

**Zeitschrift:** Schweizer Film = Film Suisse : offizielles Organ des Schweiz. Lichtspieltheater-Verbandes, deutsche und italienische Schweiz

**Herausgeber:** Schweizer Film

**Band:** 4 (1938)

**Heft:** 67

**Rubrik:** Film-Technik

### **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:** 18.02.2026

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

## Film-Technik

### Vom Fernsehen.

In Kreisen der englischen Kinobesitzer ist eine panikartige Stimmung eingetreten, das Fernsehen, das in England schon ziemlich weit gediehen ist, könnte eine Ueber-raschung und Ueberrumpelung bringen, wie der Tonfilm in seiner Anfangszeit. Die Leiter der Verbände sahen sich deshalb veranlaßt, in den Fachzeitschriften eine beruhigende Warnung zu veröffentlichen, worin gesagt wird: «Die Theaterbesitzer sollen sich nicht von der panikartigen Stimmung mitreißen lassen, die gegenwärtig in Kinokreisen aufkommt. Nach Prüfung der Sachlage mit den Sachverständigen besteht keine Gefahr, daß das Fernsehen eine ähnliche Umwälzung bringen wird, wie seinerzeit der Tonfilm, und man solle sich nicht verleiten lassen, jetzt schon unvernünftige Verträge einzugehen über Anschaffung von Fernsehapparaten. Fernsehen kann nur ein Zusatz zum Tonfilm werden, eine Ergänzung der Programme, wie sie heute die Wochenschau bildet. Eine Beeinflussung auf das ganze Vergnügungsgewerbe, wie es beim Tonfilm der Fall war, ist nicht zu befürchten.»

Diese Notiz sollte in der letzten Ausgabe unserer Zeitung Platz finden, mußte aber leider zurückgestellt werden. Inzwischen ist die neue Nummer des «Kinematograph Weekly» eingetroffen, der wir diese Notiz entnahmen. Wir lesen heute darin, daß im Bezirk Manchester die Kinobesitzer eine Versammlung hatten, wobei sich in einer sehr aufschlußreichen Diskussion die anwesenden Techniker der drei großen englischen Fernsehgesellschaften folgendermaßen äußerten: «Die Rückwirkung des Fernsehens auf die Filmindustrie ist von sehr verschiedenem Charakter. Während in einem Teil des Landes die Sache als unwillkommene Bedrohung angesehen wird, herrscht in anderen Distrikten Begeisterung. Immerhin besteht für uns Techniker kein Zweifel mehr, daß in naher Zukunft das Fernsehen im Kino eine wichtige Rolle spielen wird. Die Kinobesitzer sollten nicht die große Möglichkeit übersehen, die das Fernsehen als Unterhaltung bieten kann, was wahrscheinlich dementsprechende Kassenerfolge bringen wird.»

Als Antwort auf technische Fragen wurde erklärt: «Fernsehvorführung ist denkbar einfach. Im Gegensatz zur Filmvorführung, wozu zuerst photographische Aufnahmen gemacht werden müssen, die auf Filmstreifen festgehalten werden, dann durch die Vorführungsapparate mit starken Lichtquellen auf eine weiße Fläche projiziert werden, sind beim Fernsehen keine beweglichen Teile nötig, also kein Apparat mit Rädern, Kurbeln, Uebersetzungen, Motor usw. Die Aufnahme wie die Wiedergabe wird auf rein elektrischem Wege bewerkstelligt. Das Weiß-Schwarz, oder Licht und Schatten, wie unser Auge die Kino-

bilder sieht, werden beim Fernsehen in elektrische Vibrationen umgewandelt, was natürlich viel einfacher und bequemer ist als mit mechanisch arbeitenden Apparaten. Damit sind auch alle die kleinen, fast täglichen Vorkommnisse, wie Filmreißen, Störungen am Apparat usw. beseitigt.»

Von den weiteren Angaben, die die Techniker als Antwort den begreiflicherweise neugierig gewordenen Kinobesitzern machten, geben wir zusammenfassend noch wieder: Fernsehen-Wiedergabe braucht eine eigene Anlage, sie kann mit der Tonfilmverstärker-Anlage nicht verbunden werden. Die Anlage kann in einem beliebigen Nebenraum unter oder hinter einer Bühne aufgestellt werden, nur der Fernsehprojektor muß (gegenwärtig) ungefähr 6½ Meter von einer besonderen, für Fernsehprojektion geeigneten Wand aufgestellt werden. Die projizierten Bilder haben eine Größe von ca. 250 × 185 cm und sind von bemerkenswerter Helligkeit.

Die Frage «auf welche Entfernung kann Fernsehen mit zufriedenstellender Wiedergabe übertragen werden,» wurde beantwortet: «Auf eine Entfernung bis 80 Kilometer kann eine einwandfreie Uebertragung garantiert werden; jedoch wurden schon gute Resultate auf eine Entfernung bis zu 150 Kilometern erzielt.» Ueber die Kosten einer vollkommenen Installation konnten noch keine bestimmten Angaben gemacht werden. Die wichtigste Frage aber, die erst gelöst werden muß, bevor Kinos zu Fernseheinrichtungen übergehen können, ist die, daß ein Abkommen getroffen werden muß mit den Gesellschaften, welche Fernsehübertragungen senden, dahingehend, daß nur die Kinos, Theater und Vergnügungstätten die Sendungen empfangen können, denn wenn jeder der einen Fernsehempfänger hat, die heute schon verhältnismäßig billig sind, auch dieselben Sendungen sehen und hören kann, würde sich die Einrichtung für die Theaterbesitzer nicht mehr bezahlt machen, also keinen Wert haben.

### Fernsehen in Frankreich.

Die Firma Scophoni, die Fernseh-Empfangsgeräte herstellt, die mit einem billigeren Verfahren als das Baird System arbeitet, das in England hauptsächlich verwendet wird, plant die Organisation des Fernsehempfangs in Frankreich. Dr. Jos. Sagall, der Leiter der Auslandsabteilung der Firma Scophoni, glaubt nicht an eine Konkurrenzierung der Kinotheater durch das Fernsehen. Er ist überzeugt, daß sich eine Zusammenarbeit ergeben wird, die beiden Seiten nur neue Anregungen geben kann.

### Fernsehen in englischen Filmtheatern.

Die in diesen Tagen beginnenden Besprechungen zwischen dem Verband der Verleiher und der Theaterbesitzer haben neben den Verleihgebühren, dem Standard-Vertrag, Neubaulizenzen auch Fragen der Fernseh-Sendung aus Filmtheatern zum Ge-

genstand. Die Theaterbesitzer haben grundsätzlich eingewilligt, daß in größeren Theatern ab und zu Fernseh-Sendungen vorgenommen werden können.

### Musikalische Tonfilm-Neuerung.

Leopold Antoni Stanislaw Boleslawowicz Stokowski, der berühmte Dirigent und Filmschauspieler, einstiger Leiter des Philadelphia-Sinfonieorchesters, kündigt eine wesentliche Neuerung auf dem Gebiete des Films an. Er hat soeben die Begleitung für den neuesten Mickey Mouse-Film Walt Disneys «Der Zauberlehrling», fertiggestellt und erklärt, daß dieser Film in zwei verschiedenen Ausgaben erscheinen werde: Die eine sei für die große Mehrzahl der Lichtspielhäuser bestimmt, während die andere nur in jenen Theatern zur Vorführung kommen werde, deren Tonanlagen so modern sind, daß die musikalische Wiedergabe völlig der Darbietung eines vollbesetzten Sinfonieorchesters entspricht.

Augenblicklich ist es in den meisten Kinos so, daß der Operateur vom Vorführ-Raum aus nicht nur das Bild, sondern auch den Ton kontrolliert. Da aber der Vorführ-Raum vom Publikum so gut wie abgeschlossen ist, kann er die Musik nicht genau verfolgen, und auch, wenn er es könnte, wüßte er nicht, was zu tun wäre, um den Klang des Orchesters naturgetreu wiederzugeben. Deshalb wird bei der Neuerung die Musik über eine Apparatur geleitet, die sich im Publikumsraum befindet und von einem Musiker bedient wird.

### Neues über Kino-Orgeln — «Die synthetische Orgel».

Obwohl bei uns in der Schweiz kaum mehr eine Kinoorgel im Betrieb sein wird, werden in England und Amerika in den großen Luxus-Erstaufführungstheatern in den Pausen und auch vor den Vorstellungen von erstklassigen Künstlern Vorträge auf Kinoorgeln gespielt. Es ist nun interessant zu hören, daß die neuen Orgeln, elektrische, pfeifenlose Orgeln sind, womit Klangfarben zu erzielen sind, die man bisher noch nicht gehört hat. Es liegt in der Geschicklichkeit des Spielers, beliebig neue Klangwirkungen zusammenzusetzen, die für unser Ohr neu sind und verblüffend klingen.

Die synthetische Orgel hat wie bereits gesagt, keine Pfeifen mehr, der Ton wird durch 12 Generatoren hervorgebracht, welche von elektrischen Synchronmotoren angetrieben werden. Jeder Generator hat eine Scheibe, von welcher derselbe Ton in 18 verschiedenen Oktaven entnommen werden kann. Eine Verstärkeranlage wiederum erlaubt die Töne in beliebiger Stärke erklingen zu lassen. Die weiteren technischen Einzelheiten dürften nur Fachleute interessieren, da Fachkenntnisse Voraussetzung sind. Bemerkt sei nur noch, daß die ganze Orgel nicht viel größer ist als der bisherige Spieltisch einer großen Orgel; das Pfeifenhaus mit seiner Windanlage und tausenden von Röhren und Zuleitungen fällt fort.

### Kontrollfilmstreifen.

In Amerika ist ein Kontrollfilmstreifen von ca. 150 Meter auf den Markt gekommen, womit jeder Kinobesitzer selbst eine gute Kontrolle seiner Apparatur vornehmen kann. Der Filmstreifen besteht aus Aufnahmen von Männer- und Frauenstimmen, Klavier und Orchestermusik, Vergleichsmöglichkeiten, um das optische System einzustellen usw. Hoffentlich kommt dieser Probierfilm oder Kontrollfilm auch bald zu uns, denn wir alle, denen es an einer tonlich und optisch sauberen Vorführung gelegen ist, würden es begrüßen, wenn wir selbst jederzeit Prüfungen anstellen könnten.

### Große Verbilligung im Farbfilmverfahren,

so lautet die Überschrift eines Artikels in der englischen Fachzeitschrift «Kinematograph Weekly». Der Artikel berichtet über eine neue Emulsion für den Farbfilm, womit mit denselben Lichtquellen, wie sie beim Schwarz-Weißfilm Verwendung finden, Aufnahmen gemacht werden können. Zum besseren Verständnis muß gesagt werden, daß zu Farbfilmaufnahmen ungeheuer starke Lichtquellen, mit sehr großem Stromverbrauch benötigt wurden, und dabei mußten die Aufnahmeapparate noch langsamer gedreht werden, um eine gute Belichtung zu erhalten. Da nun die neue Emulsion viermal stärker (lichtempfindlicher) ist, so sind alle diese Mängel dalin gefallen. Das verbilligt den Farbfilm so weitgehend, daß wir in Zukunft viel mehr Farbfilme bekommen werden. «Dufaycolor» heißt dieses Verfahren und die Fabrik «Dufay-Cromex Ltd.» hat soviel Aufträge erhalten, daß sie eine neue Fabrik baut, um den Anforderungen nachzukommen. Das neue Verfahren hat noch weitere Vorteile. Berufsphotographen wie auch Amateure können von ihren Filmen, die mit der neuen Emulsion belegt sind, sofort farbige Kopien machen. Wir gehen demnach der Zeit entgegen, in der die Photographie allgemein farbig wird.

Technisch ist zu sagen, daß sich das Dufaycolor-Verfahren eines Einschnittfilms bedient, der einen schräg zur Bildkante liegenden, als Linienraster wirkenden Aufdruck auf dem Schichtträger (Parallel-Linien Blau und Grün, darüber Querlinien in Rot) besitzt. Die unter dem Raster belichtete Panchrom-Schicht enthält ein latentes Rasterbild in Graustufen, dessen Bildpunkte bei der Projektion des Positivs durch den dreifarbigigen Raster auf dem Bildschirm (im Auge) zum naturfarbigen Bild verschmelzen.

Nach dem Dufaycolor-Verfahren, für das die Praesens A.-G. die Schweizer Lizenz erworben hat, sollen in England in nächster Zeit 80 Kurz- und 10 Großfilme gedreht werden. Ein besonderer Vorteil des Verfahrens liegt auch darin, daß es bald möglich sein wird, farbige Abzüge auf Papier zu machen. Die Theaterbesitzer

könnten also farbige, den Filmbildern entsprechende Werbebilder aushängen.

Nach unseren Erkundigungen stimmen die Mitteilungen der englischen Fachpresse nicht wörtlich; es muß bei den Positivkopien mit einem teureren Meterpreis gerechnet werden, der ungefähr das vier- bis sechsfache des Preises von gewöhnlichen Positivkopien betragen wird.

### Drahtsendungen farbiger Bilder.

Der Amerikaner William Finch, der sich schon seit Jahren einen Namen durch die zuverlässige Benützung von Fernsprecheleitungen zur Übertragung von Schwarzweiß-Bildern gemacht hat, konnte ein Verfahren zur Übertragung farbiger Bilder ausarbeiten, das bereits erfolgreich ausprobiert wurde. Das neue Verfahren nennt sich «Telechrome system». Es stützt sich auf genaue und zuverlässige Farbauszugsnegative und verlangt klare und kräftige Lichtimpulse, die durch das Negativ erzeugt, in elektrische Impulse verwandelt und durch den Draht weitergeleitet werden. Außerdem wird eine Farbenskala mitgesendet, damit der Empfänger weiß, welche Farben den gesendeten Farbauszugsnegativen zugrunde liegen.

(Auszugsweise aus der «N.Z.Z.»)

### Die neue Großapparatur der Klangfilm-Gesellschaft.

Bekanntlich ist das Endergebnis der Tonwiedergabe im Lichtspieltheater nicht nur von der Güte der Tonaufzeichnung im Film und der Tonwiedergabe-Einrichtung abhängig, sondern auch wesentlich von den Hörsamkeitsverhältnissen des Zuhörerraumes. Man ist zwar heute in der Lage, diese weitgehend zu beeinflussen; die Praxis hat jedoch gezeigt, dass man in sehr grossen Räumen schädliche Einwirkungen der Akustik mit den üblichen Mitteln doch nicht völlig beseitigen kann. Dies trifft also besonders für die ganz grossen Premieren- und Erstaufführungstheater zu, in denen womöglich noch übernormale Qualitätsansprüche an die Tonwiedergabe gestellt werden. Für solche aussergewöhnlichen Verhältnisse, die natürlich im Vergleich zur Gesamtzahl der Lichtspielhäuser nur verhältnismässig selten auftreten werden, kann daher der erforderliche Ausgleich jener akustischen Einflüsse nur durch eine Tonapparatur überbrückt werden, die in Qualität und Leistung über das normale Mass hinausgeht.

Aus dieser Erkenntnis heraus hat «Klangfilm» eine neue Grossapparatur entwickelt, die unter der Bezeichnung

«Euronor»

der Öffentlichkeit übergeben wird. Die Apparatur übertrifft sowohl hinsichtlich der Qualität als auch der akustischen Leistung den durch die Klangfilm-Europa-Reihe gegebenen Standard; sie nimmt diese Ausnahme mit voller Absicht ein und ist nur für die Befriedigung aussergewöhnlicher Ansprüche bestimmt.

Ihre Haupteigenschaft besteht in einer vielfachen Erhöhung der maximal abgebbaren akustischen Leistung gegenüber dem sonst üblichen Mass. Sie ist etwa fünfmal so gross wie bei der Europa-Apparatur und wird vor allem für eine entsprechende Steigerung der Leistungsabstrahlung in den tiefen Frequenzen ausgenützt. Auf diese Weise wurde ein Ausgleich für die oft gerade in den grössten Theatern festgestellte übernormale Beeinträchtigung der Tiefen-

wiedergabe ermöglicht. Diese hohe Leistungssteigerung wird einmal durch eine entsprechende Erhöhung der vom «Euronor»-Verstärker abgegebenen maximalen Tonfrequenzleistung erreicht, zum anderen durch eine Verbesserung des Wirkungsgrades des neuen Grosslautsprechers.

Schon rein äusserlich lassen seine Abmessungen den besonderen Anwendungszweck erkennen, für den die Apparatur bestimmt ist. Er übertrifft mit seinen nahezu 4 m Höhe, 2 m Breite und 2 m Tiefe, sowie mit



Die Lautsprecher-Kombination der neuen Klangfilm-Grossapparatur «Euronor».

einem Gewicht von etwa 650 kg, alle bisher bekannten Lautsprecherkombinationen. Der bemerkenswerteste Bestandteil ist der völlig neuartige Tiefenlautsprecher, der entgegen den bisherigen Konstruktionen jetzt ebenfalls mit einem Horn ziemlich grosser Dimensionen — die Austrittsöffnung beträgt  $2 \times 2$  m — ausgerüstet ist. Dieses Tiefhorn ergibt jene beträchtliche Steigerung des Wirkungsgrades im Bereich der tiefen Töne, die für die Erfüllung der Aufgaben, welche dieser Apparatur gestellt sind, Vorbedingung ist. Für die Abstrahlung der mittleren und hohen Töne dienen vier weitere getrennte Trichtersysteme. Durch geeignete Ausrichtung dieser vier Einzeltrichter, die im Innern ausserdem noch durch Scheidewände in einzelne Streukanäle aufgeteilt sind, wird eine ausserordentlich hohe Gleichmässigkeit der Schallausbreitung über die gesamte Zuhörerfläche erreicht.

Dass die «Euronor»-Apparatur auch im übrigen allen nur denkbaren Ansprüchen hinsichtlich Qualität, Betriebssicherheit und Bedienung gerecht wird, ist selbstverständlich. Ohne dem Urteil der Fachwelt vorzugreifen, kann man die «Euronor»-Apparatur als neuen Beweis für das Bemühen der Klangfilm-Gesellschaft ansehen, Schrittmacher für den Weltstandard der Tonfilmtechnik zu sein.

### CINÉGRAM S.A. Genève

3, rue Beau-Site - Tél. 22.094

Montage  
son et  
vue

Ton  
und  
Bild-Schnitt