



Die
Naturfarben-Photographie
und der erste Farbfilm
im Dienste des graphischen Gewerbes

In jahrelanger unermüdlicher Gemeinschaftsarbeit beschäftigten sich deutsche Chemiker, Physiker und Techniker mit dem Problem der Einbelichtungskamera und des Farbfilmes. Die Duplizität der Ereignisse führte beide Erfindungen gerade in den Tagen der Olympiade 1936 zur Vollendung, nachdem eine lange Zeit hindurch mit verschiedenen Verfahren experimentiert wurde.

Während die Einbelichtungskamera auf dem Prinzip der Strahlengangteilung durch Silberspiegel oder Prisma beruht, wird der Farbfilm nach dem Linsenraster-Verfahren hergestellt. Diesem liegt das Berthon-Siemens-Patent aus der Pionierarbeit der Siemens- und Perutzwerke zugrunde. Die bekannten Aufnahme-Apparate sind mit Farbfilter-Objektiven ausgerüstet, die oben ein Grünfilter für den Rotauszug, in der Mitte ein Rotfilter für den Blauauszug und unten ein Blaufilter für den Gelbauszug enthalten. Der notwendige Spezialfilm ist ein Wunderwerk deutscher Technik. Seine lichtempfindliche Emulsionsschicht ist nur acht Tausendstel Millimeter stark, während in die Glanzschicht des Films eine Unzahl mikroskopisch kleiner, zylinderförmiger Linsen eingepreßt sind, die jede als kleine Kamera wirken. Die Aufzeichnung der vielen Strahlenbündel erfolgt abgestuft nach den Helligkeitswerten in schwarz/weiß dergestalt, daß die lichtempfindliche Schicht nach der bekannten Umkehr-Entwicklung die Transparenz des Originals aufweist. Die Projektion erfolgt dann mit Wiedergabe-Apparaten, in welche rot/grün/blau Farbfilter-Objektive eingebaut sind. Dadurch erscheint die Kopie, für das menschliche Auge unsichtbar in winzige Farbpunkte zerlegt, als harmonisch geschlossenes Bild.

Der Farbfilm wird die Reklameverbraucher zweifellos anregen, ihre Produkte auch in Prospekten und Anzeigen so zu zeigen, wie sie der Mensch sieht, nämlich naturfarbig. Damit wird der Farbfilm Schrittmacher für die Nachfrage des Mehrfarbendruckes sein, und die Zeit ist nicht mehr fern, daß wir das Schwarz-Weiß-Bild als unnatürlich ablehnen.

Stets gewohnt, unsere Geschäftsfreunde mit den Fortschritten unseres schönen Berufes vertraut zu machen, zeigen wir heute im Zusammenhang mit der Besprechung des ersten deutschen Farbfilmes in anschaulicher Weise die Komplementärfarben zu den Tages- und Nitra-Filtersetsätzen der Einbelichtungs-Kameras und des Linsenrasterverfahrens, die auch Ihnen beim Druck von Naturaufnahmen gute Dienste leisten.

DRUCKFARBENWERKE SPRINGER & MÖLLER AG • LEIPZIG-LEUTZSCH

Zum Druck der Titelseite fanden folgende Sprimofarben Klasse I Verwendung:

Vivaphot-Normalgelb 71100 1 tr-d la alk. wa. hi. 100°	Vivaphot-Normalrot 71200 1-2 tr-d prakt. la prakt. alk. wa. hi. 150°	Vivaphot-Normalblau 71300 2 tr la n. alk. n. wa. hi. 120°	Sprimo-Blau 49982 1-2 tr prakt. la prakt. alk. wa. hi. 150°
Sprimo-Grün 49312 1-2 d-tr prakt. la prakt. alk. wa. hi. 100°	Sprimo-Orange 66736 1 d-tr la alk. wa. hi. 100°	Grau 72101 1 tr-d la n. alk. wa. hi. 100°	Offsetschwarz I 1 d n. la alk. wa. hi. 150°