

Film-Rundschau

Das Problem des Farbfilms

Ob und wann der Farbfilm kommt, kann man nur beurteilen, wenn man sich die zu überwindenden Schwierigkeiten einmal genau ansieht. Es verlohnt der Mühe, denn sie sind durchweg recht interessant, besonders für den, der die Grundlagen der Farbenphotographie einigermaßen kennt. Photographie, d. h. Stehbildphotographie, und Kinematographie, d. h. Laufbildphotographie, erweisen sich auch hier als ein Paar recht ungleicher Geschwister. Die in der Stehbildphotographie angewandten, sehr erfolgreichen Methoden des farbigen Bildes lassen sich auf dem Film mit geringen Ausnahmen nicht übertragen.

Des Königs Befehl
Ein Filmspiel um den Alten Fritz
mit George Burghardt

Wie kommt überhaupt eine farbige Photographie zustande? Interferenzverfahren (Lippmann) usw., die von vornherein bestimmt keine Übertragung auf den Film zulassen, sollen hier ganz ausgelassen werden. Dann bleiben im wesentlichen drei Wege offen: 1. Halbtönenverfahren, 2. subtraktive Synthese, 3. additive Synthese.

Was ein Halbtönenbild ist, weiß man vom Illustrationsdruck her: Das Bild ist in lauter kleine Punkte, z. B. schwarze Trüffel auf weißem Grunde, zerlegt; bei Betrachtung durch die Lupe sieht man das deutlich, bei Betrachtung mit dem bloßen Auge aus gewöhnlichem Lesabstande glaubt man aber ein einheitliches Bild zu sehen. Der Begriff des Halbtönenbildes, auf den Farbfilm angewandt, verlangt eine gewisse Erweiterung seines Inhaltes; ein nach dem Halbtönenverfahren hergestellter Farbfilm, einerlei, ob mit zwei oder drei Grundfarben, hätte aus lauter dicht nebeneinanderliegenden bunten Punkten zu bestehen, die bei Betrachtung aus der üblichen Entfernung als einheitliches buntes Bild wirken sollen.

Ich hab' mein Herz in Heidelberg verloren...
6 Akte
Warum so aufgeregt 2 Akte
Billis Löwenbrant 2 Akte
Wochentags: 6³⁰, 8⁰⁰ Sonntags: 4, 6³⁰, 8⁰⁰

Hierin stecken zwei grundsätzliche Schwierigkeiten. Wer etwa Farbfilmbilder aufgenommen hat, weiß, daß z. B. die Autodromplatte wunderbare, farbenprächtige Bilder ergibt, allein man kann sie in der Projektion nicht über ein gewisses Maß hinaus vergrößern — sonst wird das Korn sichtbar. Dieser Nachdruck besagt, daß die Bausteine der lichtempfindlichen Emulsion, die Silberkörner oder die Anhäufungen der Silberhörnchen dann im Bilde erkennbar werden: Das Bild, das einheitlich wirken soll, verrät seine Struktur. Bei der Filmprojektion arbeitet man nun mit ganz anderen Vergrößerungsverhältnissen. Das Filmbildchen hat nur Abmessungen von 17,5x23,5 Millimetern; die Projektionsflächen kleiner Kinos theater haben drei Meter Breite, bei Großkino muß man aber mit einer Breite von 7, 8 oder gar noch mehr Metern rechnen, kurz, es handelt sich um eine mehr hundertfache Vergrößerung, bei der das Korn natürlich leichter sichtbar wird als bei der Vergrößerung einer Glasplatte von etwa 8x8 Zentimeter, die auf die gleiche Wandfläche gemorfen und aus dem gleichen Abstände betrachtet wird. — Der natürliche Ausweg wäre die Verkleinerung des Silberkorns, und in

Der Kurier des Zaren
Michael Strogoff
Zehn Akte nach dem gleichnamigen Roman von Jules Verne
Beginn der Vorstellungen: Wochentags 4, 1/7, 1/2, 9
Sonntags 3, 5, 7, 9 Uhr

dieser Richtung hat man auch die Lösung des Problems gesucht. Nicht ohne Erfolg, obwohl in allgemeinen die Lichtempfindlichkeit der Emulsionen immer kleiner wird, je feinkörniger das Silber darin verteilt ist.

Aber noch eine andere grundsätzliche Schwierigkeit ist in dem Farbfilmverfahren vorhanden: Die Farberkraft des aufzunehmenden Gegenstandes kann nicht voll aufgenommen werden. Man stelle sich das einmal konkret vor: Die lichtempfindliche Schicht sei lückenlos in gleiche Felder eingeteilt, die für die drei Grundfarben empfindlich sind, also z. B. in winzige Quadrate, die in Reihen nebeneinanderliegen, abwechselnd rot, grün- und blauempfindlich. Was geschieht dann, wenn man z. B. hiermit den blauen Himmel aufnimmt? Entspricht die Blauempfindlichkeit genau dem Himmelblau, so werden nur die blauempfindlichen Felder chemisch reagieren, die anderen aber nicht, und das Negativ des Bildes zeigt auf genau einem Drittel der Fläche Schwärzung, während die übrigen zwei Drittel vollkommen glasklar sind. Von der „Farbkraft“ des Urbildes sind also volle zwei Drittel verloren gegangen. Es ist unbestreitbar, daß der Verlust an Farbkraft entzerrt muß, auch bei Mischfarben, und daß er durch kein Mittel ausgeglichen werden kann.

Ein Farbfilm, der wirklich bunt ist, genau wie das Glasbild, hätte große Porzüge. Vor allem den, daß man ihn in eine Rolle gewöhnlichen Schwarzweißfilms einkleben und genau wie

Die Dritte Eskadron
Das Schmerzenskind des K. u. K.
Husarenregiments Nr. 7
Beginn der Vorstellungen: täglich 4, 1/7 und 1/2, 9 Uhr

diesem projizieren könnte. Dies läßt sich jedoch noch auf andere Weise erreichen, nämlich vermöge der „subtraktiven Synthese“. Das Halbtönenverfahren, meistens als „direktes Verfahren“ bezeichnet, im Gegensatz zu den „indirekten Verfahren“, unter denen die „subtraktive Synthese“ und die „additive Synthese“ unterschieden werden, beruht tatsächlich auf „additiver Synthese“; es liegen dabei drei Teilbilder in den Grundfarben, allerdings jedes lückenlos, nebeneinander, und das Auge hat die Aufgabe, sie zu einem bunten Gesamtbilde zu „verschmelzen“. Das bunte Bild ist dort nur scheinbar vorhanden. Bei der „subtraktiven Synthese“ ist es wirklich vorhanden. Das Wort „subtraktive Synthese“ ist zwar nur wenigen geläufig, aber die Tatsache einem jeden. Auf dieser Erscheinung beruht die Wirkung der übereinanderliegenden Halbtönenfarben, ebenso die des Farbdruckes usw. Auf den Film hat man bisher die „subtraktive Synthese“ nur in Gestalt des Zweifarbfilms angewandt; man stellt von einem Gegenstande zwei identische Bilder her, die sich miteinander zur Deckung bringen lassen, von denen das eine etwa (bei der Aufnahme) nur durch die Rot-

Wie einst im Mai...
In den Hauptrollen:
Ellen Richter, Paul Heidemann, Walter Rilla
Beginn der Vorstellungen: Wochentags 4, 1/7, 1/2, 9
Sonntags 3, 5, 7, 9 Uhr

orange-Strahlen, das andere durch die Blauviolet-Strahlen bestrahlt ist, färbt die Positive entsprechend, legt sie aufeinander und projiziert sie nun. Von den Lichtstrahlen der Lichtquelle läßt die zuerst gefotografierte farbige Schicht nur einen Teil hindurch und auf die zweite gelangen; gewisse Farbstrahlen werden zurückgehalten, abgezogen — daher heißt das Verfahren „subtraktiv“.

Abgesehen von der Schwierigkeit (die beinahe an die Unmöglichkeit grenzt), auf diese Weise wirklich naturtreue Farben zu erzielen, ist die oben so kurz behandelte Aufgabe, mehrere Bilder eines Gegenstandes gleichzeitig aufzunehmen, nicht so einfach; wie es zunächst den Anschein hat. Sie findet sich bei der sogenannten „additiven Synthese“ ebenfalls: sie ist das Hauptproblem jedes indirekten Farbfilms, übrigens auch jedes indirekten Stehbildes.

„Christus der König in unserer Zeit“
Spricht
am Dienstag, den 19. Oktober 1926
abends 1/2, 8 Uhr
im „Ballhaus“, Dresden, Langner Straße 35
der hochw. Herr Redempt. Vater Rektor Matig aus Gillingdorf
Ihre gütige Mitwirkung haben ferner zugesagt
der Katholische Männergesangsverein und
der Dramatische Verein „Teutonia“
Alle Katholiken Dresdens werden hierzu herzlich
eingeladen vom Volksverein für das kath. Deutschland
Dresden-Neustadt

Getragene Kleidungsstücke
Wäsche, Schuhe usw. für Hilfsbedürftige
werden jederzeit mit herzlichem Dank entgegengenommen
im Caritas-Sekretariat Dresden-N., Albertplatz 2,
Eingang Habensdorffstraße, Fernsprecher 12327.
Sprechstunde: Werktag von 9 bis 12 Uhr.

Halt! Warten Sie!
kaufen Sie noch keinen Fahrplan,
ehe Sie nicht das Dresdner Jahrbüchlein kennen gelernt
haben. Die zweite Auflage mit den Winterfahrplänen
ist soeben erschienen u. enthält außer dem sonstigen
reichen Inhalt — neu: die Eisenbahnkarten
in Dresden u. deren Leerungszeiten, einen Auszug
aus der neuen Verkehrsordnung für Dresden, die
Kennzeichen der deutschen u. fremdländischen Autos
u. vieles andere. — Achten Sie auf den Aufdruck:
Winterfahrpläne. Zu haben in allen einschlägigen
Geschäften, die durch Plakate gekennzeichnet sind. —
Al ebenfalls werden solche durch den Verlag H. Ostermann,
Dresden-N. 6, Postfach 22, Fernsprecher
22359, nachgewiesen.

Pflanzt Obstbäume, Beeren usw.

Die Bäumung einer großen Pflanzkultur nötig und zum Verkauf mit gewaltigen Preisunterbungen.
Zum Besten kommen nur **gut gewurzelte, gesunde und tragfähige Pflanzen (3-4 j. Veredl.)** z. B.:

- Hochstämme:** Äpfel: 3-4 j. z. B. Gellin, Baumans Herette, Gelber Edelapfel, Jacob Veibel usw. Std. 1.— M., Birnen: 3-4 j. z. B. Clays' Bestling, Gute Luise, Herzogin Ella, Robinson's Christbirne, Postorenbirne usw. Std. 1.— M., Kirschen: 3-4 j. z. B. Dehlinger Kirschen, Doktorische (r. eif), Große schwarze Anorekische usw. Std. 1.— M., Pflaumen: 3-4 j. z. B. Anna Weiß, Krähe Fruchtbare, Wälder Preisbäume usw. Std. 1.— M., Nüsschen und Apfelsinen Std. 1.50 M., Walnüsse Std. 1.— M.
- Kalbflechte:** Äpfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Quitten Std. 0.80 M., jährl. 3-4 j.
- Büschel:** ebenfalls 3-4 j. und in denselben und gleichwertigen Sorten Std. 0.80 M.
- Pyramiden:** durchweg mit 2 Sorten Std. 0.60 M. (in allen Sorten)
- Spaliere:** durchweg mit 2 Sorten u. d. mehr. Jährl. Std. 1.20 M. (in allen Sorten)
- Schnurbäume:** senkrecht und waagrecht zu Wege-Einrichtungen, 3-4 j., 2 armig Std. 1.10 M., 1 armig Std. 1.— M., (nur tragfähige und edle Sorten)
- U-Formen:** 3-4 j., in reichhaltigen edlen Sorten Std. 1.50 M.
- Verrie-Palmellen:** Äpfel und Birnen pro M 0.75 M.
- Johannisbeeren:** Hochstämme mit 3 j. Krone Std. 1.20 M., Sträucher 3-4 j. 0.30 M. z. B. Ritsch-Johannisbeere, Holländische Note
- Stachelbeeren:** Hochstämme mit 3 j. Krone Std. 1.20 M., Sträucher 3-4 j. Std. 0.30 M. z. B. Roter, Blauer, Note Triumpfbäume usw., Grüne: Balkenbeere, Früheste von Neuwied usw.

Für alle Obst- und Beerenpflanzen von 15.— aufwärts franco! Lieferung nur gegen Voreinsendung des Betrages auf unser Postkonto Nr. 8453. Bei Nichterhalten: Umtausch oder Geld zurück! Beträge, die nach dem 25. Oktober eingehen, finden auf diese Preisermäßigung keine Rücksicht! In überverkauften und späteren Zeiten erhalten für größere Bestände Zahlungserleichterung. Der Versand erfolgt in Reihenfolge der eingegangenen Bestellungen. Bäumungskatalog auf Wunsch.

Thüringer Pflanzenkulturen, Erfurt 690

Herrn- und Damenmode

Luchhaus Börschel
Kostümstoffe, Mantelstoffe, Sportstoffe
Sonnirmanden- und Knabenstoffe
Begr. 1888 Dresden-N. • Scheffelstr. 19/21 Fernspr. 13725
Bücherstoffe, Manchetten, Briefe
Billard-, Pul- und Uniformstoffe

Sonntag 3. Oktober
Sie werden...
wagenden...
machte Sie...
drehte den...
hatte das...
Kühheit...
nungen...
Bild...
nicht...
Kinder...
die...
in...
nicht...
Rein!...
schaffen...
in...
Sie...
in...
den...
gottes...
aus...
heid...
nach...
Pflanz...
liegen...
ich...
ge...
Sie...
Stadt...
Das...
den...
zu...
glatten...
hätten...
in...
einer...
Mechanik...
alles...
war...
Meter...
den...
wäre...
die...
wichtig...
In...
jedem...
Aus...
fene...
mit...
des...
nicht...
daran...
das...
Er...
den...
das...
Sie...
dann...
Das...
Gedanken...
Sie...
Behen...
„Es...
sich...
sonst...
die...
schaff...
hatte...
In...
der...
zer...
sein...
Ohne...
Vedel...
an...
den...
das...
legte...
auf...
Dann...
immer...
als...
einige...
Salami...
der...
ten...
geb...
an...
„Ad...
kaum...
Sie...
tossel...
ent...
Ein...
Er...
von...
Des...
Tropf...
trop...
Stimm...
Weit...
Tropf...
trop...
Ein...
Im...
Die...
Von...
Zu...
Seit...
Jahre...
Der...
Tats...
eigen...
dok...
be...
an...
Gaben...
seiner...
Erg...
Bes...
sind...
reife...
steh...
der...
den...
den...
den...