

Baron Roland Eötvös †.

are the best week to be a control of the control of

In dieser schweren Zeit innerster Gährung hat unser Nachbarstaat Ungarn einen seiner bedeutendsten Gelehrten, seiner besten Söhne verloren: Roland Eötvös ist am 8. April 1919 nach mehrjährigem Leiden dahingeschieden.

Zu Budapest am 27. Juli 1848 geboren, studierte Eötvös Naturwissenschaften zuerst an der Universität seiner Vaterstadt, sodann in Heidelberg bei Bunsen, Helmholtz und Kirchhoff. Seit 1871 lehrte er zunächst als Privatdozent die theoretische, von 1875 als Professor die Experimentalphysik. Mit 25 Jahren ernannte ihn die Budapester Akademie zum korrespondierenden Mitgliede, von 1889 an war er einige Jahre hindurch ihr Präsident. Im Jahre 1894 übernahm er die Leitung des ungarischen Unterrichts-Ministeriums, vertauschte sie aber nach einigen Monaten wieder mit seiner geliebten Forschertätigkeit. Während seines Ministeriums gründete er das nach seinem Vater, dem bekannten Politiker und Schriftsteller Josef Eötvös, benannte Eötvös-Kollegium, in dem etwa 100 ausgewählte begabte junge Ungarn alle leibliche und geistige Unterstützung vom Staate aus finden, die sie während ihrer Studien brauchen; zugleich gewährt das gastfreie Haus gelehrten Besuchern der schönen Hauptstadt gelegentlich Unterkunft. Und noch in mancher anderen Hinsicht hat Roland Eötvös in wirkungsvoller Weise das wissenschaftliche Leben Ungarns gefördert; er gründete die Budapester Gesellschaft für Mathematik und Physik und wirkte erfolgreich in der Ungarischen Gesellschaft für Naturwissenschaften. Eifrig beteiligte er sich an Arbeiten für die Internationale Erdmessung, teils durch eigene Schöpfungen, teils durch Besuch ihrer Konferenzen.

Sein innigstes Streben galt der Wissenschaft; seine erste bedeutende Arbeit betraf den Zusammenhang zwischen dem Molekulargewicht und der Oberflächenspannung von Flüssigkeiten, bekannt als Eötvös'sches Gesetz. Für die Geodäsie sind seine Arbeiten über die Veränderung der Schwerkraft grundlegend; er verfeinerte die Coulomb'sche Drehwage derart, daß es gelang, ihre Angaben zu verwerten erstens zur Bestimmung der mathematischen Gestalt der Erdel und zweitens zur Aufklärung über den Bau der Erdkruste, so zwar, daß

man an der Erdoberfläche die Geripplinien der unterirdischen Gebirgszüge erkennen kann; zugleich arbeitete er die Theorie der Wage nach dieser Richtung vollkommen aus. Man kann füglich behaupten, daß Eötvös der Geodäsie dadurch ein klassisches Instrument geschenkt hat. Die wirtschaftliche Bedeutung der an zweiter Stelle genannten Eigenschaft der Schwerewage tritt zurzeit mehr und mehr hervor, da man durch sie wertvolle Winke für die zweckmäßige Erschließung von gewissen Bodenschätzen erhält.

NAME OF THE PARTY OF THE PARTY

Zwei weitere bedeutende Ergebnisse seiner Schwerkrafts-Untersuchungen sind: eine außerordentliche Verfeinerung in der Bestimmung der sogenannten Gravitations-Konstanten, und dann der Nachweis, daß den Massen verschiedenster Dichte die gleiche Beschleunigung durch die Erde erteilt wird oder daß die Schwerkraft keine auswählende Kraft ist; er zeigte, daß Gleichheit der Beschleunigung bis auf den 20 000 000. Teil ihres Wertes bestehen müsse.

Wenige Jahre noch vor seinem Tode baute er einen kleinen Apparat, nur wenige Dezimeter Raum beanspruchend, an dem er in überraschender Weise die Drehung der Erde nachwies; es ist eine empfindlich gestellte Wage, die im Zeitraum ihrer Schwingung zugleich um eine senkrechte Achse rotiert: das stetige Anwachsen ihres Ausschlages beweist schon nach einigen Minuten die Erddrehung augenfällig. Den Anlaß, diesen prachtvollen Versuch auszuarbeiten, gab seine Bemerkung, daß bei den Schweremessungen auf dem die hohe See befahrenden Schiffe mit Hilfe von Siedethermometern und Quecksilber-Barometern auch die Richtung der Schiffs-Bewegung in Rechnung zu ziehen ist.

Die Geschichte der Geodäsie muß unter den Bahnbrechern auf dem so reizvollen, überaus wichtigen Gebiete der Schwerkrafts-Messung zwei Angehörige der ehemaligen Monarchie Österreich-Ungarn als leuchtende Sterne aufführen: von Sterneck, der mit seinem invariablen Pendel Schwerkraft-Unterschiede in kürzester Zeit und mit einer vorher unerreichten Schärfe messen lehrte, sodann von Eötvös, welcher theoretisch und praktisch zeigte, wie man mittels seiner Schwerewage, gewissermaßen durch ein infinitesimales Verfahren entsprechend der analytischen Fortsetzung einer mathematischen Funktion, den stetigen Verlauf der Schwerkrafts-Änderung nach Größe und Richtung erkennen könne.

Außer dem Schwerkrafts-Gradienten und seiner Richtung ließ Eötvös auch auf jeder Station die erdmagnetischen Elemente mitbestimmen, weil er erkannt hatte, wie wichtig auch deren Kenntnis beim Studium der Lagerung der unterirdischen Massen ist.

So sind in Ungarn im Lause der beiden letzten Jahrzehnte mehrere tausend Stationen, vorwiegend in den Ebenen, untersucht worden. Dank dem Verblichenen ist Ungarn in dieser Hinsicht das bestvermessene Land der Erde zu nennen.

Mit der vorstehenden gedrängten Aufzählung ist die Reihe der Forschungen und Ergebnisse des Verewigten bei weitem nicht erschöpft; einen vollständigen Überblick gewinnt man aus dem Nachruf des Herrn Prof. Dr. Desider Pekár, einem Schüler und Mitarbeiter Eötvös', im Pester Lloyd vom 10. April 1919, Nr. 84, Seite 7.

Ist der Gelehrte und Forscher Roland Eötvös der ganzen Menschheit unvergeßlich, so ist es der Mensch, die Persönlichkeit Eötvös jedem Einzelnen, der mit ihm verkehrte. Ruhig, still, bestimmt, bannte er Alle in seiner Nähe. Durch sein Handeln und Reden erzwang er sich zugleich Achtung und Zuneigung; geradezu bestrickend war der Ausdruck seines Antlitzes beim Lachen. Unvergeßlich wird dem Unterzeichneten bleiben, in welch gütiger Weise Eötvös, auf ein Ansuchen hin, äußerte: «Ich will ja gerne helfen!» Das war keine Augenblicks-Äußerung, sondern ein Bekenntnis. Er war sportliebend, namentlich trieb er Bergsteigen und Reiten. Leider traf ihn in den letzten Jahren ein schweres körperliches Leiden, und wer im Jahre 1912 den blühenden Mann auf der Halbjahrhundert-Feier der Internationalen Erdmessung in Hamburg vortragen gehört hatte, erkannte ihn einige Jahre später in der zusammengebrochenen Gestalt nicht wieder.

Er schien über den anderen Menschen zu stehen, immer stand er über Parteien. In dieser Hinsicht ist bemerkenswert, wie das zur Zeit seines Hinscheidens in Budapest herrschende Volks-Kommissariat ihm als «großem Arbeiter der internationalen Wissenschaft» seine Hochachtung zollte und für das Begräbnis dieses «Toten der arbeitenden Gesellschaft» selbst Sorge trug.

Ungebrochen blieb seine Schaffensfreude und Schaffenskraft. Bis zuletzt beschäftigten ihn seine Schwere-Variometer; so verfolgte er noch den Gedanken, ein Instrument von der Größe eines tragbaren Theodoliten zu bauen, das doch Ergebnisse von gleichem Werte wie die Schwerewage liefern sollte. Es ist zu befürchten, daß dieser Gedanke mit ihm zu Grabe getragen worden ist. Mit tiefer Wehmut konnte der Besucher wahrnehmen, wie gerne er selbst noch an Freud und Leid der Feldmessungen teilgenommen hätte.

Dem großen Physiker Roland Eötvös wird die Geodäsie ewig dankbar sein für weitgehende Bereicherung und fruchtbringende Vertiefung eines ihrer wichtigsten Gebiete sowohl nach der praktischen wie nach der theoretischen Seite hin.

R. Schumann.