

# Oliver Joseph Lodge : 1851-1940

Autor(en): **Wüger, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins :  
gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes  
Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **64 (1973)**

Heft 13

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-915569>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

frequenz in gewissen Grenzen einstellbar sein, damit die üblichen Unterschiede zwischen errechneter und gemessener Rohreigenfrequenz an Ort und Stelle korrigiert werden können. Unter bestimmten Bedingungen kann es nützlich sein, die Eigendämpfung des Tilgers durch einen Zusatzdämpfer zu verbessern, damit Koppleresonanzen zwischen Tilger und Rohr bedeutungslos werden.

e) Die elastische Rohrlagerung führt zur Änderung der Rohreigenfrequenz, ohne die Schwingungsfähigkeit zu mindern.

Abschliessend wurde ein Rohrschwingungsstand beschrieben, in dem alle denkbaren Schwingungsvorgänge, soweit es um Biegeschwingungen geht, simuliert werden können. Dabei lassen sich auch die verschiedenen Schwingungsschutzeinrichtungen testen.

## Literatur

- [1] *L. Möcks*: Mechanische Schwingungen von Rohrsammelschienen in Freiluftschaltanlagen. Bull. SEV 64(1973)03, S. 137...142.
- [2] *S. J. Schwarz*: Shows need for bus damping. Electr. Wld. 159(1963)25, p. 19.
- [3] *Hütte. Des Ingenieurs Taschenbuch*. Herausgegeben vom Akademischen Verein e. V., Berlin. Theoretische Grundlagen. 28. Auflage. Verlag Wilhelm Ernst und Sohn, 1955.
- [4] *K. Hohenemser und W. Prager*: Dynamik der Stabwerke. Eine Schwingungslehre für Bauingenieure. Berlin, Verlag Julius Springer, 1933.

### Adresse des Autors:

*L. Möcks*, Richard Bergner Elektroarmaturen, Postfach, D-8540 Schwabach.

## OLIVER JOSEPH LODGE

1851 — 1940

Oliver Lodge, am 12. Juni 1851 in Penkhull (GB) geboren, hätte das väterliche Tonerdegeschäft übernehmen sollen. Nach dem Besuch der primitiven Dorfschule musste er bis zum 20. Altersjahr im Betrieb arbeiten. Eine Tante verschaffte ihm in dieser Zeit ab und zu Eintrittskarten zu Vorlesungen des grossen Experimentalphysikers *Tyndall*. Das weckte in dem aufgeweckten Jungen den Wunsch, selber zu studieren. Gegen den Willen des Vaters bereitete er sich darauf vor und bezog das Universitäts-College in London, wo er 1875 den Bachelor of Sc. und zwei Jahre später den Doctor of Sc. erlangte. Er erhielt sofort Lehrstellen, und 1881 wurde er als Professor für Physik und Mathematik ans Universitäts-College in Liverpool berufen. 1900 folgte er dem Ruf zum Rektor der neu gegründeten Universität Birmingham.

In seiner Londonerzeit befasste er sich u. a. mit Elektrolyse und Messungen der Ionen-geschwindigkeit. Bei Versuchen mit Elektrometern fielen ihm grosse Unterschiede im Verhalten an nebligen und trockenen Tagen auf. Zufällig beobachtete er, dass Nebel und Rauch beim Auftreten von Büschelentladungen niedergeschlagen wurden. Unter Ausnützung dieses Phänomens baute später der Amerikaner *Cottrell* elektrostatische Staubfilter.

Ebenfalls in London machte er Versuche mit Wellen längs Leitern und erfand 1889 eine Cohäer-Schaltung zum Nachweis von Hertzischen Wellen. Im folgenden Jahr beschrieb er in der Zeitschrift *Nature* seine Leydner-Flaschen-Experimente, die grundlegend für das Messen und das Abstimmen von elektromagnetischen Wellen wurden.

Im August 1894 demonstrierte er in Oxford an einer Versammlung der British Association die Verwendung von Hertzischen Wellen zur Übertragung von Morsesignalen, wobei diese auf einer Entfernung von 60 m mehrere Mauern zu durchdringen hatten. Er formulierte auch die Bedingungen, die an einen brauchbaren Oszillator hinsichtlich Dämpfung und Abstimmung zu stellen waren. Für diese Vorführung erhielt Lodge die Rumford Medaille der Royal Society. Seine Formulierungen ermöglichten seinerzeit die Funkentelegraphie.

Lodge machte sich aber nichts aus Prioritäten. Er war in erster Linie ein hervorragender Dozent, der es verstand, die wissenschaftlichen Tatsachen einfach und klar darzustellen. Er verfocht eifrig die Existenz des Äthers. Nach 1910 widmete er sich eingehend spiritistisch-mystischen Untersuchungen. Am 22. August 1940 starb er in Amesbury.

Einer seiner Mentoren schreibt von ihm, er sei grösser gewesen als sein Werk, ein überall gerne gesehener, bis ins Alter jugendlich gebliebener, zukunftsgläubiger Forscher und Lehrer, der alle durch seine angeborene Güte und Freundlichkeit gewann.

*H. Wüger*

