

ändern die Platten mit dem Alter ihre Empfindlichkeit (Eder, Jahrbuch 1892).

Alle diese Umstände sind bei den Hilfsbelichtungsversuchen nicht in Betracht gezogen worden, daher die Misserfolge. Wenn man bei Collodiumplatten mit Hilfsbelichtung besser reüssirte, so lag der Grund einerseits an der geringeren Empfindlichkeit, welche die Gefahr der Verschleierung verringerte, andererseits an der grösseren Gleichmässigkeit der Empfindlichkeit der in demselben Betriebe gefertigten Platten.

### XIII. Künstliche Lichtquellen für Photographie.

In dem vierten Bande dieses Buches ist p. 53 eingehend von den neueren künstlichen Lichtquellen für Photographie die Rede gewesen. Dieselben sind von höchster Bedeutung für dunkle Tagesstunden und Jahreszeiten. Schon frühzeitig benutzte man das indianische Weissfeuer, dasselbe wurde aber in neuerer Zeit gänzlich verlassen. Electricisches Licht trat an seine Stelle als man es verstand, starke electricische Ströme für einen billigen Preis zu liefern. Das Magnesiumdrathlicht, welches von Bunsen empfohlen wurde, machte demselben Anfangs wenig Concurrrenz, so sehr sich dasselbe auch durch seine leichte Transportabilität empfahl. Erst durch Einführung des Magnesiumblitzpulvers durch Gädicke und Miethel, dessen Glanz ein weitaus grösserer ist als der Glanz des electricischen Lichts, ja selbst des Sonnenlichts, erwuchs dem electricischen Lichte ein gefährlicher Concurrent. Es machte complicirte Vorrichtungen zur Beleuchtung (s. Bd. IV, p. 56 u. s. f.) vollständig überflüssig, bewährte sich in den Händen von Fachleuten und Amateuren, reducirte die Unkosten sehr erheblich und gestattet Momentaufnahmen bei künstlichem Licht, was vordem nicht möglich gewesen war. Band IV giebt eingehend Auskunft darüber, ebenso über die technische und künstlerische Verwendung. Hier haben wir nur den Gegenstand vom physikalischen Standpunkt aus zu betrachten und namentlich über die Helligkeit der künstlichen Lichtquelle Auskunft zu geben und neuere Forschungen nachzutragen.

**Helligkeit des Magnesiumlichts.** Ueber diese ist schon wiederholt die Rede gewesen und betont worden, dass dieselbe sehr wesentlich von der Verbrennungsart abhängt (s. p. 61—64). Aus der Tabelle p. 64 ist zu ersehen, dass es als Verpuffungslicht seine höchste Kraft entwickelt.

Baltin hat diese durch Wirkung auf photographisches Papier mit Sonnenlicht verglichen.