Zeitschrift: Badener Neujahrsblätter

Herausgeber: Literarische Gesellschaft Baden; Vereinigung für Heimatkunde des Bezirks Baden

Band: 73 (1998)

Nachruf: Rolf Wideröe 1902-1996

Autor: Lang, Norbert

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: 09.08.2025

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

Rolf Wideröe

1902–1996

Norbert Lang

Am 11. Oktober 1996 ist in Nussbaumen Professor Dr. Rolf Wideröe in seinem 95. Altersjahr verstorben. Rolf Wideröe gehörte weltweit zu den Pionieren der anwendungsorientierten Teilchenphysik. In den fünfziger und sechziger Jahren hatte er bei Brown Boveri Hochenergie-Bestrahlungsgeräte für die Materialprüfung und für medizinische Anwendungen entwickelt, die zu erfolgreichen Produkten wurden.

Rolf Wideröe wurde am 11. Juli 1902 in Kristiania, dem heutigen Oslo, geboren. 1924 schloss er in Karlsruhe das Studium der Elektrotechnik mit dem Ingenieurdiplom ab. Anschliessend arbeitete er an der Technischen Hochschule in Aachen, wo er 1927 promovierte. Der Titel seiner Dissertation lautete: «Über ein neues Prinzip zur Herstellung hoher Spannungen». Dabei handelte es sich um die erste Konzeption eines sogenannten Strahlentransformators beziehungsweise eines linearen Elektronenbeschleunigers. Der Grundgedanke dieses Geräts bestand darin, Elektronen mittels elektromagnetischer Wechselfelder auf hohe Energie zu beschleunigen. Dies bedeutete bereits einen wichtigen Schritt hin

zur modernen Hochenergiephysik. Von 1928 bis 1933 war Wideröe bei der AEG in Berlin tätig, wo er sich hauptsächlich mit der Entwicklung von Distanzrelais zum Schutz und zur Überwachung von Stromübertragungsleitungen befasste. 1933 kehrte er in seine norwegische Heimat zurück und betätigte sich weiterhin auf den Gebieten Schutztechnik und Transformatoren-Entwicklung. 1940 wurde er Mitarbeiter der norwegischen Brown-Boveri-Werke in Oslo. Dort befasste er sich mit der Planung von Wasserkraftwerken und mit der Entwicklung von Hochleistungs-Strahlentransformatoren. Auf Empfehlung von Paul Scherrer, damals Professor für Physik an der ETH in Zürich und später Gründer des nach ihm benannten Forschungsinstituts in Würenlingen, kam Rolf Wideröe 1946 zu Brown Boveri nach Baden. Hier realisierte er zusammen mit seinen Mitarbeitern Elektronen-Bestrahlungsapparate für Forschung und Medizin. Sie kamen unter den Namen «Betatron» und in weiterentwickelter Form als «Asklepitron» auf den Markt. Das erste Gerät wurde 1951 am Röntgeninstitut der Universität Zürich erfolgreich eingesetzt. Insgesamt wurden in Baden gegen 80 solcher Anlagen gebaut, bevor BBC 1986 das Know-how an die Firma Varian abtrat.

Rolf Wideröe war mit einer Norwegerin verheiratet. Das Ehepaar hatte eine Tochter und zwei Söhne und wohnte seit 1955 in Nussbaumen. Nach seiner Pensionierung im Jahre 1968 arbeitete Wideröe weiterhin als Referent bei Fachkongressen mit und war für verschiedene Institutionen beratend tätig. Unter anderem wirkte er am CERN in Genf und beim Forschungssynchrotron DESY in Hamburg als Berater mit. Rolf Wideröe besass mehr als 50 Patente, und die Liste seiner Publikationen ist recht umfangreich.

Parallel zu seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Industrie hat Professor Wideröe

rund 20 Jahre lang Vorlesungen an den beiden Zürcher Hochschulen gehalten. Er befasste sich eingehend mit der Wirkung ionisierender Strahlen auf menschliches Gewebe und wies nach, dass durch ein Betatron erzeugte hochenergetische Elektronenstrahlen für die Therapie von Tumoren in vielen Fällen besser geeignet sind als die bis dahin verwendeten Röntgenstrahlen. Auch gestattet die von Wideröe entwickelte Zweikomponententheorie eine quantitative Berechnung der Strahlenreaktionen und die Erstellung von individuellen Bestrahlungsprogrammen für jede einzelne Therapie.

Für seine wissenschaftlichen Arbeiten wurden Professor Wideröe zahlreiche Ehrungen zuteil. 1962 verliehen ihm die Technische Hochschule Aachen und die Universität Zürich die Ehrendoktorwürde und die ETH Zürich den Titel eines Titularprofessors. Die Stadt Würzburg, in der Wilhelm Conrad Röntgen 1895 die nach ihm benannten Röntgenstrahlen entdeckt hatte, verlieh Wideröe 1971 den Röntgenpreis. 1973 wurde Wideröe Mitglied der norwegischen Akademie der Wissenschaften. Anlässlich Rolf Wideröes neunzigstem Geburtstag veranstaltete die ETH 1992 in Zürich ein spezielles Symposium zu seinen Ehren.

Mit Professor Rolf Wideröe ist ein bedeutender und verdienstvoller Wissenschafter von uns geschieden. Er zählte zur Gilde jener hervorragenden Forscher und Ingenieure, die die ehemalige BBC als Weltfirma mitgeprägt und die Region Baden geistig und kulturell bereichert haben.