

Nachruf auf Kurt Scharnberg

Am 25. Juli 2021 starb Prof. Dr. Kurt Scharnberg in Hamburg nach kurzer, schwerer Krankheit im Alter von 79 Jahren. Er war von 1982 bis 2007 Professor für Theoretische Physik an der Universität Hamburg. Der Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeiten lag auf dem Gebiet der Supraleitung.

Kurt Scharnberg wurde am 24. Februar 1942 in Hamburg geboren. Er studierte Mathematik, Physik und Chemie an der FU Berlin und der University of Sheffield, wo er seine spätere Ehefrau Elizabeth kennenlernte. 1972 promovierte er bei Ludwig Tewordt in der Abteilung für Theoretische Festkörperphysik am Institut für Angewandte Physik mit einer Arbeit über die Theorie reiner Typ-II-Supraleiter unter besonderer Berücksichtigung der Ultraschallabsorption. Er habilitierte sich dort 1978 und wurde 1982 zum Professor für Theoretische Physik berufen.

Kurt Scharnberg hatte ein sicheres Gespür für relevante Fragestellungen in der Theorie der Supraleitung. Während er sich in seinen ersten Arbeiten mit Unordnungseffekten in konventionellen Supraleitern beschäftigte, wandte er sich bald der unkonventionellen Supraleitung in stark korrelierten Materialien mit p- und später d-Wellen-Symmetrie zu. Hervorzuheben ist seine Arbeit mit Richard A. Klemm über „p-wave superconductors in magnetic fields“ (1980). Sie zeigte, dass in schwach gekoppelten BCS-Supraleitern mit p-Wellenpaarung unterhalb der kritischen Temperatur im Magnetfeld noch eine supraleitende Phase existiert, die heute als Scharnberg-Klemm-Zustand bekannt ist.

Kurt Scharnberg war ein anspruchsvoller akademischer Lehrer. Das belegen schon seine originellen Übungsaufgaben zu theoretischen Vorlesungen, die zu lösen eine intensive Mitarbeit erforderte und die für die Studierenden außerordentlich lehrreich waren. Mit Kurt Scharnberg hatten seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zudem einen akade-



Kurt Scharnberg

mischen Lehrer, der ihnen die feldtheoretische Formulierung der Vielteilchenphysik nebst Anwendungen auf Fragestellungen der Supraleitung und Metallphysik durch seine eigene Forschungsarbeit vermitteln konnte. Mit berechtigtem Stolz blickte er auf seine ehemaligen Studierenden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zurück, von denen einige heute selbst Professuren besetzen. Auch nach seiner Pensionierung blieb Kurt Scharnberg wissenschaftlich aktiv. Er hielt Vorlesungen und kam regelmäßig in sein Büro, wo er häufig bis spät in die Nacht arbeitete.

Kurt Scharnberg war zudem ein glänzender Organisator, der seine Fähigkeiten großzügig in den Dienst der Kollegen, des Instituts und der wissenschaftlichen Community stellte. Von 1990 bis 1993 war er Vorsitzender des Fachverbands „Tiefe Temperaturen“ der DPG und bis 1996 gewähltes Mitglied des Vorstandsrats der DPG. Von 1998 bis zur Emeritierung 2007 fungierte Kurt Scharnberg als Geschäftsführender Direktor des I. Instituts für Theoretische Physik der Universität Hamburg. Geschickt begleitete er als Baubeauftragter in dieser Zeit die umfassende Sanierung „seines“ Institutsgebäudes in der Hamburger Innenstadt.

Das Jubiläum „80 Jahre Theoretische Physik in Hamburg“ im Jahr

2001 weckte Kurt Scharnbergs Interesse an der Geschichte der Physik an der Universität Hamburg. Durch akribische Quellenstudien förderte er grundlegende Beiträge des ersten Inhabers des Lehrstuhls für Theoretische Physik, Wilhelm Lenz, und seines Mitarbeiters Johannes Daniel Jensen zur quantenstatistischen Beschreibung von Vielteilchensystemen und den Anfängen der Dichtefunktionaltheorie zu Tage. Schließlich konzentrierte er sich auf den späteren Physik-Nobelpreisträger Jensen, der mehr als zehn Jahre an der Universität Hamburg tätig und bis zu seinem Lebensende der Universität als Honorarprofessor verbunden war. Insbesondere war Kurt Scharnberg von der Geschichte des deutschen Uranprojekts im Zweiten Weltkrieg fasziniert, in dem Jensen eine wichtige Rolle spielte. So gelang es ihm, die Details eines Besuchs von Jensen im August 1942 bei Niels Bohr in Kopenhagen zu rekonstruieren, bei dem Jensen gegenüber Bohr erklärte, dass in Deutschland an einem Reaktor, aber nicht an einer Atombombe gearbeitet werde (diese Aussagen sind in britischen Geheimdienstakten zu finden). Er konnte seine äußerst sachkundigen Ergebnisse noch kurz vor seinem Tod in einem Buch „Hans Jensen, Physik und Nobelpreisträger – Opportunist oder Widerständler im Dritten Reich?“ (2020) zusammenfassen.

Kurt Scharnberg hatte ein breites Interesse an Kultur, Musik, Kunst und Sprachen. Er war ein ausgeprägter Familienmensch und stets am Austausch mit jungen Menschen interessiert. So hat er junge Künstler in seiner Familie großzügig unterstützt. Mit Kurt Scharnberg verlieren wir einen hervorragenden Wissenschaftler, verantwortungsvollen Kollegen und verlässlichen Menschen, den wir nicht vergessen werden.

Alexander Lichtenstein, U Hamburg
Nils Schopohl, U Tübingen
Michael Thorwart, U Hamburg
Dieter Vollhardt, U Augsburg