

# Inhalt

Geleitwort . . . . .	9
Einleitung . . . . .	11
<b>Erster Hauptteil: Die Farbenlehre</b>	
A. Licht und Farbe . . . . .	13
1. Lichtschwingungen — Spektrale Zerlegung des Lichtes . . . . .	13
2. Energieverteilung im Spektrum . . . . .	16
3. Lichtschwingungen und Farbempfindungen . . . . .	18
4. Gegenfarben . . . . .	19
5. Additive Farblichtmischung . . . . .	21
6. Farbfilter . . . . .	21
7. Subtraktiv erzeugtes Farblicht . . . . .	25
8. Vergleich der Helligkeit von additiver und subtraktiver Farblichterzeugung . . . . .	27
9. Körperfarben . . . . .	29
10. Ordnung der Farben . . . . .	31
B. Auge, Farbsehen, Farbempfinden . . . . .	36
1. Bau und Funktion des Schapparates . . . . .	36
2. Tages- und Dämmerungssehen . . . . .	41
3. Die farbige Umstimmung des Auges und das Erkennen von Farbtönen . . . . .	44
4. Farbkontrast . . . . .	46
5. Nachbilder . . . . .	48
6. Verschmelzung . . . . .	49
7. Störungen des Farbensinnes . . . . .	50
<b>Zweiter Hauptteil: Die Farbfilmverfahren</b>	
1. Grundlagen der Farbenphotographie . . . . .	54
2. Systematik der Farbenphotographie . . . . .	56
a) Aufnahmeverfahren . . . . .	56
b) Wiedergabeverfahren . . . . .	60
c) Kopplung von Aufnahme- und Wiedergabeverfahren . . . . .	61
3. Kurze Beschreibung einiger typischer Farbfilmverfahren . . . . .	61
a) Francita-Verfahren . . . . .	61
b) Siemens-Berthon-Verfahren . . . . .	63
c) Dufaycolor-Verfahren . . . . .	64
d) Technicolor-Verfahren . . . . .	66
e) Pantachrom-Verfahren . . . . .	67
f) Agfacolor-Verfahren . . . . .	68
4. Vergleichende Gegenüberstellung der hauptsächlichen Farbfilmverfahren . . . . .	69

## Dritter Hauptteil: Die Technik des Agfacolor-Verfahrens

Einleitung . . . . .	74
A. Der Agfacolor-Rohfilm	
1. Prinzip des Verfahrens; Überwindung der grundsätzlichen Schwierigkeiten . . . . .	74
2. Agfacolor-Negativfilm	
a) Aufbau des Films . . . . .	77
b) Die Sensibilisierung von Negativfilm Type B und Type G . . . . .	79
c) Die Empfindlichkeit der Negativfilme . . . . .	81
d) Prüfung und Bereitstellung des Negativfilms . . . . .	81
3. Agfacolor-Positivfilm . . . . .	82
B. Die Verarbeitung des Agfacolor-Films in der Kopieranstalt	
1. Die Entwicklung	
a) Prinzip der Farbentwicklung — Verarbeitung von Negativ- und Positivfilm . . . . .	82
b) Die Behandlung der Tonspur von Agfacolor-Kopien . . . . .	85
c) Entwicklungsmaschinen — Entwicklerprüfung . . . . .	86
2. Der Kopierprozeß	
a) Prinzip des Kopierens mit farbigem Licht . . . . .	88
b) Die Bestimmung des Kopierlichtes . . . . .	89
c) Kopiermaschinen . . . . .	91
C. Die Aufnahme	
1. Beleuchtungstechnik	
a) Die Farbe der Lichtquellen — Kohlebogenlicht — Nitallicht — Mischlicht — Tageslicht . . . . .	95
b) Atelierleuchten . . . . .	101
c) Prinzip der Lichtmessung und Lichtmeßgeräte . . . . .	102
d) Ausleuchtung und Lichtmessung in Atelierdekorationen . . . . .	106
e) Ausleuchtung und Lichtmessung bei Freiaufnahmen . . . . .	108
f) Auswirkung von Fehlbelichtungen . . . . .	111
2. Kamera (Kamera, Optik, Filter, Softeinrichtungen) . . . . .	111
3. Aufnahmetechnische Einzelheiten	
a) Schminktechnik . . . . .	116
b) Testtafel aufnahmen . . . . .	118
c) Rückprojektion und Tricktechnik . . . . .	118
d) Standphoto . . . . .	120
e) Tonaufnahmen für Farbfilm . . . . .	121
D. Die Wiedergabe	
1. Die Projektion des Bildes . . . . .	121
2. Tonwiedergabe . . . . .	122
3. Zuschauerraum . . . . .	123
Schlußbemerkung . . . . .	124
Stichwortverzeichnis . . . . .	125