

Ausbleichen der Bilder und Komplementärfarben.

Legt man ein fertiges Farbenbild in eine Lösung von Quecksilbersublimat (2 : 100), wie dieselbe zum Verstärken gebräuchlich ist, so wird die Bildschicht durchsichtig wie Glas. Trocknet man nunmehr nach kurzem Auswaschen, so sind immer noch gute, wenn auch im Tone etwas veränderte Farben in der Aufsicht erkennbar, obgleich man von dem Silberniederschlage nichts mehr wahrnimmt. Betrachtet man eine solche Platte in der Durchsicht — am besten gegen eine weisse Unterlage —, so erscheinen deutlich die Komplementärfarben. Lippmann hat, gestützt auf theoretische Erwägungen, von Anfang an behauptet, dass in der Durchsicht Komplementärfarben vorhanden sind. Leider konnte man dieselben nicht sehen, da sie — immer nur schwach angedeutet — von der gelben und gelbbraunen Eigenfarbe des Silberniederschlages völlig übertönt werden. Einzelne Forscher glaubten tatsächlich die Komplementärfarben gesehen zu haben. Es handelt sich aber in diesen Fällen zweifellos um zufällige Abweichungen in der Eigenfarbe des Silberniederschlages. Häufig spielt diese Farbe stellenweis stark ins Grün, und da kann es sich ereignen, dass man Grün in der Durchsicht hat, wo in der Aufsicht Rot erscheint, und dass man auf derselben Platte in der Durchsicht Gelb hat, wo die Aufsicht Blau zeigt. Verfasser beobachtete dies bei seinen Aufnahmen zu wiederholtenmalen. Doch sind dies, wie gesagt, nur Zufälligkeiten; es fehlt jede Gesetzmässigkeit. Bei den ausgebleichten Bildern (am deutlichsten treten die Verhältnisse bei Spektren zu Tage) schwindet jeder Zweifel, dass es sich beim Betrachten in der Durchsicht tatsächlich um Komplementärfarben handelt. Diese Erscheinung bildet eine kräftige Stütze für die Richtigkeit der Zenkerschen Theorie.

Das Ausbleichen der Bilder kann statt mit Sublimat auch mit Bromkupfer geschehen (Bromkali 1 g, Kupfer-