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

Herausgeber: Schweizer Film

Band: 9 (1944)

Heft: 3-4

Artikel: Die Schweiz, Pionierland des Fernsehens

Autor: V.Z.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-734088

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: 16.07.2025

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

einem positiven Urteil gelangen, wird von uns kaum jemand päpstlicher als der Papst sein wollen.»

Die Kritiker sind aber auch sonst nicht in allem so einig, wie aus ihrer gemeinsamen vernichtenden Ablehnung geschlossen werden könnte. Während der eine erklärt, die Farbe im Film gebe nicht Naturstimmung, sondern nur Sechsfarbendruck her, zollt der andere gerade den farbigen Landschaftsaufnahmen hohes Lob: «Wer sich mit Farbenphotographie befaßt, weiß, wie eindeutig überlegen der Agfafilm den amerikanischen Erzeugnissen dieser Art ist. Wo diese mit übersteigerter Farbenintensität kitschiger Postkarten prunken, tut bei den deutschen Filmen die angenehme Natürlichkeit wohl.» Auch wenn man die Möglichkeit bedenkt, daß hier eine rein subjektive Farbenblindheit, über deren Vorhandensein der Kritiker sich nicht bewußt zu sein braucht, mitgewirkt haben kann, ist doch eine solche Divergenz in der Beurteilung eines Farbenfilms durch urteilsgewohnte Kritiker sehr bemerkenswert. Durch sie wird der verallgemeinernde Vorwurf, das Publikum liebe eben den Kitsch und verfalle kritiklos dem Farbenzauber des Films, in aller Oeffentlichkeit entkräftet.

Ein Form-Aesthetiker ...

In einer der gänzlich ablehnenden Kritiken über «Opfergang» hat ein anderer Kritiker mit bewundernswerter Offenheit den Anteil seines Innenlebens an seinem Filmerlebnis bekannt. Er hat von Carl Raddatz, dem männlichen Hauptdarsteller des Films gestanden, diese Art Mann sei ihm wegen eines kosmetischen Merkmals herzlich unsympathisch. Das will in einer Kritik, wo jeder Satz etwas Wesentliches besagen soll — viel heißen. Es läßt sich jedoch denken, wie unsympathisch jemandem ein Film sein muß, in dem von A—Z eine solche auf ihn antipathisch wirkende Person vorkommt. Folgt man den Gedankengängen Mauerhofers, der feststellt, daß beim Filmbesucher das ganze Arsenal seiner seelischen Verdrängungen mit den unerfüllten Wünschen und Begehren, den verwirklichten und nicht realisierbaren Tagträumen in Bewegung gerät: dann erkennt man, wie von Widerspruch geladen das Gesamturteil über einen Film bei einem auf diese Weise durch Antipathie und Personal-Assoziationen geplagten Kritiker ausfallen muß.

Ein Soziologe ...

Wie weit man in der Definition daneben hauen kann, beweist die dritte Kritik über «Opfergang» in der so anschaulichen Kontroverse; dort macht sich der Betrachter von der soziologischen Seite an den Film heran und meint: «Wenn fast unsere gesamten Kritiker den «Opfergang» abgelehnt haben, wenn anderseits der blendende Besuch eindeutig die Begeisterung des Publikums zeigt, so müssen wir uns schließlich fragen, ob wir mit unserem ästhetischen Eifer nicht am eigentlichen Problem des Films als einer Illusionsfabrik vorbeigegangen sind.» Und dann bezeichnet er den Farbenfilm «Opfergang» als «eine ausgesprochene Flucht aus der grauenvollen (deutschen) Wirklichkeit in eine künstliche Scheinwelt, als «ein getreues Pendant zu den siegreichen Absetzbewegungen der Heeresberichte und Phantasien von der Geheimwaffe.» Hier zerschellt die kritische Deutung an einem filmgeschichtlichen Anachronismus; der Film «Opfergang» ist, wie seinerzeit unser Berliner Mitarbeiter berichtet hat, schon im Jahre 1942 in allen Teilen vorbereitet und ausgearbeitet und anfangs 1943 gedreht worden. Nachträglich etwas in den Film hineingeheimnissen zu wollen, bleibt eine private Uebung, an der sich unser Publikum nicht beteiligt. Es sieht im «Opfergang» bestimmt nicht die Kehrseite einer unerträglichen Wirklichkeit, weil ihm zu einem solchen Vergleich das Erlebnismaterial, das bei der Auslegung eines Films so wichtig ist, als Schweizer fehlt.

Man kann also von ganz verschiedenen Seiten an eine Erklärung für die Diskrepanz zwischen Filmkritik und Publikumsmeinung herangehen. Wir genießen das große Glück, eine freie, vielfältige und keine irgendwie gleichgeschaltete Kritik zu haben. Würdigen wir auch die Rechte eines freien und nicht auf die Meinung der Kritik ausgerichteten Publikumsurteils und werden wir nicht müde, den wahren Gründen der oft auffallenden Gegensätze zwischen Kritik und Publikum nachzuforschen.

*

Fürs erste möchten wir als Frucht dieser Ausführungen festhalten, daß die Anwendung eines pädagogischen Prinzips in der Filmkritik solange aussichtslos bleibt, als es uns nicht gelingt, den Bewußtseins-Inhalt der Besuchermasse außerhalb des Kinotheaters in einem uns günstig scheinenden Sinn zu beeinflussen. Also durch praktische Lebenslehre, die von einem andern Katheder verkündet werden muß. *V. Z.*

Die Schweiz, Pionierland des Fernsehens

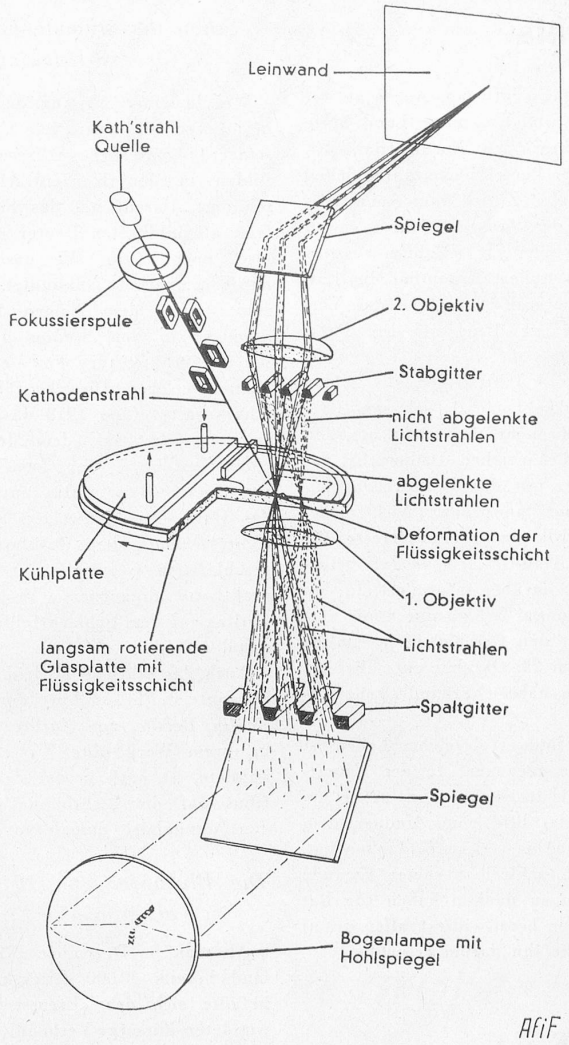
Die Erlebnisfähigkeit des Films

Wenn man in den Tageszeitungen immer wieder lesen kann, das Fernsehen werde nach dem Kriege einen ungeahnten Aufschwung nehmen, da jeder, der es sich leisten könne, einen Heimfernsehapparat besitzen werde, so ist das eine täuschende Prophezeiung. Alle diese zukunftsträchtigen Aufsätze verschweigen geflissentlich, worauf es in erster Linie ankommt: daß der Heimfernseh-Empfang niemals den Wert einer Filmvorführung im *Fernsehkino* haben wird. Und warum nicht? Weil das Fernsehbild im Heimempfänger viel zu klein und unbedeutend ist, als daß es zu einem Erlebnis des Betrachters führen würde. Unser Spezialmitarbeiter hat in der letzten Nummer des «Schweizer Film Suisse» eine feinsinnige Betrachtung zur Erlebniskraft im Filmischen angestellt, und die dort geltend gemachten Grundsätze erfahren nun für den Fernsehfilm ihre bedeutsame Realisierung. Es muß dem Publikum, das so gierig nach den sensationellen Berichten über das Heimfernsehen Ausschau hält, immer wieder zum Bewußtsein gebracht werden, daß die Erlebnisfähigkeit des Menschen große Bilder verlangt, die man sich unter einem bestimmten Gesichtswinkel ansehen muß, wie die Erscheinungen in der Natur. Sobald es daher möglich ist, das Fernsehbild auf eine Kinoleinwand zu werfen, erhält das Fernsehen ein ganz anderes Gesicht.

Und darin beruht der weltweite Wert der schweizerischen Erfindung des Eidophors, der «bildspendenden Flüssigkeit»: daß sie das erste Vollspeicher-Fernsehbild im Großprojektor im Format der normalen Kinoleinwand ermöglicht. *V. Z.*

Das wichtigste Element, der Eidophor

Für die Erfinder handelte es sich in erster Linie um die Beschaffung der erforderlichen Lichtstärke für die Großprojektion. Hier versagt nämlich die Braun'sche Röhre, da auf dem Fluoreszenzschirm nur 300 Lumen erzielt werden, während in den Kinotheatern mit den üblichen Lichtströmen das Bild mit 10 000 Lumen auf die Leinwand geworfen wird. Da springt nun eben der Eidophor helfend ein. Die erforderlichen Eigenschaften dieser Flüssigkeit sind unter Verwendung beachtlicher mathematischer Hilfsmittel in monatelanger Arbeit berechnet worden. Erst nachher hat sich eine Gruppe von Chemikern und Physikern mit der Aufgabe befaßt, Flüssigkeiten zu suchen und herzustellen, die die berechneten Eigenschaften besitzen. Von den vielen übrigen Problemen sei nur ein einziges herausgegriffen. Der Eidophor besitzt eine Schichtdicke von $^{1}/_{10}$ mm und befindet sich auf einer Glasplatte, die sich langsam dreht. Die Schichtdicke muß außerordentlich konstant sein. Jede Ungleichförmigkeit der sich drehenden Platte wirkt sich störend aus. Bei der Wiedergabe eines Fernsehbildes erfährt die Flüssigkeit nämlich Oberflächendeformationen, deren maximale Höhe $^{1}/_{1000}$ mm beträgt. In dunkeln Bildpartien beträgt die Höhe dieser Deformationen nur $^{1}/_{100\,000}$ mm. Es ist selbstverständlich, daß keine Störungen der Oberfläche vorhanden sein dürfen, die in ihrer Wirkung den letztgenannten Wert überschreiten. Die Erzielung der erforderlichen Präzision erscheint zunächst fast unmöglich;



denn selbst die besten Kugellager besitzen noch Ungenauigkeiten im Betrage eines tausendstel mm, d. h. also hundertmal zuviel. Aber auch dieses Problem hat seine Lösung gefunden. Es ist eine automatische Kompensation berechnet und konstruiert worden, die eine Genauigkeit von zwei millionstel mm ergibt.

Der technische Vorgang

Erlauben Sie mir jetzt, fuhr Ing. Ghenzi in seinem Vortrag fort, Ihnen eine kurze Zusammenfassung über den Inhalt des Filmes zu geben, der anschließend vorgeführt wird. Der Film ist hergestellt von der *Gloriafilm AG. Zürich.* Das Drehbuch ist in Zusammenarbeit mit dem Institut für technische Physik entstanden. In einigen Wochen wird der Film auch in französischer Sprache erscheinen. Der Vertrieb erfolgt durch den *Rex*-Film-Verleih AG. Zürich. Im ersten Teil des Filmes wird eine kurze Uebersicht über die Geschichte des Kinos gegeben. Eine kurze geschichtliche Betrachtung zeigt Ihnen die natürliche Entwicklung des Filmkinos zum Fernsehkino. Alles was über die Wirkungsweise und den Betrieb von Sendern und Empfängern dargelegt worden ist, wird Ihnen durch Bilder illustriert. Der zweite Teil des Filmes ist der Erklärung des Erfindungsgedankens gewidmet, der dem neuen schweizerischen Verfahren zugrundeliegt. Er besteht, wie bereits erwähnt, im wesentlichen darin, daß der Fluoreszenzschirm der Braun'schen Röhre durch den Eidophor ersetzt wird. Die Ladungen, welche durch den Kathodenstrahl abgesetzt werden, werden regelmäßig über die ganze Fläche zerstreut, vorausgesetzt, daß die Schreibgeschwindigkeit des Kathodenstrahles konstant ist. Wenn ein Fernsehsignal ankommt, so erfährt aber die Geschwindigkeit rasche Veränderungen, so daß die Ladungen, je nach der Helligkeit des wiederzugebenden Bildes ungleichförmig verteilt sind. Es entstehen dann elektrostatische Kräfte, die die Eidophoroberfläche deformieren. Der Eidophor ist ein schwacher elektrischer Leiter, was anhand eines kurzen Experimentes mit Hilfe eines Elektroskopes gezeigt wird. Die aufgebrachten Ladungen werden abgeleitet, so daß die elektrostatischen Kräfte wieder verschwinden. Gleichzeitig verschwindet auch die Deformation der Eidophoroberfläche. Der ganze Prozeß erstreckt sich über eine fünfundzwanzigstels Sekunde, währenddem der Kathodenstrahl nur während einer 400 000 mal kürzeren Zeit in einem Bildpunkt verweilt.

Dieser Zeitunterschied wird insbesondere anschaulich, wenn man sich vorstellt, daß eine Minute rund 400 000 mal kürzer ist als ein Jahr. Es handelt sich um ein sogenanntes Vollspeicherverfahren. Der Kathodenstrahl, der die Ladungen auf den Eidophor absetzt, bewirkt somit die Bildung von 500 000 kleinen Flüssigkeitskeilen, deren Winkel wächst und wieder abnimmt. Er besitzt damit die Fähigkeit, das Licht punktweise zu steuern. Im Teleidoskop wird der Lichtstrom von einer starken Bogenlampe geliefert. Das Licht geht durch eine Anordnung von Linsen und Spiegeln und durchsetzt dabei zwei verschiedene, zu beiden Seiten des Eidophors angeordnete Gitter, um schließlich auf die Leinwand zu gelangen, wobei die beiden Gitter das Licht vollkommen sperren, wenn kein Fernsehsignal vorliegt, d. h. wenn die Eidophoroberfläche eben ist. Anders ist es, wenn der Eidophor deformiert ist. In einer Zeitlupenaufnahme wird gezeigt, wie sich das Kommen und Vergehen der Deformationen in einer veränderlichen Helligkeit der einzelnen Bildpunkte auswirkt. Es entsteht ein wandernder Schatten, dessen Abmessungen und Stärke aber verhältnismäßig gering sind.

Der dritte Teil des Films vermittelt Ihnen ein Bild von den Laboratoriumsarbeiten und der Konstruktion des Versuchsapparates. Nach den letzten Vorbereitungen wird der Apparat zum erstenmal in Betrieb gesetzt. Zunächst große Enttäuschung. Nach Verbesserungen, die wenige Monate Laboratoriums- und Werkstattarbeit in Anspruch nehmen, sind die hauptsächlichsten Fehler beseitigt und im vierten und letzten Teil des Filmes wird die Uebertragung eines Ausschnittes aus dem Film «Die Operette» gezeigt. Es handelt sich um das erste erzielte Resultat der mehrjährigen Forschungsarbeit und um das erste Vollspeicherfernsehgroßbild der Welt. Die Qualität des Bildes läßt allerdings noch zu wünschen übrig. Sie ist noch nicht mit der Qualität eines heutigen Kinobildes zu vergleichen, aber sie leistet den Beweis der Richtigkeit der Ueberlegungen und Berechnungen, auf denen das Programm der Forschungsarbeiten aufgebaut worden ist. Wie der Ton schlecht wird, wenn Sie Ihren Radioapparat auf zu große Lautstärke stellen, so wird auch die Qualität des Fernsehbildes durch falsche Manipulationen verschlechtert. Ein interessantes Experiment zeigt Ihnen, wie dabei statt eines positiven ein negatives Bild entstehen kann.

Nach kurzen Bemerkungen zum heutigen Stand des Bildes im speziellen und zur Technik des Kinofernsehens im allgemeinen schließt der Film mit dem Hinweis darauf, daß Forschungen von heute Arbeit für morgen bedeuten.