

1933

Die Wandlung des Begriffssystemes der Physik.

Entropie, Feinstärke, Wellenlänge, Brechungsquotient, Induktion u.a.w.
 von ~~W. Thirring~~ Hans Thirring.
 Nur unter Zuhilfenahme dieser Begriffe sind wir in der Lage, physikalische
 Erscheinungen exakt zu beschreiben, sie sind die Vokabeln der wissenschaftl.

Von einem Vortragenden, der sich an ein größeres Publikum wendet, verlangt die Zuhörerschaft meist einen möglichst gedrängten Bericht über den neuesten Stand des Gebietes : Ganz frisch aus dem Ofen gebacken, wie die Semmeln und die Morgenzeitung zum Frühstück soll dem Zuhörer serviert werden, was sich in der letzten Zeit ereignet hat, oder womöglich, was morgen geschehen wird. Gegen diesen Appetit ^{dem} Neuesten vom Neuen wendete sich kürzlich der bekannte Physiker Millikan, ^{indem er ganz} in einem Speech über den Science Service, den wissenschaftlichen Nachrichtendienst der Amerikaner. Millikan sagt ganz mit Recht, daß zu einer wahren Volksbildung nicht so sehr die Verbreitung der wissenschaftlichen Neuigkeiten als vielmehr der wichtigsten "Altigkeiten" erforderlich sei. Nicht allein die allerneuesten Ideen, sondern vor allem die wichtigsten grundlegenden Ideen, mögen sie alt oder neu sein, müssen immer wieder und wieder gepredigt werden, um das Publikum in naturwissenschaftlichem Geiste zu erziehen. - Nun ist es ja allerdings nicht der Zweck des heutigen Abends, Ihnen einen Vortrag über klassische Physik zu ^{wollen} bringen, wir ~~müssen~~ uns vielmehr mit der krisenhaften Gegenwart und mit der sich in unserer Zeit vollziehenden Wandlung des Begriffssystemes der Physik beschäftigen. Trotzdem muß ich aber ein bißchen weiter ausholen und auf einige Jahrzehnte in die Vergangenheit zurückgreifen, um Ihnen die Ursache und das Wesen der Krise wenigstens andeutungsweise schildern zu können. Um das gründlich zu machen, würde man eine Vorlesung durch ein ganzes Semester halten müssen; was ich Ihnen hier innerhalb einer kurzen Stunde bringen kann, ist ein recht lückenhafter Bericht, mehr oder weniger Streiflichter und aphoristische Geistesblitze; was ich bestenfalls leisten kann ist das, was ein geschickter Karikaturenzeichner macht & mit einigen Strichen die markantesten Züge unseres Gebietes zu zeichnen, wobei freilich die feineren Details verloren gehen müssen.

Zunächst einige Worte über die Bedeutung des Begriffssystemes in der Physik : Wir verstehen darunter das System der in der theoretischen Physik verwendeten Begriffe wie Kraft, Impuls, Geschwindigkeit, Temperatur,