

decktem *Silberamalgam* bestehen. Beim Waschen der Platte mit einer Lösung von *unterschwefligsaurem Natron* löst sich das *Quecksilberjodid* auf, das *Quecksilberjodür* zerfällt aber in *Quecksilberjodid*, welches wie das vorige aufgelöst wird, und in *metallisches Quecksilber* das auf der Platte zurückbleibt.

Es werden also die weissen Stellen von dem sehr feinen, auf der Platte abgelagerten Silberamalgam gebildet und sind um so lebhafter, je reichlicher dieses niedergefallen ist; die dunklen Stellen aber sind das Resultat des Absetzens von sehr fein vertheiltem Silber.

Bei den auf Papier oder Glas erzeugten Bildern zeigt sich die Einwirkung des Lichtes gleichfalls als die Metallverbindungen zersetzend, und man kann sich leicht durch einen einfachen Versuch davon überzeugen.

Man nimmt ein Stück mit *Chlorammonium* und *salpetersaurem Silber* präparirtes Papier und bringt es mit etwas *Kalium* in eine vollkommen trockne Glasröhre, welche man hermetisch verschliesst und lässt dieselbe ungefähr 24 Stunden im Dunkeln, damit der vorhandene Sauerstoff der Luft sich mit dem *Kalium* verbinde. Sodann bringt man das Glasrohr in das directe Sonnenlicht. Nach einigen Stunden wird man finden, dass sich das Papier geschwärzt hat, jedoch nicht so stark, wie ein Stück von dem Papier, welches man daneben an freier Luft eine viel kürzere Zeit ausgelegt hat.

Oeffnet man nun das Glas unter einer Auflösung von *Ammoniak*, so wird man finden, dass kein freies Chlor vorhanden ist. Untersucht man aber das in dem Glase befindliche *Kalisalz*, so findet man, dass es salzsaures Kali ist. Es muss daher aus dem Papier *Salzsäure* frei geworden sein, welche sich mit dem Alkalimetall verbunden hat.

Die Fig. 10 wird diesen Vorgang anschaulich machen.