

Adresse des Zentralkomitees zum 100. Geburtstag Max Plancks

I

Am 23. April 1958 jährt sich zum 100. Male der Geburtstag des großen deutschen Physikers Max Planck, der einer der größten Naturforscher war, den die Menschheit hervorgebracht hat. Max Planck entdeckte im Jahre 1900 das elementare Wirkungsquantum, von ihm „h“ genannt, und bestimmte als erster dessen Größe. Er wurde dadurch zum Wegbereiter der Physik und der gesamten Naturwissenschaften in unserem Jahrhundert.

Das elementare Wirkungsquantum erschloß der Wissenschaft die Welt der Atome und Atomkerne. Eine qualitativ höhere Stufe der Beherrschung der Natur, ein vertieftes Verständnis der Materie wurde durch die Entdeckung Max Plancks eingeleitet. Es ergaben sich in stürmischer Aufeinanderfolge vorher nicht geahnte neue Erkenntnisse: Teilchen der elektromagnetischen Strahlung, die Lichtquanten und Wellenvorgänge, die mit den Elektronen, den Protonen und allen anderen Teilchen verknüpft sind.

Die durch diese Entdeckung eingeleitete Entwicklung hat viele Gebiete der Naturwissenschaften wieder unter einheitlichem theoretischem Aspekt zusammengeführt. So ist vor allem ein festes Band zwischen der modernen Atomphysik und der Chemie hergestellt worden. Neue naturwissenschaftliche Disziplinen, basierend auf den Ergebnissen der Quantenphysik, haben sich gebildet, und alte naturwissenschaftliche Teilgebiete sind zu exakten Wissenschaften geworden oder auf dem besten Wege hierzu.

Die ungeheure durch die Entdeckung Max Plancks ausgelöste Entwicklung der Naturwissenschaften hat entsprechend tiefgreifende Konsequenzen für die Entwicklung der Technik gezeitigt. Es genügt, auf die bedeutendste und für die Perspektive der Menschheit wohl wichtigste Anwendung der Physik hinzuweisen, um das ganze Ausmaß der Veränderung zu kennzeichnen: die Gewinnung von Energie aus Kernpro-