Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 63 (1972)

Heft: 21

Artikel: Wilhelm Ludwig Hallwachs : 1859-1922

Autor: Wüger, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-915750

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: 11.12.2025

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

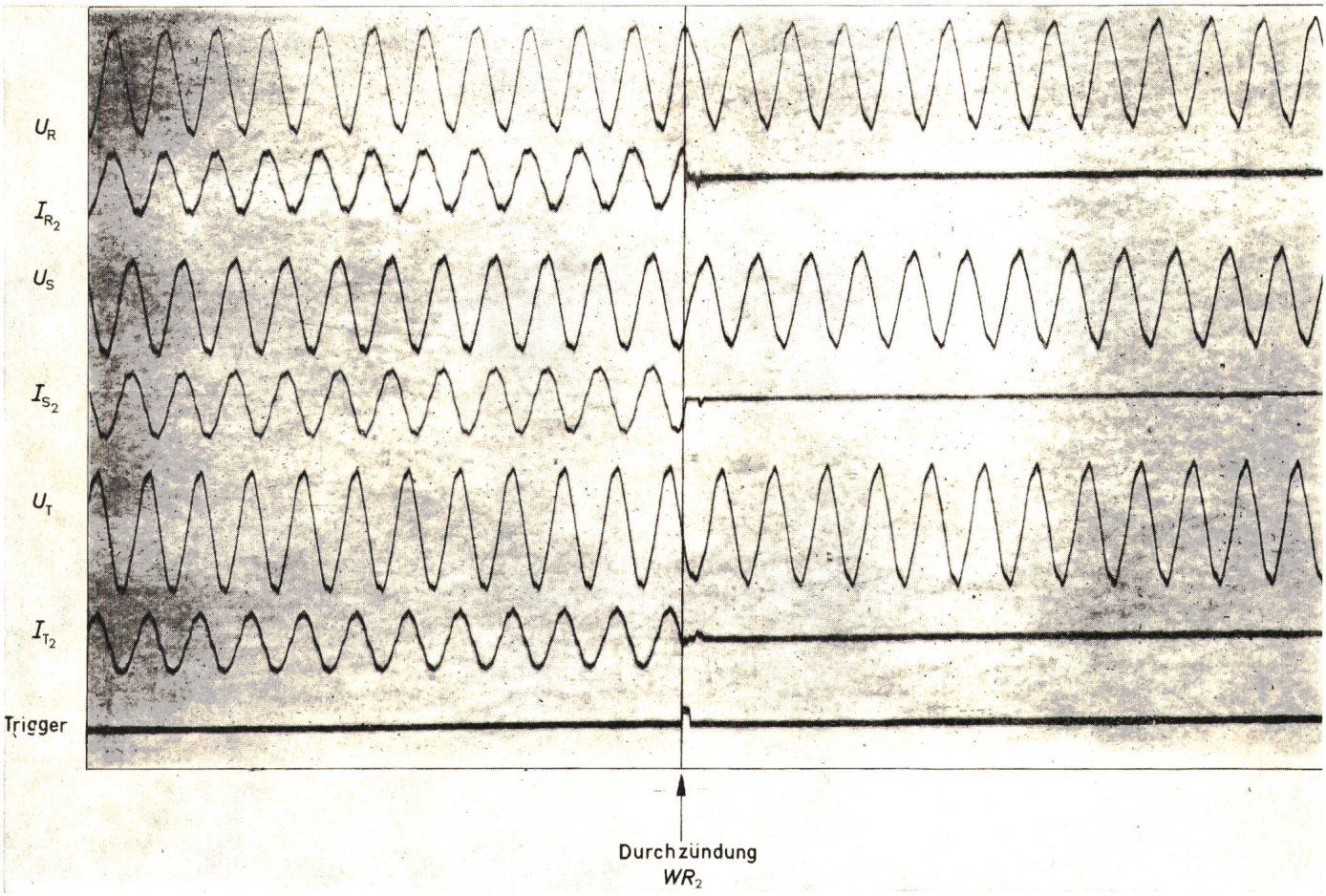

Fig. 20
Oszillogramme einer Fehlerabschaltung beim (n–1)-Betrieb

besprochenen Geräten Dauerstromversorgungsanlagen projektiert werden können, welche den heutigen und zukünftigen Anforderungen genügen.

Literatur

[1] *B. D. Bedford* and *R. G. Hoft:* Principles of inverter circuits. New York/London, John Wiley, 1964.

[2] *R. Bertschi:* Wechselrichter für Notstromversorgung. Brown Boveri Mitt. 53(1966)10, S. 727...733.

[3] *K. H. Schminke:* Unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen mit statischen Wechselrichtern. BBC Nachrichten 52(1970)3/4, S. 66...72.

[4] *F. Amrein* und *K. Leimgruber:* Statische Wechselrichter. Brown Boveri Mitt. 57(1970)5, S. 227...237.

Adresse des Autors:
P. Keller, dipl. Ing. ETH, AG Brown, Boveri & Cie., 5400 Baden.

WILHELM LUDWIG HALLWACHS

1859—1922

Als Sohn eines Theologen wurde Hallwachs am 9. Juli 1859 in Darmstadt geboren. Er studierte, unterbrochen von einem Berlinerjahr, in Strassburg Physik. Nach einer Assistentenzeit bei Prof. Kundt zog er 1884 zu Prof. Kohlrausch nach Würzburg, habilitierte sich 1886 in Leipzig und kehrte 1888 zum inzwischen nach Strassburg berufenen Prof. Kohlrausch zurück. Hier machte er 1888 seine Entdeckung auf dem Gebiete der Lichtelektrizität. Die als Hallwachs-Effekt bezeichnete Erscheinung besteht darin, dass eine Metallplatte bei Bestrahlung mit ultraviolettem Licht positiv elektrisch aufgeladen wird, oder wenn sie negativ geladen ist, diese Ladung verliert.

Hallwachs ging bei seinen Arbeiten von einer im Vorjahr von Hertz gemachten Beobachtung aus, die dieser aber nicht weiter verfolgte. Der Hallwachs-Effekt erlangte Bedeutung für die Photozelle, den Tonfilm, die Bildtelegraphie und das Fernsehen.

Im Jahre 1890 heiratete Hallwachs Prof. Kohlrauschs Tochter Marie, die ihm vier Töchter geschenkt hat.

Hallwachs kam 1893 an die Technische Hochschule in Dresden, zuerst als Ordinarius für Elektrotechnik, und 1900 für Physik als Nachfolger Toeplers. Hier nahm er 1904 seine lichttechnischen Studien wieder auf und stiess dabei auf die sog. lichttechnische Ermüdung. 1905 erlangte der Hallwachs-Effekt neue Bedeutung für Einsteins Lichtquantenhypothese.

1921 wurde Hallwachs Rektor der Hochschule; aber schon am 6. Juni 1922 hat ihn der Tod ereilt. *H. Wüger*