

Stahlbau I und Holzbau I					Stand: 01.10.2022
Kennnummer B_F4	Workload 270 h	Leistungs- punkte 9	Studiense- mester 4. + 5. Sem.	Häufigkeit des Ange- bots jährlich	Dauer 2 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Vorlesung 60 h / 4 SWS b) Übung 45 h / 3 SWS	Kontaktzeit 7 SWS / 105 h	Selbststudium 60 h Hausübungen 105 h Nachbereitung, Klausurvorbereitung	geplante Gruppen- größe a) 80 Studierende b) 40 Studierende	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • Erwerb umfassender Kenntnisse der Eigenschaften und Merkmale der Baustoffe Stahl und Holz • Kenntnis der Anwendungsmöglichkeiten und -bereiche des Stahl- bzw. Holzbaus • Grundkenntnisse zur Zerlegung von Tragwerken in für die Nachweise relevante Einzelbauteile und Einzel-nachweise; Erfassung des Kräftespiels und des Tragverhaltens von Bauteilen • Beherrschung grundlegender Regeln der konstruktiven Gestaltung von Bauteilen sowie die Befähigung zur selbständigen Bemessung von Bauteilen und Verbindungen 				
3	Inhalte a) Stahlbau I (2 V / 2 Ü) <ul style="list-style-type: none"> • Einsatzgebiete und Merkmale der Stahlbauweise, Werkstoffe und Ausgangsprodukte • Grundlagen der Bemessung im Stahlbau nach DIN EN 1993 • Querschnittsklassifizierung • Bemessung von Stahlquerschnitten für die Beanspruchung aus Biegung, Längskraft und Querkraft • Bemessung und Konstruktion geschraubter u. geschweißter Verbindungen, Grundlagen der Schweißtechnik b) Holzbau I (2 V / 1 Ü) <ul style="list-style-type: none"> • Baustoff Holz, Holzschutz u. Dauerhaftigkeit, Sicherheitskonzept und Bemessungsgrundlagen • Nachweise in den Grenzzuständen der Tragfähigkeit: Querschnittstragfähigkeit, Stabilitätsnachweise • Nachweise in den Grenzzuständen der Gebrauchstauglichkeit: Durchbiegung, Grenzwerte • Berechnung und Konstruktion von Anschlüssen und Verbindungen • Berechnung und Konstruktion von elementaren Bauteilen: Zugstäbe, Druckstäbe, Biegeträger (einschl. Pult- u. Satteldachträger sowie gekrümmte Träger) • Berechnung, Konstruktion und Aussteifung von ebenen Dach- und Hallentragwerken 				
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitender Übung. Die Veranstaltung findet im seminaristischen Stil statt, mit Tafelanschrieb und Projektion.				
5	Teilnahmevoraussetzungen für die Teilnahme am Modul während des Semesters Inhaltlich: Module Baustatik I und II sollten absolviert oder vergleichbare Kenntnisse vorhanden sein				
6	Prüfungsformen: 2-stündige Klausur				
7	Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Voraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung ist die termingerechte Abgabe der geforderten Unterlagen. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: bestandene Modulklausur				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Dualer Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen				
9	Stellenwert der Note für die Endnote: 9/198				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende zu 3a) Prof. Dr.-Ing. Daniel Pak zu 3b) Prof. Dr.-Ing. Peter Schmidt				
11	Sonstige Informationen: Literaturempfehlungen erfolgen jeweils zu Beginn des Semesters				