

**Zeitschrift:** Kinema  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lichtspieltheater-Verband  
**Band:** 4 (1914)  
**Heft:** 12  
  
**Rubrik:** [Impressum]

### **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:** 22.12.2024

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





## Internationales Zentral-Organ der gesamten Projektions-Industrie und verwandter Branchen

*Organe hebdomadaire international de l'industrie cinématographique*

Druck und Verlag:

KARL GRAF

Buch- und Akzidenzdruckerei

Bülach-Zürich

Telefonruf: Bülach Nr. 14

Erscheint jeden Samstag □ Parait le samedi

Schluss der Redaktion und Inseratenannahme: Mittwoch Mittag

Abonnements:

Schweiz - Suisse: 1 Jahr Fr. 12.—

Ausland - Etranger

1 Jahr - Un an - fos. 15.—

Insertionspreise:

Die viergespaltene Petitzeile  
30 Rp. - Wiederholungen billiger  
la ligne - 30 Cent.

Annoncen-Regie:

KARL GRAF

Buch- und Akzidenzdruckerei

Bülach-Zürich

Telefonruf: Bülach Nr. 14

### Die technische Vervollkommnung des Kinematographen.

Die Frage der flimmerfreien Projektion.



Seit den Anfängen der Kinematographie hat sich die Technik eifrig mit dem Problem beschäftigt, eine Projektion zu ermöglichen, bei der das störende Flimmern während der kinematographischen Vorführung vermieden wird. In jüngster Zeit hat in London die Erfindung eines J. B. Sutcliffe große Aufmerksamkeit erregt, der einen Kinematographen konstruiert hat, durch den dieses schwierige Problem gelöst sein soll. Bei dem Apparat Sutcliffes ist der Filmstreifen nicht perforiert, sondern wird am Objektiv zwischen Walzen durchgezogen. Die hierbei erzielte Schnelligkeit ist so groß, daß das Flimmern nicht mehr in Erscheinung tritt. Diese Konstruktion bietet ferner den Vorteil, daß die Filmblätter eine bedeutend größere Lebensdauer haben.

Die „Erste Internationale Filmkorrespondenz“ hat sich der Bedeutung der Sache entsprechend an den bekannten Experten in der Filmtechnik, Dozent Dr. Paul Ritter v. Schrott mit einer Anfrage gewendet. Herr Dr. v. Schrott äußert sich in folgender Weise: Nach der Beschreibung würde es sich bei der Erfindung Sutcliffes um einen sogenannten „Klemmzugapparat“ handeln, eine Konstruktion, die für bessere Projektoren wegen ihrer Mängel schon verlassen wurde. Soweit eine höhere Geschwindigkeit in Frage kommt, bietet ein solcher Klemmzugapparat vor den normalen Projektoren keine Vorteile. Das Flimmern hört, wie

eingehende Versuche gezeigt haben, bei ca. 50 Wechseln von Licht und Dunkel pro Sekunde auf.

Die normalen Projektoren arbeiten nun mit zirka 20 Bildern pro Sekunde; jedes Bild wird während seiner Fortbewegung verdunkelt, so daß pro Sekunde 20 Lichtwechsel entstehen. Diese Bildwechselzahl läßt sich nicht wesentlich erhöhen, da einerseits der Filmverbrauch ein wenig wesentlich erhöhen, da einerseits der Filmverbrauch ein zu großer würde, andererseits das Wegziehen der Bilder so rasch erfolgen müßte, daß der Film Schaden nehmen könnte. Um deshalb das Flimmern zu verringern, hat man zu dem Auskunftsmittel gegriffen, die Bilderzahl mit 20 pro Sekunde zu belassen, aber jedes Bild, während es projiziert wird, noch zweimal kurz zu verdunkeln, sodaß auf jeden Bildwechsel 3 Dunkel- und 3 Lichtperioden kommen. Die Zahl der Lichtwechsel — und diese ist ja für das Flimmern wesentlich — beträgt also bei 20 Bildwechseln 60 pro Sekunde. Das bedeutet fast vollständige Flimmerfreiheit. Praktisch wird diese öftere Verdunkelung erzielt, indem man die rotierende Blendenscheibe des Projektors mit drei Ausschnitten und drei dunkeln Sektoren versieht.

Vom Gesichtspunkt der Schnelligkeit des Lichtwechsels verspricht also die Neuerung Sutcliffes keine besonderen Vorteile. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß es sich bei der Erfindung Sutcliffes um einen Apparat handelt, der den Film nicht ruckweise, sondern kontinuierlich bewegt. Dann muß, um eine Projektion zu ermöglichen, auch das Objektiv ebenso schnell wie der Film bewegt werden, so daß Film und Objektiv in relativer Ruhe sind. Solche Apparate arbeiten vollständig flimmerfrei, ohne daß eine besondere Schnelligkeit des Abrollens nötig ist. Eine Verdunkelung tritt nicht ein, sondern die Bilder gehen allmählich inein-