

**Modul: Tragwerkslehre I**

<b>Niveau</b>	Bachelor	<b>Kürzel</b>	twl1
<b>Modulname englisch</b>	Structural Design I		
<b>Modulverantwortliche</b>	Gigla, Birger, Prof. Dr.-Ing.; 2. Herrmann, Michael, Prof. Dr.-Ing.		
<b>Fachbereich</b>	Bauwesen		
<b>Studiengang</b>	Nachhaltige Gebäudetechnik, Bachelor		
<b>Verpflichtungsgrad</b>	Pflicht	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	2,5
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Semesterwochenstunden</b>	2
<b>Dauer in Semestern</b>	1	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	75
<b>Angebotshäufigkeit</b>	SoSe und WiSe	<b>Präsenzstunden</b>	30
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudiumsstunden</b>	45

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

<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur	<b>Prüfungsprache</b>	Deutsch
<b>Dauer PL in Minuten</b>	45	<b>Bewertungssystem PL</b>	Drittelnoten
<b>Lernergebnisse</b>	Die Studierenden sind in der Lage verantwortungsvoll und selbstständig vorhandene Tragwerke zu erkennen, Tragwerke selbst zu entwerfen und vorzubemessen und interdisziplinär mit Tragwerksplanern zusammenzuarbeiten.		
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

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

<b>Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten</b>	✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✗ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✗ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)
<b>Verwendbarkeit</b>	
<b>Bemerkungen</b>	

## Lehrveranstaltung: Tragwerkslehre I

(zu Modul: Tragwerkslehre I)

<b>Lehrveranstaltungsart</b>	Vorlesung	<b>Lernform</b>	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Structural Design I		
<b>Anwesenheitspflicht</b>	nein	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	2,5
<b>Teilnahmebeschränkung</b>		<b>Semesterwochenstunden</b>	2
<b>Gruppengröße</b>		<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	75
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Präsenzstunden</b>	30
<b>Studienleistung</b>		<b>Selbststudiumsstunden</b>	45
<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanische Grundlagen</li> <li>• Historische Entwicklung der Tragwerke</li> <li>• Ziele der Tragwerksplanung / Interdisziplinäre Zusammenarbeit</li> <li>• Einwirkungen und Lastannahmen</li> <li>• Tragwerksarten und Modellbildung</li> <li>• Vorbemessung von Tragwerken</li> <li>• Nachweis von Tragwerken</li> <li>• Räumliches Tragverhalten, Verformungen und Aussteifung, Bauzustände</li> <li>• Analyse vorhandener Tragwerke</li> <li>• Erkennen und Zusammenstellen der charakteristischen Einwirkungen</li> <li>• Tragwerksentwurf</li> <li>• Vorbemessung von Tragwerken</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lt. Vorlesung</li> </ul>

<b>Bemerkungen</b>	
--------------------	--