

Lehrveranstaltung Kurzbeschreibung Lehre Vorkenntnisse Termin Lehrform	<b>EDV-Statik</b>					M54
	Ebene und räumliche Systeme, Platten und Scheiben					B-STAT-4
	Prof. Dr.-Ing. Zeitler; wissenschaftl. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter					
	B-STAT-3 5. Semester (Winter); Dauer: 7,5 Wochen 2,8 WS Vorlesung; 1,2 WS EDV-Übung (max. Gruppengröße: 20); 2 WS Projektarbeit					
<b>Arbeitszeiten</b>	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe	
<b>Präsenzzeit</b>	21	9	15	0	45	
<b>Selbststudium</b>	0	30	45	0	75	
<b>Leistungsnachweis</b>	-	SL	SL	-	120	
Legende	SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung					

**Lernziele**

Grundlagenkenntnisse zur Berechnung und Bemessung von allgemeinen Tragwerken mit Hilfe geeigneter EDV-Programme.

**Inhalte**

Grundlagen der Tragwerksplanung  
 Anwendung von EDV-Programmen, mögliche Fehler bei der Anwendung  
 Übungsbeispiele mit unterschiedlichen Werkstoffen (Holz, Stahl, Stahlbeton, Glas)  
 Kontrolle von Ein- und Ausgabedaten, Auswertung der Ergebnisse

**Literatur**

Handbücher zu EDV-Programmen  
 Rombach, G.: Anwend. der Finite-Elemente-Methode im Betonbau. Ernst & Sohn, 2000  
 Mehlhorn, G. (Hrsg.): Der Ingenieurbau – Rechnerorient. Baumech. Ernst & Sohn, 1996

**Unterrichtsmaterial**

EDV-Programme für Stabwerke: RSTAB (Fa. Dlubal), FETT (Fa. Abacus), Programme der Firma Friedrich und Lochner  
 EDV-Programme für Platten und Scheiben: RFEM (Fa. Dlubal), ELFI (Fa. Abacus), Programme der Firma Friedrich und Lochner  
 Handbücher zu EDV-Programmen

**Projektarbeit**

Wirtschaftliche Optimierung der Bauteile mit Hilfe der EDV durch Variantenrechnung und Wahl von aufwendigen statischen Systemen

