

## Christoph Schmelzer zum Gedenken

Wissenschaftler im In- und Ausland trauern um Christoph Schmelzer, einen Mann mit Ausstrahlung und Verdiensten weit über sein engeres Fachgebiet hinaus. Christoph Schmelzer, am 17. November 1908 in Lichtentanne in Sachsen geboren, starb am 10. Juni 2001 in Heidelberg.

Nach dem Studium der Physik in München und Jena mit Promotion bei Max Wien verbrachte er einige Jahre in Providence/USA, kehrte aber 1939 nach Jena zurück, wo er sich mit dielektrischen Eigenschaften der Materie und mit Dezimeterwellentechnik befasste. Walther Bothe holte ihn 1948 nach Heidelberg; hier habilitierte er sich 1949. Seine Erfahrungen im Bereich der Mikrowellen und originelle Denkansätze zur Physik der Teilchenbeschleuniger machten ihn für das frisch gegründete CERN in Genf interessant. Er wurde Mitglied und 1954 stellvertretender Projektleiter der Beschleunigergruppe, die das erste Protonen-Synchrotron der Welt mit starker Fokussierung baute, verantwortlich für das gesamte Hochfrequenzsystem und die von ihm erfundene "kybernetische" Steuerung des Beschleunigers. Die Maschine ging Ende 1959 in Betrieb; Robert Jungk hat die aufregenden Momente der ersten Strahl-Beschleunigung mit Schmelzers Rolle in einem populären Werk anschaulich beschrieben.

Heidelberg ließ jedoch nicht locker. Nach Honorar-Professur und Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften übernahm er mit einem Ruf an die Universität 1960 die Leitung des Instituts für Angewandte Physik. Hier widmete er sich zwei gleichermaßen zukunftssträchtigen Gebieten, der Laserspektroskopie, die zu diesem Zeitpunkt noch in den Kinderschuhen steckte und mit der einige seiner Schüler später sehr berühmt werden sollten, und vor allem der Beschleunigerphysik. Man kann es kaum fassen: schon Mitte der fünfziger Jahre, das Wort Schwerionenphysik war noch nicht erfunden, träumte Schmelzer von einem Universalbeschleuniger, mit dem man auch die allerschwersten Elemente, beispielsweise Uran, auf so hohe Energien beschleunigen könnte, daß sich zwei Urankerne verschmelzen ließen. In nahezu zehnjähriger Studienarbeit, getragen von wenigen Assistenten und einer großen Zahl herausragender Diplomanden und Doktoranden, entstand schließlich das Konzept des Linearbeschleunigers UNILAC, in dem neue Ergebnisse der Grundlagenforschung, insbesondere zur Physik hochgeladener Ionen, und eine Vielzahl neuer beschleunigertechnischer Feinheiten zusammenflossen. Was vielleicht an anderer Stelle

versäumt wurde, gelang in Darmstadt: dort wurde 1969 mit der Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI) eigens eine neue Großforschungseinrichtung gegründet, und Schmelzer wurde ihr erster Direktor. So wurde ein Lebenstraum wahr, der UNILAC entstand und entwickelte sich in den vergangenen 25 Jahren mit reger Anteilnahme des längst Emeritierten zu einem in der internationalen Kernphysik fast beispiellosen Erfolg, bei dem die Entdeckung der bisher schwersten künstlich erzeugten Elemente mit Kernladungszahlen von 107 bis 112 nur die Spitze eines Eisbergs bilden. Die Erweiterung der GSI-Anlage um ein Synchrotron und einen Speicherring seit 1989/90 erfüllte mit einem seit wenigen Jahren erfolgreich laufenden Pilotprojekt einen weiteren Schmelzer'schen Lebenstraum: die Nutzung von Schwerionen-Beschleunigern für die Strahlentherapie.

Christoph Schmelzer, ein Mann mit weitreichenden Visionen, vielfach geehrt mit Ehrendoktorwürden, dem Bundesverdienstkreuz und vielen anderen Auszeichnungen, im persönlichen Umgang warmherzig und bescheiden - sein Tod bedeutet den Verlust einer Leitfigur.

H.J. Specht