

I. Chlorsilber.

	Sichtbares Bild	Latentes Bild
Direkt entwickelt	—	ca. 7—8 Photometergrade
Stärkere Bleichlösung	Zerstört	Zerstört
Schwächere Bleichlösung	Unverändert	ca. 6 Photometergrade.

II. Bromsilber.

	Sichtbares Bild	Latentes Bild
Direkt entwickelt	—	ca. 6 Photometergrade
Stärkere Bleichlösung	Zerstört	Zerstört
Schwächere Bleichlösung	Unverändert	ca. 5 Photometergrade.

Es geht daraus hervor, dass zum Zerstören des latenten Bildes ein eben so starkes Oxydationsmittel erforderlich ist, wie zum Zerstören des sichtbaren, dass also sehr wahrscheinlich das latente Bild und das sichtbare — wenigstens bei Abwesenheit organischer Bindemittel — aus derselben chemischen Verbindung bestehen. Aus

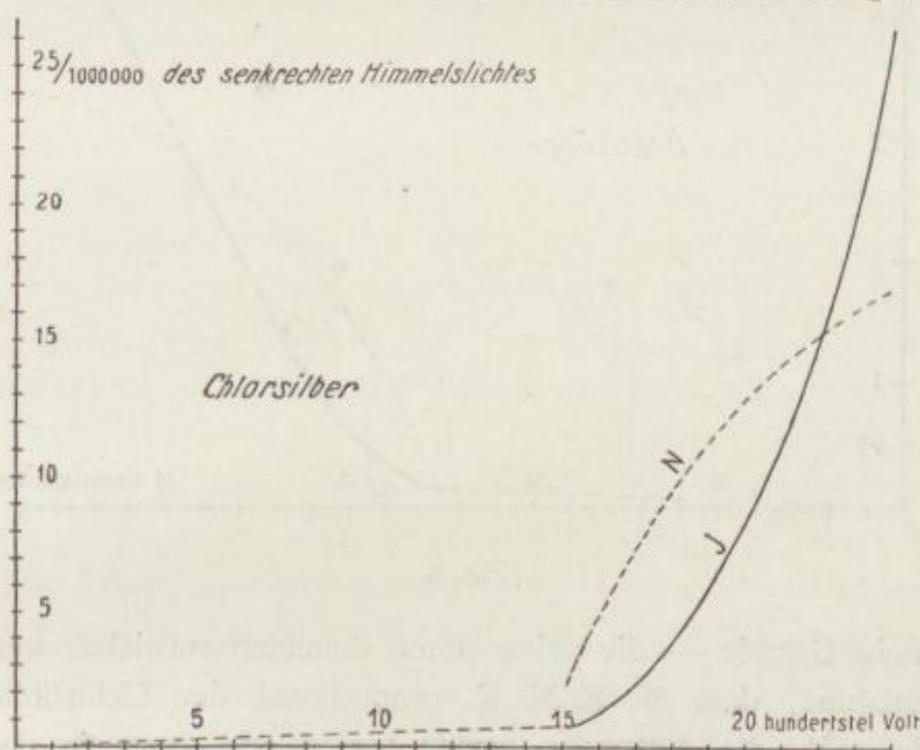


Fig. 8.

der Thatsache, dass keine partielle Abschwächung, sondern entweder vollständige oder gar keine eintritt, ist ferner zu schliessen, dass wahrscheinlich das geschwärzte Bild aus einem Gemenge zweier Stoffe konstanter Zusammensetzung, nicht aber aus einer festen Lösung variabler Zusammensetzung besteht.

Vorläufig wollen wir also für die E. M. K.

Platin | geschwärztes, helles Chlorsilber | $\frac{1}{10}$ n. HCl im Dunkeln = 1,44 Volt

Platin | Bromsilber | $\frac{1}{10}$ n. HBr = 1,14 Volt

annehmen und können daraus mit Hilfe der in den Kurven Fig. 6 und 7 dargestellten Zahlen für jede Konzentration der Chlor- resp. Bromlösung die E. M. K. unseres Elementes Fig. 5 im Dunkeln berechnen. Diese Zahlen sind andererseits, wie wir sahen, ein Mass für das Chlor- resp. Bromabspaltebestreben derjenigen Lichtstärke, welche der betr. Chlor- resp. Bromlösung das Gleichgewicht hält. Auf Grund dieser Überlegungen sind die folgenden beiden mit *J* bezeichneten Kurven zusammengestellt (Fig. 8 u. 9), welche das Bestreben der verschiedenen Lichtstärken, aus Halogensilber Halogen abzuspalten, ausgedrückt in hundertstel Volt, darstellen. Beim Chlorsilber