

## Hochschulprofessor Dr. Fritz Kohlrausch †

Als am 17. September vorigen Jahres der Vorstand des Physikalischen Institutes der Technischen Hochschule Graz verschied, verlor nicht nur unsere Hochschule einen akademischen Lehrer von besonderem Format, sondern die gesamte österreichische Physik einen Forscher von internationalem Rang. Jene, die seinen Arbeitsgebieten ferner stehen, können dies aus der langen Liste von Auszeichnungen und Ehrungen ermessen, die ihm im Laufe seines Lebens zuteil wurden: Silberne Voigtländer-Medaille (1920), Lieben- (1922) und Haitinger-Preis (1928), korrespondierendes (1929), bzw. ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Wien (1939), ordentliches Mitglied der Akademie der Naturforscher in Halle (1938), Ehrenmitglied der Indischen Akademie der Wissenschaften in Bangalore (1939), korrespondierendes Mitglied der königlichen Akademie der Wissenschaften in Bologna (1942), Ehrenmitglied des Vereines österreichischer Chemiker (1952) und Ehrenvorsitzender der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (1953). Die Bedeutung seiner Verdienste kann aber nur derjenige voll erkennen, der um die Hochachtung weiß, die KOHLRAUSCH überall in Fachkreisen entgegengebracht wurde.

KARL WILHELM FRIEDRICH KOHLRAUSCH wurde am 6. Juli 1884 zu Gstettenhof bei Tünnitz als Sohn des Agrarchemikers Dr. OTTO KOHLRAUSCH und dessen Ehefrau Amalie geboren. Er entstammt väterlicherseits einer deutschen Gelehrtenfamilie, in der sich Namen von geschichtlichem Range abzeichnen. Sein Großvater RUDOLF KOHLRAUSCH war Mitarbeiter WILHELM WEBERS bei der berühmten Bestimmung der „Weberschen Zahl“ (1856); sein Onkel und Pate FRIEDRICH KOHLRAUSCH, der Begründer der systematischen physikalischen Meßtechnik und Verfasser des bis heute unübertroffenen „Lehrbuch der praktischen Physik“, war als Nachfolger von HELMHOLTZ Präsident der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Berlin-Charlottenburg.

FRITZ KOHLRAUSCH besuchte das Gymnasium in Wien und Baden bei Wien und studierte anschließend an der Philosophischen Fakultät der Universität Wien, wo er alle bedeutenden Mathematiker und Physiker jener Zeit hörte: ESCHERICH, WIRTINGER, MERTENS sowie v. LANG, EXNER, BOLTZMANN und HASENÖHRL. Nach seiner Promotion zum Dr. phil. (1908) wurde er 12 Jahre Assistent bei F. S. EXNER, unterbrochen durch seine Kriegsdienstleistung 1915—16 als Leutnant in einem Feldkanonenregiment. Ausgezeichnet mit der Silbernen Tapferkeitsmedaille II. Klasse und dem Karl-Truppen-Kreuz mußte er wegen eines im Felde erlittenen Ohrendefektes aus dem Militärdienst ausscheiden. Bereits 1911 Privatdozent für Experimentalphysik war er noch Dozent für Akustik an der Musikakademie Wien, Honorar-dozent für Farbenlehre an der Kunstgewerbeschule in Wien und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien.

Richtungweisend für das spätere Leben KOHLRAUSCHs war seine Zugehörigkeit zur „EXNER-Schule“. Seines Lehrers F. S. EXNER gedachte KOHL-

RAUSCH stets voll Dankbarkeit, mit den Kollegen aus jener Zeit, STEFAN MEYER, ERWIN SCHRÖDINGER, VIKTOR F. HESS, HANS BENNDORF u. a. war er zeitlebens in enger Freundschaft verbunden.

1920 erfolgte seine Berufung als Ordinarius für Physik an die Technische Hochschule Graz, wo er einer ganzen Generation von Ingenieuren die physikalische Grundausbildung vermittelte. Akademische Ämter (1923/24 Rektor, 1922/23 und 1946/48 Dekan) verwaltete er dank seiner unbeirrbar Sachlichkeit in beispielgebender Weise.

Die nie erlahmende, rastlose Forschungstätigkeit KOHLRAUSCHs galt zuerst Problemen der Lufterlektrizität und Radioaktivität. So erschienen in seinen ersten Grazer Jahren mit v. SCHWEIDLER „Atmosphärische Elektrizität“ im Handbuch der Elektrizität (1923), die Monographie „Probleme der  $\gamma$ -Strahlung“ (1927) und schließlich „Radioaktivität“ als Band XV des Handbuches für Experimentalphysik. Ab 1928 galt seine ungeteilte Arbeitskraft einem optischen Effekt; der im gleichen Jahre von dem Inder C. V. RAMAN aufgefunden worden war, nachdem schon einige Jahre vorher A. SMEKAL auf die Notwendigkeit desselben hingewiesen hatte. KOHLRAUSCH erkannte sofort die grundsätzliche Bedeutung dieser Methode für das Studium des Molekülbaues, verbesserte und verfeinerte die experimentelle Technik nach verschiedener Richtung und analysierte, unterstützt durch zahlreiche Mitarbeiter, einige tausend Molekülspektren. Sein „Grazer RAMAN-Institut“ genoß Weltruf. Wie kaum ein anderer verstand es KOHLRAUSCH, mit geringem Aufwand an Mitteln größten Erfolg zu erzielen; immer wieder äußerten ausländische Besucher nach einer Besichtigung seines Institutes ihr Erstaunen darüber, daß mit der verhältnismäßig bescheidenen apparativen Einrichtung derartige Leistungen erzielt würden. Und die Leistungen konnten sich sehen lassen: 260 Publikationen — davon 150 von KOHLRAUSCH z. T. allein, z. T. mit Institutsangehörigen — und die von ihm verfaßten Standardwerke dieses Fachgebietes „Der SMEKAL-RAMAN-Effekt“ (1930), der „Ergänzungs-Band“ dazu (1938) sowie die „Ramanspektren“ (1943).

Als nach 1945 das Ausbleiben jeglicher materiellen Unterstützung die Weiterführung seiner Forschungsarbeiten in größerem Umfange unmöglich machte und sich ein empfindlicher Mangel an Lehrbüchern einstellte, gab er endlich dem Drängen nach, seine ausgezeichnete Vorlesung niederzuschreiben. So entstanden die „Ausgewählten Kapitel aus der Physik“ 1. Mechanik, 2. Optik, 3. Wärme, 4. Elektrizität, 5. Aufbau der Materie, ausgezeichnet durch klare Verständlichkeit trotz Darstellung des Stoffes auf knappstem Raum.

FRITZ KOHLRAUSCH war von jener Bescheidenheit, wie sie oft wirklich großen Persönlichkeiten eigen ist. Seine Korrektheit in allen Belangen muß wohl als vorbildlich bezeichnet werden, nie hätte er sich etwas vergeben, auch nicht um der guten Sache willen. So war ihm die Forschung stets nur Selbstzweck, niemals hätte er daran gedacht, aus seinem Wissen persönlichen oder gar materiellen Vorteil zu ziehen.

Sein stark ausgeprägtes Pflichtgefühl hielt ihn an seinem Platz solange es seine physischen Kräfte erlaubten.

Sein Name ist mit der Geschichte der Technischen Hochschule Graz für immer untrennbar verbunden.

J. WAGNER.