

Der Lichtdruck

Im Druckhandwerk gilt der Lichtdruck als die edelste Drucktechnik. Vor ca. 130 Jahren entwickelte der Münchner Hoffotograf Joseph Albert den Lichtdruck. Im Gegensatz zu seinen Vorgängern, welche lithographische Stein- oder Metallplatten benutzten, benutzte er Glasplatten. Diese waren 8mm dick. Joseph Albert begeisterte 1868 auf der III. Deutschen Fotografischen Ausstellung in Hamburg mit seinen Lichtdruckarbeiten die Menge. Eine saubere, planparallele Glasplatte dient als Druckplatte. Auf diese wird die Vorschicht und zuletzt die lichtempfindliche Druckschicht angebracht. In beiden Schichten ist Gelatine enthalten, die somit das wichtigste Material während des Lichtdruckvorgangs ist. Während die Druckschicht trocknet bildet sich das sogenannte Runzelkorn¹ aus. Man benötigt für jeden Farbauszug eine entsprechende Druckplatte. Die zuvor bearbeiteten Negative des Druckmotives müssen dafür mit UV-Licht auf je eine Platte kopiert werden.



Die Druckplatten werden nach dem Kopieren in ein 10°C-16°C temperiertes Wasserbecken getaucht. Das Wässern bewirkt ein Ausschwemmen der unbelichteten Bichromate² sowie die endgültige Ausbildung des Runzelkorns.

Chromatverbindungen sind für Mensch und Tier giftig. Sie werden dem Abwasser entzogen und in einem Kalkschlamm gebunden. Zu der Druckvorbereitung gehört die Befeuchtung der Gelatineschicht mit einem Glycerin-Wasser-Gemisch. Entsprechend unterschiedlicher Härtung quellen die Gelatineteile dabei verschieden fest auf und drücken dann die Druckfarbe mehr oder weniger ab (fest gequollene Stellen nehmen keine oder wenig Farbe an und umgekehrt). Die Farben, welche für den Lichtdruck verwendet werden sind alterungsbeständig und von hoher Konsistenz, denn nur gesättigte Farben bewirken einen starken Druck.

Joseph Albert wurde am 5. März 1825 in München geboren. 1857 wurde Albert zum Hoffotografen des bayerischen Königshauses ernannt. Er porträtierte die königliche Familie und dokumentierte deren zahlreichen Bauvorhaben. Ausserdem beschäftigte er sich mit der Reproduktion von Grafiken und Gemälden. Er verstarb am 5. Mai 1886.

Benutzte Quellen:

Werkstatt und Museum im Druckhaus Dresden:
Wikipedia, Joseph Albert:

http://www.lichtdruckwerkstatt.de/my_html/index_verf.htm
[http://de.wikipedia.org/wiki/Joseph_Albert_\(Fotograf\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Joseph_Albert_(Fotograf))

¹ Effekt der aus vielen haarfeinen Rissen besteht.

² Auch Dichromat genannt, welches das Salz der Dichromsäure ist.