

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 70 (1979)

Heft: 2

Rubrik: Aus Mitgliedwerken = Informations des membres de l'UCS

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: 30.03.2025

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

Friedrich Georg Houtermans

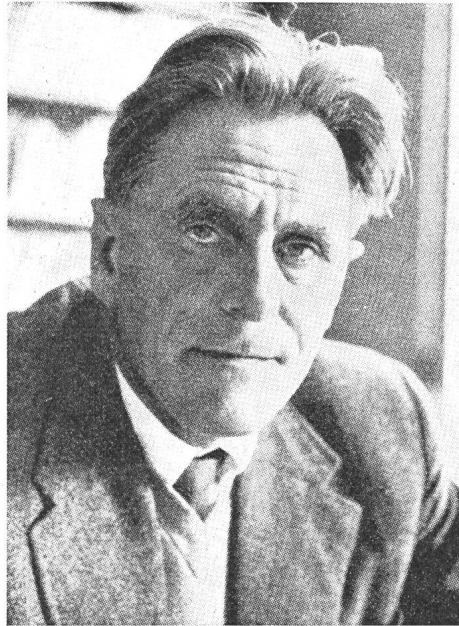
1903–1966

An der Universität Bern wirkte F.G. Houtermans von 1952 bis 1966 als Ordinarius für Experimentalphysik. Er war ein äusserst vielfältig interessierter Forscher, der sich nicht an Fakultätsgrenzen hielt, sondern im Gegenteil den interdisziplinären Zusammenhängen nachging. In seinen in wenigen Jahren aufgebauten Laboratorien befassten er und seine Mitarbeiter sich nicht nur mit Kernphysik, kosmischer Strahlung, Massenspektroskopie, sondern auch mit Altersbestimmungen aller Art. Bei organischen Substanzen wurde auf den Gehalt an radioaktivem Kohlenstoff, bei Gesteinen auf den der Bleisotope abgestellt. Für Altersbestimmungen von Keramik ersann er eine Methode mit Benützung der Thermolumineszenz. Seine ganz besondere Spezialität war die von ihm begründete Nukleargeologie. Dazu gehörten neben der Geochronologie systematische Untersuchungen über den Gehalt der Mineralien an nutzbarem Uran. Er entwickelte dafür ein Zählrohr zur Messung schwacher Betastrahlungen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen gipfelten darin, dass der Energiegehalt der Granite und Gneise den Energiebedarf unseres Landes für Tausende von Jahren zu befriedigen vermöchte. Besonders günstig lägen die Verhältnisse bei uns, weil die nötigen Gesteinsmengen in Form von feinen Sanden in unsere Seen und Stauseen gelangen, so dass die Aufschlussungsarbeit zum Teil schon geleistet ist. Man wird gut tun, diese Dinge weiterzuverfolgen, um sie zu gegebener Zeit nutzen zu können.

Friedrich Georg Houtermans, Sohn eines Bankdirektors holländischer Abstammung und einer österreichischen Mutter, wurde am 22. Januar 1903 in Danzig geboren und verlebte seine Jugend in Wien. Er schloss seine Studien 1927 in Göttingen ab, wo damals Born, Franck und Pohl als Lehrer wirkten und wo eine grosse Schar inzwischen zu Berühmtheit gelangter junger Leute wie Dirac, Gamow, Heisenberg, Jordan, Oppenheim und Pauli studierten; sie nannten sich scherzweise die «Bornierten, Pohlierten und Franckierten».

1929 berechnete Houtermans zusammen mit Gamow die Durchmesser schwerer Atomkerne, und im Jahre darauf verfasste er mit Atkinson einen aufsehenerregenden Bericht über die Aufbaumöglichkeiten der Elemente in Sternen. Sie sprachen die Vermutung aus, es könnte dort Wasserstoff zu Helium «verbrennen». 1938 wurde diese Hypothese durch Weizsäcker bestätigt und gilt heute als gesichert.

Houtermans habilitierte sich 1932 an der Technischen Hochschule Berlin, musste aber kurz darauf seiner Abstammung wegen emigrieren. Über England kam er als Laborleiter an das Ukrainische Physikalische Technische Institut nach Charkow, wo die Absorption



Bibliothek der ETH Zürich

von Neutronen im Atomkern untersucht wurde. 1937 wurde er Opfer einer Stalinschen Säuberungsaktion. Nach vierjähriger Gefangenschaft gelangte er bei einem Austausch nach Berlin zurück. Dem Physiker Max von Laue gelang es, ihn aus der Haft der geheimen Staatspolizei zu befreien. Er konnte dann während des Krieges im Laboratorium des Barons von Ardenne arbeiten. 1941 sagte er dort voraus, Plutonium müsse durch langsame Neutronen spaltbar sein.

Bei Kriegsende kehrte Houtermans nach Göttingen zurück, wo er Professor wurde. Hier fing er an, kernphysikalische Methoden auf die Erdwissenschaften anzuwenden. Es folgte dann die Berufung an die Universität Bern, aus welcher Tätigkeit er am 1. März 1966 durch seinen unerwarteten Tod abberufen wurde.

Das durch Krieg, Politik und Gefangenschaft schwer belastete Leben hinterliess seine Spuren auch in der Privatsphäre. Aber er verstand es, sich von allen Schicksalsschlägen wieder aufzufangen, und behielt seine Liebe und seinen Glauben an die Wissenschaft. Er war stets voller Ideen, war ein glänzender Experimentator und verstand es meisterlich, seine Studenten zu führen. Er liebte Musik, Kunst und war ein Erfinder humorvoller Gleichnisse. *H. Wüger*

Aus Mitgliedwerken – Informations des membres de l'UCS

Nordostschweizerische Kraftwerke AG

Der Verwaltungsrat der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK) hat *dipl. ing.-agr. ETH Franz Josef Harder*, zurzeit Generaldirektor und Delegierter des Verwaltungsrates der Arbonia-Forster-Gruppe in Arbon, zum Direktionspräsidenten

der NOK berufen. J. Harder wird innerhalb der Direktion die Finanz-, Rechts- und Personalabteilung leiten und in dieser Eigenschaft Direktor Dr. Reinhard Isler ablösen, der nach 12jähriger verdienstvoller Tätigkeit bei den NOK auf Mitte des Jahres 1979 in den Ruhestand tritt.