

**Modul: Tragwerksplanung/FEM**

<b>Niveau</b>	Bachelor	<b>Kürzel</b>	twp
<b>Modulname englisch</b>	Structural Design and FEM		
<b>Modulverantwortliche</b>	Prof. Dr.-Ing. Birger Gigla		
<b>Fachbereich</b>	Bauwesen		
<b>Studiengang</b>	Bauingenieurwesen, Bachelor		
<b>Verpflichtungsgrad</b>	Wahlpflicht	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	5
<b>Fachsemester</b>	(Nicht festgelegt)	<b>Semesterwochenstunden</b>	4
<b>Dauer in Semestern</b>	1	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	150
<b>Angebotshäufigkeit</b>	SoSe	<b>Präsenzstunden</b>	60
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudiumsstunden</b>	90

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio-Prüfung	<b>Prüfsprache</b>	Deutsch
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	Drittelpnoten
<b>Lernergebnisse</b>	selbstständige Erarbeitung der Tragwerksplanung für ein vorgegebenes Projekt unter Beachtung der erforderlichen Qualitätssicherung, eigenständige Anwendung geeigneter FEM-Softwaresysteme für die Tragwerksplanung		
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard)</li> <li>✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden</li> <li>✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)</li> </ul>
<b>Verwendbarkeit</b>	
<b>Bemerkungen</b>	

## Lehrveranstaltung: Tragwerksplanung/FEM

(zu Modul: Tragwerksplanung/FEM)

Lehrveranstaltungsart		Lernform	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Structural Design and FEM		
<b>Anwesenheitspflicht</b>	nein	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	5
<b>Teilnahmebeschränkung</b>		<b>Semesterwochenstunden</b>	4
<b>Gruppengröße</b>		<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	150
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Präsenzstunden</b>	60
<b>Studienleistung</b>		<b>Selbststudiumsstunden</b>	90
<b>Dauer SL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem SL</b>	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>		<b>Prüfungsprache</b>	
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Lehrinhalte</b>	Grundlagen Planungsprozess Aufbau von statischen Berechnungen Funktionsweise der Finiten Elementen Methode (FEM) Qualitätssicherung bei der Anwendung der FEM Grundlagen der Tragwerksplanung Bearbeitung eines tragwerksplanerischen Projekts mit FEM-Software
<b>Literatur</b>	Aktuell zugrundeliegende Normen gemäß Angabe in der Vorlesung Finite Elemente in der Baustatik, Springer, Vieweg. Via Springerlink
<b>Bemerkungen</b>	