mugeld

Sonderdruck

aus der "Zeitschrift für Astrophysik" 20, 308, 1941. Verlag von Julius Springer, Berlin.

Heinrich Kayser.

Geb. 16. März 1853 zu Bingen, gest. 14. Oktober 1940 zu Bonn.

Ein freundliches Geschick hat es dem Nestor der deutschen Physik gegönnt, daß er die Früchte seiner Lebensarbeit in vollster Ausreifung erleben durfte. Als Kayser das Studium der Spektren begann (sein Lehrbuch der Spektralanalyse datiert vom Jahre 1883), interessierten diese zwar manche Astronomen, lagen aber den meisten Physikern fern. KAYSER muß früher und tiefer als die meisten gefühlt haben, daß auf diesem Gebiet die Zukunft der Atomforschung liege. Er blieb ihm treu bis zu seinem Ende. Das großartigste Zeugnis hierfür legt sein achtbändiges Werk ab, das Handbuch der Spektroskopie, erschienen 1902 bis 1934. Hier sind die verstreuten Messungen aller anderen Spektroskopiker kritisch zusammengetragen und durch eigene Messungen vervollständigt. Daß dabei auch die Astrophysik nicht zu kurz kam, ist selbstverständlich. Noch heute bauen die Spektroskopiker der ganzen Welt auf diesem unentbehrlichen Fundament ihre Weiterarbeit auf. Kaysers Name stand und steht besonders bei den amerikanischen Forschern in höchsten Ehren. Wenn immer zum Beispiel F. W. Meggers (Bureau of Standards) nach Europa kam, so galt sein erster Besuch dem Meister in Bonn.

Kayser studierte in Straßburg und Berlin, wo er 1879 promovierte und Assistent von Helmholtz wurde. Dieser veranlaßte ihn zu seiner ersten Vorlesung über "Spektralanalyse". 1895 wurde er Professor an der Technischen Hochschule in Hannover. Aus der Zusammenarbeit mit seinem dortigen mathematischen Kollegen Carl Runge entstanden die klassischen Arbeiten "Über die Spektren der Elemente", die in langer Folge als Abhandlungen der Preußischen Akademie erschienen sind. Ihre Bedeutung liegt in der Genauigkeit der Messungen und ihrer virtuosen numerischen Darstellung, dem Spezialgebiet Runges. Hierdurch wurde erst das durchgehende Auftreten konstanter Schwingungsdifferenzen in den Spektren allgemein gesichert, das so viel zur Serienordnung beigetragen hat. Allerdings soll dabei auch an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, daß für das definitive Verständnis der Seriengesetze die Rydbergsche, an Balmer anknüpfende Form der Seriendarstellung fruchtbarer geworden ist als die mehr interpolatorische von Kayser und Runge.

as

he

D

Für die suggestive Persönlichkeit Kaysers spricht es, daß er wie in Hannover seinen Kollegen Runge, so in Bonn seinen Schüler Heinrich Konen dauernd für die Spektralforschung gewonnen hat. Nach Bonn siedelte Kayser 1894 über als Nachfolger von H. Hertz und baute das dortige Institut zu einer Musteranstalt für Spektroskopie aus.

An den früheren theoretischen Ansätzen übt das Handbuch begreiflicherweise zum Teil scharfe Kritik. Das hinderte aber nicht, daß Kayser bei einem Besuch seines damals in München lebenden Bruders, des bedeutenden Geologen Emanuel Kayser, dem Schreiber dieser Zeilen, etwa im Jahre 1924, sein Interesse an der neuen Quantenordnung der Spektrallinien aussprach. Andererseits waren die Begründer dieser Quantenordnung sich stets bewußt, wieviel sie dem Kayserschen Handbuch als tragender Basis ihrer Studien verdankten.

KAYSER war mit seiner hohen, ehrfurchtgebietenden Gestalt eine ungewöhnlich schöne Erscheinung, eine äußerlich und innerlich ästhetische Natur. Seine Liebe teilte er zwischen die Schönheit der Spektren und die der bildenden Kunst. Auf dem Gebiet der Kunstgeschichte war er mehr als ein bloßer Liebhaber. Nicht nur strebte er in allen Ferien dem Süden und seinen Kunstschätzen zu, sondern er war auch imstande, nach dem Tode seines Bonner Kollegen Carl Justi dessen kunsthistorische Reisebriefe aus Italien und Reisebriefe aus Spanien selbständig für den Druck zu bearbeiten.

A. SOMMERFELD.