

BM1_101	Grundlagen der Tragwerkslehre		 HAWK Fakultät Management, Soziale Arbeit, Bauen Holzminden
Modulverantwortung:	Dipl.-Ing. Gerald Hannemann		
Qualifikationsziele:	Die Studierenden... ▷ erwerben das Basiswissen zum Idealisieren der Tragkonstruktionen und deren Einwirkungen. Sie entwickeln ein Verständnis für die Aufgaben eines Tragwerks und können die auf ein Bauwerk einwirkenden Beanspruchungen in Form von Kräften und Momenten bei einfachen statischen Systemen ermitteln. Ergänzend werden Kenntnisse der grundlegenden Normen und mechanischen Baustoffeigenschaften zur Bemessung von einfachen Tragwerken vermittelt.		
Lehrinhalte:	▷ Grundaufgaben des Tragwerks (Überspannen, Stützen, Aussteifen und Gründen) ▷ Kräfte und Kraftsysteme ▷ Äquivalenz und Gleichgewicht von Kräften ▷ Idealisierung der Konstruktion zum statischen System ▷ Ermittlung von Lasten und Kräften am Bauwerk ▷ Ermittlung von Auflager- und Schnittkräften am Träger (Biegung) ▷ Bestimmung von Querschnittswerten (Widerstandsmomente für Standardquerschnitte) ▷ Berechnung von Spannungen aus Schnittkräften und Querschnittswerten ▷ Überschlägige Bemessung von Träger und Balken		
Vorkenntnisse:	▷ keine		
Workload:	Leistungspunkte:	▷	6 CP
	Kontaktstudium:	▷	60 Lehrstunden
	davon Labor:	▷	0 Lehrstunden
	Selbststudium:	▷	120 Stunden
Prüfungs-/ Studienleistung:	▷ Klausur (K2) / 4 CP / PL und Studienarbeit (S) / 2 CP / PL		
Weitere Informationen:	Angebot im Semester:	▷	1. Semester
	Sprache:	▷	Deutsch
	Lehr-/Lernformen:	▷	Vorlesung
		▷	Übung