-Uebertragpapier“ *) für Pigmentdruck in photographischen Geschäften erhältlichen Papiere. Man badet dieses, je nach der Art des zu kopierenden Negatives, in einer 2-, 4- oder 6 %igen

*) Sogenanntes **einfaches** Uebertragpapier ist **nicht** brauchbar, da es gehärtet ist.