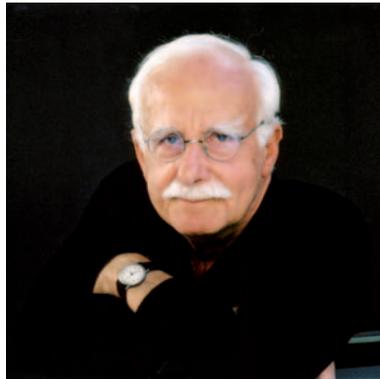


■ Bernhard Mühschlegel in memoriam

Bernhard Mühschlegel wurde 1925 in Berlin geboren und blieb dieser Stadt, obwohl er sie kurz nach der Promotion verließ und erst nach der Wiedervereinigung wieder ein Domizil dort erwarb, ein Leben lang innig verbunden. Das Studium der Physik fing er noch vor Kriegsende an der Berliner Universität an, musste aber dann doch noch zum Militär. Er kam als Kanonier an die Ostfront, wurde verwundet und so vor Schlimmerem bewahrt.

Die Diplomarbeit fertigte er beim Experimentator Robert Rompe an, wechselte aber dann zur Theorie und promovierte bei Friedrich Möglich mit einer Arbeit über den Thermotransport in Metallen. So wurde Mühschlegel Festkörpertheoretiker. Nach der Promotion arbeitete er noch eine Weile weiter als Assistent an der Humboldt-Universität, wohnte aber in Westberlin.

1955 wandte er sich als Assistent bei Hans Jensen in Heidelberg vorübergehend der Kernphysik zu, schloss sich aber bald Heinz Koppe an, der sich mit der Supraleitung befasste. Als dieser an die Universität München wechselte, ging Mühschlegel mit ihm. Das war die Zeit des BCS-Durchbruchs; es gab viel zu tun, und die Zusammenarbeit erwies sich als überaus fruchtbar. Ihre Arbeiten fanden internationale Beachtung und brachten Mühschlegel die Möglichkeit eines Forschungsaufenthaltes bei John Bardeen in Urbana ein. Diese erste Amerikaaufahrt gab seinem wissenschaftlichen Wertesystem die entscheidende Prägung. Nach seiner Rückkehr habilitierte er sich in München mit einer Schrift über die thermodynamischen Funktionen von Supraleitern und nahm eine Lehrstuhlvertretung in Göttingen an. Seine dort gehaltene moderne Elektrodynamik-Vorlesung fand bei den Studenten begeisterten Anklang. Friedrich Hund und andere Physiker wollten ihn gerne dort behalten, doch er zog den Ruf an die Universität zu Köln vor. Mühschlegel entfaltete eine vielseitige Betriebsamkeit: Um den Informati-



Bernhard Mühschlegel

onsaustausch und die Verbreitung der neuen Methoden der Vielteilchentheorie zu fördern, organisierte er überregionale Zusammenkünfte, die sich als äußerst nützlich erwiesen. Von seinem Kölner Kollegen Fritz Sauter übernahm er Hans Zittartz als Doktoranden und Assistenten. Dies leitete eine sehr günstige Entwicklung ein, die in wenigen Jahren zum Entstehen einer starken Gruppe führen sollte. Die beiden wendeten, wohl als erste, die Methode der Funktionalintegrale auf den Magnetismus an und erzielten so spektakuläre Resultate.

Bernhard Mühschlegel verbrachte sein erstes Freisemester wieder in den USA, bei Robert Schrieffer in Philadelphia, und brachte von dort den Kondo-Effekt als neues Forschungsthema mit. Seine Mannschaft vergrößerte sich derweil weiter und fand international Beachtung. Mühschlegel setzte sich erfolgreich für den Ausbau des Kölner Fachbereiches ein. Auf seinen Vorschlag wurde Gunther von Minnigerode berufen. Damit begann eine sehr ertragreiche Zusammenarbeit zwischen theoretischen und experimentellen Festkörperphysikern, bald im Rahmen eines SFBs mit Jülich und Aachen, dessen erster Sprecher er war. Mühschlegel suchte die Nähe zum Experiment. Das war vielleicht sein wichtigstes Forschungsprinzip. In Vorträgen und in Diskussionen mit Experimentatoren vermied er den formalen Ballast, war jedoch von jenen Experimentatoren besonders angetan, die nicht nur die Kunst des Experimentierens

beherrschten, sondern, wenn nötig, auch ein Feynman-Diagramm berechnen konnten. Es lag ihm die Physik nicht nur in Köln, sondern in der gesamten Region am Herzen. Folgerichtig beteiligte er sich intensiv an den Vorbereitungen zur Gründung des IFF im Rahmen der KFA Jülich. Weil er stets bestens informiert war, abgewogene, gründlich durchdachte, sachdienliche Urteile abgab, war er ein im In- und Ausland hochgeschätzter Gutachter und Berater. Er hatte die stark ausgeprägte Gabe, durch anregende, auf das Wesentliche des Gegenstandes gerichtete Fragen und prägnante, oft humorvolle Bemerkungen eine Unterhaltung ungemein zu vitalisieren. Seine Vorlesungen waren kompetent und lebendig, vor allem aber sehr ehrlich. Er gab nur das zum Besten, was er selbst vollständig verstanden hatte. Die Betreuung der Examenskandidaten nahm er sehr ernst. Er forderte viel, und sie hatten es oft nicht leicht mit ihm. Aber seine Praxis hat sich bewährt, wurden doch viele seiner Mitarbeiter Professoren an deutschen Universitäten. Er war über den Stand der Forschung stets gut informiert und hatte ein feines Gespür für aktuelle und zukunftssträchtige Themen. Das kam dem Weiterkommen seiner Schüler sehr zu Gute.

Mühschlegel verstand es zu vermeiden, in höchste Ämter der akademischen Selbstverwaltung gewählt zu werden. Derartiges war seine Sache nicht. Dafür engagierte er sich lieber als Berater und als Mitherausgeber von Zeitschriften (Solid State Communications, Physics Reports). Die Annalen der Physik haben unter seiner Leitung einiges an Statur dazu gewonnen.

Die Kölner Universität, der Bernhard Mühschlegel trotz mehrerer verlockender Rufe seit 1961 treu geblieben war, und die Physik in Deutschland haben ihm viel zu verdanken und mit seinem Tod am 18. Juli 2007 eine herausragende Persönlichkeit verloren.

**Janos Hajdu und
Erwin Müller-Hartmann**

Prof. Dr. Janos Hajdu, Prof. Dr. Erwin Müller-Hartmann, Institut für Theoretische Physik, Universität zu Köln, Zùlpicher Straße 77, 50937 Köln