5. Fixage.

Aus dem entwickelten und verstärkten Bilde muß das lichtempfindliche Material, Jodsilber und Bromsilber entfernt werden, einerseits um die Platte durchsichtiger zu machen, andererseits um sie vor weiterer Veränderung durch das Licht zu schützen; dazu dient entweder eine Lösung von

1 Theil unterschwefligsaurem Natron (Fixirnatron) in

4-5 - Wasser

oder 1 - Cyankalium in

- Wasser. 25

Die Fixirnatronlösung hält sich mehrere Tage. Die Cyankaliumlösung zersetzt sich jedoch schnell und geht in ameisensaures Kali über. Ueber die chemischen Principien des Fixirprocesses s. S. 81 u. 84.

Wir bedienen uns für Arbeiten im Atelier, wo Waschwasser in hinreichendem Masse zur Disposition steht, des Fixirnatrons, zu Arbeiten im Freien, auf Reisen jedoch des Cyankaliums. Letzteres wirkt ebenso leicht auflösend auf das Silber des Bildes (s. S. 81) und zerstört daher, wenn man es nicht sofort abwäscht, leicht die zarteren Halbtöne des Bildes. Es bietet jedoch den Vortheil, durch Kosten des letzten Tropfens ablaufenden Waschwassers zu erkennen, ob die Platte sorgfältig gewaschen ist oder nicht (s. unten).

6. Lack.

Das gefertigte Bild bedarf zum Schutz vor mechanischer Verletzung eines Ueberzuges. Als solchen benutzte man früher eine concentrirte Gummiarabicum-Lösung. Diese ist ausreichend, falls man nur eine kleine Zahl Abzüge von der Platte fertigen und diese nicht lange aufbewahren will. Für die Platten, die länger aufbewahrt werden sollen, empfiehlt sich aber statt dessen eine alkoholische Harzlösung, die der Hauptsache nach aus Schellack besteht. Es giebt fast ebensoviel Lackrecepte als Collodionrecepte und pflegt man jetzt meistentheils den Negativlack fertig zu kaufen.

Für Diejenigen, welche ihn selbst bereiten wollen, empfehlen wir

folgendes Recept:

3 Theile weißer Schellack,

- Sandarak.

40 - Alkohol von 95°.

Grasshoff empfiehlt in seinem vortrefflichen Werkehen über Retouche folgenden Lack:

21 Theile Sandarak,

½ - Kampher,

1 - venetianischer Terpenthin,

 $\frac{3}{4}$ - Lavendelöl,

15 - Alkohol.

Der Zusatz von Terpenthin und ätherischem Oel bewirkt mehr Zähigkeit. Dieser schellackfreie Firnis ist vortrefflich zur Negativretouche mit Bleistift. An sich ist er oft zu dick, er wird dann mit Alkohol von 95° passend verdünnt. Zuweilen greift der Lack die Collodionschicht beim Firnissen an, dies verhindert man durch Zusatz von 1 Proc. Wasser.

7. Glasplatten.

Glasplatten dienen als die wichtigsten Unterlagen in dem Collodionnegativprocefs, als die Träger des Collodionhäutchens; sie werden in der Photographie in riesigen Quantitäten verbraucht und erfordern mit Rücksicht auf die Subtilität des Processes einige Vorbereitungsarbeiten, ehe sie photographisch brauchbar sind. Bedingung ihrer Anwendbarkeit ist

- a. Möglichst vollkommene Durchsichtigkeit, damit sie beim Copirprocess dem Lichte den Durchgang gestatten. Die weise, schlierenlose Platte wird hier stets den Vorzug verdienen vor grünlichem, blasigen Glase.
- b. Ebenheit. Unebene Glasplatten legen sich schlecht an die Bildebene in der Camera, noch schlechter in den Copirrahmen. Hier zerbrechen sie leicht.
- c. Glätte und Reinheit der Oberfläche. Gewöhnlich findet man zweierlei Sorten photographisches Glas in dem Handel: sogenanntes rheinisches Glas und Spiegelglas; ersteres ist eine mehr grünlich erscheinende, nicht immer ebene und glatte Sorte, die wie Fensterglas geblasen und gestreckt wird. Das zweite ist gewöhnlich auch geblasenes Glas, welches nachher abgeschliffen und dadurch eben gemacht worden ist.

Für kleinere Bilder reicht das gewöhnliche rheinische Głas aus, namentlich wenn der Fabrikant auf photographische Anforderungen Rücksicht genommen und das Glas möglichst gut gestreckt und möglichst reinlich aufbewahrt hat.

Verlangt man jedoch sehr ebene Platten, so bedient man sich des allerdings viel theureren Spiegelglases, so bei großen Aufnahmen, bei mathematisch genauen Reproductionen etc. Zu beachten ist noch die Eigenschaft der Glasoberfläche. Das gewöhnliche rheinische Glas ist härter als Spiegelglas, daher mechanischen und chemischen Wirkungen nicht so leicht ausgesetzt. Chemischen Wirkungen leisten Gläser bei Weitem weniger Wiederstand als man gewöhnlich annimmt. Pulverisirtes Glas giebt beim Kochen mit Wasser beträchtliche Quantitäten von Salz ab. Ja beim Verdunsten einer kleinen Portion destillirten Wassers auf einer Glasplatte bemerkt man zuweilen ein Angreifen derselben. Noch übler wirken Salzlösungen. Daher findet man so häufig, daß an Gläsern eingetrocknete Wasser-