

Nachruf auf Eberhard Wassermann

Ende Januar verstarb Prof. Dr. Eberhard Friedrich Wassermann im Alter von 82 Jahren. Magnetismus zu erforschen und darüber zu diskutieren waren die Leidenschaft des Experten für Tieftemperaturphysik. Als Urgestein der damaligen Gerhard-Mercator Gesamthochschule Duisburg, der heutigen Universität Duisburg-Essen (UDE), blieb er dieser als Professor über viele Jahre treu. Stets setzte er sich dafür ein, Physik an die junge Generation und die breite Öffentlichkeit zu vermitteln.

Ab 1957 studierte Eberhard Wassermann Physik an der Universität Göttingen und schloss 1963 mit dem Diplom ab. Seine Doktorarbeit fertigte er in Göttingen am 1. Physikalischen Institut bei Rudolf Hilsch an. Bereits zwei Jahre später wurde er promoviert. Thema seiner experimentellen Arbeit waren die supraleitenden Eigenschaften von Bleischichten, die mit magnetischen Übergangsmetallen dotiert waren – der Beginn seiner Laufbahn mit den Schwerpunkten Tieftemperaturphysik und Magnetismus.

Als Post-Doktorand an der Northwestern University (Illinois, USA) untersuchte er dünne Metallschichten mithilfe der Elektronenmikroskopie; ab 1967 arbeitete er als wissenschaftlicher Assistent am 2. Physikalischen Institut der RWTH Aachen bei Wilhelm Sander, wo er sich 1970 mit seinen Arbeiten zum Kondo-Effekt und Spingläsern habilitierte und Professor für Experimentalphysik wurde. Von 1976 bis 2002 hatte er den Lehrstuhl für Tieftemperaturphysik in Duisburg inne.

In seiner Forschung befasste er sich unter anderem mit dem Zusammenhang von Struktur und Magnetismus dreidimensionaler Legierungen, magnetischem Formgedächtnis von Legierungen und magnetischen Nanopartikeln. Er nutzte die Elektronenmikroskopie, um das Wachstum dünner Metallschichten zu untersuchen. In der Tieftemperaturphysik erforschte er zunächst den Kondo-Effekt und die Supraleitung im elektrischen Widerstand von Metallen mit gerin-



Eberhard Wassermann

gen magnetischen Zusätzen. Durch abschreckende Kondensation und sukzessive Erwärmung strukturell gestörter dünner Schichten (ZnMn, AuFe) bestimmte er den Einfluss der strukturellen Unordnung auf die Supraleitung und den Kondo-Effekt.

Eberhard Wassermann engagierte sich in vier Sonderforschungsbereichen: „Magnetische Momente und Unordnungsphänomene in Metallen“ (SFB 125), „Strukturelle und magnetische Phasenübergänge in Übergangsmetall-Legierungen und -Verbindungen“ (SFB 166), „Nanopartikel aus der Gasphase“ (SFB 445) und „Magnetische Heteroschichten“ (SFB 491) als Teilprojektleiter und teilweise als Sprecher – auch über seine Emeritierung hinaus. So koordinierte er Programme, deren fundamentale wissenschaftliche Ergebnisse wesentlich zu neuen Entwicklungen magnetischer Materialien in der Medizintechnik, Sensorik und der Elektromobilität beigetragen haben.

Von seinen zahlreichen Diplomanden und Doktoranden forderte er die Leistungsbereitschaft, die ihm selbst zu eigen war. Insbesondere auf externen Veranstaltungen der SFBs förderte er den intensiven Gedankenaustausch und das gegenseitige Kennenlernen. Viele seiner „Ehemaligen“ halten die Exkursionen zu Firmen der

Metallindustrie in guter Erinnerung, bei denen sie Fertigungsprozesse und die Arbeit von Physikern in der Industrie kennen lernten. Legendär waren die „Weihnachtsfeiern“, wenn die Mitarbeiter humorvoll ihre Eindrücke in Bild und Ton vortrugen.

Einer breiteren Öffentlichkeit bekannt ist Eberhard Wassermann durch das Wissenschaftsfestival „Highlights der Physik“, das er gemeinsam mit seinem ehemaligen Doktoranden und heutigen Wissenschaftsjournalisten Axel Carl seit 2002 organisiert hat. „Für ihre herausragenden Verdienste, die Faszination der Physik einer breiten Öffentlichkeit zu erschließen“ wurden beide 2007 mit der Medaille für naturwissenschaftliche Publizistik der DPG ausgezeichnet. Drei Jahre später würdigte die DPG Wassermanns langjähriges Engagement als Vorsitzender des Fachverbandes Magnetismus, sein besonderes Engagement für die „Highlights der Physik“ sowie seine unermüdliche Arbeit im Kuratorium von „Welt der Physik“ mit der Ehrennadel.

Das wohl nachhaltigste Beispiel seines Willens, naturwissenschaftliche Inhalte an die jüngere Generation zu vermitteln, sind die annähernd dreißig alljährlichen Winterseminare, die er mit Kollegen über aktuelle Fragen der Festkörperphysik organisierte. Ihm zu Ehren wurde diese Veranstaltungsreihe nun in Lüscher-Wassermann-Seminare umbenannt.

Als Mensch und Wissenschaftler war Eberhard Wassermann eine große Persönlichkeit, stets voller Energie, Tatendrang und Durchsetzungskraft, manchmal rau und kontrovers, aber auch von mitreißender Begeisterung für die Forschung und immer dem Wohle des Magnetismus und der Festkörperphysik verbunden. Wir vermischen einen großartigen Forscher und einen wunderbaren Menschen. Er bleibt uns unvergessen.

Prof. Dr. Günter Dumpich und **Prof. Dr. Michael Farle**, U Duisburg-Essen, **Prof. Dr. Winfried Petry**, TU München, und **Prof. Dr. Konrad Samwer**, U Göttingen, für den Freundeskreis des Edgar-Lüscher-Seminars