

Zeitschrift: Kinema
Herausgeber: Schweizerischer Lichtspieltheater-Verband
Band: 5 (1915)
Heft: 37

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: 30.01.2025

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



Statutarisch anerkanntes obligator. Organ des „Verbandes der Interessenten im kinem. Gewerbe der Schweiz“

Organ reconue obligatoir de „l'Union des Intéressés de la branche cinématographique de la Suisse“

Druck und Verlag:
KARL GRAF
Buch- und Akzidenzdruckerei
Bülach-Zürich
Telefonruf: Bülach Nr. 14

Erscheint jeden Samstag □ Parait le samedi
Abonnements:
Schweiz - Suisse: 1 Jahr Fr. 12.—
Ausland - Etranger
1 Jahr - Un an - fcs. 15.—
Zahlungen nur an KARL GRAF, Bülach-Zürich.
Inseraten-Verwaltung für ganz Deutschland: AUG. BEIL, Stuttgart

Insertionspreise:
Die viergespaltene Petitzeile
40 Rp. - Wiederholungen billiger
la ligne - 40 Cent.
Zahlungen nur an SCHÄFER & CIE., Zürich I.

Annoncen-Regie:
E. SCHÄFER & CIE., Zürich I
Annoncenexpedition
Gerbergasse 5 (Neu-Seidenhof)
Telefonruf: Zürich Nr. 9272

Der Transformator.

Für den Kinomann ist ein elektrischer Apparat wichtig, der vorzügliche Dienste leistet, wenn das Netz einen Wechselstrom liefert, dessen Spannung für seine Zwecke zu hoch ist. Das ist der Transformator.

Den elektrischen Strom bestimmen wir bekanntlich nach zwei Faktoren. Der eine mißt die Spannung und wird in Volt ausgedrückt; der andere bedeutet die Stromstärke, und sein Maß ist das Ampere. So hat ein Strom beispielsweise 110 Volt und 3 Ampere. Multiplizieren wir die Zahlen 110 und 3 miteinander, so erhalten wir das Produkt 330. Und geben wir diesem die Benennung Voltampere oder Watt, so haben wir damit einen Ausdruck für den Energiewert des betreffenden Stromes gewonnen. Denn seine Leistungsfähigkeit kommt ganz genau im Wattbetrage zum Ausdruck. Man kann mit doppelt soviel Watt doppeltsoviel ausrichten, und in der Zentrale, wo der elektrische Strom erzeugt wird, kosten doppelt soviel Watt bei der Herstellung auch doppelt soviel Krasteinsatz, also auch doppelt soviel Kohlen.

Es kommt bei der Auswertung des Stromes also auf die Wattzahl an. Sagt man zum Beispiel von einem Strom, daß er 736 Watt habe, so ist damit festgestellt, daß er einer Pferdestärke entspricht. Und doch gibt die Wattzahl kein vollständiges Bild der Vorgänge, die sich in einer elektrischen Leitung abspielen. Die 330 Watt waren dort aus 110 Volt und 3 Ampere entstanden. Das kann man

aber der Zahl 330 nicht ansehen. Sie kann ebensoviele das Produkt aus 220 und 1,5 sein. Und so gibt es zahllose Möglichkeiten, wie man die 330 Watt entstanden und zusammengesetzt denken kann. Mit andern Worten: Jrgend ein Maß elektrischer Energie läßt sich in unendlich vielen Formen darstellen. Man mag die Spannung bis zu jedem beliebigen Grad gesteigert denken, während der Strom verhältnismäßig gering wird, oder man mag umgekehrt den Strom hoch anschwellen lassen, während die Spannung entsprechend herunter gesetzt wird.

Für die Anwendung des Stromes ist es nun meist durchaus nicht gleichgültig, wie sich die Spannung und die Stromstärke zu einander verhalten. Es wird daher vielfach nötig sein, eine Umformung vorzunehmen, wenn die Zusammensetzung nicht geeignet ist, auf die man zunächst angewiesen ist. Und diesem Zwecke dient der Transformator, der allerdings leider nur bei Wechselstrom anwendbar ist. Und wie stellt es der Transformator an, um solche Umformungen zustande zu bringen?

Durch einen Ring soll ein Wechselstrom von 110 Volt und 1 Ampere fließen. Es handelt sich also um 110 mal 1 oder 110 Watt. Wird nun ein ebensolcher Ring dicht neben jenem angeordnet, ohne daß eine Berührung stattfindet, so erregen die elektromagnetischen Kraftwellen auch im zweiten Ring eine Spannung von 110 Volt, und es wird ebenfalls ein Strom von 1 Ampere fließen. Es ist also einfach die Energie von 110 Watt auf den zweiten Ring übertragen worden. Allerdings läßt sich wohl ahnen, daß diese Übertragung nicht ganz vollständig vor sich gehen wird. Aber wir dürfen hier, wo wir das Wesentliche klar zu stellen haben, von Verlusten absehen, die von