

Lehrkanzel und Institut für Stahlbeton- und Massivbau

Vorstand: o. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Fritz Bauer

Wie schon der Name der Lehrkanzel zu erkennen gibt, hat sie die Aufgabe, die Studenten mit den Möglichkeiten des Bauens mit dem Baustoff Beton und den Verbundbaustoffen Stahlbeton und Spannbeton vertraut zu machen. Es müssen Kenntnisse über die Festigkeitseigenschaften dieser Baustoffe und die Regeln vermittelt werden, nach welchen Beton-, Stahlbeton- oder Spannbetonbauten berechnet, bemessen, konstruiert und gebaut werden. Wenn man bedenkt, daß Betonkonstruktionen sowohl im Tiefbau wie auch im Brückenbau, Wasserbau und Hochbau als auch im Behälterbau und selbst als Decken von Straßen und Flugpisten benötigt werden, so zeichnet sich ein weites Feld der Anwendung dieser Bauweisen ab. Es ist verständlich, daß ein so umfangreiches Gebiet dem Hörer nur in äußerst gestraffter Form dargebracht werden kann.

Neben der Lehre sollte die Forschung nicht zu kurz kommen, doch muß leider gesagt werden, daß zur Durchführung umfangreicherer experimenteller Forschung es vor allem an geeigneten Räumen, an Meßgeräten und auch an Personal mangelt. Immerhin war es dank einer großzügigen Spende der Schmidtstahl-

werke A.G. Wien möglich, ein Versuchsprogramm zur Klärung von Umlagerungen der Momentenbeanspruchungen und der Art der Beanspruchung der Schubbewehrung bei durchlaufenden Stahlbetonbalken durchzuführen. Dem Spender sei hier nochmals gedankt, denn es gelang dem Institut durch diese Förderung, auch eine Verbesserung in seiner Ausrüstung mit Meßinstrumenten vorzunehmen.

Zur Unterstützung des bemessenden und konstruierenden Ingenieurs wurden Bemessungsbehelfe für die sogenannte schiefe Biegung des Rechteckes und für den auf Druck und Biegung beanspruchten Kreis-, Kreisring- und elliptischen Querschnitt ausgearbeitet. Einige Beiträge konnte das Institut in jüngster Zeit auch zur Berechnung von zeitabhängigen Änderungen der Beanspruchungen statisch unbestimmt gelagerter Spannbetonkonstruktionen leisten. Arbeiten, die mit dem Ziel vorgenommen wurden, die Knicksicherheit von Betonbogen und die Kippsicherheit schlanker Balken in einer für den praktisch tätigen Ingenieur handlichen Form zu ermitteln, wenn die kritische Beanspruchung im plastischen Bereich liegt, konnten zufriedenstellend abgeschlossen werden.