

<b>EN_154</b>	<b>Moderne Methoden der Tragwerksanalyse</b>		 <b>HAW</b> Fakultät Management, Soziale Arbeit, Bauen Holzminden
<b>Modulverantwortung:</b>	Prof. Dr. Manfred Käismaier		
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ erlernen grundlegende Kenntnisse für den Entwurf und die Konstruktion von Flächentragwerken, d.h. weitgespannte leichte Seil-, Membran-, Stahl- und Stahlbetonbauten.</li> <li>▷ erlangen das Verständnis für die Prinzipien der Vorspannung als tragwerksübergreifender Ansatz und für das Konzept der Vorspannung und doppelten Krümmung zur Erhöhung der Steifigkeit von Flächentragwerken.</li> <li>▷ erlernen rechnergestützte Analysemethoden zur Beurteilung von massiven Bestandsgebäuden zur Beurteilung der Substanz mit tragwerksrelevanten Einschränkungen bzgl. der Umnutzungsmöglichkeiten dieser Gebäudetypologien.</li> </ul>		
<b>Lehrinhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Entwurf, Konstruktion und Bemessung von Schalen in massiver Bauweise, sowie von einfachen seilverspannten Tragwerken.</li> <li>▷ Grundsätze der Vorspannung von Bauwerken bzw. Bauteilen.</li> <li>▷ Erweiterte Berechnungsgrundlagen für Flächentragwerke mit Seilen (z.B. Theorie III. Ordnung).</li> <li>▷ FEM Analyse mit geeigneter Berechnungssoftware auf linearen und nichtlinearen Berechnungsansatz</li> <li>▷ Raumfachwerke (elementiertes Bauen mit Hohlprofilen)</li> </ul>		
<b>Vorkenntnisse:</b>	▷ Tragwerkslehre 1 und 2		
<b>Workload:</b>	Leistungspunkte:	▷	6 CP
	Kontaktstudium:	▷	60 Lehrstunden
	davon Labor:	▷	0 Lehrstunden
	Selbststudium: davon begleitet:	▷	120 Stunden
<b>Prüfungs-/ Studienleistung:</b>	▷ Studienarbeit (ST) / 6 CP / PL		
	▷ Referat (R) / 6 CP / PL		
<b>Weitere Informationen:</b>	Angebot im Semester:	▷	1. oder 2. Semester
	Sprache:	▷	Deutsch
	Lehr-/Lernformen:	▷	Seminar
▷		Übung	