

# Institut für Stahlbau, Holzbau und Flächentragwerke

o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Fritz Resinger, derzeit Vorstand

A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Richard Greiner

A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Richard Pischl

Das traditionsreiche Institut hat im Laufe seines Bestehens einen regen Wandel erfahren. In der ursprünglichen Lehrkanzel für Brückenbau waren die Baustoffe Stahl und Beton gemeinsam vertreten. Als im Jahre 1928 für den Betonbau eine eigene Lehrkanzel abgespalten wurde, vertrat der Brückenbau im weiteren den Stahlbau, und zwar unter dem berühmten Stahlbau-Professor Georg Kapsch, einem Autodidakten, der im Jahre 1929 den jungen Diplomingenieur Hermann Beer als Assistent zu sich nahm. Nachdem Ende 1929 Prof. Kapsch einem Ruf an die Technische Hochschule München folgte und Beer mitnahm, führte die Lehrkanzel für Brückenbau in Graz Prof. Franz Brunner weiter, dem 1944 Professor Konrad Sattler folgte. 1946 übernahm Prof. Hermann Beer, der seit 1940 bereits Vorstand der Lehrkanzel für Baustatik an der Technischen Hochschule in Graz war, auch den Stahlbau. Aus dieser gemeinsamen Lehrkanzel für Baustatik und Stahlbau wurde 1955 die Baustatik als selbständige Lehrkanzel an Prof. Ernst Chwalla abgegeben. Bereits vorher erweiterte Prof. Beer die Lehrkanzel nach seiner Rückkehr von der dreijährigen Tätigkeit an der argentinischen Universität Tucumán um die Fachgebiete Holzbau und Flächentragwerke, so daß seit 1955 der Lehrumfang des Institutes Stahlbau, Holzbau und Flächentragwerke umfaßt. Nach dem Tode von Professor Beer im Jahre 1972 folgte als Vorstand des Institutes sein ehemaliger Schüler, Assistent und Mitarbeiter Prof. Fritz Resinger, der inzwischen fünf Jahre Vorstand der Lehrkanzel für Tragwerkslehre gewesen war.

Dem breiten Lehr- und Forschungsgebiet des Institutes entsprechend werden heute die Gebiete Stahlbau und Flächentragwerke auch von ao. Prof. Richard Greiner und das Lehr- und Forschungsgebiet Holzbau von ao. Prof. Richard Pischl betreut. Die Professoren werden von den wissenschaftlichen Mitarbeitern Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ewald Randl, Dipl.-Ing. Hadwig Stoiser als Oberrat, Dipl.-Ing. Dr. techn. Siegfried Koller als Rat und Dipl.-Ing. Wolfgang Platzer unterstützt.

Die Aufgaben des Institutes im Bereich des Stahlbaues betreffen die Anwendung des Baustoffes Stahl für die Herstellung von Bauwerken wie Hallen- und Geschoßbauten, Freileitungsmasten, Industrie- und Förderanlagen, Brückenbauten für den Straßen- und Eisenbahnverkehr, Stahlwasserbau wie Wehrverschlüsse, Schleusenverschlüsse und weiters Behälter und Druckrohrleitungen. Im Bereich des Holzbaues befaßt sich das Institut vor allem mit dem konstruktiven Ingenieurholzbau für die Herstellung von Dachtragwerken, Hallenbauten für verschiedene Anwendungen und Fußgängerbrücken. Im Bereich der Flächentragwerke werden die theoretischen Grundlagen sowie verschiedene Lösungsmethoden für Spannungs- und Stabilitätsberechnung von flächenartigen Tragstrukturen in allen Anwendungsbereichen des Bauingenieurwesens behandelt.

Diese Fachgebiete werden gelehrt, in Theorie und Anwendung forschend vorangetrieben und in Zusammenarbeit mit der einschlägigen Industrie ständig auf aktuellem Stand gehalten und bei aktuellen Bauaufgaben praktisch verwertet.

Als Forschungsschwerpunkte der letzten Jahre, deren Ergebnisse ihren Niederschlag teilweise in in- und ausländischen Normen gefunden haben, seien nur erwähnt:

In den Bereichen des Stahlbaues und der Flächentragwerke: Stabilitätsprobleme bei Stab- und Schalentragwerken, Kräfteinleitungsprobleme, Wölbkrafttorsion, Verbundkonstruktionen im Brückenbau, Tragverhalten von oberirdischen Tankbauwerken und anderen zylindrischen Schalenbauwerken, Tragverhalten und Tragsicherheit von verdübelten Stollenpanzerungen. Im Bereich des Holzbaues: Elastische Verbundtheorie, Einfluß der Nachgiebigkeit der Holzverbindungen auf das Tragvermögen und Verformungsverhalten von Holzkonstruktionen, Stabilitätsprobleme, vorgespannte Holzkonstruktionen.

Über die Forschungsarbeiten des Institutes wird laufend in Fachzeitschriften, in Forschungsheften des Institutes und in Vorträgen auf Fachtagungen bzw. Kongressen berichtet.

Bild 1. Verbundbrücke im Montagezustand

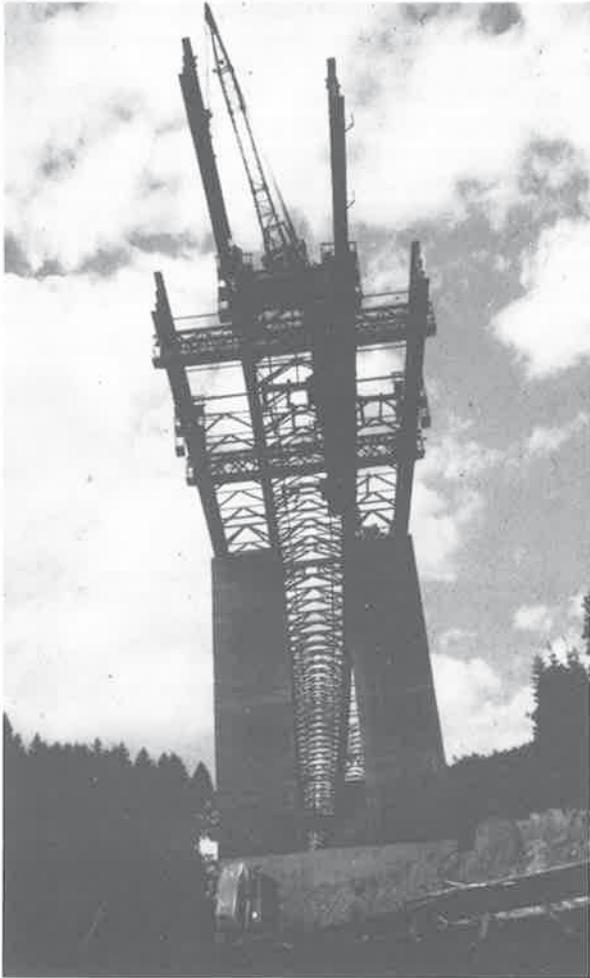


Bild 2. Antenne der  
Erdefunkanlage Aflenz



Bild 3. Sporthalle in fachwerkartiger Holzleimkonstruktion