

**Zeitschrift:** Kinema  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lichtspieltheater-Verband  
**Band:** 8 (1918)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Films in natürlichen Farben [Fortsetzung und Schluss]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-719215>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.01.2026

**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 - 105. 35.—

## Insertionspreis:

Die viergesp. Petitzeile 50 Rp.

## 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.

(Fortsetzung und Schluß)

Es liegt dem Schreiber dies eine Wiedergabe eines Kreisausschnittes aus solch einer Filterplatte vor: es handelt sich um eine Mikrophotographie im Verhältnis von 1 zu 500. Der Kreis ist 75 Millimeter breit und ein Durchmesser schneidet etwa 16 Körnchen. Dann entfallen auf den Millimeter rund ein Fünftel Körnchen; in Wirklichkeit würde eine Linie von der Länge eines Millimeters also etwa 500 mal ein Fünftel oder rund 100 Körnchen treffen. Allerdings gewinnt man aus der Abbildung den Eindruck, daß die roten Körnchen in bevorzugter Menge vorhanden sind, und man erkennt auch, daß das Mischungsverhältnis nicht in allen Kreisteilen das gleiche ist. Die erstere Tatsache ist vielleicht zufällig: an sich hat wohl Lumière von allen drei Sorten gleich viel Masse genommen. Aber es gelingt selbst bei sorgfältigstem Arbeiten offenbar nicht, eine ganz gleichmäßige Verteilung zu erzielen. So hat sich eben auf der wiedergegebenen Fläche besonders viel Rot angefunden. Immerhin wird angenommen werden dürfen, daß in unmittelbarer Nähe eines jeden Punktes sowohl ein rotes, als auch ein grünes, als auch ein blaues Körnchen liegen wird.

Nun wollen wir eine Photographie mit einer Lumièreplatte aufnehmen. Wir wählen als Gegenstand das Gemälde einer sogenannten Delfter Landschaft, die bekanntlich in Blau ausgeführt zu sein pflegt; der Hintergrund soll jedoch nicht weiß, sondern schwarz sein. Wesentlich ist nur, daß etwa Blaues aufgenommen wird. Die Autochromplatte wird nun so in die Kamera eingesetzt, daß die Reihenfolge diese ist: Objekt („vorn“), Objektiv, Glasplatte,

Stärkeschicht, Silberfalz. Die photographische Schicht erscheint also vom Objektiv abgekehrt. Jetzt bildet sich auf der Platte, beziehungsweise auf der Filterschicht beispielsweise irgend ein blaues Viereck ab. Was geschieht dann? Im Rahmen dieses Vierecks finden sich, mehr oder weniger regelmäßig verteilt, überaus zahlreiche Blauförnchen. Durch diese — und nur durch sie — dringt das Licht zur Schicht, und an dem getroffenen Pünktchen wird das Silber zerlegt. Entsprechendes vollzieht sich natürlich auch an allen übrigen blauen Stellen.

Wird darauf entwickelt, so wird das Silber an jenen Pünktchen metallisiert, wo es vom Lichte getroffen worden war. Nun setzt ein besonderer Prozeß ein. Nach Prof. Ramias findet nämlich eine Behandlung mit übermangansaurem Kali statt, das durch Schwefelsäure angesäuert ist. Dadurch wird das metallische Silber von der Platte entfernt, und diese wird gerade hinter den durchstrahlten Blauförnchen glasklar. Sofern nun das nicht belichtete Silber nicht durch den sonst üblichen Fixiervorgang entfernt worden ist, kann man im übrigen eine undurchsichtige Schicht hervorrufen. Man braucht nur die Platte dem Tageslicht auszusetzen, das zuvor von ihr ferngehalten werden mußte und dann eine Entwicklung vorzunehmen. Hält man jetzt die Platte gegen das Licht — die Schicht ist dem Auge zugekehrt — so erscheint die Platte undurchsichtig, aber im Sinne der blauen Figuren mit feinen „Transparentpunkten“ versehen, durch welche man das Blau der Filterkörnchen erblickt. Man sieht daher gegen das Licht die betr. Landschaft blau auf schwarzem Grunde. Die Tüpfelung



ist dabei so fein, daß man zusammenhängende Flächen zu sehen vermeint. Statt des Auges können auch Objektiv und Projektionsfläche auftreten.

Es ist nun nicht schwierig die Vorgänge bei andern Farben klar zu machen. — Betreffs Rot und Grün bedarf es keiner Erörterungen. Etwas schwieriger liegen die Verhältnisse bei Mischfarben, beispielsweise bei Gelb. Hier ist zu bemerken, daß gelbes Licht sowohl durch rote als auch durch grüne Stärkekörnchen dringt. Bei einer gelben Fläche erscheinen also, innig gemischt, lauter Transparentpunkte in roter und grüner Farbe. Das Auge gewinnt dann einen zusammengefaßten Eindruck: es sieht die Fläche gelb. Photographiert man eine weiße Fläche, so dringt das Licht durch alle Stärkekörnchen hindurch, weil sich ja im weißen Licht rote, grüne und blaue Strahlen befinden. Infolgedessen wird die ganze Schicht zerlegt, metallisiert u. schließlich weggeschwemmt. Dann sind nur noch Glas und Filterschicht da, und wir haben schon erwähnt, daß nun der Eindruck des Weißen erweckt wird.

Nun ist es aber auch möglich, Autochrombilder zu kopieren. Wir haben hier einen der Fälle vor uns, wo „Probieren über Studieren geht“. Die Anordnung beim Kontaktdruck, d. h. beim Verfahren des Aufeinanderlegens, ist die folgende:

Lichtquelle („vorn“) — Original: Glasplatte, Stärke, Silber — Kopie: Glasplatte, Stärke, Silber.

Befindet sich nun im Original an irgend einer Stelle beispielsweise ein Blauförnchen mit dahinterliegendem Transparentpunkt, so wird blaues Licht weiter zur zweiten Filmschicht dringen. Trifft es dort wieder auf ein Blauförnchen, so geht die Strahlung noch weiter, und schließlich bildet sich hinter dem zweiten Blauförnchen ein zweiter Transparentpunkt. Dann ist offenbar alles in Ordnung. Die Theorie wird aber erklären, daß die Verhältnisse voraussichtlich nicht so günstig liegen werden, und daß es viel wahrscheinlicher ist, daß sich in dem durch das Original bestimmten Strahlenweg irgend ein grünes oder rotes Körnchen schiebt. Die Praxis erweist jedoch, daß daraus keine Schwierigkeiten entstehen. Denn die Körnchen liegen so nahe bei einander, daß man sich vorstellen darf, daß der blaue Strahl mit einem ganz geringen Seitensprung, wenn

ein Bild gebraucht werden darf, doch einen Auslauf durch ein blaues Körnchen finden wird, und daß daher ein Transparentpunkt für Blau entsteht. Und wenn eingewendet wird, daß dabei Verzeichnungen entstehen müßten, weil unter solchen Umständen die Transparentpunkte verrückt würden, so ist dem der schöne Erfolg entgegenzuhalten, den die Versuche mit solchem Kopieren ergeben haben. Die Kopien lieferten hier keinerlei Anlaß zu Klagen. Außerdem ist zu bedenken, daß keine photographische Aufnahme geometrisch ganz genau ist, daß also eine „Verzeichnung“ sogar unter Umständen als Korrektiv wirken kann.

Noch vor kurzer Zeit waren die Fachleute wohl allgemein der Ansicht, daß sich das Verfahren von Lumière nicht für die Kinematographie verwenden lassen werde. In der Tat kann man eine ganze Reihe von Bedenken geltend machen, die nicht ohne weiteres abzuweisen sind. Wird bei der hohen Strapazierung des Films jene zarte Filterschicht nicht abspringen; wird sie nicht vielleicht bei der starken Vergrößerung durch die Projektion die körnige Struktur der Platte unangenehm verraten; werden die Strahlen nicht gerade durch die Stärke geschwächt werden?

Neuerdings hat nun Dr. Karl Forch, eine erste Autorität in Fragen der Farbenkinematographie, dargelegt, daß man das Autochromverfahren doch mit gutem Erfolg in der Kinematographie gebrauchen könne, und er verweist in dieser Beziehung auf die Arbeiten von R. Ruth. Ein von diesem hergestelltes Zelluloidband soll seinen Weg 800 mal durch den Apparat machen können, ohne es unbrauchbar wird. Ferner benutzt Ruth nicht Stärkekörnchen. Er zerstäubt vielmehr Farblösungen, die rasch verdunsten. Diese schmiegen sich innig an einander und zeigen keinerlei Struktur. Auch gestatten sie dem Lichte ziemlich ungehinderten Durchgang.

Films dieser Art werden gewiß teuer sein; Angaben darüber hat der Schreiber dieses darüber nicht gefunden. Sie gewähren aber den Vorteil, daß sie sich mit jedem gewöhnlichen Apparat spielen lassen, weil kein Fortspringen des Films um mehrere Bildhöhen nötig ist, und weil keine Filter dabei gebraucht werden.

Zu kaufen gesucht:

# Debie-Kino-Aufnahme-Apparat

gegen Kassa. Gefl. Offerten erbeten sub Chiffre F. M. 1252 an die Expedition des „Kinema“, Gerbergasse 8, Zürich 1.



Es ist interessant, daß auch bei dieser Farbgebung mit steten Täuschungen des Auges gearbeitet wird. Auf solchen beruht überhaupt die ganze Kunst der Kinematographie. Zwischen dem Auftreten zweier Bilder ist die Schaulfläche dunkel; aber wir überbrücken beim Sehen diese Lücke. Das wird dadurch möglich, daß das Auge die Lichteindrücke noch ein Weilchen festhält. Bei der geschilderten Farbgebung kommt die „Irradiation“ zur Geltung. Das Licht, das von einem Transparentpunkten ins Auge fällt, reizt nicht nur

die getroffene Stelle, sondern es regt auch die Umgebung etwas an. Dort aber fallen diese Wirkungen bereits in die Intereffensphäre anderer Netzhautstellen, die von weiteren Transparentpunkten aus unmittelbar Licht empfangen. Auf diese Weise verschwimmt der Sternhaufen der leuchtenden Pünktchen zu einem Nebel, wenn man sich astronomisch ausdrücken will.

Aber man verträgt jede Täuschung gern, wenn sie nur gefällig ist.

## Aus den Zürcher Programmen.

Der Orient-Cinema zeigt diese Woche den großen italienischen phantastischen Ausstattungsfilm „Schach dem König“ nach dem Roman von Lucio d'Ambr. Der Inhalt des Films ist in der Hauptsache die Geschichte eines Prinzen, der die Herzen aller Damen bezaubert, bis er endlich von einer Herzogin matt gesetzt wird. Durch sinnige Vergleiche mit dem Schachspiel wird die Handlung, die sonst stellenweise schwer verständlich wäre, erläutert. Ueberhaupt ist dieses Band reich an allerlei zum Teil höchst ergötzlichen Allegorien, was der blühenden Phantasie des Verfassers ein gutes Zeugnis ausstellt. Der Rahmen dieses Spiels ist von geradezu faszinierender Pracht. Eine große Zahl imposanter Massenszenen und viele wunderschöne Naturaufnahmen bilden das Entzücken des Publikums. Die Mitwirkung von allerlei Vierfüßlern und Vierhändlern gibt dem Film noch einen ganz besonderen Reiz.

Das Zentraltheater bringt zuerst ein älteres Max Rinder-Lustspiel, dann einen amerikanischen kurzen Sensationsfilm „Ein Zug in Gefahr“ der sich durch flottes Spiel und tadellose Regie vor andern Filmen seiner Art auszeichnet. Der Hauptschlagert ist jedoch der vieraktige Gesellschaftsfilm „Seltsame Köpfe“, der uns das Schicksal eines Malers zeigt, der nach vielen Mißerfolgen berühmt wird, später aber geistiger Unmachtung verfällt. Schließlich wird er von dem Pathologen Patif Braß geheilt. Erich Kaiser-Fiebig, der bekannte Charakterdarsteller, zeigt hier

sein großes Können von neuem im besten Lichte. Die sichere Regie Konrad Wieders und romantische Naturbilder sichern diesem Film eine große Wirkung.

Die Lichtbühne an der Badenerstraße macht uns wieder mit zwei neuen Filmen bekannt, in denen bekannte deutsche Künstler die Hauptrollen innehaben. „Das Klima von Vancourt“ betitelt sich der letzte Joe Deeb's-Film, in welchem dieser beliebte Detektiv wieder einen geheimnisvollen Fall aufdeckt. Max Vanda zeichnete den Joe Deeb's mit gewohnter Schärfe und sein jugendlicher Assistent sorgt für den nötigen Humor.

„Das Spiel vom Tode“ ist ein Lebensbild nach dem Balzac'schen Roman „Das Chagrinleder“. Alwin Neuf spielt hier in seiner anerkannten meisterhaften Art die Rolle eines jungen Schriftstellers, dem der Besitz eines seltsamen Amulettes wohl die Erfüllung aller seiner Wünsche bringt, ihn aber auch tief unglücklich macht. Der Film spielt z. Bidermeierzeit und ist poetisch und stilgerecht ausgestattet. Das, im Verein mit der flotten Darstellung und dem spannenden Inhalt verhilft ihm zu einem durchschlagenden Erfolg.

Neben einer Reihe kleiner Filme zeigt der Edenkino die Familientragödie „Sturmzeit“ mit der schönen Künstlerin Itala Manzini in der Hauptrolle. Der packende Inhalt, die reiche Ausstattung und das Ergreifende Spiel der Hauptdarstellerin sicherten diesem Film eine gute Aufnahme beim Publikum.

Filmo.

## Allgemeine Rundschau : Echos.

### Aufhebung der Kino-Einschränkungen.

In den Basler Blättern steht folgendes:

### Regierungsratsverhandlungen.

Sitzung vom 6. März. (Mitget.) Ein Kreis Schreiben des schweizerischen Volkswirtschaftsdepartements über die Frage ob nicht auch für die Sommermonate einschränkende Bundesvorschriften über den Ladenaufschluß, Wirtschaftsschluß, Betrieb von Kinos, Varietés und andern Vergnügungsetablissemanten aufgestellt werden sollten, wird ablehnend beantwortet.

Also, vorwärts denn in allen Kantonen! Kinematographenbesitzer, rührt Euch!

### 20.000 lienes sous les mers.

Am 12. März öffneten sich schon nachmittags — wir sind es gar nicht mehr gewöhnt — die Pforten des Speck'schen Etablissements in Zürich um eine kleine Schar Vertrauter, Rezensenten und einige persönliche Freunde und Bekannte, zur intimen Separatvorführung dieses genialen Filmwerkes einzulassen.