

**Zeitschrift:** Kinema  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lichtspieltheater-Verband  
**Band:** 3 (1913)  
**Heft:** 40

**Artikel:** 100,000 kinematographische Aufnahmen in der Sekunde  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-719776>

### **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:** 02.04.2025

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

Sprache zum Ausdruck und zur Darstellung gelangen kann. Alles, was nur eine äußerliche Schauhaftigkeit und Schaulust bedeutet, ein Neugier- und Spannungsinteresse an Geschicklichkeit und Begebenheit ist, wird in einem reinen Bildtheater am besten und auch am leichtesten, einfachsten befriedigt werden. Aber das Kino auf dem Standpunkt, wo es heute steht, kann ganz und gar nicht das zum Ausdruck bringen, worauf es im Literarischen erst ankommt, was seine eigentlichen Werte erst ausmacht — das Innerliche, Geistig-Seelische, die Verknüpfung, die Ursächlichkeitsdarstellung, die Erklärung der Erscheinungen. Wie uns Goethe sagt, ist es die Motivierung, die erst den Dichter macht. Als Deuter der Welt und ihrer Bilder kommt er in Betracht. Wer leichte, angenehme und gefällige Unterhaltung und Zerstreuung begehrt, wer ermüdet von des Tages Arbeit und Sorgen sich entspannen und erholen will, der findet im Kino dazu die bequemste und mannigfaltigste Gelegenheit. Doch das Theater des Wortes und der Sprache wird dem, der sich entspannen und entspannen will, geistig, innerlich sich strebend bemüht und sich höher zu formen, zu bilden und zu entwickeln sucht, unentbehrlich bleiben.

Aber das geistig-seelisch korrumpierte Theater von heute bietet uns gerade nur die Anregungen, die besonderen Werte, durch die es erst zu einem Literaturtheater wird. Sondern umgekehrt, diese literarische Seele aus ihm herauszutreiben, den Dichter zu entthronen, das klingt uns als Predigt allerjüngster Theaterästhetik und Weisheit zurzeit nur zu laut entgegen, und hier hat man nun kein Recht, im Namen des Ideals und der Kultur zu sprechen, mit Verachtung und Geringschätzung auf die Plebejer- und Massenkunst des Kinos herabzublicken. Durch dieses Theater der Verflachung, verödeten und verdampften geistigen seelischen Lebens geht man hin und kann immer nur das eine sagen: Ja, das ist allerdings keine literarische Kunst mehr; das ist nur noch Kinokunst. Aber im Kino kann man das auch eigentlich noch viel besser sehen . . .

Dem Theater als Amüsements- und Erholungsstätte, das immer nur entspannen und zerstreuen wollte, der leichten Schwänke und Possenstreichle, lustiger Hanswurstereien und Humoresken ist allerdings im Kino ein gefährlicher Konkurrent entstanden. Diese Komödien, die sich auf Situationskomik aufbauen, Requisitenwitz, auf Maskeraden, Verkleidungen und Verwechslungen, des Wortes und sprachlicher Darstellung auch entbehren können, spielen sich zuletzt im Film viel leichter, rascher und lustiger ab, und hier haben wir in dem neuen Ausdrucksmittel des Kinematographen auch ein besseres gefunden.

Für das Theater, das sich der Konkurrenz des Kinos erwehren will, gibt es nur einen Weg. Ueberläßt dem Kino, was des Kinos ist, und gibt dem Theater, was nur des Theaters sein kann. Es ist der gleiche Weg, den einst William Morris dem Handwerk öffnete und wies, als es von der Maschine bedroht wurde. Steigert die Qualität eurer Ware. Verlaßt euch auf eure Hand. Und der Siegeszug des modernen Kunsthandwerks wurde ebenbürtig dem Siegeszug der Maschine.

So muß auch unser Theater nur wieder aus der Dhn-

macht erwachen, in der es heute daliegt, und die Idealkräfte in sich erwecken, durch die es allein stark ist. Eine Kampfstätte des Geistes werden. Und wenn ihr Dichter nur Erklärer und Deuter des Lebens sein wollt und seid und die neuen besseren Gestaltungen uns zeigt, dann werdet ihr nie leeren Bänken sprechen.



## 100,000 kinematographische Aufnahmen in der Sekunde.



Vor wenigen Jahren gelang es L. Bull vom Marey-Institut in Paris, 2000 kinematographische Aufnahmen in der Sekunde zu erzeugen, und die Aufnahmen des Vögelenschlages, die er nach seiner Methode erzeugte, waren als wahre Wunderwerke angesehen. Dieser Schnelligkeitsrekord der Kinematographie ist nun neuerdings ganz gewaltig überboten worden; kurz nach dem Veröffentlichung Bull's gab C. Granz eine Methode an, die eine Bildfrequenz von 5000 in der Sekunde ermöglichte, und heutzutage ist es möglich, 100,000 kinematographische Aufnahmen in der Sekunde herzustellen, oder, genauer ausgedrückt, mit einer Bildfrequenz von 100,000 in der Sekunde zu arbeiten, denn natürlich wird eine viel geringere Anzahl von Bildern, die jedoch mit dieser Geschwindigkeit aufeinanderfolgen, aufgenommen. Diese Methode stammt von C. Granz und B. Glazel. Prof. Glazel selbst veröffentlicht über sie interessante Mitteilungen im Rahmen eines Aufsatzes über elektrische Momentphotographie, den das nächste Heft der „Naturwissenschaften“ enthält. Die Methode von Granz und Glazel erlaubt es, mit ein und demselben Apparat Bildfrequenzen innerhalb sehr weiter Grenzen, nämlich von 200 bis 100,000, zu erzeugen. Als Lichtquelle dient der elektrische Funke, der durch einen recht verwickelten, nur Fachleuten verständlichen Apparat mit der unglaublich scheinenden Frequenz aufleuchtet. Der Film, auf dem die Aufnahmen erzeugt werden, ist auf einer Trommel ausgespannt, die mit Geschwindigkeiten bis zu 9000 Umdrehungen in der Minute betrieben werden kann. Jeder Funke leuchtet so kurze Zeit auf, daß auch bei der schnellsten Filmbewegung und der höchsten Bildfrequenz keine Unschärfen entstehen. Will man mit dem Apparat von Granz und Glazel etwa einen fallenden Wassertropfen kinematographisch aufnehmen, so arbeitet man mit einer geringen Bildfrequenz von 250. Die kinematographischen Bilder zeigen dann deutlich die (schon von Penard entdeckten) Pendelbewegungen des fallenden Tropfens, bei denen seine Form zwischen einem Ellipsoid mit horizontaler und einem solchen mit vertikaler Achse wechselt. Bei der Durchschiebung eines Holzstückchens mit einer Pistolenkugel arbeitet man mit 6400 Funken in der Sekunde. Die Bilder, die Glazel dem Aufsatz beigegeben hat, lassen deutlich erkennen, daß die eigentliche Zersplitterung erst erfolgt, wenn das Geschloß das Holz längst durchdrungen hat. Solche Bildfrequenzen und noch höhere bis zur Grenze des Erreichbaren wendet man bei den

schleunigsten Bewegungen an, wie sie z. B. beim Schießen vorkommen. Glaziel veröffentlicht z. B. Schußaufnahmen mit Funkenfrequenzen von 56,600, 72,000 und 92,000. „Am rechten Rande der Bilder“, so sagt er, welche naturgemäß bei der hohen Bildfrequenz und der durch die Festigkeit des Films immerhin beschränkten Umfangsgeschwindigkeit sehr schmal ausfallen, sieht man gerade noch die Mündung der Pistole mit dem Korn. Aus ihr tritt das Geschoss samt den Pulvergasen aus, wobei man die bereits früher von Cranz gemachte Beobachtung wiederum bestätigt findet, daß bei Stahlmantelgeschossen der Abschluß des gezogenen Laufes keineswegs ein vollkommener ist, sondern daß infolge des hohen Gasdruckes im Innern ein Teil der Pulvergase sich zwischen Wandung und Geschoss hindurchpreßt und auf diese Weise den Lauf früher verläßt als das Geschoss. Erst einige Zeit später folgt das Geschoss und auf dieses die Hauptmasse der Pulvergase.“



## Das Kino im hohen Norden.



Auf Island, Dänemarks ferner Sagainself, die von Jahr zu Jahr größere Scharen von Touristen auf der Sommerreise an sich lockt, scheinen die Lichtspiele gut zu gedeihen. So berichtet eine nach Kopenhagen zurückgekehrte dänische Theatertruppe, daß sie auf ihrer Tournee in Reykjavik auf unerwartet scharfe Konkurrenz seitens der Kinos stieß.

Arktische Forscher werden fortan den Kinematograph in ihren Dienst nehmen als ein sehr wesentliches Hilfsmittel zum Festhalten der gewonnenen Resultate, und solche Aufnahmen sind schon gemacht worden. Die auf ihrer Suche nach dem verunglückten deutschen Fahrtleiter Schröder-Stranz leider erfolglos gebliebenen Hilfs-Expeditionen nach Spitzbergen unter Lerner und Saxrud haben dort auf Schlittenreisen von 600 Km. Länge und an Bord des „Herzog Ernst“ etwa 2000 Meter lebende Bilder aufgenommen, wie im August nach Kristiania berichtet wurde. Die für 1914 geplante neue norwegische „Fram“-Expedition unter Roald Amundsen, dies Mal enach dem Nordpol, wird für kinematographische Zwecke auf's beste ausgerüstet sein. Ihr Schiffskapitän, Leutnant Nilfen, der jetzt über Hamburg nach Panama gereist ist, will sich in San Francisco als Photograph und Kino-Fachmann ausbilden, falls ihm dazu Zeit bleibt, und der bekannte schwedische Aviatiker Freiherr Cederström, der an der Expedition voraussichtlich teilnehmen wird, soll sich dann im Auftrag einer nordischen Fabrik zugleich als Film-photograph betätigen. Endlich ist Leon Amundsen, der Bruder des Südpolentdeckers, soeben nach Paris gereist, um mit der Firma Pathé Frères, welche der neuen Expedition Kino-Apparate und Films ausleihen will, Vertrag abzuschließen.



## Uffiges vom Kino.



Eine drollige Episode passierte neulich in einer Berliner Volksschule. Infolge eines Erlasses werden den Schülern in den Gemeindeschulen die Berrichtungen in den Werkstätten der Handwerker kinematographisch vorgeführt, damit die Kinder den Betrieb der verschiedenen Berufe rechtzeitig kennen lernen und danach ihren künftigen Beruf wählen oder durch ihre Eltern wählen lassen können. In einer Berliner Schule wurde nun neulich wieder eine solche Vorführung veranstaltet; der Rektor gab sich die größte Mühe, seinen Zöglingen durch geeignete Vorträge die nötigen Erklärungen zu geben. Auch nach Schluß derselben kargte er nicht mit belehrenden Ermahnungen und stellte auch verschiedene Fragen an die Knaben, wie ihnen die Bilder gefallen hätten und welches Handwerk wohl einzelne besonders bevorzugten. „Nun, Schmidt,“ fragte er einen 13jährigen Schlingel, „hast Du es Dir schon überlegt, was Du werden willst?“ „Kino-Operateur, Herr Rektor!“ tönte es prompt aus dem Munde des hellen Berliner Jungen. Der alte Pädagoge soll ob dieser unerwarteten Antwort kein besonders geistreiches Gesicht gemacht haben. — Ueber eine weitere drollige Kino-Episode wird uns geschrieben: In einem Kinematographen-Theater der Stadt Höchst, dessen Zuschauerraum von einem Publikum aus Stadt und Land sonntäglich vollgefüllt war, wurde eines der üblichen „Dramen“ vorgeführt. Die Handlung war unter atemloser Spannung des Publikums bis zu der Stelle gekommen, wo die „Heldin“, die beabsichtigt, ihrem eifersüchtigen Gatten Hörner aufzusetzen, einen Brief bekommt, in dem sie zu einem Stellidiehin gebeten wird. Sie legt den Brief natürlich achtlos auf den Tisch und geht, um sich für den Ausgang anzukleiden. Da, in dem Augenblick, als sie die Leinwand verläßt, ruft aus der Tiefe des dunklen Zuschauerraumes eine auf's höchste erregte Frauenstimme: „Sie, der Brief! . . . der Brief!“ Die gute Seele hatte die ganz richtige Ahnung, daß der eifersüchtige Gatte das Corpus delicti finden würde und daß dann die Katastrophe hereinbrechen müßte. Natürlich erregte der Zwischenruf die größte Heiterkeit und alles freute sich schon auf den Augenblick, wo das Drama zu Ende wäre. Denn man wollte gern die naive Warnerin in dem wiederhergestellten Raum sehen. Diese aber — „Raum war ihr das Wort entfahren, möcht' sie's im Busen gern bewahren!“ — hatte sich bereits im Schutz der Dunkelheit aus dem Theater entfernt.



## Allgemeine Rundschau.



— Ein neuer Kinematograph. Sicherem Vernehmen nach hat eine sehr kapitalkräftige Gesellschaft ein Terrain im Zentrum von Biel (Baustraße) erworben, auf dem sie ein erstklassiges Kinematographentheater mit 800 Sitzplätzen errichten will. Die Baukosten dieses mit allem Komfort auszustattenden Kinema belaufen sich auf 150,000 Franken.