

Wilhelm Ludwig Hallwachs : 1859-1922

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): **63 (1972)**

Heft 21

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-915750>

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.

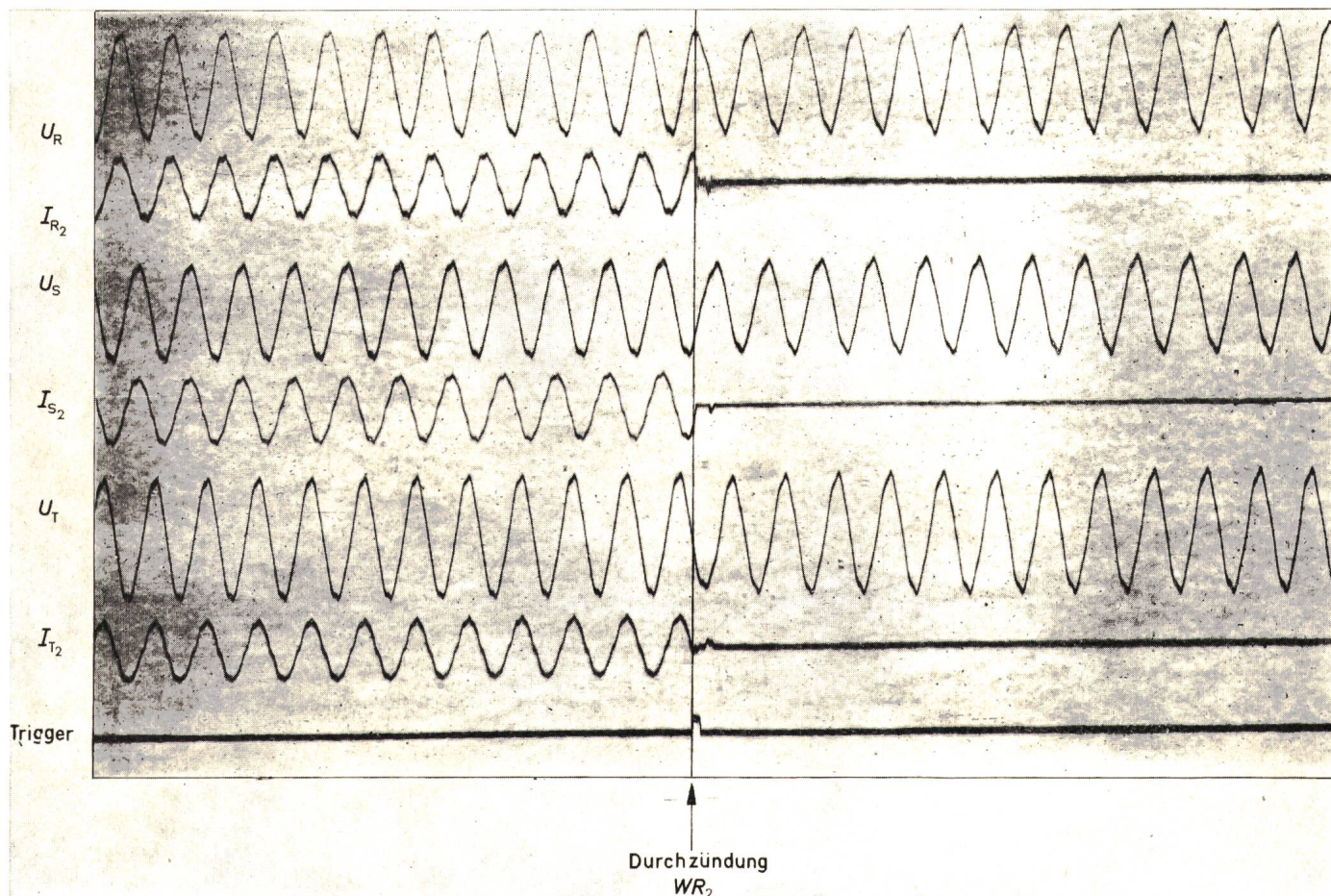


Fig. 20
Oszillogramme einer Fehlerabschaltung beim $(n-1)$ -Betrieb

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

Literatur

[1] B. D. Bedford and R. G. Hojt: 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