

großen Menge Farbe zur Gelatine ein kräftiges Bild von einem schwachen Negativ und durch Anwendung von weniger Farbe ein weiches Bild von einem dichten, harten Negativ gemacht werden kann. Für ein gutes Negativ sind 2 pCt. Kohle ausreichend. Natürlich ist die nöthige Farbenmenge bei verschiedenen Farben eine verschiedene und hängt von der Dichtigkeit und Lebhaftigkeit der angewendeten Farbe ab.

Mr. Swan zieht den Gebrauch unlöslicher Farben vor, da lösliche Farben durch längeres Waschen an Kraft und Tiefe verlieren.

Die Gelatine.

Die im Handel vorkommende Gelatine ist sehr verschiedenartig und oft unrein. Eine Regel für die Auswahl zu geben, ist schwer; im Allgemeinen kann man aber die für Küchenzwecke verkaufte Gelatine auch für Pigmentpapier verwenden. Gewöhnliche Gallerte ist nicht anwendbar und die besten Sorten der für die Küche bestimmten Gelatine sind unnöthig theuer. Bei den verschiedenen Gelatinen sind die anzuwendenden Mengen und die Resultate sehr verschieden. Einige Sorten der im Handel gangbaren Gelatinen und Gallerten sind in Wasser ohne Wärme löslich, für uns deshalb unbrauchbar. Unreinigkeiten, wie Alaun oder Säure, sind höchst schädlich.

Das Retouchiren der Pigmentbilder.

Pigmentphotographien, nach der Beschreibung in dem Capitel über Swan's Verfahren, können ohne Schaden und mit der größten Leichtigkeit in Oel-, Wasser- und gepulverten Farben getuscht werden; die Manipulation ist hier sogar noch leichter, als bei den gewöhnlichen Albumin-Silberdrucken.

Gepulverte Farben haften sehr leicht an der Oberfläche dieser Bilder. Wenn man das Bild vorher anhaucht,

so haftet die Farbe um so besser. Sollte ein einmaliges Auftragen der Farbe nicht die gewünschte Tiefe ergeben, so kann man die erste Retouche mit einem sehr dünnen Lack (etwa „Newmann's Farbe-Lack“) überziehen und ein zweites Mal retouchiren, worauf die Farbe die nöthige Tiefe erlangt haben wird.

Wasser-Farben. — Wenn nach der letzten Uebertragung des Drucks die bei dieser Operation angewendete Gelatine nicht durch eine Alaunlösung unlöslich gemacht würde, so würde die Anwendung von Wasserfarben gefährlich sein, denn das zarte Gelatinehäutchen nähme deren Feuchtigkeit in sich auf und wäre durch die Reibung des Pinsels leicht zu verletzen. Wenn der Druck jedoch nach unseren Anweisungen beendet worden ist, hat man eine solche Gefahr nicht zu fürchten. Die Wasserfarben haften gut ohne vorhergehende besondere Präparirung, sie lassen sich gut verwaschen und gestatten mehrmaliges Uebertuschen. Wir haben schon gesagt, daß eine Fläche, welche mit Newmann's Farbe-Lack überzogen worden, sich besser bearbeiten läßt. Der mit diesem Lack behandelte Pigmentdruck nimmt eine glatte, klare Oberfläche an und verliert allen Glanz, ohne dabei seiner Tiefe oder Transparenz verlustig zu gehen.

Oel-Farben. — Soll ein Pigmentdruck in Oelfarben getuscht werden, so ist es das Beste, ihn vorher mit Fischleim zu überziehen. Eine Lösung von 2 pCt. Hausenblase in gleichen Theilen heißen Wassers und Spiritus vini, nicht zu heiß, mit einer weichen Kameelhaarbürste aufgetragen, liefert eine Fläche, auf welcher sich vortrefflich mit Oelfarben arbeiten läßt.

Beim gewöhnlichen Retouchiren der Pigmentbilder zur Entfernung einiger Unvollkommenheiten kann man in der gewöhnlichen Weise die geeignete Farbe auftragen: wendet man aber mit der Farbe ein wenig Gelatine und Chromalaun an, oder benutzt man an Stelle des Wassers New-

mann's Farbe-Lack, so wird die Retouchirung nach dem Trocknen ebenso unlöslich, wie der übrige Theil des Bildes. Will man, daß die durch Retouchirung entstehenden Unebenheiten nicht sichtbar sein sollen, so retouchire man vor dem Uebertragen; hierdurch kommt die Retouche unter das fertige Bild zu liegen. Diese Methode erlaubt, den Charakter eines Bildes bedeutend zu verändern, ohne daß es am Bilde zu sehr auffiele.

Mißlingen, Fehler und dagegen anzuwendende Hilfsmittel.

Zum Beschlusse wollen wir noch einmal wiederholen, welche Ursachen ein Mißlingen im Swan'schen Proceß herbeiführen, und welche Hilfsmittel wir dagegen anzuwenden haben.

Freiwillige Unlöslichkeit der Schicht. — Diese hat ihren Grund entweder in zu langsamem Trocknen oder darin, daß der Druck lange Zeit an einem feuchten Orte gelegen hat. Zusatz von solchen Stoffen, die wie Glycerin dem Häutchen Geschmeidigkeit geben sollen, aber auch das Trocknen erschweren, sind auch oft die Ursache der Unlöslichkeit. Noch mehr ist es Hitze in Verbindung mit Feuchtigkeit. Anwendung von zu vielem Chromsalz oder zu langes Eintauchen in eine Lösung dieses Salzes ist von derselben Wirkung, ebenso die Anwendung von zu heißem Wasser vor dem Entwickeln und das Trocknen in einer unreinen Atmosphäre, besonders in einem Zimmer, wo Gas gebrannt hat. Einige Sorten von Gelatine sollen schon von selbst schnell unlöslich werden: doch bedarf dieses noch der Bestätigung.

Langsame Lösung der überflüssigen Gelatine beim Entwickeln. — Dieselben Verhältnisse, welche freiwillige Unlöslichkeit verursachen, führen, wenn sie in geringerem Grade vorhanden sind, schwere Auflösung der