

## II. Abschnitt.

# Theorie und Praxis der Dreifarben- photographie.

---

### A) Die theoretische Grundlage.

Die Erkenntnis der trichromen Zusammensetzung aller Körperfarben führt zu einer äußerst einfachen Theorie der gesamten Dreifarbenphotographie: Man zerlegt auf photographischem Wege das Kolorit des Originals in die drei primären Grundfarben und baut es aus diesen Elementen wieder auf.

Die photographische Zerlegung liefert uns drei gewöhnliche schwarze Negative, und der Aufbau der Reproduktion erfolgt durch Vereinigung von drei, nach diesen Negativen hergestellten, farbigen Kopien, die man als monochrome Teilbilder bezeichnet. Sie können durch Übereinanderprojizieren oder durch Spiegelung vereint werden, oder man bildet durch Übereinanderlegen derselben ein materielles Farbstoffbild.

Es kommen also bei beiden Operationen, die man als Analyse und Synthese bezeichnen kann, die gleichen, sicher bestimmten und auch physikalisch wohl definierten Farbenelemente in Betracht, und es besteht weder beim photographischen Spaltungsprozeß, noch bei der Wahl der Farbe für die Teilbilder irgend ein Spielraum.

Zum Zwecke der photographischen Farbenzerlegung photographiert man das Original dreimal, und zwar derart, daß jedesmal nur die Strahlen einer Spektralzone zur