

Inhaltsverzeichnis

Modulübersicht.....	1
Modul 1010 Mathematik I	2
Modul 1020 Mechanik I	5
Modul 1030 Baustoffkunde und Bauphysik.....	8
Modul 1040 Volkswirtschaft und Recht I.....	12
Modul 1050 Betriebswirtschaft.....	15
Modul 1060 Schlüsselqualifikationen	18
Modul 2010 Mathematik II	20
Modul 2020 Mechanik II	23
Modul 2030 Geotechnik und Vermessung	26
Modul 2040 Baumanagement I	29
Modul 2050 Rechnungswesen.....	32
Modul 2060 Schlüsselqualifikationen	35
Modul 3010 Architektur und Städtebau	37
Modul 3020 Baukonstruktion und Brandschutz	40
Modul 3030 Baustatik	43
Modul 3040 Baumanagement II	46
Modul 3050 Bilanzierung und Steuerlehre	49
Modul 3060 Immobilienwirtschaft II.....	52
Modul 4010 Konstruktiver Ingenieurbau	55
Modul 4020 Wärmeschutz und Energietechnik	58
Modul 4030 Baumanagement III	62
Modul 4040 Investition und Finanzierung.....	65
Modul 4050 Schlüsselfertigbau.....	68
Modul 4060 Arbeitsschutz.....	71
Modul 4070 Wissenschaftliches Arbeiten.....	73
Modul 5010 BPS.....	75
Modul 5020 Schlüsselqualifikation	77
Modul 5030 Kolloquium.....	79
Modul 6010 Immobilienwirtschaft II.....	81
Modul 6020 Energietechnik	84
Modul 6030 Recht II	88
Modul 6040 Digitalisierung und Innovation	92
Modul 6050 Projektstudie	94
Modul 7010 Recht III.....	96
Modul 7020 Bauen im Bestand	100
Modul 7040 Bachelorarbeit.....	105
Wahlpflichtmodule	107

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulübersicht Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Bau und Immobilien)

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
Mathematik I Höhere Mathematik I, Tutorium	Mathematik II Höhere Mathematik II, Tutorium	Architektur und Städtebau Grundlagen der Architektur, Stadtplanung	Konstruktiver Ingenieurbau Aus. Kap. Massiv-, Stahl-, Holzbau	Betreutes Praktisches Studienprojekt	Immobilienwirtschaft II Projektentwicklung Hochbau, Techn. Facility Management	Recht III Arbeitsrecht, Immobilienrecht, Gesellschaftsrecht
Mechanik I Statik und Festigkeitslehre I, Übungen	Mechanik II Statik und Festigkeitslehre II, Übungen	Baukonstruktion und Brandschutz	Wärmeschutz u. Energietechnik I Wärmeschutz, Heizung, Klima, Lüftung I, Reg. Energietechnik	Schlüsselqualifikation Wahlweise Tutorium / Lehrprojekt / 2. Fremdsprache/ Kurse des Didaktikzentrums / Exkursion (3 Tage)	Energietechnik II Heizung, Klima, Lüftung II, Energiekonzepte und -simulation	Bauen im Bestand Materialinstandsetzung, Bauwerkserhaltung, Sanierung, Umnutzung, Tragwerksplanung
Baustoffkunde und Bauphysik Baustoffe und Bauprodukte, Grundlagen Physik, Bauphysik	Geotechnik und Vermessung Geotechnik, Vermessung	Baustatik	Baumanagement III Grundl. Bauvertragsrecht, Bauprozessmanag., Marketing/ Vertrieb Bauwesen	Kolloquium	Recht II Öff. und privates Baurecht, Immobilienbewertung	Wahlpflichtmodul
VWL und Recht I VWL, Wirtschaftsprivatrecht	Baumanagement I Baubetriebslehre I, Fertigungstechnik	Baumanagement II Projektmanagement, Baubetriebslehre II, Dig. Werkzeuge der Baubetriebslehre	Investition und Finanzierung Investition und Finanzierung für KMU, Finanzmathematik/ Statistik		Digitalisierung und Innovation Digitalisierung und Innovationen in der Bau- u. Immobilienwirtschaft	Bachelor-Arbeit Bachelor-Arbeit und Kolloquium
Betriebswirtschaft Einführung BWL, Grundlagen der Bau- und Immobilienwirtschaft	Rechnungswesen Kosten- und Leistungsrechnung, Betriebliches Rechnungswesen	Bilanzierung und Steuerlehre Betriebswirtsch. Steuerlehre	Schlüsselfertigbau Gebäudehülle, Ausbau, Themenarbeit		Projektstudie	
Schlüsselqualifikationen Englisch A	Schlüsselqualifikationen Englisch B	Immobilienwirtschaft I Risiko-/ Nachhaltigkeitsmanagement, Kaufmänn. und infrastrukturelles Facility Management	Arbeitsschutz		Wahlpflichtmodul	
			Wiss. Arbeiten			

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Mathematik I			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Kürschner			
Modulnummer		1010			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	4	120	60	60	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Grundstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Höhere Mathematik I	Vorlesung -	5	4	1
2	Tutorium höhere Mathematik I	Übung -	1	-	1
Modulziele:					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, die Grundbegriffe der Mathematik differenziert zu beschreiben und mathematisch, strukturiert und analytisch zu denken und zu arbeiten. • sind in der Lage, anhand der mathematischen Fertigkeiten und Methoden anwendungsbezogene Aufgaben zu analysieren und Lösungen zu berechnen. • sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und zukünftig mit Ingenieuren auf fachlich und mathematisch hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. • können im Rahmen von Beispielen das Erlernete umsetzen und anwenden. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen			
Prüfungsvorleistung		Schein			
Leistungsnachweis		Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		eine Gesamtklausur mit einer Bewertung			
Sonstige Informationen		-			

Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Höhere Mathematik I
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die Grundbegriffe der Mathematik differenziert beschreiben und anwenden. • sind in der Lage, mathematisch, formal, strukturiert und systematisch zu denken, zu analysieren und zu arbeiten. • können mathematisches Grundwissen auf einfache ingenieurbezogene Beispiele anwenden. • sind in der Lage, anhand der mathematischen Fertigkeiten und Methoden anwendungsbezogene Aufgaben zu analysieren und Lösungen zu berechnen. <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren. • sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten unter korrekter Verwendung der Fachsprache kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen. <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden der Mathematik an die Hand geliefert bekommen. • sind in der Lage auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig Lösungsoptionen für die spätere Praxis zu entwickeln und deren Anwendung zu diskutieren. • können im Rahmen von zahlreichen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden. 	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe • Zahlenfolgen und Grenzwerte • Funktionen und ihre Eigenschaften • Differentialrechnung von reellen Funktionen einer Veränderlichen 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Skript zur Lehrveranstaltung • Videoarchiv und Vorlesungsbegleitende Arbeitsmaterialien • Dürrschnabel: Mathematik für Ingenieure, Teubner Verlag. • Göllmann et al.: Mathematik für Ingenieure, Springer Vieweg Verlag • Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Vieweg Verlag. • Papula: Klausur- und Übungsaufgaben, Vieweg Verlag. • Papula: Mathematische Formelsammlung, Vieweg Verlag. • Rießinger: Mathematik für Ingenieure; Springer Verlag. • Rießinger: Übungsaufgaben zur Mathematik für Ingenieure, Springer Verlag. 	

Lehrveranstaltung	Tutorium höhere Mathematik I
Lernziele / Kompetenzen	
siehe oben	
Lehrinhalte	
Die Lehrinhalte werden ständig durch vorlesungsbegleitende Übungsbeispiele in Form von Vortragsübungen und Tutorien durch Lehrende ergänzt. Die Studierenden lernen auch durch selbständige Bearbeitung von Anwendungsbeispielen ihre Fähigkeiten auf konkrete Aufgabenstellungen der Mathematik anzuwenden.	
Literatur	
siehe oben	

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Mechanik I			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Kürschner			
Modulnummer		1020			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	5	180	75	105	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Statik und Festigkeitslehre I	Vorlesung -	5	4	1
2	Übungen Statik und Festigkeitslehre I	Übung -	1	1	1
Modulziele:					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, einfache Biegetragwerke in Gebäuden zu erkennen, die daraus sich ergebenden tragwerksplanerische Aufgabenstellungen zu verstehen und mit Begriffen der Mechanik insbesondere der Statik und auch der Festigkeitslehre zu beschreiben. • sind in der Lage, einfache statische Systeme von Biegetragwerken zu skizzieren, zu beurteilen und mit Hilfe von statischen Gleichgewichtsbedingungen, d. h. mathematischen Gleichungen zu lösen. • sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage, untereinander und zukünftig mit Tragwerksplanern auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. • können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernete umsetzen und anwenden. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		Schein (2 Studienarbeiten)			
Leistungsnachweis		Schriftliche Klausurarbeit (90 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		eine Gesamtklausur mit einer Bewertung			
Sonstige Informationen		-			

Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Statik und Festigkeitslehre I
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die Grundbegriffe der Mechanik insbesondere der Kräftelehre, Statik und auch der Festigkeitslehre beschreiben und anwenden. • können sowohl Gewichtskräfte als auch allgemeine Kräfte, Kraftresultierenden und Momente berechnen und interpretieren. • sind in der Lage, statische Systeme von Biegetragwerken zu skizzieren, zu beurteilen und mit Hilfe von Gleichgewichtsbedingungen, d. h. mathematischen Gleichungen zu lösen. • sind in der Lage die Auflagerkräfte und Schnittgrößen von einfachen Biegetragwerken, d. h. statisch bestimmten und brauchbaren Systemen systematisch zu berechnen und die Verläufe grafisch darzustellen. • können mit Hilfe der ermittelten Schnittgröße Normalkraft, die inneren Beanspruchungen (Normalspannungen) und Formänderungen (Längenänderungen) berechnen und interpretieren. <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren. • sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten (aus dem Bereich der Tragwerksplanung oder des Ingenieurwesens) auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen. <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert anwenden, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden der Mechanik an die Hand geliefert bekommen. • sind in der Lage auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig Modelle für die spätere Praxis zu entwickeln und vereinfacht zu diskutieren. • können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden. 	
Lehrinhalte	
<p><u>Statik:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Mechanik insbesondere Statik als Grundlage der Tragwerksplanung • Kräftelehre mit Kräften und Momenten • Gleichgewicht von Kräften und Momenten • Ebene Tragwerke und statische Systeme von Gebäuden und Lasten • Statische Bewertung von Biegetragwerken (statische Bestimmtheit, Brauchbarkeit) • Auflagerkräfte von einteiligen Tragwerken und Dreigelenksystemen • Schnittgrößen von statisch bestimmten Biegetragwerken • Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben und praktische Anwendungsbeispiele <p><u>Festigkeitslehre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Mechanik insbesondere Festigkeitslehre als Basis der Tragwerksplanung 	

- Begriffe, Spannungen, Formänderungen und Festigkeiten
- Stoffgesetze, Elastizitätswerte und Querdehnungen
- Mechanische Auswirkungen einer Stabbeanspruchung infolge einer Längskraft oder/und Temperaturänderung
- Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben und praktische Anwendungsbeispiele

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Dallmann: Baustatik 1 – Berechnung statisch bestimmter Tragwerke, Carl Hanser Verlag
- Götsche, Petersen: Festigkeitslehre – klipp und klar, Carl Hanser Verlag
- Widjaja: Baustatik – einfach und anschaulich, Beuth Verlag
- Leicher: Tragwerkslehre – in Beispielen und Zeichnungen, Bundesanzeiger Verlag
- Gross, Hauger et al.: Technische Mechanik, Band 1: Statik, Springer Verlag
- Gross, Hauger et al.: Technische Mechanik, Band 2: Elastostatik, Springer Verlag
- Schneider: Bautabellen für Ingenieure/Architekten, Werner Verlag
- Holschemacher: Entwurfs- und Konstruktionstabellen für Architekten, Beuth Verlag

Lehrveranstaltung

Übungen Statik und Festigkeitslehre I

Lernziele / Kompetenzen

siehe oben

Lehrinhalte

Die Lehrinhalte der Statik und Festigkeitslehre werden ständig durch vorlesungsbegleitende Übungsbeispiele in Form von Vortragsübungen durch den Lehrenden ergänzt.
Die Studierenden lernen auch durch selbstständige Bearbeitung prüfungsrelevanter Beispiele ihre Fähigkeiten auf konkrete Aufgabenstellungen der Mechanik anzuwenden.

Literatur

siehe oben

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Baustoffkunde und Bauphysik			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Norbert Geuder			
Modulnummer		1030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	6	180	90	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Grundstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Baustoffe und Bauprodukte	Vorlesung -	2	2	1
2	Grundlagen der Physik	Vorlesung -	1	1	1
3	Bauphysik	Vorlesung -	3	3	1
Modulziele: Die Studierenden sind in der Lage...					
<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Baustoffe mit ihren bautechnologischen Eigenschaften zu benennen und zu differenzieren sowie zugehörige Prüfverfahren zu beschreiben, auszuwerten und zu deuten, • physikalische Grundlagen der Wärmelehre, Strahlung, Wellenlehre und weiterer bauphysikalischer Anwendungen zu beschreiben und auf einfache Fälle anzuwenden, • die Grundlagen der Schallausbreitung und –beschreibung zu erläutern, geeignete Maßnahmen für Schallschutz aufzuzeigen und Bauteile diesbezüglich zu beurteilen, • Wärmespeicher- und –transportmechanismen zu beschreiben, Wärmeverluste durch einfache Wände zu berechnen und Wärmebilanzen für Gebäude zu erstellen • die Grundlagen des Feuchteschutzes aufzuzeigen 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			

Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP
Sonstige Informationen	-
Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Baustoffe und Bauprodukte
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können die physikalischen und mechanisch-technologischen Eigenschaften der wichtigsten Massenbaustoffe benennen und differenzieren. Sie sind in der Lage die wichtigsten stofflichen Eigenschaften von Baustoffen aufzuzählen und das Leistungsspektrum der Baustoffe anzugeben. Zudem können Sie die wichtigsten Prüfverfahren zum Nachweis von Baustoffeigenschaften beschreiben und zugehörige Prüfergebnisse auswerten.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden sind in der Lage Baustoffe und Bauprodukte im Kontext von Bauvorgängen und Konstruktionstechniken sowie der Umweltproblematik einzuordnen und können ihr Wissen mit Fachleuten sowie mit Nicht-Fachleuten auf hohem Niveau diskutieren.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden sind in der Lage adäquate Prüfverfahren auszuwählen, anzuwenden und die erhaltenen Ergebnisse selbstständig auszuwerten und zu interpretieren.</p>	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Landesbauordnung, gesetzliche Grundlagen und Verfahrensweisen zum Nachweis der Normkonformität (Güteüberwachung), Verweis auf das einschlägige technische Normwerk • Vorgehensweise zur Feststellung der physikalischen und mechanisch-technischen Eigenschaften (Grundlagen); Einführung in die Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen • Behandlung der Massenbaustoffe Beton, Stahl und Holz • Bedeutung der Bauchemie 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Skript zur Lehrveranstaltung • Übungsprotokolle als Grundlage für die häusliche Ausarbeitung • Nationale und europäische Regelwerke und Normen zu den o. g. Baustoffen 	
Lehrveranstaltung	Grundlagen der Physik
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können wichtige physikalische Größen benennen, differenzieren und einordnen. Sie sind in der Lage mechanische Grundzüge von Bewegung und die Wirkung von Kräften auf Massenpunkte und ausgedehnte Körper zu beschreiben. Somit können Sie</p>	

Schwingungen und Wellen erklären sowie beschreiben. Sie sind in der Lage den Wärmebegriff zu definieren und die Grundprinzipien von Wärmetransport und -speicherung auf einfache Beispiele anzuwenden. Sie können den atomaren Aufbau von Materie skizzieren, Ursprung und Ausbreitung von Strahlung erklären und deren Wechselwirkung mit Materie benennen. Die Studierenden können einfache Gesetzmäßigkeiten der Elektrizität darstellen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage die physikalischen Grundlagen auf hohem Niveau zu diskutieren und auf bauphysikalische Themen zu übertragen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage grundlegende physikalische Gesetzmäßigkeiten an Hand einfacher praktischer Beispiele selbstständig darzustellen, auf entsprechende Fragestellungen anzuwenden und eine entwickelte Lösung zu auswerten.

Lehrinhalte

- Mechanik: Kinetik und Dynamik eines Massenpunktes, Wirkung von Kräften auf Körper und Massenpunkte
- Schwingungen und Wellenausbreitung
- Atom- und Festkörperphysik: Bausteine und Aufbau von Materie
- Wärmelehre: Wärmespeicherung, Wärmetransport
- Strahlungsgesetze und Optik
- Elektrizität: Grundlagen von Stromfluss und Magnetismus

Literatur

- Giancoli: Physik – Lehr- und Übungsbuch; Pearson Verlag
- Bergmann / Schaefer: Lehrbuch der Experimentalphysik, Bd. 1-4; de Gruyter Verlag
- Gerthsen / Kneser / Vogel; Physik; Springer Verlag

Lehrveranstaltung

Bauphysik

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die physikalischen Grundlagen von Schall erklären und den Schall quantitativ beschreiben. Sie können verschiedene Schallausbreitungsmechanismen und -wege beschreiben und in Folge geeignete Maßnahmen zu Schallschutz bzw. zur akustischen Schalllenkung aufzeigen. Sie sind in der Lage verschiedene Bauteile hinsichtlich ihres Schallschutzes quantitativ zu beurteilen und gemäß Erfüllung der Anforderungen einzuordnen.

Die Studierenden können den Begriff der Wärme umschreiben sowie Wärmetransport- und Wärmespeichermechanismen benennen und erklären. Analog können sie die Bedeutung des Feuchteschutzes, Grundlagen von Feuchtetransport und -speicherung in Baumaterialien sowie dessen Auswirkungen aufzeigen. Sie sind in der Lage die zugehörigen Mechanismen nach Bedarf zur wärmetechnischen Beurteilung von Gebäuden auszuwählen und zur Berechnung von Wärmeverlusten anzuwenden.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage Ursachen und Konsequenzen bauphysikalischer Mängel zu nennen und deren Auswirkungen und Gefahren für Leib und Leben einzuschätzen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage anhand DIN 4109 Schallschutznachweise an einfachen Beispielen auszuführen.

Die Studierenden sind in der Lage den Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) für einfache Wandaufbauten zu berechnen und in Folge den Wärmebedarf eines Gebäudes in Abhängigkeit eingehender Einflussparameter quantifizieren.

Lehrinhalte**Schallschutz**

- Grundlagen der Schallerzeugung und des -transportes
- Lärmimmissionsschutz
- Raumakustik (Schallausbreitung, Planungskonzepte)
- Bauakustik (Luft-, Tritt- und Körperschall)

Thermische Bauphysik

- Grundlagen von Wärmetransport und –speicherung in massiven Bauteilen und in hochporösen Materialien
- Erläuterung der Energieeinsparverordnung und Grundlagen eines Wärmeschutznachweises nach EnEV
- Grundlagen des klimabedingten Feuchteschutzes

Literatur

- Richter / Fischer / Jenisch et al.: Lehrbuch der Bauphysik; Vieweg Teubner Verlag
- Willems / Schild / Stricker: Feuchteschutz; Springer Verlag
- Willems / Schild / Dinter / Stricker: Formeln und Tabellen Bauphysik; Vieweg Teubner Verlag
- Zürcher / Frank: Bauphysik ; vdf Hochschulverlag AG

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Volkswirtschaft und Recht I			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		1040			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modultelle					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Volkswirtschaftslehre	Vorlesung -	2	2	1
2	Wirtschaftsprivatrecht	Vorlesung -	3	3	1
Modulziele: Die Studierenden erkennen die Zusammenhänge zwischen den Gesetzmäßigkeiten von Märkten und deren Einfluss auf die Betriebswirtschaft des Einzelunternehmens. Sie können übergeordnete volkswirtschaftliche Entwicklungen erklären. Sie können das Rechtssystem und die wichtigsten Regelungen des bürgerlichen Rechts verstehen.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung		Volkswirtschaftslehre			
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von					

Wissen")

Die Studierenden sind in der Lage die Mechanismen von Märkten zu erkennen. Sie können diese für einzelne Teilmärkte (Arbeitsmarkt, Geldmarkt usw) beschreiben und erklären. Sie können verstehen warum es zu Marktversagen kommen kann. Darüber hinaus können sie die Wechselwirkungen zwischen der Volkswirtschaft als Ganzes und dem Einzelunternehmen verstehen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können volkswirtschaftliche Entwicklungen und deren Folgen selbständig einordnen und interpretieren. Sie können ihre eigenständige gesellschaftspolitische Grundhaltung vertreten.

Methodenkompetenz

Durch die Marktbeschreibung mit mathematischen Funktionen können die Studierenden Zusammenhänge methodisch erklären.

Lehrinhalte

- Einführung (Volkswirtschaftslehre als Wissenschaft, von Bedürfnissen zur arbeitsteiligen Produktion)
- Mikroökonomie (Theorie der Marktwirtschaft, Theorie des Marktversagens, Grundlagen der Politischen Ökonomie)
- Makroökonomie (Geld, Bruttoinlandsprodukt, Wirtschaftspolitik, Zahlungsbilanz & Wechselkurs)
- VWL in langfristiger Perspektive: Wachstum und Globalisierung

Literatur

- McConnell / Brue: Economics, principles, problems, and policies; McGraw-Hill Verlag
- Bofinger: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre; Pearson Studium Verlag
- Krugman / Wells: Volkswirtschaftslehre; Schäffer-Poeschel Verlag
- Mankiw /Taylor: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre; Schäffer-Poeschel Verlag
- Wienert: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Band 1: Mikroökonomie, Band 2: Makroökonomie; Kohlhammer Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Wirtschaftsprivatrecht

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Studierende können das Zustandekommen von Verträgen erklären. Sie können die wichtigsten Inhalte und Besonderheiten verschiedener Vertragsarten aufsagen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Am Ende der Lehrveranstaltung entwickeln Studierende ein Rechtsgefühl für Sachverhalte, die gemäß BGB seitens des Gesetzgebers durch eigene Paragraphen gewollt bzw. verhindert werden sollen. Diese können Sie selbständig auf verschiedene Vertragsarten und Lebensbereiche anwenden.

Methodenkompetenz

Studierende entwickeln die Fähigkeit, rechtliche Fragestellungen mit Hilfe des BGB selbständig zu beantworten.

Lehrinhalte

- Abgrenzung Zivil-, Öffentliches- und Strafrecht
- Aufbau BGB
- Allgemeiner Teil BGB (Willenserklärung, Anfechtung, Stellvertretung, Geschäftsfähigkeit, Minderjährigenrecht)
- Schuldverhältnisse, Vertragsschluss, Abstraktionsprinzip
- Kaufrecht und Werkvertragsrecht
- Recht der Leistungsstörung
- Unerlaubte Handlung

Literatur

Kommentar zum BGB:

- Palandt: Bürgerliches Gesetzbuch, Verlag C.H. Beck

Lehrbücher:

- Klunzinger: Einführung in das Bürgerliche Recht, Vahlen Verlag
- Brox: Allgemeiner Teil des BGB; Beck Juristischer Verlag
- Brox: Allgemeines Schuldrecht; Beck Juristischer Verlag
- Reinicke / Tiedtke: Kaufrecht; Luchterhand Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Betriebswirtschaft			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Joachim Hirschner			
Modulnummer		1050			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	Vorlesung -	2	2	1
2	Grundlagen der Bau- und Immobilienwirtschaft	Vorlesung -	3	3	1
Modulziele:					
<p>Die Studierenden erlernen das Grundlagenwissen der Betriebswirtschaftslehre für die im weiteren Studium folgenden vertiefenden Vorlesungen. Darüber hinaus erhalten die Studierenden einen Überblick über die wesentlichen Begrifflichkeiten und Zusammenhänge der Bau- und Immobilienwirtschaft. Sie können somit ihr gewähltes Studienfach und das zukünftige Tätigkeitsfeld besser einordnen und das hier erlernte übergeordnete Grundwissen mit fachlichen Vertiefungen im Laufe des Studiums und weiteren Berufslebens untermauern und ergänzen.</p>					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		03.08.2018			
Lehrveranstaltung		Einführung in die Betriebswirtschaftslehre			

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die grundlegenden Begriffe der Betriebswirtschaftslehre voneinander abgrenzen und die Zusammenhänge erklären. Sie erhalten einen Einblick in das Wirtschaftsgeschehen und einen grundlegenden Überblick über die betriebswirtschaftliche Seite der Unternehmerpraxis. Zudem können sie grundlegende betriebswirtschaftliche Themen und Fragestellungen unterscheiden.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Grundlagenwissen auf die bau- und immobilienfachlichen Aufgabenstellungen zu übertragen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

-

Lehrinhalte

- Grundbegriffe der Betriebswirtschaft
- Aufbau und Organisation von Unternehmen
- Unternehmensstrategie und Marketing
- externes Rechnungswesen
- Controlling und KLR
- Aufgaben wichtiger Querschnittbereiche wie EDV, Personal
- Vertrieb
- Investition und Finanzierung
- Qualitäts- und Umweltmanagement
- Gliederung der Baubetriebslehre als spezielle BWL der Bauwirtschaft

Literatur

- Carl / Fiedler / Jórasz / Kiesel: BWL kompakt und verständlich; Vieweg Teubner Verlag
- Berner / Kochendörfer / Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre 1; Teubner Verlag
- Wöhe: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre; Vahlen Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Grundlagen der Bau- und Immobilienwirtschaft

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die grundlegende Bedeutung der Bau- und Immobilienwirtschaft einordnen und hierbei die Aspekte von Lebenszyklus von Bauwerken, Projekt- und Marktbeteiligten definieren. Ergänzende grundlegende Aspekte des Öffentlichen und Privaten Baurechts versetzen die Studierenden in die Lage, dieses gesamte Grundlagenwissen zu differenzieren und einschätzen zu können.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind befähigt mittels des Grundlagenwissens über die Bau- und Immobilienwirtschaft dieses auf die bevorstehenden Aufgaben- und Problemstellungen in den weiteren fachlichen Themen einzusetzen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

-

Lehrinhalte

- Einführung in das Thema Bau und Immobilie – Entwicklungshistorie
- Lebenszyklus von Bauwerken
- Bau- und Immobilienwirtschaft
- Organisations- und Kooperationsformen in der Bau- und Immobilienwirtschaft
- Marktteilnehmer
- Öffentliches und Privates Baurecht
- Aktuelle Sonderthemen

Literatur

- Leimböck / Iding: Bauwirtschaft; Vieweg Verlag
- Berner/ Kochedörfer / Schach: Betriebswirtschaft Band 1-3, Teubner

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Schlüsselqualifikation				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	1060				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Englisch A	Vorlesung -	2	2	1
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schein				
Zusammensetzung der Endnote	Eine Gesamtklausur mit einer Note				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung			Englisch A		
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden sind in der Lage ein bau- und immobilienwirtschaftliches Vokabular (technisch und kaufmännisch) anzuwenden.					
Lehrinhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • Socialising departments • Telephoning • describing trends finance • meetings 					

- presentations
- writing (memo/ e-mail/ letter/ report)

Literatur

- Englisch für Architekten und Bauingenieure – English for Architects and Civil Engineers: Sharon Heidenreich; Vieweg Teubner Verlag
- In der Vorlesung ausgeteilte Übungs- und Aufgabenblätter

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Mathematik II				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Kürschner				
Modulnummer	2010				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	4	150	60	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Höhere Mathematik II	Vorlesung -	5	4	2
2	Tutorium höhere Mathematik II	Übung -	1	-	2
Modulziele:					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, die Grundbegriffe der Mathematik differenziert zu beschreiben und mathematisch, strukturiert und analytisch zu denken und zu arbeiten. • sind in der Lage, anhand der mathematischen Fertigkeiten und Methoden anwendungsbezogene Aufgaben zu analysieren und Lösungen zu berechnen. • sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage, untereinander und zukünftig mit Ingenieuren auf fachlich und mathematisch hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. • können im Rahmen von Beispielen das Erlernete umsetzen und anwenden. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Bestandenes Modul 1010 Mathematik I				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen				
Prüfungsvorleistung	Schein				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	eine Gesamtklausur mit einer Note				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden...

- können die vertieften Grundbegriffe der Mathematik differenziert beschreiben und sicher anwenden.
- sind in der Lage, mathematisch, formal, strukturiert und systematisch zu denken, zu analysieren und zu arbeiten.
- können mathematisches Grundwissen auf ingenieurbezogene Beispiele transferieren und anwenden.
- sind in der Lage, anhand der mathematischen Fertigkeiten und Methoden anwendungsbezogene Aufgaben zu analysieren und Lösungen zu berechnen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden...

- sind in der Lage, sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren.
- sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten unter korrekter Verwendung der Fachsprache kommunizieren und zu diskutieren.
- können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden...

- können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert erarbeiten, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden der Mathematik an die Hand geliefert bekommen.
- sind in der Lage auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig Lösungsoptionen für die spätere Praxis zu entwickeln und deren Anwendung zu diskutieren.
- können im Rahmen von zahlreichen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden.

Lehrinhalte

- Anwendungen der Differenzialrechnung von reellen Funktionen einer Veränderlichen
- Integralrechnung von reellen Funktionen einer Veränderlichen mit Anwendungen
- Gewöhnliche Differenzialgleichungen
- Lineare Gleichungssysteme, Vektorrechnung
- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Videoarchiv und Vorlesungsbegleitende Arbeitsmaterialien
- Dürrschnabel: Mathematik für Ingenieure, Teubner Verlag.
- Göllmann et al.: Mathematik für Ingenieure, Springer Vieweg Verlag
- Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Vieweg Verlag.
- Papula: Klausur- und Übungsaufgaben, Vieweg Verlag.
- Papula: Mathematische Formelsammlung, Vieweg Verlag.
- Rießinger: Mathematik für Ingenieure; Springer Verlag.

- Rießinger: Übungsaufgaben zur Mathematik für Ingenieure, Springer Verlag.

Lehrveranstaltung

Tutorium höhere Mathematik II

Lernziele / Kompetenzen

siehe oben

Lehrinhalte

Die Lehrinhalte werden ständig durch vorlesungsbegleitende Übungsbeispiele in Form von Vortragsübungen und Tutorien durch Lehrende ergänzt. Die Studierenden lernen auch durch selbständige Bearbeitung von Anwendungsbeispielen ihre Fähigkeiten auf konkrete Aufgabenstellungen der Mathematik anzuwenden.

Literatur

siehe oben

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Mechanik II			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Kürschner			
Modulnummer		2020			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	4	150	60	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Statik und Festigkeitslehre II	Vorlesung -	4	3	2
2	Übungen Statik und Festigkeitslehre II	Übung -	1	1	2
Modulziele:					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, einfache Biegetragwerke und Fachwerke in Gebäuden zu erkennen, die daraus sich ergebenden tragwerksplanerische Aufgabenstellungen zu verstehen und mit Begriffen der Mechanik der Statik und insbesondere der Festigkeitslehre zu beschreiben. • sind in der Lage einfache statische Systeme von Tragwerken zu entwickeln, zu skizzieren, zu beurteilen und einfache Tragwerksplanungen, d. h. Bemessungen anzufertigen. • sind aufgrund der interaktive Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und zukünftig mit Tragwerksplanern auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. • können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernete umsetzen und anwenden. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		Bestandenes Modul 1020 Mechanik I			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		Schein (2 Studienarbeiten)			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (90 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		eine Gesamtklausur mit einer Note			
Sonstige Informationen		-			

Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Statik und Festigkeitslehre II
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die Grundbegriffe der Mechanik insbesondere der Festigkeitslehre und Statik beschreiben, definieren und anwenden. • sind in der Lage statische Systeme von Fachwerken zu erkennen, zu skizzieren, zu beurteilen und mit Hilfe von Gleichgewichtsbedingungen, d. h. mathematischen Gleichungen zu lösen. • können auf Grundlage des Teilsicherheitskonzepts für einfache Biegetragwerke die relevanten Bemessungswerte der Schnittgrößen für die Standsicherheitsnachweise entwickeln. • sind in der Lage aus den Schnittgrößenverläufen von einfachen Biegetragwerken die für die Bemessung relevanten Schnittgrößen auszuwählen oder diese zielgerichtet zu berechnen. • können mit Hilfe der berechneten Schnittgrößen Moment, Querkraft und Normalkraft, die inneren Beanspruchungen (Normal- und Schubspannungen) berechnen und interpretieren. <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren. • sind aufgrund der interaktive Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten (aus dem Bereich der Tragwerksplanung oder des Ingenieurwesens) auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen. <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden der Mechanik an die Hand geliefert bekommen. • sind in der Lage auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig Modelle für die spätere Praxis zu entwickeln und vereinfacht zu diskutieren. • können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden. 	
Lehrinhalte	
<p><u>Statik:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Statik als Grundlage der Tragwerksplanung • Definition von Fachwerke und deren Bildungsgesetze • Statische Bewertung von Fachwerken (statische Bestimmtheit, Brauchbarkeit) • Zeichnerische und rechnerische Verfahren zur Ermittlung von Stabkräften in Fachwerken • Haftung und Reibung in der Tragwerksplanung • Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben und praktische Anwendungsbeispiele <p><u>Festigkeitslehre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Festigkeitslehre als Grundlage der Tragwerksplanung • Einführung in das (Teil-)Sicherheitskonzept in der Tragwerksplanung 	

- Spannungsnachweise und Bemessung von normalkraftbeanspruchten Bauteilen aus Stahl und Holz in der Tragwerksplanung
- Einführung in die Biegetheorie (Balkenbiegung und Biegespannungen)
- Bestimmung von Flächenschwerpunkten, Flächenträgheitsmomenten und Satz von Steiner
- Ermittlung von Normalspannungen infolge einachsiger Biegung mit und ohne Normalkraft
- Ermittlung von Normalspannungen infolge zweiachsiger Biegung mit und ohne Normalkraft
- Ermittlung von Normalspannungen infolge Drucknormalkraft und einachsiger Biegung bei Ausfall der Zugzone
- Bemessung von Einzel- und Streifenfundamenten in der Tragwerksplanung
- Ermittlung von Schubspannungen infolge Querkraft
- Spannungsnachweise und Bemessung von biegebeanspruchten Bauteilen aus Stahl und Holz in der Tragwerksplanung
- Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben und praktische Anwendungsbeispiele

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Dallmann: Baustatik 1 – Berechnung statisch bestimmter Tragwerke, Carl Hanser Verlag
- Götsche, Petersen: Festigkeitslehre – klipp und klar, Carl Hanser Verlag
- Widjaja: Baustatik – einfach und anschaulich, Beuth Verlag
- Leicher: Tragwerkslehre – in Beispielen und Zeichnungen, Bundesanzeiger Verlag
- Gross, Hauger et al.: Technische Mechanik, Band 1: Statik, Springer Verlag
- Gross, Hauger et al.: Technische Mechanik, Band 2: Elastostatik, Springer Verlag
- Schneider: Bautabellen für Ingenieure/Architekten, Werner Verlag
- Holschemacher: Entwurfs- und Konstruktionstabellen für Architekten, Beuth Verlag

Lehrveranstaltung

Übungen Statik und Festigkeitslehre II

Lernziele / Kompetenzen

siehe oben

Lehrinhalte

Die Lehrinhalte der Statik und Festigkeitslehre werden ständig durch vorlesungsbegleitende Übungsbeispiele in Form von Vortragsübungen durch den Lehrenden ergänzt.
Die Studierenden lernen auch durch selbstständige Bearbeitung prüfungsrelevanter (Praxis-) Beispiele ihre Fähigkeiten auf konkrete Aufgabenstellungen der Mechanik anzuwenden.

Literatur

siehe oben

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Geotechnik und Vermessung			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Norbert Geuder			
Modulnummer		2030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	4	180	60	120	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Geotechnik	Vorlesung -	3	2	2
2	Vermessung	Vorlesung -	3	2	2
Modulziele: Die Studierenden können die bautechnischen Eigenschaften von Böden aus Laborversuchen ableiten, geotechnische Untersuchungsberichte interpretieren und einfache Bemessungsaufgaben des Grundbaus durchführen. Die Studierenden können einen Überblick über die Dienstleistungsmöglichkeiten des Vermessungs- und Geoinformationswesens darlegen, einfache Vermessungsaufgaben wie Gebäudeaufnahme und -absteckung, Nivellement und Koordinatenbestimmung durchführen sowie Flächen- und Volumenberechnungen anstellen.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		Vermessung: Schein			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Geotechnik			

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die bautechnischen Eigenschaften und Kenngrößen von Böden, wie z. B. Formänderungs- und Festigkeitseigenschaften, definieren und aus Versuchen ableiten. Damit sind sie in der Lage, verschiedene Böden zu klassifizieren und geotechnische Untersuchungsberichte zu interpretieren.

Weiterhin können die Studierenden einfache Setzungsprognosen erstellen, Erddrücke ableiten und Tragfähigkeiten von Gründungen und Böschungen beurteilen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage selbstständig sowie im Team Lösungen auf vorgegebene Fragestellungen zu erarbeiten, zu dokumentieren und darzustellen. Sie können geotechnische Grundlagen im Gesamtkontext des Bauens einordnen und mit fachfremden Beteiligten diskutieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage anhand ausgewählter Fragestellungen geeignete Modelle einzusetzen, um Sicherheitsnachweise und Bemessungsaufgaben durchzuführen. Weiterhin können sie die Regelwerke der Geotechnik skizzieren.

Lehrinhalte

- Ingenieurgeologische Grundlagen
- Eigenschaften von Boden als Dreiphasenstoff
- Bestimmung von Bodeneigenschaften
- Klassifizieren von Böden
- Durchlässigkeit und Kapillarität, Filterregeln, Dränungen
- Frosteinwirkung, Frostempfindlichkeit
- Formänderungs- und Festigkeitseigenschaften, Zeitsetzungsverhalten
- Verdichtbarkeit von Böden
- Lösungen für einfache Fragestellungen des Erd- und Grundbaus
- Geotechnischer Bericht
- Laborpraktikum und Übungen

Literatur

- Schmidt: Grundlagen der Geotechnik; Teubner Verlag
- Möller: Geotechnik kompakt, 2 Bände; Bauwerk Verlag
- Kuntsche: Geotechnik, Vieweg Verlag
- Schweitzer / Gäßler: Bodenmechanik-Praxis; Bauwerk Verlag
- Richwien / Lesny: Bodenmechanisches Praktikum; VGE Verlag
- Dörken /Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 1; Werner Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Vermessung

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die verschiedenen Arbeitsgebiete der Vermessung voneinander abgrenzen und einen Überblick über das Dienstleistungsspektrum geben. Sie sind in der Lage die für Bauingenieure notwendigen Dienstleistungen des Vermessungswesens zu benennen und beherrschen moderne Vermessungsmethoden wie Gebäudeaufnahme/-absteckung, Nivellement und Tachymetrie. Sie kennen die Grundlagen geodätischer Koordinatensysteme und können Koordinaten in den jeweiligen Koordinatensystemen bestimmen sowie Flächen- und Volumenberechnungen durchführen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind aufgrund gemeinsamer Übungen in der Gruppe in der Lage selbstständig sowie im Team einfache Vermessungsaufgaben anzuleiten bzw. durchzuführen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage übliche Vermessungsinstrumente zu bedienen und damit einfache lokale Vermessungen wie Gebäudeaufnahme und -absteckung, Nivellement und einfache Koordinatenbestimmungen durchzuführen.

Lehrinhalte

- Allgemeine Grundlagen, Begriffe und Definitionen des Vermessungswesens
- Dienstleistungsmöglichkeiten der Vermessung
- Aufgabenbereiche eines Vermessungsingenieurs
- Messungselemente Längen, Höhen und Winkel
- Geodätische Grundlagen und Koordinaten
- Messinstrumente und Messverfahren
- Verfahren zur Höhen- und Punktbestimmung
- Flächen- und Volumenberechnung
- Geodaten und Geoinformationssysteme im Überblick

Literatur

- Witte / Sparla: Vermessungskunde und Grundlagen der Statistik für das Bauwesen; Wichmann Verlag
- Resnik / Bill: Vermessungskunde für den Planungs-, Bau- und Umweltbereich; Wichmann Verlag
- Wendehorst: Beispiele aus der Baupraxis; Springer Vieweg Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Baumanagement I			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		2040			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	6	180	90	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Baubetriebslehre I	Vorlesung -	2	2	2
2	Fertigungstechnik	Vorlesung -	4	4	2
Modulziele:					
Die Studierenden können Baumaßnahmen vorbereiten, Schnittstellen und Abhängigkeiten erkennen und Problemlösungen herbeiführen. Zudem könne Sie die wichtigsten Prozesse beim Planen und Bauen auf der Baustelle verstehen und umsetzen.					
Das Modul schafft die Grundlagen für die Module Baumanagement II und III.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (150 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Baubetriebslehre I			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können Bauabläufe planen. Sie kennen die dafür wichtigsten Planungstechniken und deren Vor- und Nachteile. Sie können Bauabläufe zeitlich abschätzen und kennen die Abhängigkeiten zwischen den Gewerken.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Sie sind in der Lage mit den vermittelten schnittstellenübergreifenden Denk- und Arbeitsweisen den Bauprozess als interaktive und kooperative Aufgabe wahrzunehmen. Sie entwickeln ein Bewusstsein für die Abhängigkeiten von anderen. In diesem Zusammenhang können sie auf eine hohe Sozial- und Selbstkompetenz zurückgreifen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden lernen Terminplanungsinstrumente, wie die Netzplantechnik, Linien- und Balkendiagramme, anzuwenden. Für diesen Zweck sind Studierende in der Lage, ausgewählte Terminplanungsprogramme einzusetzen und zu bedienen. Zudem können sie Bauabläufe visualisieren.

Lehrinhalte

- Grundprinzipien der Fertigungsplanung bzw. Arbeitsvorbereitung
- Verfahrens-, Ablauf-, Termin- und Kapazitätsplanung in der Bauproduktion
- Aktuelle Sonderthemen
- Softwaretools Ablauf- und Terminplanung

Literatur

- Hoffmann / Krause: Zahlentafeln für den Baubetrieb, Vieweg
- Berner / Kochendörfer / Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre 1-3, Vieweg
- Gralla: Baubetriebslehre – Bauprozessmanagement, Werner Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Fertigungstechnik

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden kennen die notwendigen Baumaschinen und Bauverfahren für die Herstellung von Baumaßnahmen im Rohbau. Sie sind in der Lage zu erklären für welche Teilaufgaben bzw. Phasen des Rohbaus welche Maschinen notwendig sind. Sie können die Prozesse auf der Baustelle bis zur Rohbaufertigstellung verstehen und erklären.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage die Abhängigkeiten beim Bauen von anderen Beteiligten (Behörden, Planer usw.), zu erkennen. Zudem können sie erkennen, dass die Bauausführung von allen Verantwortlichen eine hohe Sozialkompetenz erfordert und sie die Verantwortung des eigenen Handelns für den Bauerfolg tragen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können mit Hilfe von Spielzeitberechnungen die Dauer von Bauprozessen selbständig ermitteln. Zudem können sie die Schalungskonstruktionen bestimmen und geeignete Schalungssysteme berechnen.

Lehrinhalte

- Baumaschinen: Einführung in Aufwands- und Leistungswerte, Baustelleneinrichtung, Grundlagen des Baubeginns, Hebezeuge, Verfahrenstechnik im Betonbau, Schalungstechnik, Geräteeinsatz im Erd- und Grundbau
- Bauverfahrenstechniken: Spielzeitberechnung im Erd-, Grund-, Betonbau, Baugrubensicherung, Spundwand, Bohrpfähle, Schlitzwände, HDI-Pfähle, Chem. Verfestigungen, Vereisungen, Vernagelungen

Literatur

- König: Maschinen im Baubetrieb, Vieweg Teubner-Verlag
- Drees / Krauß: Baumaschinen und Bauverfahren, Expert Verlag
- Schnell: Verfahrenstechnik zur Sicherung von Baugruben, Teubner-Verlag
- Schnell / Vahland: Verfahrenstechnik der Baugrundverbesserungen, Teubner-Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Rechnungswesen			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		2050			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Kosten- und Leistungsrechnung	Vorlesung -	3	3	2
2	Betriebliches Rechnungswesen	Vorlesung -	2	2	2
Modulziele:					
<p>Die Studierenden können die Prozesse der Finanzbuchhaltung und der Betriebsergebnisrechnung nachvollziehen. Sie sind am Ende des Moduls in der Lage den Aufbau von Bilanz, Jahresabschluss und die Abgrenzungszusammenhänge zwischen internem und externem Rechnungswesen zu verstehen. Sie sind in der Lage die Jahresergebnisse nachzuvollziehen und zu bewerten. Sie erkennen, dass die in der Finanzbuchhaltung zu erfassenden Informationen an den Interessen einer Vielzahl von unternehmensexternen und –internen Adressaten auszurichten sind. Für die Steuerung des Unternehmens können Sie die wesentlichen Controllinginstrumente und –systeme anwenden.</p>					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			

Lernziele / Kompetenzen**Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)**

Die Lehrveranstaltung setzt sich aus der Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) sowie dem Controlling zusammen.

Kosten- und Leistungsrechnung (KLR): Die Studierende können die Grundlagen der Kosten-Leistungsrechnung sowie deren Rechenelemente wiedergeben. Darüber hinaus sind sie in der Lage die wesentlichen Kostenarten aufzählen und die Kosten im Rahmen der Vollkostenrechnung auf Kostenstellen und Kostenträger zu verteilen und zu erfassen.

Controlling: Die Studierenden können die Instrumente des Controllings zur Planung, Steuerung und Kontrolle des allgemeinen Geschäftsbetriebs in Unternehmen der Bau- und Immobilienwirtschaft anwenden. Darüber hinaus können sie die Finanz- und Liquiditätskennzahlen berechnen und interpretieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können zahlenmäßig darstellbare, unternehmensbezogene Angebots-, Vor- und Nachkalkulationen systematisch erfassen, aufbereiten und mit Abweichungsanalysen durchführen. Die Studierenden können die Bedeutung im Hinblick auf das im bauwesentliche Nachtragsmanagement nachvollziehen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage Excel-Anwendung einfacher Betriebsergebnisrechnungen nach Gemeinschafts- und Industriekontenrahmen anzuwenden sowie einfache Excel-Kostenarten-Übungen durchzuführen.

Lehrinhalte

- Überblick über das betriebliche Rechnungswesen und die Einordnung der Kosten- und Leistungsrechnung
- Grundbegriffe des betrieblichen Rechnungswesens
- Überblick über die Teilbereiche der Kosten- und Leistungsrechnung, u.a. Deckungsbeitragsrechnung
- Systematiken in der Kosten- und Leistungsrechnung
- Kostenartenrechnung, insbesondere Gliederung und Erfassung von Kostenarten
- Kostenbasierte Entscheidungsrechnungen
- Kostenstellenrechnung und Kostenträgerrechnung
- Aufbau und Funktionen von Controllingssystemen
- Kennzahlengestütztes Controlling
- Controlling in kleinen und mittleren Unternehmen
- Planung und Budgetierung
- Profit Center- und Finanzcontrolling
- Fallbeispiele

Literatur

- Däumler / Grabe: Kostenrechnung 1 und 2, Grundlagen, DB Rechnung, nwb Verlag
- Haberstock: Kostenrechnung I, Erich Schmidt Verlag
- Hommel: Kostenrechnung – learning by Stories, Verlag Recht und Wirtschaft Frankfurt am

Main

- Horváth: Controlling, Vahlen Verlag
- Littkemann, Derfuß, Holtrup: Unternehmenscontrolling, nwb Verlag
- Wirth: Controlling in der Baupraxis, Werner Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Betriebliches Rechnungswesen

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden sind in der Lage die doppelte Buchhaltung und deren Rechenelemente zu verstehen. Sie können die Grundtechniken der doppelten Buchhaltung anwenden und können die Stellung der Buchhaltung in der Rechnungslegung einordnen. Eröffnungsbuchungen, einfache laufende Buchungen und Abschlussbuchungen können die Studierenden am Ende des Moduls selbständig ausführen, bzgl. seiner Erfolgswirksamkeit beurteilen und den Bezug zum Jahresabschluss herstellen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können, zahlenmäßig darstellbare, unternehmensbezogene Prozesse von der Eröffnungs- zur Schlussbilanz systematisch vorbereiten und Geschäftsvorfälle mit Buchungssätzen buchen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden kennen den Standard Industrie-Konten-Rahmen.

Lehrinhalte

- Wesen und Aufgaben der Industriebuchführung
- Gesetzliche Buchführungspflicht
- Steuerliche Aufzeichnungspflichten, Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung
- Inventur, Inventar, Bilanz
- Bilanzveränderungen durch Geschäftsfälle
- Grundlegende Begriffe im betrieblichen Rechnungswesen
- Aufgliederung der Bilanz in Bestandskonten
- Buchungen im Grund- und Hauptbuch
- Buchungen zwischen Eröffnungs- und Schlussbilanz
- Eigenkapitalkonto sowie Gewinn- und Verlustkonto (GuV)
- Buchen auf Erfolgskonten

Literatur

- Bornhofen: Buchführung I, Gabler Verlag
- Bornhofen: Buchführung II, Gabler Verlag
- Bussiek / Ehrmann: Buchführung, Kiehl Verlag
- Schmolke / Deitermann: Industrielles Rechnungswesen IKR, Winklers Verlag
- Zschenderlein: Kompakt-Training Buchführung 1 - Grundlagen, Kiehl Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Schlüsselqualifikation			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		2060			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Grundstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Englisch B (baubezogen)	Vorlesung -	2	2	2
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schein			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Englisch B (Baubezogen)			
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden sind in der Lage ein ausgebautes und erweitertes bau- und immobilienwirtschaftliches Vokabular (technisch und kaufmännisch) anzuwenden.					
Lehrinhalte					
Ein kompletter Projektlauf mit Vokabeln, Redewendungen, Übungen und Praxistipps:					
<ul style="list-style-type: none"> • Planning and Building Permission • Tender Documentation 					

- Tender Action
- Pre-Construction Phase
- Construction
- Completion
- Education, registration and more

Literatur

- Englisch für Architekten und Bauingenieure – English for Architects and Civil Engineers: Sharon Heidenreich, 2. Auflage, Vieweg Teubner Verlag 2010
- In der Vorlesung ausgeteilte Übungs- und Aufgabenblätter

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Architektur und Städtebau			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		3010			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Grundlagen der Architektur	Vorlesung -	3	3	3
2	Stadtplanung	Vorlesung -	2	2	3
Modulziele: Die Studierenden können die Prozesse in der Entwurfsplanung von Architekten erkennen und verstehen. Sie sind in der Lage ein Verständnis für die gestalterischen Ziele der Architektur zu entwickeln. Sie können den Zusammenhang zwischen den architektonischen Zielen und den sich daraus ergebenden Qualitätsmerkmalen einer ausgereiften Planung erklären. Sie können erkennen, dass der städtebauliche Kontext übergeordnet für die gebaute Umwelt eine hohe Bedeutung hat.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Grundlagen der Architektur: Schriftliche Klausurarbeit (60 Minuten) Stadtplanung: Referat, Studienarbeit			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			

Lehrveranstaltung	Grundlagen der Architektur
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können Entwurfsgrundsätze aufgrund der geschichtlichen Entwicklung der Architektur darlegen. Sie erkennen Merkmale qualitätvoller Entwurfsplanungen und sind mit den Leistungsbildern des Architekten gemäß HOAI vertraut. Studierende sind in der Lage, den Entwurfs- und Planungsprozess zu strukturieren.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden können ein Gesamtverständnis für den interdisziplinären Entwurfs- und Planungsprozess unter Wertschätzung und Beachtung der Ziele aller an der Planung Beteiligten entwickeln. Die Studierenden können Zielkonflikte im Planungsprozess bearbeiten.</p> <p>Methodenkompetenz Die Studierenden können die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure und deren Leistungsbilder als Grundlage für die Gestaltung des Architekturprozesses anwenden.</p>	
Lehrinhalte	
<p>Einführung in typische Schwierigkeiten des Planens und Entwerfens sowie in einige Methoden, mit ihnen umzugehen. Grundlage dafür bildet z. B. die Analyse von Planungs- und Entwurfsproblemen. Schwerpunkte der Vorlesung sind u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berufsbild der Architekten und Planer • Überblick architektonische Epochen/ Stile • Architekturgeschichte • Elemente des Planungs- und Entwurfsprozesses • Ausgewählte Methoden zu Bedarfsplanung, Prognosen, Kreativität, Bewertung, Nutzerbeteiligung etc. 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Korda: Städtebau, Technische Grundlagen; Vieweg Teubner Verlag • Müller / Korda: Städtebau; Teubner Verlag • Curdes: Entwicklung des Städtebaus, Perioden, Leitbilder und Projekte des Städtebaus vom Mittelalter bis zur Gegenwart; Technische Schule Aachen • Schäfers: Stadtsoziologie, Stadtentwicklung und Theorien – Grundlagen und Praxisfelder; VS Verlag <p>Jeweils neueste Auflage</p>	
Lehrveranstaltung	Stadtplanung
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden sind in der Lage, die Bedeutung der Stadt- und Raumplanung zu erkennen. Sie können städtebauliche Konzepte darstellen und daraus abgeleitet Flächennutzungs- und Bebauungspläne lesen und verstehen.</p>	

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können die Stadtplanung und dessen Prozess als soziale Interaktion der beteiligten Planer, Behörden und Investoren verstehen und erklären. Sie sind in der Lage, die gebaute Umwelt zu diskutieren.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können die Inhalte des Baugesetzbuches, der Baunutzungsverordnung sowie von Landesbauordnungen anwenden und interpretieren.

Lehrinhalte

- Bedeutung des öffentlichen Raums und der gebauten Umwelt
- Begriffe, Kenndaten und Richtwerte als Grundlagen städtebaulichen Entwerfens und Planens
- Planungsebenen, Maßstäbe und Darstellungstechniken
- Funktionsmodelle und Verkehrssysteme
- Einführung in Theorien und Methoden des Planens und Entwerfens in städtebaulichen Maßstab

Literatur

- Korda: Städtebau, Technische Grundlagen; Vieweg Teubner Verlag
- Müller / Korda: Städtebau; Teubner Verlag
- Curdes: Entwicklung des Städtebaus, Perioden, Leitbilder und Projekte des Städtebaus vom Mittelalter bis zur Gegenwart; Technische Schule Aachen
- Schäfers: Stadtsoziologie, Stadtentwicklung und Theorien – Grundlagen und Praxisfelder; VS Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Baukonstruktion und Brandschutz			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Joachim Hirschner			
Modulnummer		3020			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	4	150	60	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Baukonstruktion	Vorlesung -	3	2	3
2	Brandschutz	Vorlesung -	2	2	3
Modulziele: Die Studierenden können die planerischen Herausforderungen für Gebäude mit ihren unterschiedlichsten Aspekten erkennen, bewerten und anwenden. Neben einer grundlegenden Kenntnis der Ansprüche von modernen Baukonstruktionen, werden die damit eng verbundenen Anforderungen im Bereich des Brandschutzes von Immobilien in den Gesamtkontext der baulich konstruktiven Planung von Gebäuden integriert.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		Keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Baukonstruktion: Referat, Studienarbeit / Brandschutz: Schriftliche Klausurarbeit (60 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Baukonstruktion			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden sind in der Lage, die Planung und Konstruktion von Hochbauprojekten zu verstehen. Sie können die komplexen Zusammenhänge erkennen und begreifen und die teilweise widersprüchlichen Anforderungen hinsichtlich Gebäudefunktion, Tragwerk, Hüllenausbildung, Materialien, Herstellungsabläufen, wirtschaftlichem Aufwand, sowie den gestalterischen Aspekten differenzieren und beurteilen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die unterschiedlichen interdisziplinären Denk- und Arbeitsweisen, wie beispielsweise unterschiedliche Sichtweisen der an Planung und Ausführung beteiligter Parteien, einzuordnen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können die unterschiedlichen Sicht- und Herangehensweisen der Planung und Ausführungsaspekte kritisch reflektieren und auf eigene Projekte transferieren.

Lehrinhalte

- Einführung ins Konstruieren
- Gründung und Baugrube, Bauwerksabdichtung und Drainage
- Wand- und Skelettkonstruktionen
- Geneigte Dächer
- Flachdachkonstruktionen
- Deckenbauarten und Treppenanlagen
- Fassade und Öffnungen

Literatur

- Neufert: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften; Vieweg Verlag
- Hestermann / Rongen: Baukonstruktion 1, Vieweg Teubner Verlag
- Tomm: Ökologisch planen und bauen, Das Handbuch für Architekten, Ingenieure, Bauherren, Studenten, Baufirmen, Behörden, Stadtplaner und Politiker; Vieweg Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Brandschutz

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die grundlegenden Aspekte und die Bedeutung des Brandschutzes bei Gebäuden einordnen. Sie sind in der Lage, die wesentlichen Aspekte des Technischen-, Baulichen-, Organisatorischen- und Öffentlichen Brandschutzes differenzieren und auf die Anforderungen bei Immobilien transferieren. Ergänzend können die Studierenden die Bedeutung der zugehörigen baurechtlichen Aspekte des Brandschutzes erkennen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage, mit entsprechenden Fachleuten aus dem Brandschutz zu kommunizieren und deren Anforderungen zu verstehen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind befähigt, die Aspekte des Brandschutzes in eigene Immobilienprojekte zu erkennen und bedarfsgerecht durch das Hinzuziehen von Brandschutzexperten wirtschaftlich optimiert zu integrieren.

Lehrinhalte

- Grundlagen und Einführung Brandschutz
- Aspekte des Brandschutzes
- Brandschutz im Baurecht - Sonderbauvorschriften
- Baulicher-, Technischer-, Organisatorischer- und Öffentlicher Brandschutz
- Probleme beim Brandschutz

Literatur

- Mayr/Lutz: Handbuch Brandschutzatlas, Feuertrutz Verlag
- Mayr/Battran: Brandschutzatlas, Feuertrutz Verlag
- Löbbert/Pohl/Kruszinski: Brandschutzplanung für Architekten und Ingenieure, Feuertrutz
- Klingsohr/Messerer/Bachmeier: Vorbeugender baulicher Brandschutz, Kohlhammer
- Landesbauordnung Baden-Württemberg im Bild, Feuertrutz Verlag

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Baustatik				
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss		Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher		Prof. Dr. Kürschner				
Modulnummer		3030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer	
5	4	150	60	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester	
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile						
Nr.	Titel Lehrveranstaltung		Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Baustatik		Vorlesung -	5	4	3
Modulziele:						
Die Studierenden...						
<ul style="list-style-type: none"> • können die Phänomene und Methoden der Mechanik in die Baustatik übertragen. • sind in der Lage, die Tragwerksprinzipien von Geschoss- und Hallenbauten zu beschreiben. • sind in der Lage, die vertikalen und horizontalen Lasten auszuwählen, den Kraftfluss im Tragwerk von oben nach unten, d. h. bis in den Baugrund zu verstehen, vereinfacht zu berechnen und einfache Bauteilnachweise zu führen. • sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage, untereinander und zukünftig mit Tragwerksplanern auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. • können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden. 						
Weitere Modulinformationen						
Voraussetzungen für die Teilnahme		Bestandenes Modul 2020 Mechanik II				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine				
Prüfungsvorleistung		keine				
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (90 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote		eine Gesamtklausur mit einer Note				
Sonstige Informationen		-				
Letzte Aktualisierung		26.11.2018				
Lehrveranstaltung		Baustatik				
Lernziele / Kompetenzen						

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden...

- können die Begriffe, Phänomene und Methoden der Mechanik in die Baustatik und Tragwerksplanung übertragen.
- können die Grundbegriffe der Baustatik und Tragwerkslehre beschreiben und anwenden.
- sind in der Lage, die in Tragwerken nach aktuellen Normen anzusetzenden vertikalen und horizontalen Lasten auszuwählen und zu bestimmen.
- sind in der Lage, den Kraftfluss von vertikalen und horizontalen Lasten in Tragwerken von oben nach unten, d. h. bis in den Baugrund zu verstehen, vereinfacht zu berechnen und einfache Bauteilnachweise zu führen.
- sind in der Lage, die wichtigsten baustatischen Tragwerksprinzipien von Geschoss- und Hallenbauten zu beschreiben, zu berechnen und zu beurteilen.
- sind in der Lage die tragwerksplanerischen und interdisziplinären Anforderungen an Tragkonstruktionen zu diskutieren, gegenüberzustellen und zu vergleichen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden...

- sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren.
- sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten (aus dem Bereich der Tragwerksplanung) auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren.
- können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden...

- können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden der Baustatik an die Hand geliefert bekommen.
- sind in der Lage, auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig Modelle für die spätere Praxis zu entwickeln und vereinfacht zu diskutieren.
- können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden.

Lehrinhalte

- Einführung in die Mechanik, Baustatik und Tragwerksplanung
- Elastische Durchbiegungen von Biegebalken
- Knicken von Druckstäben aus Stahl und Holz
- Tragsicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit von Tragwerken
Grenzzustände, Einwirkungen und Tragwiderstand
Nachweis in den Grenzzuständen und Dauerhaftigkeit
- Einwirkungen auf Tragwerke
Eigen-, Nutz- und Schneelasten
Wind- und Erdbebenlasten
- Allgemeine Tragwerksprinzipien
Tragwerksidealisation und Modellbildung
Lastweiterleitung
Aussteifung
- Tragwerke von Geschossbauten
Aussteifung über Kerne
Lange und hohe Geschossbauten
- Tragwerke von Hallenbauten

Übersicht und Rahmenmechanismus

Aussteifung und Gebäudehülle

- Baugrund und Tragwerk

Gründung

Wasserdruck und Aufschwimmen

- Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben und praktische Anwendungsbeispiele

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Widjaja: Baustatik – einfach und anschaulich, Beuth Verlag
- Leicher: Tragwerkslehre – in Beispielen und Zeichnungen, Bundesanzeiger Verlag
- Lohmeyer, Baar: Baustatik 1 und 2, Vieweg Teubner Verlag
- Schneider: Bautabellen für Ingenieure/Architekten, Werner Verlag
- Holschemacher: Entwurfs- und Konstruktionstabellen für Architekten, Beuth Verlag

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Baumanagement II				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	3040				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/>	Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Projektmanagement	Vorlesung -	2	2	3
2	Baubetriebslehre II	Vorlesung Integrierte Übung	2	2	3
3	Digitale Werkzeuge der Baubetriebslehre	Seminar Integrierte Übung	1	1	3
Modulziele: Die Studierenden können die organisatorischen, wirtschaftlichen, bautechnischen und vergaberechtlichen Randbedingungen bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben verstehen. Sie werden in die Lage versetzt mit den vorhandenen Werkzeugen des Projektmanagements die Prozesse bei der Abwicklung zu organisieren, zu steuern und zu überwachen. Des Weiteren werden sie in die Lage versetzt Angebote zu kalkulieren bzw. Kalkulationen verstehen und interpretieren zu können.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	Digitale Werkzeuge der Baubetriebslehre: Schein				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				

Lehrveranstaltung	Projektmanagement
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Die Studierenden sind in der Lage...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemstellungen aus dem Bereich des Bauprojektmanagements zu analysieren und zu beurteilen sowie zu vertiefen. • an realistischen, komplexen Problemstellungen ihre Kenntnisse aus dem Bereich des Bauprojektmanagements anzuwenden. • die im Markt üblichen Projektmanagementwerkzeuge für die technischen und kaufmännischen Anforderungen selbstständig anzuwenden und damit zielgerichtete Entscheidungen zu treffen und zu bewerten. • Projekte als verantwortliche/r, technische/r Leiter/in eigenverantwortlich zu steuern und die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Projektteams zu gestalten. • die sich aus den Tätigkeitsfeldern des Projektmanagements ergebenden Aufgaben, der Projektstufen der AHO, zu verstehen und selbstständig zu bearbeiten. 	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung und Grundlagen des Projektmanagements • Organisationsmanagement von Projekten • Aufbau- und Ablauforganisation • Ressourcen-, Termin-, Kosten-, und Risikomanagement • Sozialkompetenz • Konfliktmanagement • AHO • Beispiele aus dem Hochbau 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Sommer: Projektmanagement im Hochbau Springer-Verlag • Kochendörfer / Liebchen / Viering: Bau-Projekt-Management, Teubner-Verlag • Greiner / Mayer / Stark: Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg-Verlag • Dietrich: Entwicklung werthaltiger Immobilien (Einflussgrößen-Methoden-Werkzeuge), Teubner Verlag <p>Jeweils neueste Auflage</p>	
Lehrveranstaltung	Baubetriebslehre II
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Die Studierenden sind in der Lage...</p> <ul style="list-style-type: none"> • zusammenhänge des Rechnungswesens und der Bauauftragsrechnung von Bauunternehmen zu verstehen. • Kalkulationen von Baumaßnahmen anhand von praktischen Beispielen durchzuführen. 	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Kosten- und Leistungsrechnung in Bauunternehmen 	

- Kalkulationsverfahren
- Einzelkosten der Teilleistungen
- Gemeinkosten
- Baubetrieblicher Kontenplan
- Kalkulation praktischer Beispiele

Literatur

- Hoffmann / Krause: Zahlentafeln für den Baubetrieb, Vieweg
- Berner / Kochendörfer / Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre Band 1-3, Vieweg Teubner Verlag
- Gralla: Baubetriebslehre – Bauprozessmanagement, Werner Verlag
- Drees / Paul: Kalkulation von Baupreisen, Beuth Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Digitale Werkzeuge der Baubetriebslehre

Lernziele / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage...

- Kalkulationssoftware anzuwenden.
- den Themenkomplex „Building Information Modeling“ zu verstehen.

Lehrinhalte

- Softwaretools Kalkulation (IT-Schulung)
- Building Information Modeling

Literatur

- Aktuelle Schulungsunterlagen ausgewählter Softwareanbieter

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Bilanzierung und Steuerlehre			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		3050			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Bilanzierung	Vorlesung -	3	3	3
2	Betriebswirtschaftliche Steuerlehre	Vorlesung -	2	2	3
Modulziele:					
<p>Die Studierenden sind in der Lage die Grundlagen der betrieblichen Erfolgsermittlung in Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung zu verstehen. Sie sind befähigt die Abläufe bei der Bilanzierung und die Auswirkungen für die Steuerschuld zu verstehen. Sie können die Faktoren erklären, von denen das Betriebsergebnis der Bilanz und die Steuerschuld abhängen. Die Studierenden sind in der Lage fachlich mit Bilanzbuchhaltern und Steuerberatern / Wirtschaftsprüfern zusammen zu arbeiten.</p>					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Bilanzierung			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können verstehen wie eine Handelsbilanz erstellt wird. Sie können die wichtigsten Bilanzpositionen auf der Aktiv- und Passivseite erklären und kennen deren Bewertungsgrundlagen. Die Zusammenhänge zwischen Gewinn- und Verlustrechnung und Bilanz sowie die Überleitung der Handels- in die Steuerbilanz können sie beschreiben.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage mit den an der Bilanzierung beteiligten Personen fachlich zusammen zu arbeiten. Sie können im Prozess der Bilanzierung mitwirken.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können die wichtigsten Bilanzpositionen selbst einschätzen und die Grundlagen für die Bilanzierung selbstständig erarbeiten. Sie sind in der Lage, mit Hilfe von Kennzahlen, die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Unternehmen zu analysieren.

Lehrinhalte

- Bewertung von Aktiva und Passiva
- Grundlagen des HGB
- Grundlagen des EStG und der EStR
- Aufstellen eines handelsrechtlichen Jahresabschlusses und Überleitungsrechnung zum steuerlichen Gewinn
- Kennzahlenberechnung in der Bilanzanalyse

Literatur

- Grefe: Kompakttraining Bilanzen; Kiehl Verlag
- Biergans: Einkommensteuer und Steuerbilanz - Systematische Darstellung und Kommentar; Oldenbourg Verlag
- Coenenberg: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse - Betriebswirtschaftliche, handels- und steuerrechtliche Grundlagen; Verlag moderne Industrie
- Grefe: Unternehmenssteuern; Kiehl- Verlag
- Olfert (Hrsg.) / Körner / Langenbeck: Bilanzen - Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft; Kiehl Verlag
- Rauser / Rauser: Steuerlehre für Ausbildung und Praxis; Winklers Verlag
- Heinhold: Der Jahresabschluss; Oldenbourg Verlag
- Bitz / Schneeloch / Wittstock: Der Jahresabschluss; Vahlen Verlag
- Schildbach: Der handelsrechtliche Jahresabschluss; NWB Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Betriebswirtschaftliche Steuerlehre

Lernziele / Kompetenzen**Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)**

Die Studierenden kennen die Grundlagen und Systematik des deutschen Steuerrechts. Sie können wichtige steuerrechtliche Begriffe erklären. Sie können die Ermittlung der

Steuerschuld aus unterschiedlichen Einkunftsarten verstehen. Besonders bei der Gewerbe- und Körperschaftsteuer sind Studierende in der Lage diese zu verstehen und zu erklären.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können mit den an einer Steuererklärung beteiligten Personen fachlich kommunizieren und in den Prozessen zur Anfertigung einer Steuererklärung mitwirken.

Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage Steuererklärungen für unterschiedlichste Steuerarbeiten vorzubereiten. Sie kennen die Steuerschuld beeinflussenden Faktoren.

Lehrinhalte

- Darstellung des Einkommensteuersystems
- Erarbeitung der Einkommensteuerpflicht
- Unterscheidung der Einnahmen und Ausgaben
- Abgrenzung der verschiedenen Einkunftsarten
- Diskussion der Sonderausgaben und außergewöhnlichen Belastungen
- Erarbeitung der Körperschaftsteuerpflicht
- Darstellung des körperschaftsteuerlichen Einkommens
- Erarbeitung der Gewerbesteuerpflicht
- Darstellung der Ermittlung des Gewerbesteuermessbetrags
- Darstellung des deutschen Umsatzsteuersystems
- Erarbeitung von Umsatzsteuer-Voranmeldungen und Jahreserklärungen
- Unterscheidung von Umsatzsteuersätzen mit 19 % und 7 %

Literatur

- Endriss / Baßendowski / Küpper. Steuerkompendium , Band 1 Ertragsteuern: Einkommensteuer, Bilanzsteuerrecht, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer; NWB Verlag
- Grefe (Hrsg. Klaus Olfert): Unternehmenssteuern (Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft); Kiehl Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Immobilienwirtschaft I			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Joachim Hirschner			
Modulnummer		3060			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Risiko- und Nachhaltigkeitsmanagement	Vorlesung -	3	3	3
2	Kaufmännisches und infrastrukturelles Facility Management	Vorlesung -	2	2	3
Modulziele: Die Studierenden können die Prozesse für einen erfolgreichen Gebäudebetrieb verstehen und anwenden. Sie sind hierbei in der Lage, auch die zugehörigen Aspekte von nachhaltigen und zukunftsfähigen Immobilien zu integrieren und die mit der Gebäudeplanung, -erstellung und -betrieb verbundenen Risiken zu erkennen und zu bewerten.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (90 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Risiko- und Nachhaltigkeitsmanagement			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die grundlegenden Aspekte des Risikomanagements einordnen und deren Bedeutungen und Auswirkungen ableiten, um diese in operative Prozesse zu transferieren. Zudem können sie die Auswirkungen der Chancen und Risiken interpretieren. Die Studierenden sind außerdem in der Lage, die unterschiedlichen Nachhaltigkeitsaspekte aus den Bereichen Planung, Bau und Betrieb einzustufen, und hieraus die Erfordernisse an die Entwicklung nachhaltiger Immobilien ableiten. Aufbauend auf diesen Grundlagenaspekten können sie die Verknüpfung zu den Inhalten und Besonderheiten von Zertifizierungssystemen für nachhaltige Immobilien erkennen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage ihre Fähigkeiten auf praxisrelevante Aufgabenstellungen zielgerichtet zu übertragen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können die Bedeutung der Risiko- und Nachhaltigkeitsaspekte angemessen reflektieren und auf andere Aufgabenstellungen, wie beispielsweise der Projektentwicklung, übertragen.

Lehrinhalte

- Grundlagen des Risikomanagements
- Strategisches Risikomanagement
- Umsetzung des Risikomanagements in operativen Prozessen
- Aspekte der Nachhaltigkeit bei Planung, Bau und Betrieb (bspw. Aspekte wie Komfort und Behaglichkeit, Gesundheit und Schadstoffe, Effizienz beim Ressourceneinsatz, Energieoptimierte Gebäudehülle und Gebäudetechnik, Ökobilanzierung, Wertstabilität)
- Zertifizierung in der Immobilienwirtschaft
- Sonderthemen

Literatur

- Fachliteratur der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen
- Diederichs: Immobilienmanagement im Lebenszyklus, Springer Verlag
- Flassak: Immobilien-Risikomanagement, Vieweg Verlag
- Wosnitzer/Hilgers: Energieeffizienz und Energiemanagement, Springer Spektrum
- Schmidt: Auf dem Weg zum Nullemissionsgebäude, Springer Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Kaufmännisches und infrastrukturelles Facility Management

Lernziele / Kompetenzen**Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)**

Die Studierenden können die Leistungsbereiche des kaufmännischen und infrastrukturellen Facility Managements beschreiben sowie situationsbezogen die Richtigkeit von Bewirtschaftungs- und Betriebskostenabrechnungen reflektieren und kritisch überprüfen. Zudem sind sie in der Lage, die Anforderungen der Leistungsbereiche des Infrastrukturellen

Facility Managements zu klassifizieren und Vorgehensweisen für die praktische Anwendung abzuleiten.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage ,aufgrund der unterschiedlichen Übungen, selbstständig und auch als Team, ihr Wissen auf konkrete Aufgabenstellungen anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können effiziente Vorgehens- und Arbeitsweisen beim Kaufmännischen und Infrastrukturellen Facility Management entwickeln.

Lehrinhalte

- Kaufmännisches Facility Management
(Beschaffungs- und Vertragsmanagement, Gewerbemietvertragsmanagement, Mieterbetreuung, Objektbuchhaltung, Bewirtschaftungs- und Betriebskostenabrechnung, Nutzungskostenanalyse und Benchmarking)
- Infrastrukturelles Facility Management
(Verpflegungsdienste, Gebäudereinigung, Sicherheitsdienste, Umzugsdienste und weitere ausgewählte Leistungsbereiche und Anwendungsbeispiele)
- Facility Management Verträge
- Leistungsbewertung in der Immobilienwirtschaft
- Contracting

Literatur

- Hirschner/Hahr/Kleinschrot: Facility Management im Hochbau, SpringerVieweg Verlag
- Krimmling: Facility Management, Fraunhofer IRB Verlag
- Gondring/Wagner: Facility Management – Handbuch für Studium und Praxis, Vahlen
- Preuß: Real Estate und Facility Management, Springer Verlag
- Najorl: Rechtshandbuch Facility Management, Springer Verlag
- Bogenstätter: Property Management und Facility Management, Springer Verlag

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Konstruktiver Ingenieurbau			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Kürschner			
Modulnummer		4010			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	4	150	60	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Ausgewählte Kapitel im Massiv- Stahl- und Holzbau	Vorlesung -	5	4	4
Modulziele:					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • können im Massivbau für einfache Tragwerke und Bauteile die relevanten Bemessungsschnittgrößen berechnen, die Nachweise führen und Bewehrungsskizzen anfertigen. • verstehen die Besonderheiten und Vor- und Nachteile der im konstruktiven Ingenieurbau verwendeten Materialien wie z. B. Beton, Stahl, Holz und Glas, sodass sie diese auch materialgerecht einsetzen können. • sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und zukünftig mit Tragwerksplanern auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. • können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernete umsetzen und anwenden. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		Bestandenes Modul 2020 Mechanik II Empfehlung: Bestandenes Modul 3030 Baustatik			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (90 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		eine Gesamtklausur mit einer Note			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Ausgewählte Kapitel im Massiv- Stahl- und Holzbau			

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden...

- können die Grundbegriffe der Tragwerksplanung und des Konstruktiven Ingenieurbau mit den Schwerpunkten Massiv-, Stahl-, Holz- und Glasbau beschreiben und anwenden.
- können im Massivbau für einfache Tragwerke und Bauteile die bemessungsrelevanten Schnittgrößen berechnen, die Nachweise führen und Bewehrungsskizzen anfertigen.
- sind in der Lage im Massivbau einfache Vorbemessungen von Biegetragwerken unter Berücksichtigung einfacher mechanischer Grundsätze anzuwenden.
- verstehen die Besonderheiten und Vor- und Nachteile der im konstruktiven Ingenieurbau verwendeten Materialien wie z. B. Beton, Stahl, Holz und Glas, sodass sie diese auch materialgerecht einsetzen können.
- sind in der Lage die tragwerksplanerischen und interdisziplinären Anforderungen an Tragkonstruktionen zu diskutieren, gegenüberzustellen und zu vergleichen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden...

- sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren.
- sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten (aus dem Bereich der Tragwerksplanung) auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren.
- können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden...

- können verschiedene Aspekte der Bemessung systematisch und strukturiert anwenden, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden an die Hand geliefert bekommen.
- sind in der Lage auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig Modelle für die spätere Praxis zu entwickeln und vereinfacht zu diskutieren.
- können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden.

Lehrinhalte

- Einführung in die Tragwerksplanung und in das baurechtliche Umfeld
- Bemessung im Massivbau
 - Beton und Betonstahl im Verbund
 - Zug- und Druckstäbe
 - Dauerhaftigkeit, Grenzzustände und Nachweise
 - Bemessung von Balken und Plattenbalken für Biegung und Querkraft
 - Bemessung von ein- und zweiachsig gespannten Platten
- Konstruktive Durchbildung im Massivbau
 - Flachdecken, weiterentwickelte Flachdecken und Rippendecken
 - Konstruktive Durchbildung von Decken, Balken, Stützen und Wänden
 - Gebrauchstauglichkeit und WU-Konstruktionen
 - Brandschutz
 - Betonfertigteilbau
- Stahlbau
 - Grundlagen, Ausführung und Schutzsysteme
 - Stabbemessung, Verbindungsmittel und Details
- Holzbau

Grundlagen, Schutzsysteme und Details

- Glasbau
Glasprodukte, Anwendungen und Details
- Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben und praktische Anwendungsbeispiele

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Goris: Stahlbetonbau-Praxis nach Eurocode 2, Band 1 und 2; Bauwerk Verlag
- Wagenknecht: Stahlbau-Praxis nach Eurocode 3, Band 1 und 2; Bauwerk Verlag
- Colling: Holzbau – Grundlagen, Bemessungshilfen; Vieweg Teubner Verlag
- Leicher: Tragwerkslehre – in Beispielen und Zeichnungen, Bundesanzeiger Verlag
- Schneider: Bautabellen für Ingenieure/Architekten, Werner Verlag
- Holschemacher: Entwurfs- und Konstruktionstabellen für Architekten, Beuth Verlag

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wärmeschutz und Energietechnik			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Norbert Geuder			
Modulnummer		4020			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	6	180	90	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Grundstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Wärmeschutz	Vorlesung -	3	3	4
2	Heizung, Klima, Lüftung I	Vorlesung -	2	2	4
3	Regenerative Energietechnik	Vorlesung -	1	1	4
Modulziele: Die Studierenden sind in der Lage...					
<ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen für sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz zu differenzieren, • die physikalischen Grundlagen von Wärmetransport- und -speichervorgängen auf einfache Systeme anzuwenden und damit den zugehörigen Nachweis sommerlichen Wärmeschutzes bzw. den Heizwärmebedarf nach Norm zu berechnen, • Ursache und Wirkung von Feuchtigkeit in Gebäuden sowie zugehörige Abhilfe-maßnahmen zu beschreiben, • Aufbau und Funktionsweise von wesentlicher Heizungs-, Klimatisierungs- und Lüftungs-anlagen zu beschreiben und den Einsatz verschiedener Ausführungen zu bewerten, • Hintergründe und Grundlagen erneuerbarer Energietechniken zu beschreiben und deren Potential zur Energieversorgung abzuschätzen. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme			keine		
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen			keine		

Prüfungsvorleistung	keine
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP
Sonstige Informationen	-
Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Wärmeschutz
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können die physikalischen Grundlagen von Wärmetransport- und Wärmespeichervorgängen reflektieren und Dämmstoffe qualifizieren. Mit Hilfe der gelernten Rechenverfahren sind sie in der Lage einfache Systeme, Bauteile und Gebäude wärmetechnisch zu beschreiben und zu bewerten. Dabei können sie die unterschiedlichen Anforderungen und Berechnungsmethoden sommerlichen und winterlichen Wärmeschutzes unterscheiden. Sie können den Heizwärmebedarf von Gebäuden nach EnEV berechnen, beurteilen und einordnen sowie den Nachweis zum sommerlichen Wärmeschutz nach DIN 4108 durchführen. Die Studierenden sind in der Lage die Ursachen von Feuchtigkeit in Bauwerken und Bauteilen aufzuzeigen, Hintergründe von Feuchtespeicher und –transportvorgängen zu beschreiben und können mögliche Konsequenzen feuchter Bauteile darstellen.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden sind in der Lage die klimatechnische Bedeutung des Wärmeschutzes im Vergleich zu anderweitigem Energieeinsatz einzuordnen und zu reflektieren sowie die Bedeutung des Feuchteschutzes von Bauwerken zu beurteilen.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden können Berechnungsvorschriften gemäß der EnEV und der zugehörigen DIN-Normen korrekt auswählen und professionell anwenden.</p>	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Wärmetransport und -speicherung in mehrschichtigen Aufbauten (z. B. Isolierverglasungen) • Bilanzierung der einzelnen Wärmeströme in Gebäuden und durch die Gebäudehülle • Bewertung und Planung von Gebäuden nach der Energieeinsparverordnung EnEV • Bewertung und Optimierung von Konstruktionen hinsichtlich Wärmetransport und Tauwasserbildung • Winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz • Feuchteschutzmaßnahmen an der Gebäudehülle 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Richter / Fischer / Jenisch et al.: Lehrbuch der Bauphysik; Vieweg Teubner Verlag • Willems et al.: Lehrbuch der Bauphysik; Springer Vieweg Verlag • Willems / Schild / Dinter / Stricker: Formeln und Tabellen Bauphysik; Vieweg Teubner Verlag • EnEV 2016; http://enev-online.de • DIN 4108, DIN 4701, DIN V 18599; Beuth Verlag • Willems / Schild / Sticher: Feuchteschutz; Springer Vieweg Verlag 	

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Heizung, Klima, Lüftung I

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die Kriterien thermischer Behaglichkeit benennen und Möglichkeiten aufzeigen, wie das Innenraumklima in Kombination aus Gestaltung der Gebäudehülle und technischen Maßnahmen im Behaglichkeitsbereich gehalten werden kann. Dazu können sie den Aufbau der wesentlichen technischen Anlagen skizzieren sowie über die Darstellung der notwendigen technischen Grundlagen deren Funktionsweise erklären. Schließlich sind sie in der Lage ihren jeweiligen Einsatz vergleichend zu bewerten und die Anlagen zu dimensionieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage über fachliche Hintergründe mit Experten auf hohem Niveau zu diskutieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können die gelehrteten Methoden nach DIN und VDI zur Auslegung der Anlagen nachvollziehen und selbst durchführen.

Lehrinhalte

- Bedeutung und Integration der Gebäudetechnik im Geschößbau
- Grundlagen der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik und deren Anwendung
- Grundsätzlicher Aufbau der wesentlichen technischen Anlagen

Literatur

- Recknagel / Sprenger / Schramek: Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik; Oldenbourg Industrieverlag
- Schulz / Westkämper: Die neue Heizung; ökobuch Verlag
- Laasch / Laasch: Haustechnik – Grundlagen, Planung, Ausführung; Springer Vieweg Verlag
- Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik; Werner Verlag
- Ihle / Bader / Golla: Tabellenbuch – Sanitär, Heizung, Klima/Lüftung; Bildungsverlag EINS
- Spurth: Ratgeber Heizung; Verbraucherzentrale

Lehrveranstaltung

Regenerative Energietechnik

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können Grundlagen und Hintergründe erneuerbarer Energietechniken wie Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft und Erdwärme beschreiben und deren Potential zur Energieversorgung von Gebäuden abschätzen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage über fachliche Hintergründe mit Experten auf hohem Niveau zu diskutieren und die Bedeutung des Einsatzes regenerativer Energietechniken auf die Gebäudeenergieversorgung und das Weltklima zu bewerten.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage Energieflussdiagramme zu erstellen und mit gelernten Vorschriften aus Anlagenparametern nutzbare Energiegewinne zu berechnen.

Lehrinhalte

- Einführung in die Solarenergienutzung wie Photovoltaik, Solarkollektoren, Solarspeicher und deren Auslegung
- Grundkenntnisse zur Erdwärme und Wärmepumpe
- Prinzipien der geothermischen Strom- und Wärmeerzeugung

Literatur

- Quaschnig: Regenerative Energiesysteme; Hanser Verlag
- Zahoransky: Energietechnik; Springer Vieweg Verlag
- Eicker: Solare Technologien für Gebäude; Vieweg Teubner Verlag
- Fricke / Borst: Essentials of Energy Technology; Wiley VCH Verlag
- Ochsner: Wärmepumpen in der Heizungstechnik; C.F. Müller Verlag
- Bonin: Handbuch Wärmepumpen; Beuth Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Baumanagement III			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		4030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	6	180	90	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Grundlagen des Bauvertragsrechts	Vorlesung Integrierte Übung	2	2	4
2	Bauprozessmanagement	Vorlesung Integrierte Übung	2	2	4
3	Marketing und Vertrieb im Bauwesen	Vorlesung -	2	2	4
Modulziele:					
Die Studierenden sollen mit den rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen bei der Abwicklung von Bauvorhaben vertraut gemacht werden. Die Studierenden werden in die Lage versetzt Verträge zu verstehen und den vertragsrelevanten Schriftverkehr abwickeln zu können. Zudem können sie die Kostenverfolgung, Leistungsüberwachung und das Reporting bei Bauvorhaben umsetzen.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			

Lehrveranstaltung	Grundlagen des Bauvertragsrechts
Lernziele / Kompetenzen	
Die Studierenden sind in der Lage...	
<ul style="list-style-type: none"> • Themen und Aufgabenstellungen bezüglich des Bau- und Vertragsrechts, der Ausschreibung und Vergabe von Planungs- und Bauleistungen zu bearbeiten. • Themen und Aufgabenstellungen bezüglich des Qualitäts- und Risikomanagements und des Schriftverkehrs zu bearbeiten. 	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Bau- und Vertragsrechts • Ausschreibung und Vergabe von Planungs- und Bauleistungen • Vertragsmanagement und Schriftverkehr • Nachtragsmanagement 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Hoffmann / Krause: Zahlentafeln für den Baubetrieb, Vieweg • Berner / Kochendörfer / Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre Band 1-3, Vieweg Teubner Verlag • Gralla: Baubetriebslehre – Bauprozessmanagement, Werner Verlag 	
Lehrveranstaltung	Bauprozessmanagement
Lernziele / Kompetenzen	
Die Studierenden sind in der Lage...	
<ul style="list-style-type: none"> • Themen und Aufgabenstellungen bezüglich des Arbeitskalkulation, Leistungsermittlung und Prognoserechnung sowie Reporting oder Berichtswesen von Bauunternehmen zu bearbeiten. • Themen und Aufgabenstellungen aus den Bereichen Risikomanagement, Konfliktmanagement zu bearbeiten. • durch die Integration der Grundlagen des Lean Construction Managements sowie des Building Information Modeling, Aufgabenstellungen der Bauprozesse zu bearbeiten. 	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitskalkulation bei Bauprojekten, Kalkulation von geänderten und zusätzlichen Leistungen • Leistungsermittlung bei Bauprojekten • Berichtswesen/Reporting • Risikomanagement • Konfliktmanagement und Verhandlungstechniken • Lean Construction Management • Building Information Modeling 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Hoffmann / Krause: Zahlentafeln für den Baubetrieb, Vieweg • Berner / Kochendörfer / Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre Band 1-3, Vieweg Teubner Verlag 	

- Gralla: Baubetriebslehre – Bauprozessmanagement, Werner Verlag
-

Lehrveranstaltung

Marketing und Vertrieb im Bauwesen

Lernziele / Kompetenzen

Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Grundlagen des Marketings und des Vertriebs bzw. erhalten Kenntnisse über Strategien und Instrumente zur Förderung des Absatzes von Produkten oder Dienstleistungen.

Insbesondere wird ein enger Bezug zu den Leistungen der Bau- und Immobilienwirtschaft hergestellt.

Das Wissen wird theoretisch und anhand von Praxisbeispielen vermittelt.

Lehrinhalte

- Marktorientierte Unternehmensführung: Marketing-Begriff, von der Absatzfunktion zur Marketingfunktion, Instrumente des Marketings, Marketing-Mix
- Marketing in der Bauwirtschaft: Schlüsselindustrie, Systematik des Baumarktes
- Marketing-Planung: Vision, Ziel, Strategie, Positionierung, Leitbild, Unternehmenskultur, Engpasskonzentrierte Strategie, Situationsanalyse, Stärken-Schwächen-analyse, Portfolioanalysen, Produkt-Lebenszyklus, Marktsegmentierung, ABC-Analyse, Kundentypen ...
- Marktforschung: Vorgehensschritte, Primärforschung, Sekundärforschung, Informationsquellen ...
- Kundenorientierung: Kundenzufriedenheit, Kundenbindung ...
- Marktgestaltung unter besonderer Berücksichtigung der Bau- und Immobilienwirtschaft: z. B. Neukundengewinnung, Angebotsgestaltung, Bauausführung, Werbung, Verkaufsförderung

Literatur

- Dworski: Marketing im Baugewerbe; VDM Verlag
- Ziouziou: Bau-Marketing; Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Arnold: Bauaufträge erfolgreich akquirieren; Vieweg Verlag
- Weng, E. R. 2013: Ins Schwarze treffen in Baugewerbe, 11/2013, S. 12 bis 17
- Weng, E. R. 2014: Langfristige Unternehmensziele ins Auge fassen in: Baugewerbe, 6/2014, S. 12 bis 17
- Weng, E. R. 2014: Es darf auch etwas mehr sein, IWW Institut für Wissen in der Wirtschaft, Würzburg
- Nieschlag, Dichtl, Hörschgen: Marketing, Duncker & Humblot, Berlin
- Kotler, Bliemel: Marketing-Management

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Investition und Finanzierung			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		4040			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modultelle					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Investition und Finanzierung für KMU	Vorlesung -	2	2	4
2	Finanzmathematik und Statistik	Vorlesung -	3	3	4
Modulziele: Die Studierenden sind in der Lage zu verstehen, wie sich ein unternehmerischer Kapitalbedarf finanzieren lässt. Sie können erklären, wie sich die Wirtschaftlichkeit von Investitionen berechnen lässt. Sie sind in der Lage, finanzwirtschaftliche und unternehmerische Risiken mit statistischen Methoden zu bewerten.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Investition und Finanzierung für KMU			
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von					

Wissen“)

Sie Studierenden sind in der Lage die wesentlichen betrieblichen Risiken aufzuzählen und Instrumente zur detaillierten Darstellung und Differenzierung von Risiken anzuwenden. Sie können die Maßnahmen zu deren Reduzierung sowie die Vorsorgemaßnahmen zu deren Vermeidung, aufzählen. Sie können am Ende des Moduls verstehen, wie mit Investitionsrechenverfahren verschiedene Alternativen in Investitionen bewertet und Entscheidungen vorbereitet werden können.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können eine Auswahlentscheidung für eine konkrete zahlenmäßig darstellbare, unternehmensbezogene Immobilieninvestition, systematisch mit statischen und dynamischen Investitionsrechenverfahren erfassen, aufbereiten und auswerten.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können die Excel-Anwendung der statischen und dynamischen Investitionsrechnung sowie der Bilanz-Kennzahlenermittlung für praktische betriebliche Investitionen, z.B. in Immobilien mit Annuitäten-Berechnungen, anwenden.

Lehrinhalte

- Statische und dynamische Investitionsrechnungsmodelle
- Nutzdauer und Ersatzzeitpunktentscheidungen
- Investitionsentscheidung unter Unsicherheit
- Besonderheiten der Investitionsrechnung für KMUs
- Grundlagen der Unternehmensbewertung
- Finanzplanung – Kapitalbedarf und Liquidität
- Möglichkeiten der betrieblichen Finanzierung im Überblick
- Risikomanagement in KMUs
- Kennzahlen zur Risikoanalyse

Literatur

- Becker: Investition und Finanzierung; Gabler Verlag
- Diederichs: Risikomanagement und Risikocontrolling; Vahlen Verlag
- Perridon / Steiner: Finanzwirtschaft der Unternehmung; Vahlen Verlag
- Kruschwitz / Husmann: Investition und Finanzierung; Oldenburg Verlag
- Kruschwitz: Investitionsrechnung; Oldenburg Verlag
- Schröer: Risikomanagement in KMU - Grundlagen, Instrumente, Nutzen; VDM Verlag Dr. Müller

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Finanzmathematik und Statistik

Lernziele / Kompetenzen**Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)**

Die Studierenden können die Finanzmathematik als Hilfsmittel bei Planungs- und Entscheidungsproblemen der wirtschaftlichen Praxis einsetzen, im Entscheidungs-/Forschungszusammenhang statistisch relevante Daten erheben, die Ergebnisse präsentieren und zielbezogen interpretieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Mit Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage zu verstehen, dass die quantitativen Methoden eine Möglichkeit (neben anderen) der Erkenntnisgewinnung darstellen, insbesondere, dass die Realität nicht nur in Zahlen abgebildet werden kann. Sie sind sich des Einflusses der Methoden auf das Ergebnis bewusst und sind in der Lage einen verantwortungsvollen Umgang vorzuweisen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können die Ideen mathematischer Techniken bei ökonomischen Fragestellungen einsetzen. Zudem können sie die Statistik als Entscheidungshilfe in der betrieblichen Praxis anwenden.

Lehrinhalte

Finanzmathematik:

- Zinsrechnung (linear, exponentiell, vor- und nachschüssig, unterjährig, gemischt)
- Anwendungen der Zinsrechnung bei Investitions- und Finanzierungsentscheidungen (Kapitalwertmethode, interne Zinsfußmethode)
- verschiedene Arten der Rentenrechnung (vorschüssige, nachschüssige, aufgeschobene, ewige, dynamische Renten)
- Tilgungsrechnung (Tilgungsplan, Ratentilgung, Annuitätentilgung)

Statistik:

- Einführung
- Beschreibende Statistik
- Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Diskrete Zufallsvariable
- Stetige Zufallsvariable
- Grundlagen der Regressionsrechnung

Literatur

- Locarek-Junge: Finanzmathematik; Verlag Oldenbourg
- Kahle / Lohse: Grundkurs der Finanzmathematik; Verlag Oldenbourg
- Ihrig / Pflaumer: Finanzmathematik; Verlag Oldenbourg
- Schira: Statistische Methoden der VWL und BWL, Theorie und Praxis; Pearson Studium Verlag
- Fahrmeir / Künstler / Pigeot / Tutz: Statistik, Der Weg zur Datenanalyse; Springer Verlag
- Bosch: Statistik-Taschenbuch; Oldenbourg Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Schlüsselfertigbau				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	4050				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	4	150	60	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/>	Wintersemester
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Gebäudehülle	Vorlesung -	2	2	4
2	Ausbau	Vorlesung Integrierte Übung	2	2	4
3	Themenarbeit Ausbau	Seminar -	1	0	4
Modulziele: Die Studierenden werden in die Lage versetzt planerische und ausführungstechnische Fragestellungen und Aufgaben aus dem Bereich Ausbau und Gebäudehülle lösen und umzusetzen.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Gebäudehülle, Ausbau: Schriftliche Klausurarbeit (90 Minuten) Themenarbeit Ausbau: Referat				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				

Lehrveranstaltung	Gebäudehülle
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Die Studierenden kennen die Gestaltungs- und Konstruktionsprinzipien und sind in der Lage die Qualität einer Gebäudehülle bewerten zu können. Des Weiteren kennen sie die technischen Anforderungen an die Gebäudehülle und können konstruktive und technischen Lösungsmöglichkeiten auch im Hinblick auf die Energieeffizienz entwickeln. Darüber hinaus sind sie in der Lage selbstständig zu reflektieren und Prüfungsaufgaben zu Bewältigen.</p>	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Einflüsse wie Nutzungen, Standort und wirtschaftliche Randbedingungen • Ganzheitliche Anforderungen an die Gebäudehülle wie Tragsicherheit, Brandschutz, Feuchteschutz, Wärmeschutz, Schallschutz, Abdichtungstechnik, Witterungsschutz, Gebäudedichtheit, Einbruchschutz, Nachhaltigkeit, Baurecht, und Wirtschaftlichkeit • Historische Entwicklung der Gebäudehülle von den Ursprüngen griechischer Tempel bis ins 21. Jahrhundert / Exkursion durch Stuttgart mit Besichtigung von Bauten aus der Nachkriegszeit bis zum 21. Jahrhundert • Aufzeigen der Komplexität der Gebäudehülle im Entwicklungsprozess • Konstruktive Grundlagen von Glasfassaden-, Außenwand-, Dach- und Bodenplattenkonstruktionen • Materialitäten von Glasfassaden-, Außenwand-, Dach- und Bodenplattenkonstruktionen • Herangehensweise bei der Sanierung von Gebäudehüllen • Bauphysikalische Themenkomplexe bei der Entwicklung, Konstruktion und Bewertung von Gebäudehüllen. 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Neumann /Hestermann / Rongen: Frick / Knöll Baukonstruktionlehre 1 und 2; Vieweg Teubner Verlag • Knaack / Klein / Bilow / Auer: Fassaden; Birkhäuser Verlag • Nikolaus Pevsner: Europäische Architekturgeschichte; Prestel Verlag • Schittich, Staib, Balkow, Schuler, Sobek: Glasbau Atlas; Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH München • Sophia und Stefan Behling: Sol Power; Prestel Verlag 	
Lehrveranstaltung	Ausbau
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Die Studierenden sind in der Lage die verschiedenen Baumaterialien, Systeme und technischen Möglichkeiten des raumbildenden Ausbaus zu beurteilen und anzuwenden. Ebenso kennen sie die Grundlagen des technischen Ausbaus.</p>	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen an den raumbildenden Ausbau von Gebäuden • Trockenbaukonstruktionen für Wand und Decke • Deckensysteme • Bodenkonstruktionen und Beläge 	

- Holz- und Metallverkleidungssysteme
- Türen und Fenster
- System und Modulbau
- Industrielle Fertigung
- Grundlagen HLSK-Gewerke

Literatur

- Pfau, Tichelmann: Trockenbau Atlas: Grundlagen, Einsatzbereiche, Konstruktionen, Details 2014
- Pottgiesser, Wiewiorra: Handbuch und Planungshilfe Raumbildender Ausbau, 2011

Lehrveranstaltung

Themenarbeit Ausbau

Lernziele / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die technischen Hintergründe des Ausbaus und der technischen Gebäudeausrüstung.

Lehrinhalte

Vertiefende Themen aus dem Gebiet raumbildender Ausbau und technische Gebäudeausrüstung

Literatur

- Pfau, Tichelmann: Trockenbau Atlas: Grundlagen, Einsatzbereiche, Konstruktionen, Details 2014
- Pottgiesser, Wiewiorra: Handbuch und Planungshilfe Raumbildender Ausbau, 2011

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Arbeitsschutz			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		4060			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Arbeitsschutz	Vorlesung Seminar	2	2	4
Modulziele: Siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (60 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Eine Gesamtklausur mit einer Note			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Arbeitsschutz			
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden sind in der Lage...					
<ul style="list-style-type: none"> • ein Verständnis der Risiken, Gefährdungen und körperlichen Belastungen auf Baustellen zu entwickeln und danach zu handeln. • bauspezifische Belastungen (auch aus dem Gefahrstoffbereich) zu beurteilen. • spezifische Schutzmaßnahmen, auch unter Anwendung arbeitsmedizinischer Kenntnisse, ableiten zu können. 					

- dazugehörige berufsgenossenschaftliche Rechtsgrundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und der daraus abzuleitenden Haftung und Verantwortung der am Bau tätigen Personen zu berücksichtigen.
- das erlernte Grundlagenwissen zum sicherheitsgerechten Einsatz von Anlagen, Geräten, Maschinen, Schal- und Rüstmaterialien anzuwenden.
- Abläufe und Prozesse auf der Baustelle festzulegen sowie umzusetzen und hierbei strategische und baubezogene Managementprozesse zu unterscheiden.

Lehrinhalte

- Allgemeine Grundsätze des Arbeitsschutzes
- Gefährdungen und Schutzmaßnahmen
- Gesetzliche Unfallversicherung
- Gefahrstoffe
- Haftung des Aufsichtsführenden
- Baustelleneinrichtung, Baumaschinen und Geräteeinsatz, Arbeits- und Schutzgerüste
- Arbeitsmedizin

Literatur

- Vorlesungsmanuskript, Info – CD der BG BAU
- CD „Gefährdungsbeurteilung Hoch- und Tiefbaugewerke“
- Übungsunterlagen

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wissenschaftliches Arbeiten			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Norbert Geuder			
Modulnummer		4070			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
1	1	30	15	15	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Wissenschaftliches Arbeiten	Vorlesung -	1	1	4
Modulziele: Die Studierenden sind in der Lage auf eine aufgeworfene Fragestellung über eine Analyse anhand wissenschaftlicher Gesichtspunkte und Methoden eine nachprüfbare Antwort bzw. Lösung zu erarbeiten und diese in Form einer schriftlichen oder mündlichen Ausarbeitung zu präsentieren.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schein			
Zusammensetzung der Endnote		Eine Klausur mit einer Note			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung		Wissenschaftliches Arbeiten			
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden sind in der Lage eine wissenschaftliche Ausarbeitung in Textform zu verfassen: Sie können zu einer aufgeworfenen Fragestellung selbstständig eine auf wissenschaftlichen Prinzipien basierende Zieldefinition erstellen und den Nutzen der Ausarbeitung angeben. Dazu können sie eine adäquate, zielgerichtete auf weiteren					

wissenschaftlichen Erkenntnissen basierende, objektive Lösungsfindung in Form einer logischen Argumentationskette ausarbeiten sowie diese nachvollziehbar und verständlich ausformulieren. Außerdem sind die Studierenden in der Lage einen wissenschaftlichen Vortrag zu erstellen und zu präsentieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team eine wissenschaftliche Ausarbeitung zu erstellen und diese mündlich oder schriftlich zu präsentieren und zu verteidigen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage eigenständig Grundlagen der Forschungsmethodik anzuwenden, indem sie relevante Informationen sammeln und geeignete Methoden auswählen, um Daten und/oder Fakten nach allgemein geltenden Qualitätskriterien zu interpretieren und zu bewerten. Sie können Sachverhalte logisch aufbereiten, sinnvoll strukturiert gliedern und anhand allgemein akzeptierter Regeln darstellen. Lösungsweg und Argumentationskette können sie klar gegliedert, mit Quellenangaben nachvollziehbar und allgemein verständlich darstellen.

Lehrinhalte

- Literaturrecherche und Informationsbeschaffung
- Wissenschaftliche Analysemethoden
- Gliederung und Strukturierung einer wissenschaftlichen Arbeit
- Formale und sprachliche Ausgestaltung der Arbeit
- Wissenschaftliches Präsentieren in einem Vortrag
- Korrekte wissenschaftliche Zitierweise und Quellenangaben

Literatur

- Richtlinie R3 zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten im Studiengang WBI
- Heesen: Wissenschaftliches Arbeiten – Methodenwissen für das Bachelor-, Master- und Promotionsstudium; Springer Gabler Verlag
- Balzert / Schröder / Schäfer: Wissenschaftliches Arbeiten – Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation; W3L GmbH
- Theisen: Wissenschaftliches Arbeiten – Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit; Valen.
- Kornmeier: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation; UTB.
- Karmasin / Ribing: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor- Master- und Magisterarbeiten; UTB.

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Betreutes Praxissemester (BPS)			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		5010			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
24	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Vorbereitende Einführungsveranstaltung, praktische Tätigkeit an der Praxisstelle, nachbereitendes Kolloquium mit Referat, Bericht über die praktische Tätigkeit	Praktikum -	24	2	5
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Bericht, Referat			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Vorbereitende Einführungsveranstaltung, praktische Tätigkeit an der Praxisstelle, nachbereitendes Kolloquium mit Referat, Bericht über die praktische Tätigkeit			
Lernziele / Kompetenzen					
<u>Lernziele der praktischen Tätigkeit an der Praxisstelle:</u> Die Studierenden sind anschließend in der Lage das in den vorangegangenen Semestern erworbene Fachwissen auf konkrete praktische Aufgabenstellungen unter fachkundiger					

Anleitung anzuwenden. Zudem sind die Studierenden befähigt eine praxisrelevante Aufgabe für die Bachelorthesis auszuwählen.

Lernziele des Kolloquiums:

Die Studierenden sind in der Lage einen Vortrag über die Tätigkeiten bzw. die gesammelten Erfahrungen im Rahmen des BPS auszuarbeiten und im Rahmen des Kolloquiums zu präsentieren. Dieser enthält auch die persönlichen Erfahrungen der fachlichen Unterstützung der Studierenden in der Ausbildungsstelle. Durch die verpflichtende Teilnahme an dem Kolloquium werden die Studierenden in die Lage versetzt unterschiedliche Aufgabenspektren der Bau- und Immobilienwirtschaft kennenzulernen.

Im Rahmen der praktischen Tätigkeit an der Praxisstelle (BPS) soll den Studierenden ein wirklichkeitsnaher Einblick in das spätere Arbeitsfeld verschafft werden.

Lehrinhalte

- Mitarbeit und Übernahme von Verantwortung in einem Unternehmen, einer Verwaltungseinheit oder einer Behörde mit engem Bezug zur Bau- und Immobilienwirtschaft.
- Bearbeitung und Lösen wirtschaftsingenieurspezifischer Aufgaben in unterschiedlichen Themenbereichen.
- Ausarbeitung eines Berichts und eines Vortrags über die Tätigkeiten bzw. die gesammelten Erfahrungen im Rahmen des BPS. Der Vortrag ist im Rahmen des Kolloquiums zu präsentieren.

Literatur

Richtlinie BPS

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Schlüsselqualifikation				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	5020				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
4	-	120	-	120	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Wahlweise Tutorium / Lehrprojekt / 2. Fremdsprache / Kurse des Didaktikzentrums / Exkursion (3 Tage)	Vorlesung -	4	-	5
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schein				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	14.09.2018				
Lehrveranstaltung	Wahlweise Tutorium / Lehrprojekt / 2. Fremdsprache / Kurse des Didaktikzentrums / Exkursion (3 Tage)				
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden werden in die Lage versetzt überfachliche Kompetenzen aus unterschiedlichen Themenbereichen anzuwenden. Hierzu stehen ihnen im Laufe des Studiums wahlweise unterschiedliche Lehrveranstaltungen zur Verfügung.					
Lehrinhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • Angebotene Lehrveranstaltungen des Didaktikzentrums oder des Studiengangs 					

- Übernahme von Tutorentätigkeiten
- Teilnahme an Exkursionen
- Sprachkurse

Literatur

Entsprechend gewählter Lehrveranstaltung

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Kolloquium				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	5030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Teilnahme Vorträge der Bachelorarbeiten	Seminar -	2	2	5
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schein				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
			Teilnahme Vorträge der Bachelorarbeiten		
Lernziele / Kompetenzen					
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden verstehen unterschiedliche Aufgabengebiete der Bau- und Immobilienwirtschaft. Sie werden in die Lage versetzt eigene Erfahrungen im Rahmen eines Kolloquiums zu präsentieren und vertreten.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) -</p>					

Ggf. besondere Methodenkompetenz

-

Lehrinhalte

Präsentationen und Diskussionen zu unterschiedlichen Themen aus der Bau- und Immobilienwirtschaft.

Literatur

Lobin: Die wissenschaftliche Präsentation: Konzept – Visualisierung – Durchführung; Schöningh Verlag

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Immobilienwirtschaft II			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Joachim Hirschner			
Modulnummer		6010			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Projektentwicklung im Hochbau	Vorlesung -	3	3	6
2	Technisches Facility Management	Vorlesung -	2	2	4
Modulziele: Die Studierenden können die umfangreichen Anforderungen und Prozesse einer erfolgreichen Projektentwicklung von Immobilien verstehen. Sie sind in der Lage den Projektentwicklungsprozess zu begleiten und hierbei die technischen Anforderungen für eine erfolgreiche Gebäudebewirtschaftung zu integrieren.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Projektentwicklung im Hochbau			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die komplexen Zusammenhänge und die Vorgehensweise der Projektentwicklung erklären und kategorisieren. Sie sind in der Lage eine Projektentwicklungsrechnung mit allen Einflussgrößen zu entwickeln und die Ergebnisse zu interpretieren. Zudem können sie neue Projektentwicklungen erarbeiten und hierbei das bisherige gesamte Fachwissen aus dem Bau- und Immobilienbereich verknüpfen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind aufgrund der Interaktivität der Vorlesung in der Lage, mit dem Vortragenden auf fachlich übergreifenden Niveau zu kommunizieren. Sie können das unterschiedliche Fachwissen verknüpfen und dies auf neue Problemstellungen übertragen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, eigenständige Ideen für Projektentwicklungen zu identifizieren und eigenständig zu entwickeln.

Lehrinhalte

- Beteiligte bei der Projektentwicklung
- Phasen der Projektentwicklung
- Projektentwicklungsleistungen u.a. Machbarkeitsstudie, Nutzungskonzept, Projektfinanzierung, Termin- und Kostenschätzung, etc.
- Formen der Projektentwicklung – Neu- und Bestandsentwicklung
- Strategische Erfolgsfaktoren der Projektentwicklung
- Chancen und Risiken bei der Projektentwicklung

Literatur

- Alda / Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, Vieweg Teubner Verlag
- Schulte / Bone-Winkel: Handbuch der Projektentwicklung, Immobilien Manager Verlag
- Schulte / Brade: Handbuch Immobilienmarketing, Immobilien Informationsverlag
- Brauer: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, SpringerGabler
- BauGB
- WertV / WertR

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Technisches Facility Management

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die basalen Begriffe des Technischen Facility Managements voneinander abgrenzen und die Verbindungen zum Lebenszyklusgedanken von Immobilien ableiten. Schwerpunktmäßig werden Kenntnisse zum Betreiben und Bewirtschaften von baulichen und technischen Anlagen einer Immobilie vermittelt. Hierauf aufbauend können die Studierenden eine Lebenszykluskostenberechnung erstellen und die daraus zu gewinnenden Erkenntnisse in den Planungs- und Bauprozess von Immobilien integrieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können die Betreiberaspekte von Immobilien richtig einzuordnen und auf eigene Immobilienprojekte übertragen. Sie sind in der Lage, mit den unterschiedlich fachlich Beteiligten zu kommunizieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, eigene Lebenszykluskostenmodelle für Immobilien zu entwickeln und hieraus Empfehlungen für den Gebäudebetrieb abzuleiten.

Lehrinhalte

- Betreiben
- Lebenszykluskosten – LCC
- Sanierung und Umbau
- Dokumentation und Informationsmanagement
- Gewährleistungsverfolgung
- Energiemanagement
- Inbetriebnahmemanagement

Literatur

- Hirschner/Hahr/Kleinschrot: Facility Management im Hochbau, SpringerVieweg Verlag
- Krimmling: Facility Management; Fraunhofer IRB Verlag
- Braun: Facility Management; Springer Verlag
- Willems / Schild / Dinter / Stricker: Formeln und Tabellen Bauphysik; Vieweg Teubner Verlag
- Daniels: Gebäudetechnik – Ein Leitfaden für Architekten und Ingenieure, Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Laasch/Laasch: Haustechnik – Grundlagen – Planung – Ausführung, Vieweg+Teubner Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Energietechnik II			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Norbert Geuder			
Modulnummer		6020			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Heizung, Klima, Lüftung II	Vorlesung -	2	2	6
2	Energiekonzepte und -simulation	Vorlesung -	3	3	6
Modulziele:					
Die Studierenden sind in der Lage...					
<ul style="list-style-type: none"> wichtige Komponenten und Funktionsweise von Heizungs-, RLT- und Klimatisierungsanlagen aufzuzeigen, diverse Lüftungskonzepte freier Lüftung sowie mit Raumluftechnischen (RLT) Anlagen zu differenzieren, Prozesse und Zustandsgrößen üblicher Luftaufbereitungsvorgänge anhand des Mollier-Diagramms nachzuvollziehen, Auslegung von heizungs-, klima- und lüftungstechnischen Anlagen zu interpretieren, Energiekonzepte für Gebäude aus diversen aktiven und passiven Maßnahmen zusammenzustellen, zu analysieren und zu bewerten, Hintergründe und Auslegungen von Energieanlagen zur Gebäudeenergieversorgung nachzuvollziehen und zu bewerten. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			

Sonstige Informationen	-
Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Heizung, Klima, Lüftung II
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können die Bedeutung der Raumklimatisierung für die Behaglichkeit darstellen und erklären. Sie können natürliche Lüftungskonzepte gegenüber einer Lüftung mit Raumlufttechnischen (RLT) Anlagen abgrenzen und wichtige Komponenten der RLT-Anlagen aufzeigen. Weiterhin sind sie in der Lage diverse Prozesse der Luftaufbereitung anhand des Mollier-Diagramms darzustellen und zugehörige Größen zu benennen und zu berechnen. Außerdem können sie Anlagen zur Kälteerzeugung beschreiben und den Vorgang zur Ermittlung von Gebäudekühllasten schildern. Damit sind sie schließlich in der Lage, die Planung und Auslegung von heizungs-, klima- und lüftungstechnischen Anlagen zu interpretieren bzw. an einfachen Beispielen selbst durchzuführen.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden sind in der Lage die Bedeutung der Raumklimatisierung für die menschliche Behaglichkeit und den Energiebedarf des Gebäudebetriebes einzuschätzen und können Auswahl und Dimensionierung zugehöriger technischer Anlagen mit Fachvertretern und Fachfremden nachhaltig und fundiert diskutieren.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden sind in der Lage verschiedene Vorgänge und Ausgangsbedingungen in der Luftaufbereitung selbstständig mit Hilfe von Mollier-Diagrammen zu skizzieren, auf beliebige Fälle anzuwenden und die Ergebnisse zu interpretieren. Zur Heiz- und Kühllastermittlung sind sie in der Lage die grundlegenden Unterschiede der zugehörigen Methoden zu unterscheiden und die korrekte Vorgehensweise auszuwählen.</p>	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte Kenntnisse über Heizlasten, Heizenergiebedarf und Heizkörperauslegung • Vertiefte Kenntnisse über Kühllasten, Kühlenergiebedarf und Kühlanlagenauslegung • Vertiefte Kenntnisse über Lüftung, Lüftungsanlagen, Raumluftströmung und Luftdichtheit • Luftaufbereitungsprozesse mit dem Mollier-Diagramm 	
Literatur	
<ul style="list-style-type: none"> • Skript zur Lehrveranstaltung • Recknagel / Sprenger / Schramek: Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik; Oldenbourg Industrieverlag • Laasch / Laasch: Haustechnik – Grundlagen, Planung, Ausführung; Springer Vieweg • Paul / Heinz / Hartmann: Lüftung und Wohngebäuden; Forum Verlag Herkert GmbH • Ihle: Lüftung und Luftheizung; Band 3; Bundesanzeiger Verlag <p>Jeweils neueste Auflage</p>	

Lernziele / Kompetenzen**Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)**

Die Studierenden können aktive und passive Maßnahmen darstellen und begründen, mit denen sich der Gesamtenergiebedarf von Gebäuden (Wärme, Kühlung, Lüftung, Strom) reduzieren lässt. Aus diesen Maßnahmen können sie unter Berücksichtigung des jeweiligen Einsparpotentials und zugehöriger Kosten eine sinnvolle Reihenfolge und somit eine Sanierungs- oder Umsetzungsstrategie entwickeln. Daraus resultierend sind sie in der Lage, ausgewählte Energiekonzepte für Wohn- und Bürogebäude – insbesondere Niedrigenergiehäuser – zu erläutern, zu differenzieren und hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit zu bewerten.

Weiterhin können die Studierenden mit Standardprogrammen grundlegende Energieanlagen vereinfacht modellieren, um damit ein Verständnis für die Hintergründe, Auslegung und die Simulation von Energieanlagen und das Gebäudeverhalten zu entwickeln. Aus der Anwendung sind sie in der Lage geeignete Komponenten auszuwählen und zeitliche Diskrepanzen zwischen Angebot und Nachfrage zu reflektieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Über die kritische Diskussion verschiedener teils kontroverser Konzepte sind die Studierenden in der Lage die komplexen fachbezogenen Inhalte im Gesamtkontext auch unter Berücksichtigung anderer Sichtweisen und Interessen mit Fachleuten und Fachfremden auf hohem Niveau zu diskutieren. Dazu können sie die Bedeutung der Umsetzung entsprechender Energiekonzepte hinsichtlich Energieverbrauch und Klimawandel einschätzen. Aufgrund der Programmierung in kleinen Gruppen sind sie in der Lage im Team zu arbeiten und gruppendynamisch zu agieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage adäquate Modelle und Beurteilungskriterien zu selektieren und auf vorgegebene, einfache Fallbeispiele anzuwenden. Damit können sie Maßnahmen, Strategien und Konzepte interpretieren, bewerten und in ihrer Relevanz ordnen.

LehrinhalteEnergiekonzepte:

- Bewertung und Diskussion von konventionellen und modernen Energiekonzepten für Wohn- und Bürogebäude
- Moderne Strategien für Minimierung des Energiebedarfs in Abhängigkeit von Standort, Gebäudetyp und Nutzeranforderungen
- Konzepte für Niedrigenergiehäuser

Energetische Simulation:

- Systematik regenerativer Energieanlagen und deren Betriebsverhalten
- Grundlegende Kriterien und Methoden zur Anlagenauslegung
- Planung und überschlägige Bemessung von Energieanlagen und deren Komponenten in Gebäuden
- Gebäudesimulation

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Kadel: Gebäude-Energieberatung; Kadel & Pflaum Verlag

- Krimmling: Energieeffiziente Gebäude; Fraunhofer IRB Verlag
- Brück: Neue Energiekonzepte für Haus- und Wohnungsbesitzer; Beuth Verlag
- Hamann: Energieeffiziente Nichtwohngebäude; Fraunhofer IRB Verlag
- Kerschberger: Energieeffizientes Bauen im Bestand; VDE Verlag
- Späte / Ladener: Solare Energieanlagen; ökobuch
- Quaschnig: Regenerative Energiesysteme; Hanser Verlag
- Recknagel / Sprenger / Schramek: Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik; Oldenbourg Industrieverlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Recht II			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Thomas Benz			
Modulnummer		6030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	6	180	90	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modultelle					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Öffentliches und Privates Baurecht	Vorlesung -	2	2	6
2	Immobilienbewertung	Vorlesung -	2	2	6
3	Honorarabrechnung für Ingenieure	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Das Modul versetzt Studierende in die Lage, besondere Aufgaben wie z.B. die Immobilienwertermittlung oder die Honorarberechnung für Ingenieurleistungen selbständig durchzuführen. Dazu können sie die Regelwerke lesen und interpretieren und die wichtigsten Methoden anwenden. Außerdem wird ergänzend das Gesamtverständnis für das private und öffentliche Baurecht gefördert, in dem gelehrt wird, wie sich der Prozess des Planens und Bauens in das Rechtssystem einfügt. Hierzu lernen die Studierenden, Gesetze des öffentlichen und privaten Baurechts zu lesen und zu interpretieren.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Öffentliches und Privates Baurecht, Immobilienbewertung: Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten) Honorarabrechnung für Ingenieure: Studienarbeit			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			

Sonstige Informationen	-
Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Öffentliches und Privates Baurecht
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können private Bauverträge lesen und verstehen. Sie können eigene Zielsetzungen beim Planen und Bauen in vertragliche Regelungen umsetzen. Sie sind in der Lage mit Juristen zu kommunizieren. Außerdem kennen sie die Inhalte des öffentlichen Rechts, die für das Planen und Bauen notwendig sind. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage gesetzliche Regelungen zu verstehen und für die eigene Aufgabenerfüllung zu interpretieren.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden können interdisziplinär mit Anwälten, Architekten, Ingenieuren und Behörden verhandeln und Lösungen herbeiführen.</p> <p>Methodenkompetenz Die Studierenden können mit Hilfe von Checklisten und Prüfungstechniken Verträge bewerten und kritische Inhalte erkennen.</p>	
Lehrinhalte	
<p><u>Privates Baurecht:</u> Aufbau und Inhalt von Bauverträgen, Vertiefung des Werkvertragsrechts nach BGB, Bauverträge nach VOB/B, Bauvertragsanalyse anhand konkreter Bauverträge, Regelungen in Architekten- und Ingenieurverträgen, Beispiele</p> <p><u>Öffentliches Baurecht:</u> Standort des öffentlichen Baurechts im Rechtssystem Bauplanungsrecht, zunächst allgemein, dann</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächennutzungsplan und Bebauungsplan • Sicherung der Bauleitplanung • Zulässigkeit von Bauvorhaben (planungsrechtlich) • Erschließung und Erschließungsbeiträge • Planfeststellung <p>Bauordnungsrecht, zunächst allgemein, dann</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Anwendungsfälle der LBO-BW • Baurechtliche Vorhaben, Verfahrensarten • Arten von Baugenehmigungen • sonstige baurechtliche Verfügungen • Baulasten 	
Literatur	
<p><u>Privates Baurecht:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vygen / Jousson: Bauvertragsrecht nach VOB und BGB, Werner Verlag • Ingenstau / Korbion: VOB Teile A und B – Kommentar, Werner Verlag • Wirth / Pfisterer / Schmidt: Privates Baurecht praxisnah, Vieweg Teubner Verlag 	

- Oberhauser / Oberhauser: Praxisleitfaden Privates Baurecht, Grundlagen, Vertragsarten, Unternehmereinsatzformen; Beck Juristischer Verlag

Öffentliches Baurecht

- Baugesetzbuch mit Verordnung über Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung, Raumordnungsgesetz, Raumordnungsverordnung; Beck Texte im dtv
- Hauth: Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung, Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Baunachbarecht; Beck Verlag
- Aktuelle Fassungen der LBO
- Stollmann: Öffentliches Baurecht; Beck Verlag

Lehrveranstaltung

Immobilienbewertung

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können die Regelwerke zur Bewertung von Immobilien und Grundstücken anwenden. Sie können wertbeeinflussende Faktoren erkennen und deren Folgen für den Immobilienwert interpretieren. Sie können Verkehrswertgutachten lesen und analysieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können die richtige Vernetzung technischer, wirtschaftlicher und grundstücksrechtlicher Faktoren als Voraussetzung für eine zutreffende Immobilienwertermittlung erkennen. Sie verstehen die Bedeutung von Bauhistorie und Denkmalschutz. Zudem können Sie diesbezüglich Annahmen treffen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können mit den einschlägigen Verfahren selbständig Wertermittlungen von Grundstücken und Immobilien durchführen. Sie können die Stellschrauben bei der Wertermittlung aufzählen.

Lehrinhalte

- Regelwerke der Immobilienwertermittlung
- Grundbuch
- Grundstücksrechte
- Zustandsmerkmale
- technische und wirtschaftliche Nutzungsdauer
- Inhalt – Ablauf und Systematik der Wertermittlungsverfahren
- Bodenrichtwerte
- Indexreihen
- Liegenschaftszins
- Bewertung von Rechten und Wertminderungsfaktoren
- Verkehrswertgutachten und deren Anlagen

Literatur

- Sandner / Weber: Lexikon der Immobilienwertermittlung; Bundesanzeiger Verlag
- Metzger / Jallad, Wertermittlung von Immobilien und Grundstücken, Haufe Lexware Verlag

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Honorarabrechnung für Ingenieure

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden kennen die Regelungen der HOAI als Preisverordnung. Sie können die Vor- und Nachteile, auch im Kontext der EU, kritisch diskutieren. Sie können die Systematik der HOAI und kennen die Leistungsbilder von Architekten und Ingenieuren verstehen. Ebenso können die Studierenden andere Regelwerke für die Honorarermittlung von weiteren Beteiligten wie z.B. Projektsteuerer, Brandschutzsachverständige oder sonstige freiberuflich Tätige, die beim Planen und Bauen notwendig sind anwenden.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden lernen die Arbeits- und Funktionsweisen in Architektur-, Ingenieur- und Projektsteuerungsbüros kennen und entwickeln ein Verständnis für die technischen und wirtschaftlichen Besonderheiten in diesen Unternehmen.

Methodenkompetenz

Die Studierenden können selbständig Honorare berechnen. Sie können im Rahmen der Studienarbeit für ein Bauvorhaben ein Generalplanerangebot erstellen. Sie können Spielräume bei der Honorarermittlung abschätzen und anwenden. Sie können die Honorar beeinflussenden Faktoren aufzählen.

Lehrinhalte

- Grundbegriffe der HOAI
- Methodik der HOAI
- Leistungsbilder
- Honorarzonen
- Leistungsphasen
- Honorarermittlung mit Hilfe der linearen Interpolation anhand von konkreten Bauwerken aus dem Hoch- und Ingenieurbau
- Erstellen von Honorarangeboten

Literatur

- Eich: HOAI 2013 mit Erläuterungen und Musterrechnungen, Rudolf Müller Verlag
- Siemon, Averhaus: Die HOAI 2013 verstehen und richtig anwenden; Springer Vieweg Verlag
- Simmendinger: HOAI 2013 Praxisleitfaden für Ingenieure und Architekten:Ernst & Sohn Verlag

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Digitalisierung und Innovation				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	6040				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	5	150	75	75	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Pflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/>	Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Digitalisierung in der Bau- und Immobilienwirtschaft	Vorlesung Seminar	2	2	6
2	Innovation in der Bau- und Immobilienwirtschaft	Vorlesung Seminar	3	3	6
Modulziele: Siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung			Digitalisierung in der Bau- und Immobilienwirtschaft		
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden können innovative Fragestellungen und Aufgaben bei Prozessen der Bau- und Immobilienwirtschaft bewerten, Lösungsansätze bewerten und umsetzen.					
Lehrinhalte					

- Darstellung von Bau- und Immobilienprozessen unter Berücksichtigung der Verwendung und dem Einsatz digitaler Werkzeuge
- Aufbereitung und Verwendung Digitaler Gebäudemodell im Lebenszyklus
- Anwendung geeigneter Software

Neben den klassischen planerischen und technischen Prozessen stehen auch Digitalisierungsthemen im Fokus. Die Themen werden mit Übungen und Gruppenarbeiten vertieft.

Literatur

Aktuelle Literatur und Vorlesungsunterlagen werden im Rahmen der Vorlesung zur Verfügung gestellt.

Lehrveranstaltung

Innovation in der Bau- und Immobilienwirtschaft

Lernziele / Kompetenzen

Die Studierenden können die innovativen Themen der Bau- und Immobilienwirtschaft, wie beispielsweise bei Bauverfahren und Bauprozessen, verstehen. Des Weiteren sind sie in der Lage die Inhalte des Systembaus, Modulbaus oder das industriellen Bauens zu verstehen. Darüber hinaus können die Studierenden nmoderne Werkzeuge wie LCM verstehen.

Lehrinhalte

- Innovative Bauverfahren und Bauprozesse (Industrielles Bauen, Modulbau, Systembau)
- Prozesstechnische und planerische Voraussetzungen für die Umsetzung innovative Bauverfahren und Bauprozesse
- Anwendung neuartiger Materialien und Technologien
- Trends und Entwicklungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft

Die Themen werden mit Übungen und Gruppenarbeit vertieft.

Literatur

Aktuelle Literatur und Vorlesungsunterlagen werden im Rahmen der Vorlesung zur Verfügung gestellt.

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Projektstudie			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Norbert Geuder			
Modulnummer		6050			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
5	3	150	45	105	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Projektstudie	Übung -	5	3	6
Modulziele: Die Studierenden sind in der Lage...					
<ul style="list-style-type: none"> durch eigenständiges, strukturiertes Bearbeiten einer vorgegebenen ingenieurtechnischen bzw. wissenschaftliche Aufgabenstellung sich zugehörige Fachkompetenzen zu erarbeiten, adäquate Methoden auszuwählen und anzuwenden, um eine zielführende und angemessene Lösung zu erarbeiten, mittels entsprechender Kommunikation und Teamfähigkeit ihre jeweiligen Aufgabenbereiche, Tätigkeiten sowie den Arbeitsumfang in einer Arbeitsgruppe erfolgreich zu organisieren, abzustimmen und durchzuführen, die Problemstellung, mögliche Lösungsansätze sowie die erarbeitete Lösung inklusive Lösungsweg im Team gemeinsam, verständlich und nachvollziehbar Dritten mündlich und schriftlich zu präsentieren. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Projektarbeit, Referat			
Zusammensetzung der Endnote		-			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Projektstudie			

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden entwickeln durch eigenständiges, aktives und handlungsorientiertes Auseinandersetzen mit einer offenen, komplexen und praxisnahen Aufgabenstellung ein umfassendes, wirkungsvolles und tiefgreifendes Verständnis für den zu bearbeitenden Themenbereich. Dabei festigen und vertiefen sie Fachkompetenzen im Rahmen von projektbezogenem methodisch-strukturiertem ingenieurmäßigen Arbeiten und wenden die Fachkompetenzen zur Lösung der Aufgabenstellung an. Dabei analysieren, hinterfragen und bewerten sie verschiedene Sachverhalte, Daten und Methoden oder Prozesse hinsichtlich ihrer Eignung zur Evaluierung der Problemstellung. Damit üben sie die Fähigkeit auch neue Lösungsstrategien zu entwickeln, insbesondere mit alternativen Ansätzen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden erwerben im Rahmen einer Gruppenarbeit Kooperations- und Organisationskompetenzen im Sinne einer ganzheitlichen Persönlichkeitsentwicklung. Während der Projektbearbeitung lernen sie selbstständig und anteilig gemeinsam Arbeitszeit und -einsatz zu organisieren und zu strukturieren. Sie übernehmen Verantwortung für ihre Aufgaben, üben im Team ihre Durchsetzungsfähigkeit und entwickeln ein Konfliktbewusstsein sowie gegebenenfalls Strategien zur Konfliktbewältigung. Weiterhin entwickeln sie ihre Fähigkeit zur Kommunikation und Interaktion mit den je nach Aufgabenstellung eingebundenen fachlich Beteiligten, wie z. B. Firmen, Büros oder Behörden. Über die Präsentation der Projektergebnisse üben sie rhetorische Fähigkeiten, sprachliche Kompetenzen und die Fähigkeit zur Darstellung komplexer Sachverhalte.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden lernen selbstständig fächer- und themenübergreifendes Arbeiten in Projektteams sowie strukturiertes, methodisches Vorgehen unter Anleitung, Betreuung und Beratung des Dozenten. Zu verwendende Methoden, Prozesse und/oder Software richten sich im Detail nach dem Thema der Projektaufgabe. Im Rahmen der Betreuungstermine lernen die Studierenden schließlich ihre Lösungsansätze und Ergebnisse darzulegen, zu erläutern und zu verteidigen.

Lehrinhalte

Themen, Aufgabenstellungen, fachliche Voraussetzungen, Teilnehmerkreis und Anbieter des Projekts variieren und werden jeweils vor Beginn des Semesters im Internet und durch Aushang an der Hochschule bekannt gemacht.

Das Projekt soll folgende Anforderungen erfüllen:

- Das Projekt hat einen definierten Anfang und ein definiertes Ende. Am Ende muss ein Ergebnis vorliegen, dokumentiert sein und in einem Vortrag präsentiert werden.
- Das Ziel / die Aufgabenstellung soll offen, baupraxis- und realitäts-orientiert sein, konkrete Randbedingungen aufweisen sowie komplex und interdisziplinär sein.
- Es sollen unterschiedliche sinnvolle Lösungswege und Endergebnisse in Betracht kommen.
- Die Bearbeitung soll im Team mit Selbstverantwortung für die eigene Organisation erfolgen. Die Bearbeitungsabläufe sollen eigenständig geplant, kontrolliert und gesteuert werden.
- Das Projekt muss gleichermaßen zum Erwerb fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen geeignet sein.

Literatur

Abhängig vom Thema und der Aufgabenstellungen der Projektarbeit.

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Recht III			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Joachim Hirschner			
Modulnummer		7010			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
6	6	180	90	90	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Grundstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Arbeitsrecht	Vorlesung -	2	2	7
2	Immobilienrecht	Vorlesung -	2	2	7
3	Gesellschaftsrecht	Vorlesung -	2	2	7
Modulziele: Die Studierenden können den Aufbau, die Inhalte und Besonderheiten des spezifischen Rechtsgebietes in diesen drei Rechtsgebieten verstehen.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung der CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Arbeitsrecht			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden sind in der Lage das in sich nicht homogene Gebiet des Arbeitsrechts in seinen Grundgedanken zu verstehen. Sie sind zudem in der Lage, Vorgänge aus dem Arbeitsrecht zu bewerten und in Zusammenarbeit mit Juristen Arbeitsverträge selbst zu erstellen. Darüber hinaus können die Studierenden die Vielzahl arbeitsrelevanter Gesetze und Verordnungen benennen und deren Inhalte wiedergeben.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können mit Anwälten, die auf das Arbeitsrecht spezialisiert sind, in einer gemeinsamen Fachsprache kommunizieren.

Lehrinhalte

Das Modul Recht III soll Studierende kurz vor Studienende auf Führungsfunktionen vorbereiten. Deswegen werden elementare Grundlagen aus dem Arbeits-, Immobilien- und Gesellschaftsrecht gelehrt:

- Individuelles und Kollektives Arbeitsrecht
- Arbeitsvertrag, Arbeitszeitrecht, Arbeitsschutz
- Abmahnung und Kündigung, Personalfreistellung
- Aufhebungsverträge, Zeugnisgestaltung
- Datenschutz, Bundesurlaubsgesetz, Betriebsverfassungsgesetz
- Umgang mit Auszubildenden
- Arbeitsgerichte, Betriebsrat, Geschäftsleitung

Literatur

- Arbeitsgesetze, Beck Texte im dtv Verlag
- Hromadka: Arbeitsrecht für Vorgesetzte, Recht und Pflichten bei der Mitarbeiterführung; Beck Verlag
- Hempelmann: Lexikon Arbeitsrecht; Rehm Verlag

Lehrveranstaltung

Immobilienrecht

Lernziele / Kompetenzen**Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)**

Die Studierenden sind in der Lage das Grundstück- und Grundbuchrechts sowie die dinglichen Absicherungen von Immobilien und Rechten aller Art in den Grundbüchern zu verstehen. Des Weiteren können sie die grundbuchrelevanten Prozesse, deren Sinn und Zweck begründen. Darüber hinaus verstehen Sie die rechtlichen und wirtschaftlichen Besonderheiten des Kauf- und Mietvertragsrechts. Außerdem können sie Kauf- und Mietverträge interpretieren und erstellen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage mit Anwälten, die auf das Immobilienrecht spezialisiert sind, in einer gemeinsamen Fachsprache zu kommunizieren.

Lehrinhalte

Grundstücks- und Grundbuchrecht:

- Grundlagen des Grundstücks- und Grundbuchrecht
- Wohnungseigentum
- Erbbaurecht
- Dingliche Rechte wie Grunddienstbarkeiten, Reallasten, Nießbrauch, Grundpfandrechte, etc.
- Nachbarrecht
- Vertretungen im Grundbuchverkehr

Kauf- und Mietvertragsrecht:

- Rechtliche und wirtschaftliche Besonderheiten von Kauf- und Mietverträgen in der Immobilienwirtschaft
- WEG-Recht
- Themen wie Mietmangel, Mietzahlungen, Miethöhe
- Betriebs- und Nebenkostenabrechnungen
- Maklerrecht
- Beispiele von Kauf- und Mietverträgen

Literatur

Grundstücks- und Grundbuchrecht:

- Bauer / v. Oefele: Grundbuchordnung: GBO; Vahlen Verlag
- Balensiefen / Bönker / Geiger / Schaller: Rechtshandbuch für die Immobilienpraxis; Vahlen Verlag

Kauf- und Mietvertragsrecht:

- Balensiefen / Bönker / Geiger / Schaller: Rechtshandbuch für die Immobilienpraxis; Vahlen Verlag
- Gramlich: Mietrecht, Beck Juristischer Verlag
- Langenberg: Betriebskostenrecht, Beck Juristischer Verlag
- Makler und Bauträgerverordnung

Jeweils neueste Auflage

Lehrveranstaltung

Gesellschaftsrecht

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden sind in der Lage die Bandbreite der verschiedenen Rechtsformen zu verstehen. Sie können deren Eignung für bestimmte Unternehmenszwecke bewerten, kennen der deren Vor- und Nachteile und können analysieren, mit welcher Rechtsform bestimmte Risiken verbunden sind.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage mit Anwälten und Steuerberatern, die auf das Gesellschaftsrecht spezialisiert sind, in einer gemeinsamen Fachsprache zu kommunizieren

Lehrinhalte

- Darstellung der verschiedenen Gesellschaftsformen (GbR, OHG, KG, GmbH, AG, GmbH & Co. KG)

- Erläuterung der bei Personen- und Kapitalgesellschaften unterschiedlichen Gründungsvoraussetzungen
- Darstellung der jeweils verschiedenen Vertretungs- und Haftungsverhältnisse
- Haftungsrisiken eines GmbH-Geschäftsführers
- GmbH in der Krise
- Grundzüge des Umwandlungsrechts
- Grundzüge der Insolvenzordnung

Literatur

Betriebswirtschaftliche Steuerlehre:

- Endriss / Baßendowski / Küpper. Steuerkompendium, Band 1 Ertragsteuern: Einkommensteuer, Bilanzsteuerrecht, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer; NWB Verlag
- Grefe (Hrsg. Klaus Olfert): Unternehmenssteuern (Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft); Kiehl Verlag

Gesellschaftsrecht:

- Klunzinger: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, Vahlen Verlag
- Alpmann: Gesellschaftsrecht; Alpmann und Schmidt Verlag
- Zimmermann: Grundriss des Insolvenzrechts; C.F. Müller Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Bauen im Bestand			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Kürschner			
Modulnummer		7020			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
7	5	210	75	135	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn
Pflichtfach		Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Materialinstandsetzung	Vorlesung -	2	2	7
2	Bauwerkserhaltung, Sanierung, Umnutzung	Vorlesung -	3	2	7
3	Tragwerksplanung	Vorlesung -	2	1	7
Modulziele:					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • können die Grundbegriffe zum Bauen im Bestand, Bauwerkserhaltung und Sanierung beschreiben, definieren und anwenden. • können ein bestimmtes Repertoire an geeigneten methodischen Werkzeugen einsetzen, um Sanierungskonzepte zu entwickeln und zu bewerten. • können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie Entscheidungshilfen und Checklisten an die Hand geliefert bekommen sowie Fallbeispiele kennenlernen. • sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesungen in der Lage, untereinander und zukünftig mit Architekten, Tragwerksplanern und Baubeteiligten hinsichtlich Bauen im Bestand auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben sowie systematisch und strukturiert, d. h. ingenieurwissenschaftlich lösen. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme			keine		
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen			keine		

Prüfungsvorleistung	keine
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (120 Minuten)
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Vergabe der CP
Sonstige Informationen	-
Letzte Aktualisierung	26.11.2018
Lehrveranstaltung	Materialinstandsetzung
Lernziele / Kompetenzen	
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die Grundbegriffe zum Bauen im Bestand im Kontext von der Materialinstandsetzung beschreiben, definieren und anwenden. • können die komplexen Zusammenhänge aus dem Bereich der Materialinstandsetzung einschätzen und erklären. • sind in der Lage, übliche Herangehensweisen auf Praxisbeispiele zu transferieren. <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“) Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren. • sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren. • können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen. <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können ein bestimmtes Repertoire an geeigneten methodischen Werkzeugen einsetzen, um Materialinstandsetzungen durchzuführen. • können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie Entscheidungshilfen und Checklisten an die Hand geliefert bekommen. • können Sachverhalte logisch aufbereiten und auf Basis des Erlernten konkrete Schlussfolgerungen für praktische Anwendungsbeispiele ziehen. 	
Lehrinhalte	
<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätze zum Bauen im Bestand • Dauerhaftigkeit und Schadensursachen von Beton • Korrosion von Stahl im Stahlbetonbau • Bestandsaufnahme und zerstörungsfreie und zerstörungsarme Prüfverfahren Stahlbeton • Beurteilung der Notwendigkeit von Instandsetzungsverfahren am Stahlbeton • Instandsetzungsverfahren Stahlbeton • Korrosionsschutz von Stahl • Bestandsbewertung und Prüfen des Korrosionsschutzes von Stahlbauwerken • Bestandsaufnahme und Diagnoseverfahren bei Bauwerks- und Flachdachabdichtungen • Werkstoffe und Grundlagen der Bauwerksabdichtung und der Flachdachabdichtung, Ausführung von Abdichtungsarbeiten • Schadensmechanismen bei Holz 	

- Instandsetzung von Holz

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Zement Taschenbuch, Verein Deutscher Zementwerke
- Springenschmid, Betontechnologie für die Praxis
- Beton-Herstellung nach Norm, Beton Marketing Deutschland GmbH
- Betonkalender 2012
- Technisch Akademie Esslingen Lehrgang Sachkundiger Planer, Zertifizierungslehrgang
- Richtlinien des Deutschen Ausschuss für Stahlbeton, Instandsetzungsrichtlinie, Verstärkungsrichtlinie für Laschenkleben
- Flachdachrichtlinien
- DIN Normen, Korrosionsschutz, Abdichtungsnormen, Holzschutznormen

Lehrveranstaltung

Bauwerkserhaltung, Sanierung, Umnutzung

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden...

- können die Grundbegriffe der Bauwerkserhaltung, Sanierung und Umnutzung beschreiben, definieren und anwenden.
- können die komplexen Zusammenhänge aus dem Bereich der Bauwerkserhaltung, Sanierung und Umnutzung einschätzen und erklären.
- sind in der Lage, übliche Herangehensweisen auf Praxisbeispiele zu transferieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden...

- sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren.
- sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten (aus dem Bereich der Architektur) auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren.
- können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden...

- können ein bestimmtes Repertoire an geeigneten methodischen Werkzeugen einsetzen, um Sanierungskonzepte zu entwickeln und zu bewerten.
- können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie Entscheidungshilfen und Checklisten an die Hand geliefert bekommen sowie Fallbeispiele kennenlernen.
- können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernte umsetzen und anwenden.

Lehrinhalte

- Grundsätze der Projektentwicklung beim Bauen im Bestand: Lebenszyklus, Nutzungsdauer, Alterungsprozesse, Strategien, historische Dimension, Definitionen und Verwendung von Begriffen

- Bestandserfassung und -bewertung: Geometrie, Genauigkeitsstufen, Raumbuch, Bautechnik, Methoden und Instrumente
- Durchführung von Bauprojekten im Bestand: Planungs- und Bauprozess, architektonische Konzepte, Unterschiede zum Neubau, Bauprozess, Chancen und Risiken
- Umgang mit vorhandener Bausubstanz: typische Bauteilschäden, Schadstoffe und Kontamination, Denkmalschutz und historische Baustoffe, Brandschutzkonzepte, energetische Gebäudesanierung typische Problemstellungen und deren Bewertung

Literatur

- Bielefeld: Entwicklung und Durchführung von Bauprojekten im Bestand, Analyse – Planung – Ausführung, Vieweg Teubner Verlag
- Donath: Bestandsaufnahme und Planung im Bestand, Grundlagen – Verfahren – Darstellungen – Beispiele, Vieweg Teubner Verlag.
- Institut für Bauforschung, Bauen im Bestand, Schäden – Maßnahmen – Bauteile, Verlagsgesellschaft Müller.
- Bohn: Redevelopment von Bestandsimmobilien, Expert Verlag.

Lehrveranstaltung

Tragwerksplanung

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden...

- können die Grundbegriffe der Tragwerksplanung beim Bauen im Bestand beschreiben, definieren und anwenden.
- sind in der Lage einfache statische Systeme von Bestandstragwerken zu erkennen, zu skizzieren und zu interpretieren.
- können einfache Bemessungen beim Bauen im Bestand erstellen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden...

- sind in der Lage sowohl selbstständig als auch im Team zu agieren.
- sind aufgrund der interaktiven Gestaltung der Vorlesung in der Lage, untereinander und mit dem Dozenten auf fachlich hohem Niveau zu kommunizieren und zu diskutieren.
- können komplexe fachbezogene Inhalte und Fragestellungen klar und zielgruppengerecht beschreiben und ingenieurwissenschaftlich lösen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden...

- können verschiedene Lösungsmöglichkeiten systematisch und strukturiert entwickeln, indem sie ingenieurwissenschaftliche Methoden an die Hand geliefert bekommen.
- sind in der Lage auf Basis der gezeigten Methoden eigenständig tragwerksplanerische Konzepte für die spätere Praxis zu entwickeln und vereinfacht zu diskutieren.
- können im Rahmen von praktischen Beispielen das Erlernete umsetzen und anwenden.

Lehrinhalte

- Einführung in die Tragwerksplanung beim Bauen im Bestand
- Definitionen des Bestandsschutzes
- Besonderheiten der Tragwerksplanung beim Bauen im Bestand

- Praxisbeispiele

Literatur

- Skript zur Lehrveranstaltung
- Bargmann: Historische Bautabellen, Werner Verlag.
- Schneider: Bautabellen für Ingenieure/Architekten, Werner Verlag.
- Holschemacher: Entwurfs- und Konstruktionstabellen für Architekten, Beuth Verlag.

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Bachelorarbeit			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Professoren WBI			
Modulnummer		7040			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
12	-	360	-	360	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Pflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Bachelorarbeit und Kolloquium	Wählen Sie eine Lehrform aus. -	12	-	7
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		<p>Bachelorarbeit, Präsentationsvortrag (Referat). Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfern bewertet, davon muss mindestens einer der Prüfer eine Professur innehaben. Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als "ausreichend" (4,0) ist, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Der Präsentationsvortrag fließt in die Bewertung der Arbeit mit ein. Die Bachelorarbeit ist gemäß der Richtlinie R2 für wissenschaftliches Arbeiten zu verfassen.</p>			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		02.10.2018			
Lehrveranstaltung		Bachelorarbeit und Kolloquium			
Lernziele / Kompetenzen					

Die Studierenden sind in der Lage...

- ein Thema wissenschaftlich und selbständig, in seinen fachübergreifenden Zusammenhängen, auf Grundlage ihres bisherigen Studiums und der erworbenen Fach- und Methodenkompetenz im Bereich der Bau- und Immobilienwirtschaft sowohl zu bearbeiten als auch die fachlichen Einzelheiten zu beurteilen und zu bewerten.
- die dazu gehörende Literatur und die im Studienverlauf vermittelten Fachkenntnisse kritisch auszuwerten und in die Arbeit einzufügen.

Lehrinhalte

Themen und Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Bau- und Immobilienwirtschaft, somit aus allen Modulen und Vorlesungen des Curriculums.

Literatur

- Balzert, Schäfer, Schröder, Kern: Wissenschaftliches Arbeiten; W3L Verlag
- Abhängig vom Thema und der Aufgabenstellungen der Arbeit (Vom Studenten zu erarbeiten)

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Gasversorgung				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
3	2	90	30	60	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Gasversorgung	Vorlesung	3	2	6 + 7
Modulziele Siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine (4050 Energie von Vorteil)				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	Pflichtvorlesung im Studiengang Infrastrukturmanagement				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit 120 min				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
			Gasversorgung		
Lernziele / Kompetenzen					
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)</p> <p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • können die wichtigsten technischen, rechtlichen und naturwissenschaftlichen Grundlagen und Methoden der Gasversorgung wiedergeben. • sind in der Lage die Funktionsweise und Zusammenhänge der Gasversorgung national und international zu verstehen und zu verbinden. 					

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

keine

Ggf. besondere Methodenkompetenz

- Die Studierenden können Zusammenhänge zwischen wirtschaftlichen und technischen Entscheidungen erkennen und beurteilen.

Lehrinhalte

- Überblick: Physikalische Parameter und chemische Zusammensetzung von Erdgas
- Entstehung, Exploration und Produktion
- Marktdesign und Überblick internationaler Erdgasmärkte
- Erdgashandel
- Transport
- Speicherung
- Portfoliomanagement

Literatur

- Pustisek, A.; Karasz, M. (2017): Natural Gas - A Commercial Perspective, Springer
- Vorlesungspräsentation

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Elektrizitätsversorgung				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	-				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
3	2	90	30	60	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Elektrizitätsversorgung	Vorlesung Übung	3	2	6 + 7
Modulziele Siehe Modulziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	Pflichtvorlesung im Studiengang Infrastrukturmanagement				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit 60 min				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung			Elektrizitätsversorgung		
Lernziele / Kompetenzen					
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)</p> <p>Die Studierenden können die wichtigsten technischen, rechtlichen und naturwissenschaftlichen Grundlagen und Methoden der Elektrizitätsversorgung wiedergeben.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)</p> <p>-</p>					

Ggf. besondere Methodenkompetenz

- Literatur- und Datenrecherche
- Erkennen und Beurteilen der Zusammenhänge zwischen wirtschaftlichen und technischen Entscheidungen

Lehrinhalte

- Ausgewählte Kapitel der Elektrizitätslehre (insb. Wechselstrom, Spule und Kondensator im Wechselstrom, Blindleistung, Induktion, Lenzsche Regel, Lorentzkraft)
- Struktur der Elektrizitätsinfrastruktur (z. B. Hoch- Mittel- und Niederspannungsnetze)
- Einzelkomponenten der Elektrizitätsversorgung (Generatoren, Transformatoren- und Umspannanlagen)
- Sicherstellung der Versorgungssicherheit und Frequenzhaltung (Arten der Regelleistung)
- Technologien zur Speicherung elektrischen Stroms (Batterien, Pumpspeicher, Wasserstoff etc.)

Literatur

- Diekmann, Rosenthal: Energie – physikalische Grundlagen Ihrer Erzeugung, Umwandlung, Nutzung, Springer
- Fricke, Borst: Essentials of Energy Technology, Wiley-VCH

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Wasserversorgung				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
3	2	90	30	60	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Wasserversorgung	Vorlesung Integrierte Übung	3	2	6 + 7
Modulziele					
<ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden sind mit den in der Vorlesung behandelten fachlichen Zusammenhängen, Exkursionen und Übungsbeispielen in der Lage, Versorgungskonzepte gesamthaft zu analysieren, um betriebliche Planungsaufgaben wahrzunehmen. Die Studierenden können mit den in der Vorlesung behandelten fachlichen Zusammenhängen und Übungsbeispielen hydraulische Bemessungsaufgaben in einer umfassenden Bandbreite innerhalb der Wasserversorgungssysteme anwenden. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	Pflichtvorlesung im Studiengang Infrastrukturmanagement				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit 60 min				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung			Wasserversorgung		
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)					

Die Studierenden ...

- können hydraulische Berechnungen von vermaschten Wasserversorgungssystemen (Versorgungsnetzen) durchführen, indem sie die in der Vorlesung vorgestellten Berechnungsverfahren anwenden, um städtische Verteilnetze auszulegen und Verstärkungs- sowie Rückbaumaßnahmen zu planen und zu beurteilen.
- sind in der Lage, Pumpensysteme in Reihen- und Parallelschaltung sowie zur Druckerhöhung oder Durchflusssteigerung zu bemessen, indem sie die in der Vorlesung vermittelten Arbeitsmethoden und Kenntnisse anwenden, um Förderanlagen bzw. Pumpwerke technisch und energetisch optimiert sowie kosteneffizient auszulegen.
- sind in der Lage mit den in der Vorlesung behandelten fachlichen Zusammenhängen und Übungsbeispielen, Versorgungskonzepte gesamthaft zu analysieren, um entsprechende Planungsaufgaben sowie auch betrieblich-strategische Aufgaben im Anlagenmanagement wahrzunehmen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

- Die Studierenden sind in der Lage, ihre Fähigkeiten bei Versorgungsunternehmen oder Ingenieurbüros selbständig oder in Koordination und Abstimmung mit Fachplanern aus anderen Versorgungssparten anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

- Die Studierenden haben die Fähigkeit, Unsicherheiten in der Datenlage bei Planungsprozessen auf deren praktische Auswirkung hin zu bewerten.

Lehrinhalte

- Vergleichende Bewertung von Wasserversorgungsvarianten und planerischer Alternativen mit Fallbeispiel
- Vertiefte Berechnungen in der praktischen Rohrhydraulik (vermaschte Systeme, instationäre Strömungsvorgänge, Aspekte der praktischen Rohrnetzberechnung)
- Auslegung von Trinkwasserspeichern
- Optimierte Förderanlagen: Pumpen in Reihen- / Parallelschaltung, energieeffizienter Pumpeneinsatz, Drucksteigerungspumpwerke, Betriebsweisen von Transportsystemen
- Feststellung und Bewertung des technischen Zustands von Ortsnetzen, Wasserverlustbilanzierung
- Anlagenbesichtigung (Fachexkursion)

Literatur

- Fischer, 2018: Umdruck zur Vorlesung Wasserversorgung 2
- Mutschmann, Stimmelmayer, 2014: Taschenbuch der Wasserversorgung. 16. Aufl., Springer Vieweg, Wiesbaden
- Merkl, 2008: Technik der Wasserversorgung, Deutscher Industrieverlag, München
- Gujer, 2007: Siedlungswasserwirtschaft, Springer Berlin Heidelberg New York, 3. Aufl.

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Straßenbautechnik			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		6060 / 7040			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
3	2	90	30	60	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Straßenbautechnik	Vorlesung Labor	3	2	3
Modulziele					
Die Studierenden...					
<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen die Grundlagen der Straßenmarkierung / Wegweisung und deren wesentlichen Grundbegriffe. • Erfassen den Aufbau und die Funktion von einfachen Lichtsignalanlagen und können die Gestaltung bis hin zu Berechnung der Lichtsignalanlage nachvollziehen. • Sind in der Lage die wesentlichen Ansätze und Einflüsse des Verkehrsmanagements zu beschreiben und einzuschätzen. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		Pflichtvorlesung im Studiengang Infrastrukturmanagement			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit 60 min			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung der Teilmodule entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Straßenbautechnik			
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von					

Wissen²⁾)

Die Studierenden...

- Vermittlung der Kenntnisse über die Beanspruchung von Verkehrswegen.
- Darstellung der Grundsätze für den Straßenaufbau und die Dimensionierung.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

keine

Ggf. besondere Methodenkompetenz

keine

Lehrinhalte

- Aufbau und Beanspruchung von Verkehrsflächen
- Gesteinskörnungen im Straßenbau
- Bindemittel Bitumen und Bitumenemulsionen
- Füller, Hydraulische Bindemittel
- Tragschichten ohne Bindemittel
- hydraulisch gebunden Tragschichten
- Verkehrsflächen in Asphaltbauweise
- Verkehrsflächen in Betonbauweise
- Gütenachweis
- Abnahme, Gewährleistung, Abrechnung
- Recycling
- Übungen im Labor

Literatur

- Richtlinien zur Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO), FGSV
- Richtlinien für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen an Straßenbefestigungen (RPE-Stra), FGSV
- Leitfaden der Verkehrstelematik Oktober 2006, Bundesministerium für Verkehr, Bau, und Stadtentwicklung
- Richtlinien für die Markierung von Straßen (RMS), FGSV
- Richtlinien für Lichtsignalanlagen(RiLSA) – Lichtzeichenanlagen für den Straßenverkehr
- Skript zur Vorlesung Straßenbau
- Skript zur Vorlesung Straßenbetrieb
- Vismann,U., u.a. Wendehorst, Bautechnische Zahlentafeln 34. Auflage (2011) Vieweg+Teubner Wiesbaden
- Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung Band 1: Straßenverkehrstechnik Schnabel, Werner; Lohse, Dieter Ausgabe 2011
- Natzschka, Henning , Straßenbau Entwurf und Bautechnik 3.Auflage, 2011, Vieweg-Teubner Wiesbaden

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wahlpflichtmodul: Gebäudesimulation			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Geuder			
Modulnummer		6060 / 7030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Gebäudesimulation	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele:					
Die Studierenden sind in der Lage...					
<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude oder relevante Gebäudeteile in einer passenden Simulationsumgebung abzubilden, • das thermische Verhalten von Gebäuden nachzuvollziehen und zu interpretieren, • die Auswirkung bestimmter baulicher und technischer Maßnahmen auf das Raumklima tendenziell vorherzusagen, • das Gebäude mittels Anpassung baulicher und/oder technischer Maßnahmen hinsichtlich der Anforderungen an das Raumklima zu optimieren. 					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten), Studienarbeit			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung		Gebäudesimulation			
Lernziele / Kompetenzen					

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“)

Die Studierenden können Gebäude oder Gebäudeteile in Simulationsprogrammen abbilden, das thermische (bzw. evtl. lichttechnische) Verhalten des/der Gebäude(teile)s berechnen, relevante Ergebnisse (wie maximale oder minimale Raumtemperatur, etc.) zusammenstellen und diese hinsichtlich der Anforderungen an die Behaglichkeitsanforderungen interpretieren. Sie sind in der Lage abhängig vom Ergebnis entsprechende Änderungen an Gebäudesubstanz und/oder Gebäudegeometrie vorzunehmen bzw. adäquate technische Maßnahmen (Heizung, Klimatisierung, Lüftung, etc.) einzuführen, um die relevanten Ergebnisparameter in akzeptable Bereiche zu bringen. Ausgehend von den Ergebnissen können Sie einschätzen, welche Typen von Maßnahmen zielführend für weitere Simulationsläufe hinsichtlich einer Optimierung des Gebäudeverhaltens sind.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage erzielte Ergebnisse in einem Team mit Fachleuten sowie Fachfremden zu vertreten, deren Bedeutung zu erklären und auf hohem Niveau zu diskutieren. Sie sind in der Lage in einem Team zu arbeiten und gruppendynamisch zu agieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können zwischen stationären und dynamischen Rechenprogrammen unterscheiden und adäquate Programme für eine Lösungsfindung selektieren. Sie sind in der Lage aus einer Variation von Lösungsmöglichkeiten zielgerichtet sinnvolle Alternativen zu selektieren und anzuwenden.

Lehrinhalte

- Wärmetransport, Wärmespeicherung und thermisches Verhalten von Bauteilen und Gebäuden
- Energieeintrag über Gebäudehülle und -betrieb, Solarapertur,
- Energiebilanz von Gebäuden
- Systematik von RLT- und Klimaanlage und deren Betriebsverhalten in Gebäuden
- Grundlegende Kriterien und Methoden zur Gebäudegestaltung und Auslegung von Energieanlagen

Literatur

- Handbuch bzw. Manual zum verwendeten Simulationsprogramm (z.B. TRNSYS, IDA-ICE, ...)
- Feist: Thermische Gebäudesimulation – kritische Prüfung unterschiedlicher Modellansätze; C.F. Müller Verlag
- Recknagel / Sprenger / Schramek: Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik; Oldenbourg Industrieverlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wahlpflichtmodul: Industrielles Bauen / Lean Management				
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss		Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer		6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer	
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester	
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn		
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester		
Zugeordnete Modulteile						
Nr.	Titel Lehrveranstaltung		Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Industrielles Bauen / Lean Management		Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Siehe Lernziele						
Weitere Modulinformationen						
Voraussetzungen für die Teilnahme			keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen			keine			
Prüfungsvorleistung			keine			
Prüfungsleistung			Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote			Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen			-			
Letzte Aktualisierung			26.11.2018			
Lehrveranstaltung						
Lehrveranstaltung			Industrielles Bauen / Lean Management			
Lernziele / Kompetenzen						
Die Studierenden sind in der Lage die Themenbereiche des Lean Managements und des industriellen Bauens zu verstehen. Sie können diese Themenbereiche bei der Planung und Abwicklung von Projekten erarbeiten und umsetzen.						
Lehrinhalte						
<ul style="list-style-type: none"> Aspekte und Voraussetzungen für das Industrielle Bauen 						

- Aspekte und Voraussetzungen für Lean Management

Literatur

Aktuelle Literatur und Vorlesungsunterlagen

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wahlpflichtmodul: Workshop Controlling-Kalkulationssoftware				
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss		Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer		6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer	
1	1	30	15	15	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester	
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn		
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester		
Zugeordnete Modulteile						
Nr.	Titel Lehrveranstaltung		Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Workshop Controlling-Kalkulationssoftware		Seminar Übung	1	1	6
Modulziele: siehe Lernziele						
Weitere Modulinformationen						
Voraussetzungen für die Teilnahme			keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen			keine			
Prüfungsvorleistung			keine			
Prüfungsleistung			Studienarbeit			
Zusammensetzung der Endnote			Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen			-			
Letzte Aktualisierung			26.11.2018			
Lehrveranstaltung						
Lehrveranstaltung			Workshop Controlling- Kalkulationssoftware			
Lernziele / Kompetenzen						
Die Studierenden können mit diverser Software Bauprojekte kalkulieren und das Controlling hierfür übernehmen.						
Lehrinhalte						
Anwendung von Software für die Kalkulation und das Controlling von Bauprojekten.						

Literatur

Handbücher der Software Produkte

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Wahlpflichtmodul: Grundstücks- und Grundbuchrecht				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner				
Modulnummer	6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Grundstücks- und Grundbuchrecht	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Die Studierenden können die Zusammenhänge und die Bedeutung des Grundstücks- und Grundbuchrechtes innerhalb der Bau- und Immobilienwirtschaft verstehen. Sie verstehen darüber hinaus die Zusammenhänge und die Bedeutung des Grundstücks- und Grundbuchrechtes innerhalb der Bau- und Immobilienwirtschaft.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung			Grundstücks- und Grundbuchrecht		
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können situationsbezogen die Aspekte des Grundstücks- und Grundbuchrechtes, sowie die damit einhergehenden Absicherungen bei Immobilientransaktionen in den Grundbüchern reflektieren. Sie sind in der Lage auch komplexere					

Immobilientransaktionen unter Beteiligung von Notaren und Juristen vorzubereiten und durchzuführen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden sind in der Lage mit Anwälten und Notaren, die auf den Immobilientransfer spezialisiert sind, in gemeinsamer Fachsprache zu kommunizieren.

Lehrinhalte

- Grundlagen des Grundstücks- und Grundbuchrecht
- Wohnungseigentum
- Erbbaurecht
- Dingliche Rechte wie Grunddienstbarkeiten, Reallasten, Nießbrauch, Grundpfandrechte, etc.
- Nachbarrecht
- Vertretungen im Grundbuchverkehr

Literatur

- Bauer/v. Oefele: Grundbuchordnung: GBO; Vahlen Verlag
- Balensiefen/Bönker/Geiger/Schaller: Rechtshandbuch für die Immobilienpraxis; Vahlen Verlag

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Wahlpflichtmodul: Kauf- und Mietvertragsrecht				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner				
Modulnummer	6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Kauf- und Mietvertragsrecht	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Die Studierenden sind in der Lage die Zusammenhänge und die Bedeutung des Miet- und Kaufvertragsrecht bei Immobilien zu verstehen.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
	Kauf- und Mietvertragsrecht				
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können die Aspekte des Miet- und Kaufvertragsrechts bei Immobiliensituationen bezogen reflektieren und in Abstimmung mit Juristen auf eigene Immobilienkonstellationen anwenden.					
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)					

Die Studierenden sind in der Lage mit Anwälten aus dem Fachbereich Kauf- und Mietvertragsrecht in gemeinsamer Fachsprache zu kommunizieren und die unterschiedlichen Aspekte der Beteiligten zu reflektieren.

Lehrinhalte

- Rechtliche und wirtschaftliche Besonderheiten von Kauf- und Mietverträgen in der Immobilienwirtschaft
- WEG-Recht
- Themen wie Mietmangel, Mietzahlungen, Miethöhe
- Betriebs- und Nebenkostenabrechnungen
- Maklerrecht
- Beispiele von Kauf- und Mietverträgen

Literatur

- Balensiefen / Bönker / Geiger / Schaller: Rechtshandbuch für die Immobilienpraxis; Vahlen Verlag
- Gramlich: Mietrecht, Beck Juristischer Verlag
- Langenberg: Betriebskostenrecht, Beck Juristischer Verlag
- Makler und Bauträgerverordnung

Jeweils neueste Auflage

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Wahlpflichtmodul: Betriebliches Immobilienmanagement				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Betriebliches Immobilienmanagement	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Die Studierenden verstehen die Besonderheiten eines betrieblichen Immobilienmanagements von gewerblichen Unternehmen wie auch der öffentlichen Hand. Sie erlernen die erforderlichen Prozesse für ein erfolgreiches CREM und PREM und können die sich daraus ergebenden Handlungsfelder und Anforderungen ableiten und anwenden.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
			Betriebliches Immobilienmanagement		
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden können die grundlegenden Begrifflichkeiten und die Besonderheiten des Betrieblichen Immobilienmanagements mit seinen Ausprägungen des Corporate Real Estate Managements und des Public Real Estate Managements ausführen, einordnen und voneinander abgrenzen. Hieraus können die Studierenden die Handlungsfelder,					

Beschaffungsvarianten und die Organisationsformen ableiten und die Grundlagen hierbei auf die Notwendigkeiten des Portfolio- bzw. Flächenmanagements und Bürokonzeptionen transferieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

Die Studierenden können sowohl eigenständig, als auch im Team, ihre Fähigkeiten auf konkrete Aufgabenstellungen anwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage zur systematischen Strukturierung und Anwendung innerhalb des betrieblichen Immobilienmanagements.

Lehrinhalte

- Grundlagen und Bedeutung Betriebliches Immobilienmanagement
- Corporate und Public Real Estate Management (CREM/PREM)
- Handlungsfelder, Beschaffungsvarianten und Organisation CREM
- Portfoliomanagement
- Flächenmanagement
- Büronutzungskonzeptionen

Literatur

- Schulte: Immobilienökonomie, Springer Verlag
- Schulte/Schäfers: Handbuch Corporate Real Estate Management, Rudolf Müller Verlag
- Pfnür: Modernes Immobilienmanagement, Springer Verlag
- Diederich: Immobilienmanagement im Lebenszyklus, Springer Verlag
- Scheucher. Corporate Real Estate Management, Verlag Dr. Müller

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Wahlpflichtmodul: Öffentliche Verwaltung				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	6060 / 7040				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	23	37	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Öffentliche Verwaltung	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Die Studierenden können Strukturen, Steuerung und Reforminitiativen öffentlicher Verwaltung abgrenzen und diskutieren.					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Schriftliche Klausurarbeit (60 Minuten)				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	12.11.2018				
Lehrveranstaltung					
			Öffentliche Verwaltung		
Lernziele / Kompetenzen					
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> • können den Aufbau, die Struktur und die Funktionsmechanismen der öffentlichen Verwaltung in Deutschland benennen. • sind in der Lage Legitimationskrisen und Reformproblematiken öffentlicher Verwaltungen zu beurteilen. • können den Begriff und die Inhalte des Public Managements einschätzen. 					

- sind in der Lage den Unterschied zwischen input- und outputorientierter Steuerung zu beschreiben.
- können neuere Entwicklungen in der Bürgerbeteiligung bei Infrastrukturmanagementvorhaben benennen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstkompetenz“)

-

Ggf. besondere Methodenkompetenz

-

Lehrinhalte

- Öffentliche Aufgaben und Staatstätigkeit
- Bundes-/Landes-/Kommunalverwaltungen
- Personal im öffentlichen Dienst
- Finanzen und Haushalt
- Bürokratie, Bürokratiekritik und Bürokratieabbau
- Verwaltungsreformen
- Public Governance
- Partizipationsformen in Infrastrukturprojekten

Literatur

- Bogumil, Jörg/Jann, Werner, 2009: Verwaltung und Verwaltungs- wissenschaft in Deutschland. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Heller, Robert, 2010: Haushaltsgrundsätze für Bund, Länder und Gemeinden: Handbuch zum Management der öffentlichen Finanzen Heidelberg: R. v.Decker
- Hopp, Helmut/Göbel, Astrid, 2013: Management in der öffentlichen Verwaltung: Organisations- und Personalarbeit in modernen Kommunalverwaltungen. Stuttgart: Schäffer/Poeschel
- Schedler, Kuno/Proeller, Isabella, 2011: New Public Management. Stuttgart
- Tauberger, André, 2009: Controlling für die öffentliche Verwaltung. München: Oldenbourg

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wahlpflichtmodul: Internationales Bauen und internationales Bauvertragsrecht			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		6060 / 7030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Internationales Bauen und internationales Bauvertragsrecht	Vorlesung -	2	2	6
Modulziele: Siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit (45 Minuten)			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Internationales Bauen und internationales Bauvertragsrecht			
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden können die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen bei Planung und Abwicklung von Projekten im Ausland wiedergeben.					
Lehrinhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • Rechtssysteme und Vertragsrecht in ausgewählten Ländern • Besonderheiten des internationalen Bauvertragsrechts (Fidic, ÖRNOM, SIA) 					

- Bautechnische Standards (British Standard)
- Planung und Abwicklung und Bereitstellung von Ressourcen für internationale Projekte
- Anforderungen an das Führungspersonal im Hinblick auf interkulturelle Themen
- Risikomanagement von Großprojekten

Literatur

- Fidic Musterverträge
- Aktuelle Unterlagen und Vorlesungsskripte

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname	Wahlpflichtmodul: Interdisziplinäres Projekt				
Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien				
Abschluss	Bachelor of Engineering				
Verantwortlicher	Prof. Dr. Joachim Hirschner / Prof. Dr. Falk Huppenbauer				
Modulnummer	6060 / 7030				
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp	Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)			Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach	Hauptstudium			<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Interdisziplinäres Projekt	Vorlesung Seminar	2	2	6
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine				
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	keine				
Prüfungsvorleistung	keine				
Prüfungsleistung	Projektarbeit, Referat				
Zusammensetzung der Endnote	Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP				
Sonstige Informationen	-				
Letzte Aktualisierung	26.11.2018				
Lehrveranstaltung					
Lehrveranstaltung			Interdisziplinäres Projekt		
Lernziele / Kompetenzen					
Die Studierenden können projektbezogen, methodisch-strukturiert und ingenieurwissenschaftlich Arbeiten und sind in der Lage offene, komplexe und praxisnahe Aufgabenstellungen zu Lösen.					
Lehrinhalte					
Der Studiengang bietet ein fächerübergreifendes Projekt an, welches durch die Studierenden arbeitsteilig in Projektteams bearbeitet wird. Die Projektteams organisieren und koordinieren					

ihre Arbeitsteilung selbst und bemühen sich um ein strukturiertes und methodisches Projektmanagement. Die Dozenten fungieren als Betreuer und Berater der Projektteams. Es werden im Rahmen der Betreuung Kontakttermine angeboten. Die Kontakttermine dienen zur Diskussion der erarbeiteten Lösungsansätze und zur Koordination bzw. Organisation der Projektarbeit.

Zum Ende der Vorlesungszeit präsentieren die Studenten ihre Ergebnisse.

Das Thema, die Aufgabenstellung, die fachlichen Voraussetzungen, der Teilnehmerkreis und die Anbieter des Projekts werden jeweils vor Beginn des Semesters bekannt gemacht.

Das Projekt soll folgende Anforderungen erfüllen

- Das Projekt hat einen definierten Anfang und ein definiertes Ende. Am Ende muss ein Ergebnis vorliegen, dokumentiert sein und präsentiert werden.
- Das Ziel / die Aufgabenstellung soll offen, baupraxis- und realitäts-orientiert sein, konkrete Randbedingungen aufweisen sowie komplexe und interdisziplinär sein.
- Es sollen unterschiedliche sinnvolle Lösungswege und Endergebnisse in Betracht kommen.
- Die Bearbeitung soll im Team mit Selbstverantwortung für die eigene Organisation erfolgen. Die Bearbeitungsabläufe sollen geplant, kontrolliert und gesteuert werden.

Literatur

Literatur in Abhängigkeit der Aufgaben

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wahlpflichtmodul: Wahlpflichtfach je nach Angebot I			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		6060 / 7030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
2	2	60	30	30	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteil					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Semester
1	Wahlpflichtfach je nach Angebot	Vorlesung Seminar	2	2	6
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit, Studienarbeit, Referat			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Wahlpflichtfach je nach Angebot			
Lernziele / Kompetenzen					
Mit dem Wahlpflichtfach sind die Studierenden in der Lage in den angebotenen Modulen ergänzende Kompetenzen zu erlangen um diese in der Praxis umzusetzen.					
Lehrinhalte					
Unterschiedliche Themen aus dem Bereich der Bau- und Immobilienwirtschaft.					

In Abhängigkeit von Interessen der Studierenden werden Themengebiete angeboten. In Zusammenarbeit mit dem Dozenten sollen die Studierenden Wissen und Kompetenzen in den Themengebieten weiter vertiefen.

Literatur

Abhängig von der Themenstellung werden die Studierenden mit geeigneter Literatur unterstützt.

Hochschule für Technik Stuttgart

Modulname		Wahlpflichtmodul: Wahlpflichtfach je nach Angebot II			
Studiengang		Wirtschaftsingenieurwesen Bau und Immobilien			
Abschluss		Bachelor of Engineering			
Verantwortlicher		Prof. Dr. Falk Huppenbauer			
Modulnummer		6060 / 7030			
CP	SWS	Workload	Präsenz	Selbststudium	Dauer
1	1	30	15	15	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester
Modultyp		Studienabschnitt (nur bei Bachelor-Studiengängen)		Angebot Beginn	
Wahlpflichtfach		Hauptstudium		<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
Zugeordnete Modulteile					
Nr.	Titel Lehrveranstaltung	Lehrform	CP	SWS	Sem- ester
1	Wahlpflichtfach je nach Angebot	Vorlesung Seminar	2	2	6
Modulziele: siehe Lernziele					
Weitere Modulinformationen					
Voraussetzungen für die Teilnahme		keine			
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen		keine			
Prüfungsvorleistung		keine			
Prüfungsleistung		Schriftliche Klausurarbeit, Studienarbeit, Referat			
Zusammensetzung der Endnote		Gewichtung entsprechend der Gewichtung des CP			
Sonstige Informationen		-			
Letzte Aktualisierung		26.11.2018			
Lehrveranstaltung					
		Wahlpflichtfach je nach Angebot			
Lernziele / Kompetenzen					
Mit dem Wahlpflichtfach sind die Studierenden in der Lage in den angebotenen Modulen ergänzende Kompetenzen zu erlangen um diese in der Praxis umzusetzen.					
Lehrinhalte					
Unterschiedliche Themen aus dem Bereich der Bau- und Immobilienwirtschaft.					

In Abhängigkeit von Interessen der Studierenden werden Themengebiete angeboten. In Zusammenarbeit mit dem Dozenten sollen die Studierenden Wissen und Kompetenzen in den Themengebieten weiter vertiefen.

Literatur

Abhängig von der Themenstellung werden die Studierenden mit geeigneter Literatur unterstützt.