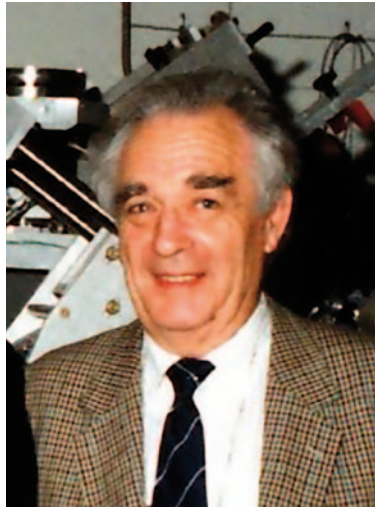


■ Nachruf auf Karl Heinz Lindenberger

Am 1. Oktober 2012 starb in Berlin Prof. Dr. Karl Heinz Lindenberger im Alter von 87 Jahren. Sein Wirken und seine Person waren innig verwoben mit dem Aufbau der Kernphysik im Nachkriegs-Berlin, namentlich am Hahn-Meitner-Institut (HMI) und der Freien Universität (FU), so dass er als Anreger, Initiator und Organisator diesen Aufbau geradezu verkörperte.

Lindenbergers Anfänge waren durch den Krieg geprägt: Kriegabitur, Einziehung 1943, Verwundung, Gefangennahme 1944, lange Behandlung in französischen Lazaretten – ein versteiftes Bein blieb fürs Leben. Als Student ging er über die TH Karlsruhe zur Quelle moderner Physik, Göttingen, wo er 1952 diplomierte. Hier wurden für ihn die Weichen zur Kernphysik und zur Teilnahme am Aufbau derselben gestellt. Dieser Aufbau verlief in drei Phasen, jede verbunden mit der Installation eines Teilchenbeschleunigers für die kernphysikalische Forschung.

Am 1. Physikalisches Institut der Universität Heidelberg wollte der aus Göttingen gekommene Leiter Hans Kopfermann zusammen mit Peter Brix die Kernphysik um ein 35 MeV-Betatron erweitern. Dessen Installation bildete die erste von Lindenbergers Bautätigkeiten. Er promovierte in Heidelberg über Effekte von Kernmomenten in Atomspektren, stieg 1956–57 in Saskatoon (Kanada) in die Erforschung des Kernphotoeffekts ein, und übernahm zurückgekehrt mit Meyer-Berkhout die Leitung der Betatron-Gruppe, die mit Experimenten zur El-Riesenresonanz im Kernphotoeffekt begann und unter Lindenbergers zupackender Führung schöne Erfolge erzielte. Er habilitierte und organisierte 1961 mit der Kernphotoeffekt Konferenz, Karlsruhe, eine der ersten international bedeutenden Fachtagungen. Anknüpfend an die Göttinger Tradition ernsthaften Engagements und aus der an Beschleunigern nötigen Arbeit im Team entstand unter Lindenberger eine hochmotivierte Gemeinschaft.



Karl Heinz Lindenberger

Dies wirkte fort, als Lindenberger 1962 nach seiner Berufung zum Leiter des Sektors Kernphysik am HMI einen großen Teil der Betatron-Gruppe mitnahm. Sie übernahmen dort mit Begeisterung einen neuen Aufbau, Lindenbergers zweiten. Trotz Mauerbau und Kuba-Krise verpflanzte er sich fest nach Berlin mit Familie, Hauskauf und Berliner Pass. Mit Umsicht und Elan errichtete er das Forschungslabor am HMI um den 5,5 MeV-Van de Graaff-Generator für Kernreaktionen mit leichten Ionen. Dieser Beschleuniger punktete durch die Strahlpulsung, die Neutronenflugzeitspektroskopie und Spinnrotationsexperimente an isomeren Kernzuständen ermöglichte und damit nukleare Festkörperphysik – von Beginn an ein wichtiges Forschungsfeld.

Ein Erfolgsfaktor war die modulare Messelektronik, die der Bereich Elektronik in Wechselwirkung mit den Kernphysikern auf Lindenbergers Betreiben und Förderung entwickelte. An der FU wurde der Lehrstuhl für Kernphysik aufgebaut. Lindenberger verfolgte die Projekte seiner hochmotivierten Mannschaft zur Kernspektroskopie und Reaktionsmechanismen uneigennützig, kritisch und fördernd, und vertrat das Ganze energisch in Gremien und Verwaltung. Eigene Forschung gönnte er sich erst 1970–71 am CERN in der Kollaboration zu Kernzuständen nach μ -Einfang.

Es begann die dritte Aufbauphase, in der, so Lindenberger, „der Schwanz mit dem Hund wackelte“: der Van de Graaff-Generator wurde Injektor für ein großes, neues Zyklotron, das die Physik mit Schwerionen eröffnete. Das Projekt, VICKSI, war technisch wie finanziell anspruchsvoll, Lindenberger vertrat es mit Energie in Community und Gremien. Zum fünfjährigen Aufbau in Eigenregie wurden 1973 fast alle Kernphysiker aus der Forschung abgezogen. Diese Gemeinschaftsleistung war möglich dank des „Heidelberger“ Umgangsstils – autoritätsfrei und naturwüchsig demokratisch, auch in der Wahl der Forschungsprojekte. Der nach 1968 in der FU und ans HMI anbrandenden Demokratisierungswelle war er zwangloser Vorläufer.

Ab Inbetriebnahme 1978 lieferte VICKSI präzise, gepulste Schwerionen-Strahlen für Atomphysik, Hyperfeinphysik, Kernspektroskopie und Erforschung der kollektiven Aspekte von Kernreaktionen – auch für die Verbundforschung. Das Zyklotron gestattet noch heute die routinemäßige, sehr erfolgreiche Therapie von Augentumoren von bislang über 2000 Patienten.

1980 nahm Lindenberger wieder einen Urlaub zur Forschung an Riesenresonanzen auf Hochspinzuständen in Berkeley. Nach der Rückkehr mehrte sich für ihn die Arbeit in Gremien wie für das BMFT, das MPI für Kernphysik oder BESSY. Er war von 1981 bis 1988 Geschäftsführer des HMI und hatte dabei die schwere Aufgabe, die Erneuerung des Reaktors BERII zu stemmen. Verbunden damit war eine Schwerpunktsverlagerung zur Erforschung kondensierter Materie, die dann auch an VICKSI breiteren Raum einnahm, bis 1995 das Ionenstrahlabor ISL schließlich die Kernphysik ablöste. Mit Lindenbergers langsamem Rückzug ab 1992 rundete sich der Bogen sowohl der Kernphysik am HMI als auch des reichen Wirkens dieses den Anderen, der Welt und der Zukunft zugewandten Menschen.

Hermann Fuchs, Heinrich Homeyer
und Karl Hugo Maier