

Modulcode	BB2400
Modulbezeichnung	Baumechanik III (Statik/Lasten)
Studiengang	Bachelor Bauingenieurwesen (BB), Bachelor Bauingenieurwesen DUAL (BBD)
Fakultät	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung

Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Antje Simon
Modulart	Pflichtmodul
Angebotshäufigkeit	1 x jährlich im SoSe
Regelbelegung/Empfohlenes Semester	2. Fachsemester
Credits (ECTS-Punkte)	5
Leistungsnachweis	Prüfung, Klausur (90 min)
Unterrichtssprache	deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul	BB1300 (Baumechanik I), BB2300 (Baumechanik II)
Modul ist Voraussetzung für	BB3100 (Baumechanik IV), BB4100 (Stahlbau I), BB5100 (Stahlbau II und Holzbau II), BB6600 (Vertiefung KI)
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung	Für Studierende im o. g. Studiengang/Regelsemester automatische Anmeldung durch Rückmeldung zum Semester.

Lehrveranstaltung	Dozent*in	Art	Kursgröße	Anzahl Kurse	SWS	Workload (in h)	
						Präsenz	Selbststudium
Baustatik	Prof. Schmidt	Vorlesung	100	1	1	15	20
Baustatik	Prof. Schmidt	Übung	30	3	1	15	25
Lastannahmen	Prof. Simon	Vorlesung	100	1	1	15	20
Lastannahmen	Prof. Simon	Übung	30	3	1	15	25
Summe					4	60	90
Gesamtworkload für das Modul						150	

Qualifikations- und Kompetenzziele	<p>Die Studierenden erwerben im Lehrgebiet Baustatik die notwendigen Fertigkeiten und Fähigkeiten, um Stütz- und Schnittkräfte für folgende Arten von Stabtragwerken zu ermitteln: Dreigelenkrahmen, Fachwerke, ebene Kombinationssysteme und Durchlaufträger.</p> <p>Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme am Lehrgebiet Baustatik in der Lage, für die genannten statisch bestimmten und statisch unbestimmten Stabtragwerke Stützreaktionen und Schnittgrößen zu berechnen. Die Studierenden werden befähigt, selbstständig Schnittgrößen und Auflagerreaktionen von den oben genannten statisch bestimmten und statisch unbestimmten Stabtragwerken unter ruhenden Belastungen als Grundlage für die weitere Bemessung zu berechnen.</p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Lehrgebiet Lastannahmen sind die Studierenden in der Lage, Eigen-, Nutz-, Schnee- und Windlasten für Gebäude des Hochbaus zu ermitteln. Sie können die Kombinationsregeln für die Einwirkungen in den verschiedenen Bemessungssituationen des semiprobabilistischen Sicherheitskonzeptes sicher anwenden.</p>
Inhalte	<p>Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet:</p> <p>Lehrgebiet Baustatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stützreaktionen und Schnittgrößen von • Dreigelenkrahmen; • Ebenen Fachwerken; • Ebenen Kombinationssystemen; • Durchlaufträgern. <p>Lehrgebiet Lastannahmen:</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten;• Windlasten;• Schneelasten;• Grundlagen der Tragwerksplanung;• Semiprobabilistisches Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln
Literatur	R. Dallmann: Baustatik 1, Carl Hanser Verlag; Wagner/Erlhof: Praktische Baustatik, Teil 1 und 2, Teubner-Verlag; Albert, A. (Hrsg.): Schneider - Bautabellen für Ingenieure, Bundesanzeiger Verlag, 2021