

Albert Einstein und sein Werk

Zum 75. Geburtstag des großen Physikers am 14. März 1954
Vortrag im UKW-Programm des österreichischen Rundfunks,
gehalten von Prof. Hans Thirring am 13. März 1954.

Am morgigen Tag werden gerade 75 Jahre verstrichen sein, seitdem in Ulm an der Donau ein Knabe geboren wurde, der nicht nur zum berühmtesten Physiker unserer Zeit heranwuchs, sondern wohl auch mit Recht als der größte Denker unseres Jahrhunderts betrachtet werden kann: Albert Einstein. ~~NIX VON EINSTEIN AUFGESTELLT~~ Über die von Einstein aufgestellte Relativitätstheorie sind unzählige dicke und meist schwer verständliche Bücher geschrieben worden und jeder akademische Lehrer der theoretischen Physik kann von Glück reden, wenn es ihm gelingt, fortgeschrittenen Studenten des Faches, die schon eine jahrelange Ausbildung in Physik und höherer Mathematik genossen haben, in einer ganzen Semestervorlesung den vollen Inhalt der Relativitätstheorie verständlich zu machen. Der Versuch, einen breiteren Hörerkreis von Nichtphysikern im Rahmen eines kurzen Radiovortrags in die Gedankenwelt der revolutionären Theorie Einsteins einzuführen ist wohl von vornherein zum Scheitern verurteilt. Aber einzelne charakteristische Leistungen seiner Theorie werden vielleicht auch von einem breiteren Publikum verstanden werden und Interesse finden.

Manche wichtige Naturerkenntnisse bleiben lange Zeit hindurch ganz unbeachtet und ihre Schöpfer geraten fast in Vergessenheit, bis ihre Bedeutung durch das Hinzutreten neuer Entdeckungen erst ins richtige Licht gesetzt wird. Da hat gerade vor anderthalb Jahrhunderten ein englischer Chemiker und Arzt Prout auf einen Umstand hingewiesen, der so richtig geeignet gewesen wäre die Fantasie der Naturforscher anzuregen und sie in Begeisterung zu versetzen. Man war schon früher daraufgekommen, daß die unzähligen verschiedenartigen Stoffe auf der Welt nichts anderes sind als Verbindungen in verschiedenen Kombinationen von einer relativ beschränkten Anzahl von Elementen. Und nun hatte Prout den besten Gedanken, daß auch die ^{Atome} ~~einzelnen~~ Elemente selbst nur verschieden große Packungen von einem und demselben Urstoff seien. Dieser Gedanke war nicht einfach seiner Phantasie entsprungen, sondern beruhte auf der Beobachtung einer sehr realen Tatsache, die darin besteht, daß die Atomgewichte der meisten damals bekannten Elemente fast genau ganzzahlige Vielfache des leichtesten von ihnen, nämlich des Wasserstoffs sind. Daß diese Ganzzahligkeit nur auf einem reinen Zufall beruht,