

Studienstruktur Bachelor Bauingenieurwesen DUAL (PSO-BBAU-2025)

7 Semester; 210 CP



1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	5. Semester (WS)	6. Semester (SS)	7. Semester (WS)
Tragwerkslehre 5 Tragwerkslehre Mechanische Grundlagen, Kräfte, Schnittgrößen am stat. best. Träger, Rahmen, Bogen, Fachwerk, Aussteifung von Bauwerken	Baustatik 1 5 Baustatik 1 Lasten, ebene Fachwerke, Festigkeitslehre, Schnittgrößen an statisch bestimmten Systemen, Tragwerksmodellierung	Baustatik 2 5 Baustatik 2 Verformungsberechnungen, Schnittgrößen an statisch unbestimmten Systemen (Kraftgrößenverfahren), Schnittgrößen an räumlichen Systemen	Baustatik 3 5 Baustatik 3 Theorie II. Ordnung, Drehwinkelverfahren, allgemeines Weggrößenverfahren, Matrizenverfahren		Privates Baurecht 5 Privates Baurecht Grundkonzepte aus BGB und VOB, Bau- und Planungsverträge, Ausführungsunterlagen, Behinderungen, Nachträge, Vertragsmuster	Holzbau 5 Holzbau Materialkennwerte, Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise, mechanische Verbindungen, hölzerne Dachkonstruktionen
Baustofflehre 1 4 Baustofflehre 1 Grundlegende Kenntnisse über die wichtigsten Baustoffe in ihrem Lebenszyklus	Baustofflehre 2 5 Baustofflehre 2 Vertiefung der Kenntnisse ausgewählter Baustoffgruppen insbesondere hinsichtlich ihrer Festigkeitseigenschaften u. ihres Verformungsverhaltens	Massivbau 1 5 Massivbau 1 Grundlagen des Stahlbetonbaus, Bemessung von biegebeanspr. Bauteilen, Bewehrungsrichtlinien, konstr. Grundlagen und Erstellung von Bewehrungsplänen	Massivbau 2 5 Massivbau 2 Bemessung von Plattenbalken und druckbeanspruchten Bauteilen und Stahlbetonstützen, Torsionsbemessung, Gebrauchstauglichkeitsnachweise	Stahlbau 5 Stahlbau Stahlerzeugnisse, Bemessung EL-EL und EL-PL, geschraubte und geschweißte Anschlüsse, Stabilisierung, Stabilitätsnachweise	Wahlpflichtmodul 4 Wahlpflichtveranstaltung 1 2 Wahlpflichtveranstaltung 2 2 Angebote im konstruktiven Ingenieurbau, Wasserbau, Straßenbau oder Baumanagement sowie aus anderen Studiengängen Angebote im konstruktiven Ingenieurbau, Wasserbau, Straßenbau oder Baumanagement sowie aus anderen Studiengängen	
Baukonstruktion 1 8 Baukonstruktion 1 Grundlagen der üblichen Baukonstruktionen, Erstellen von Ausführungszeichnungen für ein Einfamilienhaus in Massivbauart	Vermessung und Geoinformation 5 Vermessung und Geoinformation Einführung in geodätische Verfahren, Instrumentenkunde, öffentliches Vermessungswesen, Aufbau von Geoinformationssystemen	Baukonstruktion 2 5 Baukonstruktion 2 Aufbau statischer Berechnungen, Mauerwerksbau, Stahlbetonfertigteilbau, Außenwände, Flachdächer, Abdichtungen, baulicher Brandschutz	Wasserbau 8 Wasserbau 1 4 Wasserbau 2 4 Einführung in Hydrologie, Hydrostatik und Hydrodynamik, Bauwerke im Wasserbau Grundlagen des Wasserbaus, Hydrometrie, Hochwasserschutz und Küsteningenieurwesen, Bauwerke im Wasserbau			
CAD und BIM 3 Einführung in 3D-CAD und BIM	Bauphysik und Gebäudetechnik 10 Bauphysik und Gebäudetechnik 1 5 Bauphysik und Gebäudetechnik 2 5 Bauphysikalische Grundlagen, Erstellen von Wärme- und Feuchteschutznachweisen im Hochbau, Schallschutz und Raumakustik Heizungssysteme und Lüftungstechnik, Trinkwasserinstallationen und Abwasserplanung, Beleuchtungstechnik, Nachweisverfahren zum GEG		Geotechnik 8 Geotechnik 1 4 Geotechnik 2 4 Baugrunderkundung, Bodenmechanik, Flächengründungen, Setzungen und Erddruckermittlung Konstruktion von Stützbauwerken, Pfahlgründungen, Unterfangungen, Berechnung elastisch gebetteter Systeme, Weiße und schwarze Wannen		Öffentliches Baurecht 5 Öffentliches Baurecht Raumordnungprogramme, Bauleitplanung (F- und B-Pläne), Landesbauordnung, Bauantragsverfahren	Siedlungswasser- und Kreislaufwirtschaft 6 Siedlungswasser- und Kreislaufwirtschaft 6 Entwässerungssysteme, Regenwasserbewirtschaftung, Abwassertechnik und -behandlung, Kanalsanierung, Abfallbehandlung und -verwertung, Altlasten
Spezielle BWL der Bau- und Immobilienwirtschaft 5 Spezielle BWL der Bau- und Immobilienwirtschaft Betriebswirtschaftliche Aufgaben der Akteure in der Bau- und Immobilienwirtschaft		Einführung in die Baubetriebslehre 5 Einführung in die Baubetriebslehre Grundlagen der Baubetriebslehre, Baubeteiligte, Grundgrößen und Abwicklung von Bauprozessen		Kostenermittlung und Baupreiskalkulation 5 Kostenermittlung u. Baupreiskalkulation Baukosten aus Bauherrn- und Bauunternehmenssicht: Grundlagen, Einordnung, Kalkulation und Controlling	Prozesse und Verfahren i. d. Baubetriebslehre 5 Prozesse u. Verfahren i.d. Baubetriebslehre Baubetriebliche Prozesse und Verfahren im Hochbau	
Tabellenkalkulation und Datenbanken 1 Grundlagen im Umgang mit Tabellenkalkulation und Datenbanken			Verkehrsinfrastruktur 1 5 Verkehrsinfrastruktur 1 Abläufe in der Verkehrsplanung, Straßennetzbildung, Entwurfsparameter und Trassierungselemente von Straßen, Entwurf von Knotenpunkten	Verkehrsinfrastruktur 2 5 Verkehrsinfrastruktur 2 Straßenoberbau, Leit- und Regelungssysteme im Verkehrswegebau, Grundlagen des Schienenverkehrs, Lichträume, Linienführung, Gleisverbindungen	Schwerpunktmodul A 5 Schwerpunktveranstaltung A Angebote aus den Bereichen Konstruktiver Ingenieurbau, Baubetrieb und Bauwirtschaft, Baustoffe und Bauphysik sowie Verkehr und Infrastruktur	Schwerpunktmodul B 5 Schwerpunktveranstaltung B Angebote aus den Bereichen Konstruktiver Ingenieurbau, Baubetrieb und Bauwirtschaft, Baustoffe und Bauphysik sowie Verkehr und Infrastruktur
Mathematik 10 Mathematik 1 5 Mathematik 2 5 Arithmetik, Trigonometrie, Stereometrie, Gleichungssysteme, Analytische Geometrie, Funktionen, Statistik Reihen und Folgen, Differential- und Integralrechnung, Grundlagen der Finanzmathematik			Schlüsselqualifikationen für Bauing. 6 Exkursion 2 Schlüsselqualifikationen A 2 Schlüsselqualifikationen B 2 Mehrtagesexkursion (Baustellenbesuche, Unternehmensbesichtigungen) Überfachliche Qualifikationen, z.B. Arbeitssicherheit, Englisch, Psychologie, Zeitmanagement Überfachliche Qualifikationen, z.B. Arbeitssicherheit, Englisch, Psychologie, Zeitmanagement			
Praxismodul 1 9 Praxisphase 1. Semester 4 Praxisphase 2. Semester 5 Kurzseminar zum wissenschaftlichen Arbeiten (Theoriephase) Bearbeitung von Problemstellungen d. Praxispartners Bearbeitung von Problemstellungen des Praxispartners	Praxismodul 2 10 Praxisphase 3. Semester 5 Praxisphase 4. Semester 5 Bearbeitung von Problemstellungen des Praxispartners Bearbeitung von Problemstellungen des Praxispartners	Praxismodul 3 10 Praxisphase 5. Semester 5 Praxisphase 6. Semester 5 Bearbeitung von Problemstellungen des Praxispartners Bearbeitung von Problemstellungen des Praxispartners	Praxisphase und Bachelorarbeit 12 Eigenständige Bearbeitung einer Aufgabe aus dem beruflichen Umfeld beim Praxispartner			
Summe CP 31	30	30	30	30	29	30