

Zur Erinnerung an Prof. Ing. August Rosiwal. *)

Von Bergrat Dr. Gustav Göttinger.

Mit dem am 9. Oktober 1923 aus dem Leben geschiedenen Professor der Mineralogie und Geologie an der Technischen Hochschule in Wien, Ing. August Rosiwal hat die Wissenschaft einen hervorragenden Vertreter der technischen Geologie, Petrographie und Mineralogie, einen der exaktesten Erforscher der kristallinen Gebiete von Böhmen, Mähren und Schlesien, u. zw. besonders der Sudeten, die Öffentlichkeit einen der zuverlässigsten geologischen Gutachter, Lehrkörper und Studentenschaft der Technik einen edlen, im Beruf ganz aufgebenden Lehrer von hohem Idealismus verloren.

Geboren am 2. Dezember 1860 in Wien, kam er auf einem anderen Wege als die meisten, nach glänzender Absolvierung der technischen Studien in Wien sich an seinen verehrten Lehrer Töula anschließend, zur Pflege der ihm wegen der Sicherheit der Methoden besonders zusagenden Petrographie und Mineralogie, deren Wissensgebiet er sich freilich zum guten Teil selbst erarbeitete. Zahlreiche petrographische Abhandlungen schon aus seinen jüngeren Jahren, die er zunächst als langjähriger Assistent intensivster Tätigkeit an der Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie der technischen Hochschule widmete, geben Zeugnis von großer Sorgfalt und glänzender Sachbeherrschung, so die Untersuchung der kristallinen Gesteine des zentralen und östlichen Balkan, der Gesteine der Graf Teleki-Höhnel'schen Expedition nach Ostafrika. Später schrieb er noch über seine petrographischen Untersuchungen der kristallinen Schiefer der Radstädter Tauern, der Gesteine von Cinque Valli, der Eruptivgesteine des Tejšoviccer Kambriums, über Porphyrite in den Karnischen Alpen, über Eruptivgesteine des Bosporus u. a. m.

Bei seinem Eintritt in die geologische Reichsanstalt 1891/92 als Petrograph der Kartierungssektion von Böhmen, Mähren und Schlesien zugewiesen, leitete er sie als Chefgeologe von 1902 an bis zu seiner Berufung als ordentlicher Professor an der Technischen Hochschule 1918. Er war einer der fleißigsten und präzisesten Aufnahmegeologen, wie auch

*) Ein ausführlicherer Nekrolog erschien im Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 1924, pag. 97—116.

aus der großen Zahl der bearbeiteten Blätter erhellt. Auf Grund überaus sorgfältiger Begehungen und Untersuchungen kartierte er im Bereich des mährisch-böhmischen Grenzgebirges auf den Blättern Brusau-Gewitsch, Polička-Neustadt, Hohenmauth-Leitomischl, Königgrätz-Pardubitz und dann in den Sudeten auf den Blättern Freiwaldau, Senftenberg und Jauernig-Weidenau.

Davon erschienen im Druck die beiden erstgenannten Blätter, während leider die Drucklegung der zwei folgenden abgeschlossenen und fertig reduzierten Blätter wegen Nichtfertigung des Kreidegebietes, das J. Jahn zugefallen war, aufgehalten wurde. Es ist sehr zu wünschen, daß die Drucklegung dieser höchst sorgsam kartierungsergebnisse ermöglicht werde, ebenso des abgeschlossenen Blattes Jauernig-Weidenau, das als Muster einer Detailaufnahme im sudetischen Kristallin (mit 44 Ausscheidungen!) bezeichnet werden kann; im gleichen Rahmen könnten auch die Blätter Freiwaldau und Senftenberg nach Vornahme einiger Ergänzungen veröffentlicht werden. Außerdem besorgte er eine genaue Aufnahme auf dem Blatt Marienbad-Tachau.

Über die Ergebnisse der feldgeologischen Tätigkeit liegen manche wertvolle Arbeiten vor, z. B. über das kristalline Gebiet zwischen Schwarzawa und Zittawa, über das Eisengebirge bei Elbeteinitz, über Kontaktgesteine des Friedeberger Granits; während sonst auf seine Notizen im Jahresbericht der Direktion der geologischen Reichsanstalt und auf seine sorgsam geführten Tagebücher verwiesen werden muß. Seine umfangreichen technisch-geologischen Studien und wichtige Gutachten von großer Verantwortung haben neben der auch während seiner Stellung an der Anstalt fortgesetzten Tätigkeit als Dozent (seit 1892) und später als außerordentlicher Professor (seit 1904) an der technischen Hochschule ihn verhindert, seine umfassenden geologischen Kartierungen auch publizistisch völlig auszuwerten.

Auf dem Gebiete der technischen Geologie war er der Begründer zahlreicher neuerer, ebenso genauer wie einfacher Untersuchungsmethoden, welche für die technische Nutzanwendung von Mineralien und Gesteinen (insbesondere Bausteinen) maßgebend sind. Er hat diese Methoden auch an einem überaus großen Material erprobt. Die neuen Erfahrungen über Härte von Mineralien und Gesteinen (auch der Edelsteine), die Feststellung der innerhalb eines überraschend weiten Spielrau-

mes sich haltenden Relativzahlen der verschiedenen Glieder der Mohs'schen Härteskala, die Ermittlung von Festigkeitsgrößen, wie Druck-, Bohr- und Zermahlungsfestigkeit, Abnützbarkeit, knüpfen sich an Rosiwal's Namen. Als Techniker vertraut mit den Fragestellungen und Bedürfnissen dieses Wissenszweiges, war er bestrebt, ziffernmäßige Werte für die technisch wichtigen Eigenschaften der Gesteine an Stelle der bisher oft geübten, von subjektiven Auffassungen abhängigen raschen Charakterisierung zu gewinnen. Die zahlenmäßige Ermittlung von verschiedenen Verwitterungsgraden („Frische“) der Gesteine durch die Härteprüfung wird durch Schaffung eines Vergleichsmaßstabes für zahlreiche technische Fragen von besonderer Bedeutung. Die von Rosiwal begründete geometrische Methode zur ziffernmäßigen Ermittlung der Quantitätsverhältnisse der Minerale in gemengten Gesteinen, die zahlreiche anderweitige Nutzenwendungen zeitigte, erfreut sich heute wegen ihrer Einfachheit und Genauigkeit einer besonderen Beliebtheit; sie ist zur Charakteristik der Gesteine, insbesondere für technische Zwecke, ein orientierender Behelf von größter Wichtigkeit und ersetzt dabei in gewisser Hinsicht die langwierige chemische Untersuchung.

Einen glänzenden Namen erwarb sich Rosiwal ferner auf dem Felde der Quellengeologie, Quellentechnik und des Quellenschutzes, besonders der Heilquellen. In zahlreichen Begutachtungen wußte er hier stets Objektivität mit gewissenhaftester geologischer Untersuchung zu vereinen. Seine technische Schulung kam ihm dabei besonders zu statten. Sein Scharfblick erkannte in Karlsbad nach minutiösen Forschungen die Gefahr, welche dem Sprudel infolge der Erschrotung warmer Grubenwässer in entfernten Kaolin- und Kohlengebieten drohte, und er sprach sich für eine bedeutende Erweiterung des Schutzzones aus. Viel Gegnerschaft und heftige Anfeindung erwachsen ihm, aber dem jahrelang für seine Auffassungen zähe Kämpfenden mußte die später eingesetzte, aus ersten Fachleuten bestehende Quellenschutzkommission Recht geben. Infolge der von Rosiwal und der Kommission getroffenen Sicherheitsmaßnahmen wurde die Schwächung des Karlsbader Thermalwassers tatsächlich wieder rückgängig und so ist Rosiwal im wahrsten Sinne des Wortes der Retter der Weltbadestadt, die seine große Tat in ehrendem Gedenken für die kommenden

Zeiten festhalten sollte. — Ähnlich hat er sich auch um andere Badeorte, wie Marienbad, Franzensbad, Teplitz und Krondorf große Verdienste erworben. In die böhmischen Badestädte führte er auch die Exkursion des Int. Geologen-Kongresses 1903 und verfaßte dazu einen vortrefflichen Führer.

Rosiwal ist erst spät, nach dem Rücktritt von Prof. Dr. F. v. Tóula (1918) in die Stelle eines Ordinarius emporgerückt und verlor damit seine ihm so lieb gewordene Arbeitsstätte an der geologischen Reichsanstalt. Er hatte zum Lehrer gleich hervorragende Eignung wie zum gewissenhaften Forscher und seine persönlichen Charaktereigenschaften machten ihn auch zum Liebling der Studentenschaft. Allerdings kam er in eine Zeit, da die Unterrichtstätigkeit wegen der noch nicht bestandenen Teilung der Lehrkanzel und wegen eines gesteigerten Zudranges von Hörern an die technische Hochschule eine recht aufreibende wurde und als hierzu noch ein zweijähriges Dekanat mit den vielen administrativen und organisatorischen Arbeiten kam, konnte der schwächliche Körper nicht widerstehen. In den Ferien, die ihm nach Ablauf seines Dekanates Erholung hätten bringen sollen, machte ein seit längerer Zeit bestehendes Lungenübel seinem überaus reichen, nur der Forschung, Lehre und Pflichttreue gewidmeten Leben ein Ende.

Der Heimgang des edlen deutschen Mannes mit seinem geraden und wahrhaften Charakter muß nicht minder beklagt werden wie der Verlust eines auf verschiedensten Gebieten der Geologie und Petrographie bahnbrechenden exakten, stillen Forschers von erstaunlicher Vielseitigkeit, dem die Fachwelt für seine Leistungen größte Wertschätzung und Dankbarkeit zollen muß.
