

1/2

W 35-416

Preise 1951 V

Arnold Sommerfeld
Von Prof. Hans Thirring.

Die Nachricht von dem tragischen, durch einen Verkehrsunfall verursachten Ende des großen deutschen Forschers und Gelehrten Arnold Sommerfeld erfüllt alle jene, die ihn und sein Werk gekannt hatten mit tiefster Trauer. Geheimrat Dr. Arnold Sommerfeld, emeritierter Professor der theoretischen Physik der Universität München galt weit über die Grenzen seiner Heimat hinaus als der "Vater der theoretischen Physiker", denn mehr als 20 angesehene Universitätsprofessoren dieses Faches, darunter die beiden Nobelpreisträger Heisenberg und Pauli, sind seine engeren Schüler gewesen und darüber hinaus waren viele andere Theoretiker aus allen Teilen der Welt, die heute großen Ansehen und Bedeutung besitzen, in den zwanziger und dreißiger Jahren nach München gepilgert, um in der Sommerfeldschen Schule ihren letzten Schliff zu erhalten.

Sommerfeld wäre aber nicht der Lehrer par excellence geworden, der er faktisch war, wenn er nicht gleichzeitig auch ein hervorragender Forscher gewesen wäre und ein Mann mit einer erstaunlichen Universalität des Wissens auf dem Gebiete seiner eigenen Fächer, der Mathematik und Physik und darüber hinaus hinsichtlich allgemein menschlicher Bildung überhaupt. Er gehörte zu dem im kriegsdurchfurchten 20. Jahrhundert immer seltener werdenden Typus von Gelehrten, die solides und umfassendes Wissen und Können mit dem ästhetischen Sinn für das Erhabene und Schöne harmonisch zu vereinen wissen. Als Gymnasiast ahnte er noch gar nicht, daß er einmal ein großer Physiker werden sollte, und obwohl er aus einer Ärztenfamilie stammte, schweifte sein Interesse weit über den Bereich der Naturwissenschaften hinaus in das Gebiet der Philosophie, Geschichte und Literaturgeschichte; an ihm bemerkte man gar nichts von jener strengen Scheidung der Fähigkeiten und Interessen, die bei vielen jungen Leuten zur Folge hat, daß die sprachlich Begabten schlechte Mathematiker sind, während die guten Mathematiker in den klassischen Fächern versagen. Erst auf der Hochschule geriet er unter der Anleitung jener ausgezeichneten Lehrer, über die in den achtziger Jahren die Königsberger Universität verfügte ganz in den Bann der Mathematik und Physik. Seine äußerliche Laufbahn führte ihn über die Bergakademie von Clausthal, an der er von seinem 29. Lebensjahr an schon als Professor wirkte, nach Aachen und von dort im Jahre 1906 als Nachfolger des großen Österreicher Ludwig Boltzmann an das Institut für theoretische Physik der Münchner Universität, das durch ihn zur hervorragendsten Ausbildungsstelle von theoretischen Physikern in der Welt überhaupt wurde.

Sommerfelds Forschertätigkeit war durch ihre unglaubliche Vielseitigkeit ausgezeichnet. Bei vielen anderen großen Physikern der Gegenwart sind wir gewohnt, ihre Werke in einer ganz prägnanten theoretischen oder experimentellen Entdeckung kulminieren zu sehen, der gegenüber die anderen Leistungen des gleichen Forschers mehr oder minder in den Hintergrund treten. Aber Sommerfeld war auf theoretischem Gebiet ähnlich ~~vi~~ vielseitig und universell wie einst Faraday auf experimentellem. Neben seiner größten Tat, der Erweiterung und Verallgemeinerung der Bohrschen Atomtheorie, die schlagartig eine Fülle von Rätseln der Spektralerscheinungen entwirrte, hat er noch eine ganze Anzahl von Pionierleistungen auf völlig anderen Zweigen der theoretischen Physik ~~verwirklicht~~ vollbracht. In Sommerfelds Institut, gerade richtig in der Atmosphäre des von ihm ausgehenden Geistes, hat Max v. Laue im Jahre 1912 die später durch den Nobelpreis gekrönte große Entdeckung der Röntgenstrahlinterferenzen an Kristallgittern gemacht, eine Errungenschaft, ohne die wir die heutige Physik gar nicht mehr denken können.

Zu alledem war Sommerfeld nicht nur als akademischer Lehrer durch die Klarheit und Lebendigkeit seines Vortrags der große Lehrmeister, sondern ebenso auch als Autor von Standardwerken. Sein Buch über "Atombau und Spektrallinien" ist die repräsentative Darstellung sowohl der älteren Bohrschen Quantentheorie wie auch der modernen Wellen- und Quantenmechanik; gerade diesem Werk verdanken Tausende von Lesern den Zugang zu einem der schwierigsten Kapitel der Physik, das ihnen sonst wohl lebenslänglich ein Buch mit sieben Siegeln geblieben wäre.

Das Geheimnis von Sommerfelds Persönlichkeit war sein Enthusiasmus für die märchenhafte Schönheit des voller Rätsel stehenden Zaubergarten der Natur und für den sublimen Reiz des Unternehmens, ein Geheimnis nach dem andern zu entschleiern und dabei in der Tiefe auf immer wieder neue zu stoßen. Das glückliche Zusammentreffen zweier Eigenschaften, des scharfen, zu schwieriger Denkarbeit fähigen Verstandes und des großen begeisterungsfähigen Herzens, dazu noch Integrität des Charakters, das neidlose Anerkennen fremder Verdienste, die selblose Freude an dem Emporwachsen der Schüler, all das hatte zusammengewirkt, um diese eine Persönlichkeit zu einem geistigen Zentrum der schwierigen und doch so schönen Wissenschaft der theoretischen Physik zu machen.

Körperlich rüstigen und geistig noch durchaus frischen
Und nun hat den Dreißigjährigen das gleiche tragische Schicksal ereilt wie gerade 45 Jahre vorher den genialen Entdecker des Radiums Pierre Curie