

Zeitschrift: Kinema
Herausgeber: Schweizerischer Lichtspieltheater-Verband
Band: 8 (1918)
Heft: 7

Artikel: Films in natürlichen Farben [Fortsetzung folgt]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-719175>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Kinema

Statutarisch anerkanntes obligatorisches Organ des „Schweizerischen Lichtspieltheater-Verbandes“ (S. L. V.)

Organe reconnu obligatoire de „l'Association Cinématographique Suisse“

Abonnements:
Schweiz - Suisse 1 Jahr Fr. 30.—
Ausland - Etranger
1 Jahr - Un an - fcs. 35.—

Insertionspreis:
Die viersp. Petitzeile 50 Cent.

Eigentum und Verlag der „ESCO“ A.-G.,
Publizitäts-, Verlags- u. Handelsgesellschaft, Zürich I
Redaktion und Administration: Gerberg. 8. Telef. „Selnau“ 5280
Zahlungen für Inserate und Abonnements
nur auf Postcheck- und Giro-Konto Zürich: VIII No. 4069
Erscheint jeden Samstag □ Parait le samedi

Redaktion:
Paul E. Eckel, Emil Schäfer,
Edmond Bohy, Lausanne (f. d.
französ. Teil), Dr. E. Utzinger.
Verantwortl. Chefredaktor:
Dr. Ernst Utzinger.

Films in natürlichen Farben.

Ueber Films in natürlichen Farben ist schon allerlei geschrieben worden und die vielen unternommenen Versuche beweisen nur, welche Bedeutung man dem farbigen Lichtbild beimisst, das allerdings in der allgemeinen Praxis bisher nur mit künstlicher Kolorierung der Films erreicht wurde.

Hans Bourquin setzt uns in der L. B. B. das bekannte Lumière'sche Verfahren auseinander und zieht dasselbe in einen Vergleich mit einer neuen Methode von Dr. Carl Försch, einer Autorität in der Farbenkinematographie:

Die Herstellung von Films für Projektionen in natürlichen Farben erfolgt vielfach, oder man kann wohl sagen gewöhnlich mit Lichtfiltern. Es werden dann etwa gleichzeitig je drei Filmbildchen aufgenommen, die beziehungsweise mittels eines Rot-, eines Grün- und eines Blaufilters gewonnen werden. Die erzielten Bildchen sind an sich weder rot noch grün, noch blau; aber sie enthalten nur das, was so gefärbt ist, daß es die betreffenden Filter zur Abbildung gelangen lassen. Diese Bildtrios werden dann auf einmal auf die Schaulfläche geworfen, und zwar so, daß sie sich in ihren Fernpunkten decken, und in der Weise, daß jedes Bildchen wieder mit einem Filter derjenigen Farbe projiziert wird, die bei der Aufnahme zur Verwendung gekommen war. Hierbei liegen die Schwierigkeiten darin, daß für sehr genaue Nebeneinanderlegung der Bilder gesorgt werden muß, und darin, daß der Film jedesmal, sowohl beim Aufnehmen als auch beim Wiedergeben, um drei Felder weiterspringen muß.

Viel angenehmer wäre eine Einrichtung, bei der jedes einzelne Filmbildchen bereits alles enthält, was für das

Zustandekommen eines Bildes in natürlichen Farben nötig ist. Dieser Forderung entspricht das sogenannte Autochromverfahren, das von den Gebrüdern Lumière erfunden und nachher wahrscheinlich fortgebildet und verbessert worden ist. Dieses Verfahren ist allerdings zunächst nicht für die Zwecke der Kinematographie erfunden worden, sondern für die Photographie eines unbewegten Objektes in natürlichen Farben. Man erhält dabei nicht etwa Bilder auf Papier, sondern nur Transparente, die, gegen das Licht gehalten oder projiziert, die Gegenstände im Schmuck ihrer Farben erscheinen lassen. Das ist aber eine Errungenschaft, die durchaus für die Kinematographie paßt. Tatsächlich ist das Verfahren von Lumière denn auch der Filmtchnik dienstbar gemacht worden, nachdem es gelungen ist, gewisse Schwierigkeiten mechanischer und optischer Art zu überwinden.

Wir wollen eine kleine Vorstudie anstellen. Die Vorderseite einer Glasplatte werde zur einen Hälfte mit grünem, zur andern mit rotem Papier beklebt. Dieses muß aber dünn und lichtdurchlässig sein: wählen wir also sogenanntes Seidenpapier. Auf der Rückseite der Scheibe wird die übliche photographische Schicht aus Silber-salz gebracht. Jetzt lassen wir grünes Licht — beispielsweise das Licht einer Glühlampe mit grüner Birne — auf die Papiere scheinen, nachdem wir die empfindliche Schicht gegen alles Licht gesichert haben, das von der andern Seite auf sie fallen könnte. Dann wird folgendes geschehen: Die grünen Strahlen werden durch das grüne Papier dringen und durch das Glas hindurch von innen her auf die photographische Substanz einwirken. Es tritt dann hinter dem

grünen Papier eine Zerlegung des Silberjalzes ein, und wenn die Platte entwickelt und fixiert worden ist, befindet sich dort eine mate, undurchsichtige Metallschicht. Das rote Papier läßt jedoch die grünen Strahlen nicht passieren, es verschluckt sie vielmehr, wie man zu sagen pflegt. Infolgedessen wird das dahinter liegende Silber nicht zerlegt und bei dem Prozeß des Fixierens wird daher diese Masse einfach gewaschen, sodaß nur Glas hinter dem Rotfilter liegt. Hält man nun die fertig gemachte Platte gegen das Licht, so daß die Reihenfolge ist: Auge („vorn“), Schichtseite, Glas, Papier, Lichtquelle, so liegt offenbar vor dem grünen Papier eine undurchsichtige Schicht und man wird infolgedessen kein Grün zu sehen vermögen. Dagegen haftet das rote Papier auf reinem Glase und man wird es daher im durchfallenden Lichte — transparent — sehen. Bei diesem Erfolge tritt offenbar etwas Verkehrtes auf. Die rote Farbe geht doch den Beschauer sozusagen nichts an. Sie hat nichts gemein mit den Strahlen, die auf die Vorrichtung gefallen waren. Und sie ist ganz zufälliger Natur. Wäre zum Beispiel statt eines roten ein blaues Stück Papier aufgeklebt worden, so würde man ein blaues Transparentfeld sehen, also eine ganz beliebige Farbe. Wir hatten vielmehr ein Interesse daran, Grün zu sehen, weil grünes Licht darauf gefallen war, damit wir sozusagen einen historischen Anblick gewinnen. Gerade vor dem grünen Papier sollte die Platte frei sein, während alles übrige verdeckt werden mußte. Wie das Lumière'sche Verfahren solchen Forderungen gerecht wird, soll weiter unten dargestellt werden.

Die Platen von Lumière sind in Patentschriften beschrieben worden. In diesen ist aber natürlich nicht alles zu finden, was die Herstellung derselben betrifft, und man-

ches, das darüber bekannt ist, beruht auf chemischen und mikroskopischen Untersuchungen von analysierten Platten. Ihre Herstellung vollzieht sich nach der Darstellung von Dr. Mebes in seiner Schrift über „Farbenkinoatographie.“ und nach den Forschungen von Dr. Neuhaus etwa auf folgende Weise:

Als Filterstoff wird hier Stärke gewählt, welche die Eigenschaft hat, sich sehr feinkörnig darstellen zu lassen, welche uns auch die Möglichkeit bietet, mittelst feiner Seidensiebe eine Masse auszuscheiden, die aus winzigen Körnern besteht. Von diesen wird nun ein Teil gelbrot, ein anderer hellgrün, ein dritter dunkelblau mittels Anilinfarben gefärbt. Die getrockneten Körnchen werden darauf durch eine Mischmaschine derart durcheinandergewälzt, daß auch in einem ganz kleinen Raum, etwa in einem Kubikmillimeter, das Mischungsverhältnis möglichst dasselbe ist, wie im ganzen. Diese Mischung sieht ziemlich weiß aus, wenn man Licht darauf fallen läßt. Nun gilt es, eine feine Schicht dieser eigenartigen Mischung auf eine Glasplatte zu bringen. Zu diesem Zwecke wird eine Platte mit einer Klebschicht überzogen, auf die dann das Stärkekornverfestigungsmittel aufgestäubt wird. Es erfolgt darauf ein kräftiges Pressen, nach dem aber immer noch zwischen den einzelnen Körnern Zwischenräume frei bleiben, in denen sich Klebstoff befindet. Lumière stäubt daher die Platte mit feinstem Kohlenstaub ein, um solche Lücken auszufüllen. Der Staub, der sich dabei auf die Stärkekörnchen gelegt hat, wird natürlich entfernt, sofern er nicht durch übergequollene Klebmasse festgehalten ist. Schließlich wird auf diese Stärkeschicht noch wasserdichter Firnis aufgebracht, der nach der Patentschrift aus Scamoniumharz in Amylacetat besteht.

(Fortsetzung folgt.)

Aus den Zürcher Programmen.

Die **Elektrische Lichtbühne an der Badenerstraße** brachte neben dem packenden Filmwerk „Die Faust des Schicksals“ mit Alwin Neuß, von dem früher schon ausführlich die Rede war, noch den amerikanischen Filmroman „Der gelbe Pass“ oder „Das Blutbad von Kiew“ mit der schönen Künstlerin Klara Kimball-Young in der Hauptrolle. Sie spielt hier die Rolle eines jungen jüdischen Mädchens, das in dem Blutbade ihren Vater verloren hat und nur noch unter dem Schutze eines gelben Passes in Kiew weiter leben darf. Da sie aber das Leben, das von den Trägerinnen eines gelben Passes verlangt wird, nicht führt, so muß sie auswandern. In Amerika erringt sie sich durch ihre wunderbare Stimme allgemeinen Beifall und wird trotz der Umtriebe eines russischen Polizeibeamten vom Sohne ihres Impresarios geheiratet. Das Spiel der Hauptdarstellerin und der übrigen Künstler ist vorzüglich, die Photographie mustergerätig. Unter den Aufnahmen sind besonders einige Bilder von der New-Yorker Hafeneinfahrt hervorzuheben, die viel Interesse finden.

Der **Orient-Cinema** zeigt den sensationellen Wild-West-

Film „Rio Sims Gefangennahme“ mit dem vortrefflichen Combodydarsteller Herrn Hard in der Hauptrolle. Sein flottes Spiel ist eine Meisterleistung ihrer Art, wie auch das seiner Mitspieler. Die Hauptstärke dieses Films liegt jedoch in der vortrefflichen Schilderung der Zustände des Far-West. Die Szenen im großen Saloon sind wahre Refordstücke der Regiekunst. Daneben bilden wundervolle Frei-Aufnahmen das Entzücken des Publikums.

Das **Zentraltheater** bringt ein schönes Lebensbild mit den bekannten Darstellern aus „Judey“. Besonders Herr Creste und Fr. Madroyer beleben das Stück durch ihr ausdrucksvolles Spiel.

Die beiden letztgenannten Theater zeigen ferner je ein zweiaktiges Lustspiel mit dem liebenswürdigen nordischen Humoristen Herrn Alstrup in der Hauptrolle, die beide reichlich Beifall finden. Dazu kommt noch ein herrliches Bild vom letzten großen Prozer Skirennen, aufgenommen von der Cos-Filmgesellschaft in Basel. Vor einem prachtvollen Hintergrund, den der Operateur sehr gut auf den Film gebracht hat, spielen sich eine Reihe eindrucksvoller