

des Chlors zu den Basen besitzen die alkalischen Chlormetalle sämmtlich die gleiche Kraft, das Silbernitrat für photographische Operationen zu zersetzen. Eine Verschiedenheit in der Wahl der ersteren bietet hiernach kein Hinderniss dar, und wenn einige Photographen das Chlorammonium vorziehen, so geschieht es deshalb, weil das durch gegenseitige Zersetzung entstehende salpetersaure Ammoniak, weniger leicht Feuchtigkeit aus der Luft absorbiert.

Die speciellen Vorschriften in der Photographie geben alle genau die Verhältnisse des Salzes und des salpetersauren Silberoxydes an, wie es zur Präparation des positiven Papiere angewendet werden soll; eben so wird auch die Zeit angegeben, wie lange die verschiedenen Eintauchungen des Papiers dauern sollen. Richtet man sich genau nach den gegebenen Vorschriften, so erhält man gewöhnlich untadelhafte Resultate, aber auch öfter lassen dieselben mehr oder weniger zu wünschen übrig. Aber woher können Fehler bei einer Operation entstehen, welche doch so einfach zu sein scheint? Wir glauben, dass die weniger guten Bilder auf einem Papiere erzeugt sind, welches nur Chlorsilber enthalten hat, und dass die Vorzüglichkeit der andern durch einen Ueberschuss von Silbernitrat bewirkt worden ist. Um uns davon zu überzeugen, untersuchten wir, wie sich die beiden Salze bei der Erzeugung des positiven Bildes verhalten. Man bemerkt sogleich, dass das Licht eine ungleich verschiedene Einwirkung auf beide Verbindungen ausübt, woraus sich natürlich auch ein verschiedenes Resultat ergeben muss. Auf das Chlorsilber ist die Einwirkung des Lichtes bedeutend schneller und viel kräftiger, als auf das Silbernitrat. Während ersteres nach Verlauf einer mehr oder weniger beträchtlichen Zeit vollkommen schwarz wird, kann man bei dem andern nach derselben Zeit nur eine fahle, mehr oder weniger dunkelbraune Farbe wahrnehmen. Die Zusammenstellung dieser beiden Färbungen scheint uns nothwendig, um ein bestimmtes Resultat zu erhalten, aber da dieselbe nur unter gewissen Bedingungen besteht, so wollen wir die passenden Vorsichtsmassregeln angeben, um dieselbe zuverlässig zu erhalten.

Wir wollen zuerst zeigen, wie diese beiden Färbungen vereint die Wirkung der Durchsicht hervorbringen sollen, wovon hier die Rede ist. Um mehr verständlich zu sein, erlaube man uns einen Vergleich. Der Maler, welcher Geschicklichkeit besitzt, um recht schöne Effecte von Durchsichtigkeit hervorzubringen, scheint dem Photographen einen ähnlichen Weg zu zeigen, wie derjenige ist, welchen er verfolgt. Der Maler bedient sich als Hilfsmittel der Lasuren; der Photograph dagegen besitzt Färbungen von verschiedener Dichtigkeit. Das Chlorsilber, welches am Lichte stark geschwärzt wird, gibt ihm eine dichte, dunkle Farbe, dagegen das Silbernitrat eine weit reinere und durchsichtige. Die erstere ist oberflächlich, während die andere das Papier bei weitem mehr durchdringt; diese unterstützt die andere, welche ungeachtet ihrer grösseren Undurchsichtigkeit vollständig nur die dunkelsten Schatten maskirt. In den Halbtinten erhält die fahle Färbung des Silbernitrats die volle Kraft des Colorits. Man begreift, dass der leichte Contrast

dieser beiden Farbentöne entschieden zu einer allgemeinen Harmonie des Bildes beitragen und demselben Durchsichtigkeit und Glanz verleihen muss.

(Fortsetzung folgt.)

COLLODION.

Collodionirte Platten unter Wasser aufzubewahren.

VON KING.

King schlägt vor, die Empfindlichkeit der präparirten Platten auf folgende Weise zu erhalten: Man breitet wie gewöhnlich die Collodionschicht auf der Glasplatte aus und sensibilisirt, wie man gewöhnt ist. Nachdem man die Platte aus dem Silberbade genommen, taucht man dieselbe in einen mit destillirtem Wasser gefüllten Kasten von Gutta percha, oder in einen hölzernen Kasten, welcher mit Gutta percha überzogen ist, man kann so mit Vortheil eine ganz beliebige Anzahl derartiger Platten präpariren. Will man sich derselben bedienen, so nimmt man sie aus dem Kasten heraus, spült sie mit Wasser ab, wie wenn man sie aus dem Silberbade genommen hätte, und belichtet auf dieselbe Weise, wie frisch präparirte Platten. Um das Bild zu entwickeln, giesst man zunächst auf die Oberfläche eine salpetersaure Silberlösung (15 Gran auf 47 Gran) und führt die Operation, wie gewöhnlich aus. Der Autor hat auf diese Weise derartige Platten zehn Tage hindurch aufbewahrt und gefunden, dass dieselben an Empfindlichkeit den frisch präparirten durchaus nicht nachstehen; er zweifelt nicht, dass man diese Platten eine ziemlich unbestimmte Zeit hindurch aufbewahren könne, und da das Verfahren ein sehr einfaches ist, so werde man sich desselben mit Vortheil zu Operationen im Freien bedienen können.

Ueber die Wichtigkeit der Beschaffenheit der Unterlage bei den Verfahren auf Collodion.

VON SHADBOLDT.

Bei der Anwendung des Verfahrens auf trockenem Collodion zu arbeiten, scheinen mir verschiedene Umstände zu der Annahme zu berechtigen, dass es möglich sei, ebenso schnell damit zu operiren, wie mit feuchtem Collodion.