Pierre Weiss : 1865-1940

Autor(en): **Wüger, H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **62 (1971)**

Heft 21

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-915862

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Befehlseinstellung der Kanalsätze erfolgt durch Einschieben einer kleinen Steckkarte, die jederzeit leicht gewechselt werden kann.

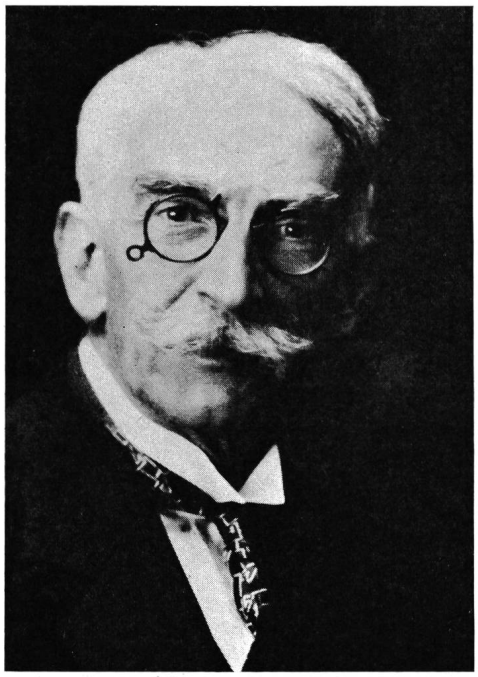
DECABIT kann unter gewissen Voraussetzungen auch in bestehenden Rundsteueranlagen eingesetzt werden.

Die klassischen Rundsteuersysteme sind durch die Elektromechanik geprägt. Das neue System wurde im Hinblick auf die Elektronik konzipiert und gestattet, die Möglichkeiten und Vorteile dieser Technik voll auszuschöpfen. Es bietet bei kleinen Übertragungspegeln sichere Übertragung, grosse Befehlszahl, rasche Übermittlung und kurze Zugriffszeit.

Adresse des Autors:
E. Baumann, Dipl. El.-Ing. ETHZ, Zellweger AG, 8610 Uster.

PIERRE WEISS

1865 – 1940



Larousse, Paris

Pierre Weiss widmete seine ganze Kraft der Erforschung des Magnetismus. Seiner Arbeit verdanken wir wesentliche Erkenntnisse auf diesem Gebiet. Er wurde am 23. März 1865 als ältester Sohn eines kleinbürgerlichen Kaufmanns in Mülhausen im Elsass geboren. Nach dem Krieg von 1870/71 musste die Familie fliehen. Pierre Weiss durchlief französische Schulen und kam anschliessend nach Zürich ans Eidg. Polytechnikum, das er 1886 mit dem Diplom des Maschineningenieurs verliess. Es zog ihn aber zur Wissenschaft, und er entschloss sich, an der Ecole Normale Supérieure in Paris Physik zu studieren, zum Entsetzen seiner Eltern übrigens, die diesen Entschluss ähnlich empfanden, wie wenn er Artist hätte werden wollen. Seine Doktorarbeit betraf die Eigenschaften des Magnetits. 1895 wurde er Lehrer in Rennes, vier Jahre später in Lyon. 1902 kam Pierre Weiss als Physikprofessor ans Eidg. Polytechnikum in Zürich. Auch während seiner Zürcher Zeit, die für ihn und seine Familie eine glückliche war, widmete er sich fast ausschliesslich Studien über Magnetismus. Hier freundete er sich auch mit *Einstein* und *Auguste Piccard* an. Untersuchungen über das Verhalten magnetischer Stoffe bei hohen Temperaturen führten zu Kontakten mit *Pierre Curie* in Paris, während 1910 ein Aufenthalt im Laboratorium von *Kamerlingh Onnes* Einblicke in die Vorgänge bei tiefen Temperaturen ermöglichte.

Im Frühling 1919 verlor Pierre Weiss seine Frau. Mitbedingt durch dieses Leid folgte er trotz seiner Liebe zu den Bergen einem Ruf an die Universität Strasbourg, wohin er nebst 3 Assistenten auch sein ganzes Zürcher-Instrumentarium mitnahm.

Das wissenschaftliche Werk von Pierre Weiss ist in etwa 100 Veröffentlichungen festgehalten. Hier können nur einige wenige Ergebnisse erwähnt werden. Pierre Weiss gilt als Begründer der modernen Theorien über Para- und Ferromagnetismus. Er definiert das «Magneton» als kleinstes magnetisches Moment, das ein um ein Atom kreisendes Elektron erzeugt. Alle übrigen magnetischen Momente sind ganze Vielfache des «Magnetons». (Dieses «Magneton» hat heute zwar seine Bedeutung eingebüsst; es ist durch das Bohrsche Magneton abgelöst worden. Aber dadurch wird das Verdienst von Pierre Weiss nicht geschmälert.) Auch die Vorgänge bei der Ummagnetisierung erforschte er (Weißsche Bezirke). Er konstruierte auch Elektromagnete, u. a. solche mit zur Kühlung von Wasser durchflossenen Wicklungen.

In der Person einer Physikerin, ehemalige Mitarbeiterin von Madame *Curie,* fand Pierre Weiss 1922 eine zweite verständnisvolle, intelligente Lebensgefährtin. Der zweite Weltkrieg zwang den patriotischen Franzosen Weiss abermals zur Flucht mit seiner Familie, diesmal nach Lyon, wo er am 24. Oktober 1940 starb.

H. Wüger