

Zeitschrift: L'effort cinégraphique suisse = Schweizer Filmkurier
Herausgeber: L'effort cinégraphique suisse
Band: - (1932-1933)
Heft: 14-16

Artikel: Die Patin-Zelle : eine bemerkenswerte technische Neuerung
Autor: L.B.B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-732467>

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: 04.05.2025

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

Die Patin-Zelle

Eine bemerkenswerte technische Neuerung

Kürzlich fand im Tivoli, Tempelhof in Berlin, die erste Demonstration der neuen lichtelektrischen Zelle (Patinzelle) statt, zu der die C. Lorenz A.-G. gemeinsam mit dem Erfinder der Zelle, A. Patin, eingeladen hatte. Das Programm sah als Einleitung die Egmont-Ouvertüre vor. Anschliessend hielt Dir. Hahnemann von der C. Lorenz A.-G. eine kurze Begrüssungsansprache, in der er auch eine Erläuterung der neuen Zelle gab.

Wenngleich man — aus begreiflichen Gründen — nichts Näheres über den Aufbau und die genauere Wirkungsweise der Patinzelle erfahren konnte, so ergab sich doch ein gutes Bild von ihrer gegenüber bekannten Zellentypen bedeutend gesteigerten Leitungsfähigkeit. Die Zelle lässt sich für alle Betriebsspannungen zwischen 20 und 1000 Volt verwenden, wobei sich ihre Leistungsfähigkeit mit wachsender Gleichspannung steigert, ohne dass die sonst so gefürchtete Glimmlichtentladung an der Kathode die Zelle vorzeitig zerstört. Auch sonst ist die Betriebssicherheit der Zelle, gemessen am Bekannten, ausserordentlich gross; selbst starke Lichtschwankungen oder sehr intensive Belichtung gefährden sie nicht.

Auch die technischen Daten lassen viel erhoffen; es besteht praktisch vollkommene Frequenztreue sowohl im Gebiet des Hörbaren wie darüber hinaus bis zu einer Frequenz von 25.000 Hertz, was diese Zelle ganz besonders für das Fernsehen in gesteigertem Masse nutzbar machen würde. Die Frequenztreue ist von der angelegten Betriebsspannung, die direkt aus dem Gleichstromnetzgerät entnommen werden kann, unabhängig, und gestaltet so eine sehr einfache elektrische Lautstärkensteuerung.

Die Frequenztreue in Gemeinschaft mit der Trägheitslosigkeit der Zelle lassen sie — ausser für das Fernsehen — besonders für den Tonfilm geeignet erscheinen, da sie die einzelnen Instrumente einzeln heraushören lässt und auch die Wiedergabe der Konsonanten nicht vernachlässigt. Dabei ist ihre Leistung vollständig die eines Na-

delton-Pickups, sie beträgt bei guter Ankopplung 0,5 Volt, und somit ist auch ein leichter Uebergang vom Nadelton zum Lichtton gegeben, da der Vorverstärker, der oft Anlass zu Störungen gegeben hat, wegfällt.

Von besonderem Gewicht ist die Versicherung Patins, diese neue Zelle jedem Interessenten liefern zu wollen, sie also nicht monopolartig auszuwerten. Diese Zusicherung eröffnet also jedem, auch dem kleinsten Kinotheater, die Möglichkeit der einfachen Installation einer Lichttonanlage ohne irgendwelche Schwierigkeiten durch den Vorverstärker, wobei klangreine und ausgezeichnete Tonwiedergabe erreicht wird.

Die im Anschluss an die Ausführungen Dir. Hahnemanns, die der Situation entsprechend im Tonfilm erfolgten, gezeigten weiteren Lichttonstücke ergaben denn auch die Richtigkeit seiner Behauptungen. Die folgenden Filmszenen waren derart umfassend, dass sich die Eignung der Patinzelle für den gesamten Bereich des Tonfilms einwandfrei als ausgezeichnet feststellen liess. Das « La donna è mobile », das Kiepara in « Der singenden Stadt » vor dem leeren Theater singt, die grosse Szene Lilian Harveys aus « Der Kongress tanzt », die Gerichtsszene Adalberts aus « Das Ekel » und zuletzt die bereits recht alte Aufnahme der « Ungarischen Rhapsodie » von Liszt ergaben eine derartige Plastik des Tones, eine so weitergehende Differenzierung der einzelnen Stimmen eines Orchesters, eine so vollständig naturgetreue Wiedergabe aller Lautbereiche vom Tenor bis zu den Kinderstimmen, von der Kesselpauke bis zur Pikkoloflöte, dass sich damit wohl der beste Beweis für die Eignung der Patinzelle erbracht hat, zumal die Auswahl der Szenen — anscheinend absichtlich — ein ausgezeichnetes Kriterium der Tonwiedergabe boten, da sie entweder im Sujet bekannt waren, oder aber aus letzteren Uraufführungen her noch ausgezeichnet im Gedächtnis haften. L. B. B.

TECHNISCHE RUNDSCHAU

— **Koffer-Apparaturen für Tonfilm.** — Zwischen der Klangfilm G. m. b. H. und der Zeiss-Ikon A.-G. sind Vereinbarungen über gemeinsame Entwicklung einer tragbaren Wiedergabe-Apparat getroffen worden. Nach längeren Vorarbeiten ist ein Koffer-Gerät entwickelt worden, das durchaus erprobt ist und in den nächsten Tagen der Öffentlichkeit gezeigt werden wird. Das gesamte Gerät, das zur Vorführung von Tonfilmen notwendig ist, ist in drei handlichen Koffern untergebracht. Der Tonbildprojektor-Koffer ist aus dem bekannten Zeiss-Ikon Koffer-Kino « Kinobox C » hervorgegangen, während Klangfilm besondere Verstärker und Lautsprecher in Kofferform entwickelt hat.

— **Plastische Raumwirkungen.** — In dem Film « Grand Hotel » sind durch gewisse photographisch-technische Tricks plastische Raumwirkungen erzielt worden. Der Architekt Ernő Metzner baute eine grosse Hotelhalle als geschlossenen Raum aus, wie man sie in Wirklichkeit bauen würde. Dem Kameramann Otto Kanturek gelang es, nach genauen Berechnungen, durch den dauernd in Bewegung gehaltenen Aufnahmeapparat und die gleichzeitig ambulant gewordene Tobis-Klangfilm-Apparatur einen absolut dreidimensionalen Eindruck des Raumes zu erzielen.

— **Kontrolle der Tonfilm-Apparaturen.** — Der Bund der ungarischen Filmindustriellen, der seit zwölf Jahren regelmässig sämtliche Projektionsräume und Projektionsapparate kontrollieren lässt, um einer vorzeitigen Ruinierung der Filmstreifen vorzubeugen, hat jetzt die altbewährte Einrichtung aus der Zeit des Stummfilms auf die Tonfilmapparaturen übertragen, die auch für die Schweiz nicht unangebracht, sondern sehr nötig wäre!

Es wird sich bei der Nachprüfung nicht nur um den eigentlichen Projektor handeln, sondern auch um eine Kontrolle der Verstärker, Lautsprecher usw., die vor allen Dingen daraufhin eingehend besichtigt werden, ob sie für eine gute Tonwiedergabe geeignet sind.

Für den Fall, dass Mängel festgestellt werden, kann unter Umständen das Filmlieferungsverbot in Kraft treten, wie das in der Vergangenheit im Falle unzureichender Projektionsmaschinen schon mehrfach in Anwendung gebracht worden ist.

— **Verhindert Brandgefahr!** Baut Kühlgebläse ein. Beste Bildprojektion, wirtschaftlichster Betrieb und unbedingte Brandsicherheit sind bekanntlich die Vorbedingungen, die jeder Bildwerfer erfüllen muss. Während die beiden ersten Forderungen durch die Projektortype