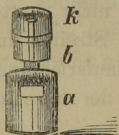


Etwas schwieriger ist das Gießen großer Platten. Diese lassen sich nur schwer an einer Ecke halten. Man unterstützt sie in der Mitte durch eine Flasche mit Kork.

Pneumatische Halter empfehlen wir nicht; sie versagen öfter ihren Dienst, und der Verlust der Platte ist die Folge davon.

Größere Platten <sup>gessen</sup> ~~silbern~~ sich auch sehr bequem auf einem Handtuch. Man legt dieses zu einem Ballen zusammen, faßt diesen von unten mit der linken Faust, legt die Platte auf das Handtuch und gießt wie oben. Es gehört eine gewisse Balancirkunst dazu, um das Abfließen und Drehen wie oben auszuführen. Die ersten drei bis vier Platten fallen dem Anfänger dabei leicht herunter. Die Methode gestattet aber das Präpariren bis in die äußersten Ecken hinein und ist für großes Format sehr empfehlenswerth. Bedingung ist, die Platte auf der Rückseite nicht mit den Fingern zu berühren, da sie sich sonst an dieser Stelle stärker erwärmt und in Folge dessen stärker eintrocknet. Man hat auch besondere Collodiongießflaschen construirt. Bei diesen wird der Hals durch einen eingeschliffenen Helm *k* (Fig. 81) bedeckt und immer staubfrei gehalten. Das abfließende Collodion fängt man in dem Trichter *b* auf, es läuft dann durch ein seitlich angebrachtes Loch in das Gefäß *a*.

Fig. 81.



### Das Sensibilisiren.

Schon ehe man mit dem Collodioniren beginnt, muß das Silberbad, welches zum Sensibilisiren dient, zum Gebrauche bereit stehen, denn oben haben wir ausdrücklich betont, daß das Eintauchen der Platte, sobald sie den richtigen Trockenheitsgrad erreicht hat, sofort erfolgen muß. Jeder Zeitverlust stellt den Erfolg in Frage. Das Sensibilisiren bezweckt die Umwandlung der im Collodion enthaltenen Jodmetalle in Jod- und Bromsilber. So einfach dieser Zersetzungsproceß ist, so bestehen doch einige mechanische Schwierigkeiten, wenn es sich um Herstellung einer völlig homogenen Schicht dieser Salze handelt. Die Collodionhaut ist alkoholisch, das Silberbad wässrig. Beide stoßen sich daher fast wie Fett und Wasser Anfangs ab, und es hat deshalb einige Schwierigkeit, ein vollkommen gleichmäßiges Ueberfließen der wässrigen Silberlösung über die alkoholische Collodionhaut zu erzielen. Folge davon sind die Sensibilisationsstreifen an allen Punkten, wo eine Verzögerung oder ein Hinderniß bei dem Ueberfließen eintritt. Man sucht nun diesen Mangel durch verschiedene Sensibilisationsmethoden zu umgehen. Wir beschreiben zuerst

#### a) Das Silbern in Cuvetten.

Die Cuvette ist ein schmaler, in ihrer Form der Platte entsprechender Glastrog *a* (Fig. 82), in welchen die Silberlösung ein-

filtrirt wird. Man setzt ihn gewöhnlich in einen schmalen, ähnlich geformten schiefstehenden Holzkasten *K* mit geschlitztem Deckel *B* (Fig. 83). Die Glaswände müssen gewölbt sein, um Reibungen der zarten Collodionhaut zu verhüten.

Fig. 82.

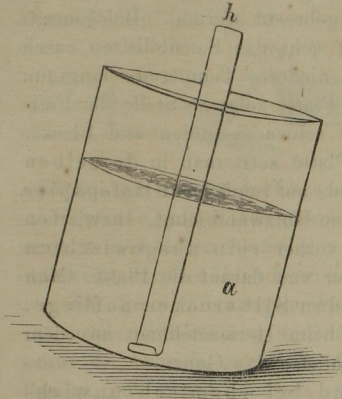
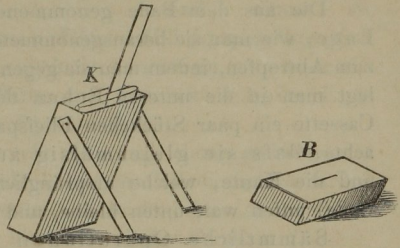


Fig. 83.



Porzellan-Cuvetten sind weniger empfehlenswerth; sie sind undurchsichtig, gestatten also nicht so leicht eine Controlle der Reinlichkeit der Flüssigkeit, abgesehen von dem zuweilen erfolgenden Abblättern der Glasur.

Guttapercha-Cuvetten wirken bei längerer Dauer vermöge der darin enthaltenen harzigen organischen Substanzen verändernd auf die Silberlösung.

Um das Eintauchen zu bewirken, bedient man sich eines Tauchers oder Hakens *h* (Fig. 82) von Glas oder Silberdraht mit umgebogenem Ende, welches als Lager für die Platte dient. Glashaken zerbrechen leicht. Am besten sind Silberdrahthaken.

Guttaperchahaken empfehlen wir nicht, sie enthalten oft harzige Bestandtheile, die verändernd auf das Silberbad wirken.

Will man sich der Guttapercha-Geräthschaften oder der neuen Cartondurci-Cuvetten durchaus bedienen (sie sind wegen ihrer Haltbarkeit von Vortheil für reisende Photographen), so lasse man das Silberbad nicht länger damit in Berührung, als eben nöthig, und spüle sie häufig.

Behufs des Silberns lege man die Platte auf den herausgenommenen Haken, die Fingerecke *a* (siehe Fig. 80), an welcher man die Platte beim Collodioniren gehalten hat, nach unten, und senke den Haken, ohne anzuhalten, nieder. Jede Unterbrechung der Bewegung erzeugt helle Sensibilisationsstreifen, die wagerecht über die Platte laufen und beim Entwickeln sichtbar werden.

Die alkoholische Collodionschicht stößt Anfangs die wässrige Silberlösung ab, und letztere läuft förmlich in Fettstreifen ab, wenn man die Platte nach kurzer Zeit herauszieht.

Man bewegt die Platte auf und ab so lange, bis bei wiederholtem Nachsehen diese fettigen Streifen völlig verschwunden sind, erst dann darf die Platte zur Exposition gebracht werden. Bei concentrirten Bädern und warmer Witterung geht das Sensibilisiren rasch vor sich, bei verdünnten Bädern und niederer Temperatur langsam. Eine zu früh zur Exposition gebrachte Platte zeigt an Stelle der Fettstreifen beim Entwickeln unvertilgbare schwarze Linien und Flecke.

Die aus dem Bade genommene Platte setzt man in derselben Lage, wie man sie herausgenommen hat, auf reinliches Fließpapier zum Abtropfen, indem man sie gegen eine Holzwand lehnt. Inzwischen legt man in die unteren Ecken der vorher rein ausgewischten Cassette ein paar Stückchen Fließpapier und darauf die Platte. Man achte, daß sie gleichmäÙig auf den Silberecken aufliege, und die Kante, welche ursprünglich (beim Herausnehmen aus dem Bade) unten war, unten bleibe, und schliesse das Ganze.

Sämmtliche Operationen sind bei chemisch unwirk-samem gelben Lichte auszuführen. Auch vermeide man helles Gaslicht in zu große Nähe der Platte zu bringen.

Höchste Reinlichkeit der Hände und der sämmtlichen Gegenstände, welche der Platte als Lager dienen, ist unerläßliche Bedingung.

Man nehme das Silber an einem Tisch vor, auf welchem außer Collodion keine weiteren Chemicalien geduldet werden, und vermeide vor allem Fixirnatron.

#### b) Das Silber in Schalen.

Dieses hat den Vortheil, daß man mit einer bedeutend geringeren Silberbadquantität ausreicht, dagegen den Nachtheil, daß das Bad vor jeder Platte ein Abschäumen nöthig macht und nach dem Gebrauch ausgegossen werden muß, während es in der Cuvette vorrätbig gehalten werden kann.

Das Silber in Schalen empfiehlt sich mehr für Liebhaber und kleinere Geschäfte, als für größere Ateliers.

Man hat die Schalen aus denselben Materialien, wie die Cuvetten: Glas, Porzellan, Guttapercha und Carton. Wir ziehen die Glasschalen (s. Fig. 84, a) für Negativbäder allen anderen vor.

Behufs des Silbers in Schalen filtrirt man eine Quantität Bad hinein, so daß es ungefähr  $\frac{1}{4}$ " hoch steht, schäumt ab, indem man so lange Schreibpapierstreifen über dieselbe hinwegzieht, bis diese schmutzfrei erscheinen, und stellt alsdann die collodionirte Platte mit der an der Anfassecke liegenden Langseite nach unten senkrecht