

Institut für Baustatik

Vorstand: o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Peter Klement

In der Baustatik wird den Studenten des Bauingenieurwesens das Grundwissen über die in den Tragwerken herrschenden Kräfte, ihre Berechnung und Beurteilung beigebracht. Die Bemessung der Tragwerke, ob aus Stahl, Stahlbeton, Holz oder neuerdings auch aus Kunststoff, baut auf diesem Grundwissen auf.

War in der Nachkriegszeit das Institut für Baustatik mit dem Institut für Stahlbau unter Prof. Dr. Hermann BEER vereint, so konnte es durch die Berufung von Prof. Dr. Ernst CHWALLA im Jahre 1955 wieder als selbstständiges Institut entstehen. Um diese Zeit nahm die Stabilitätstheorie, zu deren hervorragendsten Vertretern Prof. CHWALLA zu zählen war, einen großen Aufschwung, da neuzeitliche Bauweisen immer leichtere und schlankere Konstruktionen anstrebten.

Nach dem Tod von Prof. CHWALLA konnte 1961 Prof. Dr. Konrad SATT-
LER, dem zwei Jahre vorher das Ehrendoktorat seiner Heimathochschule Graz verliehen worden war, nach Graz an das Institut für Baustatik berufen werden. Die weltbekannten, grundlegenden Arbeiten Sattlers über die Verbundbauweise haben in der Folgezeit die Forschung des Instituts stark beeinflusst. Prof. Sattler, der 1975 emeritierte, ist mit dem Institut weiterhin in fruchtbringendem Kontakt.

Seit 1975 steht Prof. Dr. Peter KLEMENT dem Institut vor. Aus seiner Berufspraxis brachte er die Vorliebe für moderne Rechenverfahren in ihrer Anwendung auf die Statik mit.

So läßt sich heute das Forschungsgebiet des Institutes durch folgende Schwerpunkte kennzeichnen:

Mit Hilfe moderner Rechenverfahren wird das statisch-dynamische Verhalten von Bauwerken und ihre Stabilität erforscht. Dem Verhalten von Verbundtragwerken wird nach wie vor großer Raum gegeben. Besonders wird das Verfahren der finiten Elemente gepflegt, wobei versucht wird, den im Ausland vorhandenen, hohen Stand zu erreichen und ihn durch eigene Forschungen auf dem Gebiet der Stabilität eventuell zu übertreffen.

Forschungsarbeiten und Dissertationen wurden vor allem auf den Gebieten der Stabilitätstheorie von Platten, Schalen und Stabwerken durchgeführt. Auch die Theorie der Verbundtragwerke wurde weitergetrieben. Durch das Terminal am Institut ist es möglich, im direkten Zugriff zum Zentralcomputer Programme wirtschaftlich zu entwickeln. Es ist zu hoffen, daß in Zukunft durch Ausbau des interfakultären Rechenzentrums Möglichkeiten geschaffen werden, auch den Studenten den Zugang zum Computer zu erleichtern.

Durch Teilnahme an vielen in- und ausländischen Normenausschüssen wird der Kontakt zu der Praxis und zu den Universitäten der Nachbarländer aufrechterhalten. In gleicher Weise wird durch Beratungstätigkeit bei Großbauwerken versucht, dem Institut den Kontakt zur Praxis aufrechtzuerhalten.