

## DR. JÓZSEF JÁKY

1893 – 1950



József Jáky devoted all his life to the science of, and education in soil mechanics. He stated soil properties to be accessible to tests just as are material properties, and to this aim he founded one of the first laboratories of soil mechanics in Europe. He invented the idea of cylindrical gliding planes in the theory of earth pressure. Also his works on road and railway construction are of fundamental importance.

Dr. József Jáky, Diplomingenieur, Universitätsprofessor, war der Erschaffer der Bodenmechanik in Ungarn, der wegen seiner wissenschaftlichen Erfolge von dem internationalen Bauingenieurkollektiv als einer der Klassiker der Bodenmechanik geschätzt wird. Als entschlossener Wissenschaftler mit weitem Gesichtskreis überblickt er mit scharfen Augen den breiten Bereich seiner neuen Fachwissenschaft und wählt treffend die wichtigsten Aufgaben aus. Er arbeitet sein Leben lang mit festem Zielbewußtsein. Die Ergebnisse seiner schöpferischen Forschungstätigkeit werden von den internationalen

Fachkreisen seiner Zeit mit allgemeinem Interesse und mit Anerkennung verfolgt.

Jáky absolvierte 1915 an der Technischen Universität Budapest. Noch in demselben Jahre erhielt er von Professor Szilárd Zielinszki eine Berufung als Assistent an den Lehrstuhl für Straßen- und Eisenbahnbau. 1924 erlangt er den Titel Doktor techn. und 1928 habilitiert er sich als erster in Europa im Themenkreis Bodenmechanik.

1936 wird er zum Extraordinarius, 1939 zum ordentlichen Universitätsprofessor ernannt.

Die Ungarische Akademie der Wissenschaften wählte ihn im Jahre 1942 zum korrespondierenden, 1950 zum ordentlichen Mitglied.

Als junger Fachmann studierte Jáky nach dem ersten Weltkrieg die theoretischen Fragen des Erddrucks. 1925 — als das Buch von Terzaghi »Erdbau-mechanik« erscheint — im Jahre, das als Geburtsjahr der modernen Bodenmechanik betrachtet wird — publiziert Jáky seine Arbeit von hoher Bedeutung: »Die theoretische Böschung und ihre Anwendung im Tiefbau«. Dann beschäftigt er sich mit Fragen der Spannungsverteilung und der Bodenfestigkeit und gelangt zu der Erkenntnis, daß sich der Boden ebenso untersuchen, klassieren, bzw. mit Hilfe von Versuchen ebenso definieren läßt, wie die Baustoffe.

Mit dem Jeremiah-Smith-Stipendium arbeitet er 1927 ein Jahr lang in Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (USA) neben Terzaghi, der seiner Begabung als Forscher Anerkennung zollt und ihn an seine Forschungen über die physikalischen und mechanischen Eigenschaften der Böden als seinen unmittelbaren Mitarbeiter heranzieht. Die Ergebnisse dieser Forschung wurden durch Arbeiten von Terzaghi bekannt.

Nach seiner Rückkehr organisierte Jáky im Jahre 1928 eines der ersten bodenmechanischen Laboratorien in Europa. Der neuen Wissenschaft Bodenmechanik und den Ergebnissen der Laborversuche wurde anfangs kaum Interesse entgegengebracht, Jáky verbreitete jedoch mit zäher Ausdauer die Ergebnisse der neuen Wissenschaft, veröffentlichte zahlreiche Abhandlungen, hielt an verschiedenen Orten Vorträge.

Im Jahre 1934 veröffentlicht er auf dem IV. Kongreß über Angewandte Mechanik in Cambridge seine Erddrucktheorie unter der Annahme einer kreiszylindrischen Gleitfläche, die er 1936 auch in ungarischer Sprache publiziert. Der Beitrag erschien 1938 auch in der Ausgabe des Internationalen Vereins für Brücken- und Hochbau und damit wurde Jáky's Name mit einem Schlag weltbekannt. Diese seine Arbeit wurde in vielen ausländischen Zeitschriften besprochen.

Die berühmtesten ausländischen Wissenschaftler, unter diesen Terzaghi, Timoshenko, Fröhlich, gaben ihrer Anerkennung Ausdruck.

In der Veröffentlichung des ersten Internationalen Bodenmechanischen Kongresses der Nachkriegszeit (Rotterdam, 1948) erschienen sieben Beiträge

aus Jákys Feder. Auf diesem Kongreß ernteten seine Beiträge über Fragen des Erddruckes wieder besonderen Erfolg.

Auch im Straßenbau leistete Jáky eine bahnbrecherische Arbeit. Er nahm am Bau der ersten Betonstraße in Ungarn teil. Es erschienen Abhandlungen von ihm über die Bemessung von Betonstraßendecken, über die Verdichtung des Erdwerkes. Er schreibt das Buch »Die Bodenmechanik des Straßenbaues«.

Professor Jáky, der international anerkannte Wissenschaftler, steht an der Technischen Universität auch als Mensch und Vortragender in hohem Ansehen. Seine Vorlesungen sind durch logischen Aufbau und vertiefte Gründlichkeit gekennzeichnet. Um zu der Einführung der Bodenmechanik in die Ingenieurpraxis beizutragen, beginnt er 1938 den Unterricht in Bodenmechanik. Auch das erste Programm des Unterrichtsfaches Grundbau wurde 1941 von ihm zusammengestellt.

Während und nach dem letzten Krieg hört er nicht auf mit ungebrochener Kraft immer Neues schaffend weiterzuarbeiten. Auch für seine Tätigkeit als Sachverständiger sind das Streben nach Vollkommenheit, die praktische Anwendung neuer theoretischer Lösungen kennzeichnend.

1945 nimmt er unter den Ersten am Wiederaufbau der Technischen Universität, des Lehrstuhles und des Laboratoriums teil, dann wirkt er als Sachverständiger am Bau zahlreicher großer Ingenieurbauten des Landes mit. Unter diesen sind die Bodenuntersuchungen und Gutachten für den Flughafen Ferihegy, das Eisenwerk Dunaújváros, die Budapester Untergrundbahn sowie die Theißbrücke bei Szeged hervorzuheben.

Die hervorragende wissenschaftliche und Lehrtätigkeit Jákys sowie seine Beteiligung am Wiederaufbau des Landes wurden im Jahre 1948 durch die Verleihung des Kossuth-Preises anerkannt.

Professor Jáky verstarb plötzlich am 16. September 1950. Seine wissenschaftlichen Arbeiten werden aber noch vielen Bauingenieurgenerationen als wichtige Quellenwerke dienen.

*Prof. Dr. Géza Petrasovits*  
Lehrstuhl für Geotechnik,  
TU Budapest