

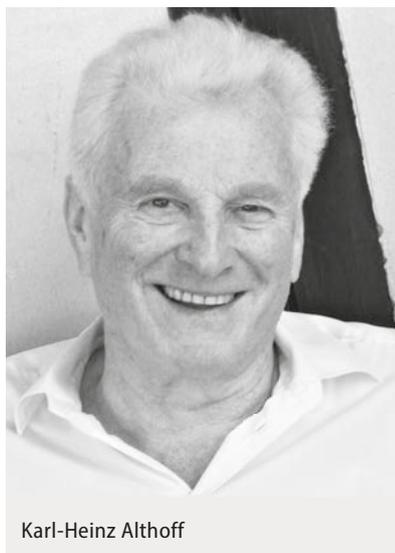
Nachruf auf Karl-Heinz Althoff

Wir trauern um Prof. Dr. Karl-Heinz Althoff, der am 24. April 2021 im Alter von 95 Jahren verstorben ist. Als begeisterter Experimentalphysiker wirkte er seit 1955 im Physikalischen Institut der Universität Bonn, zunächst unter Wolfgang Paul und bald als Ordinarius. Er wurde zum Herz der Beschleunigeranlagen des Instituts und hat deren Planung und Bau vom ersten europäischen Synchrotron mit starker Fokussierung bis zur Elektronen-Stretcher-Anlage ELSA und den Experimenten an ihnen entscheidend mitgeprägt. Bis zu seiner Emeritierung 1991 und darüber hinaus blieb er dem Institut auf das Engste verbunden.

Der Lebensweg von Karl-Heinz Althoff war nicht leicht. Der frühe Tod des Vaters und die Teilnahme am Zweiten Weltkrieg lasteten schwer. Nach Aufnahme des Physikstudiums in Göttingen nach Kriegsende zeigte sich schnell seine Stärke vor allem in experimenteller Physik und im „Ausprobieren“. In den frühen 1950er-Jahren folgte er Hans Kopfermann nach Heidelberg zur Promotion. Im Jahr 1955 empfahl dieser ihn an Wolfgang Paul in Bonn, der ihn gerne als Oberassistent aufnahm. Paul hatte den Bau eines ersten stark fokussierenden Elektronensynchrotrons in Europa mit einer Energie von 500 MeV in Angriff genommen. Karl-Heinz Althoff war an dessen Fertigstellung maßgeblich beteiligt, insbesondere an der Entwicklung der Magnete und Magneto-optik für die starke Fokussierung.

Um an der Maschine ein experimentelles Programm zu formen, schickte Paul ihn 1958/59 ans Caltech in Pasadena zu Walter Walker. Zurück in Bonn bezog die Familie bis zur Geburt des dritten Kindes eine Dachwohnung im Physikalischen Institut, damit er sich „ständig um die wertvollen Apparate und Anlagen sorgen möge“. Diesen Auftrag verinnerlichte Karl-Heinz Althoff Zeit seines Lebens.

Bald zeigten die Experimente am Institut erste Erfolge. Ein frühes Highlight an der „kleinen Maschine“, wie sie später hieß, war ein Experiment zur



Karl-Heinz Althoff

Pion-Photoproduktion, wobei auch die Polarisation der Rückstoßneutronen analysiert wurde. Die Spinpolarisation von Teilchen war eines von Althoffs Spezialgebieten. Nachdem er nach seiner Habilitation 1964 ein Angebot aus Hamburg (DESY) erhalten hatte und andernorts auf Berufungslisten stand, wurde er 1965 zum ordentlichen Professor in Bonn berufen.

Mitte der 1960er-Jahre nahm er zusammen mit Kollegen, vor allem Gerhard Knop und Horst Rollnik, das 2,5-GeV-Elektronensynchrotron in Angriff. Seine Arbeitsgruppe führte an dieser „großen“ Maschine vor allem Experimente zur Photoproduktion von Teilchen an polarisierten Festkörpertargets durch. Deren Prinzipien und Aufbau hatte er 1968/69 am CERN kennengelernt und in Bonn mit seinem Schüler Werner Meyer und exzellenten Technikern des Instituts weiterentwickelt und zu einem gewissen Weltruf geführt.

Den Schlusspunkt seines Wissenschaftslebens bildeten die Konzeption und der Bau der Elektronen-Stretcher-Anlage ELSA, die Karl-Heinz Althoff zusammen mit den Kollegen Dirk Husmann, Gerhard Knop und Herbert M. Fischer konzipierte und die 1988 in Betrieb ging. Mit ELSA wird heute noch geforscht. Ganz wesentlich dabei sind Experimente mit

Doppelpolarisation, d. h. der Polarisation von Strahl und Target.

Mit Begeisterung hielt er die Vorlesungen für Studienanfänger mit vielen historischen Experimenten und Apparaturen. Er pflegte Originalaufzeichnungen und -apparaturen von Heinrich Hertz, der nach der Entdeckung der elektromagnetischen Wellen 1888 in Karlsruhe von 1889 bis zu seinem Tode 1894 in Bonn wirkte, und präsentierte sie bei öffentlichen Anlässen, gerade auch vor Jugendlichen und Kindern. Dabei arbeitete er eng mit der Außenstelle des Deutschen Museums in Bonn zusammen, die er vor allem nach seiner Emeritierung mit Vorträgen unterstützte und bei Auswahl und Aufbau historischer Apparaturen aus dem Institutsbestand beriet. So ist etwa eine Hälfte des 500-MeV-Synchrotrons dort ausgestellt. 1996 erhielt Althoff die Oscar-von-Miller-Medaille des Deutschen Museums in Gold und die Wolfgang-Paul-Plakette der Universität Bonn.

Das Physikalische Institut in Bonn war für Karl-Heinz Althoff weit mehr als sein Arbeitsplatz, es war sein Zuhause, selbst nach dem Auszug aus der Dachwohnung. Auch nach seiner Emeritierung 1991 blieb er dem Institut eng verbunden und nutzte jede Gelegenheit, Mitarbeiter und Kollegen zu treffen. Das Kümmerern und sich Sorgen um das Institut und seine Beschleuniger hat kaum jemand so verinnerlicht wie Karl-Heinz Althoff.

Neben der Physik war er ein ausgezeichnete und begeisterter Sportler, vor allem Fußball in jungen Jahren sowie Tennis und Skifahren bis ins hohe Alter von 86 Jahren.

Wir sind dankbar, ihn gekannt, mit ihm gearbeitet und ihn erlebt zu haben. Wir werden Karl-Heinz Althoff, sein Leben und Werk in dankbarer und ehrenvoller Erinnerung behalten.

**Erwin Hilger, Dirk Husmann,
Friedrich Klein, Berthold Schoch und
Norbert Wermes,**
alle Physikalisches Institut der
Universität Bonn