

## Helmuth Kulenkampff

5. 12. 1895–12. 6. 1971

Am 12. Juni 1971 starb im Alter von 75 Jahren Prof. Dr. Helmuth Kulenkampff, 1946–1964 Vorstand des Instituts für Experimentalphysik an der Universität Würzburg.

In der Fachwelt ist der Name Kulenkampff unauslöschlich verbunden mit der lückenlosen experimentellen Erforschung der Röntgenbremsstrahlung. Die Ergebnisse seiner Schule waren die absolut zuverlässigen Grundlagen für die theoretische Lösung des Problems durch Sommerfeld. Mit einer unübertreffbaren Sorgfalt wurde im Lauf der Jahrzehnte die Meßgenauigkeit immer weiter gesteigert, jeweils unter Ausnützung der modernsten experimentellen Möglichkeiten, die zum Teil im Rahmen der Kernforschung entwickelt waren. Zum Meßprogramm gehörten die Energieverteilung der Röntgenstrahlung, die Richtungsverteilung und die Polarisation der Strahlung, die Abhängigkeit von der Dicke der zur Strahlung angeregten Metallschicht. Damit gelang die Klärung der Elementarprozesse, die zur Anregung dieser Strahlung führten. In seiner Habilitationsschrift konnte Kulenkampff den Zusammenhang zwischen der Energie der Röntgenstrahlung und ihrer ionisierenden Wirkung erklären. Dabei bestimmte er auch den mittleren Energiebedarf von 35 eV

zur Bildung eines Ionenpaares beim Durchgang von Elektronen durch Materie, einen wichtigen Ausgangswert für die ganze Röntgendosimetrie. Es kann hier nicht ausführlich über die vielen anderen Arbeiten berichtet werden, die nur zum Teil im Zusammenhang mit der Röntgenbremsstrahlung stehen. Es sei erinnert an die Untersuchungen über die Stoßwirkung von positiven Ionen in Edelgasen, an die Bestimmung der Ausbeute der Röntgenfluoreszenzstrahlung, an Arbeiten über Interferenz und Totalreflexion von Röntgenstrahlen an dünnen Schichten. Wenig bekannt scheint zu sein, daß Kulenkampff im Zusammenhang mit seinen Arbeiten über die kosmische Strahlung der erste war, der auf den relativistischen Einfluß bei der Bestimmung der Lebensdauer von Myonen hingewiesen hat.

In den Lebensdaten von Kulenkampff spiegelt sich die Geschichte der letzten 60 Jahre. Nach Jugendjahren in Bremen begann Kulenkampff 1915 in Frankfurt mit dem Physikstudium; unterbrochen durch Kriegsdienst 1916–1919 wurde es in München fortgesetzt und 1922 bei E. Wagner, der die Vertretung des Röntgen-Lehrstuhls wahrnahm, mit einer Dissertation über das Spektrum der Röntgenstrahlen abgeschlossen. Er wechselte dann zur TH in München über, war Assistent bei Zenneck, habilitierte sich 1926 und wurde 1932 zum apl. Professor ernannt. 1935 verließ Kulenkampff München, um in Jena zunächst die Vertretung und ab 1936 endgültig den Lehrstuhl von Max Wien zu übernehmen. 1945 sorgten die abziehenden amerikanischen Truppen für eine Verlegung des gesamten Instituts nach Heidelberg. 1946 nahm Würzburg, dessen traditionsreiches physikalisches Institut bei der Zerstörung der Stadt äußerlich erhalten geblieben war, die Gelegenheit wahr, diesem zielstrebigem, unermüdlichen und unbeugsamen Mann das Schicksal dieses Instituts anzuvertrauen. Er hat daraus in den 18 Jahren seiner Tätigkeit ein modernes, sehr gut ausgestattetes Zentrum für Forschung und Lehre geschaffen. Sein internationaler Ruf half ihm, daß er Mittel für ein Betatron und einen Bandgenerator bewilligt bekam und wieder waren ihm damit neue Möglichkeiten in die Hand gegeben, sein ureigenstes Forschungsgebiet weiter auszudehnen und die Röntgenbremsstrahlung auch im Energiebereich von mehreren Millionen Elektronenvolt zu untersuchen.

1935 ernannte seine Heimatstadt Herrn Kulenkampff zum korrespondierenden Mitglied der Bremer wissenschaftlichen Gesellschaft. 1943 wurde er ord. Mitglied der sächsischen Akademie der Wissenschaften und 1950 ord. Mitglied der math.-naturwiss. Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Herr Kulenkampff lebte ganz für die Physik und für sein Institut. In der Wissenschaft gab es für ihn keinen Kompromiß. Was nicht bis zum letzten durchdacht und abgewogen war, hat er nie für eine Veröffentlichung freigegeben. Er hat Maßstäbe gesetzt, an denen wir nicht rücken sollten. Ohne viel Aufhebens ist er seinen Weg gegangen. Das Feiern seiner Person hat er nicht geliebt. Neben der Bewunderung seiner wissenschaftlichen Leistung wurde ihm gerade wegen dieser bescheidenen Zurückhaltung die besondere Verehrung von vielen seiner Kollegen, Schüler und Mitarbeiter zuteil. Wir trauern um ein Mitglied der Akademie, dessen Name in der Geschichte der Physik lebendig bleiben wird und dem viele ein dankbares Gedenken bewahren werden.

Walter Rollwagen